

gastronomiczne
kanałowe osiowe centrale wentylacyjne łazienkowe
promieniowe chemoodporne dachowe
jednorurowe wentylatory nagrzewnice
regulatory



2013

gastronomiczne centrale wentylacyjne łazienkowe
jednorurowe chemoodporne
kanałowe promieniowe osiowe **dachowe**
regulatory **wentylatory** nagrzewnice

wentylatory do kanałów okrągłych



wentylatory do kanałów prostokątnych



wentylatory dachowe



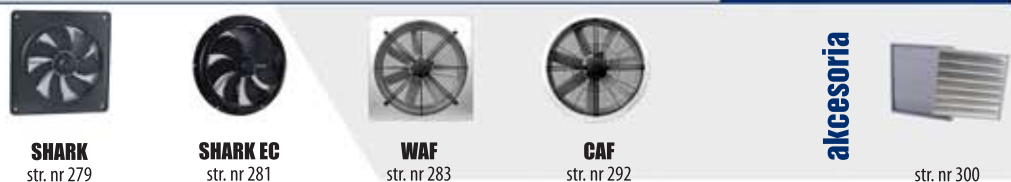
wentylatory promieniowe



wentylatory chemoodporne



wentylatory osiowe



wentylatory wyciągowe kuchenne



COOKVENT
str. nr 303



COOKVENT.F
str. nr 307



MBC.K
str. nr 309



E-BOX
str. nr 312



EW GS
str. nr 313



EW
str. nr 314



ER
str. nr 315

akcesoria



str. nr 316

wentylatory domowe



ENSO
str. nr 321



BASE
str. nr 323



LINO
str. nr 325

system wentylacji jednorurowej



LF/M
str. nr 327

centrale wentylacyjne



FFHC
str. nr 341



SL
str. nr 345



SALVA
str. nr 361



FG
str. nr 369



RLI/RLE
str. nr 377

akcesoria



str. nr 384

nagrzewnice kanałowe



EHM
str. nr 395



HCD
str. nr 396



HRD
str. nr 397



WHC
str. nr 398



WHR
str. nr 399

akcesoria elektryczne



TH-1, TH-2
str. nr 400



PULSER, EHC 1
str. nr 401



EHC 3, ETX
str. nr 402



SMT3, SMT D
str. nr 403



MTV-1/010, MTP 10
str. nr 404



STL, STL5
str. nr 405



STL MF, EVS
str. nr 406



EVSS, ATR 1
str. nr 407



STR 1, STRS 1
str. nr 408



RTR 1, STRA 1
str. nr 409



STVS 1, ST2R 1
str. nr 410



SC2 1, SC2A 1
str. nr 411



STPS 1, ATR 4
str. nr 412



STR 4, STRS 4
str. nr 413



STRA 4, STVS 4
str. nr 414



ST2R 4, SC2 4
str. nr 415



SC2A 4, STPS 4
str. nr 416



BDT, ECC
str. nr 417



Seria-S
str. nr 418



Seria-R
str. nr 419



Seria-D
str. nr 420



RHE, IMRT, TR5K
str. nr 421



ROTSP, FLTSP, TJK10K
str. nr 422



CON P1000, SPS, PSW
str. nr 423



GS, S ET
str. nr 425



STDT, U EK230E
str. nr 426

Informacje ogólne oraz wytyczne projektowe

1. Silnik

W wentylatorach marki Harmann jako źródło napędu zastosowano trzy zasadnicze typy silników elektrycznych: silniki indukcyjne (klatkowe), silniki z tzw. wirującym stojanem oraz silniki komutowane elektronicznie EC. Wszystkie typy silników wykonane są w wersji zamkniętej o klasie izolacji B=130°C oraz F=155°C, stopień ochrony IP54. W silnikach zastosowano zamknięte, bezobsługowe łożyska toczne. Silniki jednofazowe wyposażone zostały w kondensatory rozruchowe.



Silniki indukcyjne (klatkowe)

taki typ silnika występuje w wentylatorach typu JETTEC, COOKVENT, ROOFTEC, MBC, MBC.K. Silniki te charakteryzują się przede wszystkim prostotą konstrukcji i niezawodnością działania, dzięki długiej żywotności zastosowanych uzwojeń i łożysk. Ponadto do cech charakterystycznych należy zaliczyć niski moment bezwładności oraz wysoki moment rozruchowy. Silniki mogą być także użytkowane, bez zmiany wartości mocy znamionowej, w instalacjach, gdzie napięcie zasilające przy znamionowej częstotliwości waha się w granicach $\pm 5\%$ wartości znamionowej. Wszystkie silniki 2 i 4 polowe są przystosowane do pracy dla napięcia zasilającego w przedziale 220-240V prądu jednofazowego, oraz Δ 220-240V, Y 380-420V prądu trójfazowego, przy częstotliwości 50Hz.



Silniki z wirującym stojanem

jest to najpopularniejszy typ silnika stosowany w wentylatorach marki Harmann, występuje w większości urządzeń min.: RM, RP, Acubox, DRF, DVR, GE oraz centralach wentylacyjnych. Silniki te charakteryzują się przede wszystkim kompaktową budową, dzięki zamocowaniu łopatek wirnika bezpośrednio do wirującego stojana, w przeciwieństwie do konwencjonalnych silników, w których wirnik znajduje się wewnątrz nieruchomego stojana. Silniki dzięki swojej konstrukcji, są bardzo dobrze chłodzone przez powietrze opływające korpus silnikowo-wirnika, ma to także wpływ na zdolności i zakres ich regulacji.

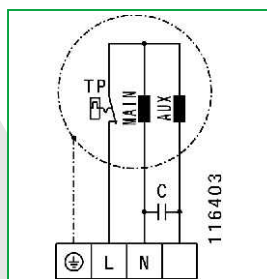


Silniki komutowane elektronicznie EC

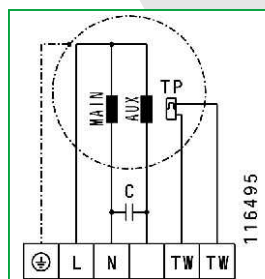
jest to najnowocześniejszy typ silnika elektrycznego, w którym tradycyjne uzwojenia zastąpiono elektromagnesami, przekłada się to bezpośrednio na mniejszy pobór prądu tych napędów dzięki mniejszym stratom własnym, choćby z powodu braku przenikania ciepła przez uzwojenia. Użyte silniki EC są silnikami synchronicznymi, co oznacza, że napędzające je pole magnetyczne porusza się dokładnie z tą samą prędkością co wirujący wirnik eliminując zjawisko poślizgu i związanych z nim strat. Silniki te są ponadto bezobsługowe i charakteryzują się dłuższą żywotnością w stosunku do silników tradycyjnych. Silniki przystosowane są do płynnej i precyzyjnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie przy zachowaniu wysokiej sprawności pracy.

2. Zabezpieczenie termiczne

Zabezpieczenie termiczne silników realizowane jest poprzez kontrolę rzeczywistej temperatury uzwojeń silnika poprzez tzw. termo-kontakt TP - wyłącznik bimetaliczny. Pomiar odbywa się dzięki wbudowanym w uzwojenia czujnikom temperatury. Istnieją dwa podstawowe typy zabezpieczenia: zintegrowane oraz do stosowania z zewnętrznym przekaźnikiem. W przypadku zabezpieczenia zintegrowanego przekroczenie wartości dopuszczalnej (wartość graniczna odporności izolacji zgodna z klasą izolacji silnika) spowoduje, iż wyłącznik bimetaliczny termo-kontaktu wpięty szeregowo w zasilanie wentylatora odłączy dopływ prądu chroniąc w ten sposób silnik przed uszkodzeniem. Rozróżnia się dwa rodzaje zabezpieczeń zintegrowanych: z resetem automatycznym TA - ponowny rozruch wentylatora nastąpi automatycznie po ostygnięciu uzwojeń silnika, oraz z resetem manualnym TML - ponowny rozruch wentylatora może nastąpić po ostygnięciu uzwojeń silnika, oraz po odłączeniu i ponownym załączeniu zasilania. Taki typ zabezpieczenia termicznego stosowany jest dla silników jednofazowych o małej mocy.



Przykład zabezpieczenia termicznego zintegrowanego z resetem automatycznym.



Przykład zabezpieczenia termicznego dla podłączenia zewnętrznego przekaźnika.

Dla większych napędów, oraz silników trójfazowych stosowane jest zabezpieczenie termiczne, w którym końcówki termo-kontaktu TW-TW nie są wpięte szeregowo w zasilanie wentylatora ale należy je podłączyć do odpowiedniego przekaźnika ochrony termicznej, który podłączony jest pomiędzy źródło zasilania a silnik wentylatora. Zasada działania jest analogiczna, przekroczenie granicznej wartości temperatury uzwojeń silnika spowoduje zadziałanie wyłącznika bimetalicznego, który poprzez zewnętrzny przekaźnik odłączy zasilanie wentylatora. Ponowny rozruch jest możliwy po ostygnięciu silnika, oraz zresetowaniu zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej.

Stosowanie odpowiednich zabezpieczeń termicznych, odpowiadających konkretnemu typowi wentylatora jest niezbędne w celu prawidłowego i bezawaryjnego funkcjonowania urządzenia, oraz spełnienia warunków gwarancji.

3. Sposoby regulacji

Wentylatory marki Harmann w zależności od typu zastosowanego silnika przystosowane są do regulacji prędkości obrotowej poprzez: zmianę napięcia zasilającego, zmianę częstotliwości lub regulację sygnałem analogowym 0-10V.

Ze względu na sposób regulacji rozróżnić można następujące typy regulatorów:

- regulatory tyrystorowe (elektroniczne)** - regulacja płynna tyrystorem poprzez zmianę napięcia zasilającego, znajdują zastosowanie głównie w regulacji mniejszych wentylatorów jednofazowych, dla większości z nich istnieje możliwość nastawy minimalnej wartości napięcia zasilającego, przy którym silnik nie przestanie pracować oraz ponownie załączy się np. w przypadku awarii, minimalna wartość nie powinna być mniejsza niż 80V,
- regulatory transformatorowe** - regulacja odbywa się skokowo, zmiana napięcia zasilającego poprzez wbudowany transformator, najczęściej stosowane są transformatory z pięcioma odczepami odpowiadającymi poszczególnym wartościom napięć, taka budowa pozwala na pięciostopniową regulację prędkości obrotowej wentylatorów, regulatory te występują zarówno w wersji do silników jednofazowych jak i trójfazowych oraz w wykonaniach dwustopniowych, modele oznaczone literą „S” na końcu nazwy wyposażone są w zintegrowany układ ochrony termicznej dla podłączenia styków TW-TW termo-kontaktu,
- przełączniki częstotliwości** - falowniki, służą do regulacji za pomocą zmiany częstotliwości, stosowane są najczęściej do regulacji silników trójfazowych, oraz do wentylatorów serii JETTEC.F zasilanych prądem o napięciu 3x230V lub 3x400V,
- regulatory EC** - przeznaczone są do płynnej regulacji silników komutowanych elektronicznie EC, mogą współpracować z modułami kontroli stałego ciśnienia lub z potencjometrami do ręcznej nastawy parametrów pracy.

Większość wentylatorów Harmann przystosowana jest do regulacji napięciowej w pełnym zakresie (o ile nie podano wytycznych szczegółowych), wyjątki stanowią modele: JETTEC.F - przeznaczone do regulacji za pomocą falowników, ROOFTEC oraz ISOROFTEC przeznaczone do regulacji za pomocą regulatorów transformatorowych. Regulacja wentylatorów przystosowanych do regulacji napięciowej za pomocą falowników nie jest zalecana. Normalnym objawem podczas pracy wentylatora na obniżonym napięciu jest podwyższenie głośności pracy, im niższa prędkość obrotowa tym hałas ten może być większy. Dodatkowo należy pamiętać, że dla wentylatora pracującego długotrwale na obniżonych obrotach znacząco wzrasta temperatura silnika co ma istotny wpływ na czas jego bezawaryjnej pracy.

Każdorazowo przy doborze odpowiedniego regulatora należy zwrócić uwagę czy nie ma przeciwwskazań do jego zastosowania lub zwrócić się do producenta / dystrybutora o pomoc. Zastosowanie nieodpowiedniego regulatora lub typu regulacji może skutkować utratą gwarancji.

4. Wirnik

W wentylatorach marki Harmann zastosowano cztery podstawowe typy wirników wyważanych dynamicznie:



wirniki diagonalne

najbardziej zaawansowane technicznie typy wirników stosowane w energooszczędnych wentylatorach typu JETTEC oraz ML, wirniki te wykonane są z tworzywa sztucznego, oraz posiadają specjalne kierownice ukierunkowujące strugę przepływającego powietrza i redukującą zawirowania,



wirniki promieniowe typu F o łopatkach pochylonych do przodu

wykonane są w całości z blachy ocynkowanej galwanicznie, stosowane głównie w wentylatorach OEM, oraz centralach wentylacyjnych,



wirniki promieniowe typu B o łopatkach wygiętych do tyłu

mogą być wykonane w całości z blachy ocynkowanej galwanicznie lub mogą posiadać łopatki wykonane z termoplastycznego tworzywa sztucznego,



wirniki osiowe

wykonane najczęściej jako odlew aluminium lub z profilowanej blachy aluminiowej a także jak w przypadku modeli SHARK z poliamidu wzmacnianego włóknem szklanym.

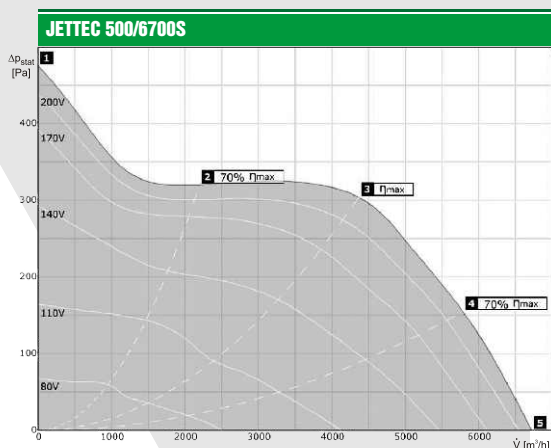
5. Obudowa oraz izolacja

Obudowy wentylatorów wykonane są najczęściej z warstwy blachy stalowej ocynkowanej galwanicznie, w niektórych przypadkach dodatkowo malowanej epoksydowo np. wentylatory RM lub SHARK. Część wentylatorów kanałowych: RP, RPR, RPT, ML, oraz wentylatory domowe wykonane są w całości z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa sztucznego. Obudowy wentylatorów dachowych wykonane zostały z blachy aluminiowej, co pozwoliło na redukcję masy własnej urządzeń jak również zwiększyło ich odporność na czynniki atmosferyczne.

Warstwę izolacji termicznej i akustycznej w centralach wentylacyjnych oraz wentylatorach typu: DRBI, ISOROFTEC, ACUBOX, COOKVENT, MBC, stanowi piankę 40mm (niektóre modele 30mm) wysokiej klasy wełny kamiennej o gęstości 88 kg/m³, która znacznie lepiej absorbuje dźwięki o niskiej częstotliwości. Izolacja spełnia wymogi przeciwpożarowe dla klasy A2 - niepalnej.

6. Charakterystyki pracy

Dla każdego urządzenia podana została charakterystyka pracy, czyli zależność pomiędzy wartością sprężu (ciśnienie statyczne) a wydajnością. Charakterystyka podana została jedynie dla obszaru, w którym praca wentylatora jest dozwolona. Obszar ten określa 5 linii przerywanych zakończonych punktami od 1 - 5 oznaczającymi poszczególne wartości graniczne urządzenia: 1 - punkt zerowej wydajności, 2 - punkt 70% sprawności, 3 - punkt maksymalnej sprawności, 4 - punkt 70% sprawności, 5 - punkt maksymalnej wydajności. Punkty te zaznaczone zostały dla najwyższej charakterystyki odpowiadającej nominalnemu napięciu zasilania wentylatora. Wykres zawiera także charakterystyki pracy określone dla napięcia mniejszego niż znamionowe - w przypadku silników regulowanych napięciowo, dla częstotliwości mniejszej niż znamionowa - w przypadku silników przeznaczonych do regulacji falownikiem, lub dla mniejszej wartości sygnału analogowego - w przypadku silników EC regulowanych sygnałem 0-10V.



7. Dane techniczne, oraz akustyczne

Podane w katalogu dane techniczne odnoszą się do wartości napięcia nominalnego i częstotliwości 50Hz. Tabela z danymi technicznymi urządzeń zawiera:

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]
JETEC 200/900				

- nazwę modelu/typoszeręgu,

$\dot{V}_{\max}$ - maksymalną wartość wydajności wentylatora w punkcie 5 - odpowiadającą zerowej wartości sprężu, swobodny wylot,

$\Delta p_{\max}$ - maksymalne spiętrzenie wentylatora w punkcie 1 - odpowiadającą zerowej wartości wydajności, spręż statyczny,

$P_{\max}$ - maksymalną moc pobieraną przez wentylator przy napięciu znamionowym,

U - napięcie znamionowe zasilania,

$I_{\max}$ - maksymalny prąd pobierany przez wentylator przy napięciu znamionowym, prąd pobierany przez wentylator regulowany napięciowo, przy obniżonej wartości napięcia może mieć w rzeczywistości wartość większą niż podawana w katalogu, regulatory dobrane w katalogu uwzględniają taką poprawkę,

$RPM_{\max}$ - maksymalną prędkość obrotową wentylatora przy napięciu znamionowym,

$t_{\max}$ - maksymalną dopuszczalną temperaturę strumienia powietrza przepływającego przez wentylator, w przypadku regulacji napięciowej należy pamiętać, że wartość ta może być znacznie mniejsza dla niższych wartości napięć, ze względu na nagrzewanie się silnika,

$L_{\max}$ - wartość mocy akustycznej podaną dla punktu 3 - odpowiadającego najwyższej sprawności urządzenia,

$L_{\max}$ - wartość ciśnienia akustycznego podanego dla punktu 3 - odpowiadającego najwyższej sprawności urządzenia,

m - masę netto urządzenia,

- numer katalogowy.

W katalogu podane są wartości mocy i ciśnienia akustycznego skorygowane według skali A - czułość ucha ludzkiego. Dane te podawane są dla punktu 3 charakterystyki, który odpowiada wartości najwyższej sprawności urządzenia. Należy zaznaczyć, że podawana wartość mocy akustycznej $L_{\max}$ jest najbardziej wiarygodną wartością hałasu jaki generuje wentylator, nie jest ona bowiem uzależniona od odchyłek pomiarowych, odległości, oraz tła akustycznego a wynika bardziej z samej konstrukcji wentylatora, zastosowanego silnika, jego prędkości obrotowej i mocy, typu wirnika, itp. Podawana wartość ciśnienia akustycznego $L_{\max}$ odnosi się do konkretnych warunków w jakich przeprowadzane były pomiary akustyczne. Katalog podaje następujące wartości ciśnienia akustycznego:

- dla pomiaru z odległości 3 m od źródła - wentylatory kanałowe, przeznaczone do montażu wewnątrz pomieszczeń, niska wartość absorpcji, małe pomieszczenia, montaż ścienny lub sufitowy, zakłócenia fali dźwiękowej, ekwiwalentny obszar absorpcji ok. 20m² Sabine,
- dla pomiaru z odległości 4/10m od źródła - wentylatory dachowe, przeznaczone do montażu na zewnątrz pomieszczeń, wysoka wartość absorpcji, fala dźwiękowa rozchodząca się bez zakłóceń, swobodna przestrzeń, ekwiwalentny obszar absorpcji powyżej 1000m² Sabine.

Wartość mocy akustycznej podana została również w formie tzw. charakterystyki pasm oktaowych odpowiadających poszczególnym częstotliwościom dźwięku, osobno dla wlotu, wylotu oraz od obudowy urządzenia.

Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
$L_{\max}$ wlot [dB(A)]										
3	67	49	55	56	60	61	61	60	50	
$L_{\max}$ wylot [dB(A)]										
3	72	44	55	60	68	65	65	63	52	
$L_{\max}$ od obudowy [dB(A)]										
3	54	43	51	51	52	51	50	51	41	

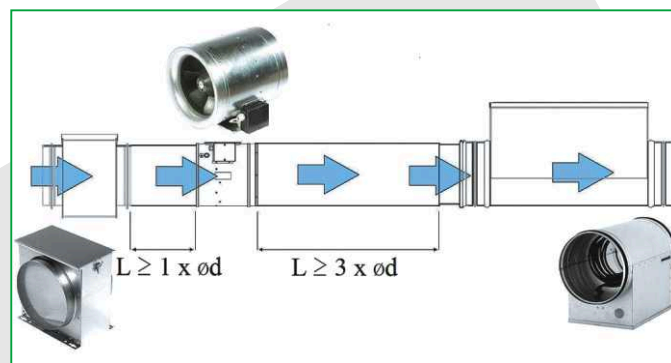
8. Przeznaczenie urządzeń

Urządzenia marki Harmann przeznaczone są do przetłaczania powietrza czystego, nie zawierającego cząstek stałych jak trociny, opiłki, itp., gazów ani oparów środków agresywnych chemicznie, mieszanin gazów wybuchowych, oraz powietrza o temperaturze przekraczającej wartości dopuszczalne (wyjątki stanowią wentylatory typu ROOFTEC, ISOROFTEC oraz COOKVENT, dla których maksymalna temperatura przetłaczanego medium wynosi 120°C).

9. Montaż i konserwacja

Wentylatory należy montować na stabilnym i sztywnym podłożu w sposób zapewniający odpowiednie tłumienie drgań powstających podczas normalnej pracy wentylatora np. poprzez stosowanie odpowiednich kompensatorów drgań, łączy elastycznych, wibroizolatorów itp. Wentylatory przeznaczone do montażu kanałowego można montować w dowolnej pozycji, o ile nie podane zostały wytyczne szczegółowe dla danego modelu. Wentylatory przeznaczone do montażu dachowego należy montować w pozycji pionowej na cokole murowanym lub na odpowiedniej podstawie dachowej. Wentylatory osiowe ściennie przeznaczone są do montażu poprzez ściany budynków w sposób zapewniający swobodny przepływ powietrza. W każdym przypadku wlot, oraz wylot wentylatora, o ile nie został przyłączony do istniejącej sieci kanałów wentylacyjnych, powinien zostać zabezpieczony przed przedostaniem się przedmiotów mogących uszkodzić wentylator lub jego części składowe. W przypadku nawiewu powietrza z zewnątrz, należy zastosować filtr wstępny o odpowiedniej klasie filtracji umieszczony przed wentylatorem.

W celu uzyskania jak najlepszych parametrów pracy wentylatora, ograniczenia hałasu, oraz zmniejszenia zawirowań strugi zaleca się stosowanie odcinków kanału prostego przed i za wentylatorem poprzedzających elementy zmieniające kształt lub kierunek przepływu jak np. kolana, redukcje, tłumiki, filtry, itp. Zalecany sposób montażu znajduje się na poniższym schemacie:



Należy w miarę możliwości przeciwdziałać gromadzeniu się kurzu/osadów na wentylatorze, gdyż ogranicza to możliwość odprowadzania ciepła przez silnik, a tym samym może prowadzić do jego uszkodzenia. Osadzony kurz i brud na łopatkach powoduje utratę prawidłowego wyważenia wirnika. Powoduje to skrócenie bezawaryjnego czasu pracy urządzenia.

Jeśli instalacja jest wyposażona w filtry, powinny one być regularnie kontrolowane i czyszczone - przynajmniej raz na pół roku, o ile stopień zabrudzenia nie wskazuje na konieczność częstszego czyszczenia. Łożyska są hermetycznie zamknięte i nie wymagają konserwacji.

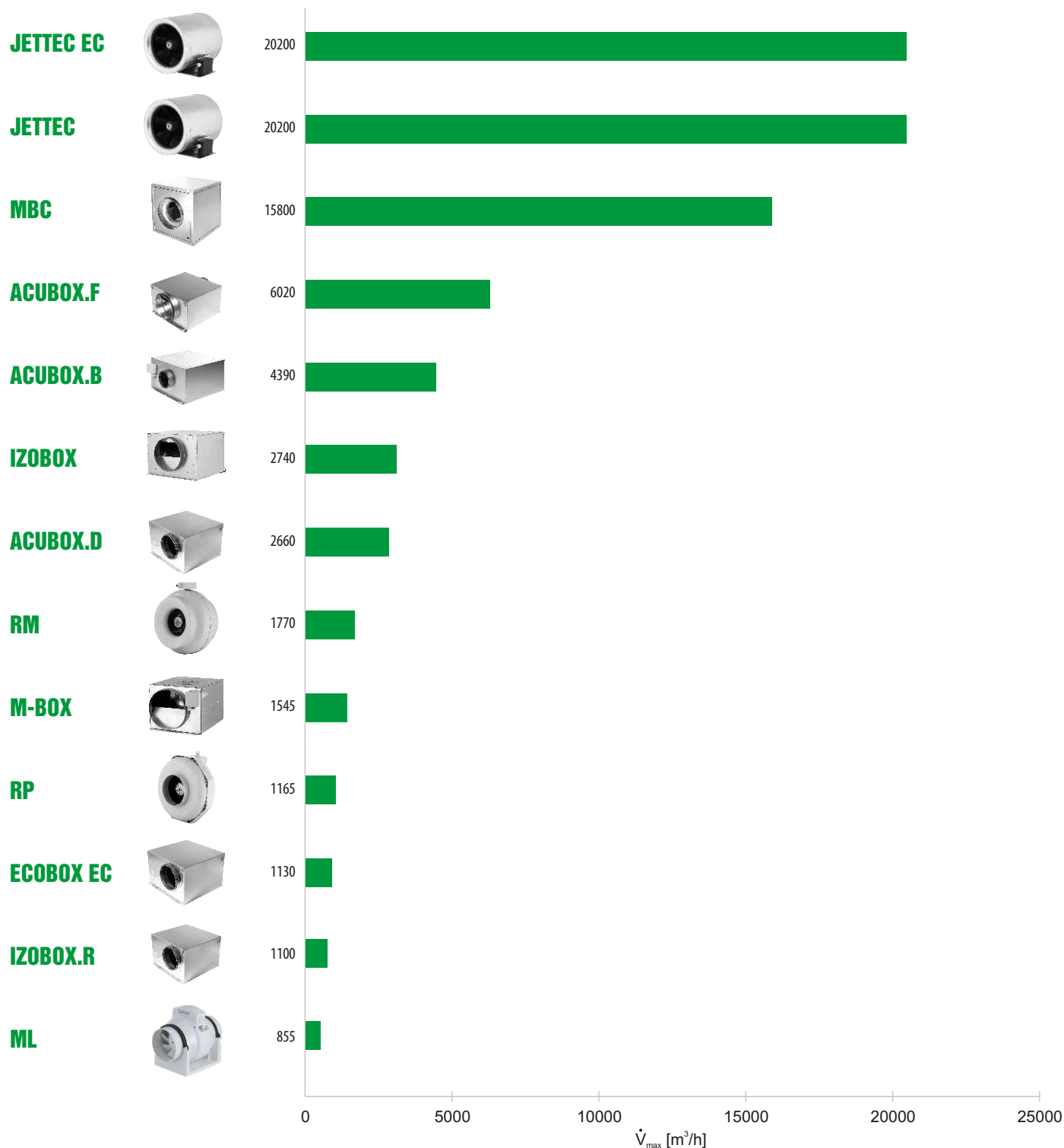
10. Naprawy i serwis

Zaleca się stosowanie tylko i wyłącznie oryginalnych części zamiennych oraz oryginalnego wyposażenia dodatkowego. Ewentualne naprawy wentylatorów powinny być wykonywane przez producenta / importera lub we własnym zakresie przez wykwalifikowany personel po uzyskaniu wcześniejszej zgody producenta. W przypadku problemów związanych z instalacją, eksploatacją i konserwacją wentylatorów prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub serwisem firmowym.

11. Warunki gwarancji

Szczegółowe warunki gwarancji dostępne są na stronie: www.harmann.pl

Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeręgów wentylatorów do kanałów okrągłych



Oznaczenia typoszeręgów urządzeń:

JETTEC 200/900S

S lub brak - modele jednofazowe (230V, 50Hz)
T - modele trójfazowe (400V, 50Hz), poza modelami ML, gdzie T - modele wyposażone w opóźnienie czasowe
F - modele przystosowane do współpracy z falownikiem (3x230V oraz 3x400V)
EC - modele wyposażone w silniki komutowane elektronicznie EC
 $\dot{V}_{\max}$ - wydajność maksymalna wentylatora w m³/h
D - średnica nominalna wentylatora w mm
nazwa modelu/typoszeręgu



ML MultiLine

opis:

- unikalny diagonalny wirnik,
- cichsze od urządzeń dostępnych na rynku nawet o 9 dB(A), (model 125),
- dostępne w 5 średnicach od 100 do 200 mm,
- silniki dwu- i trzybiegowe
- modele 100, 150 i 160 dostępne z opóźnieniem czasowym,
- możliwość regulacji napięciowej,
- łatwa instalacja, oraz konserwacja,
- stopień ochrony IP44,
- unikalny i estetyczny wygląd.

konstrukcja:

Diagonalny wentylator kanałowy. Unikalna konstrukcja wirnika, oraz specjalnie profilowane kierownice za wirnikiem ograniczają burzliwość strumienia powietrza, oraz wyrównują prędkości przepływu w całym przekroju za wentylatorem. Zastosowanie takich rozwiązań wpływa na wzrost efektywności pracy, a co za tym idzie również energooszczędności, wentylatory są przy tym jednymi z najcichszych dostępnych na rynku. Obudowa wykonana z wysokiej klasy tworzywa na bazie polimeru odpornego na uderzenia oraz promieniowanie UV. Urządzenie składa się z trzech zasadniczych elementów: płyty podstawy, zespołu silnikowo-wirnika ze zintegrowaną puszką podłączeniową, oraz króćców przyłączeniowych. Całość łączy się ze sobą za pomocą dwóch uchylnych klamer montażowych. Dzięki takiej konstrukcji montaż wentylatorów można wykonać w dowolnej pozycji, a zespół silnikowo-wirnika obracać pod dowolnym kątem. Ułatwia to znacznie instalację w miejscach, gdzie brak jest wystarczającej przestrzeni, np. pod sufitem podwieszanym. Takie rozwiązanie konstrukcyjne ułatwia również czyszczenie oraz konserwację urządzeń, gdyż dostęp do wszystkich elementów nie wymaga demontażu kanałów wentylacyjnych.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik diagonalny – przepływ powietrza w początkowej fazie jest osiowy, po czym następuje odgięcie strugi o 45° i przepływ jest w części osiowy a w części promieniowy. Wirnik wykonany z tworzywa sztucznego. Łopatkę profilowaną w celu zachowania jak najmniej turbulentnego przepływu, umieszczone na stożkowej piaście, dzięki czemu powietrze kierowane jest na najbardziej efektywną część łopatkę.

napęd i sterowanie:

Asynchroniczny silnik elektryczny jednofazowy 230V, 50Hz. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne oraz łożyska kulkowe. W modelach 100-160 występują silniki dwubiegowe, model 200 wyposażony jest w silnik trzybiegowy. Silniki można regulować napięciowo na biegu wysokim. Modele 100, 150 i 160 dostępne w wersji z regulowanym opóźnieniem czasowym w zakresie 3-25 minut. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji B.

maksymalna temperatura pracy:

50°C

zastosowanie:

Dzięki unikalnej konstrukcji oraz osiąganym wysokim parametrom pracy nadają się idealnie do zastosowań we wszelkich instalacjach wentylacji ogólnej zarówno jako nawiew, oraz wywiew powietrza. Wirnik diagonalny zapewnia odpowiednie wartości sprężu dzięki czemu można je stosować w instalacjach o wąskich przekrojach przewodów, oraz składających się z wielu elementów jak np. filtry, tłumiki, nagrzewnice, itp. Można je stosować w wentylacji ogólnej budynków mieszkalnych, domów jednorodzinnych, budynków użyteczności publicznej, biur, sklepów, zakładów produkcyjnych, itp.

diagonalny wirnik



Unikalny wirnik diagonalny, którego konstrukcja pozwala na osiąganie wysokich wartości sprężu dyspozycyjnych oraz wydajności. Redukcja burzliwości przepływu dzięki specjalnym profilowanym kierownikom wpływa na zwiększenie efektywności pracy.

prosty montaż i serwis



Dzięki specjalnym klamrom montażowym wystarczy odkręcenie dwóch śrub, aby korpus silnikowo-wirnika dało się w łatwy sposób zdemontować np. w celach serwisowych lub konserwacyjnych, bez konieczności demontażu kanałów wentylacyjnych.

łatwy dostęp

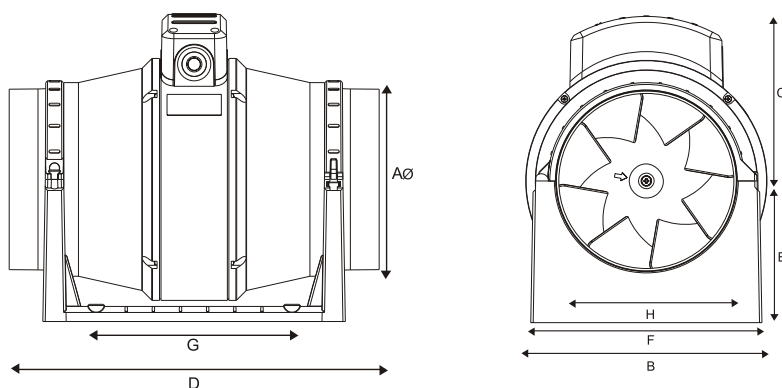


Puszka elektryczna zamontowana na obrotowej części obudowy gwarantuje stały i nieograniczony dostęp do kostki przyłączeniowej np. w celach serwisowych lub zmiany podłączenia na inny bieg.

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h] High/Low	Δp_{max} [Pa] High/Low	P_{max} [W] High/Low	U [V]	I_{max} [A] High/Low	RPM _{max} [1/min] High/Low	L_{pA} [dB(A)] High/Low	nr katalogowy
ML 100/250	256/187	170/130	23/18	230	0,1/0,09	2200/1670	23/20	11002500
ML 100/250T	256/187	170/130	23/18	230	0,1/0,09	2200/1670	23/20	11002501
ML 125/350	328/234	165/120	30/25	230	0,13/0,12	2400/1800	24/20	11253500
ML 150/500	522/443	200/165	48/42	230	0,21/0,19	2350/1870	35/31	11505000
ML 150/500T	522/443	200/165	48/42	230	0,21/0,19	2350/1870	35/31	11505001
ML 160/500	522/443	200/165	48/42	230	0,21/0,19	2350/1870	35/31	11605000
ML 160/500T	522/443	200/165	48/42	230	0,21/0,19	2350/1870	35/31	11605001
ML 200/900	855/740/650	313/284/260	120/113/110	230	0,55/0,5/0,45	2250/1955/1721	38/36/35	12009000

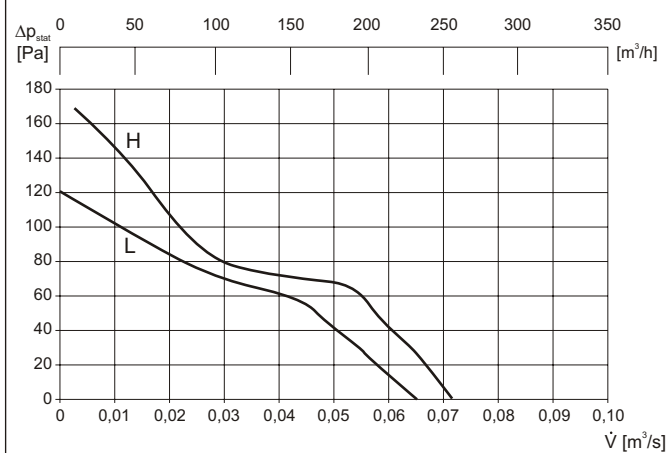
wymiary



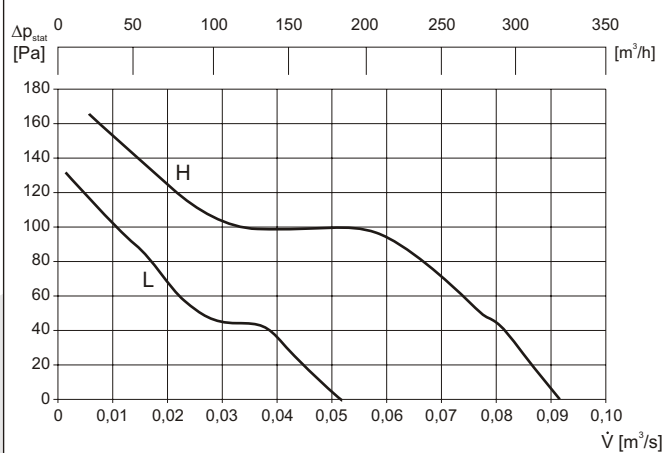
Typ	ØA [mm]	ØB [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
ML 100/250 (T)	97	178	124	298	96	168	120	153,5
ML 125/350	122	178	124	259	96	168	120	153,5
ML 150/500 (T)	147	200	138	350	118	192	162	178
ML 160/500 (T)	158	200	138	350	118	192	162	178
ML 200/900	199,5	223	146	300	130	195	100	180

charakterystyki pracy

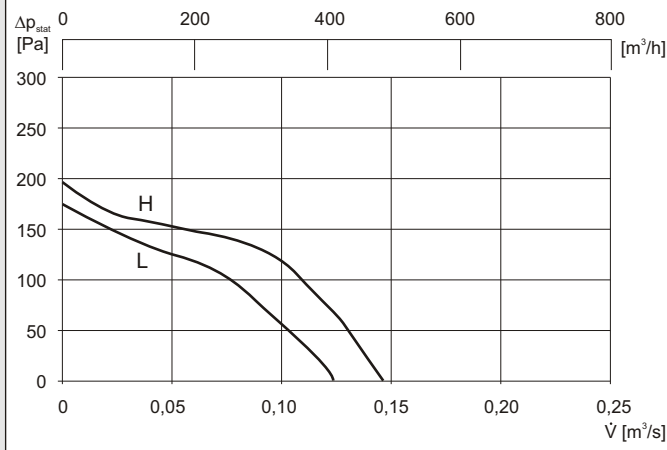
ML 100



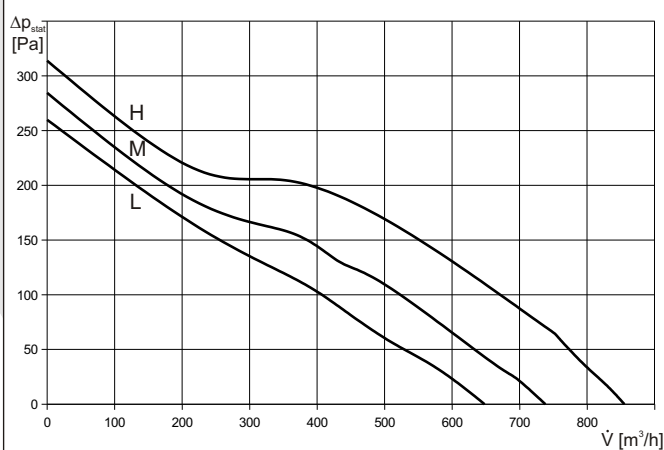
ML 125



ML 150/160



ML 200



JETTEC

- **cichszy**
- **wydajniejszy**
- **bardziej oszczędny**
- **kompaktowy**

AŻ DO 50% LEPSZY

kierownice dyfuzora

o unikalnym profilu ograniczają burzliwość przepływu za wirnikiem



zewnętrzny pierścień wirnika

doszczelniający obudowę na połączeniu z wlotem i dyfuzorem redukuje straty przepływu

konfuzor wlotowy

redukuje zawirowania strugi między obudową a krawędziami łopatek

dyfuzor

wyrównujący prędkości przepływu w całym przekroju kanału za wentylatorem

konstrukcja:

Diagonalny wentylator kanałowy. Obudowa wykonana z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie, dla średnicy 200 z tworzywa w kolorze czarnym, a od średnicy 400 włącznie – w całości z aluminium. Unikalny konfuzor wlotowy dostosowany dokładnie do wymiarów wirnika sprawia, że powietrze jest zaciągane bezpośrednio na stożek wirnika diagonalnego bez zawirowań strugi między obudową a krawędziami łopatek. Przed utratą sprawności na krawędziach łopatek chroni również specjalny profilowany pierścień łączący wszystkie łopatki i doszczelniający komorę przepływu pomiędzy konfuzorem a kierownicami dyfuzora znajdującego się za wirnikiem. Silnik został obudowany profilem dyfuzora wykonanym z tworzywa sztucznego, którego głównymi elementami są profilowane kierownice mające za zadanie maksymalne ograniczenie burzliwości przepływu za wirnikiem oraz ścięty stożek wyrównujący prędkości przepływu w całym przekroju kanału za wentylatorem. Takie połączenie różnego rodzaju elementów regulacji strumienia powietrza sprawia, że efektywność pracy wentylatora wzrosła o około 50% w stosunku do standardowych wentylatorów z wirnikami promieniowymi.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik diagonalny z tworzywa sztucznego (od średnicy 400 z aluminium) z pierścieniem zewnętrznym eliminującym straty ciśnienia wywołane turbulentnym przepływem na końcach łopatek. Łopatki profilowane w celu zachowania jak najmniej turbulentnego przepływu, umieszczone na stożkowej piaście konfuzora, dzięki któremu zasysane powietrze kierowane jest na najbardziej efektywną część łopatki.

napęd i sterowanie:

Asynchroniczny silnik elektryczny jednofazowy 230V, 50Hz lub trójfazowy 3 x 230V, oraz 3 x 400V, 50Hz. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne (z resetem manualnym: modele od 200/900S do 315/2300S, oraz 355/2600S), pozostałe modele posiadają końcówki uzwojeń TK

wyprowadzone do puski przyłączeniowej. Silniki przystosowane są do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie (jednofazowe) lub do regulacji falownikiem (trójfazowe). Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F.

maksymalna temperatura pracy:

40 ÷ 80°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, reklama pneumatyczna, element nawiewu w centralkach nawiewnych, wentylacja upraw hydroponicznych, współpraca z wymiennikiem ciepła w rozproszonych instalacjach z rekuperacją lub powietrzną pompą ciepła.



JETTEC 400-710

wykonanie w całości z aluminium

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII



Dzięki unikalnym rozwiązaniom redukującym straty przepływu, JETTEC osiąga efektywność do 50% większą od standardowych wentylatorów kanałowych oraz do 30% mniejsze zużycie energii. Dzięki temu wentylator jest przyjazny dla środowiska, jego zastosowanie gwarantuje redukcję kosztów eksploatacyjnych, a zastosowane wentowniki i zabezpieczenia mogą być mniejsze niż w standardowych projektach.

OSZCZĘDNOŚĆ PRZESTRZENI



Unikalna konstrukcja wirnika i dyfuzora sprawia, że możliwe było zastosowanie obudowy na całej swej długości dokładnie odpowiadającej średnicy przewodu, w którym ma być zainstalowany wentylator. Dzięki temu można projektować instalacje zajmujące mniej cennego miejsca.

OSZCZĘDNOŚĆ PIENIĘDZY



Od 75% do 90% całkowitych kosztów związanych z zainstalowanym wentylatorem, to koszty energii elektrycznej zużytej w czasie eksploatacji. Można je zredukować nawet o 30% instalując wentylatory JETTEC. Wentylatory JETTEC w stosunku do swych parametrów są relatywnie tanie w porównaniu ze standardowymi rozwiązaniami.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora JETTEC:

Typ JETTEC	200/900S	250/1600S	250/1700S	280/2300S	315/2300S	315/3500S	355/2600S	355/5000S
wyłącznik serw.	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
reg. Tyristorowy	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 25	ETX 25	STL 5D	ETX 25	STL 6D
5-bieg. reg. tran.	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-22L22	STR-1-22L22	STR-1-35L22	STR-1-22L22	STR-1-7,5AL22
5-bieg. reg. Tran. TK	-	-	-	-	-	STRS-1-35L22	-	STRS-1-7,5AL22
autotransf.	ATR-15-L25	ATR-15-L25	ATR-15-L25	ATR-1-25L25	ATR-1-25L25	ATR-1-35L25	ATR-1-25L25	ATR-1-7,5AL25
falownik	-	-	-	-	-	-	-	-
klamra montaż.	OFK 200	OFK 250	OFK 250	OFK 280	OFK 315	OFK 315	OFK 355	OFK 355
tłumik prosty	SDS 200	SDS 250	SDS 250	SDS 280	SDS 315	SDS 315	SDS 355	SDS 355
tłumik elast.	SDF 200	SDF 250	SDF 250	-	SDF 315	SDF 315	-	-
siatka ochr.	SG 200	SG 250	SG 250	SG 280	SG 315	SG 315	SG 355	SG 355
klapa zwrotna	RSK 200	RSK 250	RSK 250	-	RSK 315	RSK 315	RSK 355	RSK 355
filtr EU3	FBM 200	FBM 250	FBM 250	-	FBM 315	FBM 315	FBM 355	FBM 355
kaseta filtra	FBF 200	FBF 250	FBF 250	-	FBF 315	FBF 315	FBF 355	FBF 355
przepustnica Iris	IRIS 200	IRIS 250	IRIS 250	-	IRIS 315	IRIS 315	-	-

Typ JETTEC	400/3400S	450/5000S	500/6700S	560/9600S	630/14000S	250/2400F	315/4300F	355/5100F
wyłącznik serw.	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 03	GS 03	GS 03
reg. Tyristorowy	ETX 25	STL 5D	STL 5D	STL 10D	-	-	-	-
5-bieg. reg. tran.	STR-1-22L22	STR-1-50L22	STR-1-50L22	STR-1-100L22	STR-1-130L22	-	-	-
5-bieg. reg. Tran. TK	STRS-1-22L22	STRS-1-50L22	STRS-1-50L22	STRS-1-100L22	STRS-1-130L22	-	-	-
autotransf.	ATR-1-25L25	ATR-1-50L25	ATR-1-50L25	ATR-1-100L25	ATR-1-130L25	-	-	-
falownik	-	-	-	-	-	ODE-2-12037-1KB12-PL	ODE-2-12075-1KB12-PL	ODE-2-12150-1KB12-PL
klamra montaż.	OFK 400	OFK 450	OFK 500	OFK 560	OFK 630	OFK 250	OFK 315	OFK 355
tłumik prosty	SDS 400	SDS 450	SDS 500	-	-	SDS 250	SDS 315	SDS 355
tłumik elast.	-	-	-	-	-	SDF 250	SDF 315	-
siatka ochr.	SG 400	SG 450	SG 500	-	-	SG 250	SG 315	SG 355
klapa zwrotna	RSK 400	-	-	-	-	RSK 250	RSK 315	RSK 355
filtr EU3	FBM 400	-	-	-	-	FBM 250	FBM 315	FBM 355
kaseta filtra	FBF 400	-	-	-	-	FBF 250	FBF 315	FBF 355
przepustnica Iris	IRIS 400	-	IRIS 500	-	IRIS 630	IRIS 250	IRIS 315	-

Typ JETTEC	400/5200F	400/6900F	450/7300F	500/9900F	560/10300F	630/15800F	710/20200F
wyłącznik serw.	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
reg. Tyristorowy	-	-	-	-	-	-	-
5-bieg. reg. tran.	-	-	-	-	-	-	-
5-bieg. reg. Tran. TK	-	-	-	-	-	-	-
autotransf.	-	-	-	-	-	-	-
falownik	ODE-2-12075-1KB12-PL	ODE-2-24220-3KA42-PL	ODE-2-12150-1KB12-PL	ODE-2-22220-1KB42-PL	ODE-2-14150-3KA12-PL	ODE-2-24220-3KA42-PL	ODE-2-24400-3KA42-PL
klamra montaż.	OFK 400	OFK 400	OFK 450	OFK 500	OFK 560	OFK 630	OFK 710
tłumik prosty	SDS 400	SDS 400	SDS 450	SDS 500	-	-	-
tłumik elast.	-	-	-	-	-	-	-
siatka ochr.	SG 400	SG 400	SG 450	SG 500	-	-	-
klapa zwrotna	RSK 400	RSK 400	-	-	-	-	-
filtr EU3	FBM 400	FBM 400	-	-	-	-	-
kaseta filtra	FBF 400	FBF 400	-	-	-	-	-
przepustnica Iris	IRIS 400	IRIS 400	-	IRIS 500	-	IRIS 630	-

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STL

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



STRS-1

5-bieg. reg. ob. (transformator.) TK
str. nr 297



ATR-1

autotransfor. do zab. w szafie ster.
str. nr 296



ODE

falownik



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF

tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

klapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB

kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



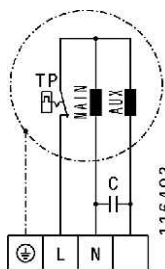
IRIS

przepustnica soczewkowa
str. nr 83

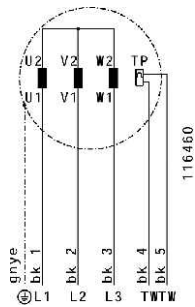
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
JETTEC 200/900S	925	330	100	230	0,5	2870	45	59	52	2,9	11652700
JETTEC 250/1600S	1623	450	160	230	0,8	2810	50	56	49	5,3	11622700
JETTEC 250/1700S	1715	485	180	230	1,0	2890	55	52	45	6,4	11238200
JETTEC 280/2300S	2350	570	270	230	1,6	2880	55	56	49	8,3	11533400
JETTEC 315/2300S	2350	570	270	230	1,6	2880	55	56	49	8,4	11701000
JETTEC 315/3500S	3480	740	520	230	3,2	2850	70	61	54	14,2	11220200
JETTEC 355/2600S	2560	260	160	230	1,2	1460	80	48	41	13,5	11236900
JETTEC 355/5000S	4940	930	960	230	5,4	2850	45	63	56	17,3	11275700
JETTEC 400/3400S	3440	310	215	230	1,5	1460	80	61	54	12,8	11938000
JETTEC 450/5000S	5220	425	450	230	3,1	1450	80	66	59	18,4	11933600
JETTEC 500/6700S	6720	470	700	230	3,7	1380	80	68	61	23,2	11806100
JETTEC 560/9600S	9614	650	1120	230	7,6	1430	80	79	72	38,0	11934900
JETTEC 630/14000S	14000	775	2140	230	11,4	1410	50	79	72	43,1	11932400
JETTEC 250/2400F	2380	900	380	3*230	1,5	3980	50	63	56	6,6	11898000
JETTEC 315/4300F	4285	1160	560	3*230	3,0	3490	40	64	57	15,5	11275900
JETTEC 355/5100F	5000	960	920	3*230	3,2	2910	60	66	59	17,5	11276000
JETTEC 400/5200F	5160	705	660	3*230	2,7	2200	80	68	61	14,8	11937700
JETTEC 400/6900F	6910	1284	1570	3*400	3,2	2930	80	88	81	20,3	11967700
JETTEC 450/7300F	7345	860	1000	3*230	4,4	2150	80	72	65	18,9	11857000
JETTEC 500/9900F	9930	1030	2030	3*230	7,1	2060	70	79	72	23,6	11758000
JETTEC 560/10300F	10350	740	1070	3*400	2,8	1570	80	76	69	28,0	11934700
JETTEC 630/15800F	15800	960	2170	3*400	5,4	1590	70	78	71	39,3	11789100
JETTEC 710/20200F	20200	990	3740	3*400	7,7	1450	55	81	74	49,0	11935600

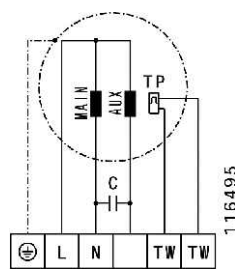
schematy elektryczne



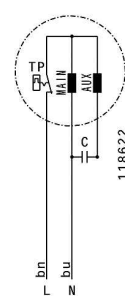
dla modeli JETTEC 250/1700S,
280/2300S, 315/2300S, 355/2600S



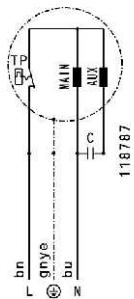
dla modeli 3F (400V)



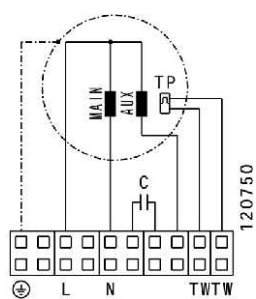
dla modeli JETTEC 315/3500S, 355/5000S,
560/9600S, 630/14000S



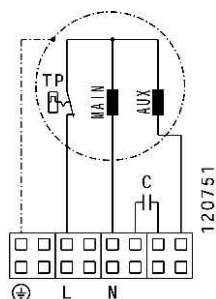
dla modelu JETTEC 200/900S



dla modelu JETTEC 250/1600S

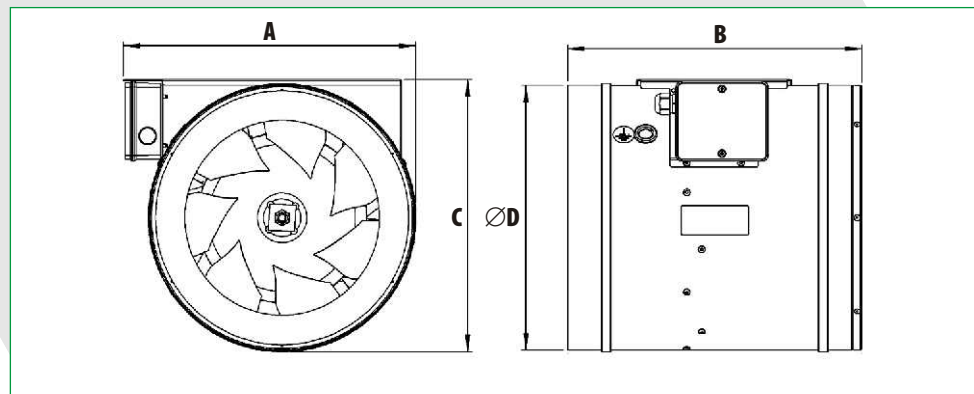


dla modeli JETTEC 450/5000S, 500/6700S



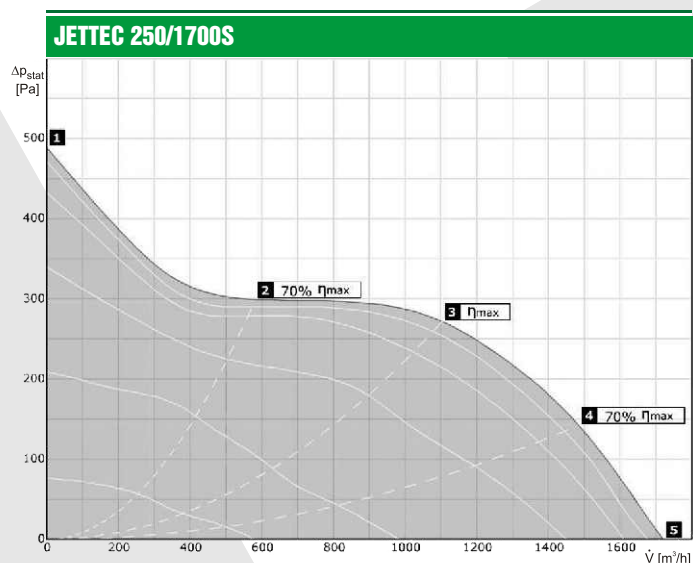
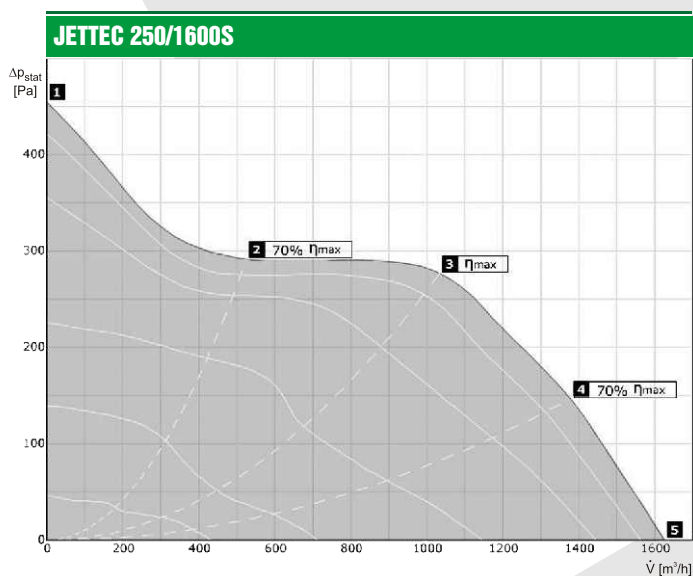
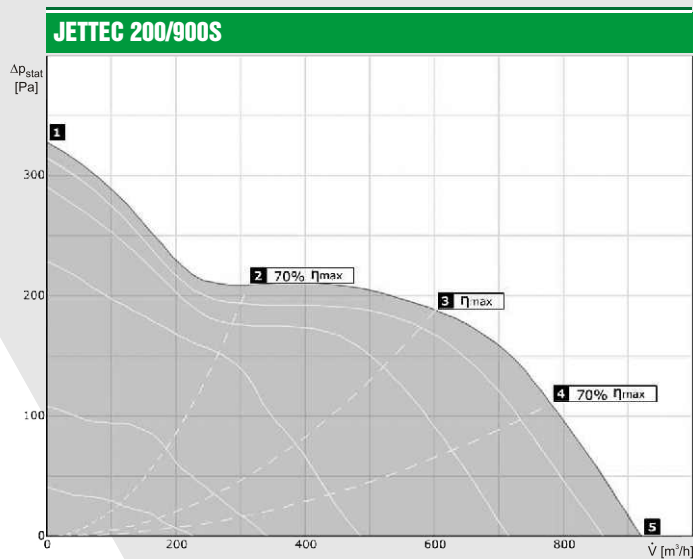
dla modelu JETTEC 400/3400S

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]
JETEC 200/900S	-	225±1	205,4±2	201,2±1
JETEC 250/1600S	254±1	214,5±1	258,8±2	250±1
JETEC 250/1700S	296±2	278±1	258,8±2	250±1
JETEC 280/2300S	320,9±2	307,6±1	289,5±2	280,7±1
JETEC 315/2300S	335,5±2	307,6±1	318,5±2	315
JETEC 315/3500S	349±2	350,7±1	323,8±2	315±1
JETEC 355/2600S	388,3±2	396±1	362,5±2	353,5±1
JETEC 355/5000S	388,3±2	396±1	362,5±2	353,5±1
JETEC 400/3400S	352±2	416±3	431,8±2	403
JETEC 450/5000S	402±2	466,5±3	466,8±2	452,6
JETEC 500/6700S	442,6±2	515±3	512,2±2	503,7
JETEC 560/9600S	513±2	582±3	573±2	564
JETEC 630/14000S	583,4±2	653,5±3	643,2±2	634,4
JETEC 250/2400F	296±2	278±1	258,8±2	250±1
JETEC 315/4300F	319±1	350,7±1	329,8±2	315±1
JETEC 355/5100F	357,5±1	396±1	362,5±2	353,5±1
JETEC 400/5200F	352±2	416±3	431,8±2	403
JETEC 400/6900F	352±2	416±3	431,8±2	403
JETEC 450/7300F	357±2	466,4±3	466,8±2	452,6
JETEC 500/9900F	397,7±2	515±3	512,2±2	503,7
JETEC 560/10300F	468,2±2	582±3	573±2	564
JETEC 630/15800F	538,4±2	653,5±3	643,2±2	634,4
JETEC 710/20200F	618±2	731,5±3	722,5±2	714

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

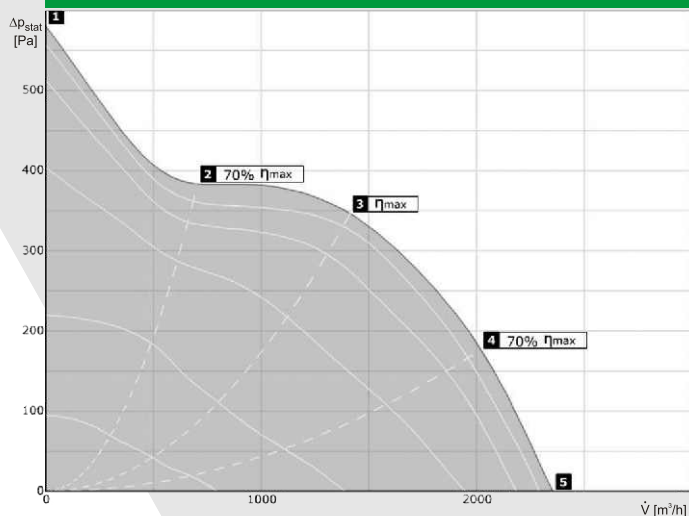
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wA} wlot [dB(A)]									
2	72	58	61	66	68	65	62	54	43
3	71	56	59	65	67	64	61	53	41
4	70	39	53	60	67	65	62	52	48
5	72	40	55	62	68	68	64	57	53
L _{wA} wylot [dB(A)]									
2	76	58	60	68	74	70	64	57	46
3	75	56	59	67	73	69	63	55	44
4	74	41	56	62	72	70	62	53	44
5	76	42	57	65	73	72	65	57	49
L _{wA} od obudowy [dB(A)]									
2	60	50	48	51	54	56	49	48	37
3	59	47	49	51	53	55	48	47	35
4	58	36	46	46	51	56	46	42	29
5	57	32	43	44	50	55	47	39	27

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	75	59	64	69	69	68	65	58	46
3	74	58	64	68	68	67	64	56	43
4	71	40	51	60	64	66	67	56	52
5	74	42	56	63	66	68	70	60	60
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	79	60	64	71	75	74	66	60	47
3	78	59	64	72	75	73	65	59	45
4	74	42	59	64	70	70	66	55	47
5	77	43	63	68	72	73	70	59	54
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	57	51	46	41	50	51	48	41	27
3	56	50	45	41	50	51	46	39	24
4	50	36	36	35	46	45	44	37	25
5	52	37	37	37	47	47	47	40	32

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	74	57	61	70	69	66	62	54	42
3	71	38	54	61	65	66	63	54	45
4	72	35	55	61	66	67	68	56	48
5	75	39	59	65	67	69	71	60	52
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	78	58	65	72	74	71	64	57	44
3	75	41	64	67	71	69	64	54	42
4	77	39	66	70	72	70	57	56	44
5	79	41	69	72	74	72	70	59	48
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	52	38	44	45	47	46	41	37	25
3	52	36	45	43	47	46	42	37	24
4	53	36	47	45	48	47	43	38	25
5	54	38	46	46	49	49	46	40	28

charakterystyki pracy

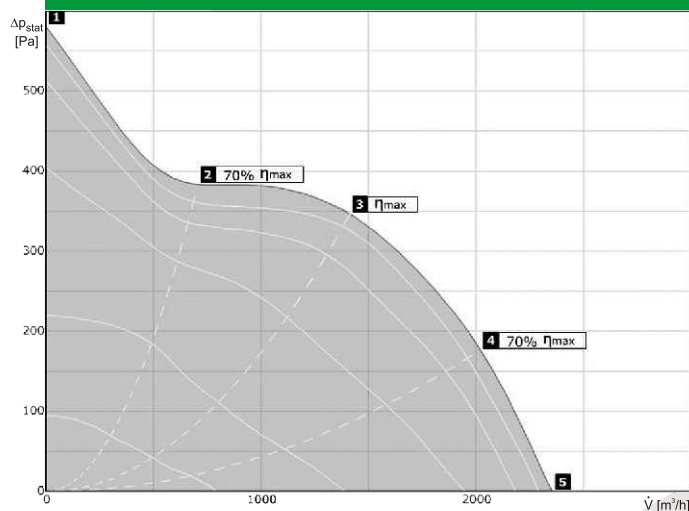
JETEC 280/2300S



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

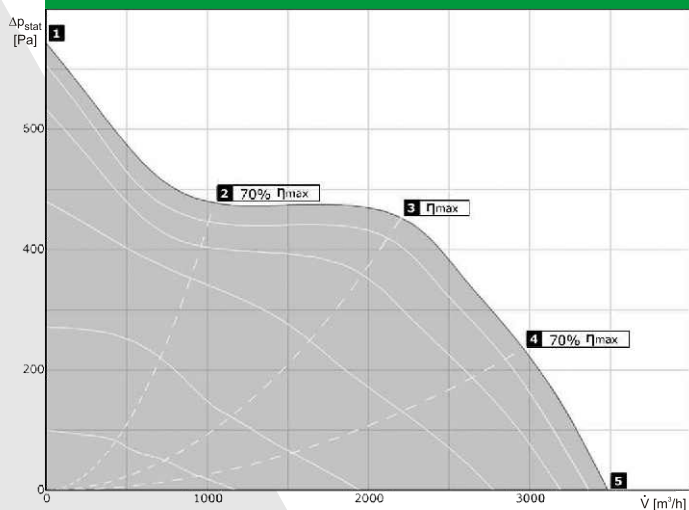
Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	78	60	67	73	72	69	67	58	45
3	75	49	62	68	69	69	66	57	48
4	76	43	61	67	69	71	71	59	51
5	78	47	66	69	71	72	75	63	55
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	82	62	67	76	77	74	69	61	49
3	79	50	69	73	75	72	66	58	47
4	80	46	70	74	76	74	69	60	49
5	82	48	70	76	77	76	73	62	52
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	62	54	50	54	57	56	53	50	41
3	56	40	44	47	52	50	47	44	32
4	56	39	44	47	52	50	48	43	31
5	58	40	45	51	53	52	52	45	33

JETEC 315/2300S



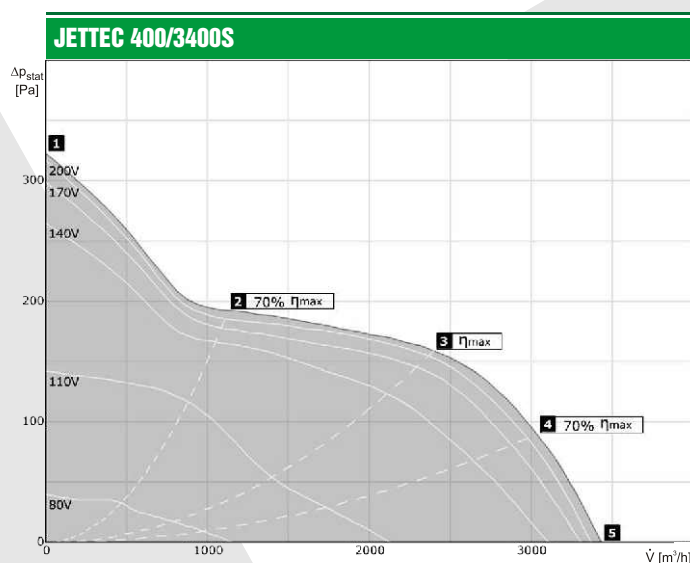
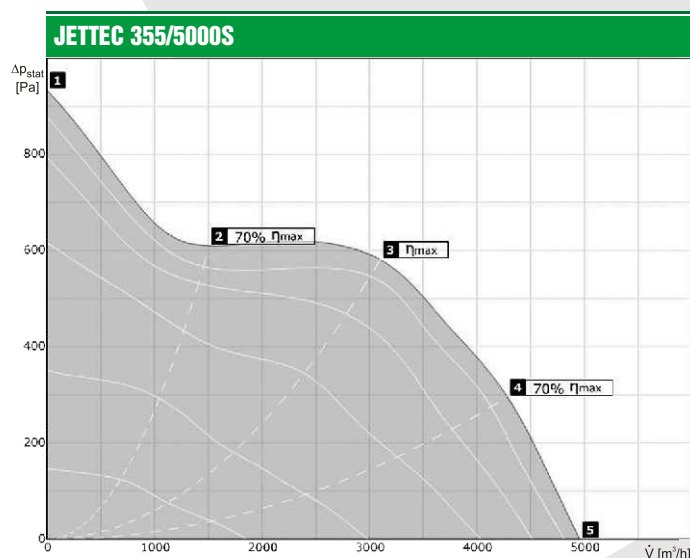
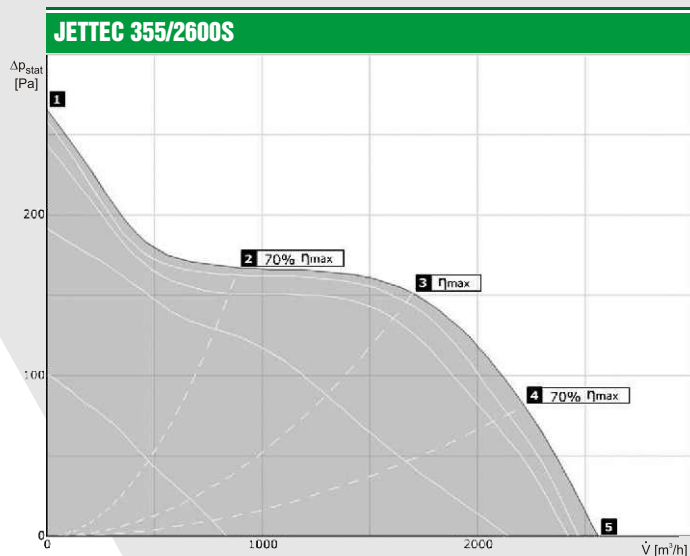
Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	78	60	67	73	72	69	67	58	45
3	75	49	62	68	69	69	66	57	48
4	76	43	61	67	69	71	71	59	51
5	78	47	66	69	71	72	75	63	55
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	82	62	67	76	77	74	69	61	49
3	79	50	69	73	75	72	66	58	47
4	80	46	70	74	76	74	69	60	49
5	82	48	70	76	77	76	73	62	52
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	62	54	50	54	57	56	53	50	41
3	56	40	44	47	52	50	47	44	32
4	56	39	44	47	52	50	48	43	31
5	58	40	45	51	53	52	52	45	33

JETEC 315/3500S



Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	80	62	70	75	75	73	70	62	51
3	76	48	64	70	70	70	69	66	55
4	78	46	66	70	70	71	71	70	58
5	81	48	71	73	74	74	75	74	61
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	85	66	73	79	81	78	72	64	52
3	82	50	70	75	78	75	71	65	54
4	83	50	73	76	79	77	72	68	57
5	85	50	73	78	80	78	75	70	59
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	61	46	50	52	57	55	63	46	37
3	61	44	49	52	56	54	53	47	37
4	61	43	49	54	57	54	53	49	38
5	63	46	51	56	58	55	55	51	39

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

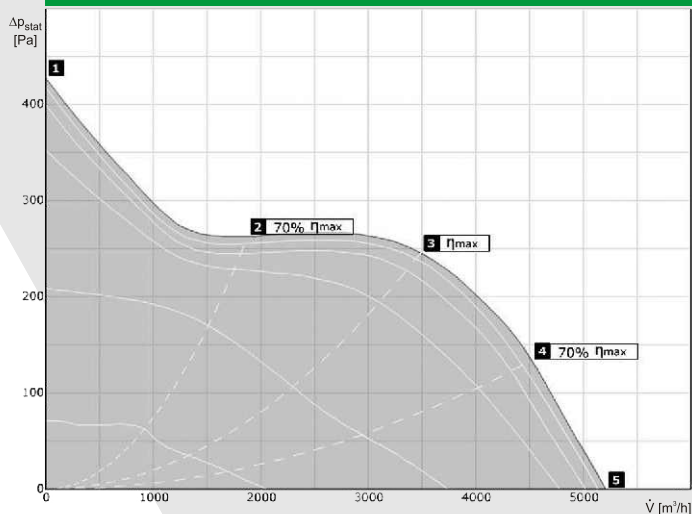
Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{w} wlot [dB(A)]									
2	68	52	58	63	64	61	55	44	33
3	64	44	55	58	60	57	55	44	35
4	66	46	56	59	60	59	60	46	38
5	69	51	57	61	62	63	63	48	43
L_{w} wylot [dB(A)]									
2	71	53	60	67	67	62	56	45	32
3	67	53	56	62	63	57	53	40	29
4	69	57	57	64	65	60	57	43	32
5	72	56	60	66	67	64	60	47	39
L_{w} od obudowy [dB(A)]									
2	52	46	41	44	46	42	40	28	19
3	48	42	39	40	43	39	38	25	18
4	48	41	38	40	43	40	40	24	17
5	52	42	41	43	46	43	46	29	20

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{w} wlot [dB(A)]									
2	82	58	69	74	78	76	72	63	56
3	79	48	64	70	75	74	71	64	58
4	80	46	67	70	76	75	73	67	59
5	84	49	72	74	79	78	77	71	62
L_{w} wylot [dB(A)]									
2	84	54	70	76	80	77	72	64	55
3	84	54	69	77	80	78	73	65	56
4	85	54	72	78	81	79	74	67	57
5	87	55	74	80	83	81	77	69	58
L_{w} od obudowy [dB(A)]									
2	64	47	56	54	59	57	55	44	39
3	63	46	55	55	59	56	55	45	39
4	64	47	56	56	59	57	56	46	40
5	67	48	56	60	61	59	58	49	42

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{w} wlot [dB(A)]									
2	74	52	64	71	67	64	58	47	26
3	70	48	56	67	64	63	57	47	25
4	73	55	59	68	67	68	63	52	30
5	75	57	60	70	68	69	64	53	31
L_{w} wylot [dB(A)]									
2	77	60	67	74	72	66	61	50	29
3	75	60	60	71	70	64	59	49	27
4	77	65	63	72	72	68	64	53	31
5	78	65	63	73	73	69	65	54	32
L_{w} od obudowy [dB(A)]									
2	63	51	46	59	59	51	49	38	15
3	61	48	44	58	56	48	47	37	13
4	63	50	46	59	59	53	52	40	16
5	63	50	46	59	58	53	52	40	16

charakterystyki pracy

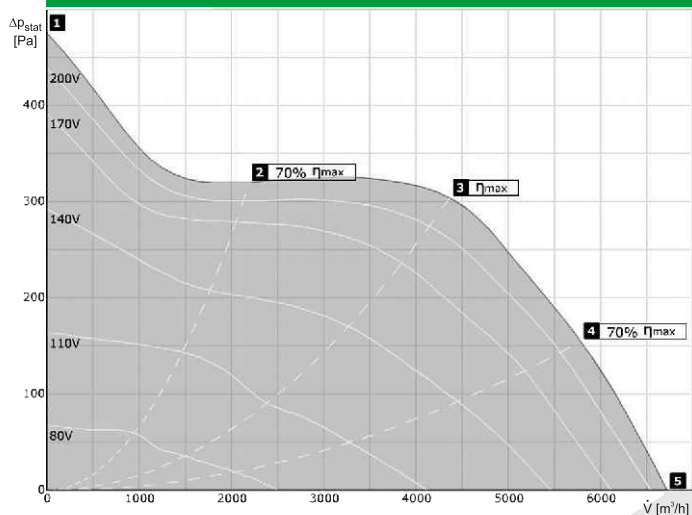
JETTEC 450/5000S



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

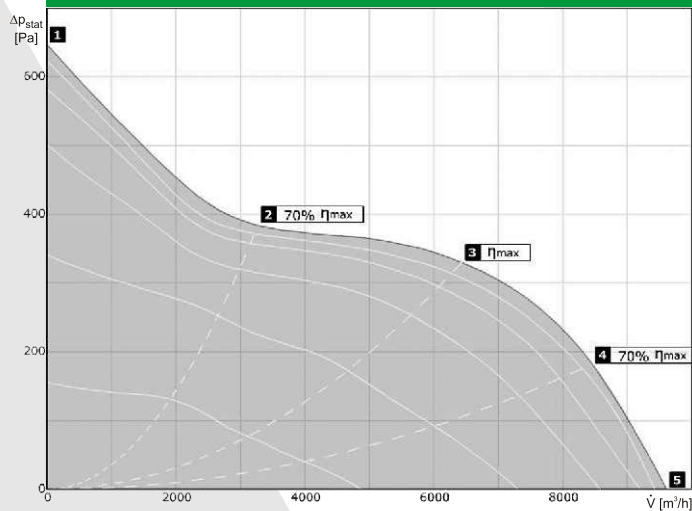
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	77	61	69	71	72	69	64	53	34
3	71	54	62	65	67	65	59	50	31
4	76	57	63	66	69	73	63	54	36
5	78	64	66	69	71	74	68	57	39
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	81	65	72	77	76	71	67	56	36
3	76	64	65	72	72	67	62	51	31
4	79	68	66	73	74	72	65	55	35
5	81	70	69	76	76	74	69	59	39
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	68	54	62	65	62	54	51	39	15
3	66	52	59	61	62	56	50	39	16
4	70	56	64	65	63	59	53	41	18
5	72	57	69	67	65	61	57	43	21

JETTEC 500/6700S



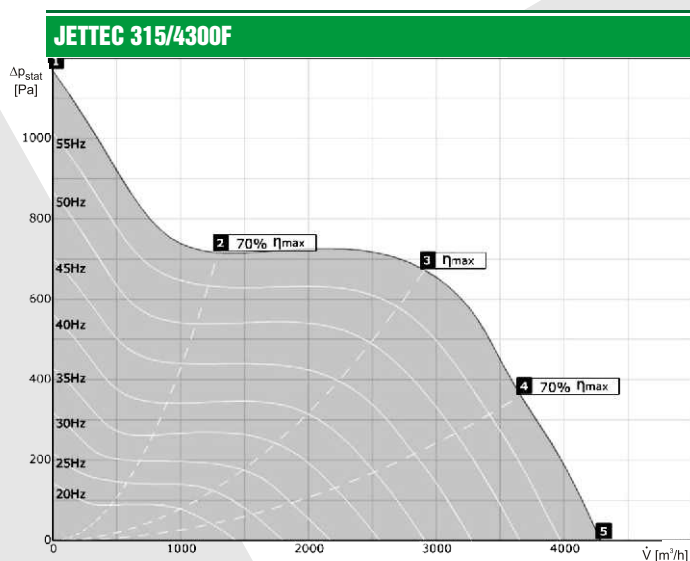
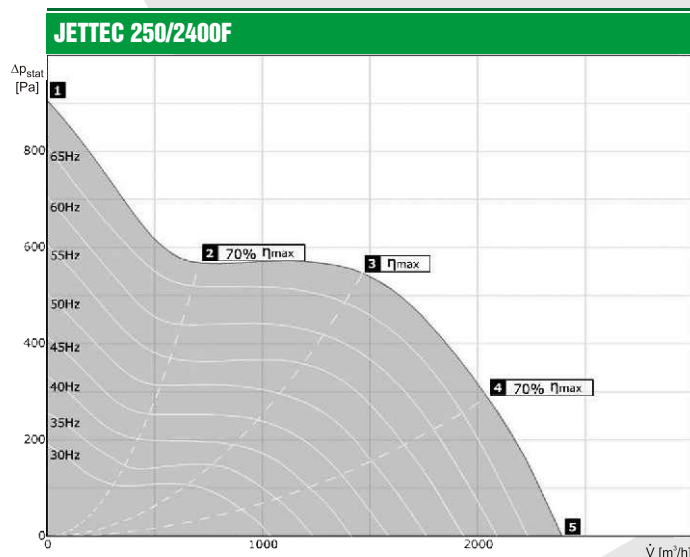
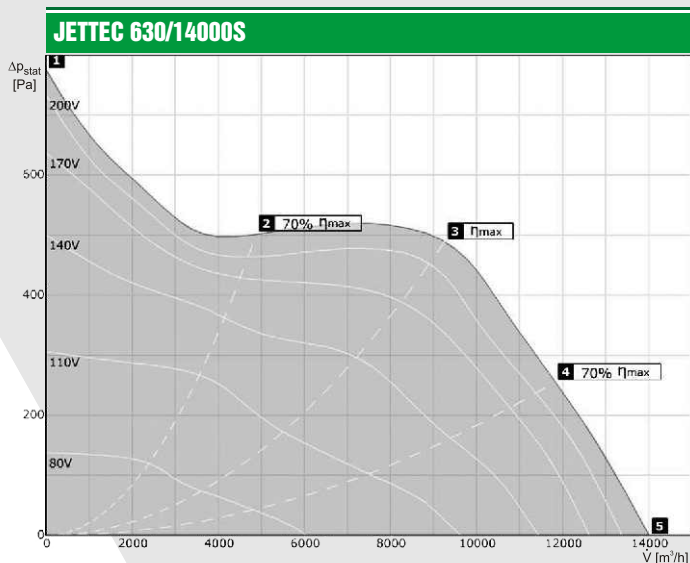
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	79	66	73	73	73	71	65	55	44
3	75	64	66	69	70	68	62	53	42
4	77	65	67	71	71	72	66	55	45
5	79	69	69	72	73	73	69	57	47
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	82	69	75	78	77	73	68	58	46
3	83	76	73	78	77	73	67	57	45
4	83	75	73	77	77	74	68	58	46
5	83	74	75	78	77	74	70	58	46
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	72	56	66	67	66	61	56	44	23
3	68	55	65	63	60	55	51	39	19
4	69	54	65	63	61	57	56	39	17
5	71	54	66	65	64	61	59	42	22

JETTEC 560/9600S



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	84	68	79	79	77	76	69	58	38
3	83	69	77	78	75	74	68	59	38
4	83	69	77	78	76	75	70	60	42
5	85	72	77	79	79	78	74	63	45
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	88	71	81	85	81	76	71	61	41
3	87	71	80	83	78	75	70	60	40
4	87	75	81	83	80	77	73	63	44
5	87	76	82	84	81	79	76	65	46
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	81	69	78	77	69	65	58	50	25
3	79	68	76	75	67	64	58	50	25
4	79	68	76	74	68	67	61	52	26
5	81	70	77	75	69	68	63	52	26

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

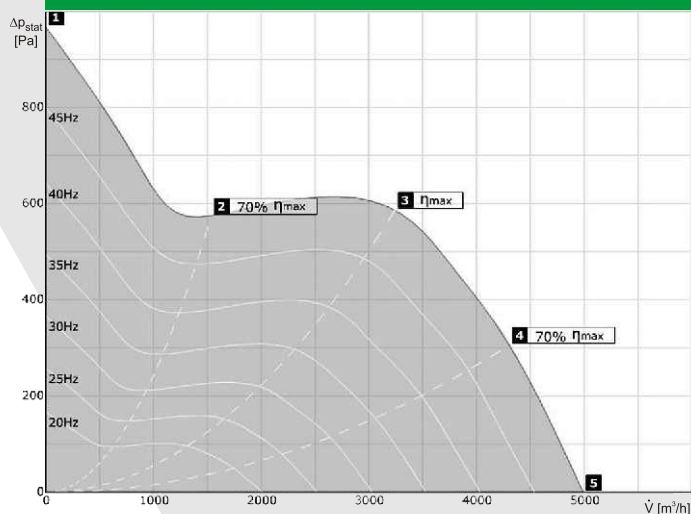
Pkt.	Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
			125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]										
2	87	71	79	83	82	79	73	62	43	
3	84	69	75	79	78	75	68	61	43	
4	86	70	76	81	80	78	76	64	46	
5	88	73	78	82	82	80	78	66	48	
L _{WA} wylot [dB(A)]										
2	91	74	82	87	85	81	75	65	45	
3	87	72	80	84	81	77	71	62	43	
4	88	73	80	84	82	79	76	64	45	
5	90	74	82	86	84	81	78	67	49	
L _{WA} od obudowy [dB(A)]										
2	81	69	74	78	73	69	59	50	26	
3	79	68	73	75	70	65	55	48	25	
4	78	67	74	73	70	68	64	51	28	
5	80	69	74	76	72	70	65	53	30	

Pkt.	Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
			125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]										
2	80	64	70	75	75	73	69	64	51	
3	78	57	61	72	71	72	71	65	53	
4	78	57	61	72	71	72	72	66	55	
5	83	59	65	78	75	75	76	72	60	
L _{WA} wylot [dB(A)]										
2	86	76	78	80	81	77	71	66	50	
3	81	58	63	74	77	75	71	64	50	
4	82	57	62	76	78	76	72	66	52	
5	86	62	66	79	82	79	77	72	57	
L _{WA} od obudowy [dB(A)]										
2	64	58	53	58	54	55	58	51	36	
3	63	57	54	56	54	55	56	50	35	
4	65	59	53	58	55	55	57	51	36	
5	69	63	58	64	60	58	59	54	38	

Pkt.	Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
			125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]										
2	83	66	74	76	78	76	72	63	52	
3	76	45	65	67	71	70	68	65	54	
4	77	44	67	68	71	71	69	69	57	
5	82	50	70	73	75	75	76	75	61	
L _{WA} wylot [dB(A)]										
2	87	69	74	81	83	79	73	64	52	
3	83	50	69	77	79	77	70	65	53	
4	84	52	71	78	80	78	71	66	55	
5	87	55	74	81	82	80	75	69	58	
L _{WA} od obudowy [dB(A)]										
2	66	53	54	59	62	58	54	46	29	
3	64	47	51	56	59	57	55	47	30	
4	66	46	52	59	62	60	59	50	33	
5	68	46	53	61	63	61	60	51	33	

charakterystyki pracy

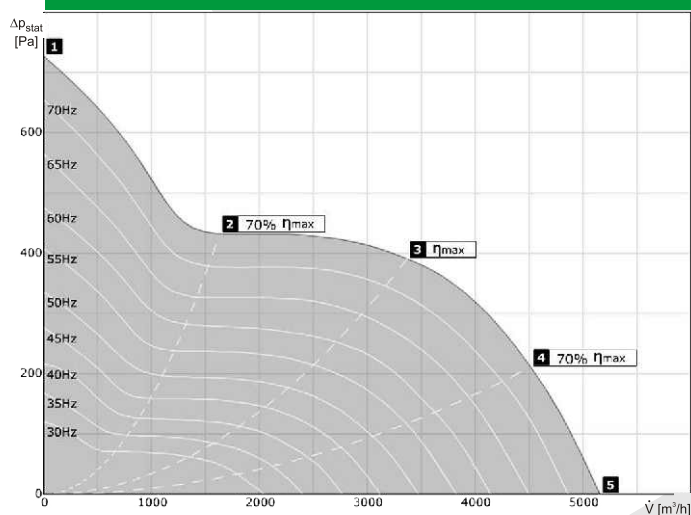
JETEC 355/5100F



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

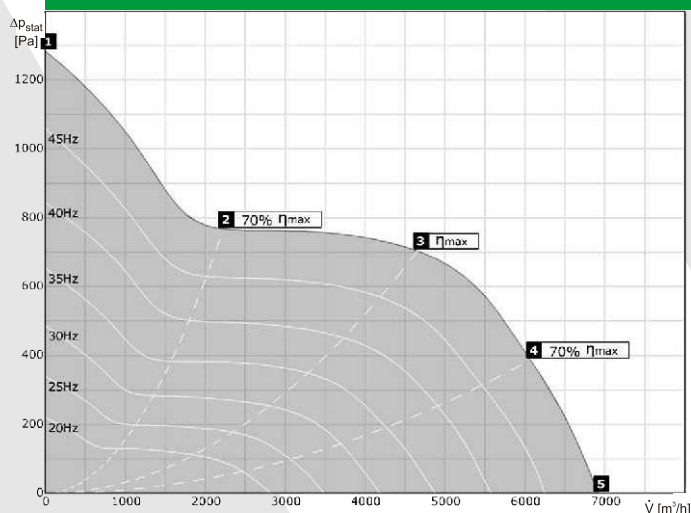
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	86	66	77	80	81	79	74	65	55
3	80	50	71	72	75	73	71	66	61
4	82	49	73	73	76	75	73	71	67
5	85	52	75	77	79	78	77	74	69
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	90	70	77	85	87	82	77	67	56
3	86	57	74	80	82	79	73	67	58
4	88	58	76	82	84	81	75	69	61
5	90	56	76	85	85	82	77	71	63
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	68	54	61	62	63	59	58	51	45
3	66	49	60	59	61	58	58	51	44
4	67	47	60	62	60	57	57	51	43
5	70	52	60	66	63	60	61	53	46

JETEC 400/5200F



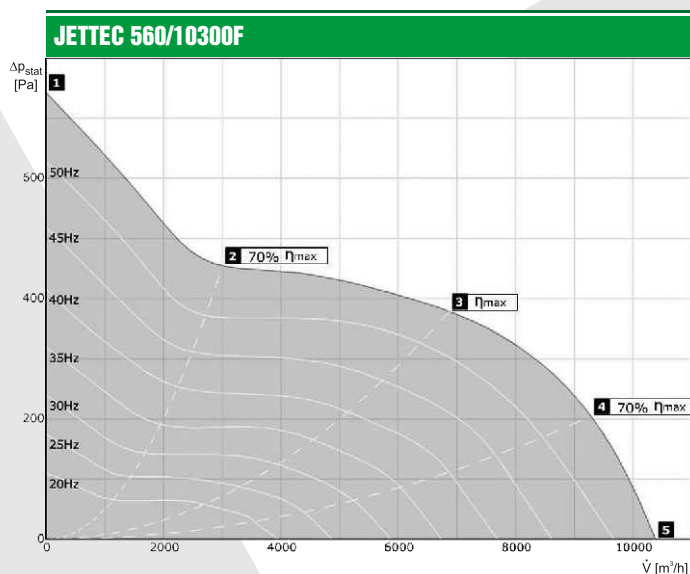
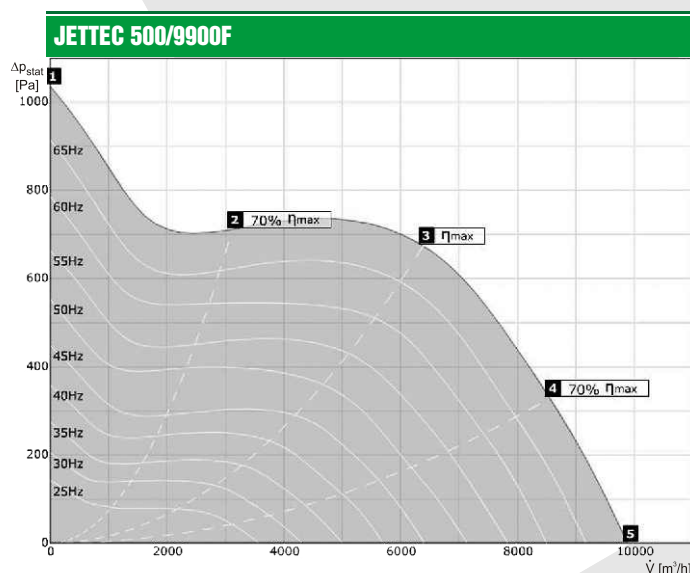
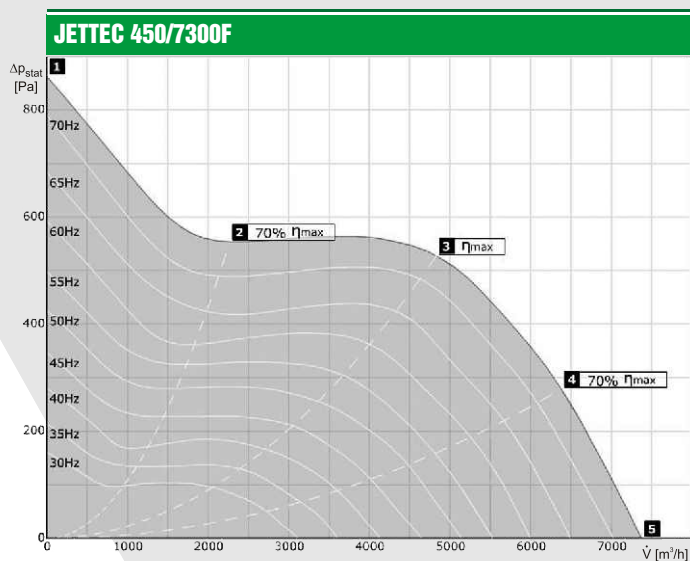
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	88	81	83	81	78	75	69	61	45
3	80	66	76	74	72	72	67	61	47
4	84	67	81	77	76	76	73	65	51
5	85	68	82	77	77	77	74	66	52
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	91	84	84	86	82	77	72	64	47
3	86	69	81	82	80	74	70	63	49
4	90	69	85	85	83	78	75	67	53
5	90	69	85	86	84	79	76	68	53
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	77	76	61	68	67	61	57	49	27
3	68	58	57	64	63	58	56	49	28
4	71	57	58	67	65	61	59	51	30
5	71	59	59	68	66	62	60	51	31

JETEC 400/6900F



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	95	89	91	89	86	84	78	71	55
3	89	75	85	82	81	81	77	70	54
4	91	70	87	83	83	83	80	77	58
5	93	73	88	84	84	84	82	80	60
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	99	93	91	94	92	86	82	75	58
3	95	79	87	91	88	84	80	73	58
4	95	74	86	92	89	85	82	76	61
5	97	76	89	93	91	87	84	80	63
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	89	83	85	80	77	70	68	59	38
3	88	71	87	80	74	68	67	59	37
4	89	71	88	81	74	69	68	60	39
5	89	72	88	81	75	70	69	62	41

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

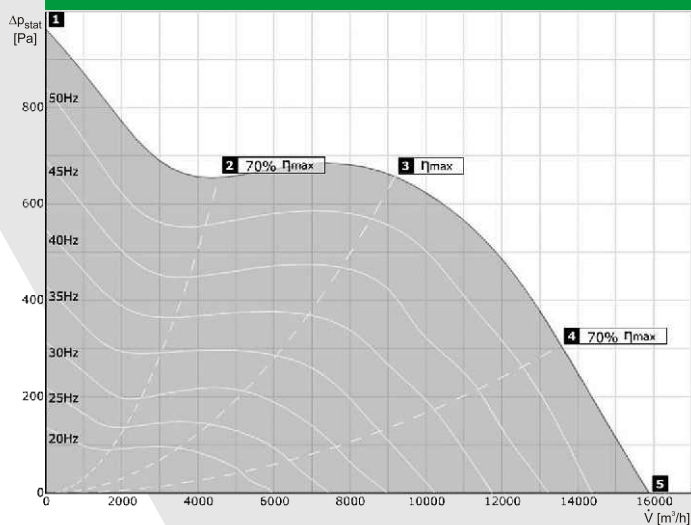
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	89	84	85	82	79	76	71	63	47
3	82	67	78	76	73	73	70	64	49
4	87	70	84	80	78	78	76	68	54
5	88	72	84	81	79	78	77	69	54
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	93	87	85	89	84	79	76	68	51
3	87	73	82	83	79	75	72	65	51
4	91	72	85	87	83	79	77	70	55
5	92	74	87	88	84	81	78	71	57
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	81	78	74	74	70	63	60	49	30
3	72	62	65	68	64	57	57	47	30
4	74	62	67	70	66	62	61	50	32
5	75	64	69	72	68	63	62	51	33

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	90	77	82	85	85	83	78	70	61
3	83	56	73	77	77	75	73	65	57
4	86	58	77	81	81	79	78	69	58
5	88	61	80	82	83	81	79	72	62
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	94	79	82	90	88	85	81	72	62
3	93	73	81	88	89	85	80	72	61
4	93	72	81	88	89	85	81	73	62
5	94	71	81	89	89	86	82	74	63
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	85	78	77	82	76	71	66	60	47
3	79	70	76	73	69	63	63	58	46
4	81	72	77	76	70	66	65	58	46
5	84	77	77	79	75	70	68	61	49

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	84	67	75	79	79	75	68	58	39
3	82	70	73	76	76	74	68	58	39
4	84	71	73	78	78	77	73	61	43
5	85	72	74	78	80	78	75	63	44
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	89	73	85	84	82	78	72	62	53
3	88	71	85	83	81	77	70	60	53
4	87	73	83	81	79	76	71	61	54
5	89	74	84	83	82	80	76	65	54
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	77	60	69	74	72	67	60	48	20
3	76	56	68	74	68	64	58	47	19
4	76	57	67	74	69	67	62	49	23
5	77	59	67	74	71	68	63	51	24

charakterystyki pracy

JETTEC 630/15800F



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	89	72	79	84	84	80	73	64	43
3	86	70	76	82	80	77	71	62	43
4	87	72	76	84	81	79	77	65	45
5	89	76	77	84	83	81	79	68	48
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	91	75	82	87	86	82	76	66	45
3	89	73	81	85	82	79	73	63	44
4	91	78	82	87	85	82	78	67	46
5	92	76	83	88	85	83	80	69	49
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	80	67	69	78	74	70	60	51	24
3	78	63	66	76	68	65	57	48	23
4	79	64	67	77	71	69	65	53	25
5	80	67	69	77	73	71	66	55	27

JETTEC 710/20200F



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	92	74	86	86	87	82	75	66	52
3	90	72	85	83	84	80	75	65	52
4	90	73	85	83	84	81	77	66	52
5	91	74	84	85	86	83	80	69	53
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	95	76	90	90	89	85	79	69	58
3	93	74	87	87	87	83	78	68	59
4	94	76	87	89	88	85	80	69	59
5	95	75	87	89	89	86	81	71	59
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	85	69	79	81	79	73	62	56	48
3	81	65	75	76	76	71	64	55	48
4	82	66	76	77	77	73	65	57	48
5	83	68	77	78	78	74	66	58	48

Nowe modele !

JETTEC EC

- nowoczesny silnik EC
- cichszy
- wydajniejszy
- bardziej oszczędny
- kompaktowy

AŻ DO 50% LEPSZY



zewewnętrzny pierścień wirnika

doszczelniający obudowę na połączeniu z wlotem i dyfuzorem redukuje straty przepływu



konfuzor wlotowy

redukuje zawirowania strugi między obudową a krawędziami łopatek



kierownice dyfuzora

o unikalnym profilu ograniczają burzliwość przepływu za wirnikiem

dyfuzor

wyrównujący prędkości przepływu w całym przekroju kanału za wentylatorem

konstrukcja:

Diagonalny wentylator kanałowy. Obudowa modeli 150 - 200 wykonana z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym a od średnicy 400 włącznie - w całości z aluminium. Unikalny konfuzor wlotowy dostosowany dokładnie do wymiarów wirnika sprawia, że powietrze jest zciągane bezpośrednio na stożek wirnika diagonalnego bez zawirowań strugi między obudową a krawędziami łopatek. Przed utratą sprawności na krawędziach łopatek chroni również specjalny profilowany pierścień łączący wszystkie łopatki i doszczelniający komorę przepływu pomiędzy konfuzorem a kierownicami dyfuzora znajdującego się za wirnikiem. Silnik został obudowany profilem dyfuzora wykonanym z tworzywa sztucznego, którego głównymi elementami są profilowane kierownice mające za zadanie maksymalne ograniczenie burzliwości przepływu za wirnikiem oraz ścięty stożek wyrównujący prędkości przepływu w całym przekroju kanału za wentylatorem. Takie połączenie różnych rodzajów elementów regulacji strumienia powietrza wraz z nowoczesnymi silnikami EC sprawia, że efektywność pracy wentylatora wzrosła o około 50% w stosunku do standardowych wentylatorów z wirnikami promieniowymi i o około 11% w stosunku do modeli JETTEC wyposażonych w konwencjonalne silniki asynchroniczne AC.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik diagonalny z tworzywa sztucznego (od średnicy 400 z aluminium) z pierścieniem zewnętrznym eliminującym straty ciśnienia wywołane turbulentnym przepływem na końcach łopatek. Łopatki profilowane w celu zachowania jak najmniej turbulentnego przepływu, umieszczone na stożkowej piaście konfuzora, dzięki któremu zasysane powietrze kierowane jest na najbardziej efektywną część łopatki.

napęd i sterowanie:

Synchroniczny silnik elektryczny bezszczotkowy, komutowany elektronicznie EC, jednofazowy 230V, 50Hz lub trójfazowy 3 x 400V, 50Hz. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji B (modele 150 - 200) oraz F (pozostałe), zintegrowane zabezpieczenie termiczne.

Silniki przystosowane są do płynnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie przy zachowaniu wysokiej sprawności pracy. Sterowanie odbywa się przy pomocy regulatorów obrotów typu ECC, modele 150, 160 i 200 dostarczane są w komplecie z wbudowanym regulatorem do którego zastosować można opcjonalny potencjometr 10 kOhm lub 0-10V.

maksymalna temperatura pracy:

40 ÷ 80°C - w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, reklama pneumatyczna, element nawiewu w centralach nawiewnych, wentylacja upraw hydroponicznych, współpraca z wymiennikiem ciepła w rozproszonych instalacjach z rekuperacją lub powietrzną pompą ciepła.



JETTEC 150-200

obudowa wykonana z tworzywa sztucznego

TECHNOLOGIA EC



Wentylatory JETTEC EC wyposażone zostały w nowoczesne silniki komutowane elektronicznie EC. Ich zaletą jest łatwa i płynna regulacja prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej efektywności pracy. Silnik zachowuje maksymalne parametry niezależnie od obciążenia instalacji wentylacyjnej. Praca silników EC jest przy tym znacznie cichsza niż wentylatorów wyposażonych w standardowe napędy.

PRODUKT ENERGOOSZCZĘDNY



Zastosowane energooszczędne silniki EC charakteryzują się wzrostem sprawności o około 11% w porównaniu do standardowych modeli JETTEC z silnikami AC. Co za tym idzie również ich zużycie energii jest znacznie niższe, a w konsekwencji wpływa to w istotny sposób na redukcję emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Dzięki temu wentylator jest przyjazny dla środowiska a jego zastosowanie gwarantuje redukcję kosztów eksploatacyjnych.

OSZCZĘDNOŚĆ PRZESTRZENI



tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora JETTEC EC:

Typ JETTEC EC	150/900EC	160/1000EC	200/1100EC	400/7100EC	450/8700EC
wyłącznik serw.	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
potencjometr	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010
regulator EC	w komplecie	w komplecie	w komplecie	ECC 1	ECC 1
klamra montaż.	OFK 150	OFK 160	OFK 200	OFK 400	OFK 450
tłumik prosty	SDS 150	SDS 160	SDS 200	SDS 400	SDS 450
tłumik elast.	SDF 150	SDF 160	SDF 200	-	-
siatka ochr.	SG 150	SG 160	SG 200	SG 400	SG 450
klapa zwrotna	RSK 150	RSK 160	RSK 200	RSK 400	-
filtr EU3	FBM 150	FBM 160	FBM 200	FBM 400	-
kaseta filtra	FBF 150	FBF 160	FBF 200	FBF 400	-
przepustnica Iris	IRIS 150	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 400	-

Typ JETTEC EC	500/10900EC	560/13100EC	630/15100EC	710/20200EC
wyłącznik serw.	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
potencjometr	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010
regulator EC	ECC 2	ECC 3	ECC 3	ECC 4
klamra montaż.	OFK 500	OFK 560	OFK 630	OFK 710
tłumik prosty	SDS 500	-	-	-
tłumik elast.	-	-	-	-
siatka ochr.	SG 500	-	-	-
klapa zwrotna	-	-	-	-
filtr EU3	-	-	-	-
kaseta filtra	-	-	-	-
przepustnica Iris	IRIS 500	-	IRIS 630	-

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ECC

regulator EC
str. nr 305



MTP 10 / MTV-010

potencjometr
str. nr 293



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

klapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBF

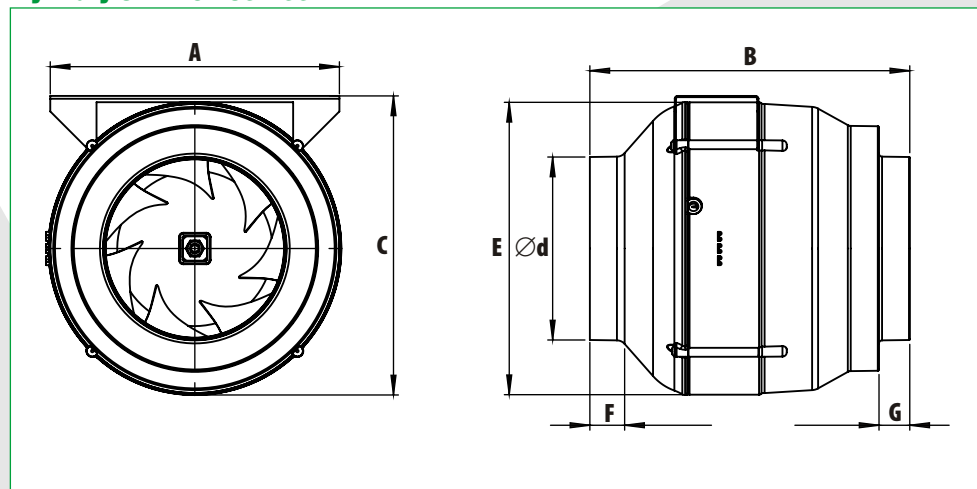
kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



IRIS

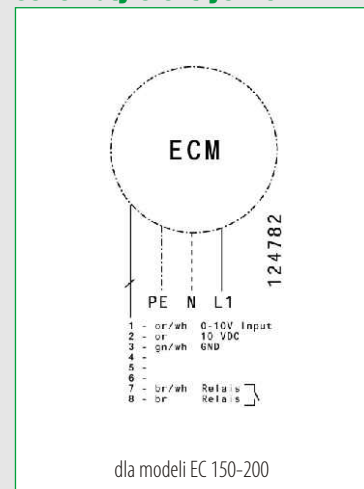
przepustnica soczewkowa
str. nr 83

wymiary JETTEC 150-200

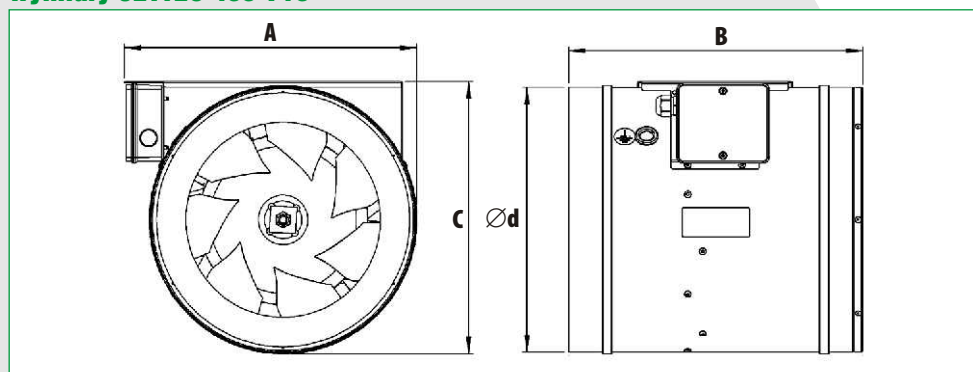


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
JETTEC 150/900EC	235	260±1	243,1±0,1	237,6±0,1	148,7±1	28±1	25±1
JETTEC 160/1000EC	235	260±1	243,1±0,1	237,6±0,1	158,7±1	28±1	25±1
JETTEC 200/1100EC	235	245±1	243,1±0,1	237,6±0,1	198,7±1	25±1	25±1

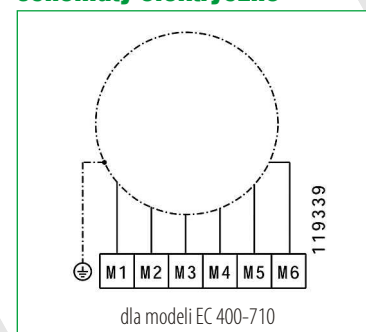
schematy elektryczne



wymiary JETTEC 400-710



schematy elektryczne



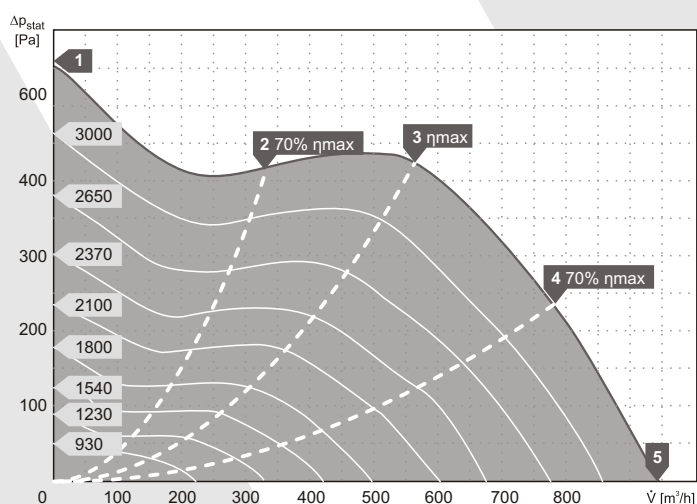
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]
JETTEC 400/7100EC	352±2	416±3	431,8±2	403
JETTEC 450/8700EC	402±2	466,5±3	466,8±2	452,6
JETTEC 500/10900EC	444±2	515±3	537±2	503,7
JETTEC 560/13100EC	468,2±2	582±3	573±2	564
JETTEC 630/15100EC	554±2	653,5±3	675±2	634,4
JETTEC 710/20200EC	618±2	731,5±3	722,5±2	714

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{wa} [dB(A)]	L _{pa} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
Nowość! JETTEC 150/900EC	940	550	180	230	0,9	3200	40	70	63	4	12492400
Nowość! JETTEC 160/1000EC	990	560	178	230	0,9	3200	40	68	61	4	12492100
Nowość! JETTEC 200/1100EC	1070	570	171	230	0,8	3200	40	68	61	4	12473800
JETTEC 400/7100EC	7120	1394	1540	230	8,8	3200	80	78	71	19,6	11938400
JETTEC 450/8700EC	8670	1200	1700	230	9,9	2620	55	78	71	20,7	11933700
JETTEC 500/10900EC	10900	1150	1850	3*400	3,3	2220	55	81	74	21,3	11932100
JETTEC 560/13100EC	13080	1160	2450	3*400	4,4	1930	50	82	75	31,0	11935100
JETTEC 630/15100EC	15100	893	2890	3*400	3,8	1490	50	77	70	38,4	11932200
JETTEC 710/20200EC	20200	1046	3100	3*400	5,7	1530	80	80	73	50,7	11935900

charakterystyki pracy

JETTEC 150/900EC

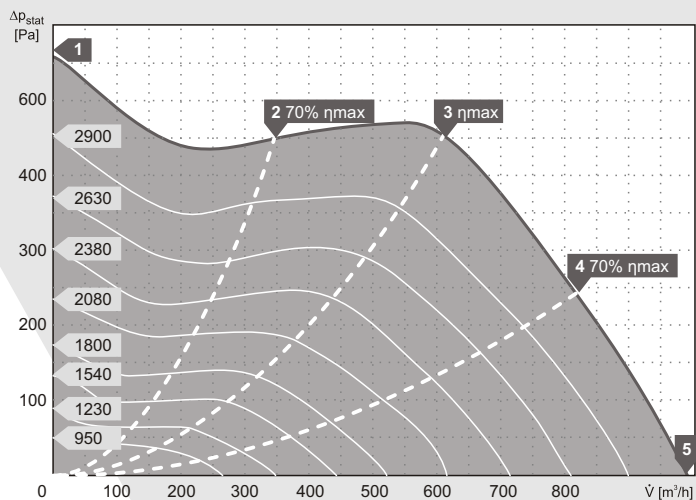


wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

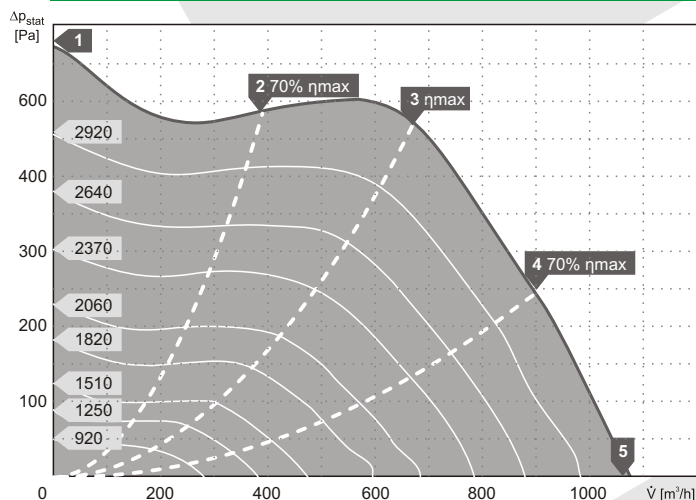
Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	76	39	48	58	68	71	71	67	60
3	75	39	48	57	68	70	71	67	59
4	75	39	48	57	68	70	71	67	59
5	77	42	52	61	70	72	73	68	61
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	77	39	52	62	71	73	72	67	60
3	77	38	49	61	70	73	71	66	59
4	76	39	50	63	69	72	71	66	58
5	78	41	53	67	72	74	72	68	60
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	70	44	41	50	57	67	65	56	50
3	70	44	41	51	58	67	65	56	50
4	70	44	42	50	58	67	66	56	50
5	71	46	43	50	60	68	66	56	48

charakterystyki pracy

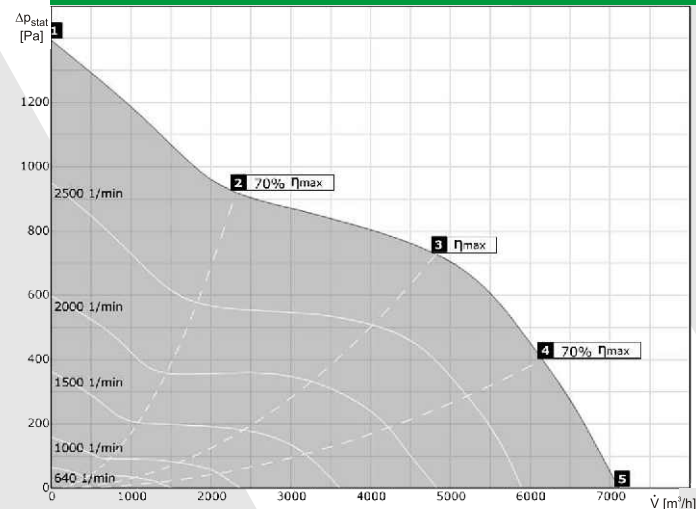
JETTEC 160/1000EC



JETTEC 200/1100EC



JETTEC 400/7100EC



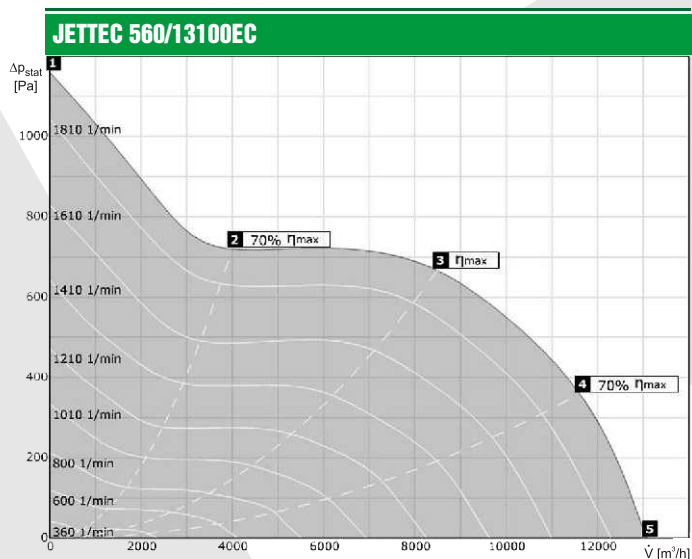
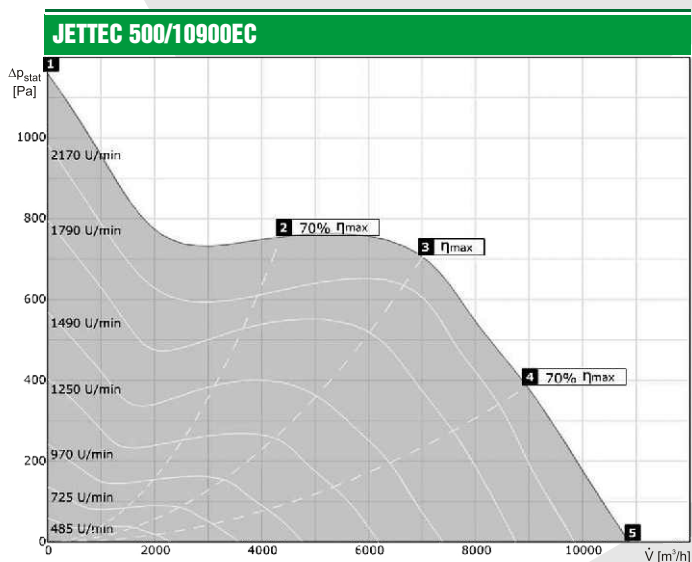
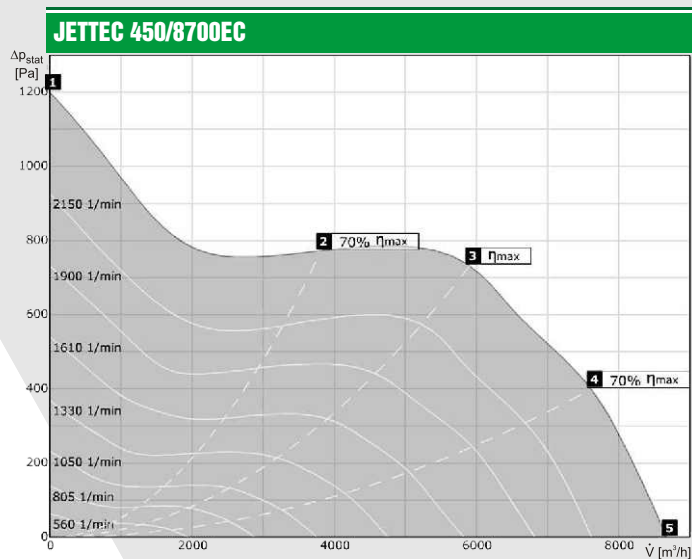
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	75	39	46	54	65	71	71	67	60
3	76	38	47	54	66	71	71	67	60
4	76	39	47	56	67	71	71	67	60
5	78	42	51	58	69	74	74	70	61
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	75	40	47	58	66	72	70	66	59
3	74	38	46	58	64	70	70	65	58
4	74	37	47	58	64	69	69	65	58
5	76	40	52	63	68	71	72	68	60
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	68	42	35	47	56	64	64	58	53
3	68	41	35	47	56	64	64	58	53
4	68	41	36	53	56	65	64	58	52
5	71	41	40	54	59	68	66	58	51

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wn} wlot [dB(A)]									
2	78	37	42	54	66	73	74	69	62
3	78	37	42	54	66	73	74	70	62
4	78	37	43	54	66	74	75	70	63
5	79	38	44	56	67	74	75	70	63
L _{wn} wylot [dB(A)]									
2	78	39	42	55	69	75	73	68	61
3	79	41	42	55	69	75	74	69	61
4	79	42	43	55	70	75	74	70	62
5	82	37	47	57	71	79	77	72	64
L _{wn} od obudowy [dB(A)]									
2	67	43	33	52	55	63	64	56	49
3	68	44	33	53	56	64	64	56	48
4	69	43	35	53	58	65	65	55	46
5	71	42	39	56	60	69	67	56	46

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	93	73	83	87	89	87	82	73	53
3	85	53	73	77	80	80	77	68	48
4	89	54	78	80	82	84	81	76	53
5	91	57	81	83	85	87	84	80	56
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	97	78	83	91	93	90	85	76	56
3	90	58	75	86	86	83	83	70	51
4	93	57	79	89	89	86	86	76	55
5	96	59	82	91	91	91	89	80	59
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	84	61	64	77	81	75	74	64	42
3	78	48	60	75	71	70	69	59	37
4	80	47	61	77	73	72	71	62	39
5	80	48	62	77	73	72	72	63	39

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

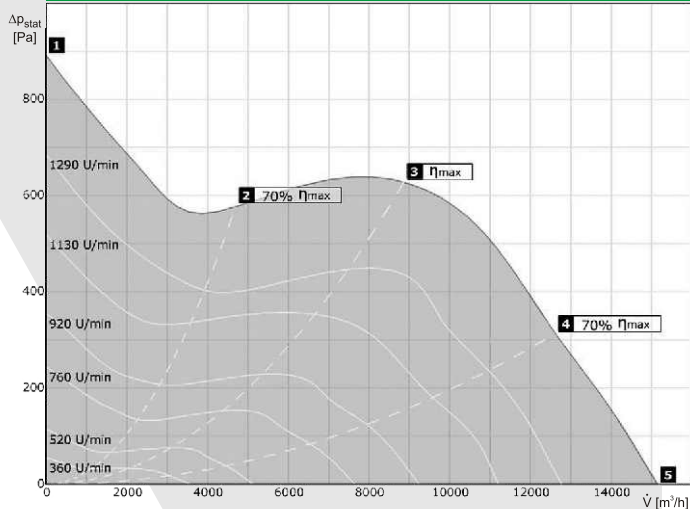
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	87	63	75	80	82	81	77	69	50
3	85	57	71	77	79	79	77	68	51
4	88	54	73	79	82	82	82	73	54
5	92	60	82	84	86	86	84	79	58
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	93	67	78	89	87	85	81	71	51
3	91	61	74	86	86	83	80	71	52
4	93	61	77	89	88	85	83	74	54
5	97	65	83	94	92	90	90	79	59
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	81	51	67	77	76	72	68	58	37
3	78	48	65	74	73	69	66	57	37
4	80	45	66	77	74	71	70	59	38
5	84	49	70	80	78	76	73	64	41

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	97	92	92	90	88	85	81	73	60
3	84	74	79	78	77	74	71	65	54
4	90	72	84	84	83	80	80	71	67
5	93	77	89	87	86	83	82	75	59
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	99	95	92	96	92	88	85	78	61
3	95	88	86	91	88	82	78	70	56
4	95	76	87	91	88	84	81	73	59
5	98	80	90	95	91	86	84	77	62
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	91	86	81	88	79	73	69	60	45
3	81	71	75	76	74	63	60	58	48
4	85	70	79	82	76	68	67	59	48
5	86	72	79	84	77	70	68	61	47

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	91	73	82	86	86	84	77	67	50
3	89	66	78	84	84	82	77	67	49
4	91	61	80	85	86	85	81	71	52
5	93	63	82	87	88	86	83	73	54
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	96	78	85	93	90	88	83	72	55
3	93	70	80	89	87	84	79	69	53
4	92	64	78	89	87	84	80	70	53
5	96	67	81	92	90	89	85	75	57
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	83	63	74	80	78	74	66	57	45
3	82	58	72	78	76	73	66	57	44
4	83	51	70	79	77	75	69	59	43
5	84	54	72	79	79	77	71	61	43

charakterystyki pracy

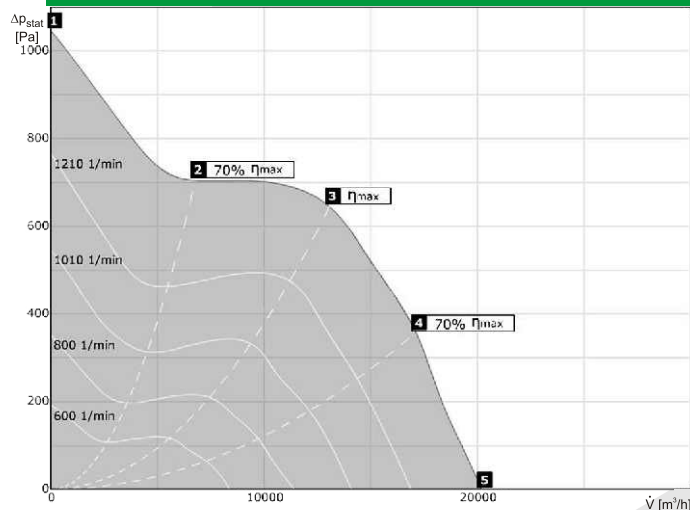
JETTEC 630/15100EC



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	89	72	80	84	84	82	75	66	46
3	86	70	77	81	81	78	71	63	45
4	87	74	78	81	81	79	77	66	47
5	89	76	80	83	84	82	78	69	50
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	91	75	82	87	86	82	75	66	47
3	89	73	80	85	83	79	73	64	46
4	91	78	82	87	86	83	78	67	48
5	92	75	84	87	86	84	80	70	50
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	77	58	69	74	71	68	59	51	33
3	77	57	740	73	70	68	63	53	32
4	79	60	73	76	73	70	65	54	32
5	82	62	76	79	75	72	66	56	33

JETTEC 710/20200EC



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	92	76	85	88	87	83	77	69	50
3	88	73	79	83	82	80	74	67	49
4	88	73	79	83	83	81	77	68	50
5	90	76	81	85	85	83	80	70	52
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	96	78	88	92	90	86	80	70	52
3	92	76	85	88	85	82	76	68	50
4	94	83	86	89	87	84	79	69	51
5	95	80	87	91	89	86	81	72	54
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	85	69	79	82	77	74	62	56	33
3	80	64	73	76	74	71	64	56	35
4	82	66	76	78	75	72	65	57	36
5	83	68	76	78	76	73	66	58	36



konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy. Obudowa wykonana z tłoczonej blachy stalowej cynkowanej galwanicznie i lakierowanej epoksydowo na kolor szary (RAL 7035). Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nypłowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.

wirnik:

Wyważony dynamicznie wirnik typu B stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatki pochylone do tyłu wykonane z tworzywa sztucznego (do wielkości 200/800 włącznie oraz model 250/900) lub ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej (pozostałe wielkości).

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny 230V, 50Hz z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji B (modele 100/200, 100/250 i 125/250) oraz F (pozostałe modele).

maksymalna temperatura pracy:

50 ÷ 80°C - w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, reklama pneumatyczna, odciągi gazów lutowanych i spawalniczych, element nawiewu w centralach nawiewnych, wentylacja upraw hydroponicznych, współpraca z wymiennikiem ciepła w rozproszonych instalacjach z rekuperacją lub powietrzną pompą ciepła.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora RM:

Typ RM	100/200	100/250	125/300	125/350	150/450	150/650	160/450
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25
klamra montażowa	OFK 100	OFK 100	OFK 125	OFK 125	OFK 150	OFK 150	OFK 160
tłumik kanałowy prosty	SDS 100	SDS 100	SDS 125	SDS 125	SDS 150	SDS 150	SDS 160
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 100	SDF 100	SDF 125	SDF 125	SDF 150	SDF 150	SDF 160
siatka ochronna	SG 100	SG 100	SG 125	SG 125	SG 150	SG 150	SG 160
kłapa zwrotna	RSK 100	RSK 100	RSK 125	RSK 125	RSK 150	RSK 150	RSK 160
filtr kanałowy EU3	FBM 100	FBM 100	FBM 125	FBM 125	FBM 150	FBM 150	FBM 160
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 100	FBB 100	FBB 125	FBB 125	FBB 150	FBB 150	FBB 160
przepustnica soczewkowa	IRIS 100	IRIS 100	IRIS 125	IRIS 125	-	-	IRIS 160

Typ RM	160/700	200/800	200/1100	250/900	250/1200	315/1300	315/1800
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 25
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-22L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-25L25
klamra montażowa	OFK 160	OFK 200	OFK 200	OFK 250	OFK 250	OFK 315	OFK 315
tłumik kanałowy prosty	SDS 160	SDS 200	SDS 200	SDS 250	SDS 250	SDS 315	SDS 315
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 160	SDF 200	SDF 200	SDF 250	SDF 250	SDF 315	SDF 315
siatka ochronna	SG 160	SG 200	SG 200	SG 250	SG 250	SG 315	SG 315
kłapa zwrotna	RSK 160	RSK 200	RSK 200	RSK 250	RSK 250	RSK 315	RSK 315
filtr kanałowy EU3	FBM 160	FBM 200	FBM 200	FBM 250	FBM 250	FBM 315	FBM 315
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 160	FBB 200	FBB 200	FBB 250	FBB 250	FBB 315	FBB 315
przepustnica soczewkowa	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 200	IRIS 250	IRIS 250	IRIS 315	IRIS 315

Wypozaenie



GS
wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX
płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1
5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



ATR-1
autotransfor. do zab. w szafie ster.
str. nr 296



OFK
klamra montażowa
str. nr 82



SDS
tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF
tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG
siatka ochronna
str. nr 86



RSK
kłapa zwrotna
str. nr 82



FBM
filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB
kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81

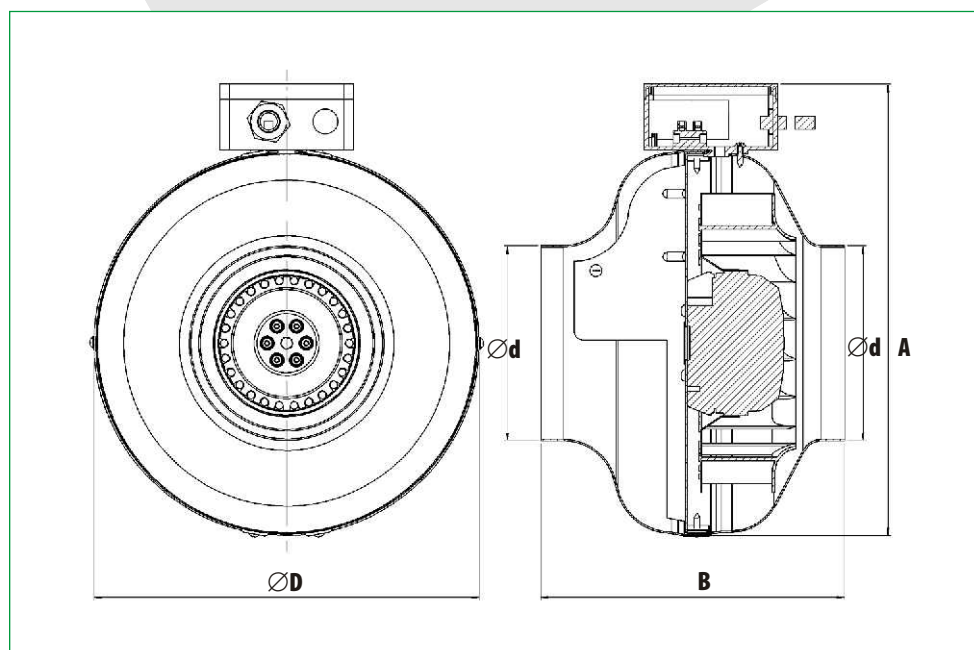


IRIS
przepustnica soczewkowa
str. nr 83

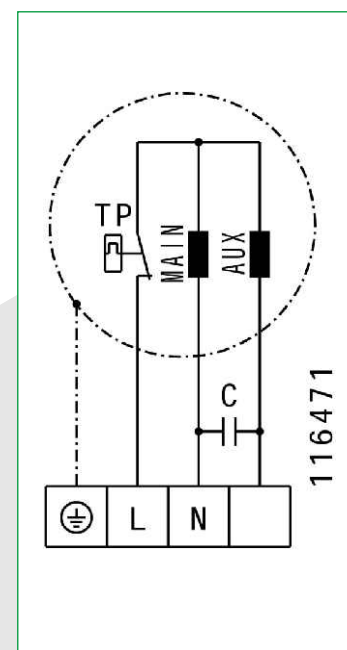
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{WA} [dB(A)]	L _{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
RM 100/200	190	340	55	230	0,3	2680	80	51	44	2,8	10416900
RM 100/250	250	360	70	230	0,3	2750	60	47	40	2,7	10418900
RM 125/300	298	331	55	230	0,3	2630	80	51	44	2,6	10419200
RM 125/350	338	353	70	230	0,3	2730	65	44	37	2,6	10419400
RM 150/450	468	346	70	230	0,3	2710	60	49	42	2,9	10419600
RM 150/650	639	439	95	230	0,5	2710	55	56	49	4,0	10419800
RM 160/450	446	355	70	230	0,3	2690	50	49	42	3,0	10420000
RM 160/700	691	433	95	230	0,5	2650	50	57	50	4,2	10420200
RM 200/800	812	462	100	230	0,5	2720	70	52	45	4,2	10420900
RM 200/1100	1115	570	190	230	0,9	2840	70	55	48	5,1	10422000
RM 250/900	888	475	100	230	0,5	2720	60	51	44	4,3	10421300
RM 250/1200	1185	580	190	230	0,9	2840	60	56	49	5,0	10422200
RM 315/1300	1330	600	195	230	0,9	2810	60	54	47	5,6	10420500
RM 315/1800	1770	710	290	230	1,3	2780	60	58	51	6,1	10420700

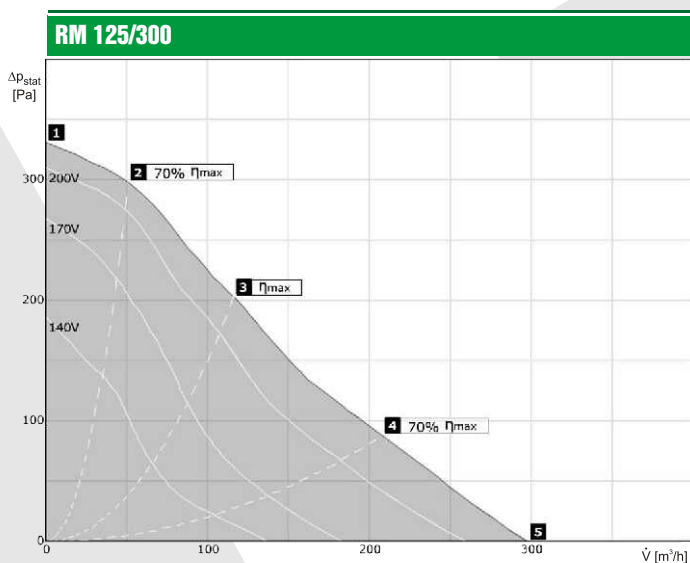
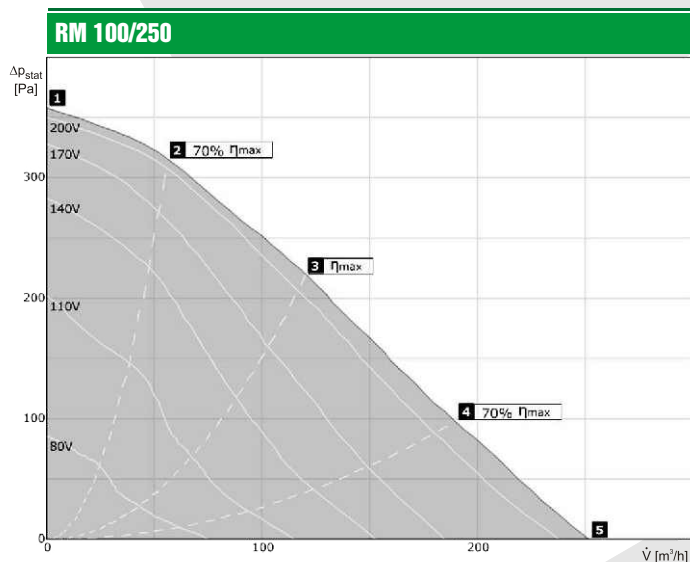
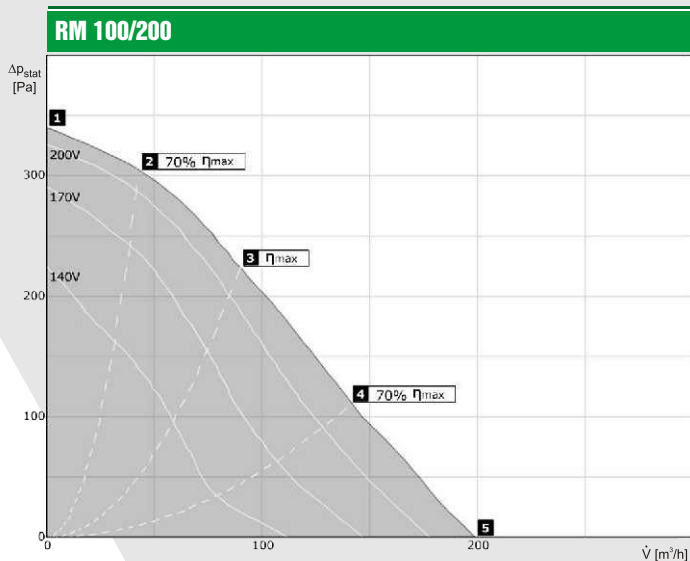
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	Ød [mm]	ØD [mm]
RM 100/200	287.35±2	208.5±1	99	245±1
RM 100/250	287.35±2	208.5±1	99	245±1
RM 125/300	287.35±2	193±1	124	245±1
RM 125/350	287.35±2	193±1	124	245±1
RM 150/450	312±2	191±1	149	270±1
RM 150/650	386.35±2	228.5±1	149	344±1
RM 160/450	312.35±2	208±1	159	270±1
RM 160/700	386.35±2	228.5±1	159	344±1
RM 200/800	386.35±2	226.5±1	199	344±1
RM 200/1100	386.4±2	233.5±1	199	344±1
RM 250/900	386.35±2	235.4±1	249	344±1
RM 250/1200	386.35±2	233.4±1	249	344±1
RM 315/1300	444.13±2	253±1	314	401.75±1
RM 315/1800	444.13±2	253±1	314	401.75±1



charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

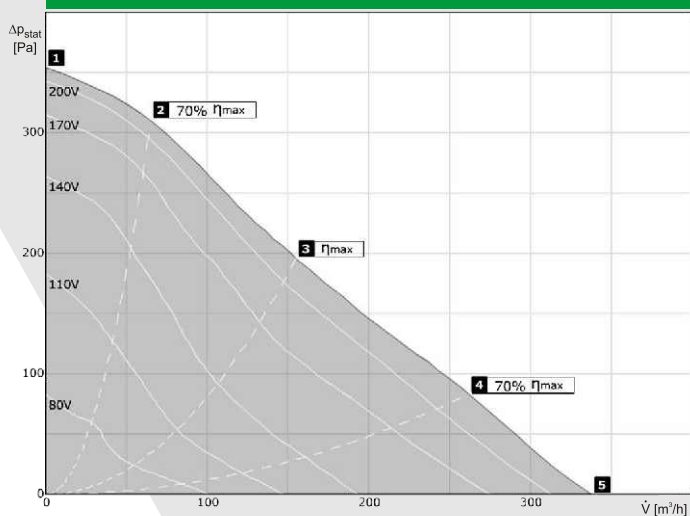
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	61	42	50	53	58	55	47	37	23
3	60	42	50	52	57	54	46	36	20
4	59	41	49	51	56	53	45	35	18
5	60	46	49	52	56	54	45	34	15
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	61	42	52	53	58	54	48	40	26
3	60	41	51	53	56	54	47	38	24
4	59	41	50	52	55	52	46	36	20
5	59	43	50	52	55	52	46	35	19
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	55	33	40	40	47	48	51	44	29
3	53	33	40	40	47	47	49	41	24
4	51	32	39	40	45	44	45	35	17
5	49	32	38	42	45	42	41	29	

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]								
2								
3	64	46	58	60	58	57	51	42
4	65	46	59	57	59	59	52	42
5	66	48	60	59	61	60	53	44
L _{WA} wylot [dB(A)]								
2								
3	64	46	59	54	58	57	51	43
4	65	49	60	55	59	58	52	43
5	66	50	61	57	60	60	53	44
L _{WA} od obudowy [dB(A)]								
2								
3	47	37	39	34	43	42	36	29
4	47	39	40	34	42	42	36	28
5	48	40	41	33	43	43	36	28

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	61	42	50	53	58	55	47	37	23
3	60	42	50	52	57	54	46	36	20
4	59	41	49	51	56	53	45	35	18
5	60	46	49	52	56	54	45	34	15
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	61	42	52	53	58	54	48	40	26
3	60	41	51	53	56	54	47	38	24
4	59	41	50	52	55	52	46	36	20
5	59	43	50	52	55	52	46	35	19
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	55	33	40	40	47	48	54	44	29
3	53	33	40	40	47	47	49	41	24
4	51	32	39	40	45	44	45	35	17
5	49	32	38	42	45	42	41	29	

charakterystyki pracy

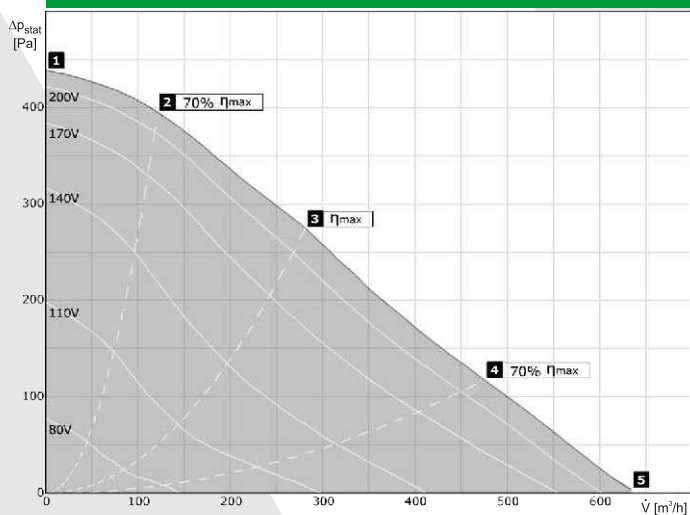
RM 125/350



RM 150/450



RM 150/650



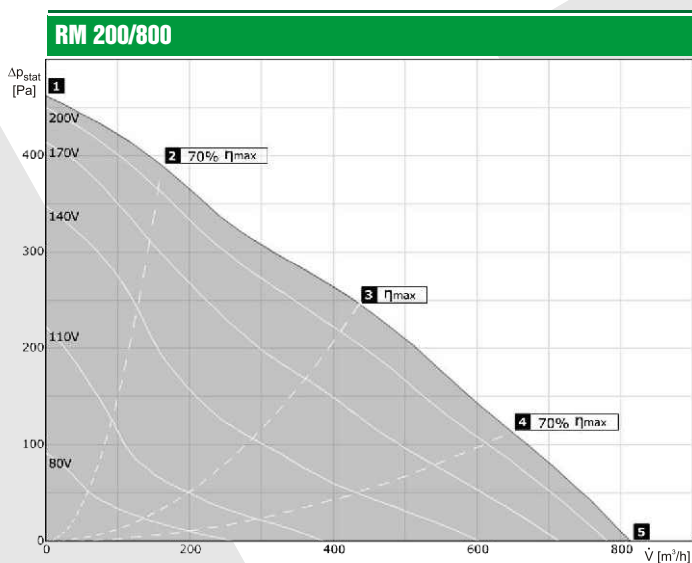
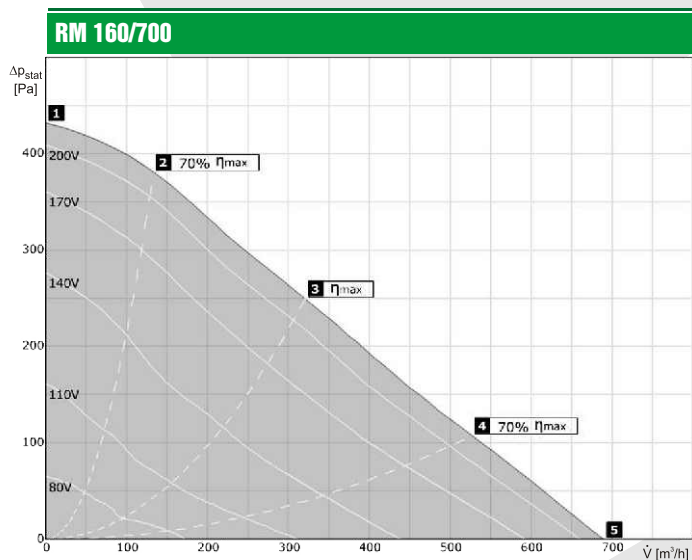
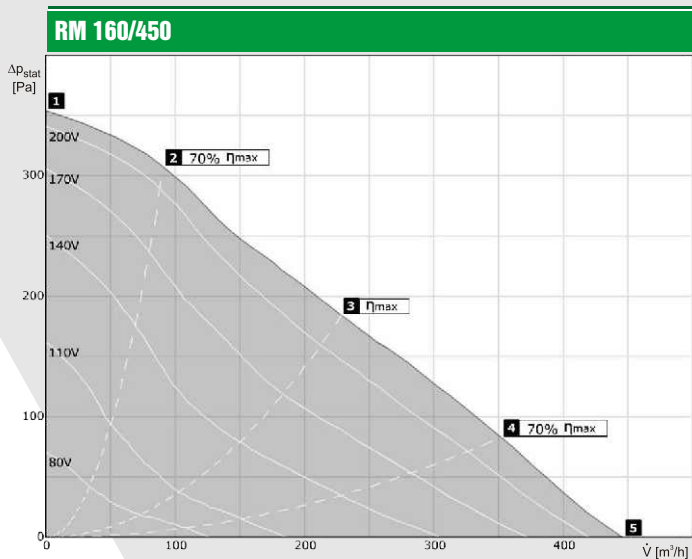
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2									
3	65	44	53	60	61	58	51	42	
4	66	45	54	60	62	60	52	42	
5	68	47	55	62	63	62	54	44	
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2									
3	65	44	56	58	59	58	53	43	
4	65	46	57	59	60	59	53	44	
5	67	48	58	61	62	61	55	45	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3	44	34	37	31	40	37	35	26	
4	44	35	38	31	40	36	36	26	
5	45	37	37	32	40	38	37	27	

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2									
3	65	42	56	59	61	58	54	43	
4	66	41	55	60	62	60	54	43	
5	68	42	54	60	63	63	56	46	
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2									
3	67	43	64	58	60	58	54	44	
4	66	41	58	59	61	60	55	44	
5	67	42	57	59	63	62	57	46	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3	49	33	42	38	44	43	39	27	
4	48	30	38	37	44	43	39	27	
5	50	33	38	38	46	45	43	30	

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	71	50	62	65	67	61	59	45	33
3	70	50	62	64	67	61	57	46	33
4	73	51	64	67	69	64	61	49	36
5	75	49	65	69	72	66	64	51	40
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	69	56	63	56	65	62	57	44	32
3	69	55	64	56	65	62	57	44	32
4	73	56	70	58	68	65	61	49	34
5	75	53	70	60	71	67	64	50	37
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	57	43	46	52	52	47	44	37	27
3	56	43	47	51	51	47	44	37	26
4	58	41	51	52	53	49	44	33	23
5	59	40	49	54	54	50	46	35	24

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

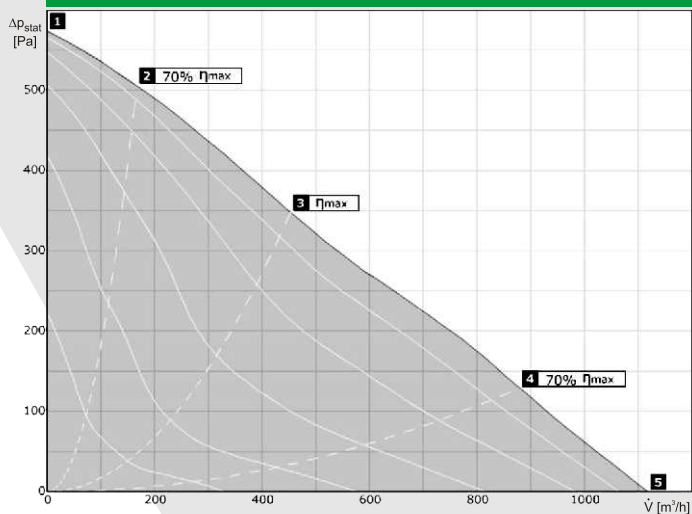
Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2									
3	65	42	56	59	61	58	54	43	
4	66	41	55	60	62	60	54	43	
5	68	42	54	60	63	63	56	46	
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2									
3	67	43	64	58	60	58	54	44	
4	66	41	58	59	61	60	55	44	
5	67	52	57	59	63	62	57	46	
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3	49	33	42	38	44	43	39	27	
4	48	30	38	37	44	43	39	27	
5	50	33	38	38	46	45	43	30	

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	72	53	63	67	68	61	57	46	33
3	71	49	64	66	67	61	58	47	34
4	74	48	63	69	71	64	62	50	38
5	76	47	63	70	72	66	65	53	42
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	70	57	64	59	66	62	57	45	32
3	70	53	66	57	66	63	58	45	33
4	73	53	66	60	70	66	62	49	37
5	74	50	65	61	70	68	64	52	40
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	58	47	50	52	52	48	46	40	29
3	57	44	50	51	52	48	44	38	26
4	58	40	51	53	53	49	44	35	24
5	59	40	51	54	54	50	46	36	24

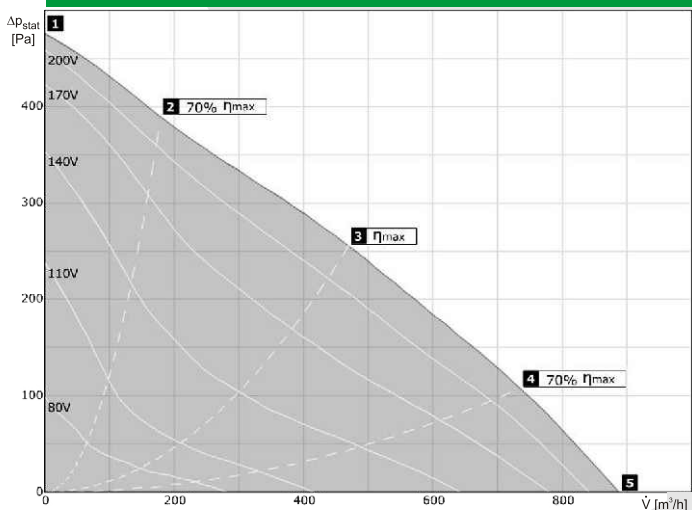
Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	71	54	62	66	67	62	57	48	35
3	69	53	59	63	65	61	56	47	35
4	71	46	58	65	69	63	62	51	41
5	73	46	59	65	69	65	65	54	43
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	71	57	65	61	66	64	59	48	35
3	70	56	63	59	65	64	58	48	34
4	72	50	62	61	69	67	63	50	39
5	73	48	61	61	69	69	65	53	40
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	57	47	47	50	51	49	46	40	31
3	55	45	47	48	50	48	43	35	24
4	56	41	44	49	52	49	44	35	25
5	57	40	45	49	54	51	47	36	28

charakterystyki pracy

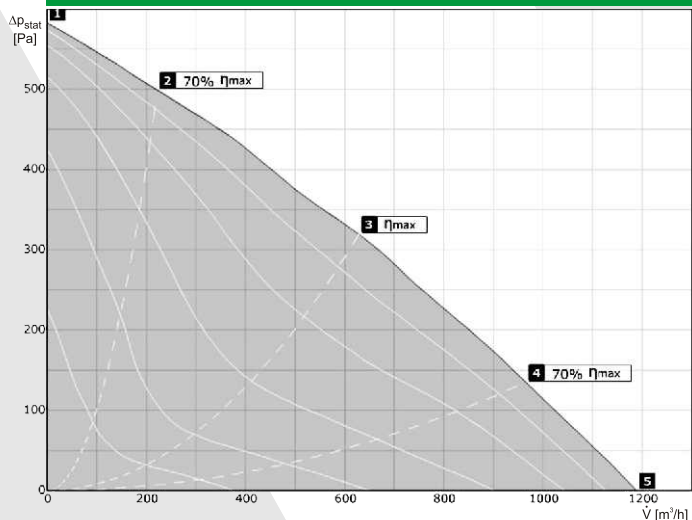
RM 200/1100



RM 250/900



RM 250/1200



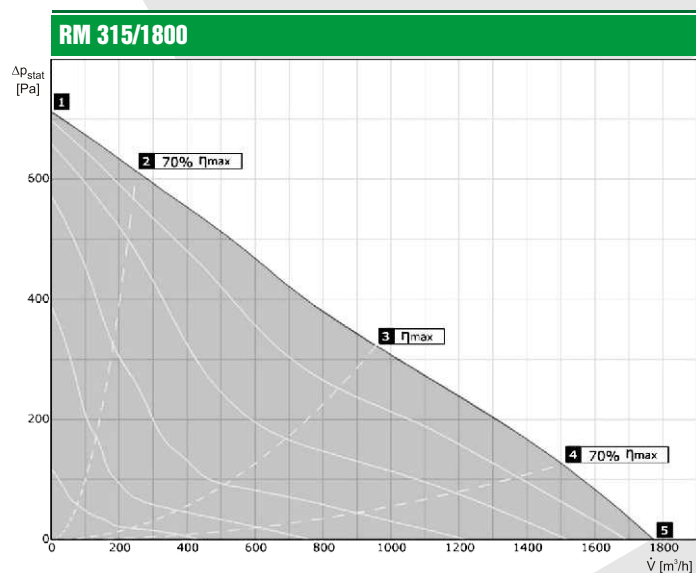
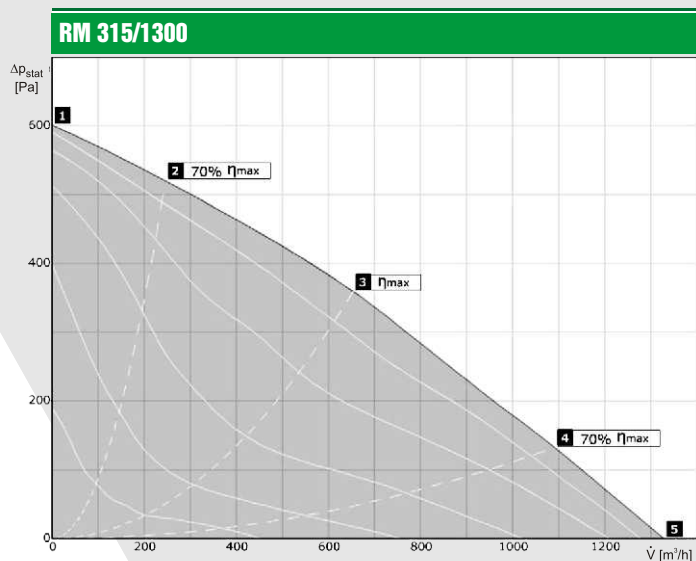
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	73	55	63	69	67	63	62	54	
3	70	47	60	65	65	61	60	53	
4	70	45	59	65	65	62	62	55	
5									
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	72	59	66	64	67	65	62	53	
3	71	49	61	61	67	64	61	52	
4	72	46	61	62	69	66	62	55	
5									
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	57	49	48	50	50	51	44	36	
3	55	43	48	48	49	49	43	34	
4	55	41	45	47	50	50	44	35	
5									

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]								
2	71	59	63	66	65	61	56	48
3	68	46	57	62	64	61	56	52
4	70	46	59	64	66	63	61	58
5	73	46	62	67	69	66	64	62
L _{wa} wylot [dB(A)]								
2	70	58	64	63	63	61	57	49
3	69	49	60	63	63	61	58	51
4	72	49	63	66	67	64	63	57
5	74	48	64	67	69	66	66	60
L _{wa} od obudowy [dB(A)]								
2	56	55	43	45	46	44	40	31
3	51	44	37	41	46	44	40	32
4	53	42	38	42	48	46	45	37
5	55	42	40	46	50	50	48	42

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]								
2	71	56	61	67	66	62	60	54
3	69	44	57	64	65	61	59	55
4	71	44	57	65	66	62	61	61
5								
L _{wa} wylot [dB(A)]								
2	72	60	64	65	66	65	61	53
3	71	47	59	63	66	65	61	55
4	73	46	59	65	68	67	62	60
5								
L _{wa} od obudowy [dB(A)]								
2	56	47	46	46	50	52	45	37
3	56	39	41	43	50	52	45	38
4	58	39	41	44	53	55	47	43
5								

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]								
2	69	48	58	62	64	61	61	56
3	70	46	56	62	65	62	62	61
4	74	50	62	67	68	67	65	67
5	76	50	63	69	70	67	66	68
L _{wa} wylot [dB(A)]								
2	72	51	60	67	66	65	62	55
3	73	50	60	67	67	66	64	59
4	79	54	65	76	70	71	68	65
5	80	54	67	77	71	72	69	67
L _{wa} od obudowy [dB(A)]								
2	54	49	44	43	46	47	43	32
3	54	47	44	44	48	49	45	36
4	58	50	46	52	51	53	49	42
5	60	50	59	54	52	55	50	43

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	67	69	68	72	70	68	64	58	
3	69	57	59	63	63	61	59	56	
4	73	50	62	67	67	66	65	63	
5	76	50	64	70	69	68	67	66	
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	79	70	71	72	72	72	66	59	
3	74	56	63	66	69	68	62	56	
4	79	53	64	72	74	74	68	64	
5	81	53	65	74	75	76	70	66	
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	68	67	55	50	55	57	49	38	
3	58	52	45	43	53	53	45	35	
4	61	49	45	47	55	59	51	43	
5	62	48	46	50	56	61	52	45	



konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy. Obudowa wykonana z tworzywa sztucznego (PA6) w kolorze jasnoszarym (RAL 7035). Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nypłowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatki pochylone do tyłu wykonane z tworzywa sztucznego (do modelu 200/800 i 250/800 włącznie) lub ocynkowanej galwanicznie blach stalowej (pozostałe wielkości).

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny 230V, 50Hz z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji B (modele 100/200, 100/250 i 125/250) oraz F (pozostałe modele).

maksymalna temperatura pracy:

50 ± 75°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, wentylacja montowana na odcinkach instalacji przechodzących przez pomieszczenia o podwyższonym stężeniu czynników agresywnych chemicznie, np. wentylacja pomieszczeń biurowych lub socjalnych w oczyszczalniach ścieków, a także reklama pneumatyczna, element nawiewu w centralkach nawiewnych, wentylacja upraw hydroponicznych, współpraca z wymiennikiem ciepła w rozproszonych instalacjach z rekuperacją lub powietrzną pompą ciepła.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora RP:

Typ RP	100/200	100/250	125/300	125/350	150/450	150/750
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25
klamra montażowa	OFK 100	OFK 100	OFK 125	OFK 125	OFK 150	OFK 150
tłumik kanałowy prosty	SDS 100	SDS 100	SDS 125	SDS 125	SDS 150	SDS 150
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 100	SDF 100	SDF 125	SDF 125	SDF 150	SDF 150
siatka ochronna	SG 100	SG 100	SG 125	SG 125	SG 150	SG 150
klapa zwrotna	RSK 100	RSK 100	RSK 125	RSK 125	RSK 150	RSK 150
filtr kanałowy EU3	FBM 100	FBM 100	FBM 125	FBM 125	FBM 150	FBM 150
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 100	FBB 100	FBB 125	FBB 125	FBB 150	FBB 150
przepustnica soczewkowa	IRIS 100	IRIS 100	IRIS 125	IRIS 125	-	-

Typ RP	160/450	160/800	200/800	200/1100	250/800	250/1200
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25
klamra montażowa	OFK 160	OFK 160	OFK 200	OFK 200	OFK 250	OFK 250
tłumik kanałowy prosty	SDS 160	SDS 160	SDS 200	SDS 200	SDS 250	SDS 250
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 160	SDF 160	SDF 200	SDF 200	SDF 250	SDF 250
siatka ochronna	SG 160	SG 160	SG 200	SG 200	SG 250	SG 250
klapa zwrotna	RSK 160	RSK 160	RSK 200	RSK 200	RSK 250	RSK 250
filtr kanałowy EU3	FBM 160	FBM 160	FBM 200	FBM 200	FBM 250	FBM 250
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 160	FBB 160	FBB 200	FBB 200	FBB 250	FBB 250
przepustnica soczewkowa	IRIS 160	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 200	IRIS 250	IRIS 250

RP

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



ATR-1

autotransfor. do zab. w szafie ster.
str. nr 296



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF

tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

klapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB

kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



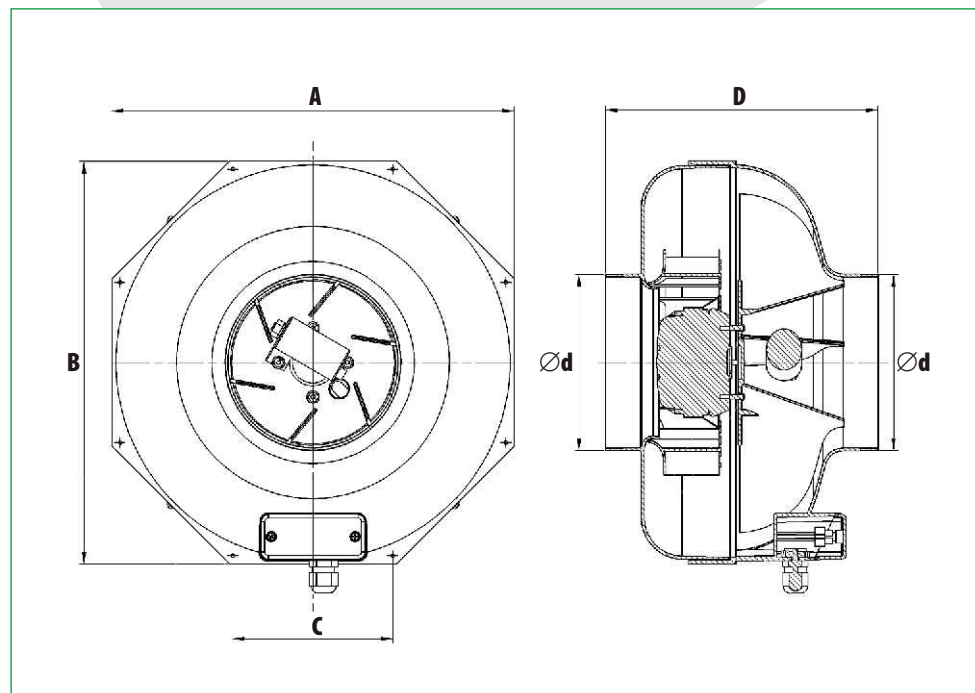
IRIS

przepustnica soczewkowa
str. nr 83

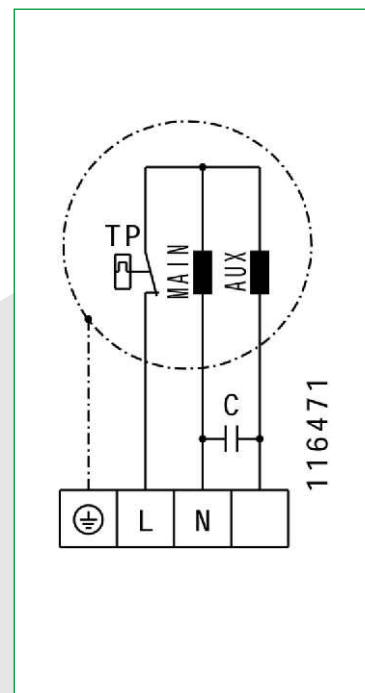
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m ³ /h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
RP 100/200	240	340	55	230	0,3	2670	70	49	42	2,3	10449500
RP 100/250	270	360	65	230	0,3	2750	55	53	46	2,3	10450600
RP 125/300	310	340	55	230	0,3	2660	70	49	42	2,2	10450700
RP 125/350	350	350	70	230	0,3	2730	55	51	44	2,3	10450800
RP 150/450	470	350	70	230	0,3	2660	50	54	47	2,9	10450900
RP 150/750	760	490	105	230	0,5	2730	55	55	48	3,2	10451000
RP 160/450	458	351	70	230	0,3	2660	40	53	46	2,8	10451200
RP 160/800	785	483	100	230	0,5	2720	50	57	50	3,2	10451300
RP 200/800	814	477	100	230	0,5	2730	50	54	47	3,2	10451400
RP 200/1100	1110	580	190	230	0,9	2830	50	62	55	4,2	10451500
RP 250/800	824	470	100	230	0,5	2720	50	55	48	3,1	10451600
RP 250/1200	1165	580	190	230	0,9	2830	50	57	50	4,1	10451700

wymiary

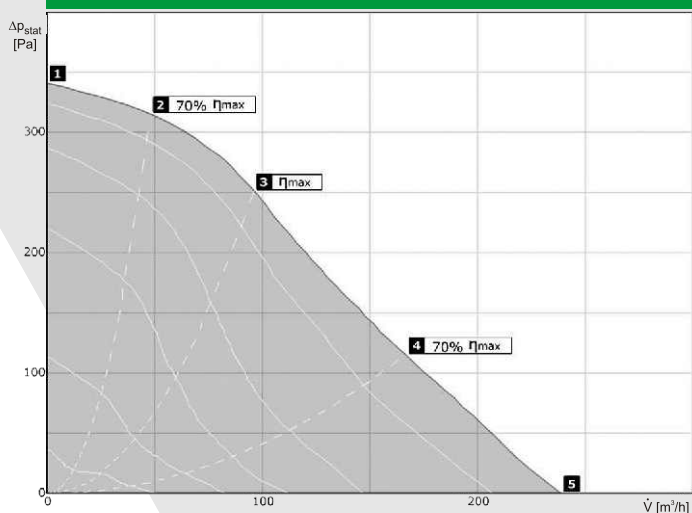


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]
RP 100/200	245	245	95,75	NW 100	220
RP 100/250	245	245	95,75	NW 100	220
RP 125/300	245	245	95,75	NW 125	220
RP 125/350	245	245	95,75	NW 125	220
RP 150/450	340	340	135,09	NW 150	230
RP 150/750	340	340	135,09	NW 150	230
RP 160/450	340	340	135,09	NW 160	230
RP 160/800	340	340	135,09	NW 160	230
RP 200/800	340	340	135,09	NW 200	230
RP 200/1100	340	340	135,09	NW 200	230
RP 250/800	340	340	135,09	NW 250	230
RP 250/1200	340	340	135,09	NW 250	230



charakterystyki pracy

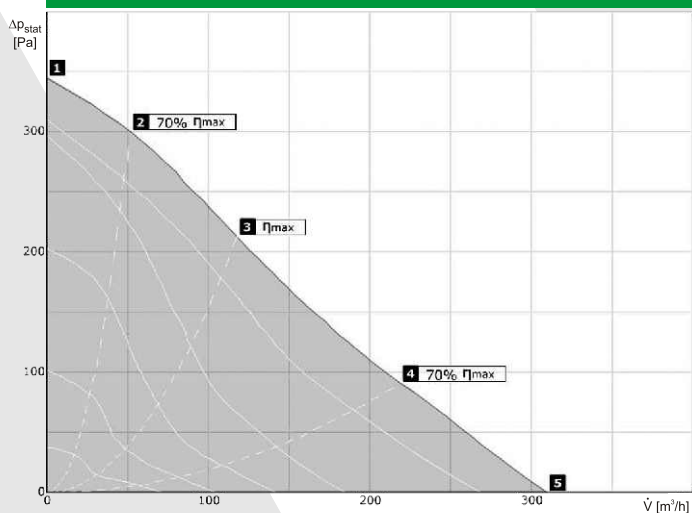
RP 100/200



RP 100/250



RP 125/300



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]

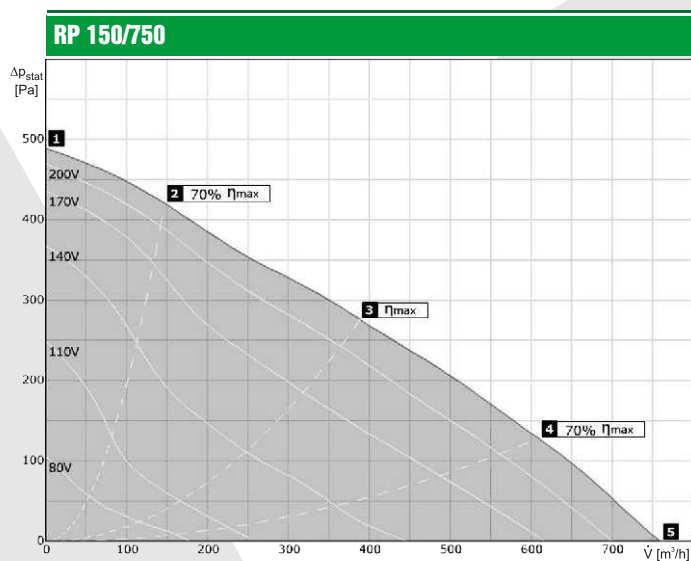
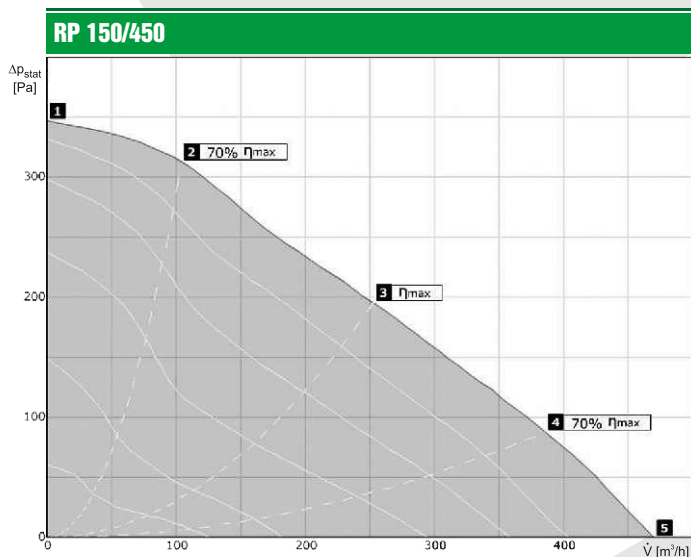
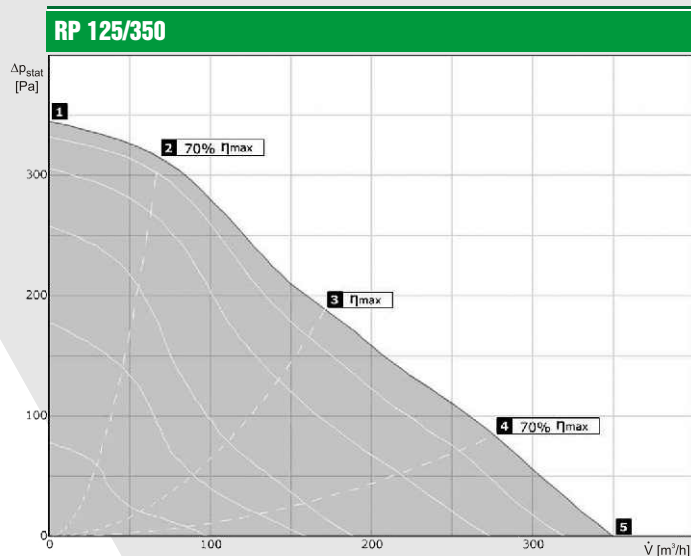
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt.	Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
			125	250	500	1000	2000	4000	8000 16000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	62	56	52	57	54	50	41	20	
3	62	56	52	57	54	50	42	20	
4	62	57	53	58	54	49	38	15	
5	63	58	55	59	55	52	39	16	
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	60	57	48	51	53	49	41	22	
3	60	58	49	51	53	49	41	22	
4	61	58	51	52	53	48	39	18	
5	64	62	51	53	55	50	41	19	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	52	35	43	49	46	40	36	10	
3	49	36	43	49	46	40	36	11	
4	51	37	41	48	46	35	25	12	
5	52	40	40	48	47	37	25		

Pkt.	Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
			125	250	500	1000	2000	4000	8000 16000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	65	45	62	54	59	57	50	39	
3	65	45	61	55	60	58	50	40	
4	66	45	60	56	61	59	52	41	
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	65	48	63	52	57	54	51	41	
3	65	46	62	53	58	55	52	42	
4	65	46	62	54	59	56	53	43	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	53	33	39	43	53	44	36	24	
3	53	33	40	44	51	45	36	24	
4	53	32	40	44	50	45	36	24	

Pkt.	Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
			125	250	500	1000	2000	4000	8000 16000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	62	37	55	57	56	54	45	33	
3	61	37	54	55	56	53	43	31	
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	61	36	57	56	54	51	45	35	
3	60	36	55	54	54	51	43	32	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	49	35	38	53	46	40	32	24	
3	51	35	33	49	45	39	30	19	

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2									
3	65	41	58	56	60	58	51	41	
4	65	41	58	57	61	60	51	42	
5	66	43	57	57	62	61	52	43	
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2									
3	64	42	61	54	58	56	51	42	
4	64	41	59	55	59	57	51	42	
5	65	42	58	56	60	58	53	43	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3	51	30	40	43	48	43	35	23	
4	51	30	39	43	48	43	35	24	
5	50,4	30	40	42	48	43	35	23	

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2									
3	65	37	58	58	60	59	53	44	
4	65	36	57	56	60	60	57	45	
5	67	41	57	59	61	62	61	49	
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2									
3	61	49	51	53	56	56	53	43	
4	62	48	51	52	56	56	55	44	
5	65	52	51	55	58	59	61	48	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3	54	38	44	51	46	46	39	28	
4	55	39	43	51	47	48	44	30	
5	56	41	43	53	48	49	47	33	

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	74	58	68	69	69	63	58	48	36
3	68	48	59	62	64	60	56	46	33
4	68	46	57	61	64	50	48	46	35
5	71	48	60	65	67	62	61	48	37
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	71	64	66	57	66	60	57	46	34
3	67	43	61	52	63	58	55	44	32
4	67	47	59	53	64	59	57	44	33
5	69	48	61	55	66	60	60	47	35
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	58	49	46	53	54	47	41	32	21
3	55	42	43	50	52	45	40	29	18
4	53	37	41	47	50	44	39	27	15
5	54	38	41	48	51	45	42	29	14

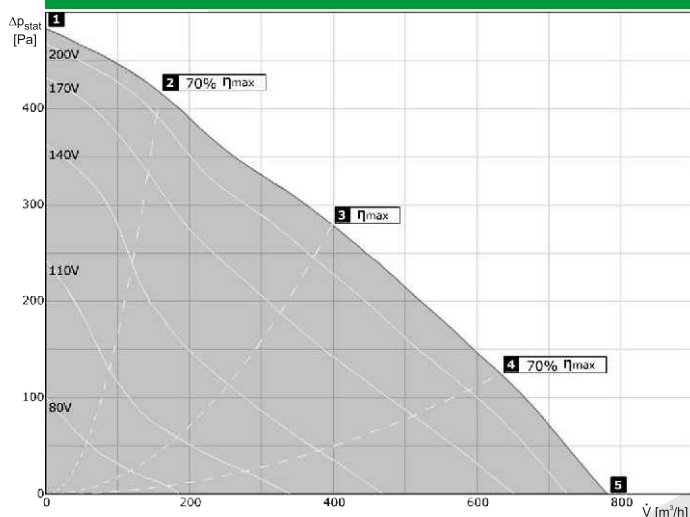
charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

RP 160/450



RP 160/800



RP 200/800

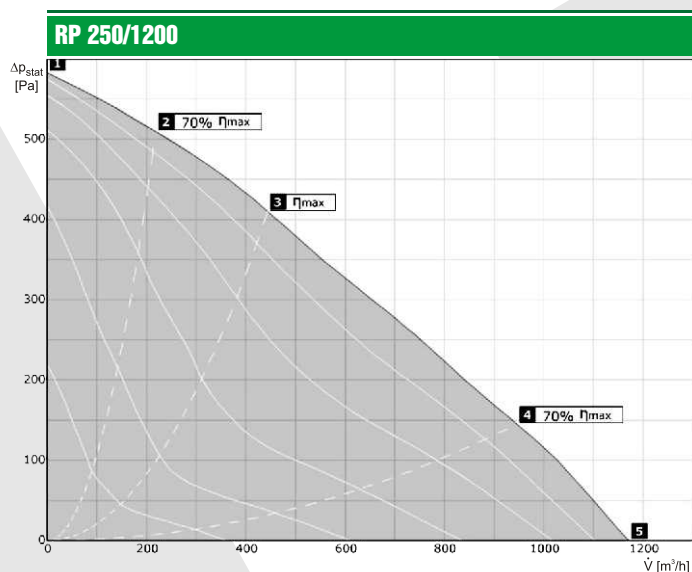
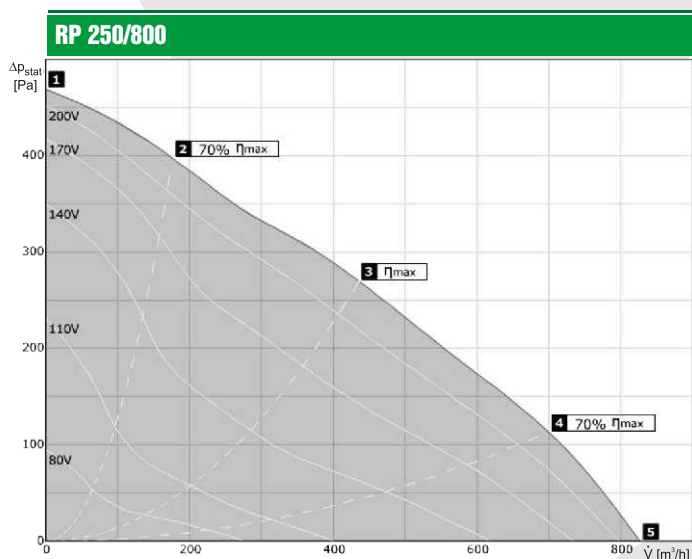
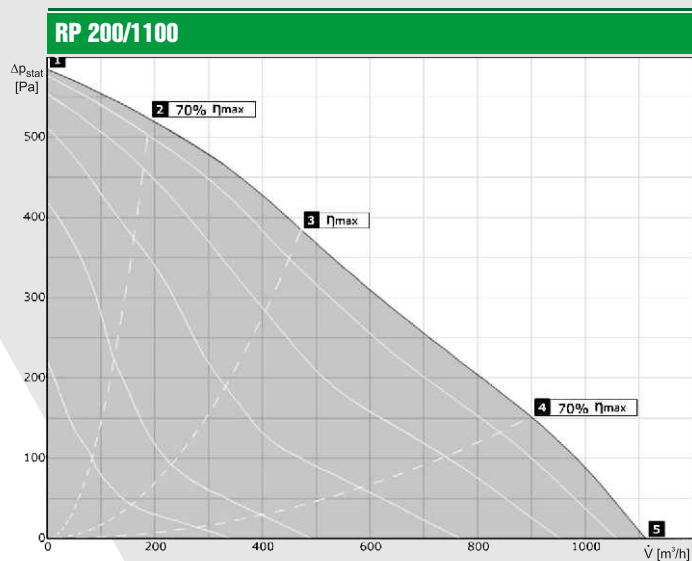


Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	71	61	65	66	63	61	56	38	
3	68	59	63	63	60	59	53	34	
4	69	59	63	63	60	61	53	29	
5	71	60	65	65	62	63	56	29	
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	70	65	56	65	62	59	52	34	
3	66	62	53	61	59	56	48	30	
4	65	61	53	60	58	57	49	27	
5	68	63	57	61	59	60	54	28	
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	62	56	57	56	54	55	53	35	
3	57	54	56	55	52	54	51	32	
4	58	51	56	55	52	51	45	25	
5	61	53	56	56	53	50	42	20	

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wk} wlot [dB(A)]									
2	74	62	67	70	68	64	57	46	35
3	69	49	59	64	64	62	56	45	34
4	71	47	60	67	68	64	61	55	39
5	73	48	62	68	68	66	64	58	41
L _{wk} wylot [dB(A)]									
2	73	66	69	62	65	61	58	48	37
3	67	52	62	58	62	69	57	47	34
4	70	50	62	60	66	62	62	57	38
5	71	51	63	61	67	63	63	59	40
L _{wk} od obudowy [dB(A)]									
2	60	56	50	50	54	47	43	43	29
3	54	46	46	46	50	56	41	42	27
4	55	41	42	47	52	46	43	36	19
5	57	41	45	48	54	48	45	38	20

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	70	52	60	65	66	63	57	46	34
3	70	52	60	64	65	63	57	47	36
4	71	46	58	64	67	64	61	50	41
5	73	44	57	65	68	67	65	55	44
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	72	55	65	64	66	64	59	47	35
3	71	55	65	63	65	64	60	47	36
4	73	49	64	65	69	67	64	52	41
5	74	48	62	65	70	69	66	56	43
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	55	45	48	47	51	48	42	36	24
3	55	45	48	46	50	47	41	33	22
4	56	40	46	47	52	50	45	34	23
5	57	40	45	47	54	52	47	36	24



Płyta montażowa

Wentylator został wyposażony w zintegrowane uchwyty montażowe, które znacznie ułatwiają montaż do podłoża.



Uchylna obudowa

Silnik wraz z wirnikiem umieszczonym na wirującym stojanie został przymocowany do uchylniej obudowy, dzięki czemu dostęp w celach serwisowych jest łatwy i wygodny.

konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy. Prostokątna, niskoprofilowa obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z odchylaną pokrywą serwisową, do której przymocowano moduł silnika i wirnika. Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (npyłowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu F w modelach od 100 do 160, oraz typu B dla pozostałych modeli stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatkki wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny 230V, 50Hz z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji B (modele do wielkości 160 włącznie) oraz F (pozostałe modele).

maksymalna temperatura pracy:

55 – 65°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Zalecane zwłaszcza w instalacjach o ograniczonej przestrzeni montażu, np. w sufitach podwieszanych.

M-BOX

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



ATR-1

autotransfor. do zab. w szafie ster.
str. nr 296



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF

tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

kłapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB

kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



IRIS

przepustnica soczewkowa
str. nr 83

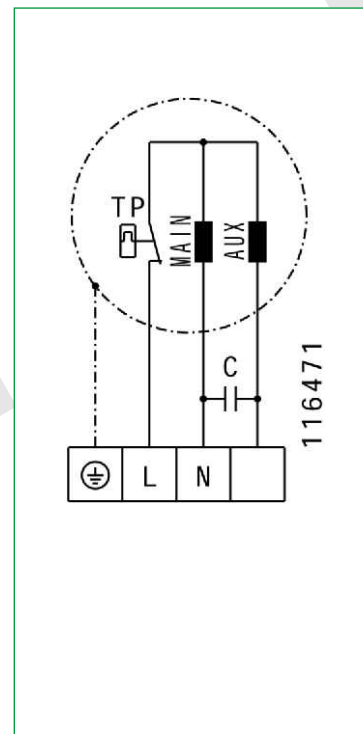
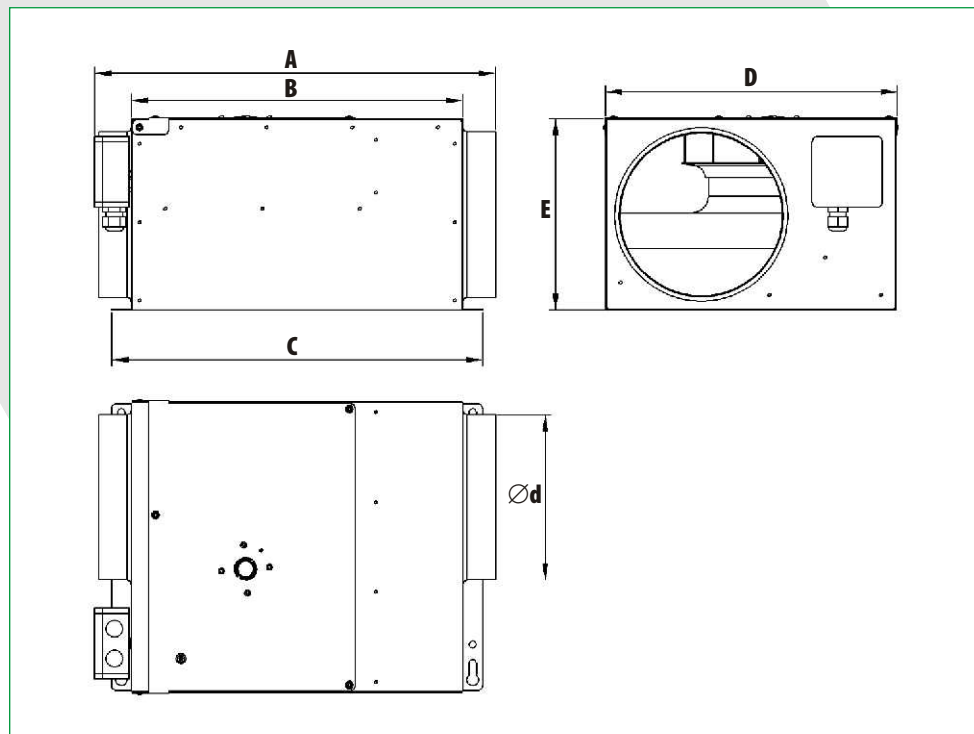
tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora M-BOX:

Typ M-BOX	100/300	125/300	150/300	160/350	200/600	250/1000	315/1500
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 25
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-22L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-25L25
klamra montażowa	OFK 100	OFK 125	OFK 150	OFK 160	OFK 200	OFK 250	OFK 315
tłumik kanałowy prosty	SDS 100	SDS 125	SDS 150	SDS 160	SDS 200	SDS 250	SDS 315
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 100	SDF 125	SDF 150	SDF 160	SDF 200	SDF 250	SDF 315
siatka ochronna	SG 100	SG 125	SG 150	SG 160	SG 200	SG 250	SG 315
kłapa zwrotna	RSK 100	RSK 125	RSK 150	RSK 160	RSK 200	RSK 250	RSK 315
filtr kanałowy EU3	FBM 100	FBM 125	FBM 150	FBM 160	FBM 200	FBM 250	FBM 315
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 100	FBB 125	FBB 150	FBB 160	FBB 200	FBB 250	FBB 315
przepustnica soczewkowa	IRIS 100	IRIS 125	-	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 250	IRIS 315

dane techniczne

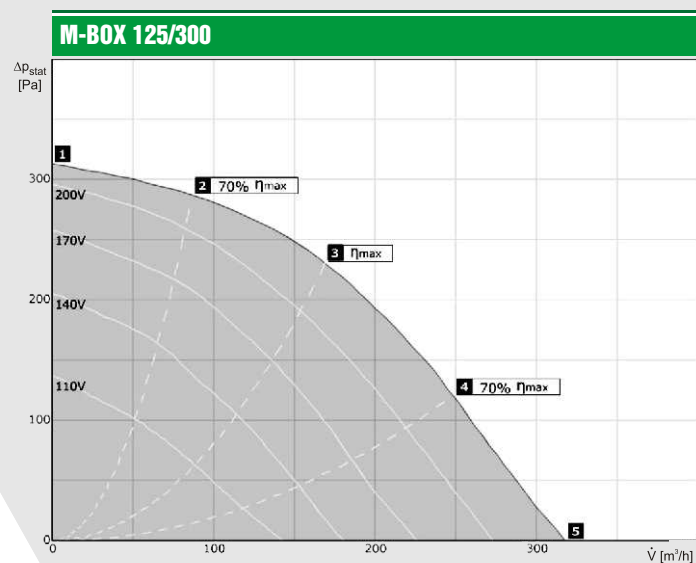
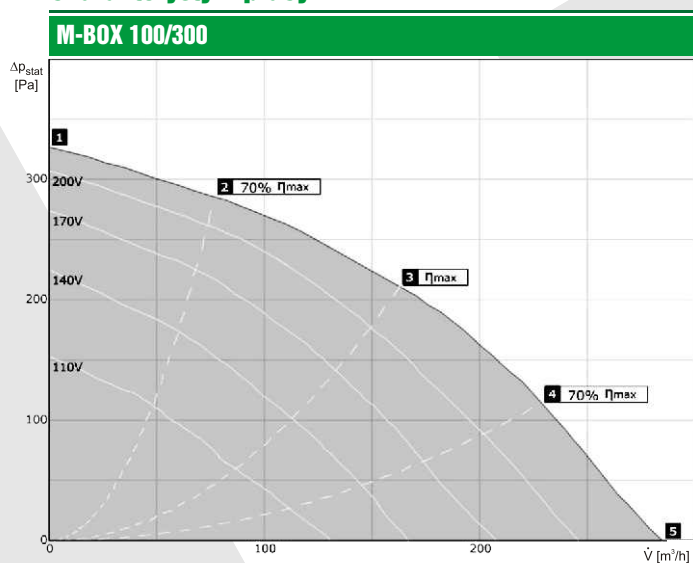
Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{wa} [dB(A)]	L _{pa} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
M-BOX 100/300	285	325	90	230	0,4	2640	60	48	41	5,3	10546200
M-BOX 125/300	315	310	95	230	0,5	2600	60	50	43	5,3	10546400
M-BOX 150/300	320	320	95	230	0,5	2630	60	50	43	5,3	10546600
M-BOX 160/350	345	335	100	230	0,5	2540	55	50	43	5,5	11152300
M-BOX 200/600	625	415	95	230	0,5	2750	65	56	49	8,8	10546800
M-BOX 250/1000	1035	585	190	230	0,9	2760	60	58	51	10,5	10547000
M-BOX 315/1500	1545	735	290	230	1,3	2630	55	60	53	12,9	10547200

wymiary



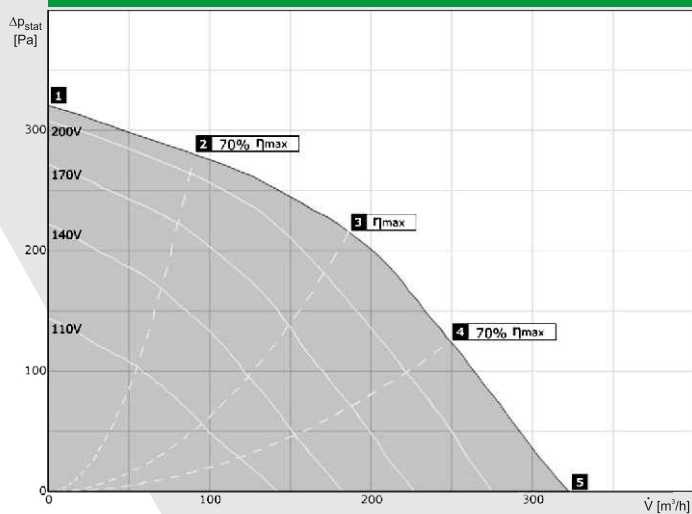
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]
M-BOX 100/300	374±3	300	348	NW 100	258	181
M-BOX 125/300	-	300	-	NW 125	248	170
M-BOX 150/300	-	300	-	NW 150	248	170
M-BOX 160/350	-	300	-	NW 160	258	180
M-BOX 200/600	484±10	400	448	NW 200	352.4	231
M-BOX 250/1000	478	400	448	NW 250	352.4	281
M-BOX 315/1500	478	400	448	NW 315	402.3	345

charakterystyki pracy

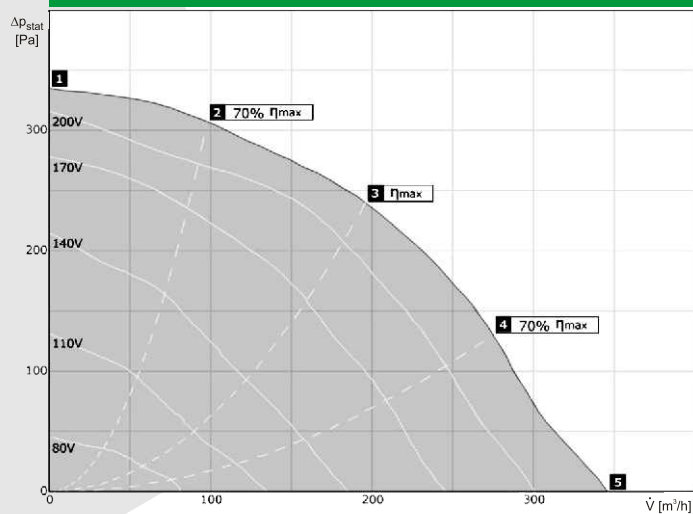


charakterystyki pracy

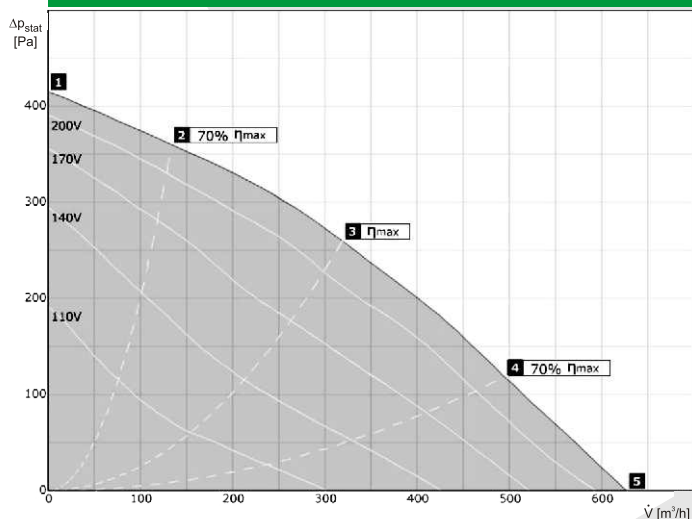
M-BOX 150/300



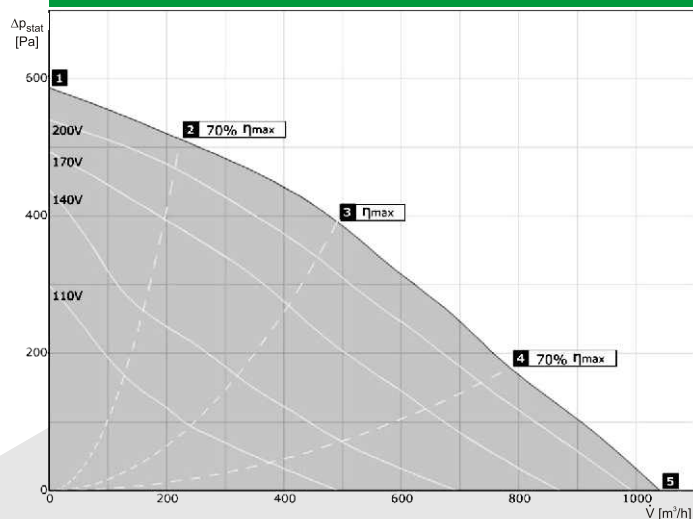
M-BOX 160/350



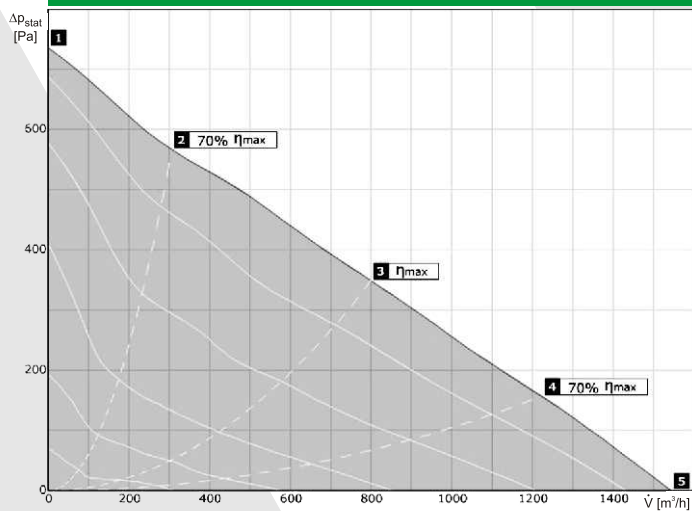
M-BOX 200/600



M-BOX 250/1000



M-BOX 315/1500





konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy. Prostokątna obudowa izolowana akustycznie wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z odchylaną pokrywą serwisową. Łatwo demontowalny moduł silnika i wirnika. Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nypłowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu F stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatkę pochyloną do przodu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

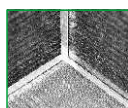
napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny 230V, 50Hz z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne (modele 250/1600, 355 i 400 posiadają wyprowadzone końcówki termokontaktu, które należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika, np. S ET10) i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji B (modele do wielkości 160 włącznie) oraz F (pozostałe modele).



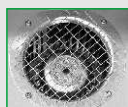
Uchwyt montażowy

Wentylator został wyposażony w zintegrowane uchwyty montażowe, które znacznie ułatwiają montaż do podłoża.



Izolacja akustyczna

Izolację akustyczną stanowi warstwa 40mm wysokiej jakości wełny kamiennej o gęstości 88 kg/m³, która znacznie lepiej absorbuje dźwięki o niskiej częstotliwości. Izolacja spełnia wymogi przepięwoparowe dla klasy A2 - niepalnej.



Siatka ochronna

Bezpośrednio na wlocie powietrza do wentylatora znajduje się siatka zabezpieczająca wirnik przed uszkodzeniem na skutek przedostania się ciał obcych do wnętrza wentylatora.



Klamry zaciskowe

Dzięki zastosowaniu szybkozaciskowych klamr, pokrywę serwisową można zdemonstrować bez konieczności używania jakichkolwiek narzędzi.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora ACUBOX.F:

Typ ACUBOX.F	125/300	125/350	150/400	160/400	200/700	250/1100
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-22L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-25L25
klamra montażowa	OFK 125	OFK 125	OFK 150	OFK 160	OFK 200	OFK 250
tłumik kanałowy prosty	SDS 125	SDS 125	SDS 150	SDS 160	SDS 200	SDS 250
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 125	SDF 125	SDF 150	SDF 160	SDF 200	SDF 250
siatka ochronna	SG 125	SG 125	SG 150	SG 160	SG 200	SG 250
klapa zwrotna	RSK 125	RSK 125	RSK 150	RSK 160	RSK 200	RSK 250
filtr kanałowy EU3	FBM 125	FBM 125	FBM 150	FBM 160	FBM 200	FBM 250
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 125	FBB 125	FBB 150	FBB 160	FBB 200	FBB 250
przepustnica soczewkowa	IRIS 125	IRIS 125	-	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 250

Typ ACUBOX.F	250/1600	315/1800	355/2600	400/2700	500/6000
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	STL 3D	STL 3D	STL 5D	STL 5D	STL 10D
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-35L22	STR-1-35L22	STR-1-50L22	STR-1-50L22	STR-1-75L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-35L25	ATR-1-35L25	ATR-1-50L25	ATR-1-50L25	ATR-1-80L25
klamra montażowa	OFK 250	OFK 315	OFK 355	OFK 400	OFK 500
tłumik kanałowy prosty	SDS 250	SDS 315	SDS 355	SDS 400	SDS 500
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 250	SDF 315	-	-	-
siatka ochronna	SG 250	SG 315	SG 355	SG 400	SG 500
klapa zwrotna	RSK 250	RSK 315	RSK 355	RSK 400	-
filtr kanałowy EU3	FBM 250	FBM 315	FBM 355	FBM 400	-
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 250	FBB 315	FBB 355	FBB 400	-
przepustnica soczewkowa	IRIS 250	IRIS 315	-	IRIS 400	IRIS 500

ACUBOX.F

maksymalna temperatura pracy:

40 ± 60°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Ze względu na izolację akustyczną wentylatory ACUBOX są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp.

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



ATR-1

autotransfor. do zab. w szafie ster.
str. nr 296



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF

tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

klapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB

kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



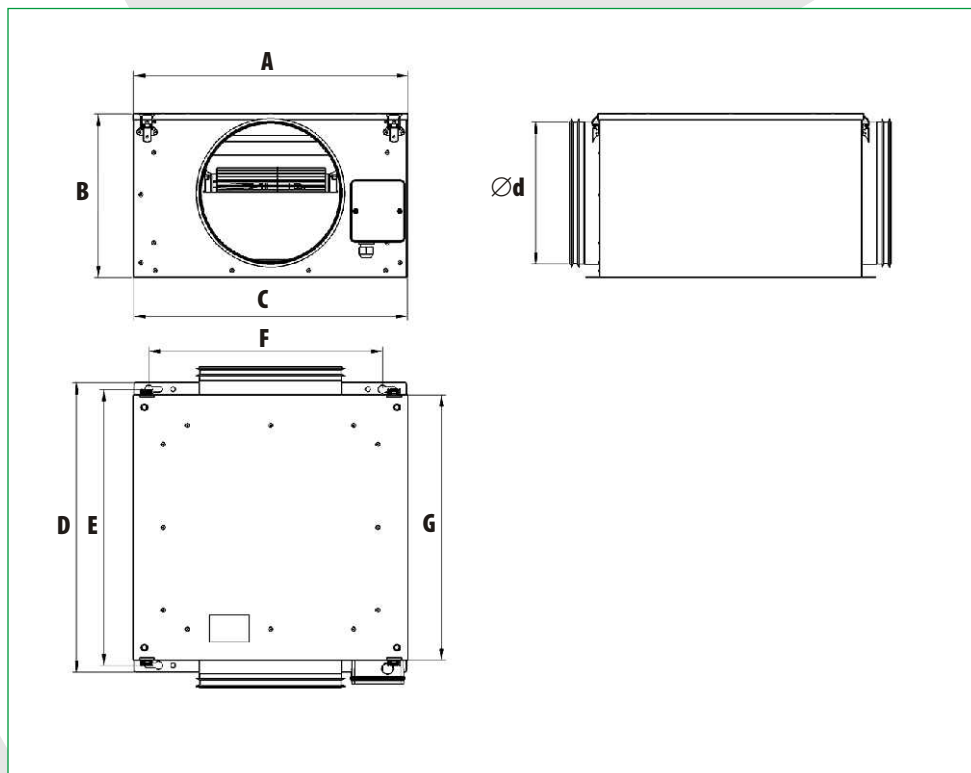
IRIS

przepustnica soczewkowa
str. nr 83

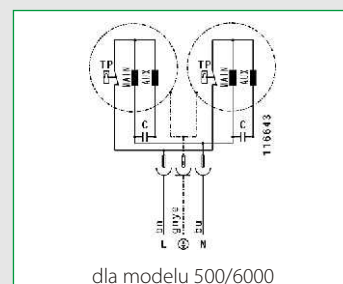
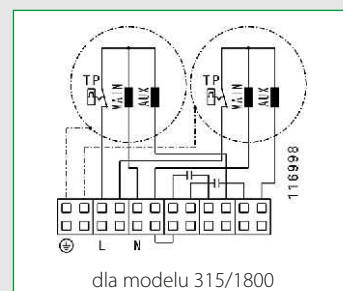
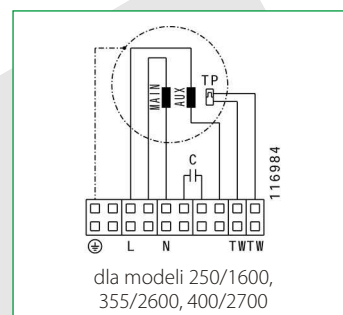
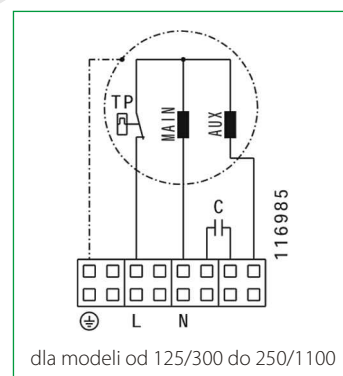
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t_{max} [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
ACUBOX.F 125/300	290	360	100	230	0,5	2650	50	48	41	11,0	11487600
ACUBOX.F 125/350	365	370	110	230	0,5	2700	50	48	41	11,0	11487500
ACUBOX.F 150/400	380	370	115	230	0,5	2690	50	46	39	11,0	11487700
ACUBOX.F 160/400	390	370	110	230	0,5	2610	50	49	42	11,0	11487200
ACUBOX.F 200/700	710	400	170	230	0,8	2730	60	52	45	12,5	11485500
ACUBOX.F 250/1100	1050	440	280	230	1,3	2760	60	52	45	16,5	11485400
ACUBOX.F 250/1600	1560	305	430	230	2,1	1460	40	53	46	28,7	11485900
ACUBOX.F 315/1800	1868	420	570	230	2,4	2840	40	59	52	24,3	11486000
ACUBOX.F 355/2600	2620	512	970	230	4,6	1420	45	57	50	43,0	11486700
ACUBOX.F 400/2700	2720	510	980	230	4,7	1430	50	56	49	43,0	11486800
ACUBOX.F 500/6000	6020	385	1490	230	6,6	1450	40	57	50	67,8	10440900

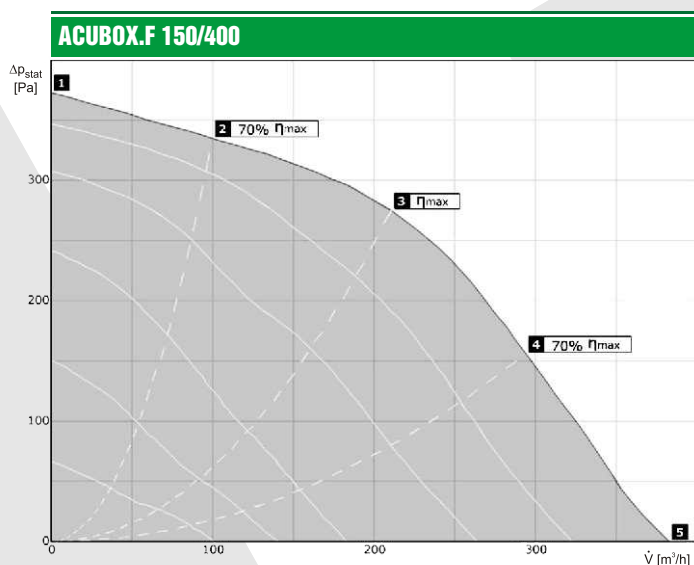
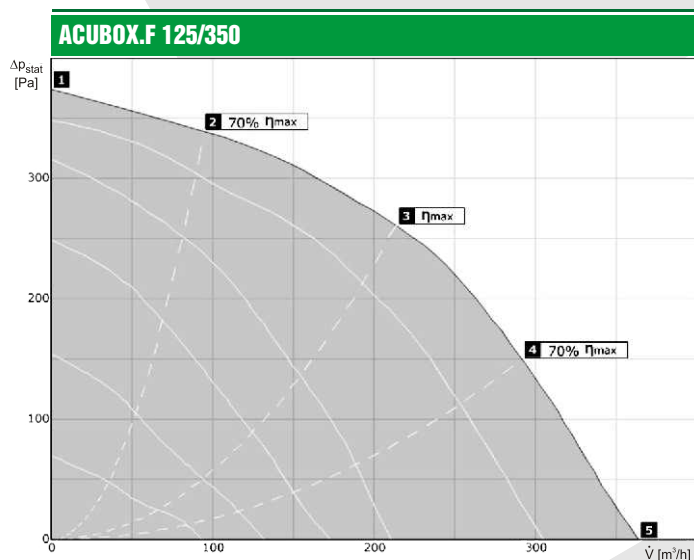
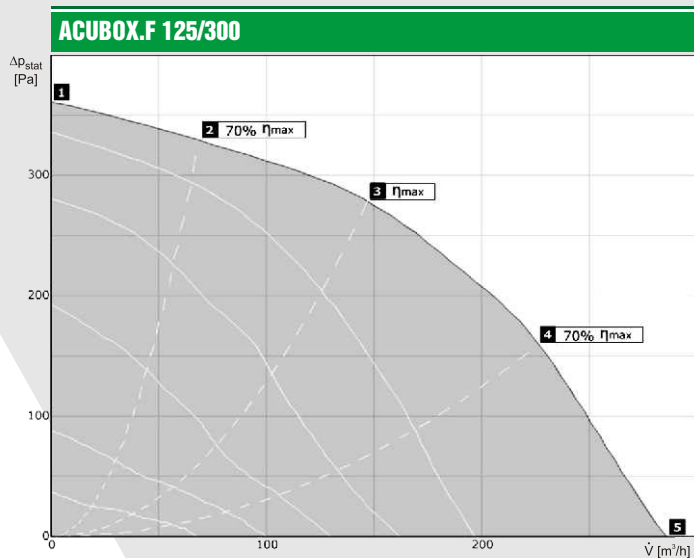
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
ACUBOX.F 125/300	383	232	380	NW 125	426	384	310	402
ACUBOX.F 125/350	383	232	380	NW 125	426	384	310	402
ACUBOX.F 150/400	383	232	380	NW 150	426	384	310	402
ACUBOX.F 160/400	383	232	380	NW 160	426	384	310	402
ACUBOX.F 200/700	383	286	380	NW 200	428	404	310	384
ACUBOX.F 250/1100	482	287	480	NW 250	508	484	410	466
ACUBOX.F 250/1600	542	386	540	NW 250	558	516	470	534
ACUBOX.F 315/1800	542	386	540	NW 315	558	534	470	516
ACUBOX.F 355/2600	682	491	680	NW 355	698	674	610	656
ACUBOX.F 400/2700	682	491	680	NW 400	698	674	610	656
ACUBOX.F 500/6000	880	587	880	NW 500	-	661	-	-



charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

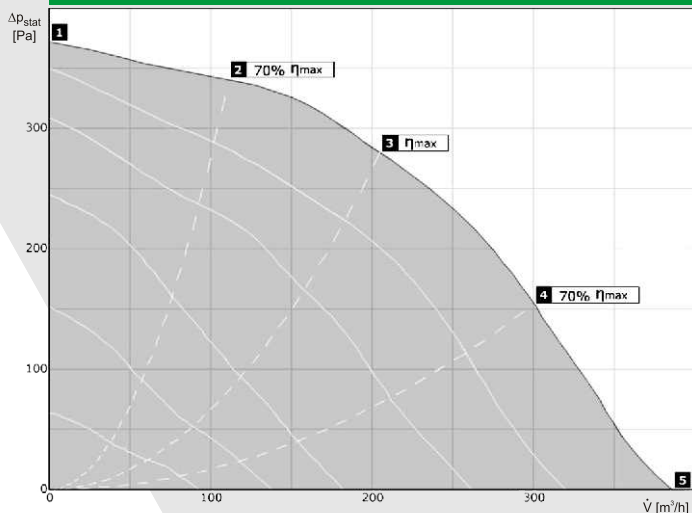
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	51	45	44	45	43	40	36	30	18
3	51	45	44	44	43	40	36	30	18
4	48	44	42	42	40	36	31	24	11
5	47	42	41	43	37	31	28	22	9
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	66	49	52	56	61	60	57	52	42
3	65	49	52	56	61	60	57	52	42
4	62	46	48	51	58	56	54	49	38
5	60	45	46	49	56	54	53	48	36
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	47	41	41	43	39	35	31	24	13
3	48	43	41	43	40	35	31	24	13
4	45	37	40	41	37	32	25	16	-
5	45	37	38	42	34	26	20	11	-

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	52	46	47	45	43	41	38	32	21
3	52	45	47	45	43	41	38	32	22
4	50	46	44	42	40	37	34	28	16
5	50	46	45	42	40	35	34	29	16
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	67	49	53	57	62	62	58	54	44
3	66	48	52	56	61	61	58	54	45
4	64	49	50	53	60	59	57	52	42
5	64	50	51	52	60	58	57	53	42
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	48	41	43	43	39	36	33	27	16
3	48	41	44	43	38	36	32	26	14
4	46	40	41	40	36	32	26	19	-
5	18	11	-	-	14	-	-	-	-

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	51	47	45	44	41	40	38	32	22
3	51	46	44	43	40	40	37	32	22
4	49	44	43	41	38	37	34	30	18
5	51	47	45	43	38	36	35	31	19
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	67	51	53	58	62	62	58	53	44
3	66	50	52	57	61	62	58	53	45
4	65	48	51	55	61	59	56	52	42
5	66	51	53	54	62	60	58	55	45
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	47	42	40	41	36	35	33	26	16
3	46	42	39	41	36	35	31	26	16
4	44	39	38	38	34	31	23	18	10
5	45	43	39	38	33	27	22	19	9

charakterystyki pracy

ACUBOX.F 160/400



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

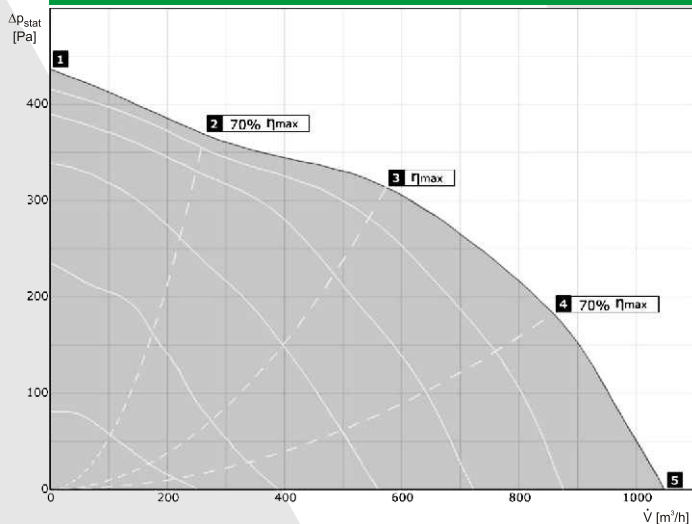
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	55	51	49	46	44	43	39	34	23
3	55	51	49	46	44	43	40	34	23
4	52	48	46	43	41	40	36	31	19
5	51	48	44	43	38	37	36	31	18
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	68	51	55	61	63	64	59	54	45
3	69	49	56	63	64	65	59	55	46
4	65	50	52	57	60	58	56	52	42
5	65	50	52	54	61	58	57	53	43
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	49	43	44	41	38	36	33	27	15
3	49	44	44	41	38	36	33	28	17
4	46	42	41	40	37	34	25	18	-
5	46	42	39						

ACUBOX.F 200/700



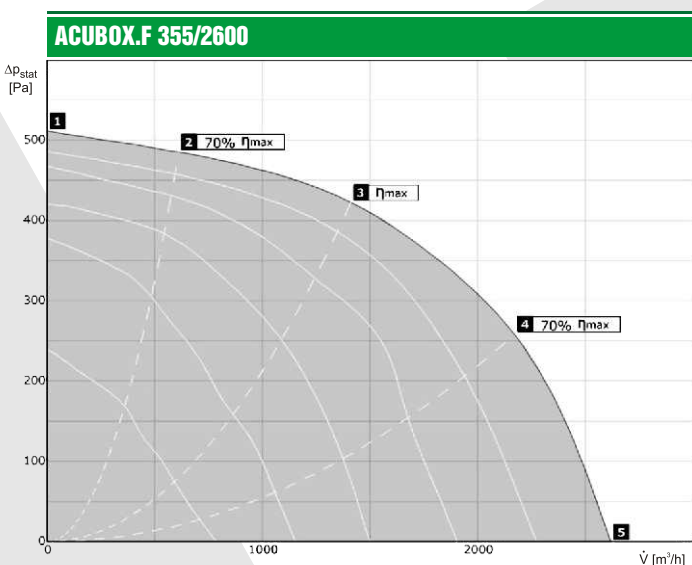
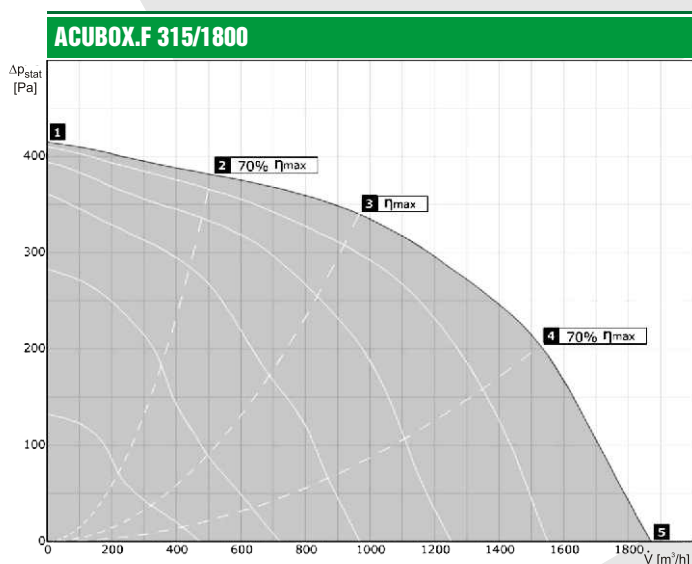
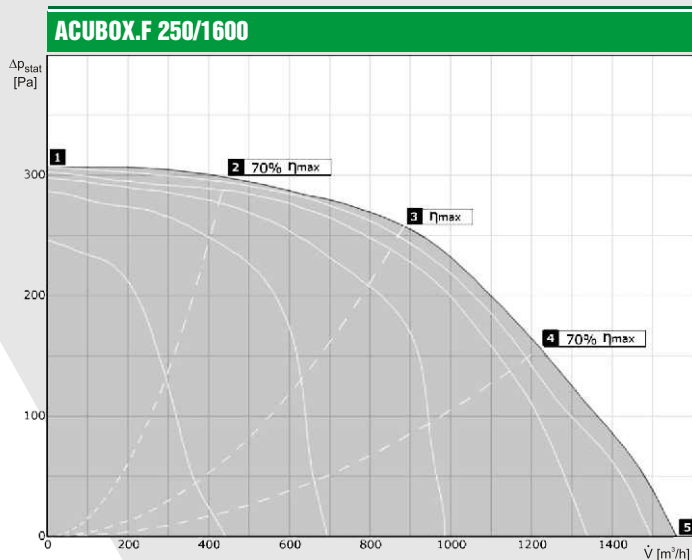
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	58	56	52	46	45	41	42	35	24
3	57	55	50	45	45	41	42	35	22
4	55	52	47	44	43	41	42	36	20
5	56	54	48	45	42	41	42	38	25
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	71	58	57	60	66	66	62	57	42
3	71	56	56	60	66	65	62	57	42
4	70	53	54	59	66	64	62	58	44
5	70	55	55	58	66	64	63	59	46
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	54	50	50	41	39	38	37	31	23
3	52	50	46	41	39	36	34	28	21
4	50	49	40	39	36	33	26	23	15
5	48	46	40	39	34	32	26	24	14

ACUBOX.F 250/1100



Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	61	57	57	50	44	44	45	37	26
3	58	54	54	49	43	44	45	37	23
4	57	52	52	50	44	45	47	39	25
5	59	53	54	51	46	46	48	40	27
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	72	58	60	62	67	66	63	58	41
3	73	56	60	64	68	68	66	61	45
4	74	54	59	63	68	69	67	63	47
5	74	55	60	63	69	69	67	64	49
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	57	51	55	47	39	37	38	33	24
3	52	47	48	43	39	37	36	31	19
4	50	45	46	42	38	37	34	29	12
5	51	46	48	43	39	37	34	30	14

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

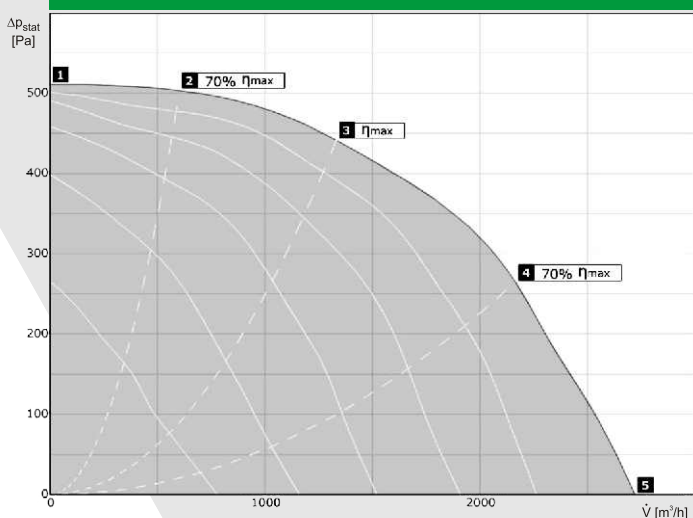
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	61	59	54	48	43	45	43	36	25
3	59	56	53	50	46	48	46	39	27
4	60	56	55	50	48	51	49	45	30
5	63	57	58	53	52	54	54	47	35
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	69	55	58	60	64	62	62	57	42
3	72	56	59	61	67	65	66	61	46
4	75	57	62	65	70	68	70	65	52
5	78	61	66	68	73	71	73	68	57
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	54	48	52	43	37	33	35	29	18
3	53	48	50	44	39	34	35	29	16
4	53	49	50	45	41	35	35	31	15
5	56	52	52	46	43	38	38	35	20

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	64	61	55	53	50	53	53	47	35
3	62	57	53	52	50	54	54	48	35
4	62	57	55	54	52	53	54	49	35
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	74	61	61	63	69	69	66	62	49
3	75	58	60	63	69	71	68	64	51
4	77	56	60	65	72	72	70	66	54
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	60	59	51	46	40	40	39	34	25
3	59	57	51	46	40	40	39	34	23
4	57	55	50	46	40	40	38	33	19
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	63	56	60	49	50	52	51	44	35
3	62	55	58	48	51	52	52	45	35
4	62	55	57	50	53	55	54	47	36
5	66	63	59	51	54	56	57	49	38
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	75	59	65	65	70	68	68	59	48
3	75	58	63	66	70	69	69	61	49
4	78	57	63	68	73	71	72	66	54
5	80	62	67	70	74	73	74	68	57
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	59	53	57	45	41	41	43	40	33
3	57	51	54	44	41	40	43	39	32
4	56	52	52	45	42	39	40	33	21
5	61	59	55	47	44	41	41	32	20

charakterystyki pracy

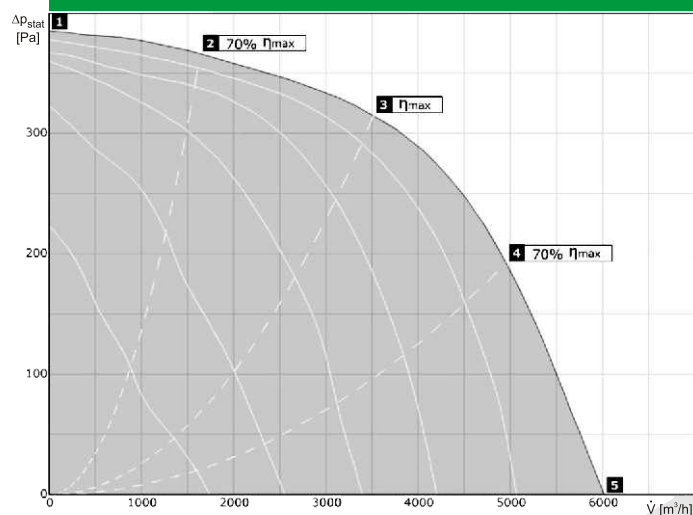
ACUBOX.F 400/2700



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	63	55	60	49	52	53	52	44	34
3	64	54	61	48	53	54	53	45	34
4	64	53	59	49	55	57	56	48	37
5	65	59	58	52	56	58	58	51	39
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	74	59	63	65	68	68	67	58	45
3	75	57	62	65	70	69	69	61	48
4	77	57	63	67	72	71	71	64	54
5	79	61	65	69	73	73	73	67	57
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	56	52	53	45	42	43	43	36	28
3	56	50	52	44	42	43	44	36	27
4	55	50	51	45	43	44	45	34	18
5	58	55	54	47	45	44	45	35	18

ACUBOX.F 500/6000



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	64	57	56	56	53	52	50	43	21
3	64	58	57	56	54	53	52	45	22
4	66	58	60	58	57	56	56	50	29
5	69	60	63	61	59	59	59	54	33
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	77	58	64	70	72	70	68	63	41
3	78	59	64	70	74	71	69	65	42
4	81	60	68	73	76	76	74	70	49
5	84	63	69	76	78	78	77	72	52
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	56	48	51	50	48	45	41	32	11
3	57	49	51	51	49	45	40	32	-
4	58	48	54	51	50	46	41	33	11
5	60	51	56						



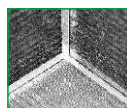
konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy. Prostokątna obudowa izolowana akustycznie wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z odchylaną pokrywą serwisową. Łatwo demontowalny moduł silnika i wirnika. Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nypłowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.



Uchwyt montażowy

Wentylator został wyposażony w zintegrowane uchwyty montażowe, które znacznie ułatwiają montaż do podłoża.



Izolacja akustyczna

Izolację akustyczną stanowi warstwa 40mm wysokiej jakości wełny kamiennej o gęstości 88 kg/m³, która znacznie lepiej absorbuje dźwięki o niskiej częstotliwości. Izolacja spełnia wymogi przeciwpożarowe dla klasy A2 - niepalnej.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatki pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, lub trójfazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V, lub 400V 50Hz) z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne (modele 400V wyposażone w termokontakt, którego końcówki należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika, np. STDT 16) i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji F.

maksymalna temperatura pracy:

55 ÷ 80°C - w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Ze względu na izolację akustyczną wentylatory ACUBOX są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp.



Uchylna obudowa

Silnik wraz z przytwierdzonym do wirującego stojana wirnikiem został zabudowany na uchylniej pokrywie serwisowej, dzięki czemu dostęp w celach konserwacyjnych jest znacznie uproszczony. Wlot do wentylatora został zabezpieczony siatką.



Klamry zaciskowe

Dzięki zastosowaniu szybkozaciskowych klamr, pokrywę serwisową można zdemontować bez konieczności używania jakichkolwiek narzędzi.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora ACUBOX.B:

Typ ACUBOX.B	125/350	150/550	150/750	160/600	160/800	200/700	200/900
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25
klamra montażowa	OFK 125	OFK 150	OFK 150	OFK 160	OFK 160	OFK 200	OFK 200
tłumik kanałowy prosty	SDS 125	SDS 150	SDS 150	SDS 160	SDS 160	SDS 200	SDS 200
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 125	SDF 150	SDF 150	SDF 160	SDF 160	SDF 200	SDF 200
siatka ochronna	SG 125	SG 150	SG 150	SG 160	SG 160	SG 200	SG 200
klapa zwrotna	RSK 125	RSK 150	RSK 150	RSK 160	RSK 160	RSK 200	RSK 200
filtr kanałowy EU3	FBM 125	FBM 150	FBM 150	FBM 160	FBM 160	FBM 200	FBM 200
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 125	FBB 150	FBB 150	FBB 160	FBB 160	FBB 200	FBB 200
przepustnica soczewkowa	IRIS 125	-	-	IRIS 160	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 200

Typ ACUBOX.B	250/1200	250/1100	315/1500	355/2900T	400/3200T	450/4400T
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 03	GS 03	GS 03
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 25	ETX 15	ETX 25	-	-	-
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-22L22	STR-1-15L22	STR-1-22L22	STRS4-25L40	STRS4-25L40	STRS4-25L40
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-25L25	ATR-1-15L25	ATR-1-25L25	ATR-4-25L50	ATR-4-25L50	ATR-4-25L50
klamra montażowa	OFK 250	OFK 250	OFK 315	OFK 355	OFK 400	OFK 450
tłumik kanałowy prosty	SDS 250	SDS 250	SDS 315	SDS 355	SDS 400	SDS 450
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 250	SDF 250	SDF 315	-	-	-
siatka ochronna	SG 250	SG 250	SG 315	SG 355	SG 400	SG 450
klapa zwrotna	RSK 250	RSK 250	RSK 315	RSK 355	RSK 400	-
filtr kanałowy EU3	FBM 250	FBM 250	FBM 315	FBM 355	FBM 400	-
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 250	FBB 250	FBB 315	FBB 355	FBB 400	-
przepustnica soczewkowa	IRIS 250	IRIS 250	IRIS 315	-	IRIS 400	-

ACUBOX.B

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny regulator obrotów
(tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-biegowy regulator obrotów
(transformatorowy)
str. nr 297



ATR-1

autotransformator do zabudowy
w szafie sterowniczej
str. nr 296



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF

tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

klapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB

kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



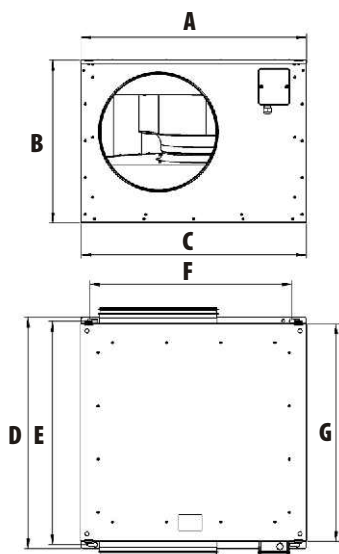
IRIS

przepustnica soczewkowa
str. nr 83

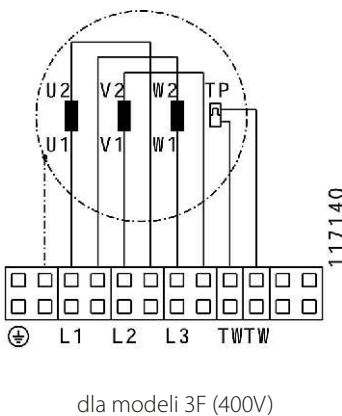
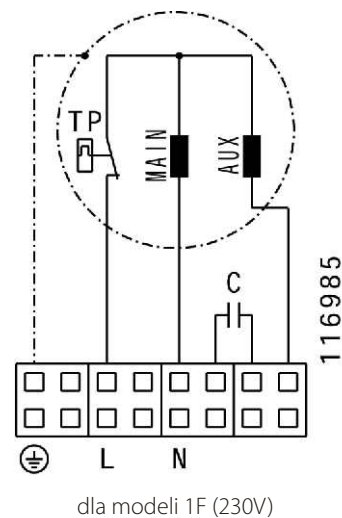
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	$t_{\max}$ [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
ACUBOX.B 125/350	330	390	70	230	0,3	2710	50	48	41	11,4	11487300
ACUBOX.B 150/550	565	450	105	230	0,5	2730	75	55	48	17,9	11488200
ACUBOX.B 150/750	750	710	200	230	0,9	2760	60	56	49	18,4	11488300
ACUBOX.B 160/600	600	450	95	230	0,5	2730	75	52	45	17,6	11488400
ACUBOX.B 160/800	790	700	190	230	0,9	2770	60	56	49	18,6	11488500
ACUBOX.B 200/700	680	440	95	230	0,5	2700	80	56	49	17,6	11488600
ACUBOX.B 200/900	940	660	190	230	0,9	2720	60	55	48	18,5	11488700
ACUBOX.B 250/1100	1060	645	190	230	0,9	2720	70	54	47	18,6	11488900
ACUBOX.B 250/1200	1230	760	280	230	1,3	2610	55	56	49	25,4	11485700
ACUBOX.B 315/1500	1510	730	290	230	1,3	2590	70	56	49	24,9	11485800
ACUBOX.B 355/2900T	2860	565	470	400	1,2	1430	60	60	53	44,5	11486500
ACUBOX.B 400/3200T	3170	570	500	400	1,3	1440	60	59	52	43,8	11486600
ACUBOX.B 450/4400T	4390	670	860	400	1,8	1440	55	59	52	69,5	10665100

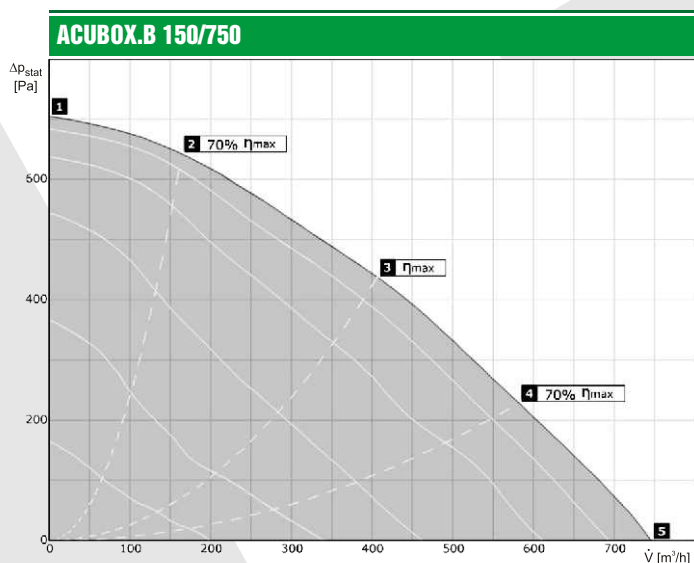
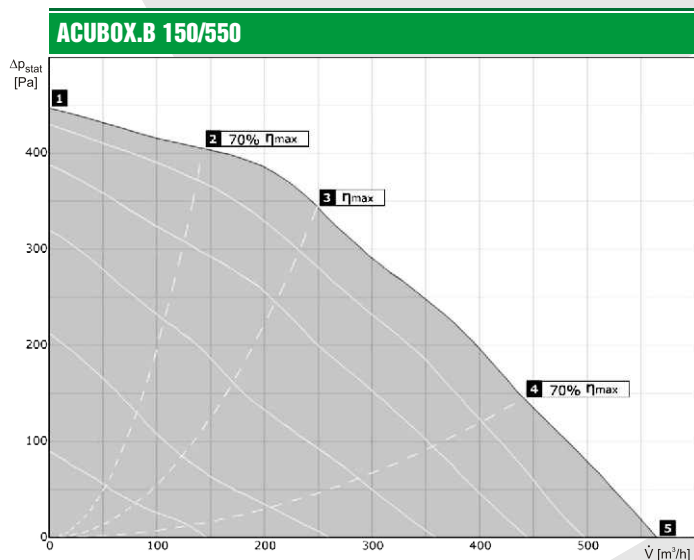
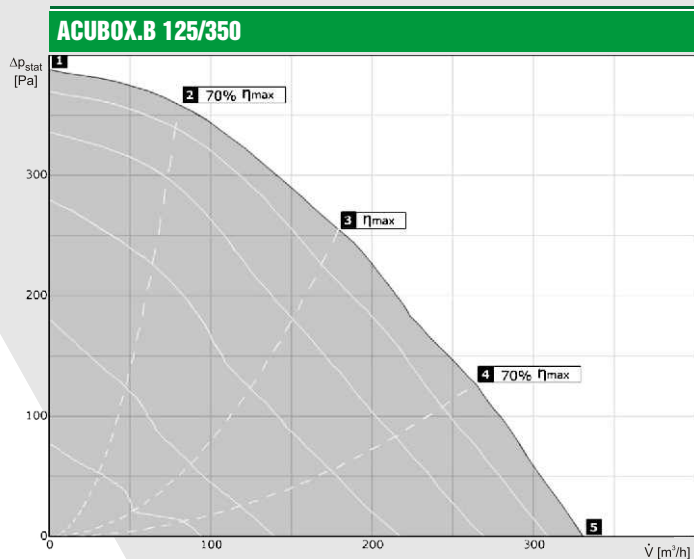
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
ACUBOX.B 125/350	383	232	380	NW 125	426	384	310	402
ACUBOX.B 150/550	482	286	480	NW 150	508	484	-	466
ACUBOX.B 150/750	482	287	480	NW 150	508	466	410	484
ACUBOX.B 160/600	482	287	480	NW 160	508	466	410	484
ACUBOX.B 160/800	482	287	480	NW 160	508	466	410	484
ACUBOX.B 200/700	482	287	480	NW 200	508	466	410	484
ACUBOX.B 200/900	482	287	480	NW 200	508	466	410	484
ACUBOX.B 250/1200	542	386	540	NW 250	558	534	470	516
ACUBOX.B 250/1100	482	287	480	NW 250	508	466	410	484
ACUBOX.B 315/1500	542	386	540	NW 315	558	516	470	534
ACUBOX.B 355/2900T	682	491	680	NW 355	698	674	610	656
ACUBOX.B 400/3200T	682	491	680	NW 400	698	674	610	656
ACUBOX.B 450/4400T	782	548	780	NW 450	847	823	710	800



charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

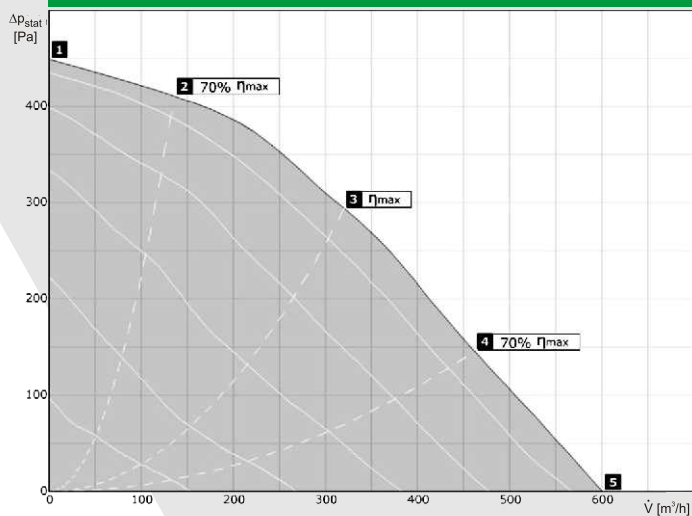
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	55	46	53	44	39	37	35	29	8
3	56	45	54	45	38	36	34	27	-
4	56	47	55	47	38	35	34	25	-
5	57	50	56	49	41	37	36	28	-
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	62	48	55	56	57	54	51	47	22
3	62	47	56	57	57	54	49	50	20
4	64	48	59	58	58	55	55	40	19
5	67	51	62	60	60	58	53	45	22
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	48	39	45	41	37	35	33	29	-
3	48	39	47	41	37	34	32	27	-
4	48	39	45	43	34	29	23	12	-
5	50	42	47	45	36	31	26	17	-

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	59	51	55	50	43	47	50	45	34
3	58	50	54	50	43	46	49	43	32
4	56	46	53	51	42	43	42	35	18
5	58	46	54	54	44	41	40	30	-
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	68	54	59	63	61	60	57	45	33
3	67	53	58	62	61	59	56	44	32
4	68	49	57	64	62	61	58	45	32
5	71	50	58	67	65	64	62	50	36
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	56	49	50	48	41	46	49	44	33
3	55	49	49	47	40	45	48	42	30
4	53	47	48	48	38	41	39	33	18
5	54	47	47	51	38	33	28	17	10

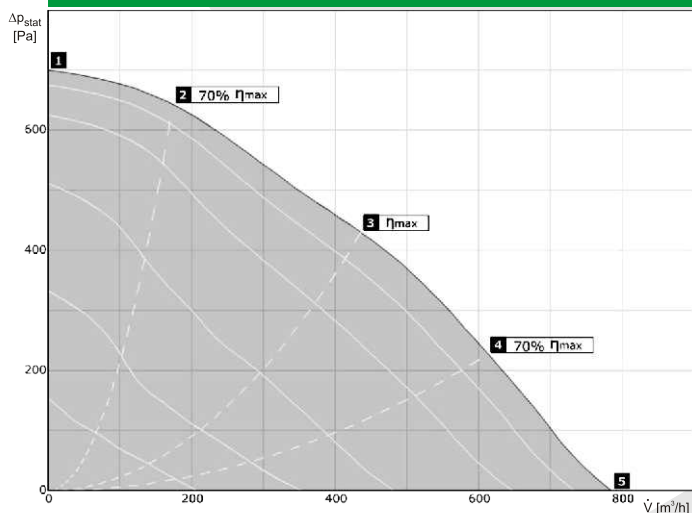
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	60	52	58	54	45	44	45	42	33
3	60	50	56	56	45	43	44	39	30
4	60	48	55	57	47	43	44	37	29
5	62	50	56	60	49	46	45	39	30
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	72	58	62	67	66	65	60	55	46
3	73	55	61	69	67	65	60	54	44
4	73	53	60	70	67	66	62	55	45
5	75	55	61	71	69	68	64	58	49
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	57	49	53	52	41	40	41	40	32
3	56	49	52	53	40	38	40	37	29
4	56	47	49	53	40	35	33	27	17
5	58	48	50	56	43	40	37	30	19

charakterystyki pracy

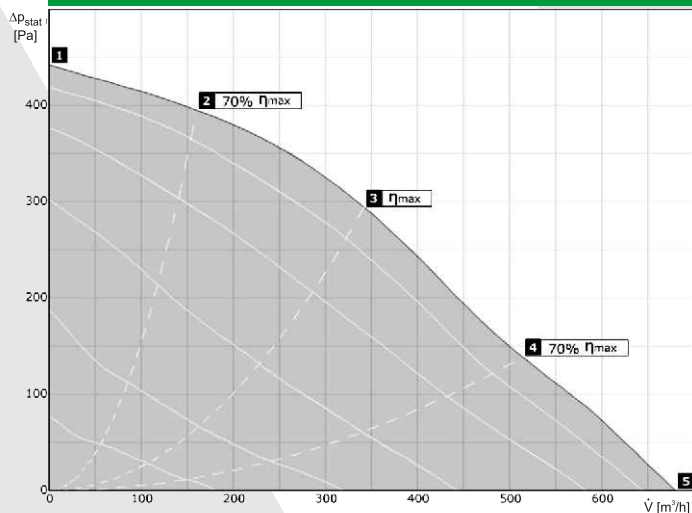
ACUBOX.B 160/600



ACUBOX.B 160/800



ACUBOX.B 200/700



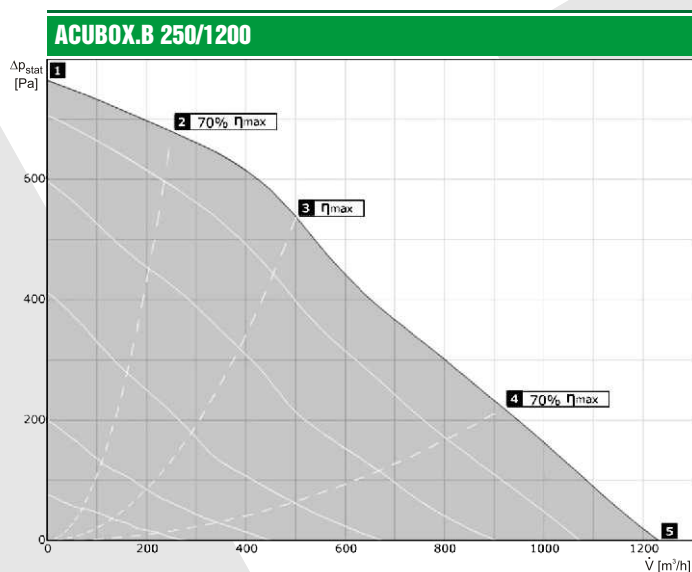
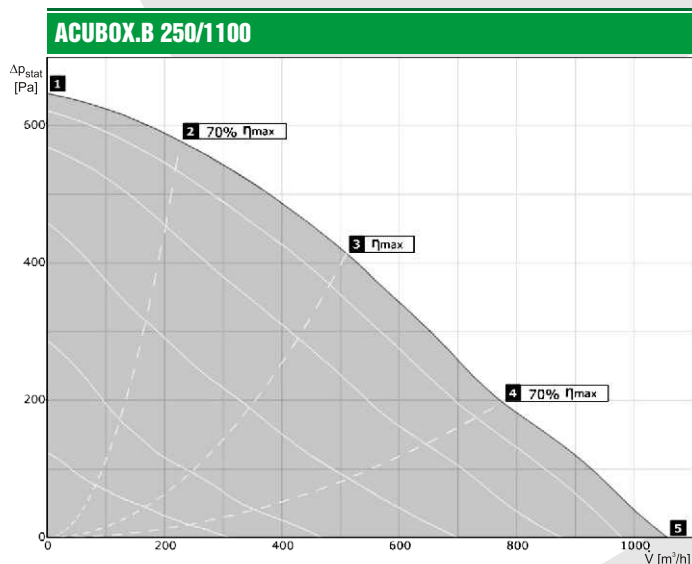
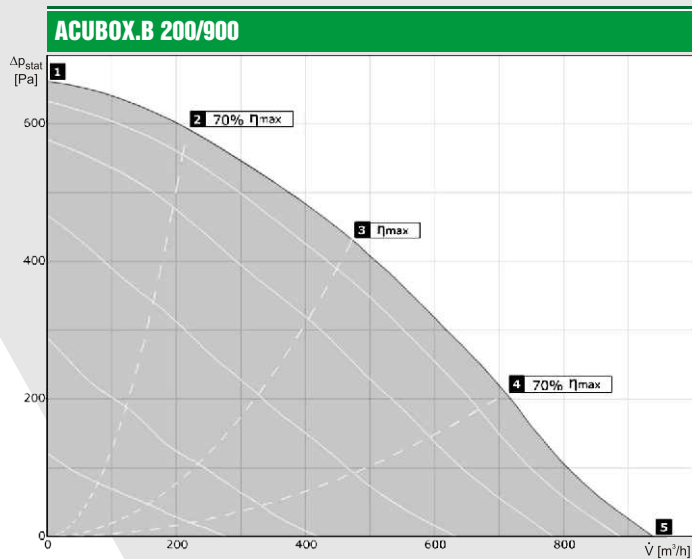
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	56	50	53	49	40	39	40	35	26
3	55	48	52	49	40	38	38	32	22
4	56	47	52	52	41	38	37	27	18
5	58	47	53	55	45	42	41	32	21
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	67	53	58	63	61	60	56	45	35
3	66	51	57	62	60	59	55	43	33
4	69	49	57	65	63	61	58	46	34
5	72	50	58	68	66	65	63	53	41
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	54	50	49	46	37	35	38	34	25
3	52	48	47	46	35	33	35	31	21
4	52	45	47	49	35	29	24	18	10
5	53	46	47						

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	62	52	59	55	46	45	46	52	35
3	60	49	56	55	45	44	45	40	31
4	62	49	56	60	47	45	44	37	28
5	64	52	58	62	50	48	47	40	32
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	73	58	63	68	67	66	61	56	47
3	73	55	61	69	67	66	61	55	44
4	74	53	60	71	68	67	63	57	46
5	77	55	62	72	70	70	65	59	49
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	58	53	54	52	42	41	42	41	33
3	56	50	51	52	40	38	40	38	29
4	57	47	49	55	40	35	30	25	16
5	59	48	52	58	43	38	31	25	16

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	60	49	56	55	45	44	45	40	32
3	60	48	55	58	45	44	44	37	28
4	63	50	57	61	48	46	45	38	29
5	64	52	58	62	50	48	47	40	32
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	73	55	61	69	67	66	61	55	45
3	74	53	60	70	68	67	62	56	45
4	75	54	61	71	69	68	64	58	47
5	76	55	62	72	70	70	65	59	49
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	57	51	51	52	40	38	40	38	29
3	56	47	49	54	40	35	35	31	20
4	58	47	50	57	41	35	29	23	16
5	59	48	52	58	42	38	31	24	15

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

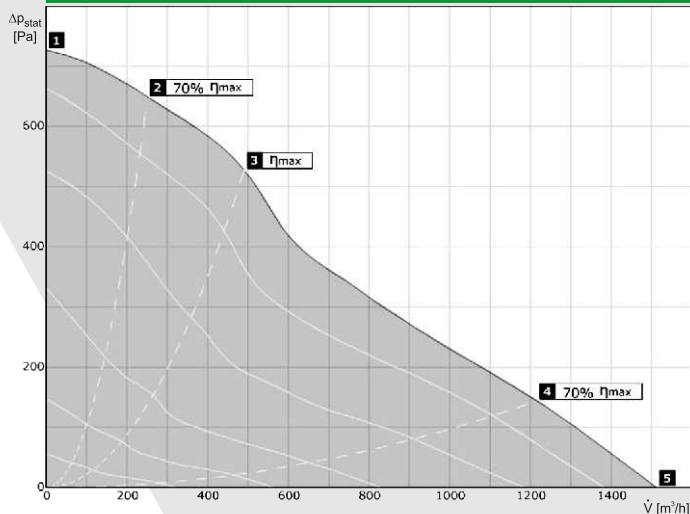
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	61	53	58	54	48	47	49	46	36
3	59	48	54	55	46	45	47	43	33
4	61	49	56	59	49	47	48	41	30
5	65	54	59	61	53	52	52	45	36
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	74	59	63	69	67	66	62	56	48
3	72	53	60	69	67	65	60	54	44
4	75	53	61	71	69	68	63	56	47
5	79	57	65	74	73	72	67	61	51
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	56	50	51	51	41	42	44	44	34
3	55	45	48	52	40	40	43	43	31
4	57	44	49	56	41	36	35	30	15
5	59	48	52	57	44	38	35	31	22

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	63	54	60	54	52	51	52	47	40
3	60	48	56	56	51	48	50	44	35
4	64	49	58	60	54	51	52	45	35
5	67	52	60	62	58	56	58	52	42
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	75	59	65	70	69	68	64	59	50
3	74	52	61	71	68	66	61	55	45
4	77	51	63	74	72	70	66	60	49
5	81	55	65	76	75	74	71	66	57
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	55	49	51	50	40	40	42	40	33
3	54	45	48	52	39	38	40	36	29
4	57	44	48	56	40	35	33	27	16
5	59	46	51	58	44	40	39	32	20

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	64	57	61	53	48	51	49	46	39
3	61	54	58	53	47	49	47	43	35
4	61	55	56	56	50	51	47	39	28
5	64	55	59	59	52	55	51	44	34
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	77	63	68	72	70	70	65	61	52
3	75	61	65	72	68	68	63	58	48
4	76	57	63	73	69	70	64	59	48
5	80	58	65	76	73	74	69	65	54
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	58	52	54	50	44	42	44	43	37
3	56	49	51	50	44	40	41	41	33
4	56	49	49	53	47	35	32	30	20
5	58	50	52	56	47	38	33	31	20

charakterystyki pracy

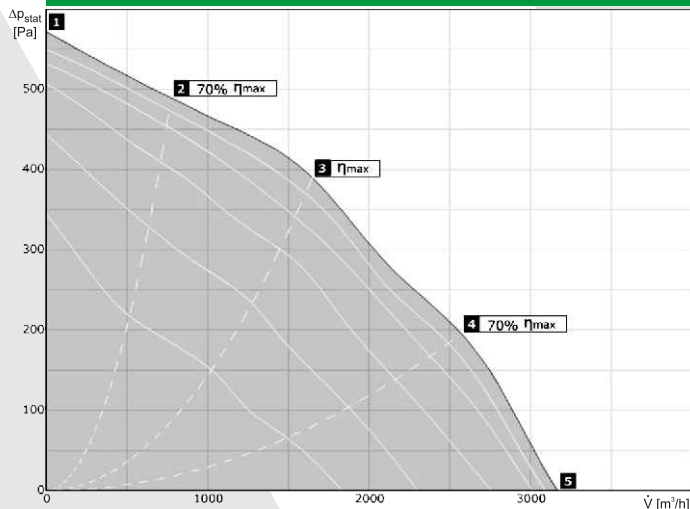
ACUBOX.B 315/1500



ACUBOX.B 355/2900T



ACUBOX.B 400/3200T



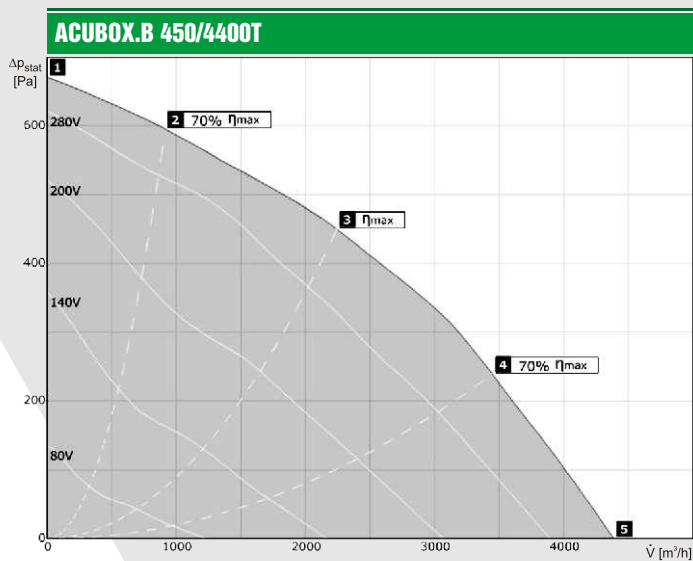
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	65	56	62	54	54	56	55	49	42
3	62	52	58	53	52	52	51	45	37
4	65	50	60	58	56	58	56	48	36
5	68	53	62	61	59	62	60	52	40
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	77	64	68	71	70	71	66	62	53
3	76	60	66	71	69	69	64	60	50
4	79	55	65	76	72	73	67	63	52
5	83	58	68	79	76	77	72	68	58
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	59	55	56	49	45	43	44	43	35
3	56	50	52	49	45	40	41	39	31
4	57	49	52	54	46	41	37	31	18
5	60	51	55	57	48	45	42	35	23

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	66	61	62	54	50	54	48	42	34
3	66	60	63	52	50	54	47	41	33
4	70	63	68	55	51	54	48	40	29
5	70	64	67	58	55	58	55	47	36
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	76	65	69	69	71	68	62	54	46
3	75	64	68	69	69	66	60	52	42
4	77	65	72	71	70	66	59	53	39
5	81	68	75	75	75	72	65	59	47
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	62	58	58	48	43	41	42	41	35
3	60	57	56	46	41	38	41	40	30
4	61	57	58	49	41	36	32	27	16
5	63	58	61	51	43	38	32	23	16

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	65	60	61	54	52	56	49	42	34
3	67	60	65	53	51	53	47	39	31
4	74	66	73	56	53	55	50	42	32
5	73	67	71	60	57	60	57	50	40
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	76	66	68	69	71	69	63	54	45
3	75	64	69	69	69	66	59	51	40
4	79	67	73	73	73	70	63	55	43
5	82	69	75	77	77	74	68	60	49
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	59	56	54	47	46	44	41	36	27
3	59	55	55	47	44	42	39	33	25
4	63	58	61	49	46	42	36	25	8
5	65	60	63	52	50	47	42	31	16

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktauwowych [Hz]

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	51	45	44	45	43	40	36	30	18
3	51	45	44	44	43	40	36	30	18
4	48	44	42	42	40	36	31	24	11
5	47	42	41	43	37	31	28	22	9
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	66	49	52	56	61	60	57	52	42
3	65	49	52	56	61	60	57	52	42
4	62	46	48	51	58	56	54	49	38
5	60	45	46	49	56	54	53	48	36
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	47	41	41	43	39	35	31	24	13
3	48	43	41	43	40	35	31	24	13
4	45	37	40	41	37	32	25	16	-
5	45	37	38	42	34	26	20	11	-

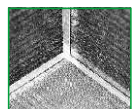


konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy. Prostokątna obudowa izolowana akustycznie, wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z odchylaną pokrywą serwisową z łatwo demontowalnym modulem zespołu silnikowo-wirnikowego. Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nypłowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową. Integralna płyta montażowa pozwala na szybki montaż, który może wykonać nawet jedna osoba. Wyloty wentylatorów promieniowych wewnątrz obudowy wyposażono w klapy zwrotne.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu F stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatkę pochyloną do przodu wykonano



Izolacja akustyczna

Izolację akustyczną stanowi warstwa 40mm wysokiej jakości wełny kamiennej o gęstości 88 kg/m³, która znacznie lepiej absorbuje dźwięki o niskiej częstotliwości. Izolacja spełnia wymogi przeciwpożarowe dla klasy A2 – niepalnej.

z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej. Każdy wentylator posiada dwie sztuki silnikowo-wirników.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny 230V, 50Hz z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji B oraz F (model 250). Główna zasada działania polega na tym, że pracuje tylko jeden wentylator umieszczony wewnątrz obudowy. Drugi wentylator załącza się w wypadku uszkodzenia pierwszego.

maksymalna temperatura pracy:

40 ± 75°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, zalecane zwłaszcza do montażu w instalacjach o ograniczonej przestrzeni, np. w sufitach podwieszanych (zredukowana grubość izolacji). Ze względu na izolację akustyczną wentylatory ACUBOX są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp., a dzięki wbudowanemu awaryjnemu wentylatorowi stanowią znakomity produkt do wentylacji pomieszczeń o wymaganej wysokiej niezawodności wentylacji.



tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora ACUBOX.D:

Typ ACUBOX.D	125/300	150/300	200/700	250/1000	315/2500	355/2500	400/2700
wyłącznik serwisowy	GS 02	GS 02	GS 02	GS 02	GS 02	GS 02	GS 02
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	STL 5D	STL 5D	STL 5D
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-50L22	STR-1-50L22	STR-1-50L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-50L25	ATR-1-50L25	ATR-1-50L25
klamra montażowa	OFK 125	OFK 150	OFK 200	OFK 250	OFK 315	OFK 355	OFK 400
tłumik kanałowy prosty	SDS 125	SDS 150	SDS 200	SDS 250	SDS 315	SDS 355	SDS 400
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 125	SDF 150	SDF 200	SDF 250	SDF 315	-	-
siatka ochronna	SG 125	SG 150	SG 200	SG 250	SG 315	SG 355	SG 400
klapa zwrotna	RSK 125	RSK 150	RSK 200	RSK 250	RSK 315	RSK 355	RSK 400
filtr kanałowy EU3	FBM 125	FBM 150	FBM 200	FBM 250	FBM 315	FBM 355	FBM 400
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 125	FBB 150	FBB 200	FBB 250	FBB 315	FBB 355	FBB 400
przepustnica soczewkowa	IRIS 125	-	IRIS 200	IRIS 250	IRIS 315	-	IRIS 400

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m ³ /h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
ACUBOX.D 125/300	290	330	80	230	0,4	2750	45	38	17,3	11485000
ACUBOX.D 150/300	330	315	80	230	0,4	2750	46	39	17,3	11485100
ACUBOX.D 200/700	670	360	160	230	0,8	2600	50	43	25,9	11486100
ACUBOX.D 250/1000	1020	400	270	230	1,2	2730	53	46	27,3	11486200
ACUBOX.D 315/2500	2470	375	680	230	3,2	1440	50	43	71,3	10438100
ACUBOX.D 355/2500	2520	375	720	230	3,3	1450	50	43	69,2	10438700
ACUBOX.D 400/2700	2660	375	720	230	3,4	1440	50	43	71,8	10439000

ACUBOX.D

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STL

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



ATR-1

autotransf. do zab. w szafie ster.
str. nr 296



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF

tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

klapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB

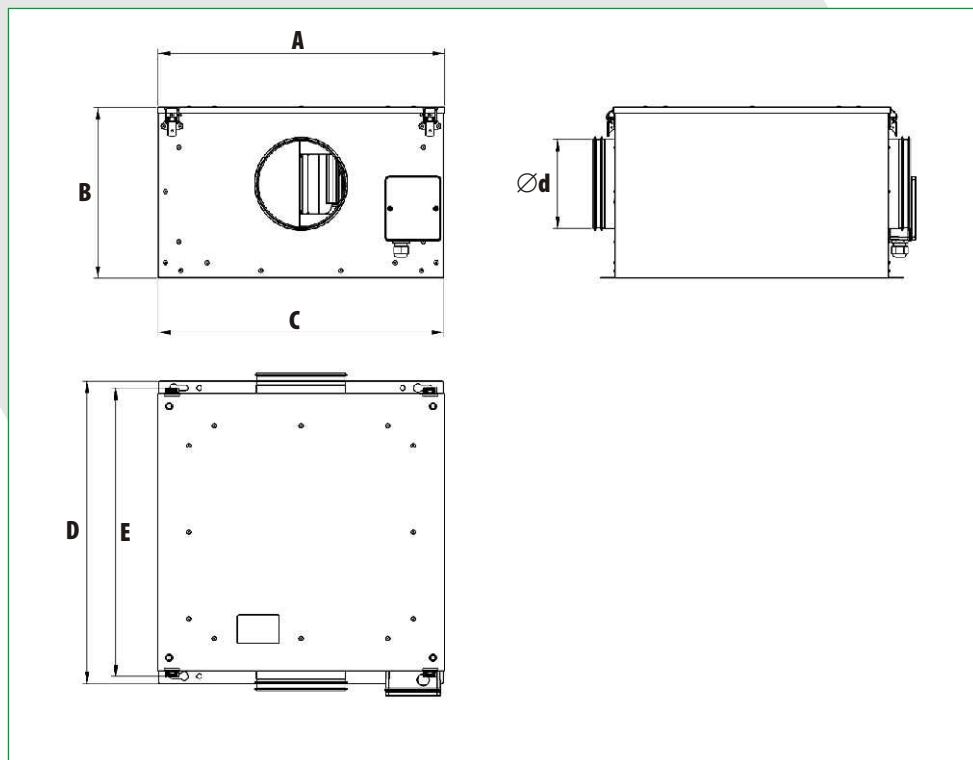
kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



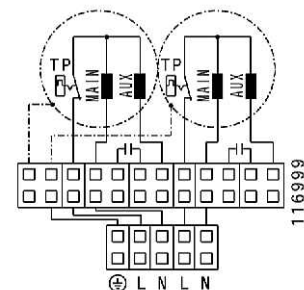
IRIS

przepustnica soczewkowa
str. nr 83

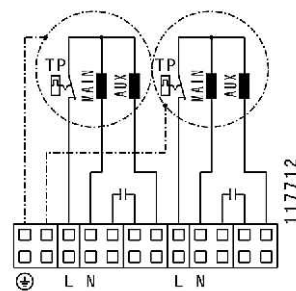
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	$\varnothing d$ [mm]	D [mm]	E [mm]
ACUBOX.D 125/300	482	287	480	NW 125	508	484
ACUBOX.D 150/300	482	287	480	NW 150	508	484
ACUBOX.D 200/700	542	386	540	NW 200	558	534
ACUBOX.D 250/1000	542	386	540	NW 250	558	534
ACUBOX.D 315/2500	882	587	880	NW 315	685	661
ACUBOX.D 355/2500	882	587	880	NW 355	685	661
ACUBOX.D 400/2700	882	587	880	NW 400	685	661

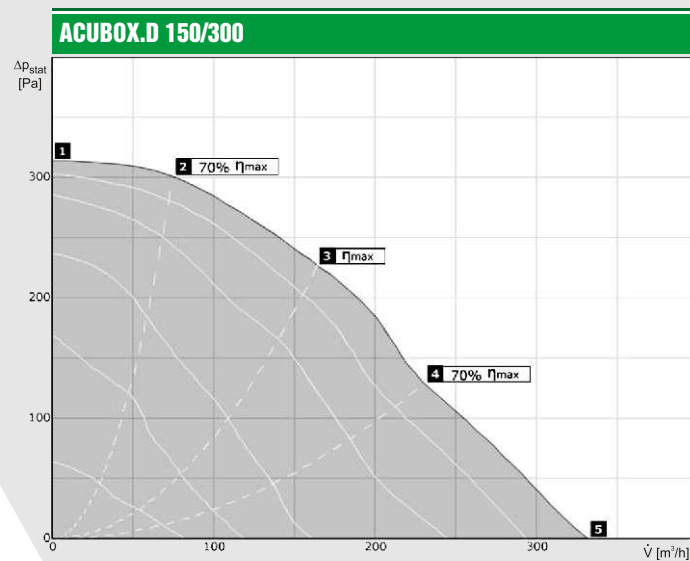
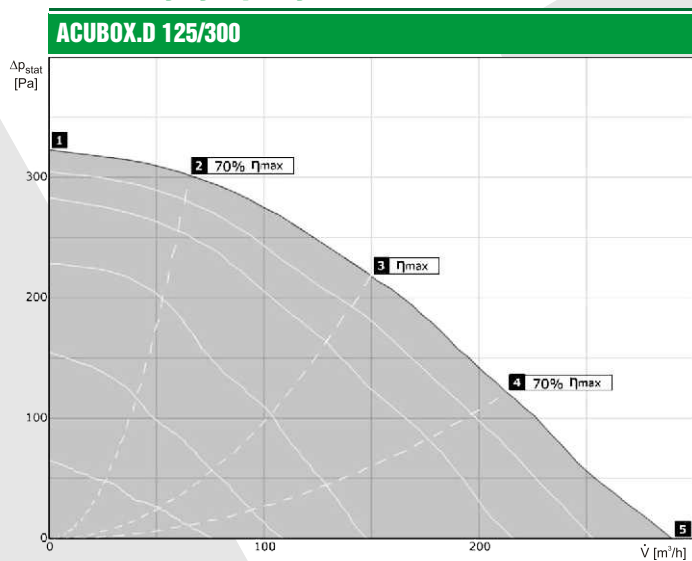


dla modeli od 200/700 do 400/2700



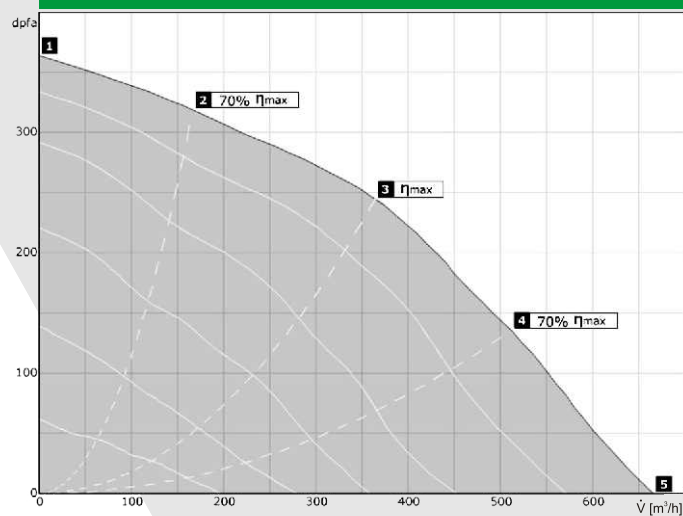
dla modeli 125/300 i 150/300

charakterystyki pracy

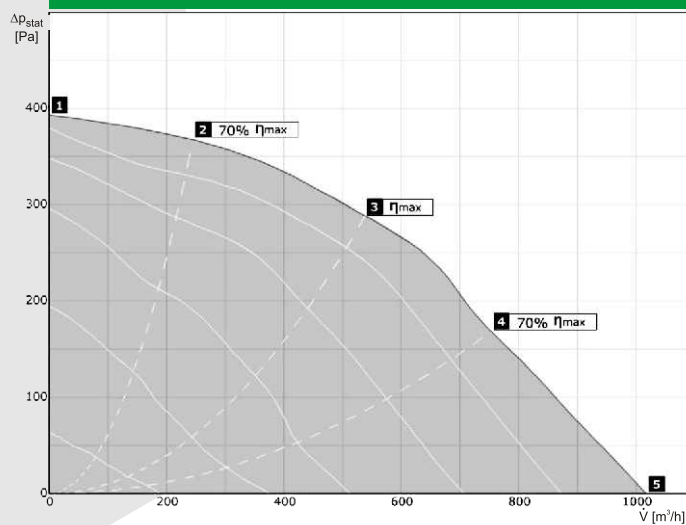


charakterystyki pracy

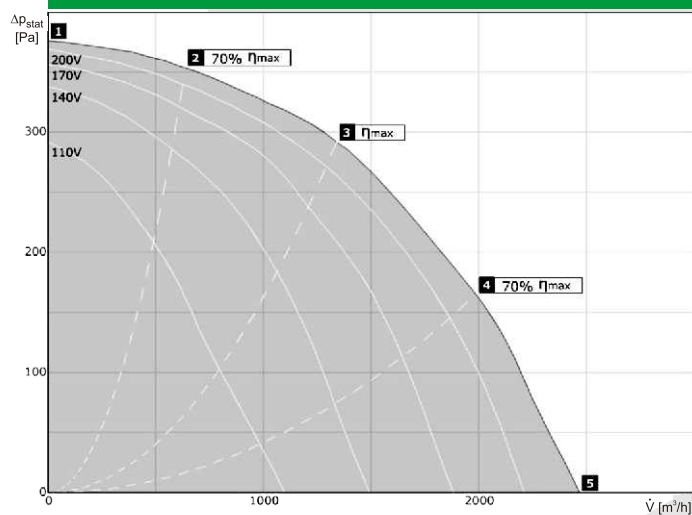
ACUBOX.D 200/700



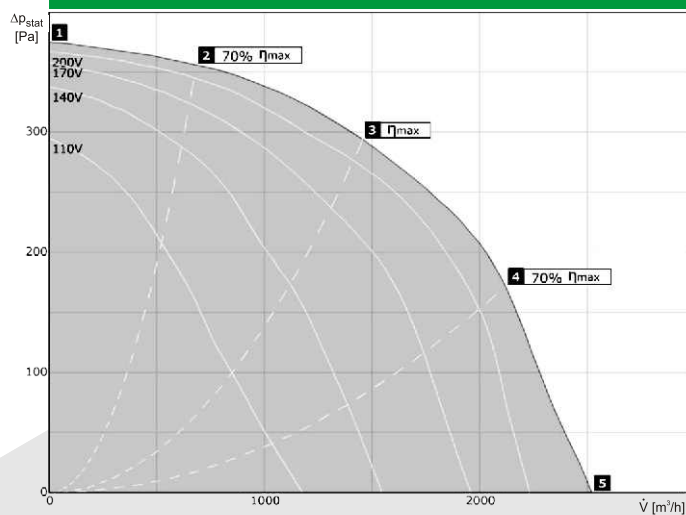
ACUBOX.D 250/1000



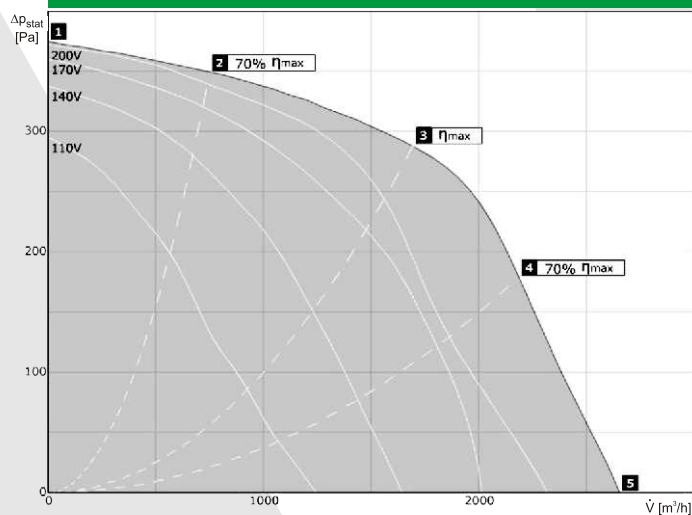
ACUBOX.D 315/2500



ACUBOX.D 355/2500



ACUBOX.D 400/2700





Nowość!

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatkę pochyloną do tyłu wykonaną z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Synchroniczny silnik elektryczny bezszczotkowy, komutowany elektronicznie EC, jednofazowy 230V, 50Hz. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji B, zintegrowane zabezpieczenie termiczne. Silniki przystosowane są do płynnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie przy zachowaniu wysokiej sprawności pracy. Sterowanie odbywa się przy pomocy wbudowanego regulatora obrotów, do którego zastosować można opcjonalny potencjometr 10 kOhm lub 0-10V.

maksymalna temperatura pracy:

80°C

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Ze względu na izolację akustyczną wentylatory ECOBOX EC są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp.

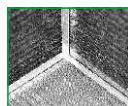
konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy. Prostokątna obudowa izolowana akustycznie wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z odchylaną pokrywą serwisową. Łatwo demontowalny moduł silnika i wirnika. Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (npyłowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.



Uchwyt montażowy

Wentylator został wyposażony w zintegrowane uchwyty montażowe, które znacznie ułatwiają montaż do podłoża.



Izolacja akustyczna

Izolację akustyczną stanowi warstwa 40mm wysokiej jakości wełny kamiennej o gęstości 88 kg/m³, która znacznie lepiej absorbuje dźwięki o niskiej częstotliwości. Izolacja spełnia wymogi przeciwpożarowe dla klasy A2 - niepalnej.



Uchylna obudowa

Silnik wraz z przytwierdzonym do wirującego stojana wirnikiem został zabudowany na uchylną pokrywę serwisową, dzięki czemu dostęp w celach konserwacyjnych jest znacznie uproszczony. Wlot do wentylatora został zabezpieczony siatką.



Technologia EC

Wentylatory ECOBOX EC wyposażone zostały w nowoczesne silniki komutowane elektronicznie EC. Ich zaletą jest łatwa i płynna regulacja prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej efektywności pracy.

ECOBOX EC

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



MTP 10 / MTV-010

potencjometr
str. nr 293



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF

tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

klapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB

kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



IRIS

przepustnica soczewkowa
str. nr 83

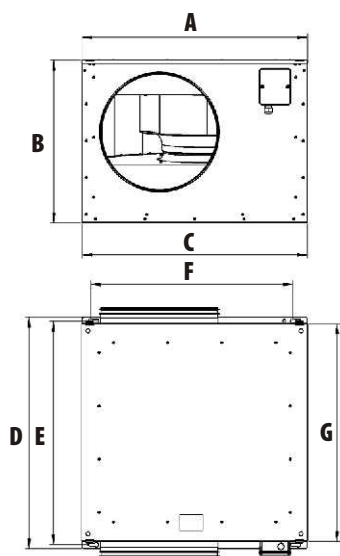
tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora ECOBOX EC:

Typ ECOBOX EC	125/450EC	160/700EC	200/1000EC	250/1100EC
wyłącznik serwisowy	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
potencjometr	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010
klamra montażowa	OFK 125	OFK 160	OFK 200	OFK 250
tłumik kanałowy prosty	SDS 125	SDS 160	SDS 200	SDS 250
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 125	SDF 160	SDF 200	SDF 250
siatka ochronna	SG 125	SG 160	SG 200	SG 250
klapa zwrotna	RSK 125	RSK 160	RSK 200	RSK 250
filtr kanałowy EU3	FBM 125	FBM 160	FBM 200	FBM 250
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 125	FBB 160	FBB 200	FBB 250
przepustnica soczewkowa	IRIS 125	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 250

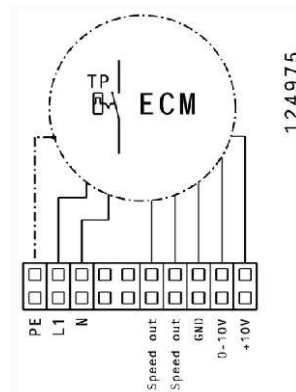
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m ³ /h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{WA} [dB(A)]	L _{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
ECOBOX 125/450EC	440	600	86	230	0,7	3280	80	59	52	13	12489200
ECOBOX 160/700EC	680	600	97	230	0,9	2900	80	58	51	20	12489600
ECOBOX 200/1000EC	990	690	168	230	1,4	2780	80	71	64	21	12489900
ECOBOX 250/1100EC	1130	695	173	230	1,5	2770	80	71	64	27	12490200

wymiary



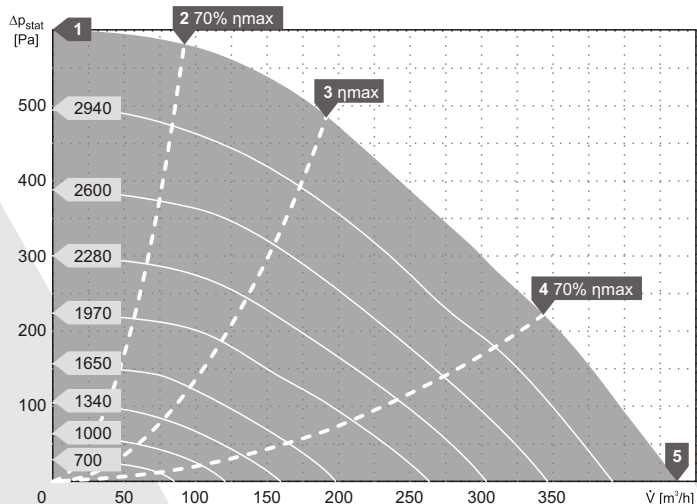
Ød



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
ECOBX 125/450EC	383	232	380	NW 125	426	384	310	402
ECOBX 160/700EC	482	287	480	NW 160	508	466	410	484
ECOBX 200/1000EC	482	287	480	NW 200	508	466	410	484
ECOBX 250/1100EC	482	287	480	NW 250	508	466	410	484

charakterystyki pracy

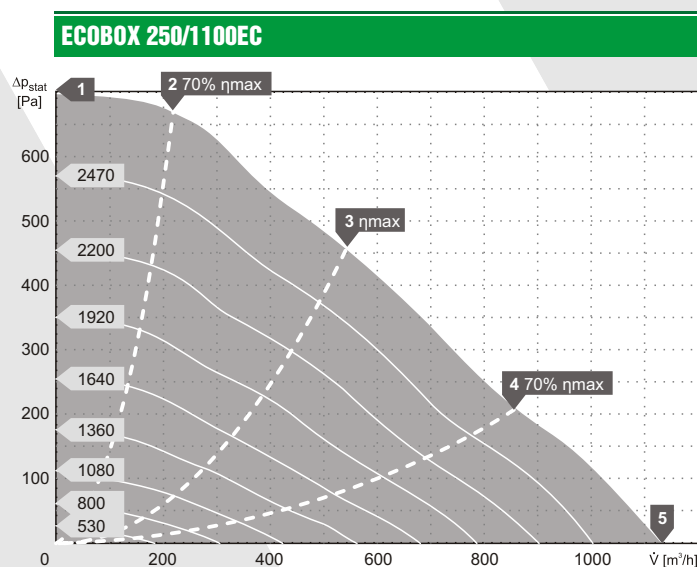
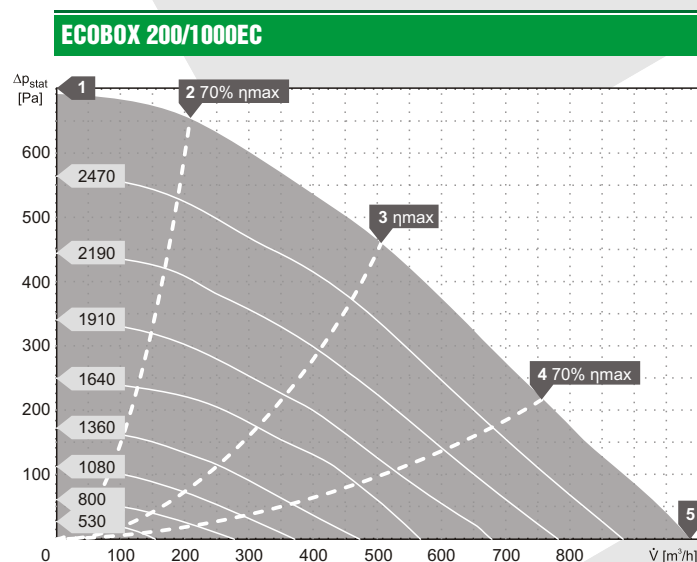
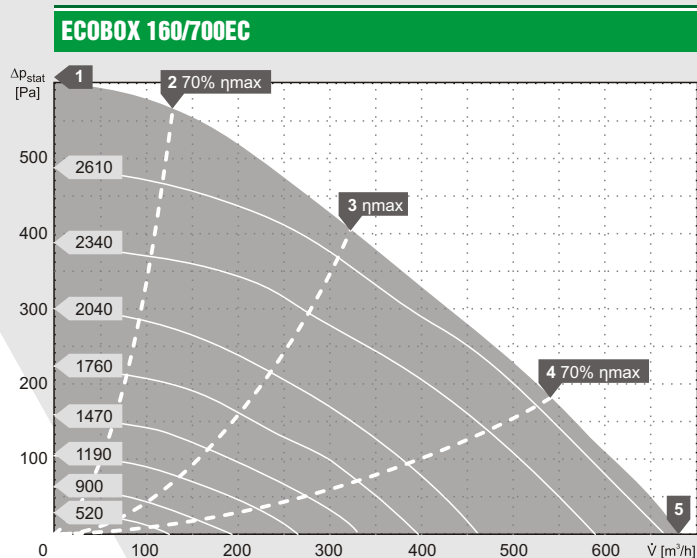
ECOBX 125/450EC



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	61	43	51	55	57	49	46	45	38
3	61	43	52	56	57	49	46	45	39
4	61	43	52	56	58	50	47	45	39
5	62	45	53	57	58	50	48	46	41
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	74	39	56	63	69	69	67	62	55
3	74	39	56	64	69	69	67	62	55
4	74	39	56	64	69	70	67	62	56
5	76	41	58	65	72	71	69	64	58
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	58	44	51	50	55	48	42	35	30
3	59	44	51	51	56	48	42	35	29
4	59	44	52	51	56	48	42	34	29
5	60	46	54	53	57	49	41	33	31

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	61	41	49	58	54	52	44	41	35
3	61	41	49	59	54	52	44	40	34
4	63	42	50	61	55	52	44	40	34
5	65	45	53	63	57	54	47	43	37
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	71	39	53	63	67	65	62	57	48
3	72	40	53	64	68	66	63	57	49
4	73	42	53	64	69	67	64	58	50
5	76	46	57	67	72	69	67	61	55
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	59	40	47	53	54	52	42	39	37
3	58	40	47	53	54	51	41	37	34
4	60	42	48	55	55	52	40	36	33
5	62	45	52	58	58	54	40	32	28

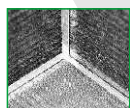
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	71	43	54	64	58	69	49	47	39
3	70	43	53	63	57	69	48	46	37
4	71	45	55	66	59	69	50	47	38
5	73	48	59	68	63	69	53	51	42
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	78	39	56	71	72	73	69	62	53
3	78	40	57	72	73	74	69	63	54
4	80	42	58	74	74	75	71	65	55
5	83	44	61	77	77	77	74	68	60
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	71	44	51	59	58	71	47	41	34
3	71	42	50	59	57	71	45	37	30
4	72	44	51	61	59	71	45	35	28
5	71	46	55	61	62	69	44	35	32

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	72	43	52	65	59	71	53	50	42
3	72	43	52	65	59	71	53	51	42
4	73	45	54	67	60	70	55	53	43
5	76	48	58	71	64	74	58	56	49
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	78	39	54	71	73	74	69	64	54
3	79	39	54	71	73	74	70	64	55
4	80	41	58	72	74	76	73	67	58
5	83	44	61	75	77	78	76	70	63
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	71	40	47	60	57	70	48	41	34
3	71	41	48	61	58	70	48	40	32
4	71	43	50	63	59	70	48	38	30
5	72	46	53	64	63	71	48	39	33



Uchwyt montażowy

Wentylator został wyposażony w zintegrowane uchwyty montażowe, które znacznie ułatwiają montaż do podłoża.



Izolacja akustyczna

Pomimo, iż modele te wyposażone są w zredukowaną o ok. 10% warstwę dźwiękochłonną, uzyskano wartości tłumienia na porównywalnym poziomie jak w przypadku modeli z pełną izolacją. Materiał dźwiękochłonny stanowi 40mm warstwa wełny kamiennej, która spełnia wymogi przeciwpożarowe dla klasy A2 - niepalnej.



Klamry zaciskowe

Dzięki zastosowaniu szybkozaciskowych klamr, pokrywę serwisową można zdemonstrować bez konieczności używania jakichkolwiek narzędzi.

konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy. Prostokątna obudowa ze zredukowaną izolacją akustyczną wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z odchylaną pokrywą serwisową. Łatwo demontowalny moduł silnika i wirnika. Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (npyłowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu F stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatkę pochyloną do przodu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny 230V, 50Hz z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne (modele 355 i 400 wyposażone w termokontakt, którego końcówki należy podłączyć do odpowiedniego przekaźnika, np. S ET10) i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji B (modele do wielkości 160 włącznie) oraz F (pozostałe modele).

maksymalna temperatura pracy:

40 ÷ 55°C - w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, zalecane zwłaszcza do montażu w instalacjach o ograniczonej przestrzeni, np. w sufitach podwieszanych (zredukowana grubość izolacji). Ze względu na izolację akustyczną wentylatory IZOBX są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp.

IZOBOX

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STL

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



ATR-1

autotransfor. do zab. w szafie ster.
str. nr 296



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF

tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

klapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB

kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



IRIS

przepustnica soczewkowa
str. nr 83

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora IZOBX:

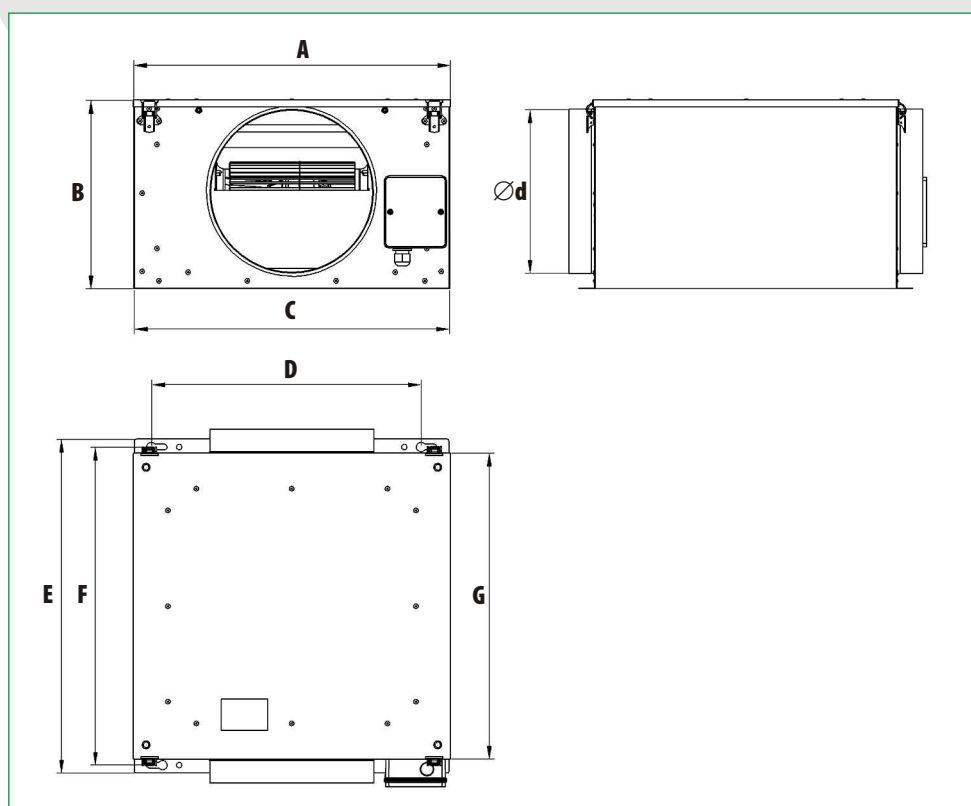
Typ IZOBX	125/400	150/400	160/400	200/700
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25	ATR-1-15L25
klamra montażowa	OFK 125	OFK 150	OFK 160	OFK 200
tłumik kanałowy prosty	SDS 125	SDS 150	SDS 160	SDS 200
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 125	SDF 150	SDF 160	SDF 200
siatka ochronna	SG 125	SG 150	SG 160	SG 200
klapa zwrotna	RSK 125	RSK 150	RSK 160	RSK 200
filtr kanałowy EU3	FBM 125	FBM 150	FBM 160	FBM 200
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 125	FBB 150	FBB 160	FBB 200
przepustnica soczewkowa	IRIS 125	-	IRIS 160	IRIS 200

Typ IZOBX	250/1100	315/1700	355/2700	400/2700
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX25	STL3D	STL6D	STL6D
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-22L22	STR-1-35L22	STR-1-50L22	STR-1-50L22
autotransformator do zab. w szafie ster.	ATR-1-25L25	ATR-1-35L35	ATR-1-50L25	ATR-1-50L25
klamra montażowa	OFK 250	OFK 315	OFK 355	OFK 400
tłumik kanałowy prosty	SDS 250	SDS 315	SDS 355	SDS 400
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 250	SDF 315	-	-
siatka ochronna	SG 250	SG 315	SG 355	SG 400
klapa zwrotna	RSK 250	RSK 315	RSK 355	RSK 400
filtr kanałowy EU3	FBM 250	FBM 315	FBM 355	FBM 400
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 250	FBB 315	FBB 355	FBB 400
przepustnica soczewkowa	IRIS 250	IRIS 315	-	IRIS 400

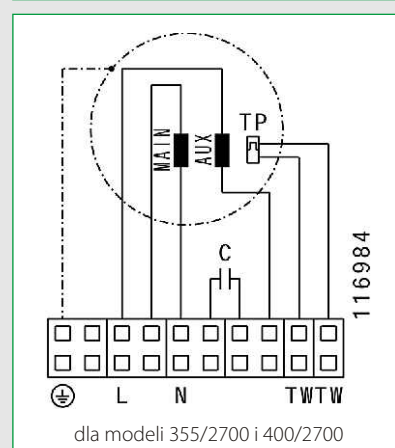
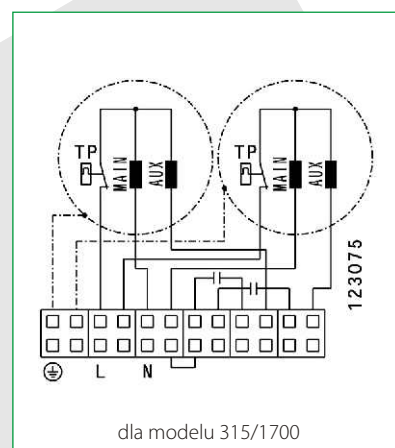
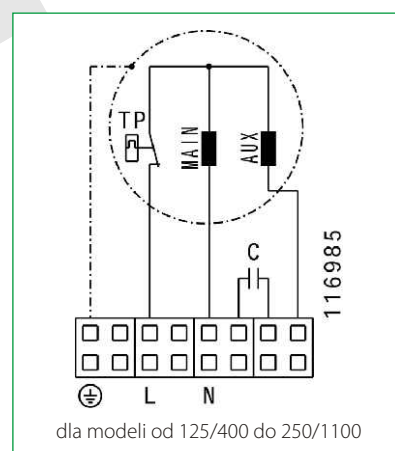
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	$t_{\max}$ [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
IZOBX 125/400	360	400	110	230	0,5	2730	55	49	42	10,1	11487900
IZOBX 150/400	380	360	100	230	0,5	2640	50	45	38	10,3	11488000
IZOBX 160/400	380	360	100	230	0,5	2640	55	47	40	10,1	11487100
IZOBX 200/700	680	385	170	230	0,8	2500	65	53	46	11,2	11485600
IZOBX 250/1100	1050	448	280	230	1,3	2750	60	57	50	15,0	11485300
IZOBX 315/1700	1880	450	470	230	2,6	2840	50	56	49	22,5	11486400
IZOBX 355/2700	2730	530	940	230	4,5	1430	50	59	52	43,2	11486900
IZOBX 400/2700	2740	540	950	230	4,6	1430	45	56	49	43,0	11487000

wymiary

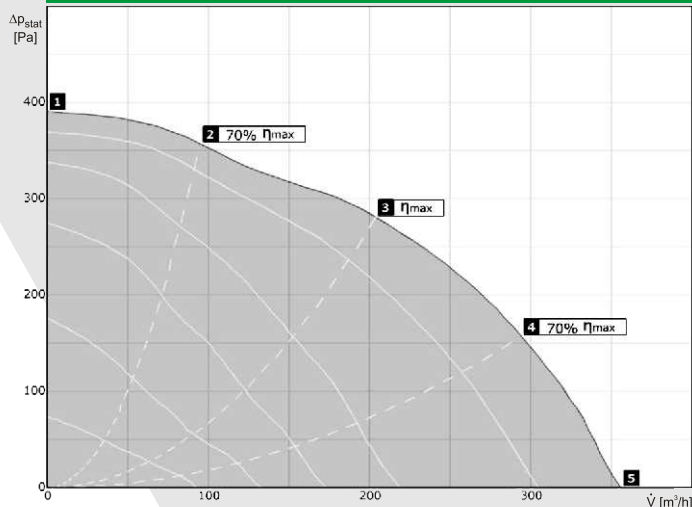


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
IZOBX 125/400	383	232	380	NW 125	310	426	384	402
IZOBX 150/400	383	232	380	NW 150	310	426	384	402
IZOBX 160/400	383	232	380	NW 160	310	426	384	402
IZOBX 200/700	383	286	380	NW 200	310	428	404	384
IZOBX 250/1100	482	287	480	NW 250	410	508	484	466
IZOBX 315/1700	542	386	540	NW 315	470	558	534	516
IZOBX 355/2700	682	491	680	NW 355	610	698	656	674
IZOBX 400/2700	682	491	680	NW 400	610	698	656	674

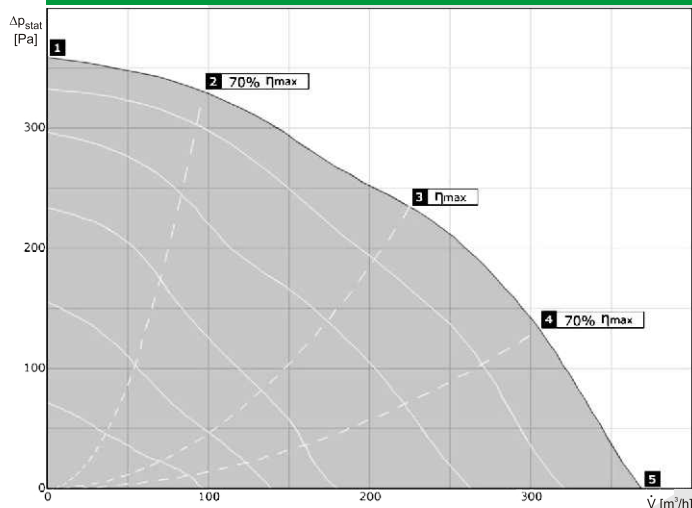


charakterystyki pracy

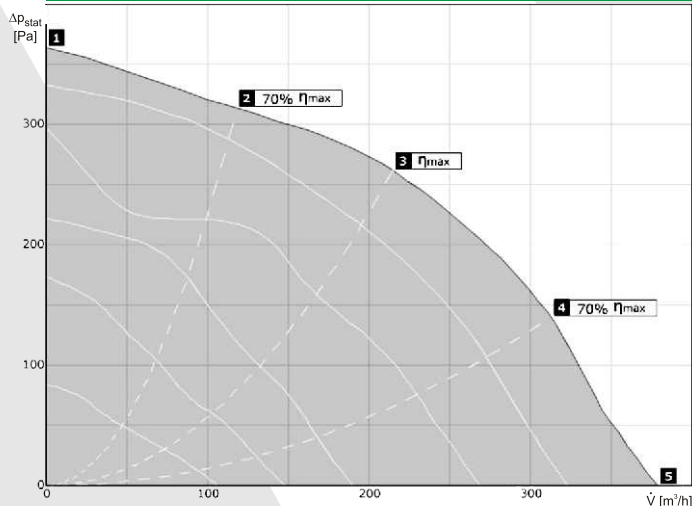
IZOBOX 125/400



IZOBX 150/400



IZOBX 160/400



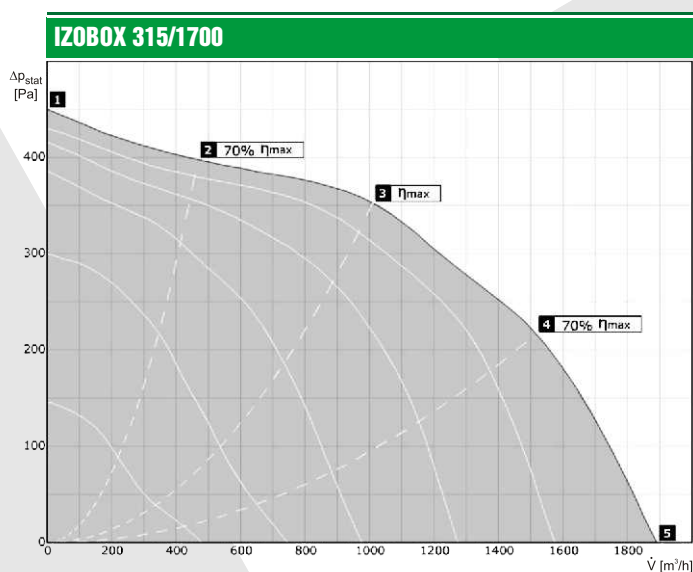
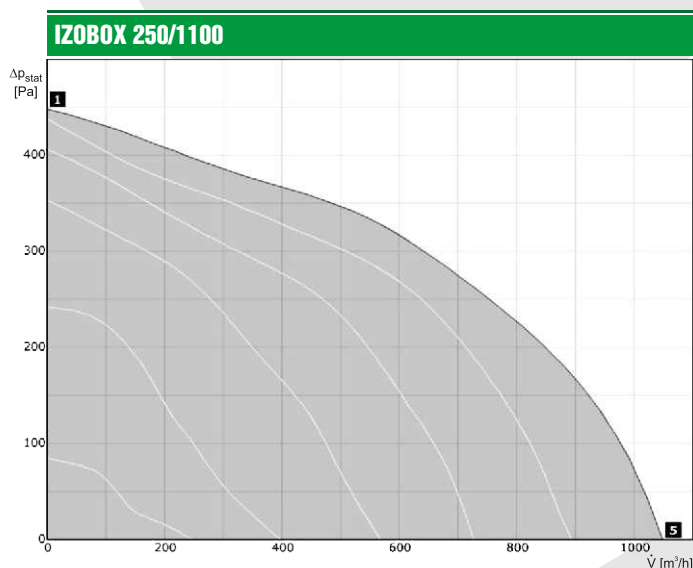
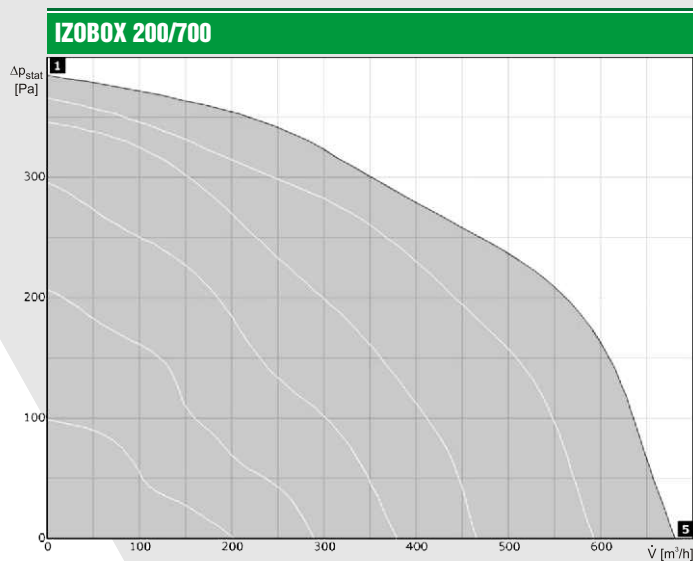
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	53	48	46	46	44	41	39	34	25
3	52	47	46	46	44	41	39	34	26
4	50	46	45	43	40	38	35	30	20
5	52	49	45	42	40	36	35	30	19
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	68	50	54	58	63	63	59	55	46
3	67	49	53	57	62	62	59	54	45
4	65	48	51	54	61	60	57	53	43
5	65	51	52	53	61	60	57	54	45
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	49	42	44	43	40	40	37	31	24
3	49	41	44	43	40	40	36	31	24
4	47	39	43	41	39	38	33	28	21
5	47	40	41	38	40	34	29	24	17

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	54	50	48	45	43	41	38	33	22
3	52	48	47	44	42	40	37	32	22
4	52	48	46	43	39	37	34	29	18
5	53	50	47	44	40	36	35	31	19
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	68	52	55	60	63	63	59	54	45
3	68	50	54	59	62	63	58	54	45
4	65	50	52	56	61	60	56	53	43
5	66	53	53	55	61	60	58	55	45
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	48	43	42	40	39	37	35	29	16
3	45	41	41	39	38	36	33	27	14
4	44	39	38	37	36	33	28	21	-
5	45	42	39	38	36	30	28	22	-

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	55	52	49	46	45	41	39	34	23
3	55	52	49	46	45	41	39	34	24
4	52	49	46	43	41	37	34	29	19
5	53	51	46	43	39	35	35	31	20
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	69	52	55	60	64	64	59	55	46
3	68	51	54	59	63	64	58	55	46
4	66	49	51	58	61	60	55	53	43
5	65	51	51	53	61	59	56	54	44
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	49	44	42	42	40	37	36	29	18
3	47	43	42	41	39	37	34	29	18
4	46	41	40	38	37	33	27	21	-
5	45	43	39	37	33	27	24	20	-

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	62	60	56	50	48	44	43	37	25
3	60	58	54	48	47	42	41	35	21
4	58	55	51	46	45	40	42	36	22
5	60	59	52	46	44	41	42	37	25
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	73	59	59	63	68	67	64	58	45
3	71	57	56	61	67	67	62	57	43
4	71	54	54	59	67	66	63	59	45
5	71	56	56	58	66	66	63	60	47
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	54	51	49	45	41	40	38	32	23
3	53	51	47	43	41	38	34	28	16
4	53	52	42	40	39	34	29	25	9
5	53	52	43	40	37	35	29	27	18

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
2	66	64	61	53	48	45	46	39	31
3	63	59	58	53	47	45	46	39	30
4	60	56	55	51	46	46	47	40	31
5	61	59	56	51	45	45	48	41	28
L _{wa} wylot [dB(A)]									
2	74	60	63	64	69	68	65	63	47
3	74	58	62	64	69	68	66	62	47
4	74	55	60	64	69	69	67	63	48
5	75	55	59	62	70	69	68	64	49
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	62	60	57	51	45	42	41	36	29
3	57	55	53	50	43	40	38	33	25
4	53	49	48	45	40	38	36	31	18
5	55	53	49	43	40	38	36	32	19

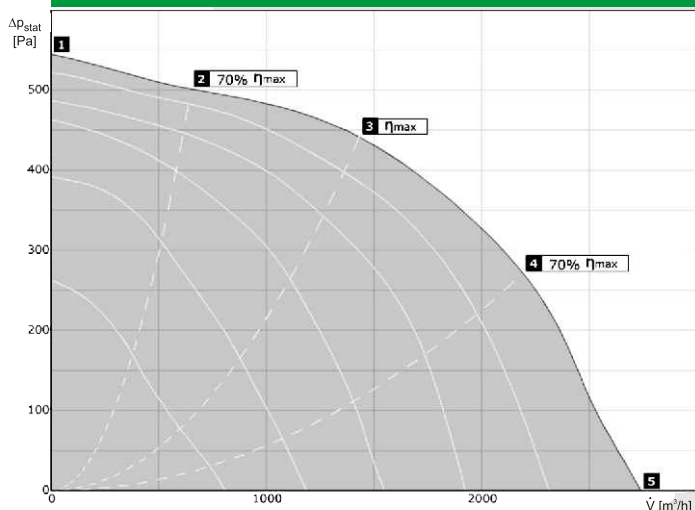
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	63	61	56	51	48	50	50	44	32
3	63	60	56	51	48	50	51	45	32
4	64	63	56	53	50	51	52	47	34
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	75	61	61	63	70	71	67	62	49
3	76	60	61	63	70	72	68	63	51
4	77	57	62	65	72	73	70	66	53
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	57	55	51	44	41	42	40	36	26
3	56	53	49	44	41	42	39	35	24
4	56	53	49	46	43	43	39	36	24
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

charakterystyki pracy

IZOBOX 355/2700



IZOBX 400/2700



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	64	58	62	50	49	51	50	43	35
3	63	56	60	50	50	51	51	43	34
4	63	56	60	51	52	54	54	46	35
5	66	61	61	53	53	55	56	48	37
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	75	59	65	66	70	68	68	60	48
3	76	58	65	66	71	69	69	62	50
4	78	57	64	67	73	71	72	65	53
5	80	61	68	70	75	73	74	67	55
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	60	53	59	47	44	42	43	40	33
3	59	51	58	47	44	41	42	37	30
4	59	51	57	48	46	42	41	34	27
5	59	56	56	48	46	41	40	30	16

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	62	57	58	50	51	52	51	43	33
3	62	55	56	49	51	53	52	44	34
4	62	55	56	49	53	55	55	47	35
5	64	59	58	51	54	57	57	49	38
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	75	60	62	65	70	69	68	59	47
3	76	58	62	66	71	69	70	62	50
4	78	58	62	66	73	71	72	65	54
5	79	59	65	69	74	73	73	67	56
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	57	53	52	46	45	45	44	38	30
3	56	53	51	46	46	45	45	37	28
4	56	52	50	46	47	46	46	34	20
5	60	58	51	46	46	45	45	34	19



konstrukcja:

Czterobiegowy promieniowy wentylator kanałowy. Prostokątna obudowa ze zredukowaną izolacją akustyczną wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z odchylaną pokrywą serwisową. Łatwo demontowalny moduł silnika i wirnika. Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nyplowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatki pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Czterobiegowy, jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny 230V, 50Hz z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji B (modele do wielkości 160 włącznie) oraz F (pozostałe modele). Sterowanie zmianą prędkości odbywa się za pomocą przełącznika biegów (do nabycia osobno), który przełącza wentylator w jeden z czterech dostępnych trybów pracy.

maksymalna temperatura pracy:

35 ÷ 70°C - w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

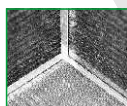
Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, zalecane zwłaszcza do montażu w instalacjach o ograniczonej przestrzeni, np. w sufitach podwieszanych (zredukowana grubość izolacji). Ze względu na izolację akustyczną wentylatory IZOBX są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp.

IZOBX.R



Uchwyt montażowy

Wentylator został wyposażony w zintegrowane uchwyty montażowe, które znacznie ułatwiają montaż do podłoża.



Izolacja akustyczna

Pomimo, iż modele te wyposażone są w zredukowaną o ok. 10% warstwę dźwiękochłonną, uzyskano wartości tłumienia na porównywalnym poziomie jak w przypadku modeli z pełną izolacją. Materiał dźwiękochłonny stanowi 40mm warstwa wełny kamiennej, która spełnia wymogi przeciwpożarowe dla klasy A2 - niepalnej.



Uchylna obudowa

Silnik wraz z przytwierdzonym do wirującego stojana wirnikiem został zabudowany na uchylnej pokrywie serwisowej, dzięki czemu dostęp w celach konserwacyjnych jest znacznie uproszczony. Wlot do wentylatora został zabezpieczony siatką.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora IZOBX.R:

Typ IZOBX.R	125/3500	160/400	200/700	250/1100
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
klamra montażowa	OFK 125	OFK 160	OFK 200	OFK 250
tłumik kanałowy prosty	SDS 125	SDS 160	SDS 200	SDS 250
tłumik kanałowy elastyczny	SDF 125	SDF 160	SDF 200	SDF 250
siatka ochronna	SG 125	SG 160	SG 200	SG 250
klapa zwrotna	RSK 125	RSK 160	RSK 200	RSK 250
filtr kanałowy EU3	FBM 125	FBM 160	FBM 200	FBM 250
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 125	FBB 160	FBB 200	FBB 250
przepustnica soczewkowa	IRIS 125	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 250

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	L _{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
IZOBX.R 125/350	341	390	65	230	0,3	2740	46	39	10,8	11583900
IZOBX.R 160/400	395	370	65	230	0,3	2710	47	40	10,7	11584200
IZOBX.R 200/700	705	480	95	230	0,5	2780	59	52	16,7	11584900
IZOBX.R 250/1100	1100	680	200	230	1,0	2730	57	50	17,0	11586600

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



OFK

klamra montażowa
str. nr 82



SDS

tłumik kanałowy prosty
str. nr 85



SDF

tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 84



SG

siatka ochronna
str. nr 86



RSK

klapa zwrotna
str. nr 82



FBM

filtr kanałowy EU3
str. nr 80



FBB

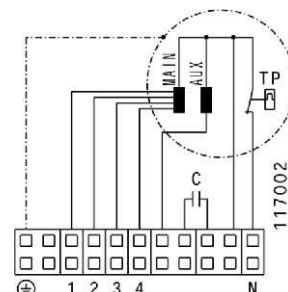
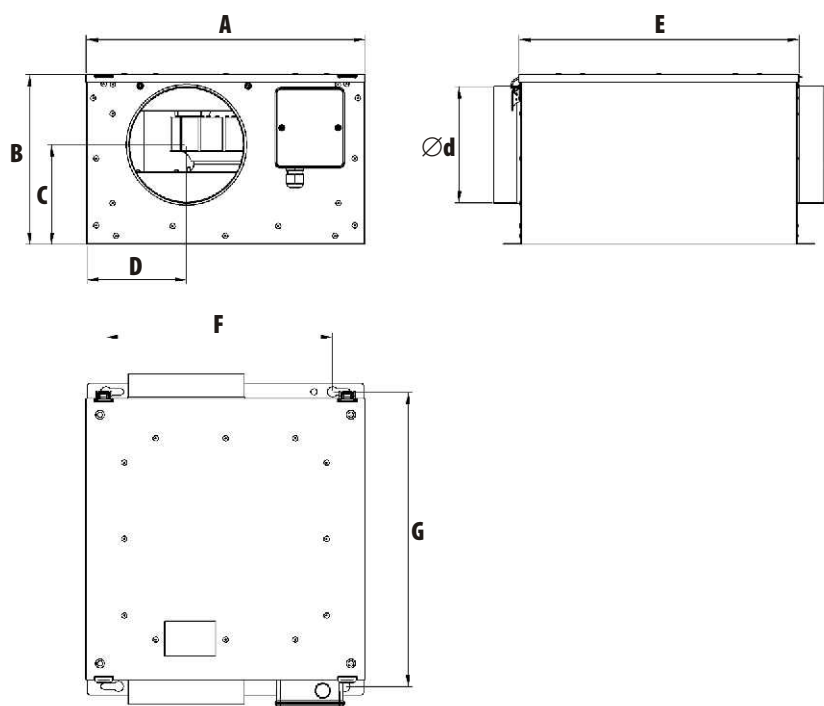
kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 81



IRIS

przepustnica soczewkowa
str. nr 83

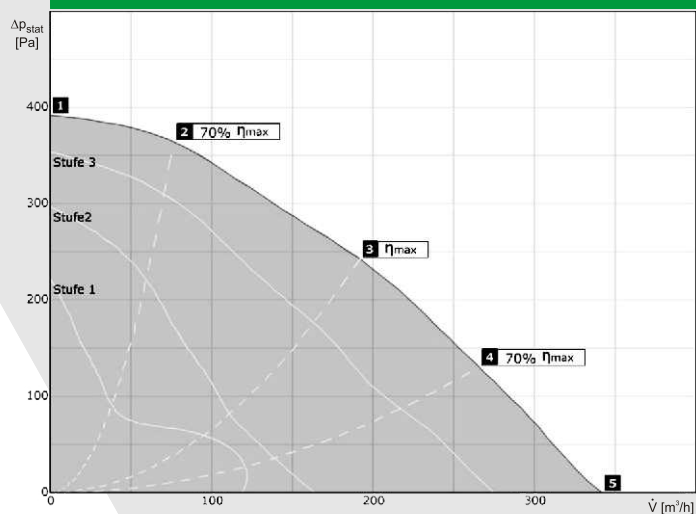
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
IZOBX.R 125/350	383±0,5	232±,5	136	NW 125	119	384±0,5	310	402
IZOBX.R 160/400	383±0,5	232±0,5	136	NW 160	137	384±0,5	310	402
IZOBX.R 200/700	482±0,5	287±0,5	168	NW 200	145	466±0,5	-	-
IZOBX.R 250/1100	482±0,5	287±0,5	148	249	168	466±0,5	-	-

charakterystyki pracy

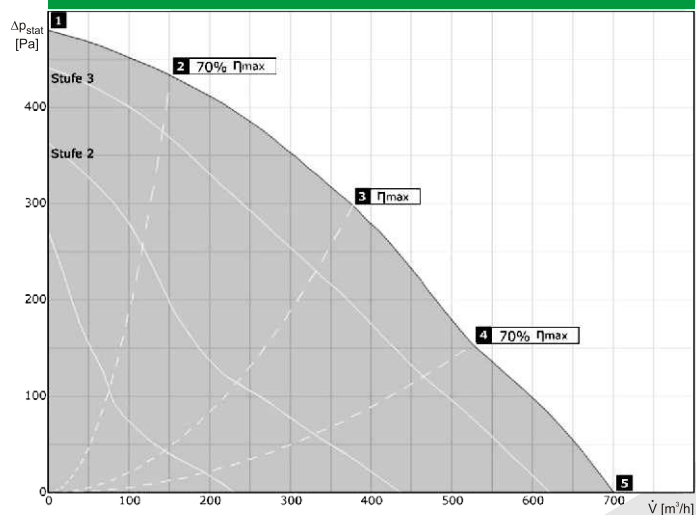
IZOBX.R 125/350



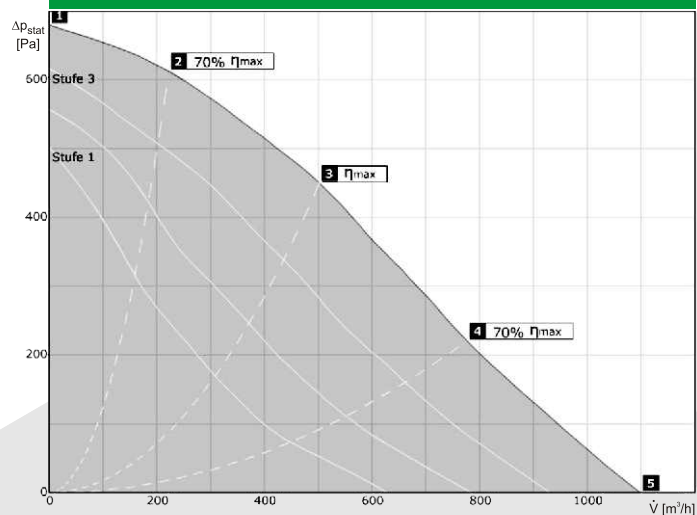
IZOBX.R 160/400



IZOBX.R 200/700



IZOBX.R 250/1100





MBC

konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej ma kształt sześcianu składającego się z ramy i paneli bocznych, których ustawienie można zmieniać względem wlotu, przez co wentylator może być dostosowany do pracy w różnego rodzaju instalacjach. Standardowo wlot i wylot umieszczone są w jednej linii. Wersje do kanałów prostokątnych lub specjalistycznych instalacji nie posiadają króćców montażowych, natomiast wersje do kanałów okrągłych (modele oznaczone wymiarem średnicy w nazwie) posiadają znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nypłowe). Panele obudowy są izolowane akustycznie i termicznie (podwójna warstwa blachy stalowej wypełniona izolacją o grubości 30 mm).

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B, łopatki pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy lub trójfazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V lub 400V, 50Hz). Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne (modele 400V posiadają termokontakt, którego końcówki należy podłączyć do przekaźnika typu STDT 16) i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F.

maksymalna temperatura pracy:

50 ÷ 80°C – w zależności od wybranego modelu

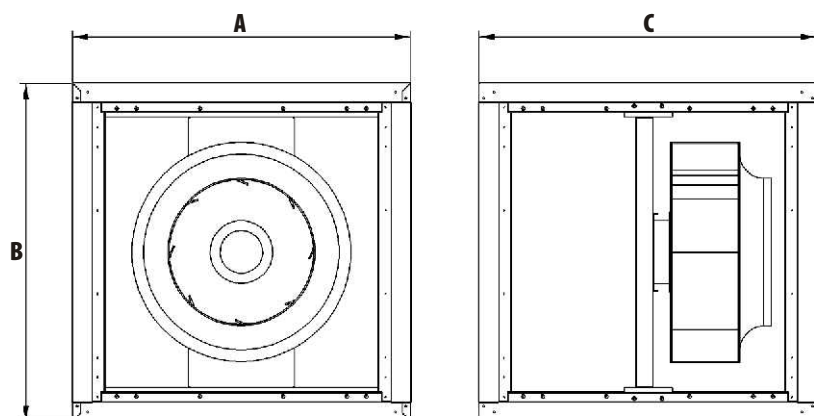
zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, zalecane zwłaszcza do montażu w instalacjach o ograniczonej przestrzeni, np. w sufitach podwieszanych (zredukowana grubość izolacji). Ze względu na izolację akustyczną wentylatory MBC są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp.

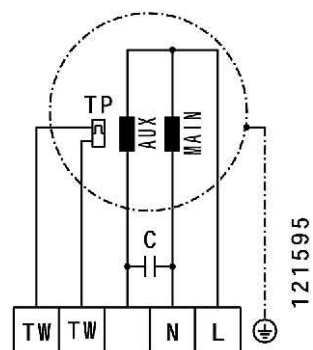
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
MBC 28N/2700S	2690	860	660	230	4,1	2920	61	54	36	10445000
MBC 28N/315/2500S	2510	840	650	230	3,9	2840	61	54	38,9	11186300
MBC 28N/355/2700S	2680	845	670	230	4,0	2910	61	54	40,3	11186400
MBC 31N/3800S	3840	1070	960	230	5,2	2890	65	58	37,9	10456800
MBC 31N/315/3500S	3500	1050	910	230	4,9	2880	65	58	39,5	11186500
MBC 31N/355/3700S	3650	1045	910	230	4,8	2900	65	58	41	11186600
MBC 40N/4100S	4130	430	570	230	3,2	1440	55	48	64,7	10461300
MBC 40N/400/4000S	3980	440	560	230	3,2	1450	55	48	64,7	11187300
MBC 40N/450/4000S	4060	430	550	230	3,2	1450	55	48	66	11187400
MBC 45N/5700S	5720	550	870	230	5,0	1430	59	52	60,3	10461400
MBC 45N/450/5400S	5370	565	800	230	4,7	1440	59	52	60,3	11187900
MBC 45N/500/5500S	5530	555	800	230	4,6	1430	59	52	65	11188000
MBC 50N/8000S	8170	720	1320	230	7,6	1430	64	57	70,5	10461500
MBC 50N/450/6900S	6880	675	1250	230	7,0	1430	64	57	74,5	11188300
MBC 50N/500/7200S	7220	685	1240	230	7,0	1430	64	57	72,7	11188400
MBC 56N/12200T	12172	900	2390	400	5,0	1480	66	59	115	12230200
MBC 63N/15800T	15750	1130	4077	400	7,7	1460	73	66	115	12314700

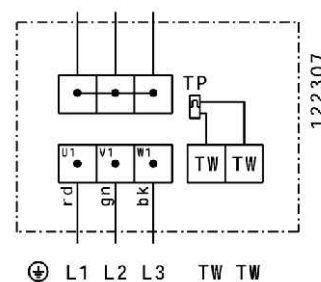
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
MBC 28N/2700S	500	500	500
MBC 28N/315/2500S	500	500	500
MBC 28N/355/2700S	500	500	500
MBC 31N/3800S	500	500,3	500
MBC 31N/315/3500S	500	500,3	500
MBC 31N/355/3700S	500	500,3	500
MBC 40N/4100S	700	700	700
MBC 40N/400/4000S	700	700	700
MBC 40N/450/4000S	700	700	700
MBC 45N/5700S	700	700	700
MBC 45N/450/5400S	700	700	700
MBC 45N/500/5500S	700	700	700
MBC 50N/8000S	700	700	700
MBC 50N/450/6900S	700	700	700
MBC 50N/500/7200S	700	700	700
MBC 56N/12200T	900	900	900
MBC 63N/15800T	900	900	900

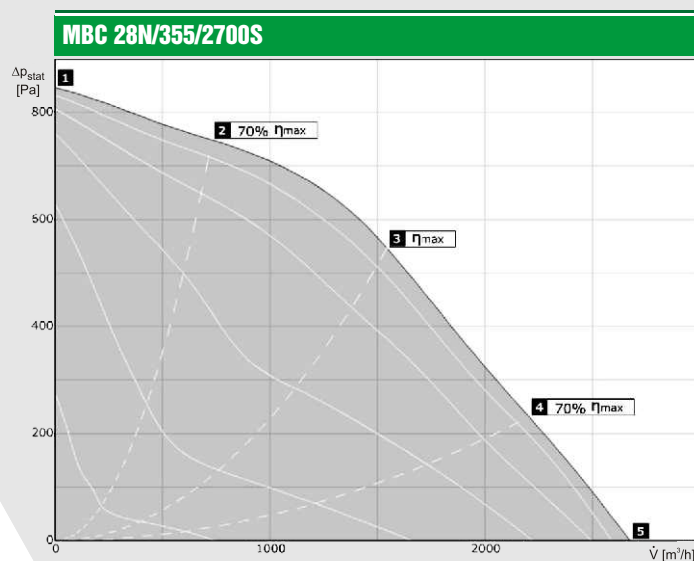
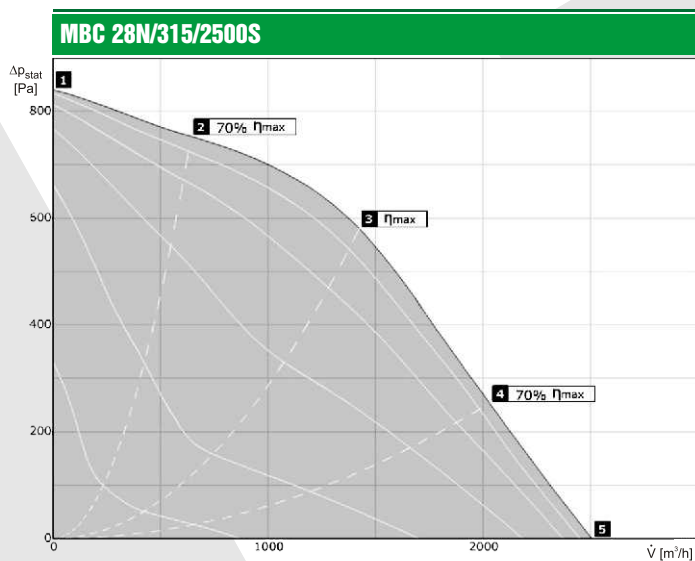


dla modeli 230 V



dla modelu 400V

charakterystyki pracy

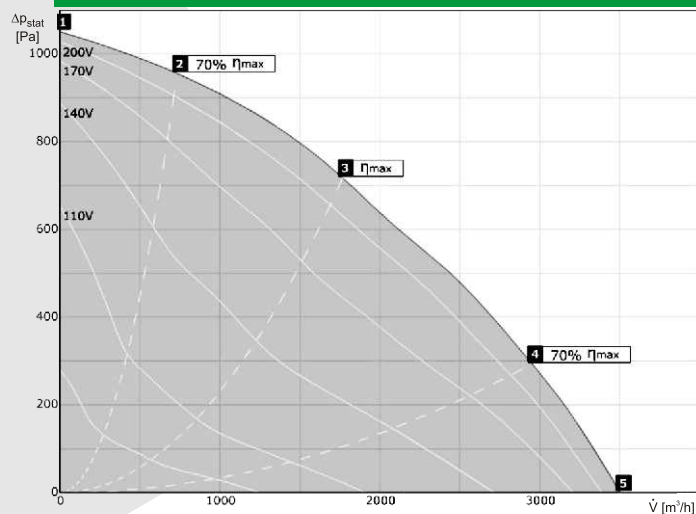


charakterystyki pracy

MBC 28N/2700S



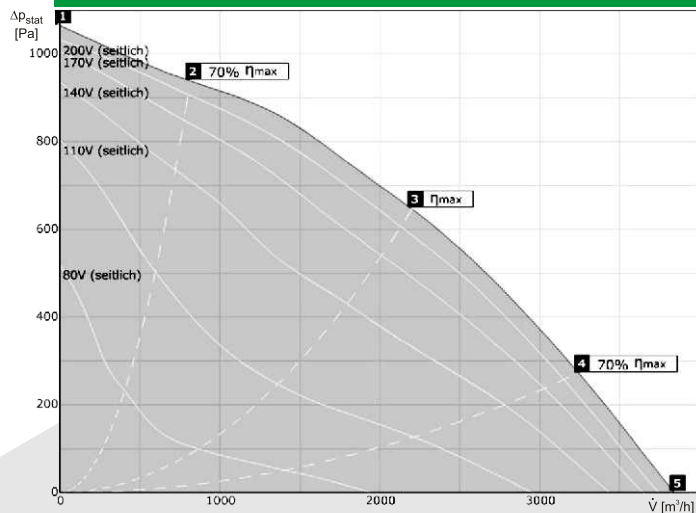
MBC 31N/315/3500S



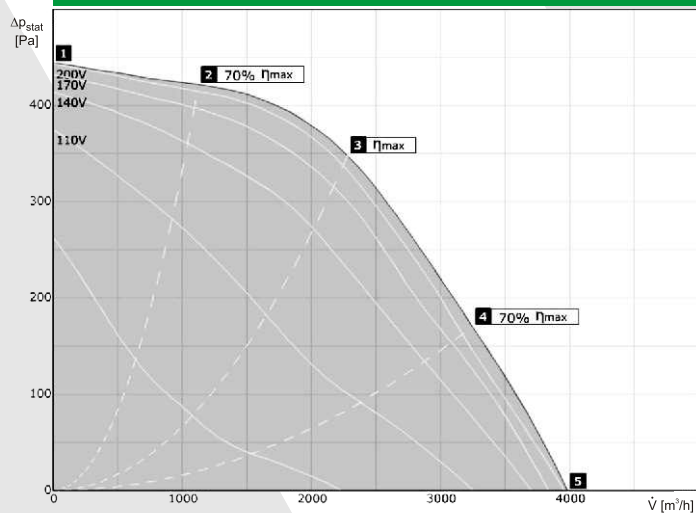
MBC 31N/355/3700S



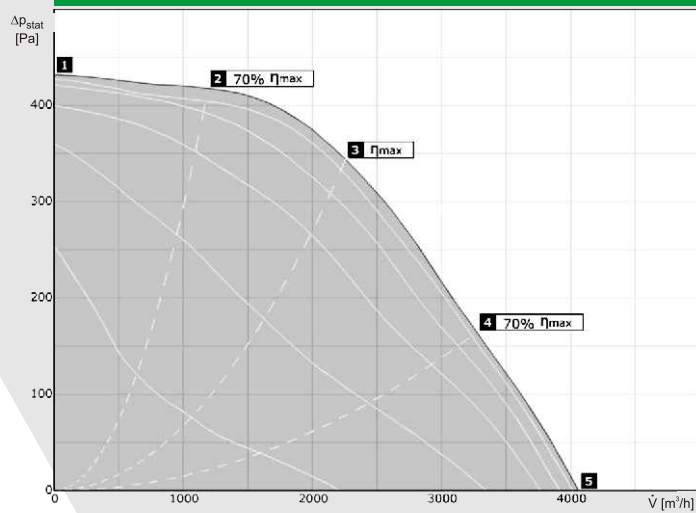
MBC 31N/3800S



MBC 40N/400/4000S

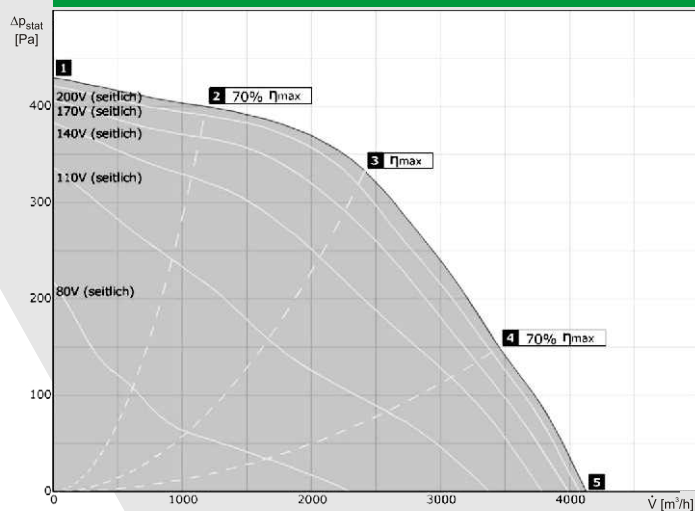


MBC 40N/450/4000S

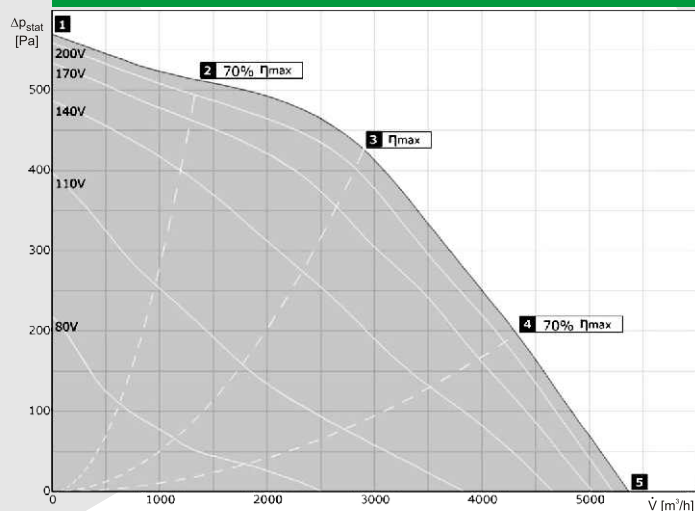


charakterystyki pracy

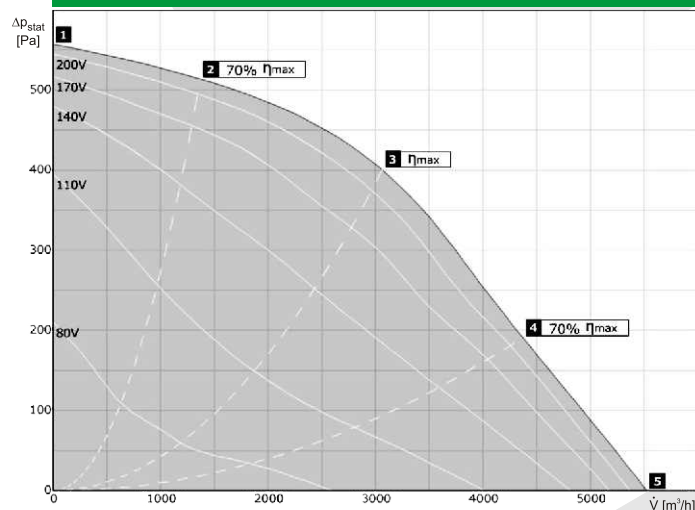
MBC 40N/4100S



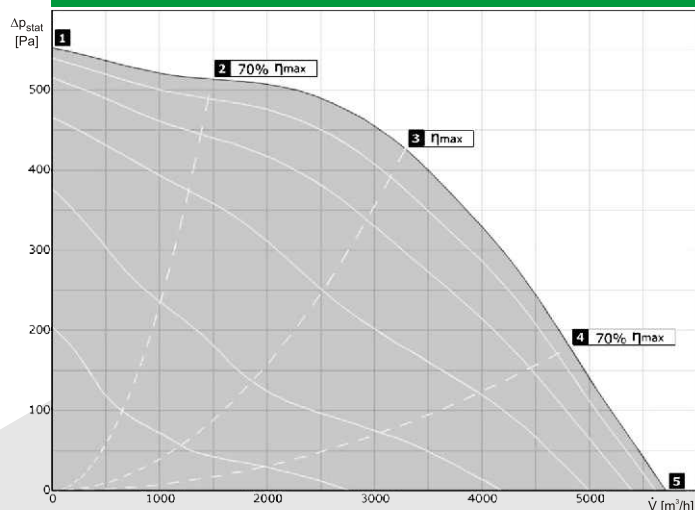
MBC 45N/450/5400S



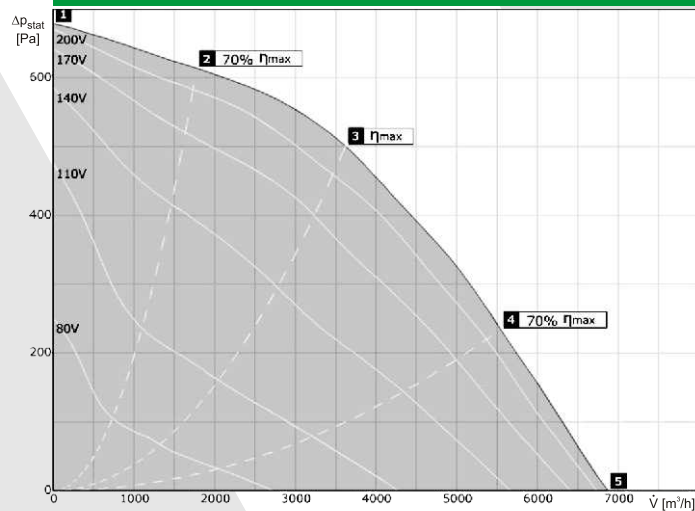
MBC 45N/500/5500S



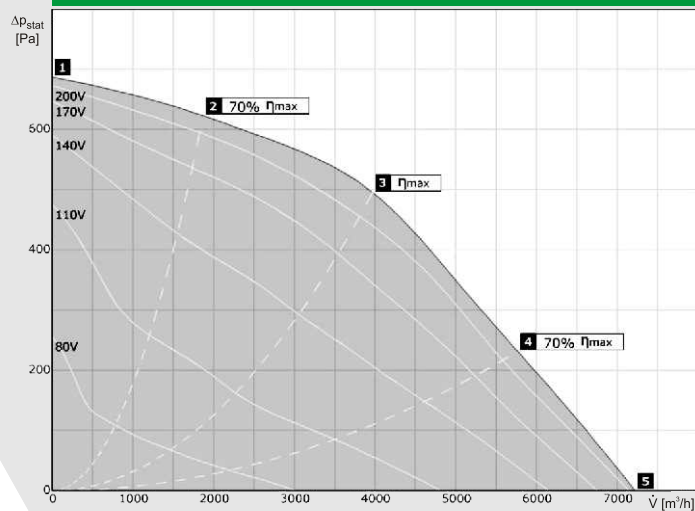
MBC 45N/5700S



MBC 50N/450/6900S

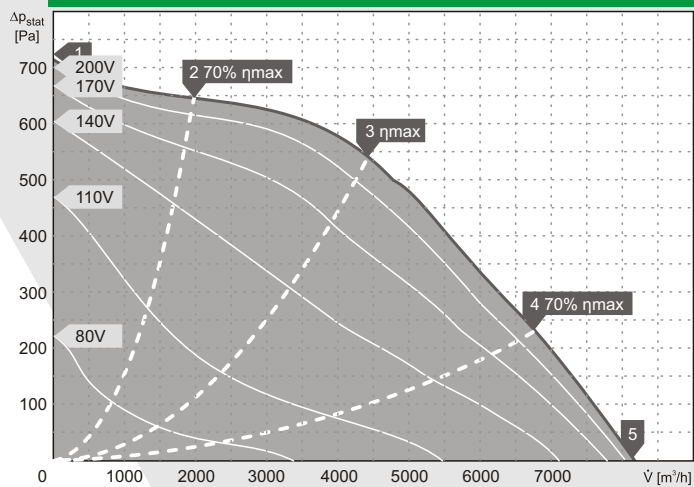


MBC 50N/500/7200S

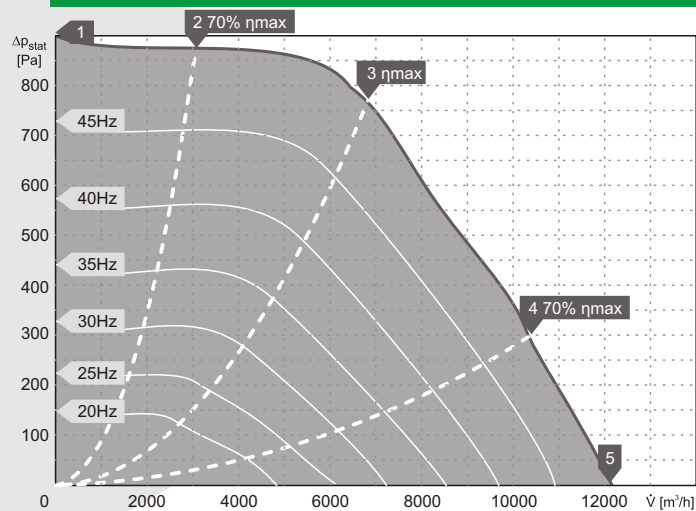


charakterystyki pracy

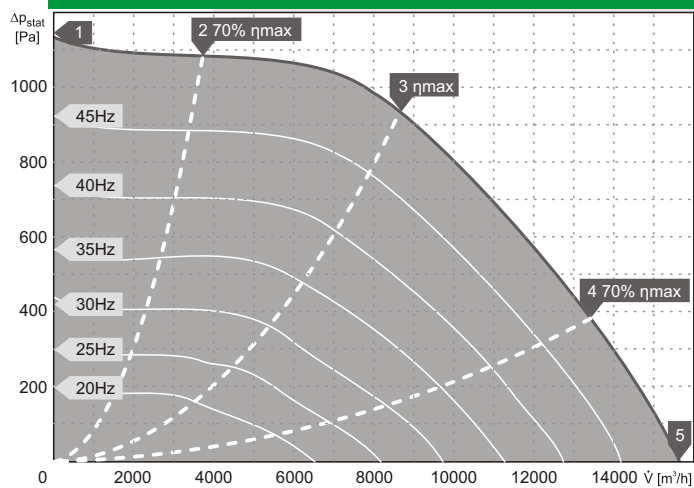
MBC 50N/8000S



MBC 56N/12200T



MBC 63N/15800T

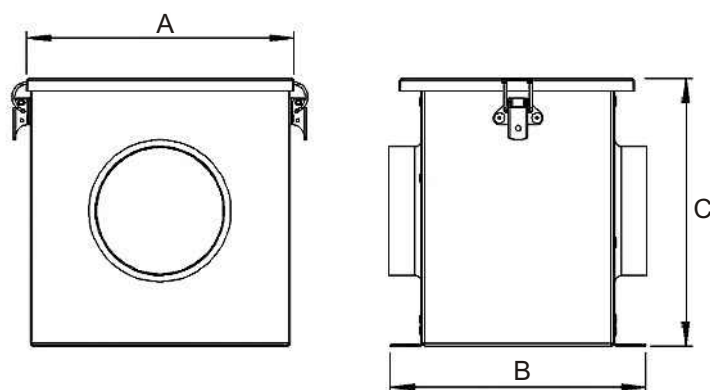


**konstrukcja:**

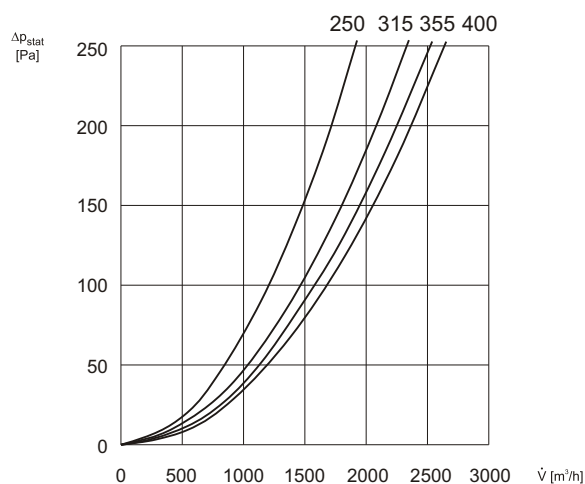
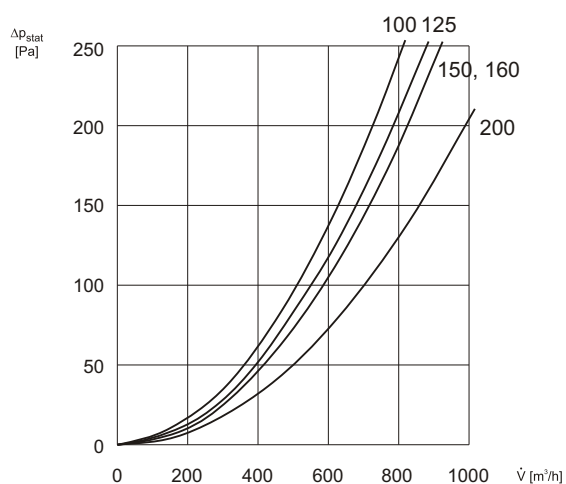
Filtr kanałowy z wkładem klasy EU3 do wstępnego oczyszczania powietrza nawiewanego. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej. Pokrywa filtra zamykana na zamki skrzyniowe, doszczelniona uszczelką gumową na krawędziach oraz na przekątnej, wzdłuż ramki filtra. Filtr stanowi syntetyczna włóknina rozpięta na ramce z drutu stalowego. Filtry posiadają znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (npyłowe) z uszczelką z gumy EPDM.

montaż:

Podczas montażu należy pamiętać o zapewnieniu odpowiedniej ilości miejsca umożliwiającego otwarcie pokrywy i wysunięcie wkładu.

wymiary

Typ	Ad [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Waga [kg]
FBM 100	100	206	198	207	1,8
FBM 125	125	206	198	207	1,8
FBM 150	150	206	198	207	1,7
FBM 160	160	206	198	207	1,7
FBM 200	200	306	198	307	2,9
FBM 250	250	306	198	307	2,7
FBM 315	315	506	198	507	6,1
FBM 355	355	506	198	507	5,1
FBM 400	400	506	198	507	5,6

wykres spadków ciśnień (wkład EU3)



konstrukcja:

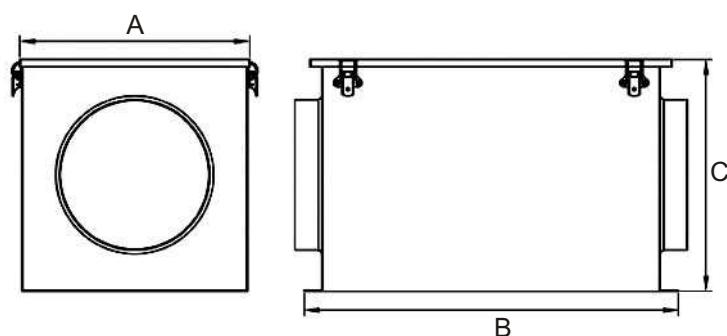
Kasetowy filtr kanałowy z wkładami kieszeniowymi (dostępne klasy EU3, EU5 i EU7) przeznaczony do wstępnego oczyszczania powietrza nawiewanego. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej. Pokrywa filtra zamykana na zamki skrzyniowe, doszczelniona uszczelką gumową na krawędziach oraz wzdłuż ramki wkładu. Kieszeniowy wkład filtracyjny na ramce z profilu stalowego. Filtry posiadają znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nypłowe).

montaż:

Podczas montażu należy pamiętać o zapewnieniu odpowiedniej ilości miejsca umożliwiającego otwarcie pokrywy i wysunięcie wkładu.

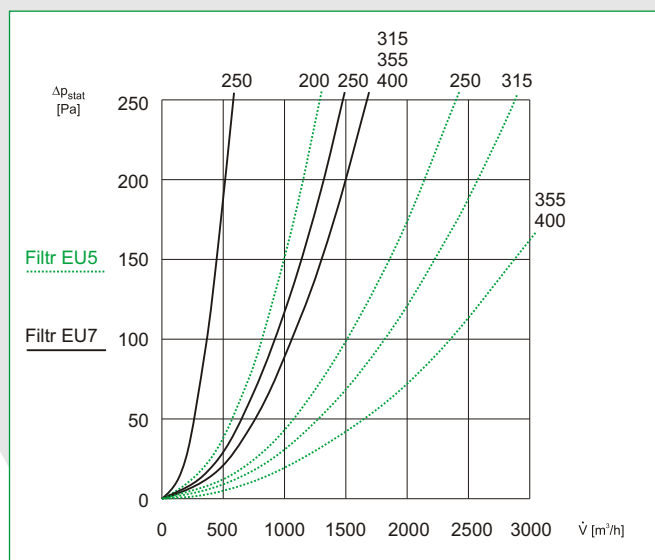
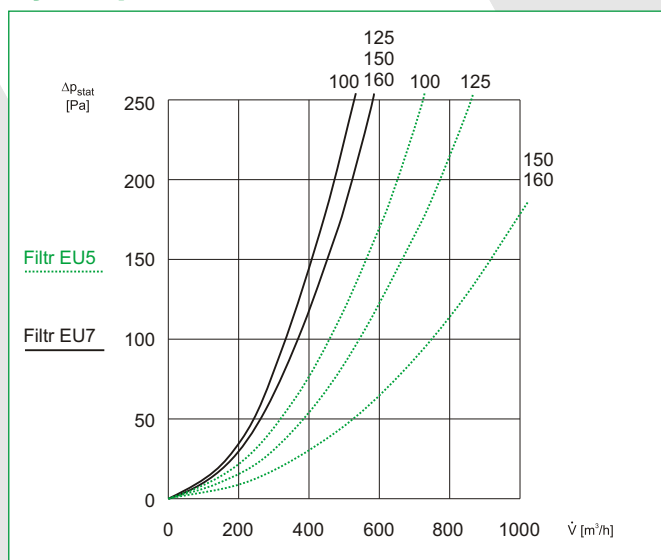
FBB

wymiary



Typ	Ad [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Waga [kg]
FBB 100	100	306	498	308	5,5
FBB 125	125	306	498	308	5,6
FBB 150	150	306	498	308	5,8
FBB 160	160	306	498	308	5,6
FBB 200	200	306	498	308	5,5
FBB 250	250	306	498	308	5,3
FBB 315	315	506	498	508	11,6
FBB 355	355	506	498	508	10,0
FBB 400	400	506	498	508	9,7

wykres spadków ciśnień





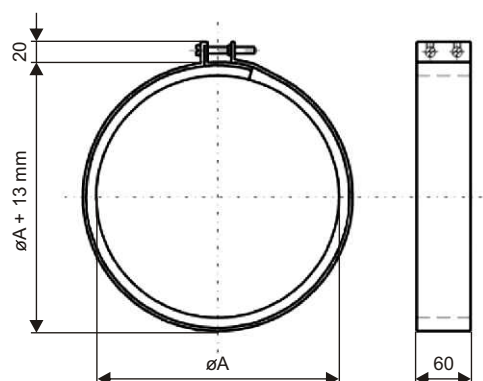
konstrukcja:

Szybkoszawkowe klamry montażowe ze stali galwanizowanej wyklejone od wewnątrz pianką z gumy neoprenowej zapewniającą szczelność połączenia i tłumienie wibracji. W średnicach 100 – 355 mm klamry są z zaczepami, w przypadku większych średnic – klamry bez zaczepów.

OFK

wymiary

Typ	A A [mm]	waga [kg]
OFK 100	100	0,15
OFK 125	125	0,15
OFK 150	150	0,20
OFK 160	160	0,20
OFK 200	200	0,20
OFK 250	250	0,25
OFK 280	280	0,30
OFK 315	315	0,30
OFK 355	355	0,35
OFK 400	400	0,40
OFK 450	450	0,45
OFK 500	500	0,50
OFK 560	560	0,55
OFK 630	630	0,85
OFK 710	710	0,90



konstrukcja:

Kłapa (przepustnica) zwrotna motylkowa do kanałów okrągłych. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, łopatki przepustnicy wykonane z blachy aluminiowej. Kłapa zapewnia przepływ w kanale wentylacyjnym tylko w jednym kierunku, zgodnym ze strzałką na obudowie. Przepustnica wyposażona w wewnętrzną uszczelkę.

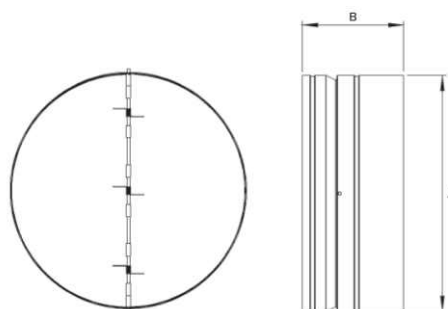
montaż:

Naciąg sprężynowy sprawia, że przepustnica może być w zasadzie montowana w każdej pozycji (nie zaleca się montażu z kierunkiem przepływu powietrza pionowo w dół).

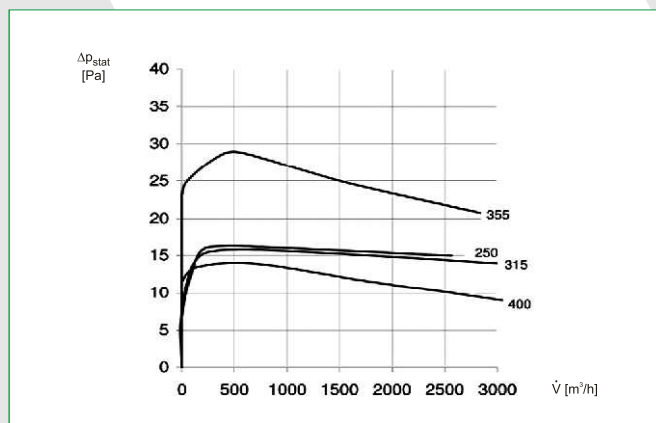
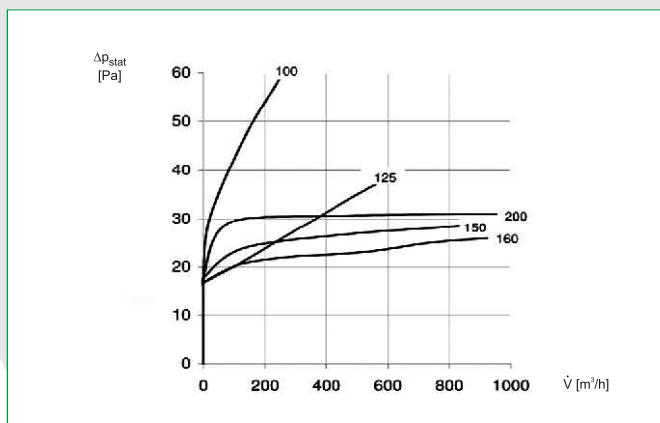
RSK

wymiary

Typ	A A [mm]	B [mm]	waga [kg]
RSK 100	100	90	0,2
RSK 125	125	90	0,3
RSK 150	150	90	0,3
RSK 160	160	90	0,3
RSK 200	200	90	0,4
RSK 250	250	130	0,9
RSK 315	315	130	1,1
RSK 355	355	200	1,9
RSK 400	400	200	2,2



wykrzes spadków ciśnień



opis:

Przepustnica zwrotna typu RSK-T montowana wewnątrz okrągłych kanałów wentylacyjnych zapobiega zjawisku cofania się powietrza i ogranicza wychładzanie pomieszczeń w okresie zimowym.

konstrukcja:

Obudowa przepustnicy wykonana jest z galwanizowanej blachy stalowej. Łopatkę przepustnicy wykonane z blachy aluminiowej, prowadnicę oraz sprężynę zwrotną wykonane ze stali nierdzewnej. Wewnętrzna uszczelka została zamontowana w celu zwiększenia szczelności przepustnicy oraz redukcji hałasu. Zewnętrzna piankowa taśma uszczelniająca zapewnia łatwy montaż oraz szczelne połączenie wewnątrz przewodu wentylacyjnego.

montaż:

Przepustnice RSK-T można montować wyłącznie w pozycji poziomej, tak aby prowadnica łopatek przepustnicy była usytuowana pionowo. Przepustnice należy w całości zamontować w kanale wentylacyjnym.

zastosowanie:

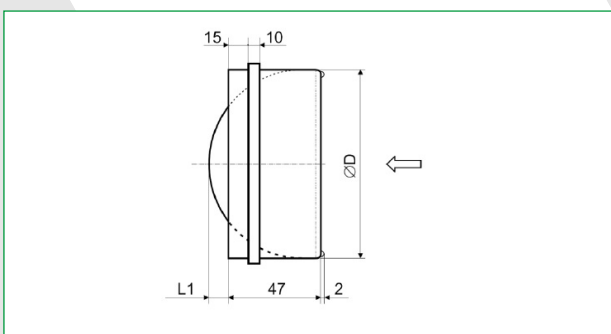
Przepustnice są przeznaczone do pracy w normalnym środowisku, do przetłaczania czystego i niezapalnego powietrza nie zawierającego związków chemicznych, mieszanin par lub gazów wybuchowych o maksymalnej temperaturze do 60°C.

RSK-T

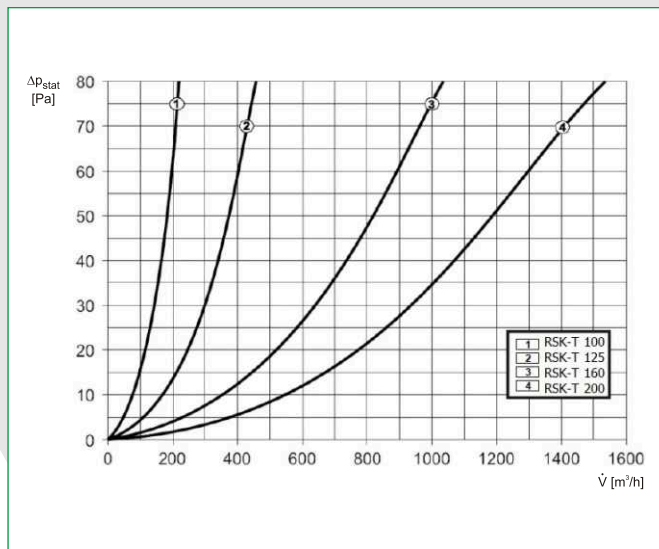
Nowość!

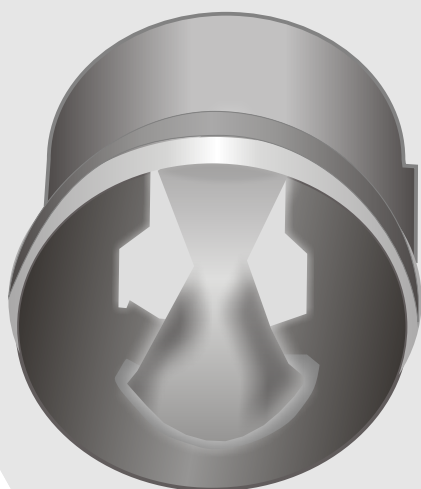
wymiary

Typ	A d [mm]	L1 [mm]	waga [kg]
RSK-T 100	91	8	0,15
RSK-T 125	116	17	0,20
RSK-T 150	141	32	0,30
RSK-T 160	151	37	0,40
RSK-T 200	191	56	0,70



wykrzes spadków ciśnień





konstrukcja:

CVD jest regulatorem stałej wydajności przeznaczonym do montażu w kanałach okrągłych. Obudowa wykonana została z ocynkowanej blachy stalowej, natomiast elementy wewnątrz z poliwęglanu. Urządzenie utrzymuje stały przepływ powietrza w kanałach i może być używane do nawiewu i wywiewu powietrza. Działanie regulatora opiera się na zastosowaniu mieszka, wykonanego z silikonu, który zmienia swoją objętość pod wpływem przepływającego powietrza. Podczas wzrostu ciśnienia w instalacji, mieszek automatycznie zwiększa swoją objętość, zmniejszając jednocześnie przepływ wewnątrz regulatora. Powoduje to utrzymanie stałego wydatku powietrza. Regulator działa bez względu na temperaturę przepływającego powietrza.

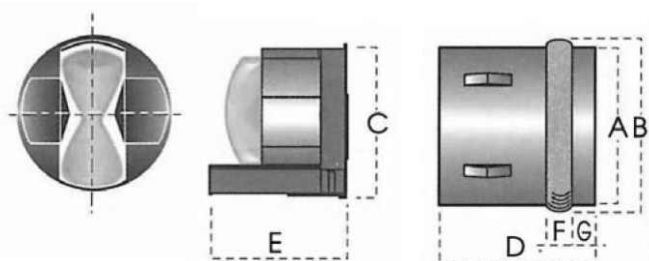
montaż:

Regulator może być montowany w pionie lub poziomie.



Typ	Q [m³/h]
CVD 80	15-30-45-60
CVD 100	15-20-25-30-35-40-45-50-55-60-75-85-90
CVD 125	75-80-85-90-95-100-105-110-120-130-150-160-190
CVD 150	110-130-150-170-210-250
CVD 160	120-130-140-150-160-170-180-190-200-210-250
CVD 200	200-225-250-275-300-325-350-400
CVD 250	300-350-400-450-500-550-650

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	waga [kg]
CVD 80	76	82	76	72	79	15	12	0,15
CVD 100	98	104	96	80	60	13	10	0,19
CVD 125	121	128	119	137	95	13	20	0,40
CVD 150	146	156	142	137	105	20	20	0,55
CVD 160	156	166	152	137	105	20	20	0,55
CVD 200	196	206	192	155	125	20	20	0,92
CVD 250	247	256	234	172	158	20	19	1,70



Konstrukcja:

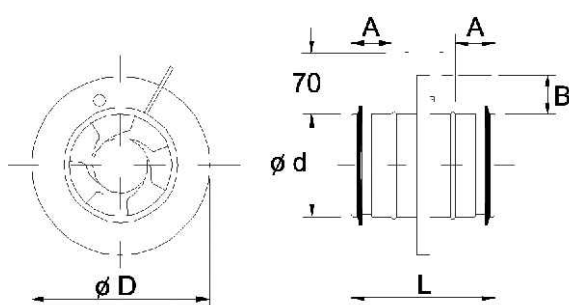
Przepustnica soczewkowa do pomiaru i dokładnej regulacji przepływu. Główne atuty to niski poziom hałasu oraz współosiowy z kanałem wentylacyjnym przepływ powietrza. Obudowa i łopatkki wykonane z galwanizowanej blachy stalowej, mechanizm regulacyjny z tworzywa sztucznego, uszczelki na przyłączach nypłowych z gumy EPDM. Przepustnica standardowo wyposażona jest w końcówki do pomiaru ciśnienia. Posiada możliwość całkowitego otwarcia w celu czyszczenia instalacji (zbędne klapy rewizyjne w pobliżu przepustnicy). Nie ma możliwości całkowitego zamknięcia przepustnicy.

montaż:

Aby pomiar i regulacja były wiarygodne, należy zamontować przepustnicę w takim miejscu instalacji, w którym wpływ innych jej elementów na współosiowość przepływu jest pomijalnie mały.

IRIS

wymiary



Typ	A d [mm]	A D [mm]	L [mm]	A [mm]	B [mm]
IRIS 80	79	125	120	35	22
IRIS 100	99	165	110	30	32
IRIS 125	124	188	110	30	32
IRIS 160	159	230	110	30	35
IRIS 200	199	285	110	30	42
IRIS 250	249	335	132	40	42
IRIS 315	314	410	132	40	47
IRIS 400	398	525	155	50	62
IRIS 500	498	655	170	50	77
IRIS 630	628	815	170	50	92
IRIS 800	798	1015	270	100	107



konstrukcja:

Elastyczny tłumik akustyczny FLEXITEC do kanałów okrągłych. Wnętrze składa się z wielu warstw falistego i perforowanego aluminium, warstwę zewnętrzną stanowi płaszcz z aluminium wzmocnionego włóknem szklanym. Przestrzeń pomiędzy wewnętrzną a zewnętrzną warstwą wypełniona jest materiałem dźwiękochłonnym – wełną mineralną o grubości 25 mm. FLEXITEC dostępny jest również na zamówienie z warstwą tłumiącą o grubości 50 mm.

Tłumik jest standardowo wyposażony w tuleje metalowe na obu końcach:

Typ 1: Male – Male

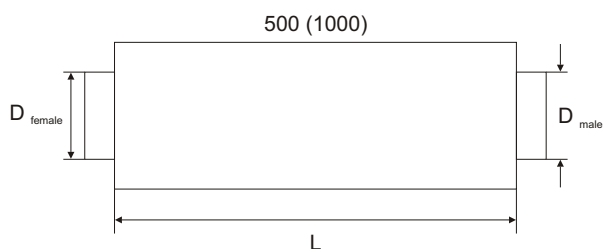
Typ 2: Male – Female

Typ 3: Female – Female

FLEXITEC

Nowość!

wymiary

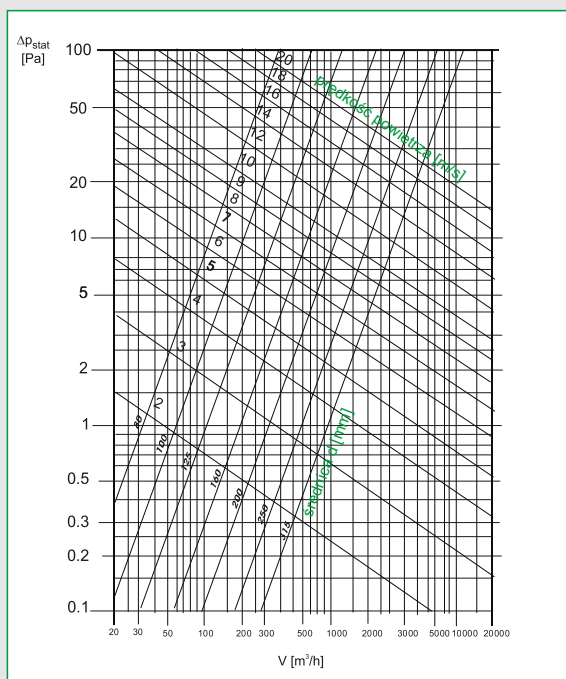


Typ	D _{nom} [mm]	D _{female} [mm]	D _{male} [mm]
FLEXITEC 80	80	80,5	79,3
FLEXITEC 100	100	100,5	99,3
FLEXITEC 125	125	125,5	124,3
FLEXITEC 150	150	150,6	149,3
FLEXITEC 160	160	160,6	159,3
FLEXITEC 200	200	200,7	199,3
FLEXITEC 250	250	250,8	249,3
FLEXITEC 315	315	315,9	314,3

D _{nom} [mm]	L [mm]	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]								D _i (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
80	500	11,2	13,3	24,1	29,7	27,2	33,4	32,9	23,9	30
100	500	11,9	11,4	22,6	26,8	22,1	29,2	25,8	16,7	26
125	500	6,3	7,1	15,2	19,9	20,3	26,1	17,1	12,9	22
150	500	8,3	9,3	17,8	19,4	16,7	25,0	19,8	13,8	21
160	500	10,2	11,3	21,5	17,9	15,5	22,6	15,7	12,1	19
200	500	9,2	10,0	17,3	14,3	12,9	15,8	12,0	8,2	14
250	500	10,2	9,8	14,6	11,7	10,8	14,3	8,0	7,1	12
315	500	9,2	11,4	12,0	9,4	8,3	8,0	4,7	5,3	8

D _{nom} [mm]	L [mm]	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]								D _i (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
80	1000	13,8	20,2	39,3	38,6	36,0	41,8	52,4	40,2	39
100	1000	9,5	14,5	28,6	37,4	35,6	39,8	44,3	29,5	36
125	1000	12,4	20,1	33,6	29,8	29,5	33,6	32,1	23,6	32
150	1000	11,1	11,8	34,2	28,5	26,3	34,9	27,2	21,8	30
160	1000	14,6	19,1	31,1	27,0	24,7	32,5	24,0	18,7	29
200	1000	11,1	14,6	29,5	20,7	21,0	30,0	17,7	13,2	23
250	1000	14,2	21,7	23,1	18,9	18,4	25,7	11,4	10,1	20
315	1000	10,8	21,9	17,9	15,5	17,7	16,7	9,2	9,3	17

wykres spadków ciśnień



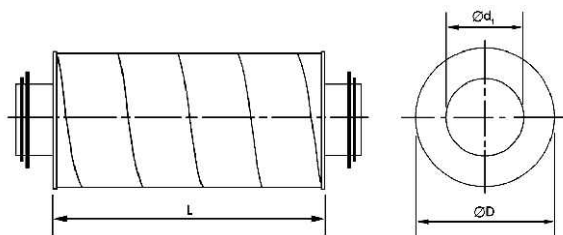


konstrukcja:

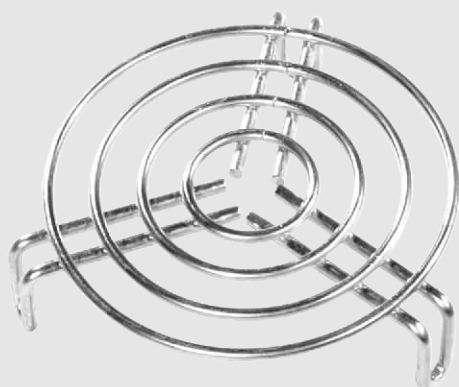
Tłumik akustyczny wykonany w technologii SPIRO. Warstwa wewnętrzna (perforowana) i zewnętrzna (gładka) wykonane z galwanizowanej taśmy stalowej. Warstwa tłumiąca – wełna mineralna o grubości 50mm. Standardowo tłumiki do średnicy 315mm włącznie wyposażone są w przyłącza nypłowe z uszczelką z gumy EPDM. Większe średnice wymagają zamówienia osobnych złączy nypłowych.

SDS

wymiary



Typ	A d ₁ [mm]	D [mm]	L [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]						waga [kg]
				125	250	500	1000	2000	4000	
SDS 100-600	100	200	600	7	15	25	33	29	24	3
SDS 100-900	100	200	900	9	22	32	36	33	31	5
SDS 100-1200	100	200	1200	11	25	36	39	37	38	7
SDS 125-600	125	224	600	5	13	21	37	37	31	4
SDS 125-900	125	224	900	7	16	28	38	38	35	7
SDS 125-1200	125	224	1200	9	20	34	39	39	36	9
SDS 160-600	160	260	600	3	11	22	33	42	29	6
SDS 160-900	160	260	900	8	14	23	39	37	28	8
SDS 160-1200	160	260	1200	11	19	35	38	47	41	10
SDS 200-600	200	315	600	4	8	15	31	28	20	7
SDS 200-900	200	315	900	8	9	20	32	35	23	10
SDS 200-1200	200	315	1200	11	17	26	34	40	26	12
SDS 250-600	250	355	600	6	9	13	24	15	15	9
SDS 250-900	250	355	900	8	11	20	33	24	18	12
SDS 250-1200	250	355	1200	10	13	25	38	29	24	15
SDS 315-600	315	500	600	5	5	11	19	12	10	12
SDS 315-900	315	500	900	7	9	16	30	18	14	18
SDS 315-1200	315	500	1200	9	12	21	36	18	14	18
SDS 400-600	400	600	600	5	6	9	13	10	7	16
SDS 400-900	400	600	900	7	7	14	22	15	13	22
SDS 400-1200	400	600	1200	7	10	14	22	18	13	32
SDS 500-900	500	710	900	6	8	14	16	13	13	26
SDS 500-1200	500	710	1200	8	11	22	24	17	16	39



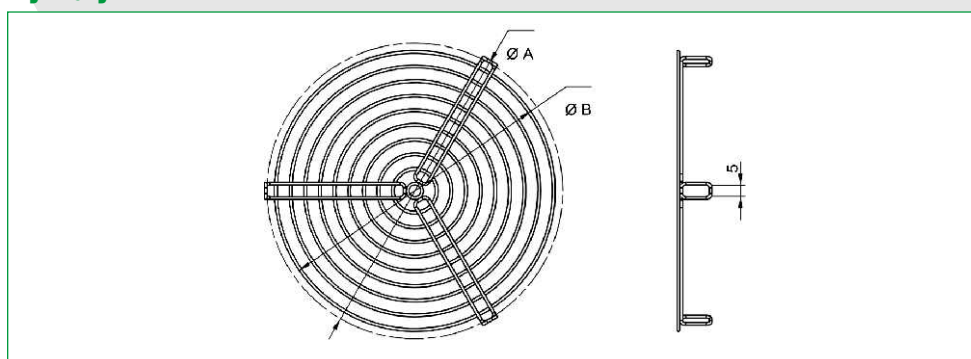
konstrukcja:

Kratka osłonowa zabezpieczająca przed niepożądanym dostępem do wnętrza wentylatorów kanałowych z króćcami nypłowymi w średnicach od 100 do 315 mm. Wykonana z chromowanego drutu stalowego w formie koncentrycznych pierścieni zgrzanych do trzech uchwytów z tego samego materiału. Średni rozstaw pierścieni – 5 mm.

montaż:

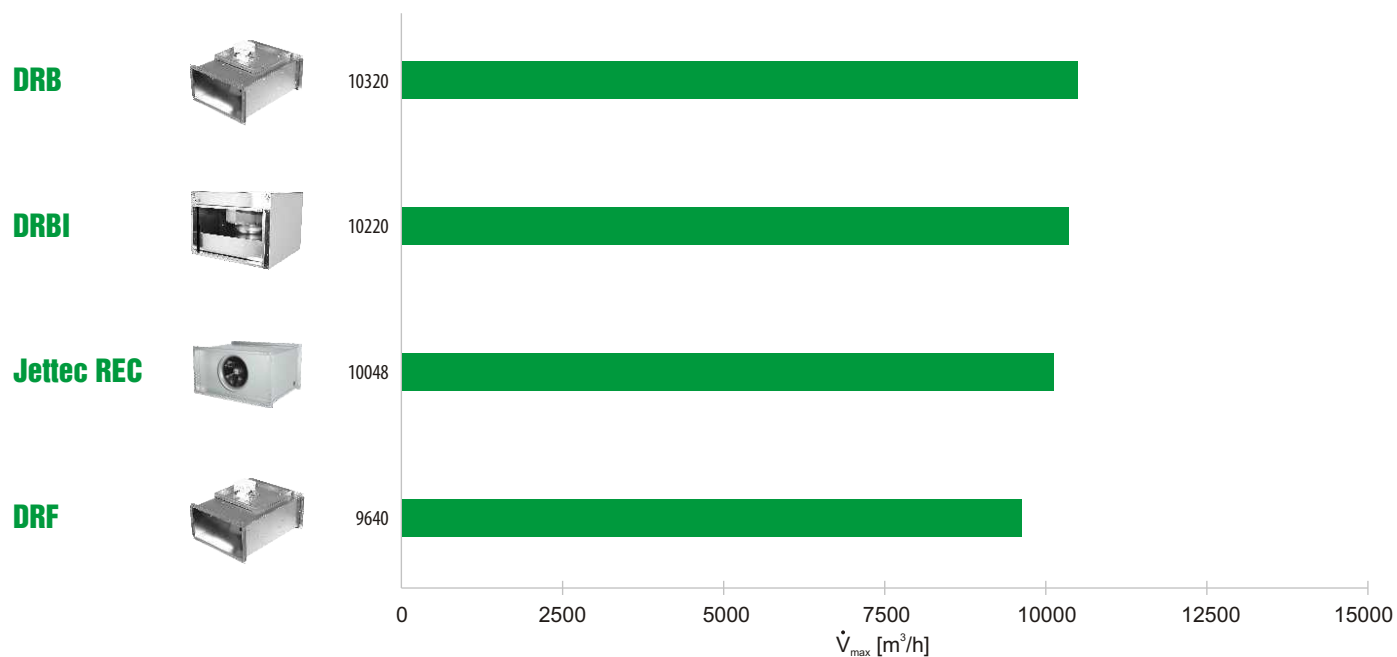
Do montażu za pomocą wkrętów (3szt. – nie dostarczane z kratką).

wymiary



Typ	A A [mm]	A B [mm]	waga [kg]
SG 100	100	90	0,06
SG 125	125	110	0,08
SG 150	150	150	0,13
SG 160	160	150	0,13
SG 200	200	190	0,19
SG 250	250	250	0,3
SG 315	315	310	0,47

Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeręgów wentylatorów do kanałów prostokątnych



Oznaczenia typoszeręgów urządzeń:

DRF 30/15/600S

- S – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- T – modele trójfazowe (400V, 50Hz)
- wydajność maksymalna wentylatora w m³/h
- wymiar nominalny wentylatora AxB w cm
- nazwa modelu/typoszeręgu



konstrukcja:

Wentylator kanałowy przeznaczony do instalacji kolumnowej (20 mm), w ciągu prostokątnych kanałów wentylacyjnych. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej. Konstrukcja składa się z diagonalnego wentylatora typu JETTEC – w niektórych modelach występują dwa wentylatory, oraz prostokątnej obudowy. Dzięki zastosowaniu unikalnych i ekonomicznych wentylatorów JETTEC z serii Green air uzyskano znacznie bardziej kompaktowe wymiary obudowy, mniejsze zużycie energii

elektrycznej, jak również ograniczono straty ciśnienia strumienia przepływającego powietrza, w porównaniu do standardowych wentylatorów z wirnikami promieniomymi. Po zdjęciu pokrywy, sekcję wentylatora można w całości wymontować, w celu przeprowadzenia prac serwisowych.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik diagonalny z tworzywa sztucznego z pierścieniem zewnętrznym eliminującym straty ciśnienia wywołane turbulentnym przepływem na końcach łopatek. Łopatki profilowane w celu zachowania jak najmniej turbulentnego przepływu, umieszczone na stożkowej piaście konfuzyora, dzięki któremu zasysane powietrze kierowane jest na najbardziej efektywną część łopatek.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V, 50Hz). Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne z resetem manualnym, lub posiadają końcówki uzwojeń TK wyprowadzone do puszkii przyłączeniowej, które należy połączyć z odpowiednim przekaźnikiem ochrony termicznej. Silniki przystosowane są do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F.

maksymalna temperatura pracy:

45 ÷ 70°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Znajduje zastosowanie wszędzie tam, gdzie nie ma wystarczającego miejsca do montażu tradycyjnych wentylatorów z wirnikami promieniomymi.

JETTEC REC



JETTEC

Głównym elementem urządzenia jest wentylator JETTEC. Dzięki innowacyjnemu wirnikowi diagonalnemu wentylator JETTEC jest najbardziej energooszczędnym produktem w tym segmencie urządzeń.



Konserwacja

Dostęp do wnętrza wentylatora umożliwia zdejmowana pokrywa. W celu przeprowadzenia czynności serwisowych wentylator może zostać w łatwy sposób wymontowany.



Podłączenie elektryczne

Odpowiednio zabezpieczona kostka podłączeniowa pozwala na bezpieczne i wygodne uruchomienie urządzenia.



Brak burzliwości przepływu

Unikalne kierownice dyfuzora sprawiają, że przepływ powietrza za wentylatorem nie ma charakteru turbulentnego, a co za tym idzie strata ciśnienia jest zredukowana do minimum.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora JETTEC REC:

Typ JETTEC REC	50/25/1700S	50/30/2400S	60/30/2400S	60/30/4900S	60/35/3500S
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 25	ETX 25	STL 5D	STL 5D
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-22L22	STR-1-22L22	STR-1-35L22	STR-1-35L22
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy) TK	-	-	-	-	STRS-1-35L22
przeciwołńierz	VKR 5025	VKR 5030	VKR 6030	VKR 6030	VKR 6035
złącze przeciwdrganiowe	VS 5025	VS 5030	VS 6030	VS 6030	VS 6035
żaluzja grawitacyjna	VKK 5025	VKK 5030	VKK 6030	VKK 6030	VKK 6035
Typ JETTEC REC	60/35/4900S	60/35/5000S	70/40/7100S	80/50/10000S	
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	STL 5D	STL 6D	STL 10D	-	
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-35L22	STR-1-75L22	STR-1-75L22	STR-1130L22	
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy) TK	-	STRS-1-75L22	STRS-1-75L22	STRS-1130L22	
przeciwołńierz	VKR 6035	VKR 6035	VKR 7040	VKR 8050	
złącze przeciwdrganiowe	VS 6035	VS 6035	VS 7040	VS 8050	
żaluzja grawitacyjna	VKK 6035	VKK 6035	VKK 7040	VKK 8050	

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STL

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1 / STRS-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



VS

złącze przeciwdrganiowe
Str. nr 108



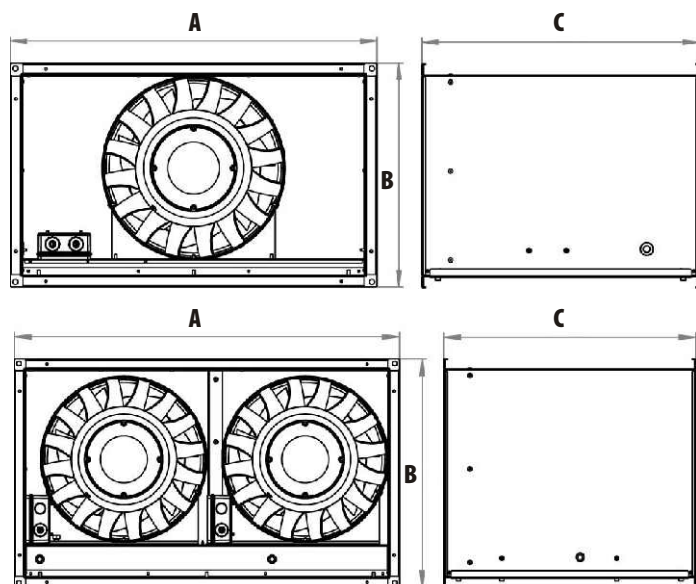
VKK

żaluzja grawitacyjna
str. Nr 108

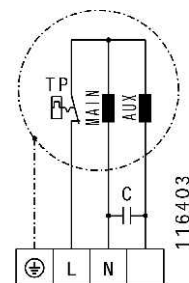
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	$RPM_{\max}$ [1/min]	$t_{\max}$ [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
JETEC REC 50/25/1700S	1739	490	180	230	1	2870	55	55	48	14,5	12127400
JETEC REC 50/30/2400S	2425	608	280	230	1,7	2890	55	56	49	17	12127500
JETEC REC 60/30/2400S	2405	599	280	230	1,7	2880	55	56	49	18,3	12127700
JETEC REC 60/30/4900S	4906	621	560	230	3,3	2880	55	61	54	26,1	12127900
JETEC REC 60/35/3500S	3508	739	540	230	3,2	2850	70	59	52	25	12128100
JETEC REC 60/35/4900S	4947	603	560	230	3,3	2880	55	61	54	26,9	12128300
JETEC REC 60/35/5000S	4974	942	930	230	5,2	2850	45	62	55	27,1	12128500
JETEC REC 70/40/7100S	7143	714	1040	230	6,6	2860	70	63	56	44	12128700
JETEC REC 80/50/10000S	10048	954	1880	230	10,6	2840	45	66	59	51,6	12128900

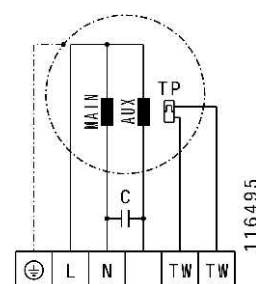
wymiary



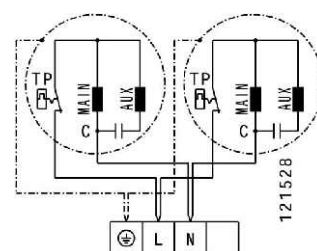
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
JETEC REC 50/25/1700S	538	288	483
JETEC REC 50/30/2400S	538	338	483
JETEC REC 60/30/2400S	638	338	483
JETEC REC 60/30/4900S	638	338	483
JETEC REC 60/35/3500S	638	388	483
JETEC REC 60/35/4900S	638	388	483
JETEC REC 60/35/5000S	638	388	483
JETEC REC 70/40/7100S	738	438	483
JETEC REC 80/50/10000S	838	538	483



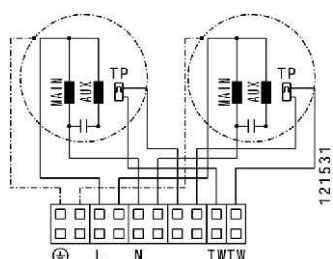
dla modeli 50/25, 50/30 i 60/30/2400S



dla modeli 60/35/3500S i 60/35/5000S

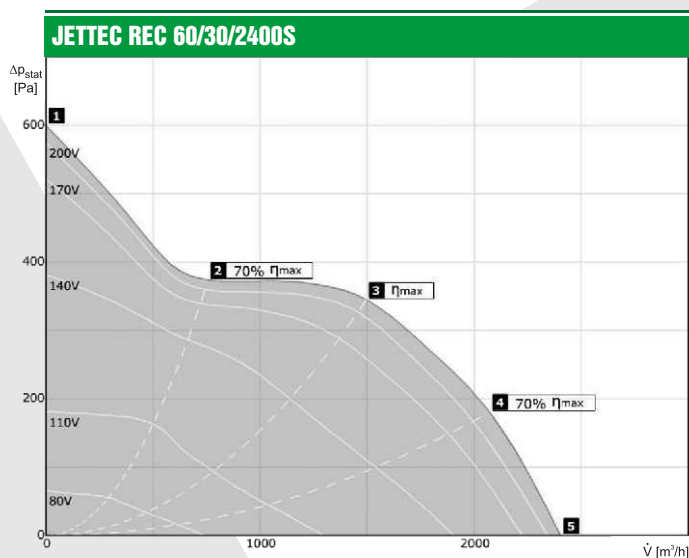
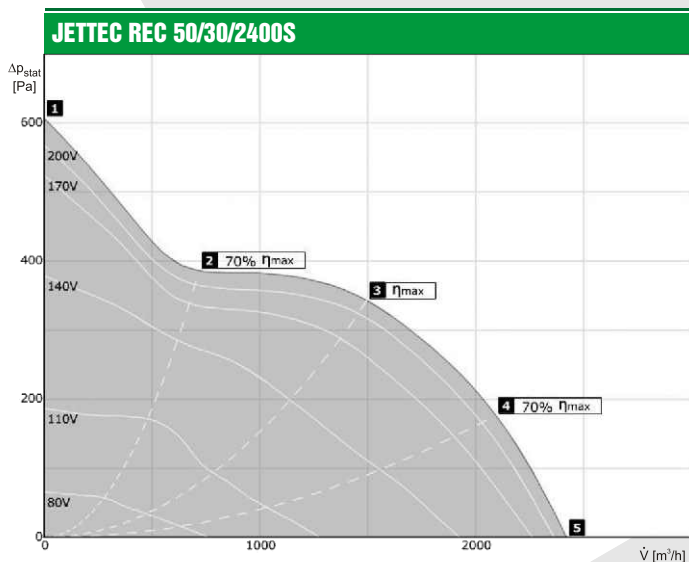
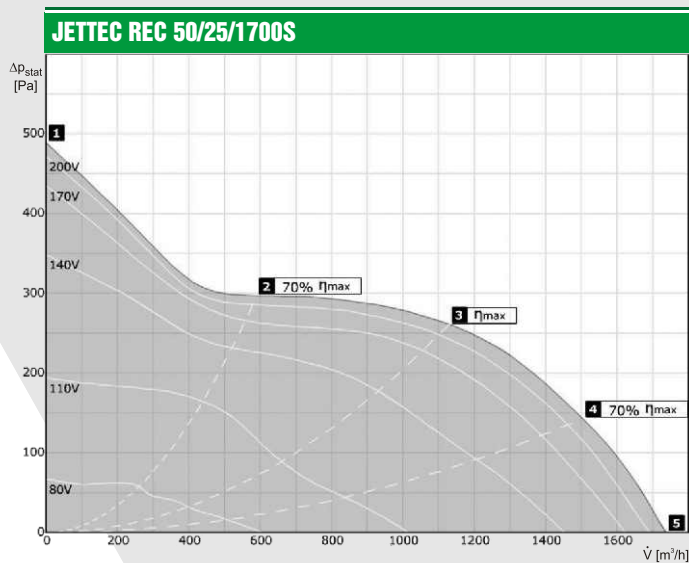


dla modeli 60/30/4900S i 60/35/4900S



dla modeli 70/40 i 80/50

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

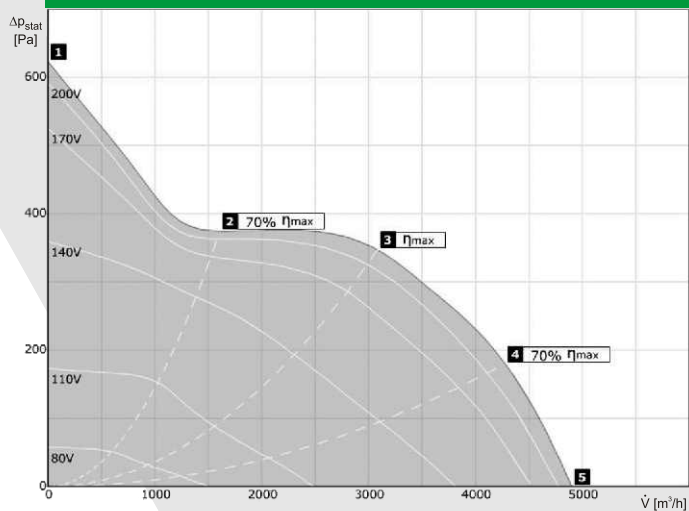
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	75	54	62	70	70	67	63	55	34
3	74	49	61	71	68	66	62	54	34
4	75	42	60	70	69	68	67	57	38
5	78	42	66	72	71	71	71	60	41
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	76	62	60	70	72	70	64	57	36
3	74	46	57	66	70	69	63	55	35
4	75	45	58	67	71	71	67	57	37
5	78	48	61	71	74	73	70	60	39
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3	55	37	42	50	51	48	39	31	-
4									
5									

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	78	56	68	74	72	70	66	58	38
3	77	50	68	71	71	69	66	58	41
4	77	47	64	70	71	70	70	59	44
5	80	48	67	73	74	73	74	63	47
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	80	62	67	74	75	73	67	60	38
3	78	56	64	71	74	72	66	58	39
4	78	50	63	70	74	72	69	59	39
5	81	53	64	73	76	75	74	63	44
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3									
4									
5									

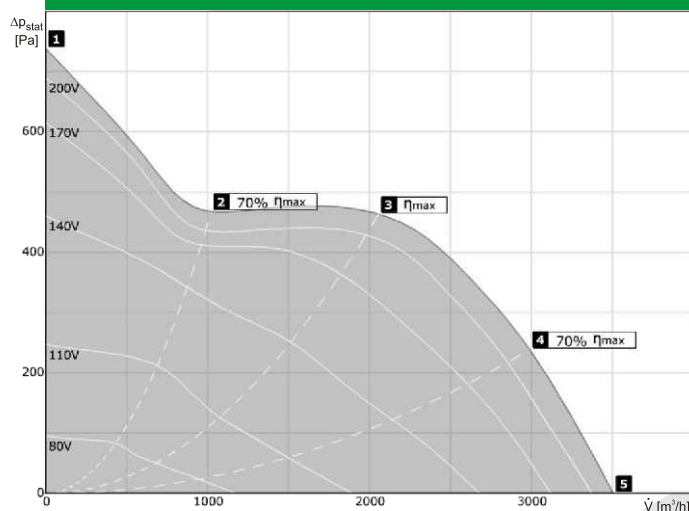
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	78	59	69	74	72	69	66	58	38
3	77	54	68	72	72	69	66	58	40
4	76	48	66	70	71	70	68	59	43
5	80	50	67	72	73	73	74	63	47
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	80	62	68	74	75	73	68	60	39
3	78	57	66	72	75	72	67	59	39
4	79	51	65	71	74	73	69	59	40
5	81	54	68	74	76	75	74	63	44
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3									
4									
5									

charakterystyki pracy

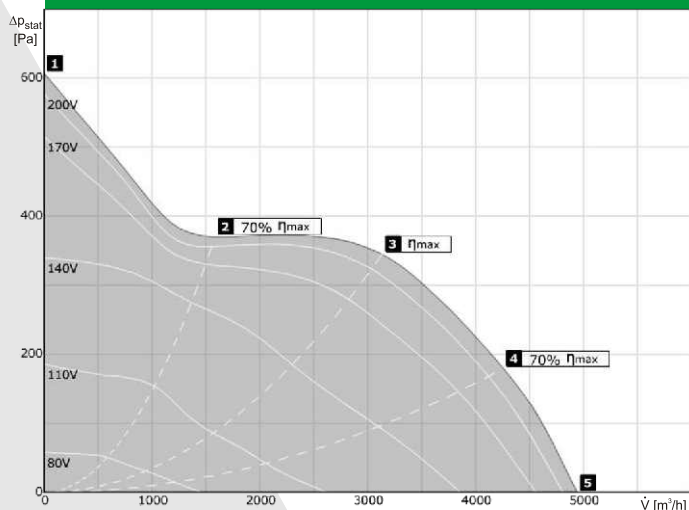
JETEC REC 60/30/4900S



JETEC REC 60/35/3500S



JETEC REC 60/35/4900S



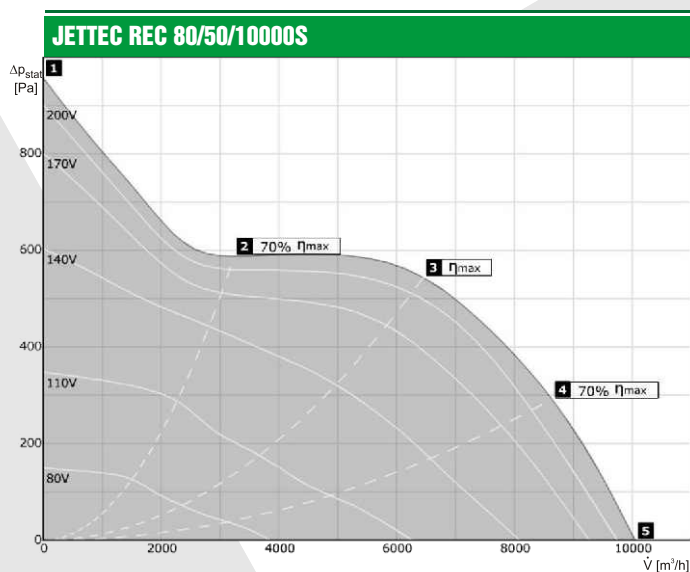
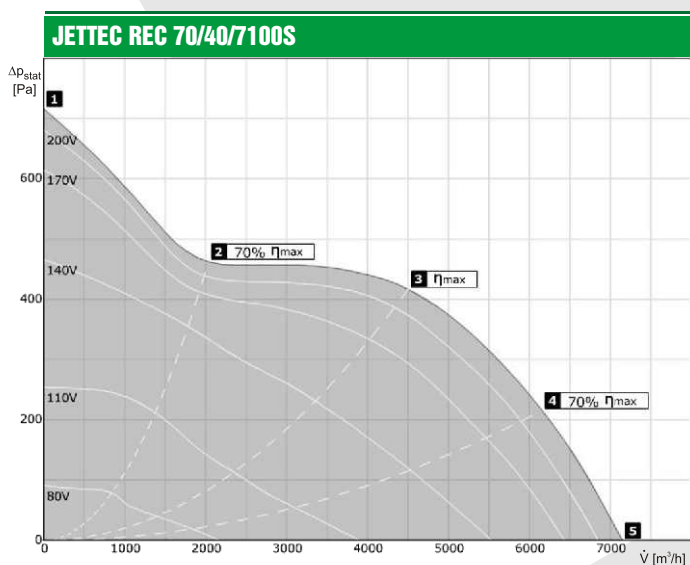
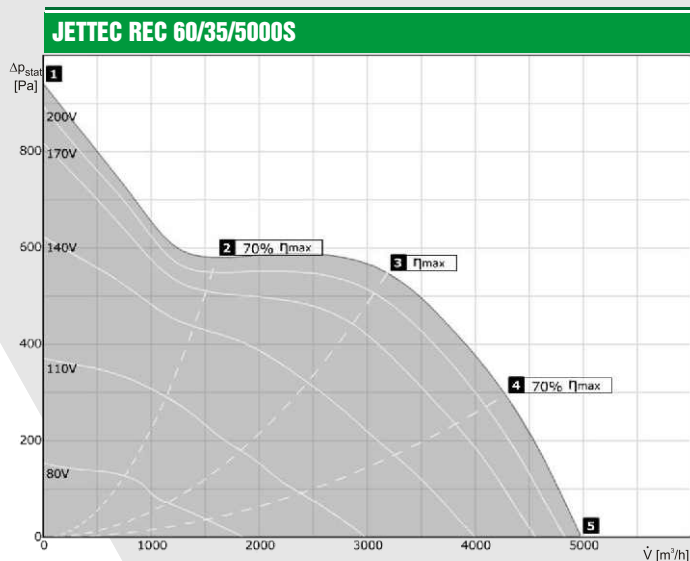
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	80	57	71	75	75	72	69	61	41
3	78	49	69	71	73	72	70	61	44
4	80	48	70	71	74	74	75	63	47
5	82	50	72	73	76	76	77	66	50
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	82	61	70	77	78	75	70	62	41
3	80	53	68	73	76	75	70	61	41
4	82	50	70	74	77	76	73	62	43
5	84	53	70	77	79	78	77	66	47
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3	61	48	57	56	54	51	47	37	-
4									
5									

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	81	60	71	76	76	74	70	62	45
3	80	53	69	75	75	73	70	64	47
4	80	55	69	74	76	74	73	67	51
5	83	52	76	76	78	76	76	68	50
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	82	61	68	77	79	76	71	63	44
3	81	50	63	76	77	76	71	64	45
4	83	51	67	77	78	77	73	67	48
5	85	55	68	78	81	80	76	68	49
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3									
4									
5									

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	80	60	71	75	75	73	69	61	41
3	79	52	68	72	74	72	69	61	44
4	80	48	67	71	74	73	74	63	47
5	82	49	70	73	76	76	78	66	50
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	82	62	71	77	77	75	70	62	41
3	80	53	68	74	76	75	70	61	41
4	82	51	69	75	76	76	73	63	43
5	84	54	71	77	79	78	77	66	47
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3	61	48	57	56	54	51	47	37	-
4									
5									

charakterystyki pracy

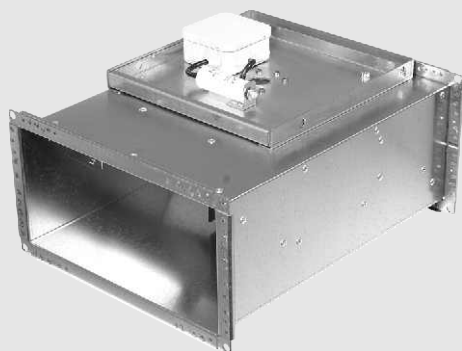


wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	84	64	71	78	80	77	73	64	47
3	82	55	70	76	79	76	72	64	48
4	83	57	70	75	80	77	73	68	52
5	87	52	76	78	82	80	78	72	54
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	87	68	71	81	83	80	75	66	46
3	84	58	68	78	81	78	73	64	46
4	85	54	68	79	81	79	74	66	49
5	88	57	73	83	84	82	79	71	52
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3									
4									
5									

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	84	63	72	78	79	77	74	66	47
3	82	52	69	76	77	75	73	66	50
4	83	50	70	76	77	76	74	67	52
5	85	51	74	78	80	78	78	71	55
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	85	58	71	78	81	78	75	66	47
3	84	52	70	77	80	79	74	66	49
4	86	54	73	78	71	70	76	68	50
5	88	55	75	81	83	82	79	70	52
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3									
4									
5									

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
2	87	63	77	79	82	80	77	70	51
3	85	54	77	77	80	79	76	70	52
4	87	52	79	78	82	80	77	72	54
5	89	54	82	81	83	82	80	74	56
L _{WA} wylot [dB(A)]									
2	89	62	75	82	85	83	78	70	49
3	87	56	74	81	83	81	77	69	50
4	89	57	77	82	85	83	79	71	52
5	92	59	77	86	87	86	82	74	55
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2									
3									
4									
5									



konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy przeznaczony do instalacji kłnierzowej (20mm) w ciągu prostokątnych kanałów wentylacyjnych. Prostokątna obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z odchylaną pokrywą serwisową, na której zawieszono moduł silnika i wirnika. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu F stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatkę pochyloną do przodu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy lub trójfazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V lub 400V, 50Hz) z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne (w modelach, w których końcówki termokontaktu zostały wyprowadzone na zewnątrz, należy zastosować odpowiedni przełącznik ochrony termicznej typu S ET 10 lub STD 16) i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji B (DRF 30/15/600S) oraz F (pozostałe modele).

maksymalna temperatura pracy:

40 ± 80°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej.

Uchylna obudowa

Silnik, wraz z przytwierdzonym do wirującego stojana wirnikiem został zabudowany na uchylną pokrywę serwisową, dzięki czemu dostęp w celach konserwacyjnych jest znacznie uproszczony. Wlot do wirnika został zabezpieczony siatką.



tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora DRF:

Typ DRF	30/15/600S	40/20/900S	50/25/1800S	50/30/2100S	50/30/1600S
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	STL 5D	STL 5D	ETX 15
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-35L22	STR-1-50L22	STR-1-15L22
przeciwnikier	VKR 3015	VKR 4020	VKR 5025	KVR 5030	VKR 5030
złącze przeciwdrganiowe	VS 3015	VS 4020	VS 5025	VS 5030	VS 5030
żaluzja grawitacyjna	VKK 3015	VKK 4020	VKK 5025	VKK 5030	VKK 5030

Typ DRF	60/30/2700S	60/35/2700S	60/35/3000S	50/25/1900T	50/30/2400T
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 03	GS 03
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	STL 6D	STL 6D	STL 5D	-	-
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-75L22	STR-1-75L22	STR-1-50L22	STRS4-15L40	STRS4-25L40
przeciwnikier	VKR 6030	VKR 6035	VKR 6035	VKR 5025	VKR 5030
złącze przeciwdrganiowe	VS 6030	VS 6035	VS 6035	VS 5025	VS 5030
żaluzja grawitacyjna	VKK 6030	VKK 6035	VKK 6035	VKK 5025	VKK 5030

Typ DRF	50/30/1800T	60/30/2500T	60/35/2800T	60/35/4400T	60/35/3200T
wyłącznik serwisowy	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	-	-	-	-	-
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STRS4-15L40	STRS4-40L40	STRS4-40L40	STRS4-60L40	STRS4-25L40
przeciwnikier	VKR 5030	VKR 6030	VKR 6035	VKR 6035	VKR 6035
złącze przeciwdrganiowe	VS 5030	VS 6030	VS 6035	VS 6035	VS 6035
żaluzja grawitacyjna	VKK 5030	VKK 6030	VKK 6035	VKK 6035	VKK 6035

Typ DRF	70/40/6700T	80/50/7100T	80/50/6700T	100/50/9600T
wyłącznik serwisowy	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	-	-	-	-
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STRS4-80L40	STRS4-110L40	STRS4-60L40	STRS4-110L40
przeciwnikier	VKR 7040	VKR 8050	VKR 8050	VKR 10050
złącze przeciwdrganiowe	VS 7040	VS 8050	VS 8050	VS 10050
żaluzja grawitacyjna	VKK 7040	VKK 8050	VKK 8050	VKK 10050

DRF

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STL

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



STR-4

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 301



VS

złącze przeciwdrganiowe
Str. nr 108



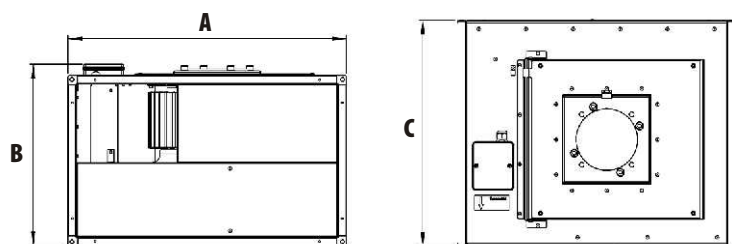
VKK

żaluzja grawitacyjna
str. nr 108

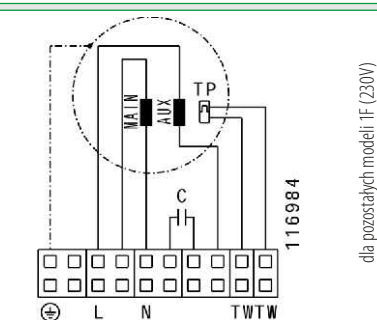
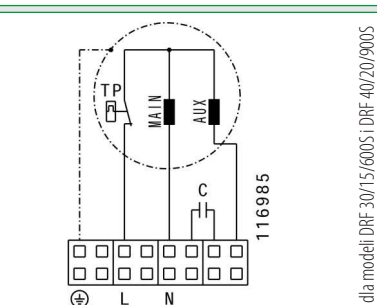
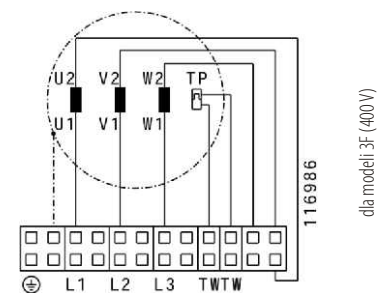
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	$t_{\max}$ [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
DRF 30/15/600S	574	528	240	230	1,1	2800	40	57	50	8,5	11623900
DRF 40/20/900S	930	220	180	230	0,8	1460	50	53	46	12,0	11613800
DRF 50/25/1800S	1830	308	520	230	2,5	1470	40	56	49	15,6	11614000
DRF 50/25/1900T	1910	310	500	400	1,0	1480	60	54	47	15,5	11628700
DRF 50/30/2100S	1980	385	700	230	3,6	1460	50	60	53	18,6	11614200
DRF 50/30/1600S	1603	185	260	230	1,2	980	75	53	46	17,4	11627200
DRF 50/30/2400T	2350	400	810	400	1,5	1470	40	56	49	18,6	11627500
DRF 50/30/1800T	1830	178	350	400	0,9	990	45	51	44	17,7	11628200
DRF 60/30/2700S	2700	523	990	230	4,7	1440	50	66	59	22,8	11614400
DRF 60/30/2500T	2542	570	1360	400	2,6	1470	40	61	54	22,5	11628400
DRF 60/35/2700S	2700	500	1020	230	4,9	1430	40	66	59	23,6	11614600
DRF 60/35/3000S	2985	312	690	230	3,4	980	70	59	52	27,4	11631200
DRF 60/35/2800T	2816	540	1430	400	2,7	1470	40	61	54	23,3	11628000
DRF 60/35/4400T	4350	666	2060	400	4,0	1470	45	65	55	33,0	11631300
DRF 60/35/3200T	3207	306	720	400	1,7	980	80	54	47	27,5	11631400
DRF 70/40/6700T	6720	861	4070	400	7,4	1470	50	71	64	50,4	11614800
DRF 80/50/7100T	7134	1134	4860	400	9,6	1460	45	66	59	70,1	11629200
DRF 80/50/6700T	6720	528	2270	400	4,7	980	80	62	55	70,1	11615000
DRF 100/50/9600T	9640	672	3800	400	7,7	970	60	64	57	79,8	11615200

wymiary

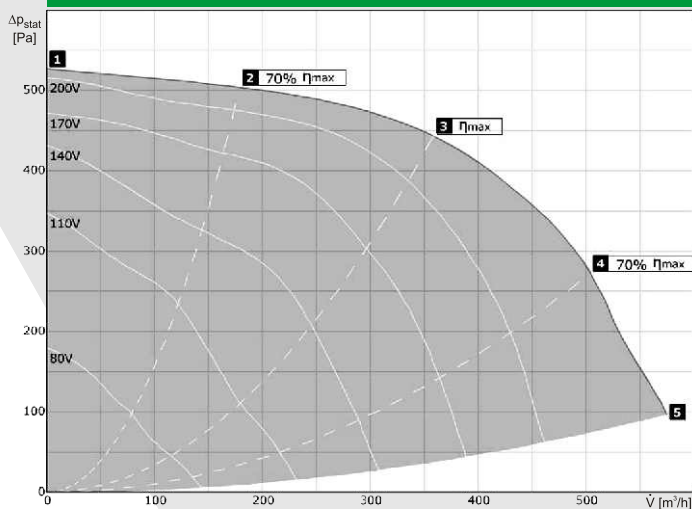


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
DRF 30/15/600S	338	216.3	275
DRF 40/20/900S	438	267.9	324
DRF 50/25/1800S	538	314	394
DRF 50/30/2100S	538	364	420
DRF 50/30/1600S	538	364	420
DRF 60/30/2700S	638	364	465
DRF 60/35/2700S	638	414	465
DRF 60/35/3000S	638	414	515
DRF 50/25/1900T	538	314	394
DRF 50/30/2400T	538	364	420
DRF 50/30/1800T	538	364	420
DRF 60/30/2500T	638	364	465
DRF 60/35/2800T	638	414	465
DRF 60/35/4400T	638	414	515
DRF 60/35/3200T	638	414	515
DRF 70/40/6700T	738	464	590
DRF 80/50/7100T	837.6	563.8	660
DRF 80/50/6700T	837.6	563.8	660
DRF 100/50/9600T	1037.6	563.8	735

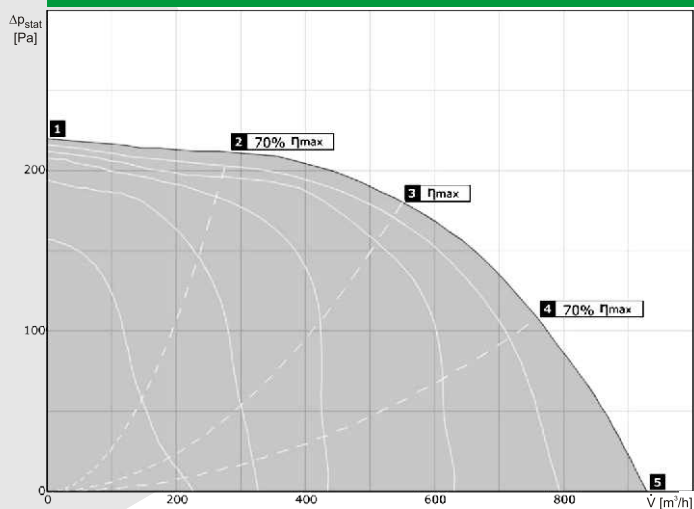


charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

DRF 30/15/600S

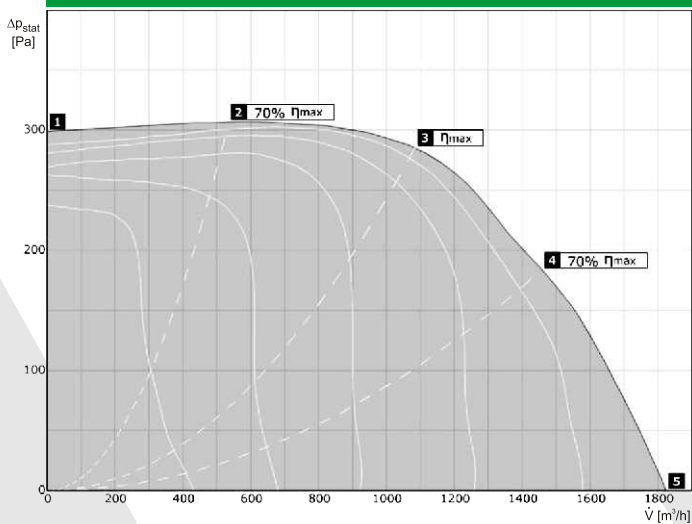


DRF 40/20/900S



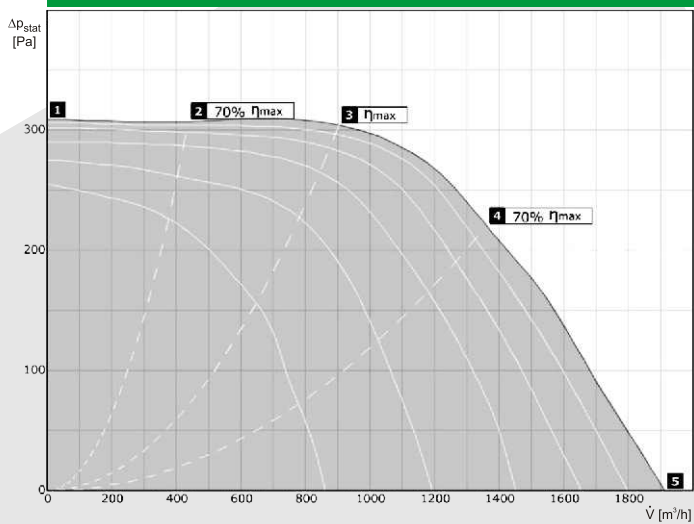
Pkt.	Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
3	63		49	56	55	59	57	54	47
L_{WA} wylot [dB(A)]									
3	67		47	58	59	63	61	59	54
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
3									

DRF 50/25/1800S

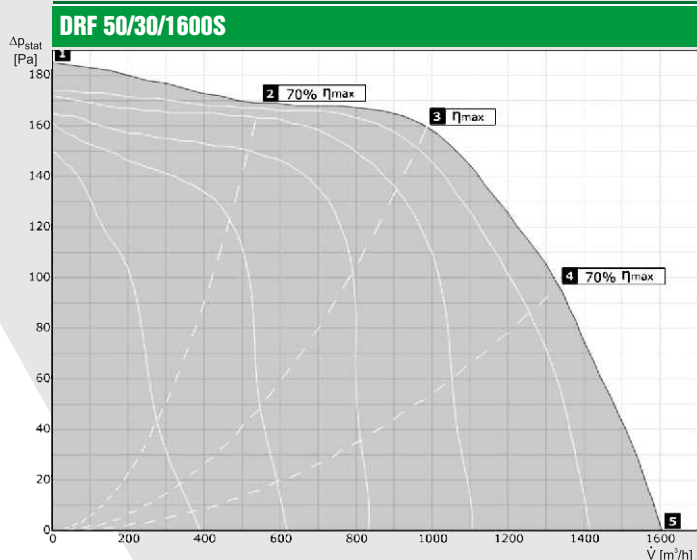


Pkt.	Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
3	70		56	61	60	64	65	64	56
L_{WA} wylot [dB(A)]									
3	75		57	61	65	71	69	69	64
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
3									

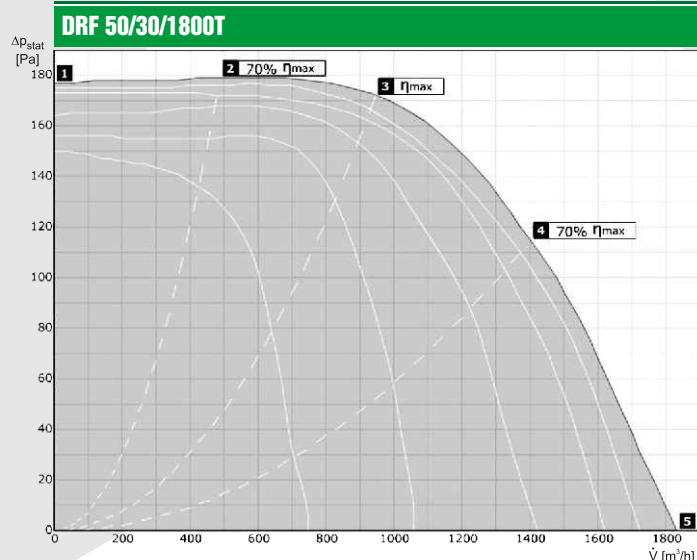
DRF 50/25/1900T



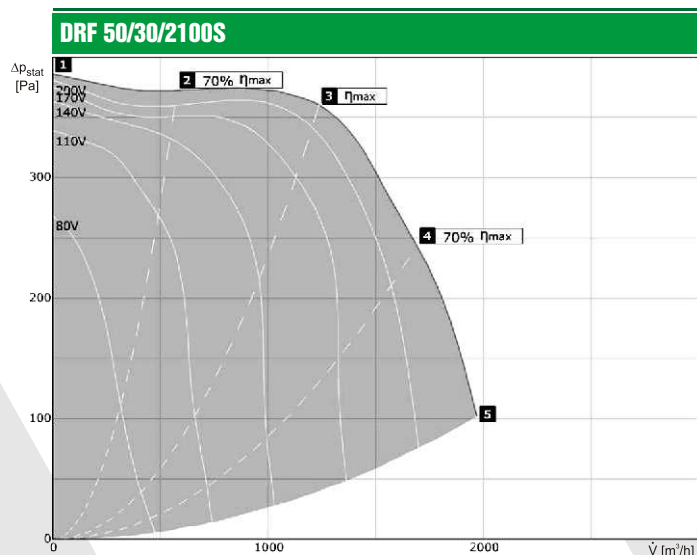
charakterystyki pracy
oraz wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]



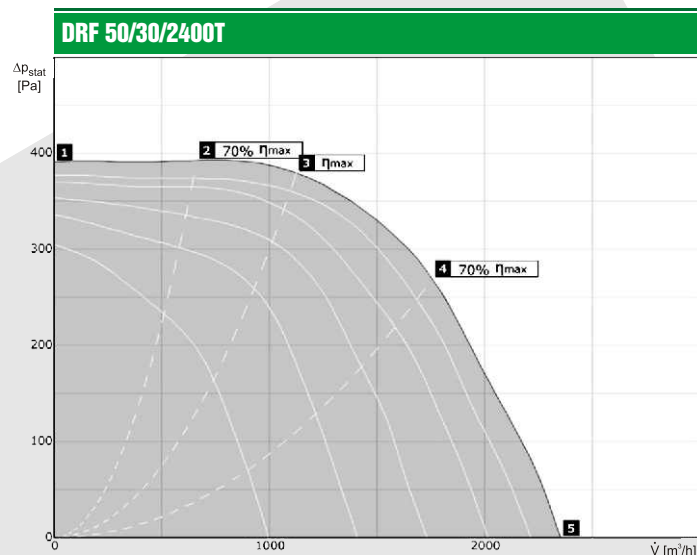
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
3	65			55	63	55	57	54	49	39
L_{wa} wylot [dB(A)]										
3	69			50	62	63	64	60	59	48
L_{wa} od obudowy [dB(A)]										
3										



Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
3	62			48	53	56	56	56	53	42
L_{wa} wylot [dB(A)]										
3	65			46	52	61	61	58	57	45
L_{wa} od obudowy [dB(A)]										
3										



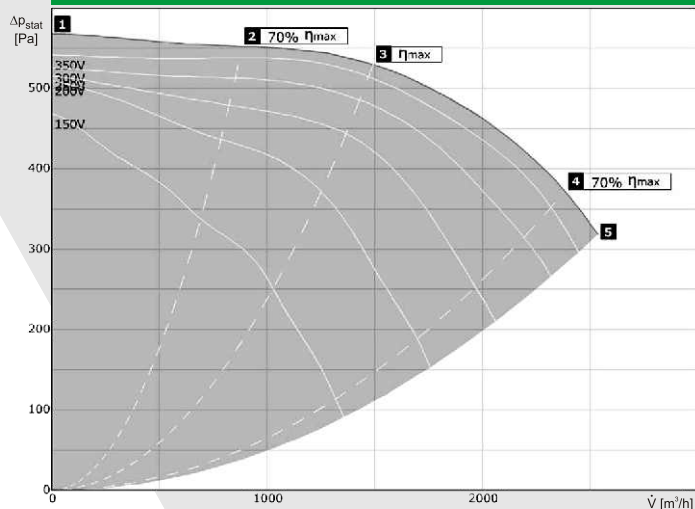
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
3	72			57	61	62	68	67	65	59
L_{wa} wylot [dB(A)]										
3	76			56	61	68	73	69	68	61
L_{wa} od obudowy [dB(A)]										
3										



Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
3	73			60	61	63	70	67	64	58
L_{wa} wylot [dB(A)]										
3	77			58	61	68	75	70	69	62
L_{wa} od obudowy [dB(A)]										
3										

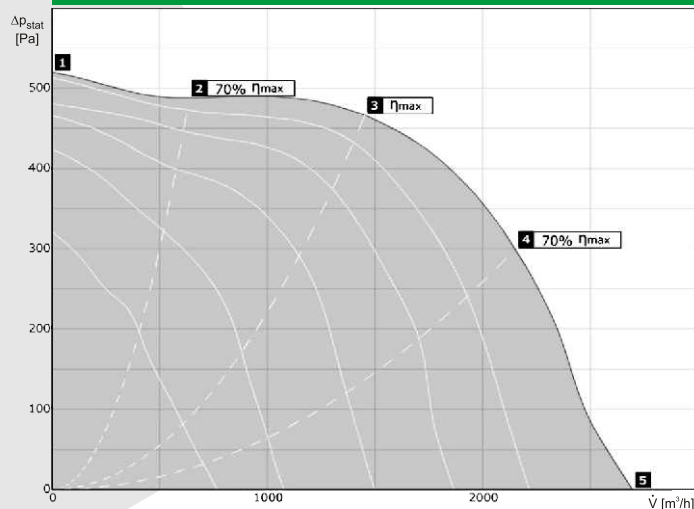
charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

DRF 60/30/2500T



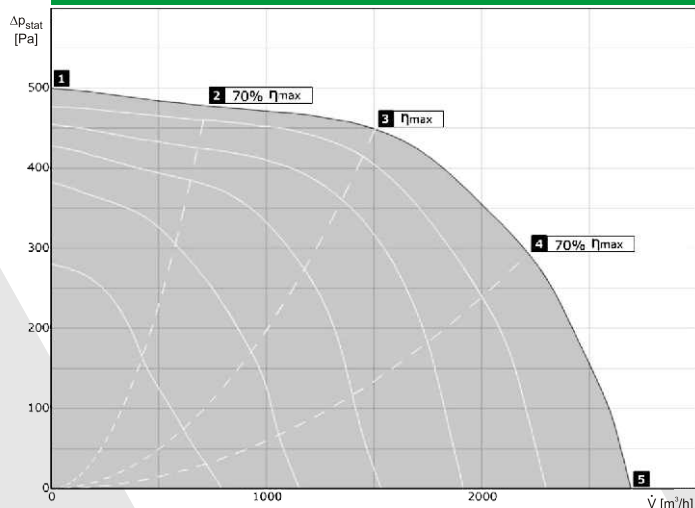
Pkt.	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
3	74		60	63	64	68	70	69 62
L_{WA} wylot [dB(A)]								
3	78		59	63	69	74	72	72 65
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
3								

DRF 60/30/2700S



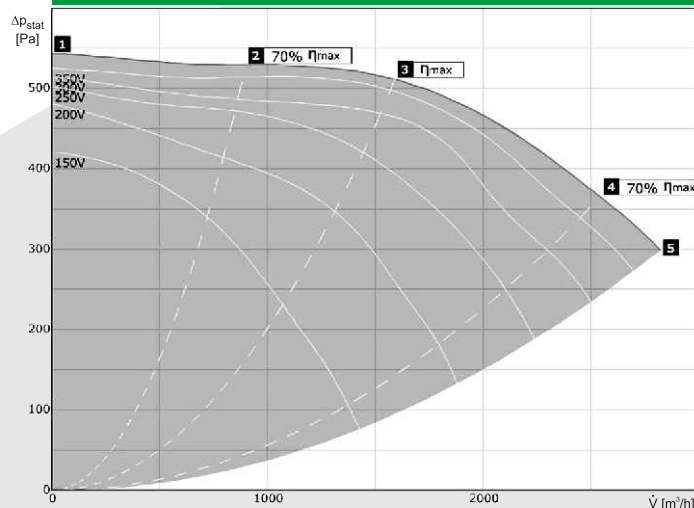
Pkt.	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
3	74		59	63	64	68	69	68 61
L_{WA} wylot [dB(A)]								
3	77		60	64	68	73	71	71 64
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
3								

DRF 60/35/2700S



Pkt.	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
3	73		64	63	62	67	68	66 60
L_{WA} wylot [dB(A)]								
3	76		61	64	67	72	70	70 62
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
3								

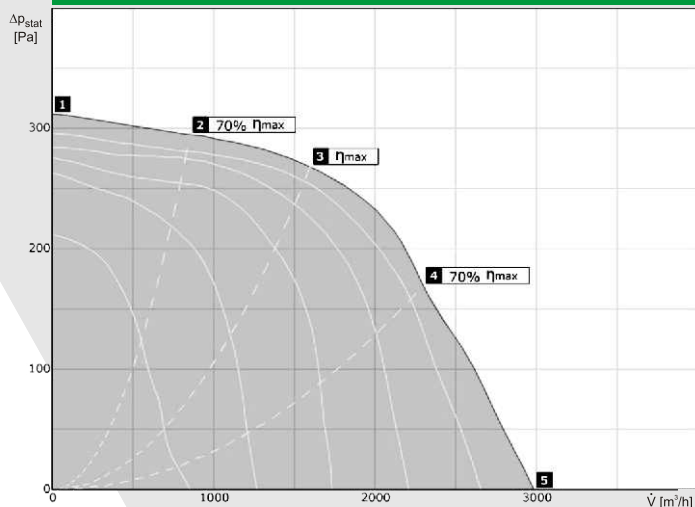
DRF 60/35/2800T



Pkt.	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
3	74		63	63	63	68	69	68 61
L_{WA} wylot [dB(A)]								
3	78		61	64	70	74	72	72 64
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
3	61	53	58	57	56	57	58	57 51

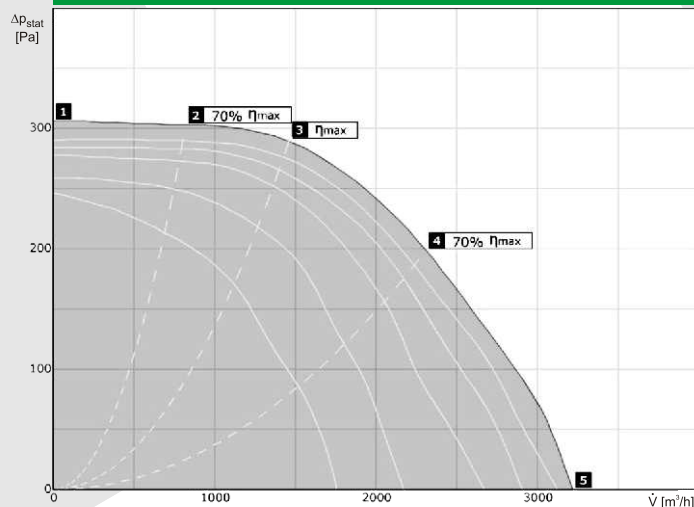
charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

DRF 60/35/3000S



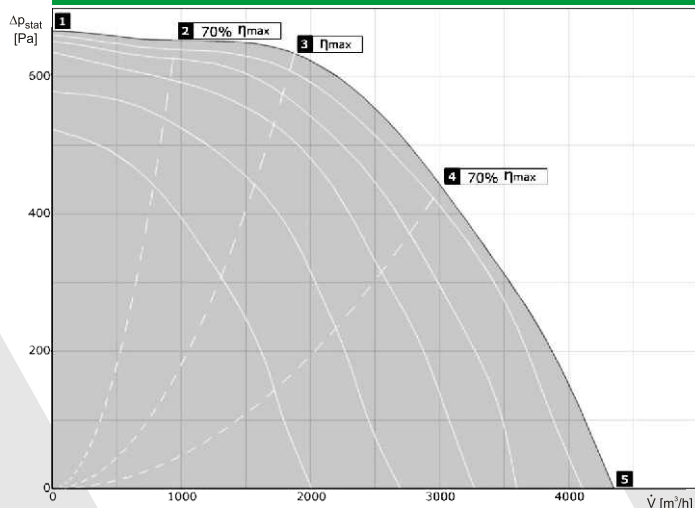
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
3	70	44	59	57	63	64	64	62	53	
L_{wa} wylot [dB(A)]										
3	71	43	58	59	67	64	63	60	48	
L_{wa} od obudowy [dB(A)]										
3	59	44	58	55	56	56	53	53	44	

DRF 60/35/3200T



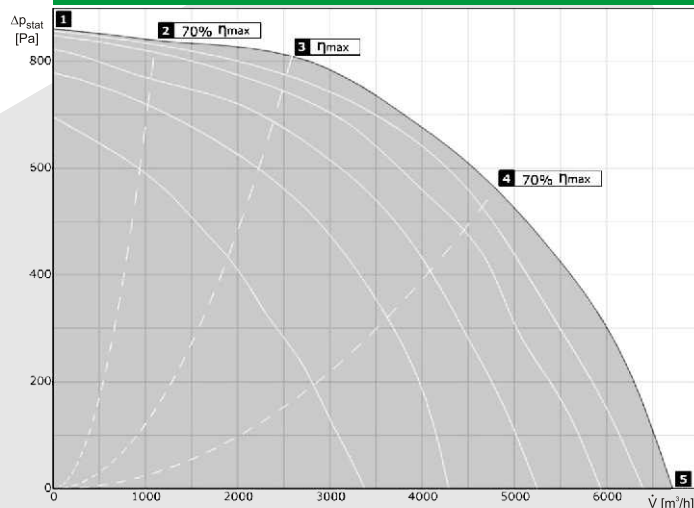
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
3	67	49	55	56	60	61	61	60	50	
L_{wa} wylot [dB(A)]										
3	72	44	55	60	68	65	65	63	52	
L_{wa} od obudowy [dB(A)]										
3	54	43	51	51	52	51	50	51	41	

DRF 60/35/4400T



Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
3	78	53	63	63	67	73	72	72	66	
L_{wa} wylot [dB(A)]										
3	81	48	64	66	74	78	75	73	66	
L_{wa} od obudowy [dB(A)]										
3	65	49	57	60	61	64	62	63	55	

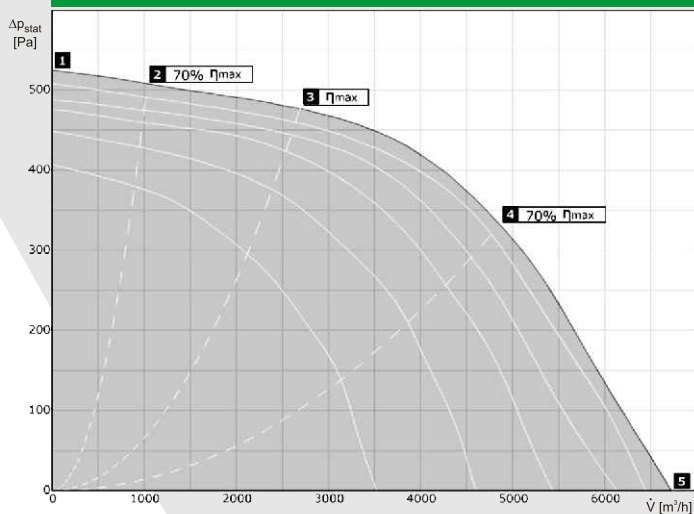
DRF 70/40/6700T



Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
3	82	62	68	69	72	77	77	75	70	
L_{wa} wylot [dB(A)]										
3	88	55	69	72	79	84	82	80	74	
L_{wa} od obudowy [dB(A)]										
3	71	61	65	64	63	63	61	59	54	

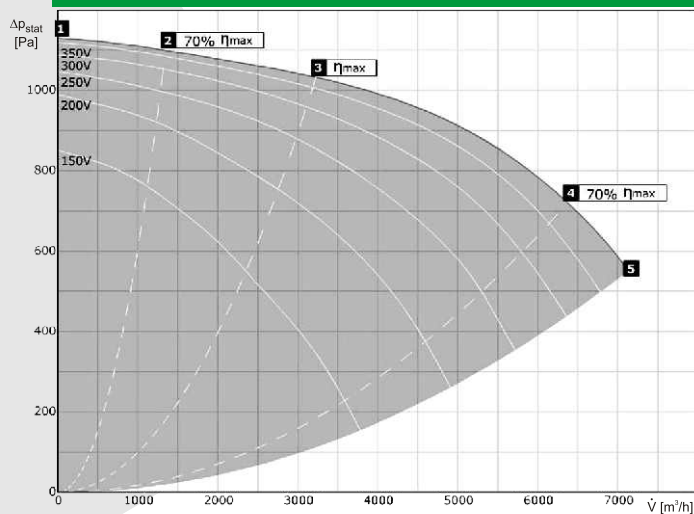
charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

DRF 80/50/6700T



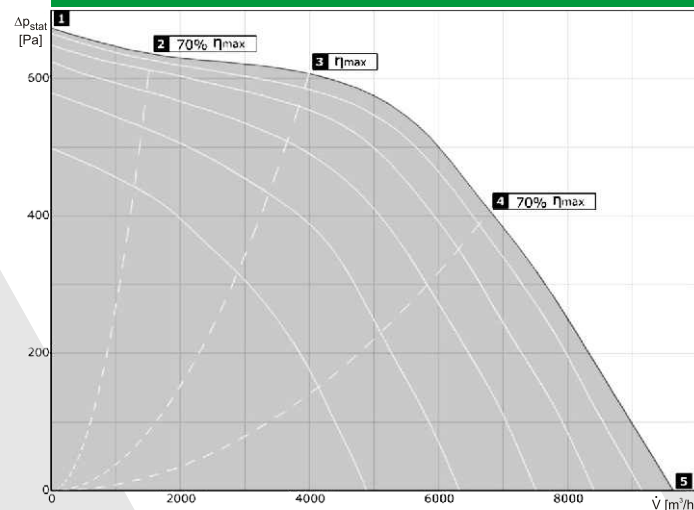
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L _{WA} wlot [dB(A)]										
3	74	59	61	64	67	69	69	66	59	
L _{WA} wylot [dB(A)]										
3	79	52	61	67	74	73	73	71	62	
L _{WA} od obudowy [dB(A)]										
3	62	53	56	59	62	56	55	51	46	

DRF 80/50/7100T

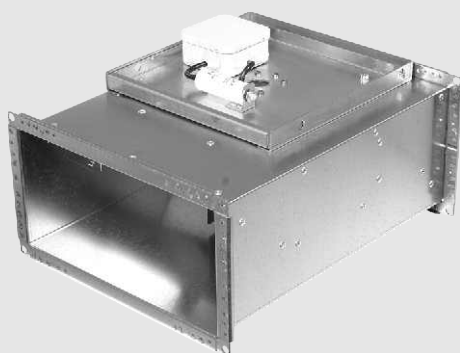


Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L _{WA} wlot [dB(A)]										
3	84	65	71	71	73	80	79	77	72	
L _{WA} wylot [dB(A)]										
3	89	60	70	76	82	86	84	80	73	
L _{WA} od obudowy [dB(A)]										
3	66	62	65	64	63	65	63	61	55	

DRF 100/50/9600T



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L _{WA} wlot [dB(A)]										
3	79	59	62	66	70	73	75	72	67	
L _{WA} wylot [dB(A)]										
3	82	59	66	70	76	76	76	74	66	
L _{WA} od obudowy [dB(A)]										
3	64	58	59	57	64	58	56	54	47	



konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy przeznaczony do instalacji kołnierzej (20mm) w ciągu prostokątnych kanałów wentylacyjnych. Prostokątna obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z odchylaną pokrywą serwisową, na której zawieszono moduł silnika i wirnika. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatkę pochyloną do tyłu wykonaną z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy lub trójfazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V lub 400V, 50Hz) z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne (w modelach, w których końcówki termokontaktu zostały wyprowadzone na zewnątrz, należy zastosować odpowiedni przełącznik ochrony termicznej typu S ET 10 lub STD 16) i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji B (DRF 30/15/600S) oraz F (pozostałe modele).

maksymalna temperatura pracy:

40 ÷ 80°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej.



Uchylna obudowa

Silnik, wraz z przytwierdzonym do wirującego stojana wirnikiem został zabudowany na uchylnej pokrywie serwisowej, dzięki czemu dostęp w celach konserwacyjnych jest znacznie uproszczony. Wlot do wentylatora został zabezpieczony siatką.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora DRB:

Typ DRB	30/15/500S	40/20/1300S	50/25/1700S	60/35/2900S
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15	ETX 15	ETX 25	ETX 25
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-22L22	STR-1-22L22
złącze przeciwdrganiowe	VS 3015	VS 4020	VS 5025	VS 6035
żaluzja grawitacyjna	VKK 3015	VKK 4020	VKK 5025	VKK 6035

Typ DRB	60/35/4000T	70/40/5600T	80/50/8100T	100/50/10100T
wyłącznik serwisowy	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	-	-	-	-
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STRS4-25L40	STRS4-25L40	STRS4-60L40	STRS4-60L40
złącze przeciwdrganiowe	VS 6035	VS 7040	VS 8050	VS 10050
żaluzja grawitacyjna	VKK 6035	VKK 7040	VKK 8050	VKK 10050

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	RPM_{max} [1/min]	t_{max} [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
DRB 30/15/500S	480	350	65	230	0,3	2760	55	51	44	7,1	10898100
DRB 40/20/1300S	1260	620	200	230	0,9	2770	55	58	51	11,9	10936700
DRB 50/25/1700S	1740	750	290	230	1,4	2680	50	59	52	15,7	10903300
DRB 60/35/2900S	2880	430	280	230	1,4	1440	60	58	51	24,5	11023800
DRB 60/35/4000T	3860	540	490	400	1,3	1440	60	56	49	28,8	11024200
DRB 70/40/5600T	5640	670	830	400	1,9	1450	40	60	53	46,0	11024900
DRB 80/50/8100T	8100	870	1530	400	3,8	1460	55	63	56	65,7	11027700
DRB 100/50/10100T	10320	1040	2020	400	4,8	1460	50	64	57	84,5	11030900

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



STR-4

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 301



VS

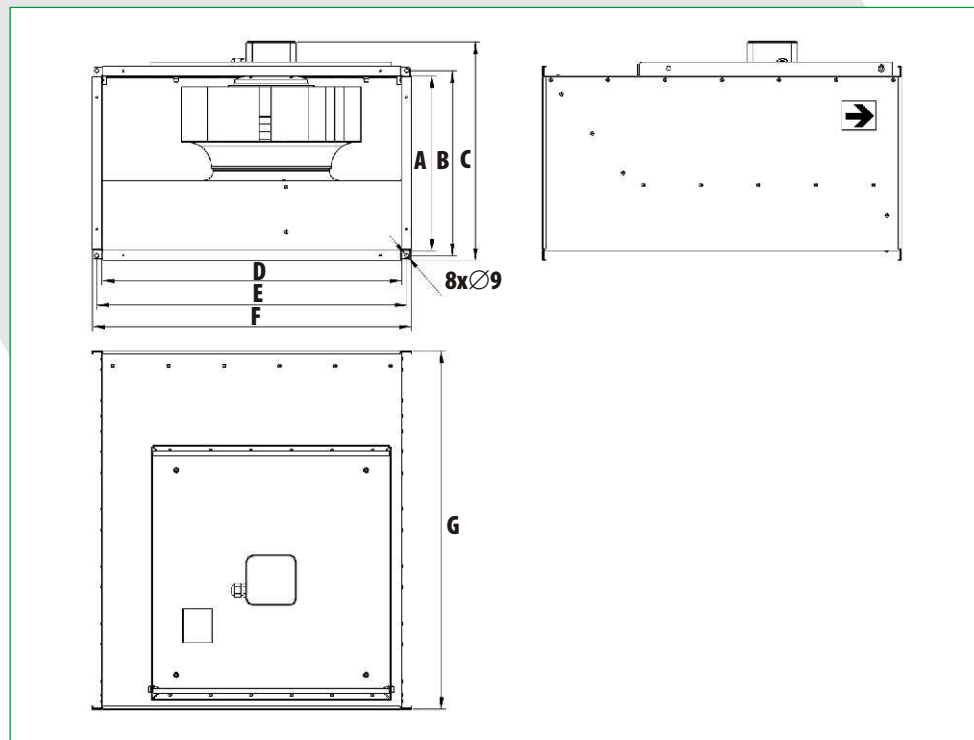
złącze przeciwdrganiowe
Str. nr 108



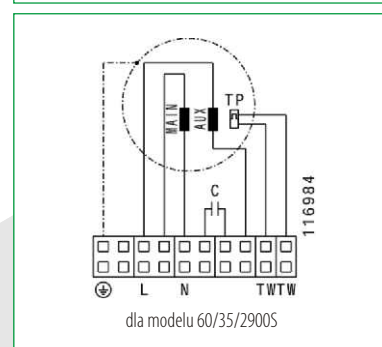
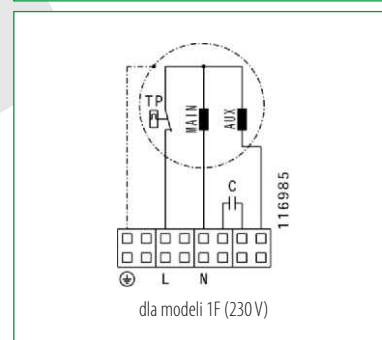
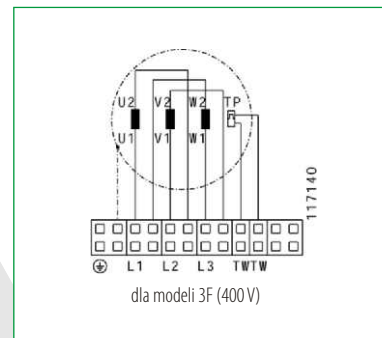
VKK

żaluzja grawitacyjna
str. nr 108

wymiary

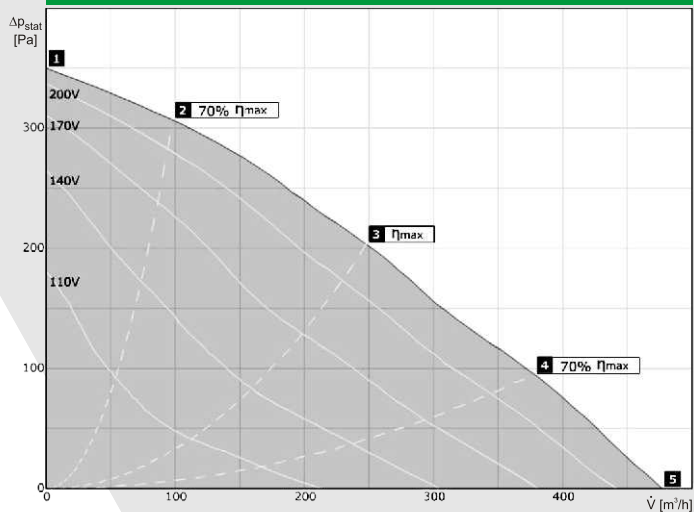


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
DRB 30/15/500S	148	170	218.5	298	320	338	402
DRB 40/20/1300S	196.5	220	268.5	398	420	438	502
DRB 50/25/1700S	248	270	318.5	498	520	538	532
DRB 60/35/2900S	350	370	436.5	600	620	638	717
DRB 60/35/4000T	350	370	425.5	600	620	638	717
DRB 70/40/5600T	400	420	475.5	700	720	737	787
DRB 80/50/8100T	500	520	575	800	820	837	881
DRB 100/50/10100T	500	520	574.5	1000	1020	1037	981



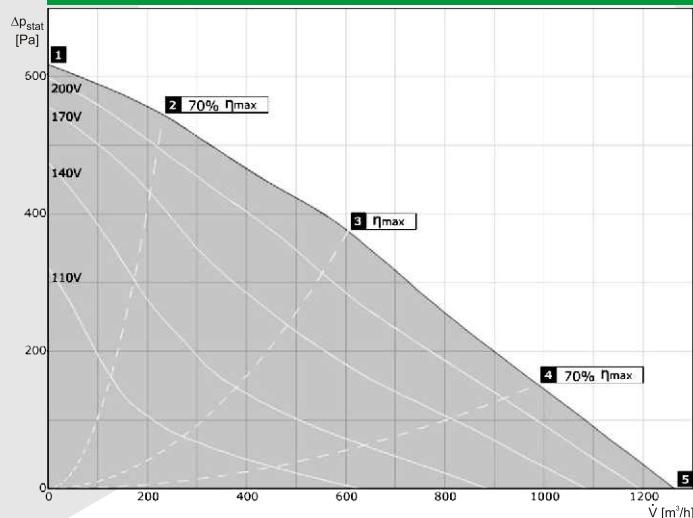
charakterystyki pracy
oraz wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

DRB 30/15/500S



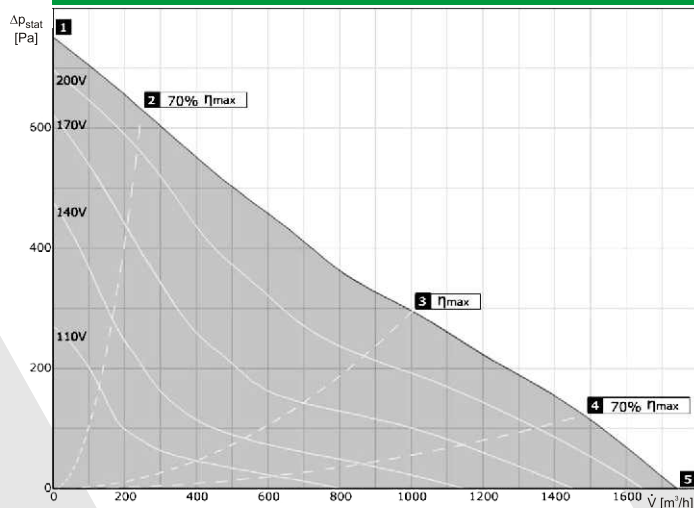
Pkt.		Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
3	64		46	63	58	53	54	49	40
L_{wa} wylot [dB(A)]									
3	66		43	62	59	58	58	54	44
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
3	51		37	48	46	41	40	35	27

DRB 40/20/1300S



Pkt.		Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
3	73	40	54	64	67	68	65	64	58
L_{wa} wylot [dB(A)]									
3	77	39	55	62	72	72	72	66	60
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
3	58	39	47	54	55	52	48	44	40

DRB 50/25/1700S



Pkt.		Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
3	73	41	58	63	64	68	67	65	61
L_{wa} wylot [dB(A)]									
3	77	38	58	64	71	71	72	67	63
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
3	59	39	49	54	55	51	51	46	42

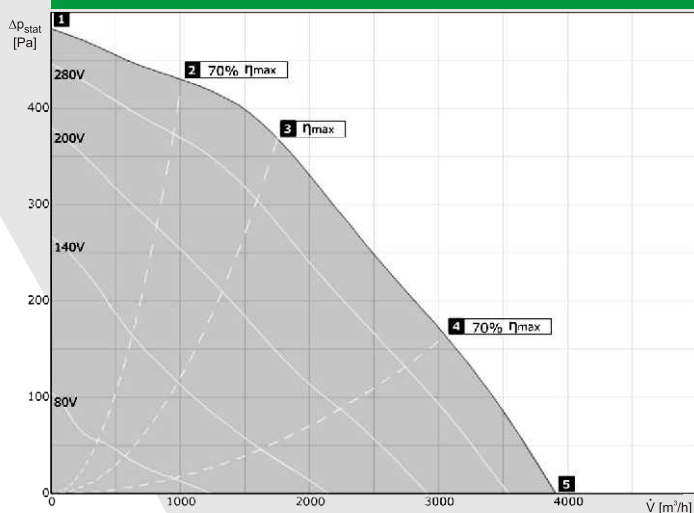
DRB 60/35/2900S



Pkt.		Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
3	69	38	63	64	61	61	62	57	48
L_{wa} wylot [dB(A)]									
3	72	41	62	64	65	68	66	59	51
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
3	58	41	60	54	47	49	48	43	34

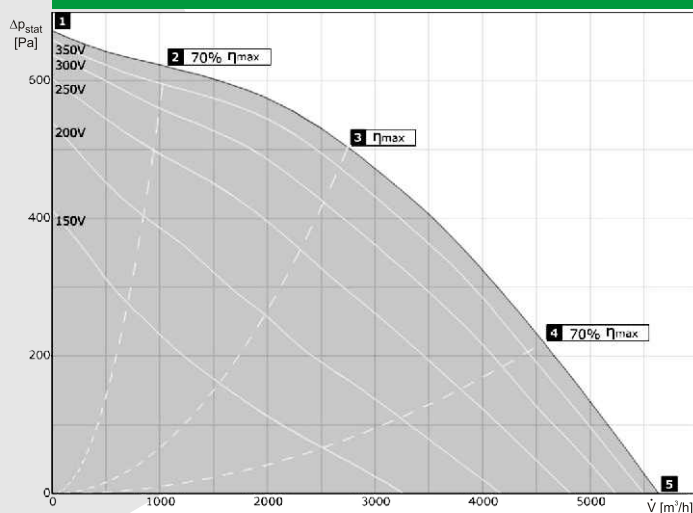
charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

DRB 60/35/4000T



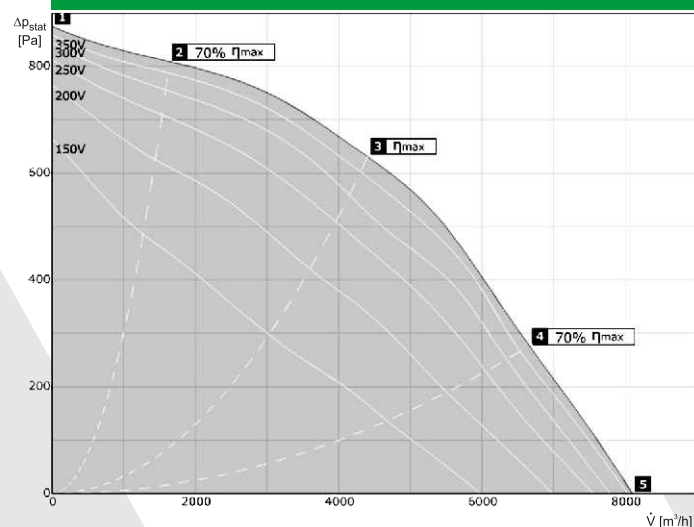
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
3	73	50	64	67	65	66	66	61	53	
L_{WA} wylot [dB(A)]										
3	77	50	66	69	72	73	70	63	55	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]										
3	56	49	64	61	51	50	49	47	43	

DRB 70/40/5600T



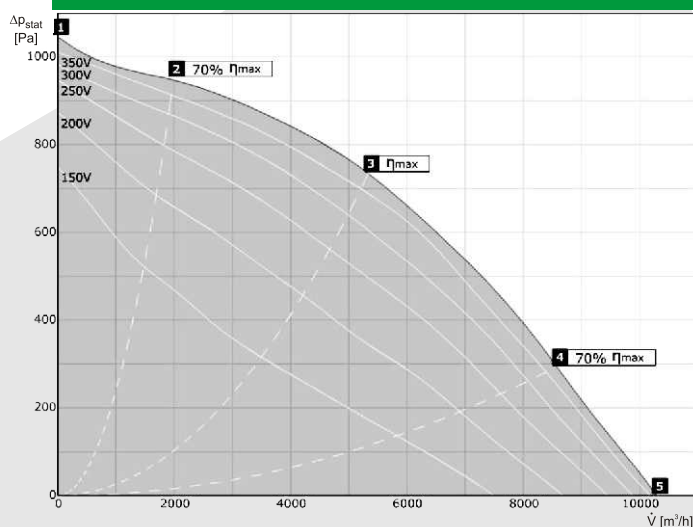
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
3	75	49	64	67	69	69	69	64	56	
L_{WA} wylot [dB(A)]										
3	80	50	67	72	75	76	73	67	59	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]										
3	60	47	58	59	55	57	55	51	45	

DRB 80/50/8100T



Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
3	80	61	71	73	73	74	73	68	60	
L_{WA} wylot [dB(A)]										
3	85	59	72	78	80	82	77	70	61	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]										
3	63	58	62	61	57	62	59	55	52	

DRB 100/50/10100T



Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
3	70	44	59	57	63	64	64	62	53	
L_{WA} wylot [dB(A)]										
3	71	43	58	59	67	64	63	60	48	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]										
3	59	44	58	55	56	56	53	53	44	





Izolacja akustyczna

Izolację akustyczną stanowi warstwa 40 mm wysokiej jakości wełny kamiennej o gęstości 88 kg/m³, która znacznie lepiej absorbuje dźwięki o niskiej częstotliwości. Izolacja spełnia wymogi przeciwpożarowe dla klasy A2 - niepalnej.



Uchylna obudowa

Silnik, wraz z przytwierdzonym do wirującego stojana wirnikiem został zbudowany na uchylniej pokrywie serwisowej, dzięki czemu dostęp w celach konserwacyjnych jest znacznie uproszczony. Wlot do wentylatora został zabezpieczony siatką.



Klamry zaciskowe

Dzięki zastosowaniu szybkozacisko-wych klamr, pokrywę serwisową można zdemontować bez konieczności używania jakichkolwiek narzędzi.

konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy przeznaczony do instalacji kołnierzej (20mm) w ciągu prostokątnych kanałów wentylacyjnych. Prostokątna, izolowana akustycznie obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, ze zdejmowaną pokrywą serwisową. Łatwo demontowalny moduł silnika i wirnika.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową). Łopatkę pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

maksymalna temp. pracy:

40 ÷ 60°C - w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Ze względu na izolację akustyczną wentylatory DRBI są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy lub trójfazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V lub 400V, 50 Hz) z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne (modele 400V posiadają wyprowadzone na zewnątrz końcówki termokontaktu, które należy podłączyć do odpowiedniego przekaźnika, np. typu STDT 16) i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora DRBI:

Typ DRBI	50/25/1800S	60/35/3900T	70/40/5300T	80/50/8300T	100/50/10200T
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 25	-	-	-	-
5-bieg. reg. obrotów (transformatorowy)	STR-1-25L22	STRS4-15L40	STRS4-25L40	STRS4-60L40	STRS4-60L40
złącze przeciwdrganiowe	VS 5030	VS 6035	VS 7040	VS 8050	VS 10050
żaluzja grawitacyjna	VKK 5030	VKK 6035	VKK 7040	VKK 8050	VKK 10050

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m ³ /h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
DRBI 50/25/1800S	1720	720	280	230	1,3	2580	60	57	50	23,5	11697000
DRBI 60/35/3900T	3660	510	500	400	1,2	1430	60	59	52	46,8	11489900
DRBI 70/40/5300T	5320	615	730	400	1,6	1430	40	60	53	66,8	10491000
DRBI 80/50/8300T	8280	810	1790	400	3,9	1460	55	67	60	87,6	10490800
DRBI 100/50/10200T	10220	980	2010	400	4,8	1365	50	66	59	109,2	10490500

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



STR-4

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 301



VS

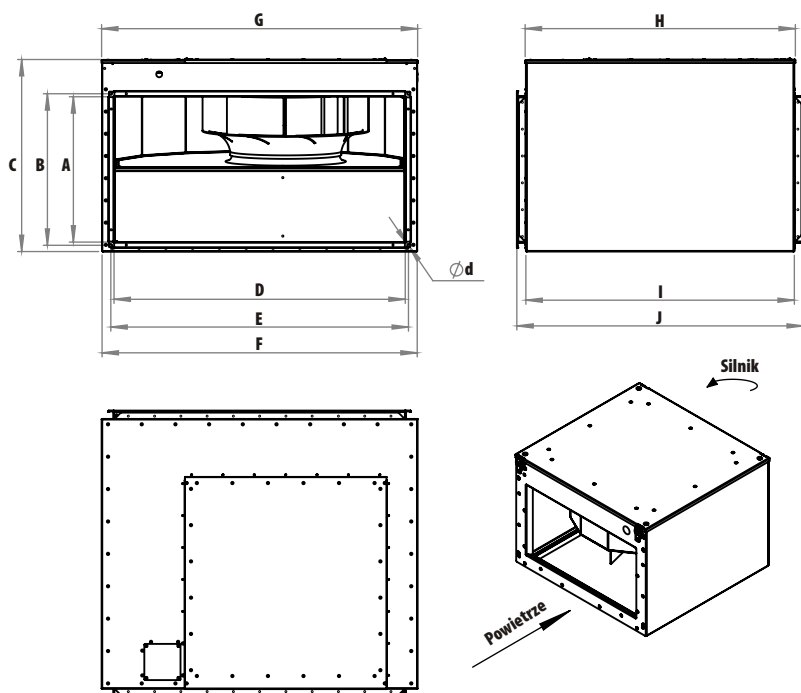
złącze przeciwdrganiowe
Str. nr 108



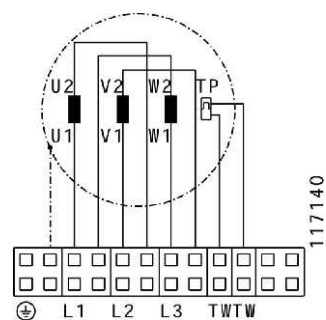
VKK

żaluzja grawitacyjna
str. Nr 108

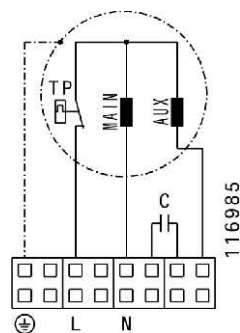
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Ød [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]
DRBI 50/25/1800S	250	270	387	453	520	540	542,2	8	515,8	511	-
DRBI 60/35/3900T	349	370	491	598	620	680	682	8	656	652	-
DRBI 70/40/5300T	398	420	547	698	720	780	780	9	827	799	861
DRBI 80/50/8300T	498	520	658	798	820	880	883	9	826	820	882
DRBI 100/50/10200T	498	520	658	998	1020	1080	1083	9	926	920	982

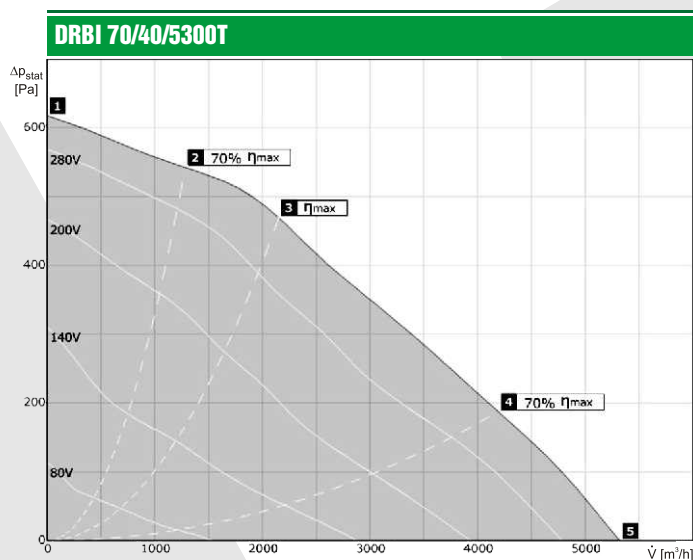
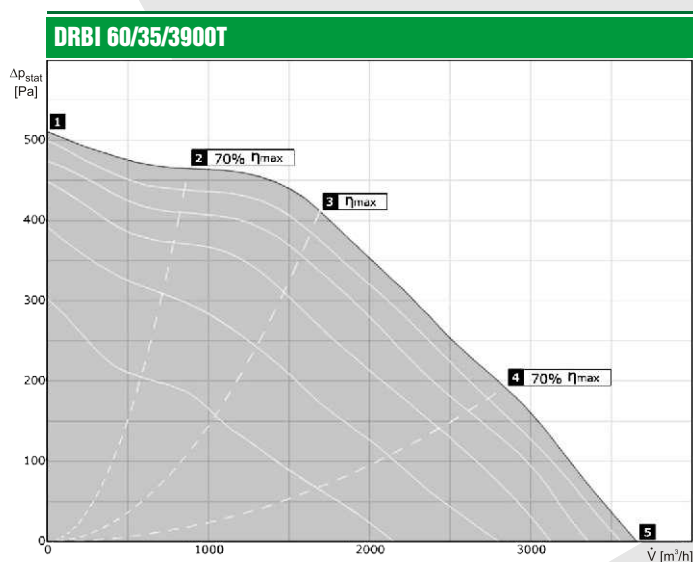
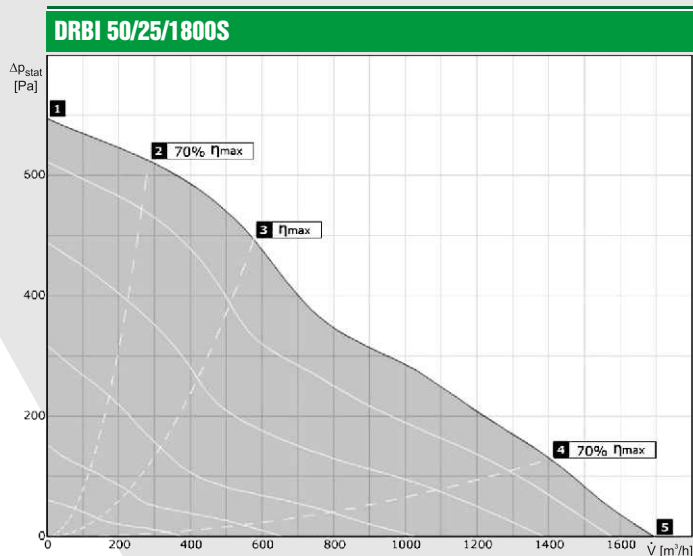


dla modeli 3F (400V)



dla modelu DRBI 50/25/1800S

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

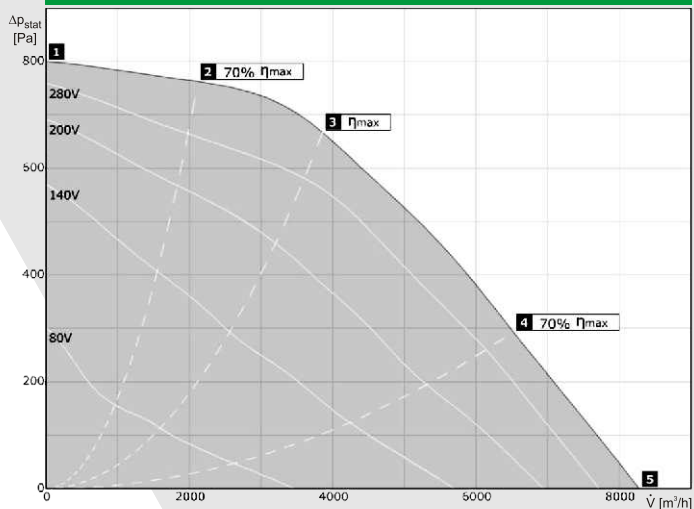
Pkt. Pracy	Σ	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	68	-	61	64	58	57	56	54	47
3	65	-	56	61	57	55	53	52	45
4	67	-	52	60	62	60	60	58	51
5	70	-	53	61	65	62	63	61	54
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	78	-	64	69	71	72	73	66	62
3	76	-	59	67	71	70	70	64	59
4	81	-	54	64	77	75	76	70	66
5	84	-	56	65	80	77	79	73	69
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	61	-	57	58	49	46	46	44	40
3	57	-	53	53	47	47	43	42	38
4	58	-	48	52	54	48	47	43	39
5	59	10	50	53	56	50	50	47	42

Pkt. Pracy	Σ	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	68	50	64	60	58	54	55	51	44
3	67	45	62	61	57	52	53	49	43
4	71	46	64	67	62	57	58	55	46
5	75	49	67	70	65	60	61	60	52
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	79	51	68	70	72	74	71	64	56
3	77	46	65	69	71	71	67	61	53
4	82	45	68	75	77	76	71	64	56
5	86	48	72	78	79	79	75	68	60
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	60	45	58	54	47	46	44	43	38
3	59	43	56	54	46	45	43	41	36
4	62	43	57	58	52	49	44	38	29
5	65	48	61	61	56	51	48	43	33

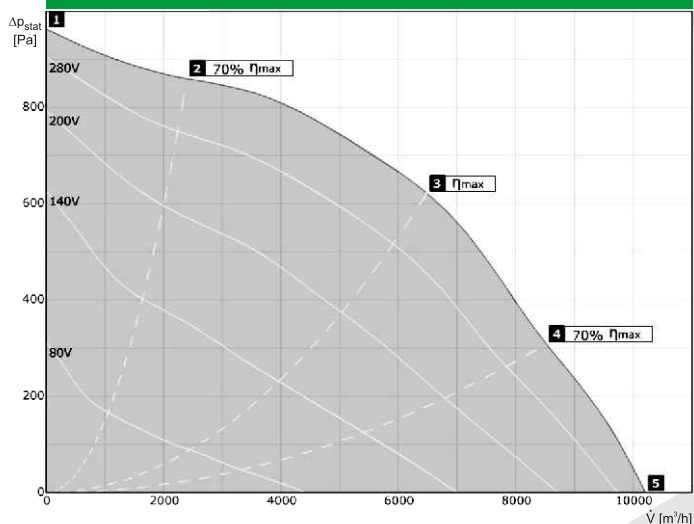
Pkt. Pracy	Σ	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	69	61	63	62	58	61	58	51	36
3	68	63	64	61	57	59	56	49	34
4	76	70	72	70	64	65	58	50	33
5	79	71	74	72	66	67	60	53	36
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	82	69	72	75	77	74	69	61	43
3	80	66	72	75	76	74	68	60	42
4	87	73	80	82	82	78	71	63	45
5	90	74	82	84	84	80	74	65	48
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	60	53	53	51	51	52	50	46	31
3	60	55	54	52	52	51	48	44	28
4	66	60	62	58	54	49	39	30	12
5	67	62	63	60	55	50	41	32	16

charakterystyki pracy

DRBI 80/50/8300T



DRBI 100/50/10200T



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	Σ	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	75	62	70	66	67	65	65	62	59
3	76	61	71	70	68	66	66	62	57
4	81	61	75	76	74	71	70	66	58
5	85	64	77	81	77	74	73	69	62
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	85	59	73	77	79	80	75	70	63
3	87	57	73	79	82	82	77	72	63
4	92	57	77	84	87	87	82	76	67
5	96	59	79	88	89	90	85	81	71
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	68	58	63	57	57	59	60	59	58
3	67	55	62	59	57	58	58	56	55
4	69	56	65	63	60	57	52	48	45
5	71	59	66	67	64	58	51	44	38

Pkt. Pracy	Σ	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	77	59	70	70	69	69	68	63	57
3	78	55	69	73	71	69	68	64	57
4	82	59	73	79	76	72	70	66	63
5	84	61	75	80	78	74	72	69	65
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	88	65	74	79	83	84	79	74	66
3	90	52	76	84	84	83	79	75	68
4	95	57	79	88	90	89	83	79	72
5	96	59	78	88	91	91	85	83	74
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	67	57	63	58	56	56	56	55	52
3	66	51	60	60	56	54	53	50	45
4	71	56	65	68	62	58	54	48	43
5	72	58	66	68	64	61	56	50	44

VS

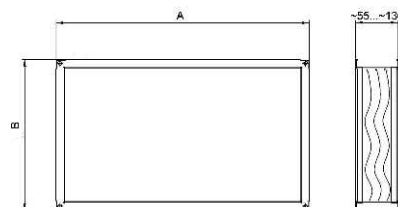


konstrukcja:

Złącze przeciwdrganiowe dla wentylatorów montowanych w kanałach prostokątnych. Składa się z dwóch kołnierzy ze stali ocynkowanej połączonych taśmą kompensacyjną z PCV. Maksymalna temperatura pracy – 70°C. Nominalna szerokość ramki – 20mm.

wymiary

Typ	A [mm]	B [mm]	waga [kg]
VS 030 15	298	148	1,4
VS 040 20	398	198	1,7
VS 050 25	498	248	2
VS 050 30	498	298	2,2
VS 060 30	598	298	2,5
VS 060 35	598	348	2,5
VS 070 40	698	398	2,9
VS 080 50	798	498	3,4
VS 100 50	998	498	3,9



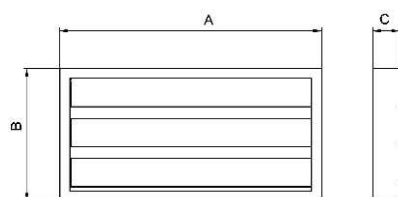
konstrukcja:

Żaluzja wywiewna grawitacyjna do montażu ściennego. Otwarcie lameli żaluzji następuje pod wpływem napływającego strumienia powietrza. Zastosowanie żaluzji zapobiega powstawaniu wstępnego ciągu w instalacji wentylacyjnej / otworze wentylacyjnym na zasadzie zaworu zwrotnego, dzięki czemu redukuje straty ciepła oraz chroni wnętrze pomieszczenia / kanału wentylacyjnego przed działaniem czynników atmosferycznych wiatru, deszczu, śniegu czy gradu. Żaluzja jest wykonana z wytrzymałego mechanicznie i odpornego na promieniowanie UV tworzywa ABS (kopolimery akrylonitrylu, butadienu i styrenu - akrylonitryl zapewnia odporność chemiczną oraz stabilność cieplną, butadien zapewnia spoiwość oraz wysoką wytrzymałość na uderzenia, styren jest natomiast odpowiedzialny za sztywność tworzywa). Główne zalety: lekkie i łatwe w montażu, cicha praca, higieniczne i łatwe w czyszczeniu.

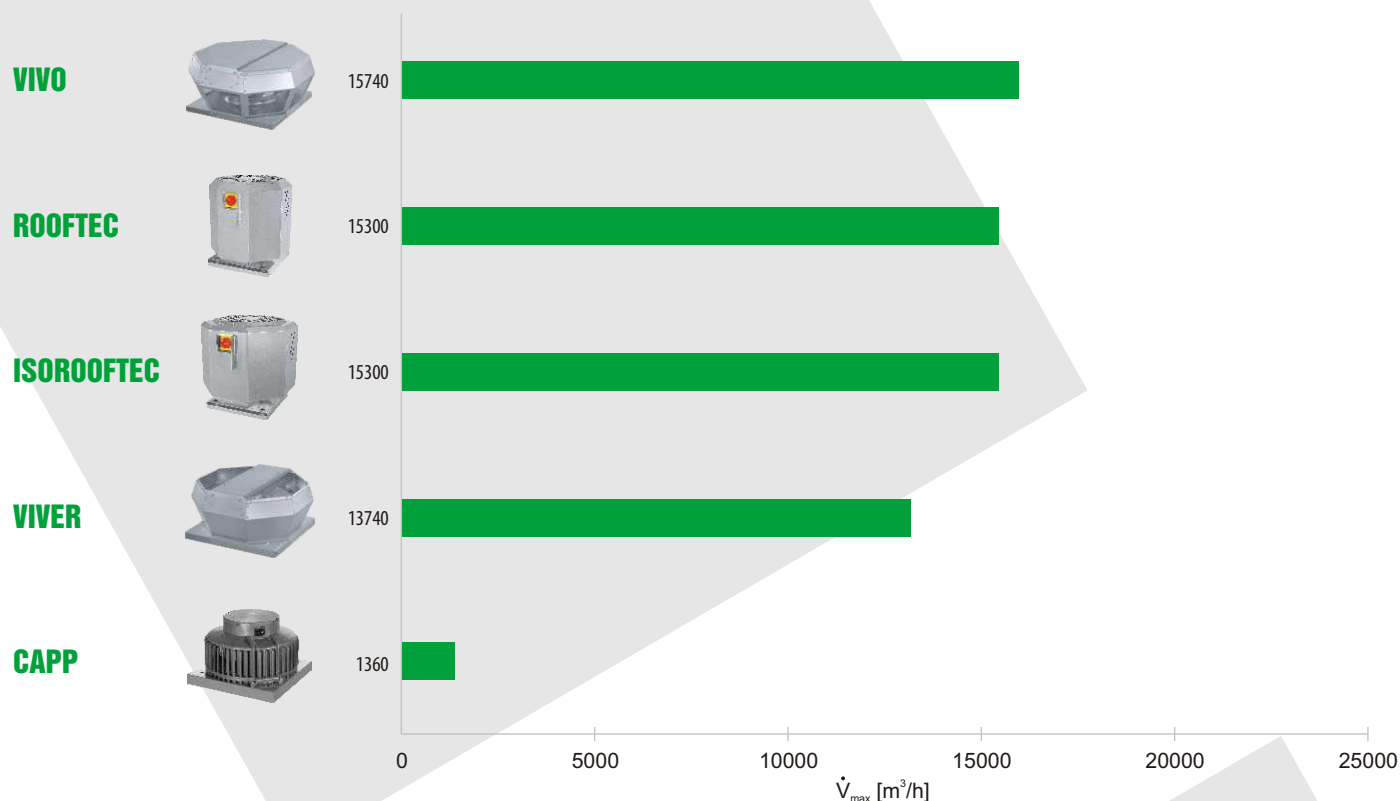
VKK

Żaluzje są przeznaczone do pracy w poziomie. Odchylenie lamel zależy od wydajności instalacji wentylacyjnej, której zakończenie stanowi żaluzja. Brak całkowitego otwarcia nie jest więc spowodowany właściwościami żaluzji, a jedynie zbyt małym wydatkiem powietrza.

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	waga [kg]
VKK 030 15	298	148	40	0,3
VKK 040 20	398	198	40	0,4
VKK 050 25	498	248	40	0,7
VKK 050 30	498	298	40	0,8
VKK 060 30	598	298	40	0,9
VKK 060 35	598	348	40	1,1
VKK 070 40	698	398	40	1,3
VKK 080 50	798	498	40	1,7
VKK 100 50	998	498	40	2,3



Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeregów wentylatorów dachowych



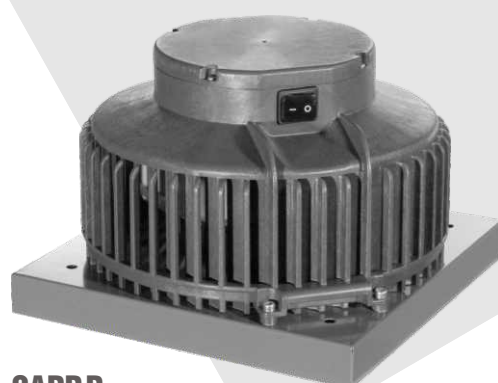
Oznaczenia typoszeregów urządzeń:

DVR 2-220/800S

- S – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- T – modele trójfazowe (400V, 50Hz)
- wydajność maksymalna wentylatora w m³/h
- wymiar nominalny wirnika wentylatora w mm
- ilość par biegunów silnika, nominalna prędkość obrotowa:
- 2 = 2800 obr./min
- 4 = 1400 obr./min
- 6 = 900 obr./min
- 8 = 700 obr./min
- nazwa modelu/typoszeregu



CAPP



CAPP.P

konstrukcja:

Dachowy wentylator promieniowy z poziomym wylotem powietrza. Konstrukcja wentylatora składa się z obudowy wykonanej z wysokiej jakości tworzywa sztucznego ASA, odpornego na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, oraz kwadratowej płyty montażowej wykonanej z galwanizowanej blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor szary (RAL 7012). Wentylator posiada poziomy wylot powietrza zabezpieczony siatką o specjalnie profilowanych krawędziach w celu zwiększenia efektywności pracy urządzenia. W celu ułatwienia czynności serwisowych obudowa wentylatora jest uchylana. Górna pokrywa wentylatora stanowi jednocześnie osłonę dla kostki przyłączeniowej od której wyprowadzono na zewnątrz przewód zasilający. CAPP wyposaony jest dodatkowo w zintegrowany wyłącznik serwisowy.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B. Łopatki pochylone do tyłu wykonane z tworzywa sztucznego. Wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu wykazuje wyższą sprawność niż wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu o zbliżonych parametrach. Dzięki temu także pobór mocy jest mniejszy.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy (230V, 50Hz) asynchroniczny silnik elektryczny z wirującą obudową. Silniki posiadają wbudowany czujnik temperatury uzwojeń, z resetem automatycznym. Silniki są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy pomocy regulatorów tyrystorowych lub transformatorowych. W wentylatorach CAPP zastosowano bezobsługowe łożyska kulowe dla długoletniej i bezawaryjnej pracy. Stopień ochrony IP 54, klasa izolacji F.

maksymalna temperatura pracy:

45 ÷ 50°C

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora CAPP:

Typ CAPP	CAPP 2-190/450S	CAPP 2-220/900S	CAPP 2-250/1400S	CAPP 4-250/700S
regulator płynny tyrystorowy	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15
5-bieg. regulator transformatorowy	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22
Podstawa dachowa zwykła	DSF 220	DSF 220	DSF 220	DSF 220
Podstawa dachowa tłumiąca	DSS 220	DSS 220	DSS 220	DSS 220
Króciec wlotowy	DAF 180	DAF 180	DAF 180	DAF 180
Złącze p.drganie	DAS 180	DAS 180	DAS 180	DAS 180
Kłapa zwrotna	DVK 180	DVK 180	DVK 180	DVK 180

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} * [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
CAPP 2-190/450S	455	266	68	230	0,3	2537	45	73	50/42	4,5	12301400
CAPP 2-220/900S	900	430	112	230	0,5	2630	45	77	54/46	5	12301200
CAPP 2-250/1400S	1360	595	212	230	1	2664	45	81	58/50	6	12301000
CAPP 4-250/700S	700	160	60	230	0,4	1376	50	64	41/33	6	12340100

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 4/10 m

CAPP CAPP.P

Wypożyczenie



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STL

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297



DSF

podst. dachowa do dachów płask.
str. nr 133



DSS

podst. tłumiąca do dachów płaskich
str. nr 134



DAF

króciec wlotowy
str. nr 135



DAS

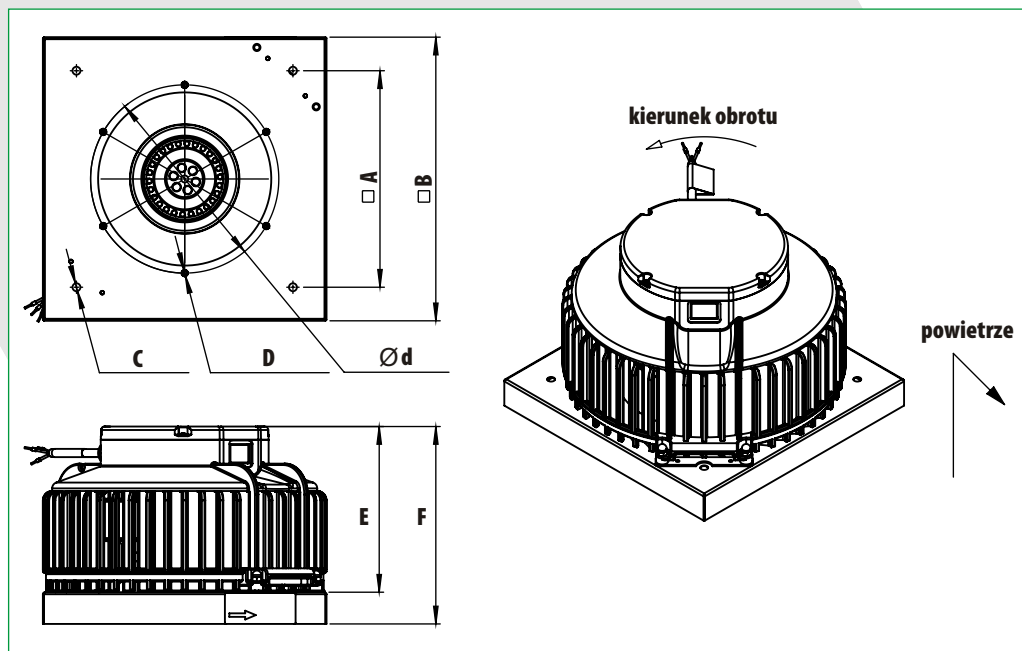
złącze przeciwdrganie
str. nr 135



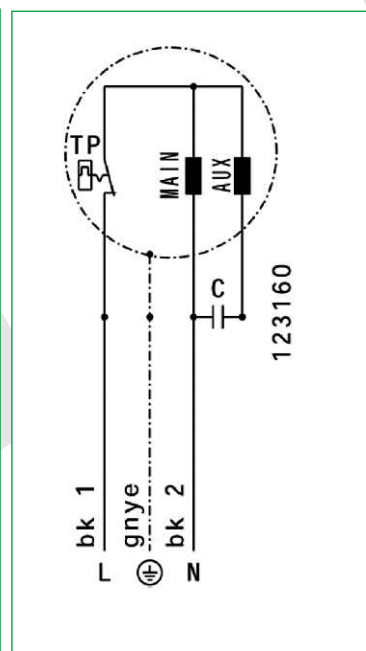
DVK

kłapa zwrotna
str. nr 136

wymiary

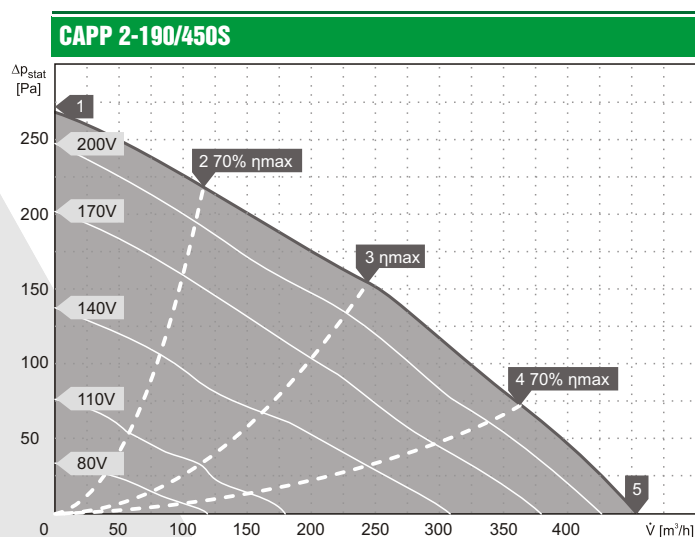


schemat elektryczny



Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
CAPP 2-190/450S	213	245	321	4x9	6xM6x15	187,5	223,4
CAPP 2-220/900S	213	245	321	4x9	6xM6x15	187,5	223,4
CAPP 2-250/1400S	213	245	321	4x9	6xM6x15	187,5	223,4
CAPP 4-250/700S	213	245	321	4x9	6xM6x15	185,5	221,4

charakterystyki pracy

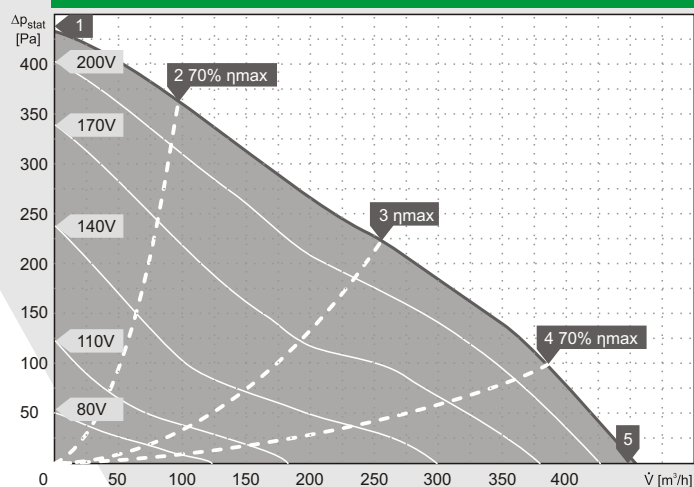


wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

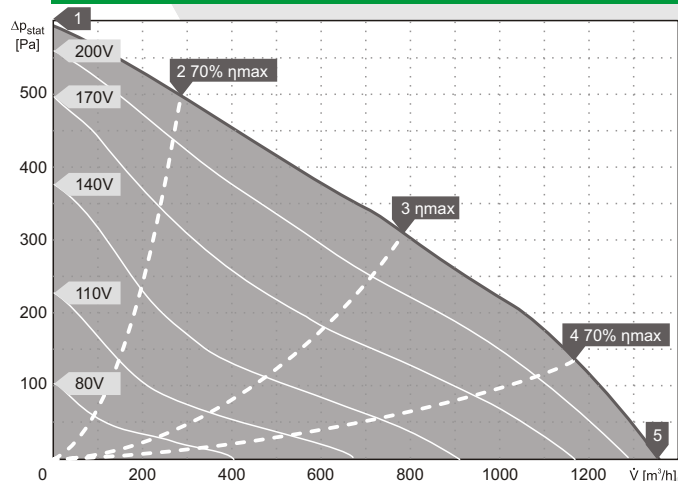
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
1	67	43	51	56	59	62	62	57	46
2	67	37	48	55	59	62	62	57	47
3	67	31	45	55	59	63	63	58	48
4	67	31	43	55	60	62	62	59	50
5	68	31	41	55	60	61	63	62	53
L_{WA} wylot [dB(A)]									
1	74	69	50	58	63	68	68	59	49
2	74	69	45	56	62	68	69	61	51
3	74	69	43	56	62	68	69	61	52
4	74	69	42	56	62	67	68	62	53
5	74	69	42	57	63	67	68	64	56

charakterystyki pracy

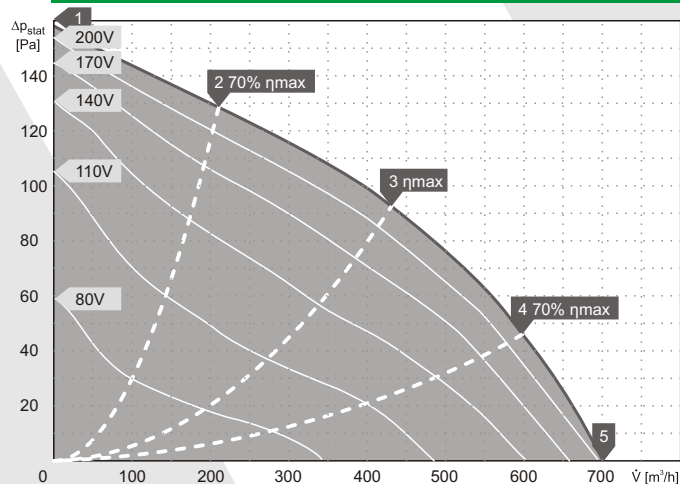
CAPP 2-220/900S



CAPP 2-250/1400S



CAPP 2-250/700S

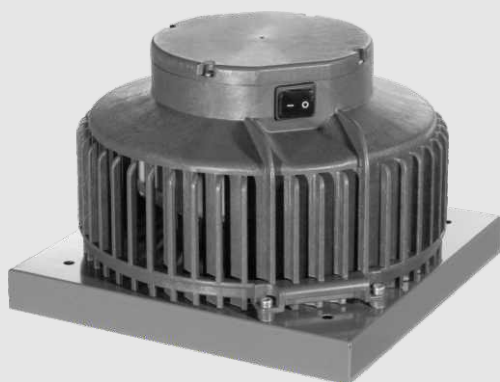


wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	73	41	58	65	64	68	67	62	52
2	72	40	56	63	63	68	67	62	52
3	71	33	47	59	62	67	66	61	52
4	70	33	45	59	59	65	65	63	56
5	71	44	46	61	60	65	65	64	60
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	79	67	58	65	70	75	75	65	55
2	78	67	55	63	69	74	74	65	55
3	77	66	48	60	67	73	73	64	55
4	76	60	45	59	66	71	72	66	59
5	77	60	46	61	68	72	72	68	63

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	77	43	61	72	70	68	68	69	64
2	75	40	54	68	66	67	68	68	65
3	75	38	49	63	65	67	69	69	65
4	77	35	49	61	67	71	72	71	70
5	78	35	51	62	69	72	72	72	72
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	83	69	62	70	75	79	77	72	66
2	81	69	56	66	72	77	76	71	66
3	81	69	49	61	72	76	77	72	67
4	83	69	49	61	74	79	78	73	71
5	84	69	52	65	76	80	79	74	73

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	60	34	45	51	55	51	52	51	45
2	60	29	41	49	54	51	53	53	46
3	60	25	38	48	53	51	53	56	46
4	62	23	37	48	55	52	53	59	49
5	64	26	40	50	56	53	53	61	49
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	65	39	47	54	57	61	61	54	45
2	65	33	44	52	56	60	61	56	46
3	64	26	40	50	55	59	60	56	46
4	67	25	39	51	57	61	61	61	49
5	68	28	42	53	59	62	61	64	49



konstrukcja:

Dachowy wentylator promieniowy z poziomym wylotem powietrza. Konstrukcja wentylatora składa się z obudowy wykonanej z wysokiej jakości tworzywa sztucznego ASA odpornego na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, oraz kwadratowej płyty montażowej wykonanej z galwanizowanej blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor szary (RAL 7012). Wentylator posiada poziomy wylot powietrza zabezpieczony siatką o specjalnie profilowanych krawędziach w celu zwiększenia efektywności pracy urządzenia. W celu ułatwienia czynności serwisowych obudowa wentylatora jest uchylna. Górna pokrywa wentylatora stanowi jednocześnie osłonę dla kostki przyłączeniowej oraz elektroniki sterującej od której wyprowadzono na zewnątrz przewód zasilający i sterujący. Modele CAPP EC wyposażone są standardowo w zintegrowany wyłącznik serwisowy.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B. Łopatkę pochylone do tyłu wykonane z tworzywa sztucznego. Wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu wykazuje wyższą sprawność niż wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu o zbliżonych parametrach. Dzięki temu także pobór mocy jest mniejszy.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora CAPP:

Typ CAPP	CAPP 2-190/650EC	CAPP 2-220/950EC	CAPP 2-250/1400EC
potencjometr	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010	MTP 10 / MTV-010
Podstawa dachowa zwykła	DSF 220	DSF 220	DSF 220
Podstawa dachowa tłumiąca	DSS 220	DSS 220	DSS 220
Króciec wlotowy	DAF 180	DAF 180	DAF 180
Złącze p. drganiowe	DAS 180	DAS 180	DAS 180
Kłapa zwrotna	DVK 180	DVK 180	DVK 180

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m ³ /h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} * [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
CAPP 2-190/650EC	665	480	81	230	0,7	3330	80	73	50/42	4,5	12475700
CAPP 2-220/950EC	960	470	104	230	0,9	2830	80	76	53/45	5	12475900
CAPP 2-250/1400EC	1370	640	201	230	1,7	2800	80	80	57/49	6	12495900

* – poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 4/10 m

napęd i sterowanie:

Synchroniczny silnik elektryczny bezszczotkowy, komutowany elektronicznie EC, jednofazowy 230V, 50Hz ze zintegrowanym zabezpieczeniem termicznym. Silniki przystosowane są do płynnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie przy zachowaniu wysokiej sprawności pracy. Sterowanie odbywa się przy pomocy wbudowanego regulatora obrotów, do którego zastosować można opcjonalny potencjometr 10 kOhm lub 0-10V. W wentylatorach CAPP EC zastosowano bezobsługowe łożyska kulkowe dla długoletniej i bezawaryjnej pracy. Stopień ochrony IPX4, klasa izolacji B.

maksymalna temperatura pracy:

80°C

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej.



Technologia EC

Wentylatory ECOBOX EC wyposażone zostały w nowoczesne silniki komutowane elektronicznie EC. Ich zaletą jest łatwa i płynna regulacja prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej efektywności pracy.

CAPP EC

Nowość!

Wypożyczenie



MTP 10 / MTV-010

potencjometr
str. nr 404



DSF

podst. dachowa do dachów płask.
str. nr 141



DSS

podst. tłumiąca do dachów płaskich
str. nr 142



DAF

króciec wlotowy
str. nr 144



DAS

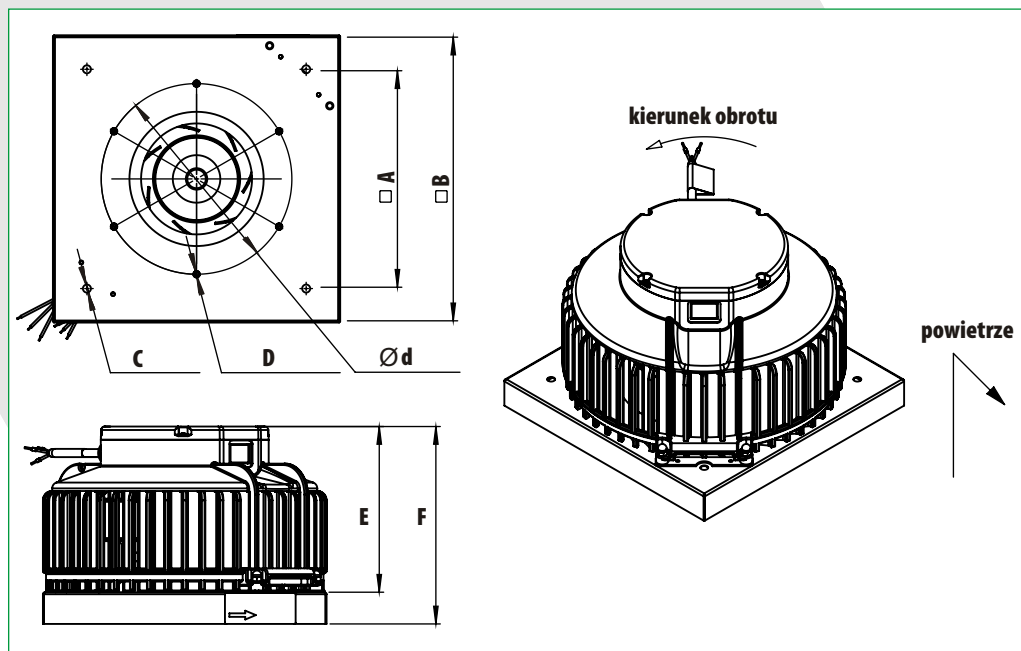
złącze przeciwdrganiowe
str. nr 144



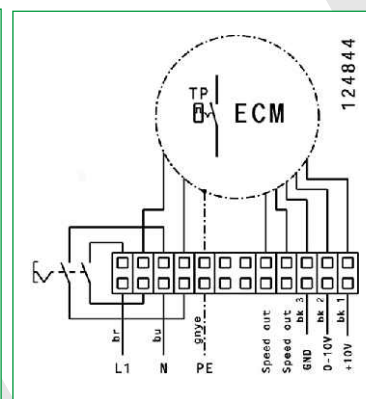
DVK

klapa zwrotna
str. nr 145

wymiary

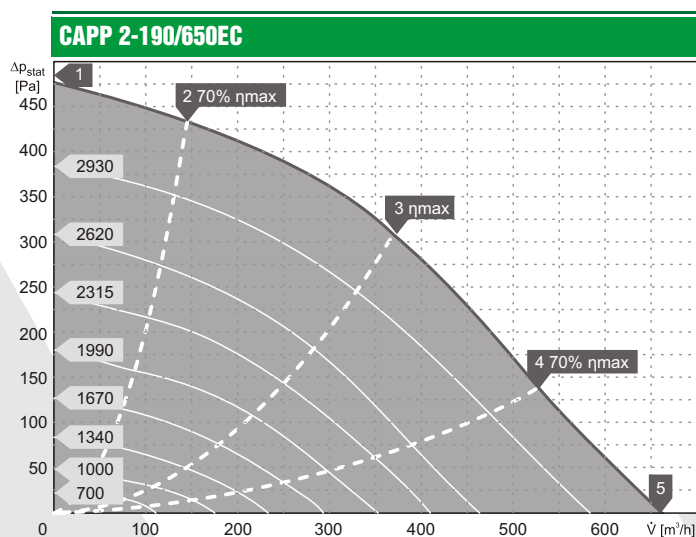


schemat elektryczny



Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
CAPP 2-190/650EC	213	245	321	4x9	6xM6x15	187,5	223,4
CAPP 2-220/950EC	213	245	321	4x9	6xM6x15	187,5	223,4
CAPP 2-250/1400EC	213	245	321	4x9	6xM6x15	205,7	241,6

charakterystyki pracy

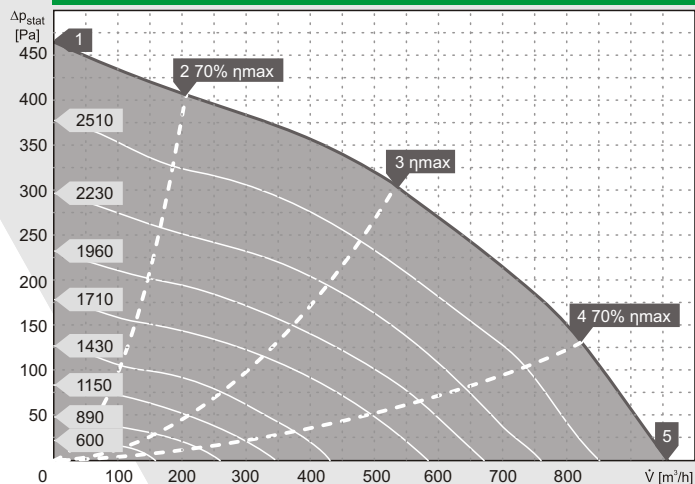


wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	68	44	54	59	62	60	61	59	52
2	68	44	53	58	62	61	62	59	54
3	69	44	53	58	63	62	63	60	57
4	71	41	53	60	65	64	66	61	61
5	75	41	52	63	68	67	69	65	65
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	73	44	55	62	66	69	67	64	55
2	74	43	55	62	66	70	68	64	57
3	73	42	55	60	65	69	68	64	58
4	77	40	53	63	68	72	72	67	66
5	80	41	53	65	72	75	75	71	68

charakterystyki pracy

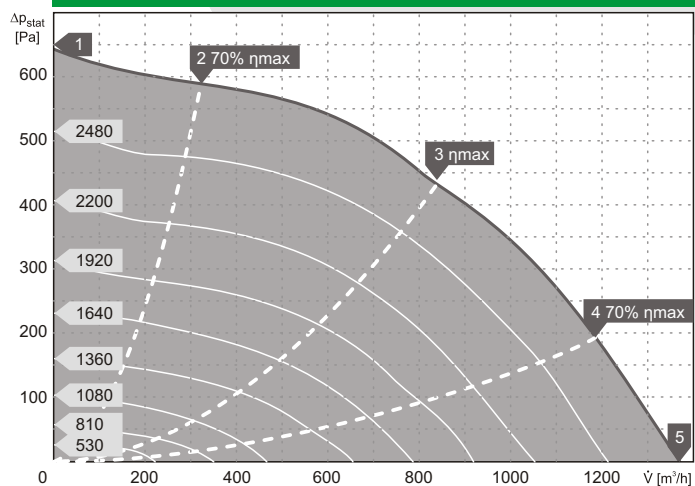
CAPP 2-220/950EC



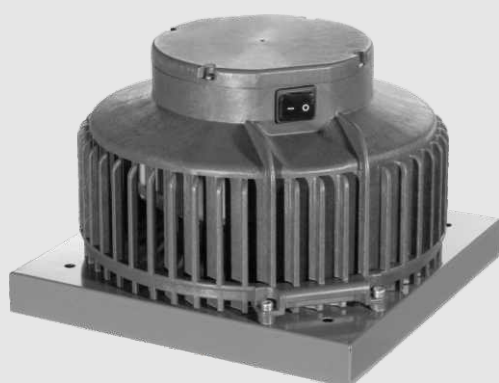
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	72	43	56	63	65	69	62	58	49
2	72	41	55	62	65	69	63	60	50
3	72	38	54	60	65	69	64	61	51
4	74	35	49	61	66	72	67	65	61
5	75	35	47	63	66	71	67	65	64
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	77	46	59	66	69	74	70	64	55
2	77	44	58	64	69	73	71	65	56
3	76	40	56	62	68	72	71	66	56
4	78	38	50	63	69	74	73	70	67
5	80	39	49	65	70	76	74	70	68

CAPP 2-250/1400EC



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
1	76	43	59	68	71	70	68	65	58
2	74	38	53	62	68	69	67	66	59
3	74	38	52	63	68	69	67	66	58
4	76	41	54	64	70	71	69	69	61
5	78	41	56	67	72	74	70	70	65
L _{wa} wylot [dB(A)]									
1	83	47	62	72	75	79	77	71	62
2	81	42	57	68	73	77	76	70	61
3	80	38	54	65	72	76	76	70	61
4	82	40	55	67	73	77	78	74	64
5	85	41	57	71	76	80	79	76	68



CAPP PT

Nowość !

konstrukcja:

Dachowy wentylator promieniowy z poziomym wylotem powietrza wyposażony w moduł kontroli stałego ciśnienia w kanale. Konstrukcja wentylatora składa się z obudowy wykonanej z wysokiej jakości tworzywa sztucznego ASA odpornego na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, oraz kwadratowej płyty montażowej wykonanej z galwanizowanej blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor szary (RAL 7012). Wentylator posiada poziomy wylot powietrza zabezpieczony siatką o specjalnie profilowanych krawędziach w celu zwiększenia efektywności pracy urządzenia. W celu ułatwienia czynności serwisowych obudowa wentylatora jest uchylna. Górna pokrywa wentylatora stanowi jednocześnie osłonę dla kostki przyłączeniowej oraz elektroniki sterującej od której wyprowadzono na zewnątrz przewód zasilający i sterujący. Modele CAPP PT wyposażone są standardowo w zintegrowany wyłącznik serwisowy oraz przewody do kontroli ciśnienia atmosferycznego oraz w kanale wentylacyjnym.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B, łopatki pochylone do tyłu wykonane z tworzywa sztucznego. Wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu wykazuje wyższą sprawność niż wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu o zbliżonych parametrach. Dzięki temu także pobór mocy jest mniejszy.

napęd i sterowanie:

Synchroniczny silnik elektryczny bezszczotkowy, komutowany elektronicznie EC, jednofazowy 230V, 50Hz ze zintegrowanym zabezpieczeniem termicznym. Silniki przystosowane są do płynnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie przy zachowaniu wysokiej sprawności pracy. Sterowanie odbywa się przy pomocy wbudowanego modułu kontroli stałego ciśnienia. Za jego pomocą w kanale wentylacyjnym utrzymywana jest stała zadana wartość ciśnienia. Wartość zadaną ustawia się za pomocą pokrętki zlokalizowanej na płycie elektrycznej, opcjonalnie można zastosować panel zdalnego sterowania typu BDT. W wentylatorach CAPP PT zastosowano bezobsługowe łożyska kulkowe dla długoletniej i bezawaryjnej pracy. Stopień ochrony IPX4, klasa izolacji B.

maksymalna temperatura pracy:

80°C

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Nadają się idealnie do zastosowań w budownictwie wielorodzinnym do utrzymywania stałej wartości podciśnienia w zbiorczych kanałach wentylacyjnych.

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	RPM_{max} [1/min]	t_{max} [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
CAPP 2-190/650PT	665	480	81	230	0,7	3330	80	73	50/42	4,5	12518900
CAPP 2-220/950PT	960	470	104	230	0,9	2830	80	76	53/45	5	12475900
CAPP 2-250/1400PT	1370	640	201	230	1,7	2800	80	80	57/49	6	12495900

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 4/10 m

PRESSOTEC

SYSTEM WYWIEWNY STAŁEGO CIŚNIENIA

opis systemu:

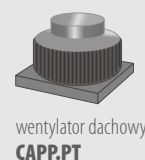
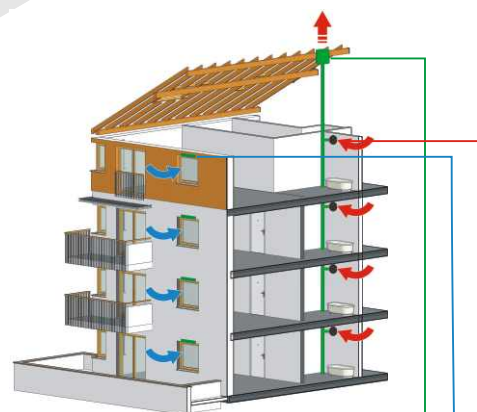
System wentylacji PRESSOTEC to system wywiewny stałego ciśnienia, oparty na centralnym wentylatorze dachowym, wyposażonym w regulator stałego ciśnienia oraz na elementach nawiewu i wywiewu powietrza. Wszystkie elementy są ściśle do siebie dopasowane oraz zapewniają skuteczną wentylację budynków wielorodzinnych oraz użyteczności publicznej.

do budynków
wielorodzinnych

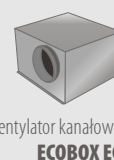
widoczna redukcja
zużycia energii

precyzyjna regulacja
wydajności

zastosowane
silniki EC



lub



lub



lub



tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora CAPP:

Typ CAPP	CAPP 2-190/650PT	CAPP 2-220/950PT	CAPP 2-250/1400PT
panel zdalnego sterowania	BDT	BDT	BDT
Podstawa dachowa zwykła	DSF 220	DSF 220	DSF 220
Podstawa dachowa tłumiąca	DSS 220	DSS 220	DSS 220
Króciec wlotowy	DAF 180	DAF 180	DAF 180
Złącze p. drganiowe	DAS 180	DAS 180	DAS 180
Kłapa zwrotna	DVK 180	DVK 180	DVK 180

Wyposażenie



BDT
panel zdalnego sterowania
str. nr 417



DSF
podst. dachowa do dachów płask.
str. nr 141



DSS
podst. tłumiąca do dachów płask.
str. nr 142



DAF
króciec wlotowy
str. nr 144

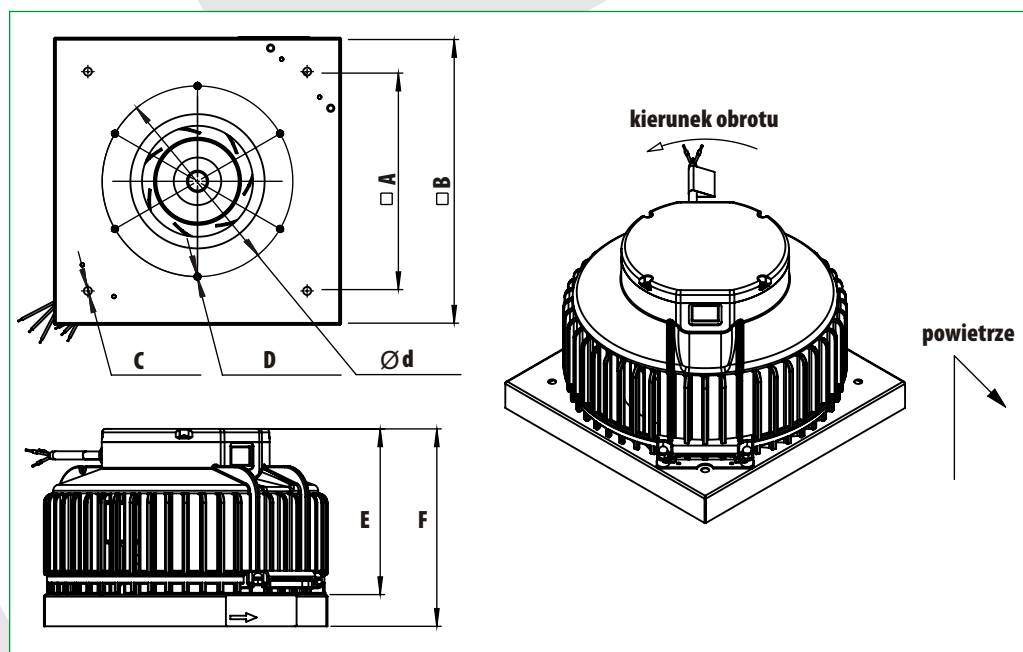


DAS
złącze przeciwdrganiowe
str. nr 144



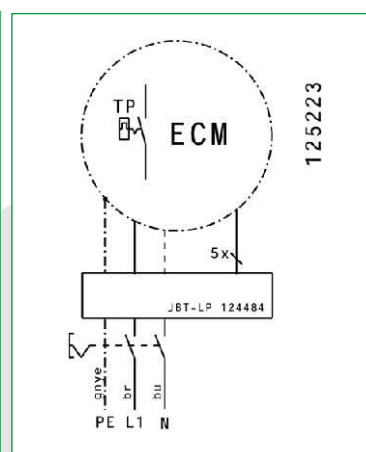
DVK
klapa zwrotna
str. nr 145

wymiary

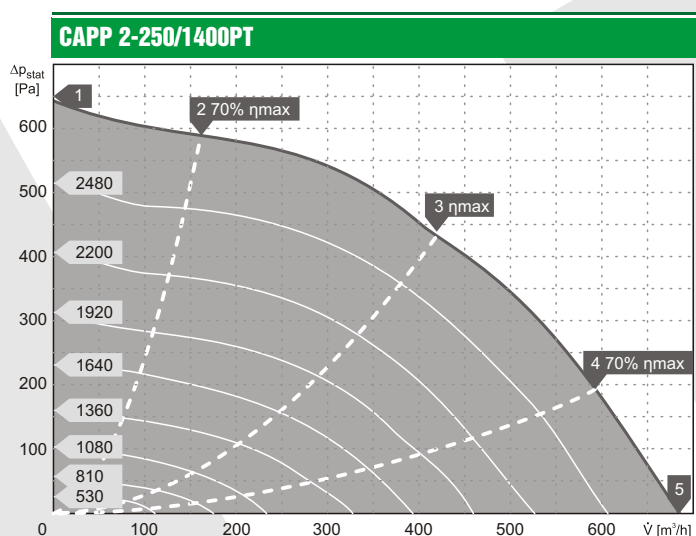
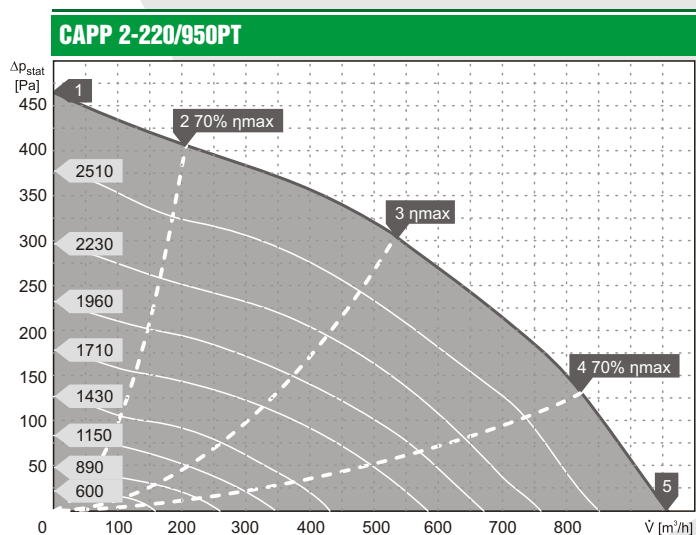
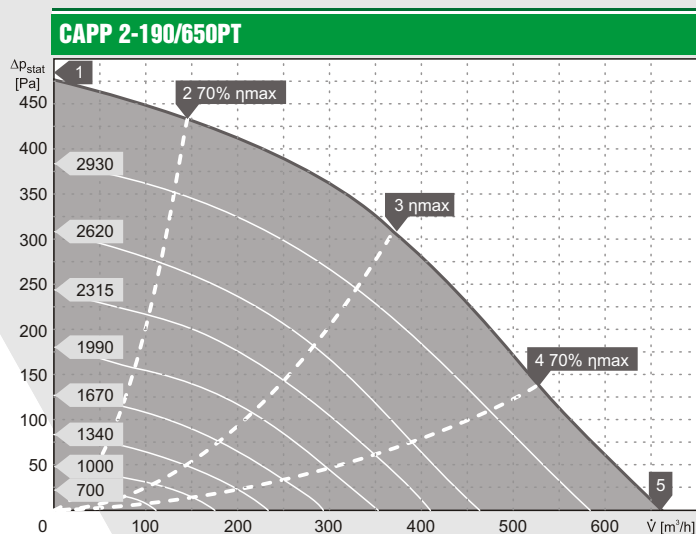


Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
CAPP 2-190/650PT	213	245	321	4x9	6xM6x15	187,5	223,4
CAPP 2-220/950PT	213	245	321	4x9	6xM6x15	187,5	223,4
CAPP 2-250/1400PT	213	245	321	4x9	6xM6x15	187,5	241,6

schemat elektryczny



charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	68	44	54	59	62	60	61	59	52
2	68	44	53	58	62	61	62	59	54
3	69	44	53	58	63	62	63	60	57
4	71	41	53	60	65	64	66	61	61
5	75	41	52	63	68	67	69	65	65
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	73	44	55	62	66	69	67	64	55
2	74	43	55	62	66	70	68	64	57
3	73	42	55	60	65	69	68	64	58
4	77	40	53	63	68	72	72	67	66
5	80	41	53	65	72	75	75	71	68

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	72	43	56	63	65	69	62	58	49
2	72	41	55	62	65	69	63	60	50
3	72	38	54	60	65	69	64	61	51
4	74	35	49	61	66	72	67	65	61
5	75	35	47	63	66	71	67	65	64
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	77	46	59	66	69	74	70	64	55
2	77	44	58	64	69	73	71	65	56
3	76	40	56	62	68	72	71	66	56
4	78	38	50	63	69	74	73	70	67
5	80	39	49	65	70	76	74	70	68

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	76	43	59	68	71	70	68	65	58
2	74	38	53	62	68	69	67	66	59
3	74	38	52	63	68	69	67	66	58
4	76	41	54	64	70	71	69	69	61
5	78	41	56	67	72	74	70	70	65
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	83	47	62	72	75	79	77	71	62
2	81	42	57	68	73	77	76	70	61
3	80	38	54	65	72	76	76	70	61
4	82	40	55	67	73	77	78	74	64
5	85	41	57	71	76	80	79	76	68



konstrukcja:

Kratki stałego przepływu wyposażone są w element regulacyjny, który zapewnia stałą wartość przepływu powietrza przez wywiewnik, przy różnicy ciśnień w instalacji wentylacyjnej 50-150 Pa. Obudowa kratki została wykonana z tworzywa sztucznego w kolorze białym.

montaż:

Kratki stałego przepływu mogą być montowane w ścianie lub na suficie. Do montażu wymagany jest odpowiedni króciec lub panel montażowy.

zastosowanie:

Efektywny wyciąg powietrza w pomieszczeniach sanitarnych takich jak kuchnie, łazienki oraz w innych pomieszczeniach w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

wydajność przepływu Q

Typ	wydajność przepływu Q [m ³ /h]							
xxx	15	30	45	60	75	90	120	150

charakterystyka akustyczna

xxx	Lw [dB (A)]				Dn,e [dB (A)]
	70 [Pa]	100 [Pa]	130 [Pa]	160 [Pa]	
15 m ³ /h	19	27	31	34	60
30 m ³ /h	27	30	33	36	59
45 m ³ /h	27	33	34	37	55
15/30 m ³ /h	27	30	33	36	59
20/75 m ³ /h	24	27	30	33	56
30/90 m ³ /h	25	31	34	36	56
45/135 m ³ /h	27	33	34	37	55



VIVO



VIVO.P

konstrukcja:

Dachowy wentylator promieniowy z wyrzutem poziomym. Konstrukcja wentylatora składa się z niskoprofilowanej obudowy zaprojektowanej w kształcie ośmiokąta, która redukuje straty ciśnienia przepływającego strumienia powietrza, oraz kwadratowej płyty montażowej wykonanej z galwanizowanej blachy stalowej. Modele VIVO.P wyposażone w zintegrowany na obudowie wyłącznik serwisowy. Obudowa została wykonana z wysokiej klasy aluminium odpornego na działanie czynników atmosferycznych (AlMg3). Konstrukcja wentylatora umożliwia bezproblemowy montaż na podstawie dachowej lub cokole murewanym jak również wykonanie niezbędnych czynności serwisowych bez konieczności demontażu całego urządzenia (dostęp do korpusu silnikowo-wirnika uzyskuje się po odkręceniu kilku śrub mocujących obudowę do płyty montażowej).

Poziomy wylot powietrza wentylatorów VIVO został zabezpieczony aluminiową blachą perforowaną. Płyta montażowa została wyposażona w profilowany lej wlotowy oraz króćce gwintowane pozwalające na podłączenie takich akcesoriów jak: przeciwkoleńierz, kłapa zwrotna czy złącze przeciwdrganiowe. W komplecie dostarczane są śruby montażowe.

wirnik:

Wentylatory zostały wyposażone w wyważony dynamicznie (podwójny stopień wyważenia w klasie G 6.3) wirnik typu B o łopatkach pochylonych do tyłu. Wirniki wykonane zostały z tworzywa sztucznego lub ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej (modele do 280) oraz aluminium (modele od 315). Kształt łopatek został zaprojektowany tak, aby uniemożliwiać osadzanie się tłuszczu oraz innych zanieczyszczeń mogących wpływać na parametry pracy wentylatora. Dodatkowo wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu wykazuje wyższą sprawność niż wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu o zbliżonych parametrach. Dzięki temu także pobór mocy jest mniejszy.

napęd i sterowanie:

Napęd stanowią jednofazowe (230V, 50Hz) lub trójfazowe (400V, 50Hz) asynchroniczne silniki elektryczne z wirującą obudową. Silniki posiadają wbudowane zabezpieczenie termiczne w postaci czujnika temperatury uzwojeń z resetem automatycznym (do modelu 315 włącznie) lub posiadają wyprowadzone na zewnątrz końcówki termokontaktu (od modelu 355), które należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika ochrony termicznej np. typu S ET10 lub STD1 16. Silniki są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IPX4 (silnik IP54), klasa izolacji uzwojeń silnika F.

maksymalna temperatura pracy:

50-70°C – w zależności od modelu (patrz tabela dane techniczne).

zastosowanie:

Wentylacja ogólna wyciągowa obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Ze względu na kompaktowe gabaryty obudowy znajdują szczególne zastosowanie dla obiektów o małej ilości wolnej przestrzeni dachowej.

dane podstawowe:

- poziomy wyrzut powietrza
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- napięciowa regulacja prędkości obrotowej
- wyłącznik serwisowy (modele VIVO.P)
- bezobsługowe łożyska kulkowe o wydłużonej żywotności
- kompaktowe gabaryty

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora VIVO:

Typ VIVO	2-220/900S	4-250/750S	2-250/1400S	4-280/1300S	2-280/1800S	4-315/1900S
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
Zabezpieczenie termiczne	-	-	-	-	-	-
Płynny regulator obrotów	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15
5-bieg. Reg.	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22
5-bieg. Reg. TK	-	-	-	-	-	-
Podstawa dachowa	DSF 220	DSF 220	DSF 220	DSF 280	DSF 280	DSF 280
Podstawa tłum.	DSS 220	DSS 220	DSS 220	DSS 280	DSS 280	DSS 280
Króciec wlot.	DAF 180	DAF 180	DAF 180	DAF 250	DAF 250	DAF 250
Złącze p.drgan.	DAS 180	DAS 180	DAS 180	DAS 250	DAS 250	DAS 250
Kłapa zwrotna	DVK 180	DVK 180	DVK 180	DVK 250	DVK 250	DVK 250
Typ VIVO	4-355/3000S	4-400/4400S	4-450/5800T	4-500/8200T	4-560/11700T	4-630/15700T
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
Zabezpieczenie termiczne	SET 10	SET 10	STD1 16	STD1 16	STD1 16	STD1 16
Płynny regulator obrotów	STL 3	STL 3	-	-	-	-
5-bieg. Reg.	STR-1-35L22	STR-1-35L22	STR-4-25L40	STR-4-40L40	STR-4-40L40	STR-4-110L40
5-bieg. Reg. TK	STRS-1-35L22	STRS-1-35L22	STRS-4-25L40	STRS-4-40L40	STRS-4-40L40	STRS-4-110L40
Podstawa dachowa	DSF 355	DSF 355	DSF 450	DSF 450	DSF 560	DSF 560
Podstawa tłum.	DSS 355	DSS 355	DSS 450	DSS 450	DSS 560	DSS 560
Króciec wlot.	DAF 400	DAF 400	DAF 400	DAF 400	DAF 560	DAF 560
Złącze p.drgan.	DAS 400	DAS 400	DAS 400	DAS 400	DAS 560	DAS 560
Kłapa zwrotna	DVK 400	DVK 400	DVK 400	DVK 400	DVK 560	DVK 560

Wypożyczenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STL

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1 / STRS-1 STR-4 / STRS-4

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297, 301-302



DSF

podst. dachowa do dachów płask.
str. nr 133



DSS

podst. tłumiąca do dachów płaskich
str. nr 134



DAF

króciec wlotowy
str. nr 135



DAS

złącze przeciwdrganiowe
str. nr 135



DVK

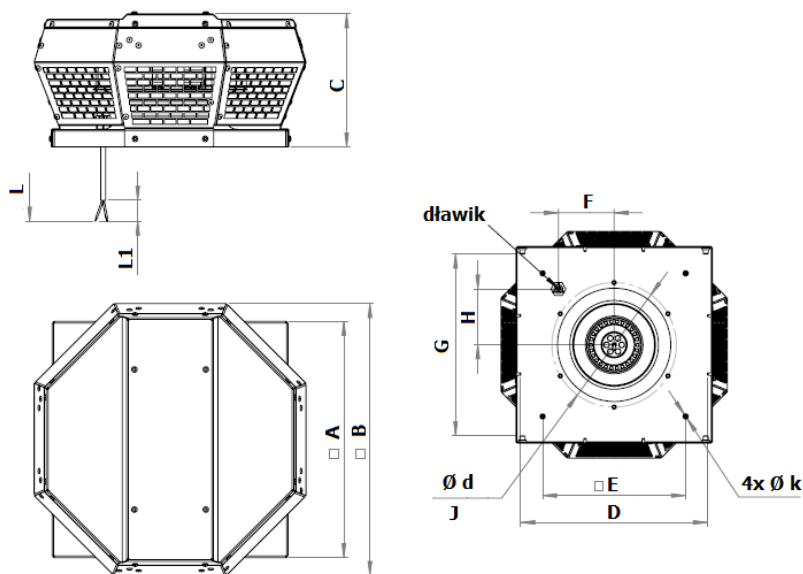
kłapa zwrotna
str. nr 136

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} * [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
VIVO 2-220/900S	890	490	110	230	0,6	2761	60	71	48/40	5	12376600
VIVO 4-250/750S	740	164	61	230	0,4	1388	50	61	38/30	5,4	12376800
VIVO 2-250/1400S	1430	620	210	230	1	2751	50	76	53/45	5,8	12381600
VIVO 4-280/1300S	1270	200	86	230	0,4	1390	70	65	42/34	7,8	12396000
VIVO 2-280/1800S	1850	700	280	230	1,3	2694	70	71	48/40	8,1	12377000
VIVO 4-315/1900S	1890	260	125	230	0,6	1404	70	65	42/34	8,1	12377200
VIVO 4-355/3000S	3030	380	290	230	2,1	1462	60	68	45/37	19,5	12377400
VIVO 4-400/4400S	4390	490	430	230	2,4	1445	60	69	46/38	20	12377600
VIVO 4-450/5800T	5790	570	640	400	1,3	1402	55	73	50/42	27	12338400
VIVO 4-500/8200T	8260	800	1170	400	2,5	1431	60	77	54/46	40	12338600
VIVO 4-560/11700T	11670	870	1790	400	3,6	1379	50	76	53/45	65	12339200
VIVO 4-630/15700T	15740	1220	3660	400	8,5	1450	60	85	62/54	65,8	12339400

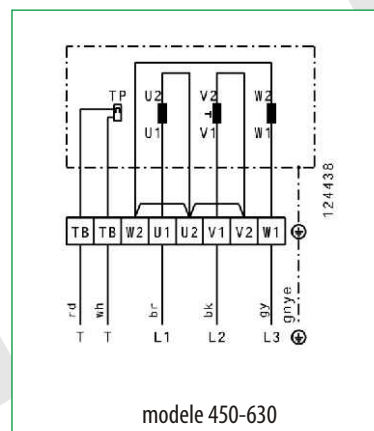
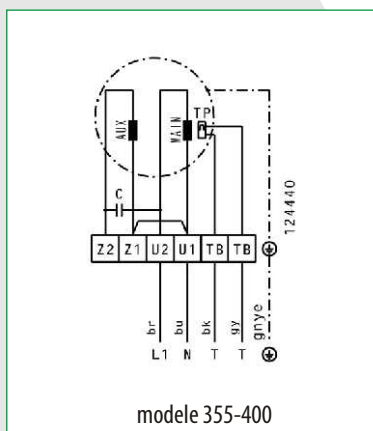
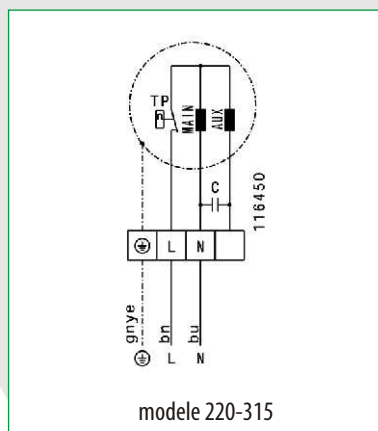
* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 4/10 m

wymiary

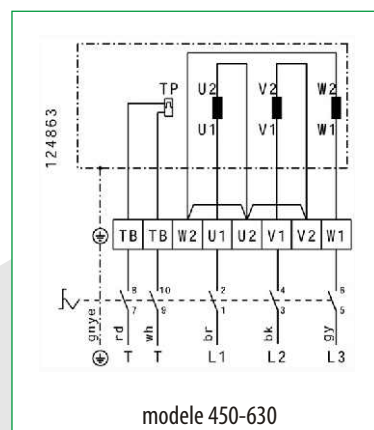
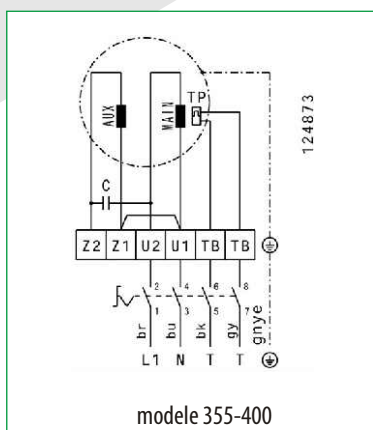
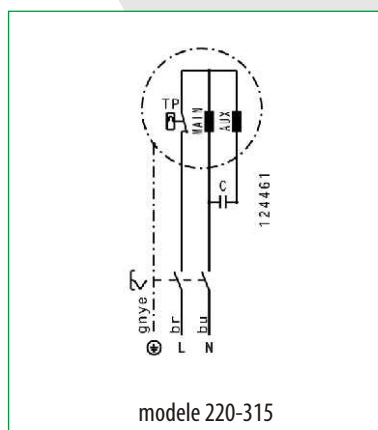


Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Øk [mm]
VIVO 2-220/900S	213	337	388	190	320 ± 4	245	95,5	311 ± 4	95,5	M6x15 (6x)	3200 ± 100	100 ± 5	9
VIVO 4-250/750S	213	337	388	190	320 ± 4	245	95,5	311 ± 4	95,5	M6x15 (6x)	3200 ± 100	100 ± 5	9
VIVO 2-250/1400S	213	337	388	190	320 ± 4	245	95,5	311 ± 4	95,5	M6x15 (6x)	3200 ± 100	100 ± 5	9
VIVO 4-280/1300S	286	437	540	249	420 ± 4	330	135	411 ± 4	135	M6x15 (6x)	3000 ± 100	100 ± 5	9
VIVO 2-280/1800S	286	437	540	249	420 ± 4	330	135	411 ± 4	135	M6x15 (6x)	3000 ± 100	100 ± 5	9
VIVO 4-315/1900S	286	437	540	249	420 ± 4	330	135	411 ± 4	135	M6x15 (6x)	3000 ± 100	100 ± 5	9
VIVO 4-355/3000S	438	598	745	333	581 ± 4	450	195,5	572 ± 4	195,5	M6x15 (6x)	2900 ± 100	100 ± 5	11
VIVO 4-400/4400S	438	598	745	333	580 ± 4	450	195,5	572 ± 4	195,5	M6x15 (6x)	2900 ± 100	100 ± 5	11
VIVO 4-450/5800T	438	670	860	418	644 ± 4	535	222	653 ± 4	222	M6x15 (6x)	2850 ± 100	100 ± 5	11
VIVO 4-500/8200T	438	670	860	418	644 ± 4	535	222	653 ± 4	222	M6x15 (6x)	2850 ± 100	100 ± 5	11
VIVO 4-560/11700T	605	931	1165	527	905 ± 4	750	314	914 ± 4	314	M8x15 (8x)	2700 ± 100	100 ± 5	11
VIVO 4-630/15700T	605	931	1165	527	905 ± 4	750	314	914 ± 4	314	M8x15 (8x)	2700 ± 100	100 ± 5	11

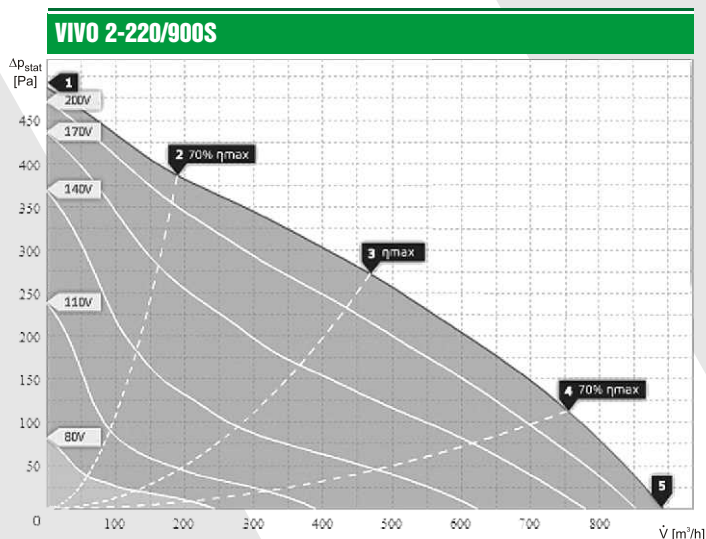
schematy elektryczne dla VIVO



schematy elektryczne dla VIVO.P



charakterystyki pracy

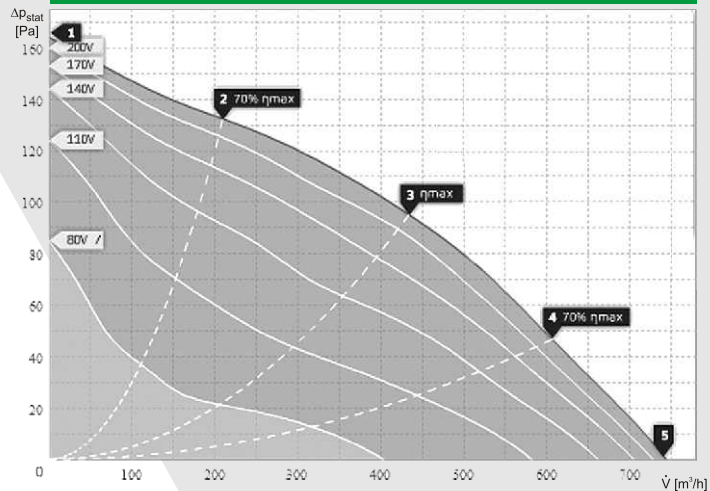


wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L _{wa} wlot [dB(A)]								
1	65	47	54	60	61	58	55	47 26
2	66	46	54	60	61	59	56	50 28
3	67	44	54	61	62	60	58	54 31
4	69	44	56	62	63	62	61	61 35
5	72	46	59	65	66	65	63	65 40
L _{wa} wylot [dB(A)]								
1	70	49	58	64	65	65	58	49 28
2	71	48	58	64	66	66	59	50 30
3	71	47	57	64	66	67	61	53 32
4	74	46	61	66	68	69	66	62 38
5	76	48	61	68	70	71	68	66 42

charakterystyki pracy

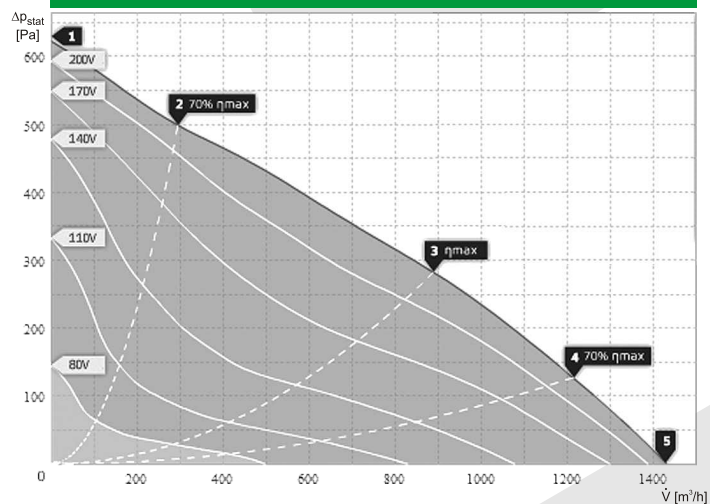
VIVO 4-250/750S



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

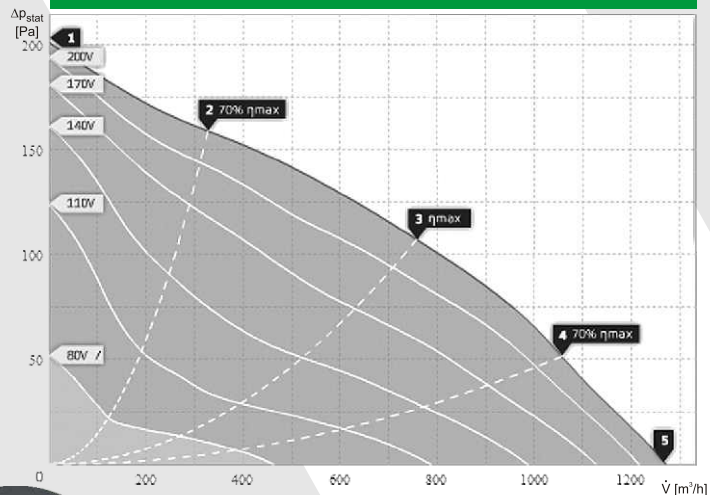
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
1	56	42	46	50	49	48	47	40	17
2	56	39	45	50	49	48	49	41	19
3	56	36	43	50	48	48	52	42	20
4	60	38	48	52	50	50	57	43	22
5	64	38	50	54	53	53	62	47	26
L_{WA} wylot [dB(A)]									
1	62	44	50	56	57	57	50	40	20
2	62	41	49	55	56	56	52	41	21
3	61	37	47	54	55	56	55	42	22
4	64	39	51	56	57	58	60	43	24
5	67	39	53	59	60	60	63	47	28

VIVO 2-250/1400S



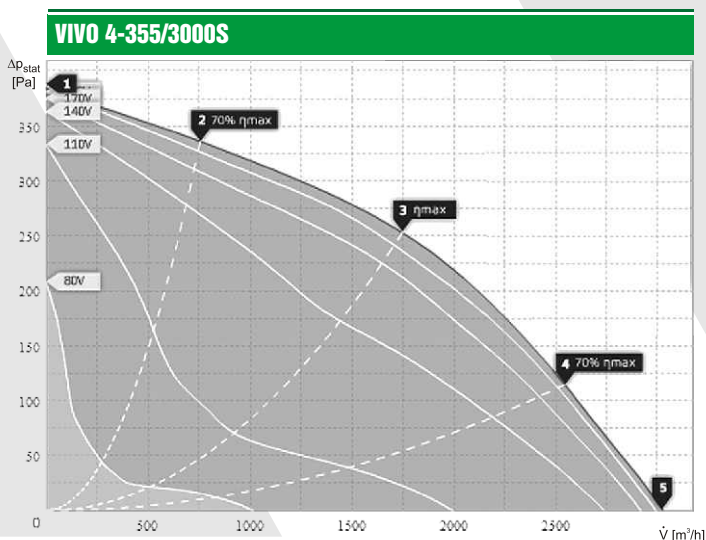
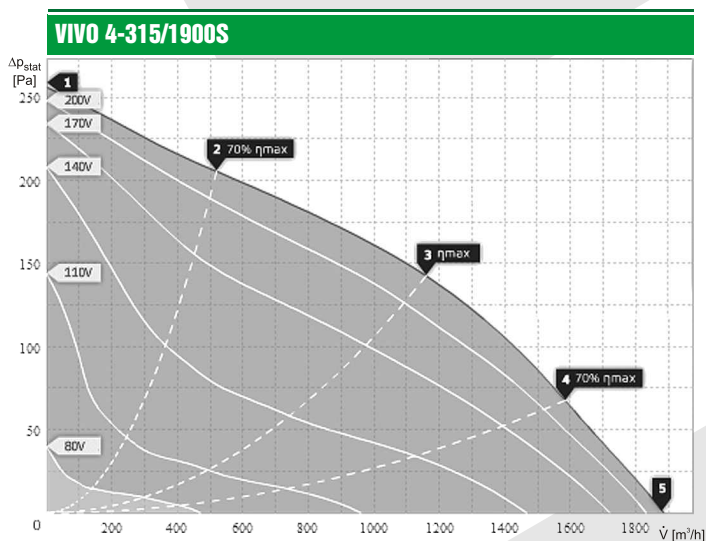
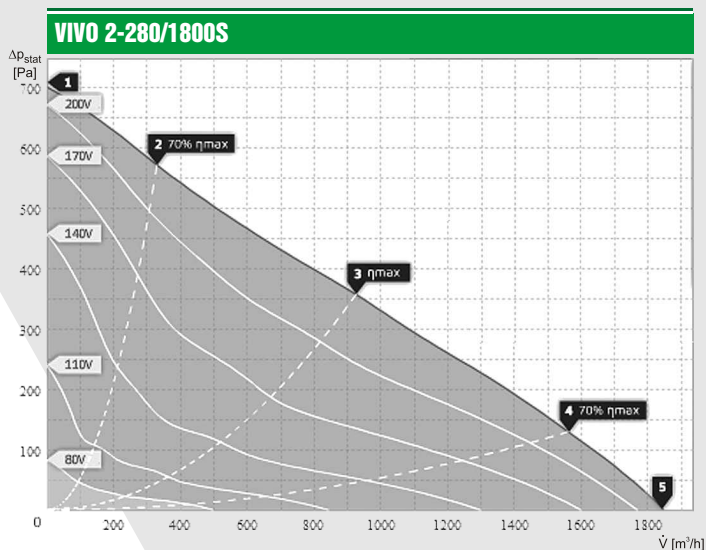
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
1	70	53	59	65	63	63	63	61	41
2	71	52	59	65	63	64	64	61	42
3	71	48	57	66	64	64	64	63	42
4	74	50	60	69	67	66	66	67	45
5	77	52	61	71	69	69	69	70	51
L_{WA} wylot [dB(A)]									
1	78	59	65	72	72	73	68	61	44
2	77	55	63	71	72	72	68	62	44
3	76	49	60	69	72	72	68	64	45
4	80	52	62	72	74	74	70	68	48
5	82	53	63	75	77	77	73	71	54

VIVO 4-280/1300S



Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
1	61	53	53	55	54	53	52	45	22
2	60	50	51	54	53	53	51	44	22
3	59	45	50	54	52	52	52	44	22
4	64	49	52	56	61	56	56	46	24
5	68	52	56	58	58	64	60	52	28
L_{WA} wylot [dB(A)]									
1	67	53	57	60	61	62	56	47	26
2	66	51	56	59	60	61	55	47	25
3	65	46	55	59	59	59	54	46	26
4	68	49	57	60	65	62	59	48	27
5	71	53	60	64	65	67	62	54	31

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

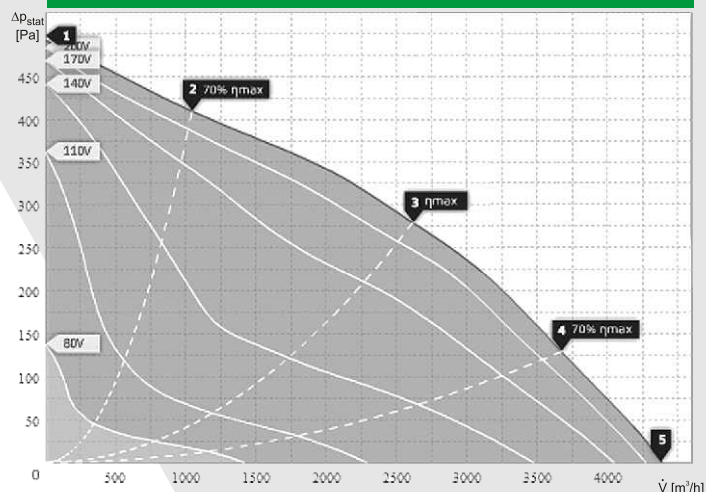
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	69	56	62	64	64	60	59	52	33
2	69	54	61	63	63	60	59	54	34
3	69	49	58	62	62	61	60	56	36
4	73	46	57	65	66	67	66	64	43
5	78	48	59	70	70	72	71	69	49
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	76	60	68	70	71	71	64	57	38
2	76	58	66	69	70	70	63	57	39
3	71	49	60	64	66	67	61	56	38
4	79	49	61	71	73	75	68	67	47
5	83	52	64	75	77	79	73	71	52

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	65	46	56	58	61	57	54	51	40
2	63	41	52	55	59	55	53	50	39
3	61	35	51	50	56	53	51	51	40
4	64	32	50	53	59	55	55	56	56
5	68	32	55	55	60	58	58	58	64
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	69	49	57	61	64	65	61	55	45
2	67	43	53	59	62	63	59	53	43
3	65	35	53	55	60	60	56	54	43
4	69	33	53	57	62	62	61	60	60
5	72	34	58	59	64	65	64	62	67

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	67	51	62	59	62	58	56	51	42
2	64	45	59	56	59	56	54	51	42
3	64	42	59	56	58	56	55	52	50
4	68	40	56	59	63	59	60	58	60
5	72	41	61	62	65	62	65	63	64
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	28	16	19	19	20	20	19	17	14
2	54	38	44	47	47	47	44	40	33
3	68	42	56	60	62	62	59	57	51
4	73	43	58	65	67	67	65	65	65
5	76	44	62	67	69	70	68	67	68

charakterystyki pracy

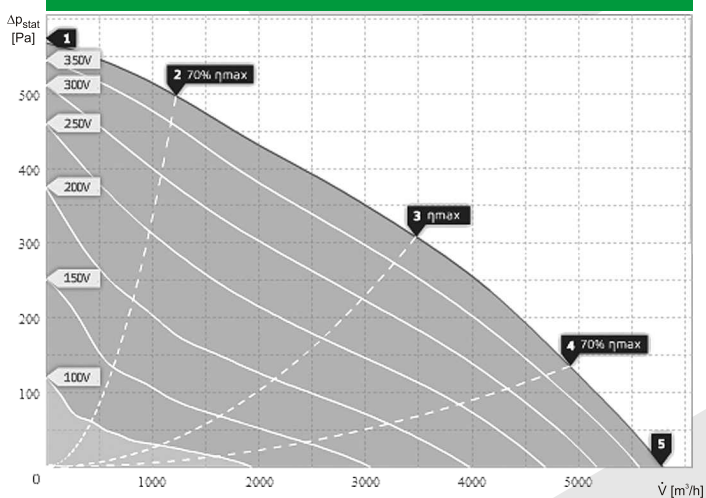
VIVO 4-400/4400S



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

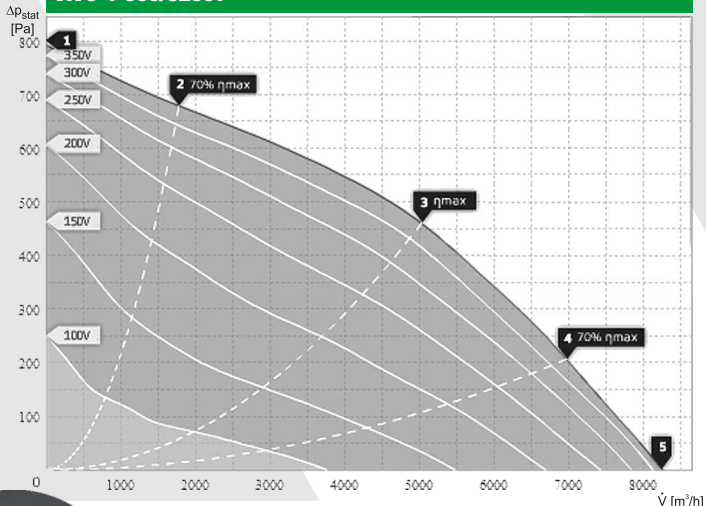
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	70	63	63	65	62	59	55	47	28
2	68	59	62	62	60	57	53	46	27
3	65	59	59	59	56	54	53	51	29
4	72	59	64	66	62	59	64	60	34
5	74	60	66	67	64	63	66	69	40
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	76	63	67	70	71	67	61	52	32
2	74	63	68	68	69	66	61	51	31
3	69	60	63	64	64	61	60	47	28
4	76	64	68	70	69	65	69	63	34
5	80	65	70	73	73	70	72	72	41

VIVO 4-450/5800T



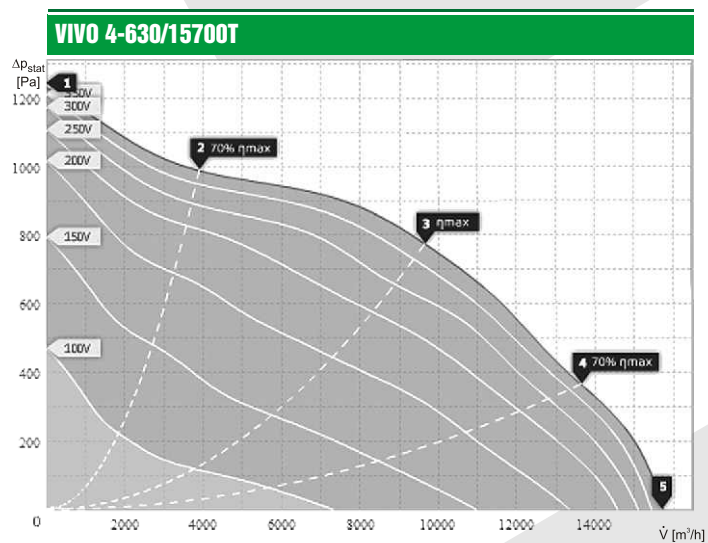
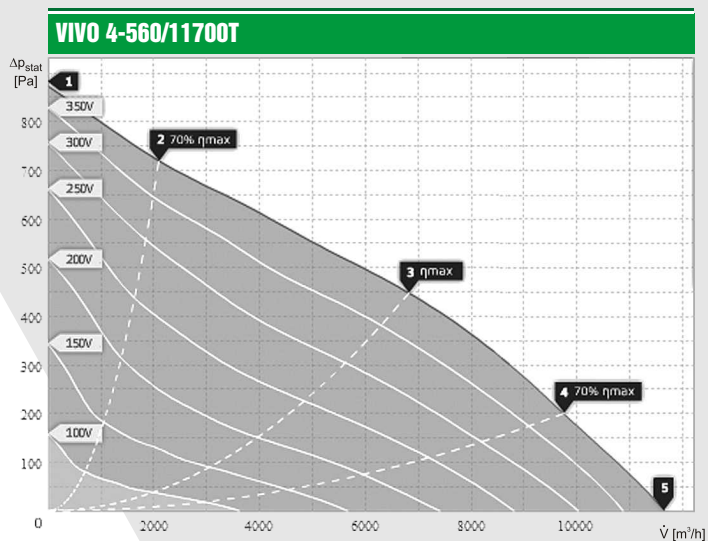
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	73	64	66	69	65	61	55	48	32
2	70	62	64	66	61	58	53	45	29
3	68	57	60	63	61	59	55	53	30
4	73	59	65	69	63	63	61	61	34
5	75	64	67	71	66	65	64	65	37
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	78	64	71	73	73	67	60	52	36
2	76	62	69	71	70	66	59	51	34
3	73	60	66	68	68	64	59	54	33
4	78	63	70	73	71	68	66	61	35
5	81	69	73	75	74	71	69	66	38

VIVO 4-500/8200T



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	77	66	69	73	70	66	60	54	38
2	76	65	68	71	68	65	60	53	37
3	73	66	66	69	66	63	60	57	37
4	77	67	69	73	68	65	64	63	39
5	80	69	72	75	70	68	69	70	42
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	81	69	74	77	76	72	66	58	42
2	81	68	73	76	75	72	67	59	42
3	77	67	71	73	71	67	63	58	39
4	82	71	75	78	75	71	69	67	41
5	84	71	77	80	77	73	73	72	44

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	79	70	74	74	71	67	62	54	37
2	76	69	72	70	67	64	59	54	38
3	73	68	68	65	63	61	58	57	38
4	78	71	73	72	68	67	66	67	44
5	81	72	76	74	70	70	69	72	49
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	85	72	77	81	80	75	69	60	44
2	83	73	76	78	77	73	68	60	44
3	76	68	70	71	71	67	63	59	43
4	83	72	76	78	77	73	71	68	48
5	85	73	77	79	78	75	74	70	51

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	85	75	80	80	77	74	69	61	44
2	83	75	79	76	73	71	67	61	44
3	84	75	80	78	76	72	68	62	46
4	86	79	82	79	77	74	73	65	52
5	87	80	83	80	78	76	76	68	57
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	91	77	83	87	86	82	77	69	52
2	90	78	83	85	83	80	76	69	53
3	85	77	80	82	80	77	74	67	51
4	90	80	83	85	83	79	79	68	56
5	92	81	85	86	84	81	82	70	60



VIVER



VIVER.P

konstrukcja:

Dachowy wentylator promieniowy z wyrzutem pionowym. Konstrukcja wentylatora składa się z niskoprofilowanej obudowy zaprojektowanej w kształcie ośmiokąta, która redukuje straty ciśnienia przepływającego strumienia powietrza, oraz kwadratowej płyty montażowej wykonanej z galwanizowanej blachy stalowej. Modele VIVER.P wyposażone w zintegrowany na obudowie wyłącznik serwisowy. Obudowa została wykonana z wysokiej klasy aluminium odpornego na działanie czynników atmosferycznych (AlMg3). Konstrukcja wentylatora umożliwia bezproblemowy montaż na podstawie dachowej lub cokołe muremianym jak również wykonanie niezbędnych czynności serwisowych bez konieczności demontażu całego urządzenia (dostęp do korpusu silnikowo-wirnika uzyskuje się po odkręceniu kilku śrub mocujących obudowę do płyty montażowej).

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora VIVER:

Typ VIVER	2-220/800S	4-250/600S	2-250/1200S	4-280/1100S	2-280/1700S	4-315/1600S
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
Zabezpieczenie termiczne	-	-	-	-	-	-
Płynny regulator obrotów	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15	ETX 15
5-bieg. Reg.	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22
5-bieg. Reg. TK	-	-	-	-	-	-
Podstawa dachowa	DSF 220	DSF 220	DSF 220	DSF 280	DSF 280	DSF 280
Podstawa tłum.	DSS 220	DSS 220	DSS 220	DSS 280	DSS 280	DSS 280
Króciec wlot.	DAF 180	DAF 180	DAF 180	DAF 250	DAF 250	DAF 250
Złącze p.drgan.	DAS 180	DAS 180	DAS 180	DAS 250	DAS 250	DAS 250
Kłapa zwrotna	DVK 180	DVK 180	DVK 180	DVK 250	DVK 250	DVK 250

Typ VIVER	4-355/2700S	4-400/3600S	4-450/5000T	4-500/6900T	4-560/10100T	4-630/13700T
wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
Zabezpieczenie termiczne	SET 10	SET 10	STDT 16	STDT 16	STDT 16	STDT 16
Płynny regulator obrotów	STL 3	STL 3	-	-	-	-
5-bieg. Reg.	STR-1-35L22	STR-1-35L22	STR-4-25L40	STR-4-40L40	STR-4-40L40	STR-4-110L40
5-bieg. Reg. TK	STRS-1-35L22	STRS-1-35L22	STRS-4-25L40	STRS-4-40L40	STRS-4-40L40	STRS-4-110L40
Podstawa dachowa	DSF 355	DSF 355	DSF 450	DSF 450	DSF 560	DSF 560
Podstawa tłum.	DSS 355	DSS 355	DSS 450	DSS 450	DSS 560	DSS 560
Króciec wlot.	DAF 400	DAF 400	DAF 400	DAF 400	DAF 560	DAF 560
Złącze p.drgan.	DAS 400	DAS 400	DAS 400	DAS 400	DAS 560	DAS 560
Kłapa zwrotna	DVK 400	DVK 400	DVK 400	DVK 400	DVK 560	DVK 560

Pionowy wylot powietrza wentylatorów VIVER został zabezpieczony aluminiową blachą perforowaną oraz wewnętrzną osłoną przed napływem deszczu lub śniegu. Płyta montażowa została wyposażona w profilowany lej wlotowy oraz króćce gwintowane pozwalające na podłączenie takich akcesoriów jak: przeciwkólnierz, kłapa zwrotna czy złącze przeciwdrganowe. W komplecie dostarczane są śruby montażowe.

wirnik:

Wentylatory zostały wyposażone w wyważony dynamicznie (podwójny stopień wyważenia w klasie G 6.3) wirnik typu B o łopatkach pochylonych do tyłu. Wirniki wykonane zostały z tworzywa sztucznego lub ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej (modele do 280) oraz aluminium (modele od 315). Kształt łopatek został zaprojektowany tak, aby uniemożliwiać osadzanie się tłuszczu oraz innych zanieczyszczeń mogących wpływać na parametry pracy wentylatora. Dodatkowo wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu wykazuje wyższą sprawność niż wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu o zbliżonych parametrach. Dzięki temu także pobór mocy jest mniejszy.

napęd i sterowanie:

Napęd stanowią jednofazowe (230V, 50Hz) lub trójfazowe (400V, 50Hz) asynchroniczne silniki elektryczne z wirującą obudową. Silniki posiadają wbudowane zabezpieczenie termiczne w postaci czujnika temperatury uzwojeń z resetem automatycznym (do modelu 315 włącznie) lub posiadają wyprowadzone na zewnątrz końcówki termokontaktu (od modelu 355), które należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika ochrony termicznej np. typu S ET10 lub STDT 16. Silniki są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IPX4 (silnik IP54), klasa izolacji uzwojeń silnika F.

maksymalna temperatura pracy:

50-70°C – w zależności od modelu (patrz tabela dane techniczne).

zastosowanie:

Wentylacja ogólna wyciągowa obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Ze względu na pionowy wyrzut powietrza znajdują szczególne zastosowanie dla obiektów zlokalizowanych w gęstej zabudowie, gdzie istotne są parametry hałasu emitowanego na zewnątrz, jak również w budynkach o małej ilości wolnej przestrzeni dachowej.

VIVER VIVER.P

dane podstawowe:

- pionowy wyrzut powietrza
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- napięciowa regulacja prędkości obrotowej
- wyłącznik serwisowy (modele VIVER.P)
- bezobsługowe łożyska kulkowe o wydłużonej żywotności
- kompaktowe gabaryty

Wyposażenie



GS

wyłącznik serwisowy
str. nr 311



ETX

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STL

płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 294



STR-1 / STRS-1 STR-4 / STRS-4

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297, 301-302



DSF

podst. dachowa do dachów płask.
str. nr 133



DSS

podst. tłumiąca do dachów płaskich
str. nr 134



DAF

króciec wlotowy
str. nr 135



DAS

złącze przeciwdrganowe
str. nr 135



DVK

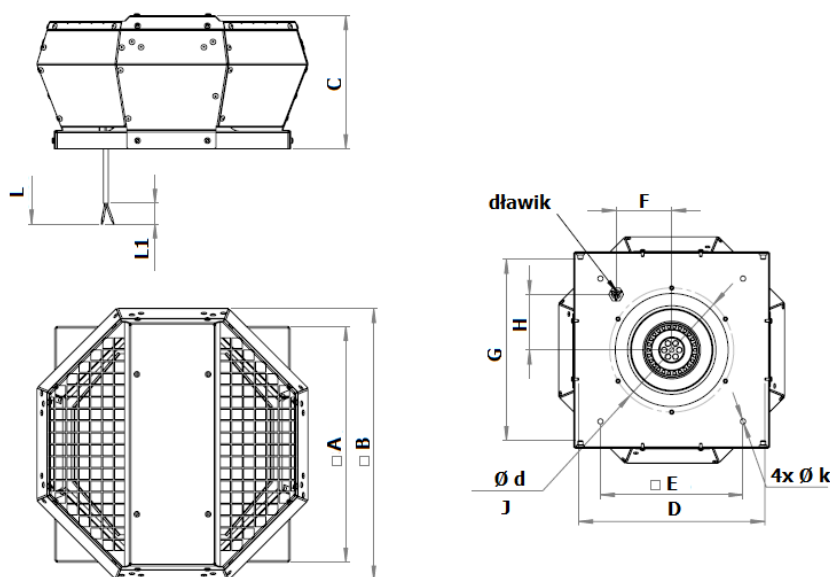
kłapa zwrotna
str. nr 136

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	$RPM_{\max}$ [1/min]	$t_{\max}$ [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
VIVER 2-220/800S	800	505	110	230	0,6	2778	60	66	43/35	5,2	12375300
VIVER 4-250/600S	620	168	61	230	0,4	1414	50	58	35/27	5,8	12375500
VIVER 2-250/1200S	1160	650	200	230	0,9	2801	55	73	50/42	6,4	12381100
VIVER 4-280/1100S	1100	220	82	230	0,4	1400	70	61	38/30	8,4	12395600
VIVER 2-280/1700S	1740	745	280	230	1,3	2718	65	72	49/41	8,6	12375700
VIVER 4-315/1600S	1570	275	124	230	0,6	1409	70	64	41/33	8,6	12375900
VIVER 4-355/2700S	2690	405	280	230	2	1467	60	64	41/33	18,7	12376100
VIVER 4-400/3600S	3570	515	440	230	2,4	1450	60	69	46/38	19,3	12376300
VIVER 4-450/5000T	4960	620	610	400	1,3	1423	60	70	47/39	28	12338200
VIVER 4-500/6900T	6880	795	1140	400	2,5	1449	60	76	53/45	35	12337000
VIVER 4-560/10100T	10100	950	1760	400	3,6	1400	50	74	51/43	68	12338800
VIVER 4-630/13700T	13740	1310	3630	400	8,5	1461	55	83	60/52	74	12339000

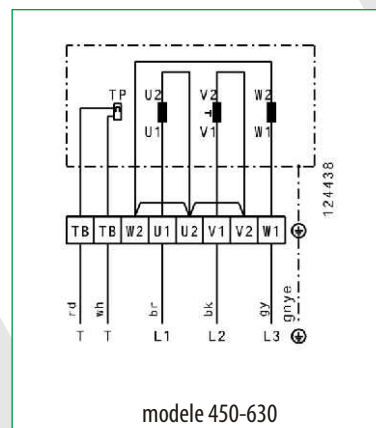
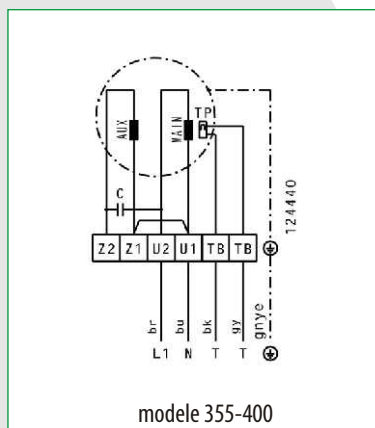
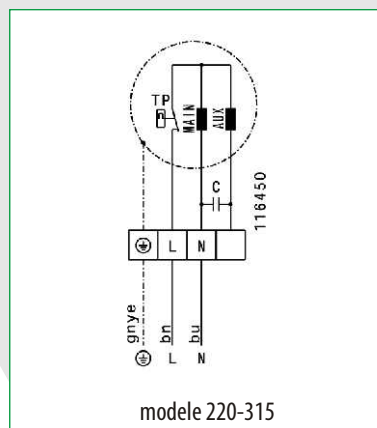
* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 4/10 m

wymiary

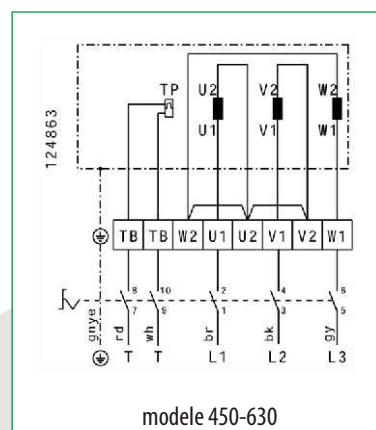
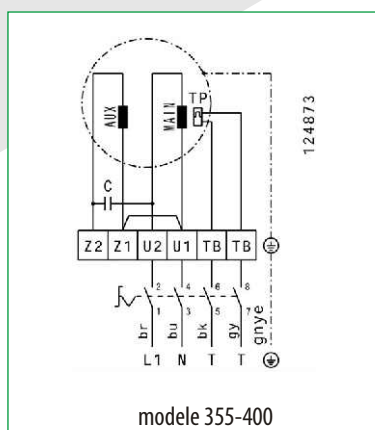
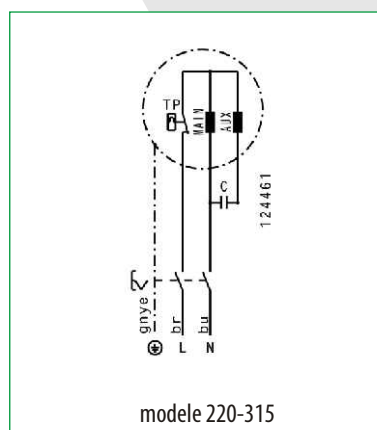


Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Øk [mm]
VIVER 2-220/800S	213	337	388	190	320 ± 4	245	95,5	311 ± 4	95,5	M6x15 (6x)	3200 ± 100	100 ± 5	9
VIVER 4-250/600S	213	337	388	190	320 ± 4	245	95,5	311 ± 4	95,5	M6x15 (6x)	3200 ± 100	100 ± 5	9
VIVER 2-250/1200S	213	337	388	190	320 ± 4	245	95,5	311 ± 4	95,5	M6x15 (6x)	3200 ± 100	100 ± 5	9
VIVER 4-280/1100S	286	437	540	249	420 ± 4	330	135	411 ± 4	135	M6x15 (6x)	3000 ± 100	100 ± 5	9
VIVER 2-280/1700S	286	437	540	249	420 ± 4	330	135	411 ± 4	135	M6x15 (6x)	3000 ± 100	100 ± 5	9
VIVER 4-315/1600S	286	437	540	249	420 ± 4	330	135	411 ± 4	135	M6x15 (6x)	3000 ± 100	100 ± 5	9
VIVER 4-355/2700S	438	598	745	333	581 ± 4	450	195,5	572 ± 4	195,5	M6x15 (6x)	2900 ± 100	100 ± 5	11
VIVER 4-400/3600S	438	598	745	333	580 ± 4	450	195,5	572 ± 4	195,5	M6x15 (6x)	2900 ± 100	100 ± 5	11
VIVER 4-450/5000T	438	670	860	418	644 ± 4	535	222	653 ± 4	222	M6x15 (6x)	2850 ± 100	100 ± 5	11
VIVER 4-500/6900T	438	670	860	418	644 ± 4	535	222	653 ± 4	222	M6x15 (6x)	2850 ± 100	100 ± 5	11
VIVER 4-560/10100T	605	931	1165	527	905 ± 4	750	314	914 ± 4	314	M8x15 (8x)	2700 ± 100	100 ± 5	11
VIVER 4-630/13700T	605	931	1165	527	905 ± 4	750	314	914 ± 4	314	M8x15 (8x)	2700 ± 100	100 ± 5	11

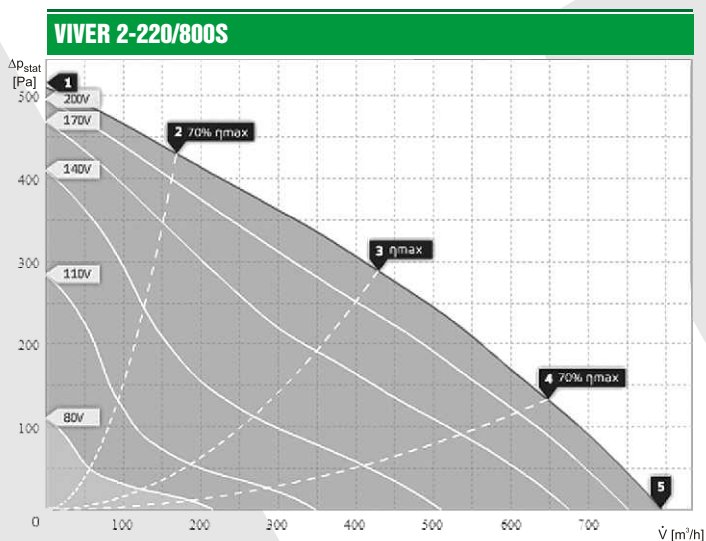
schematy elektryczne dla VIVER



schematy elektryczne dla VIVER.P



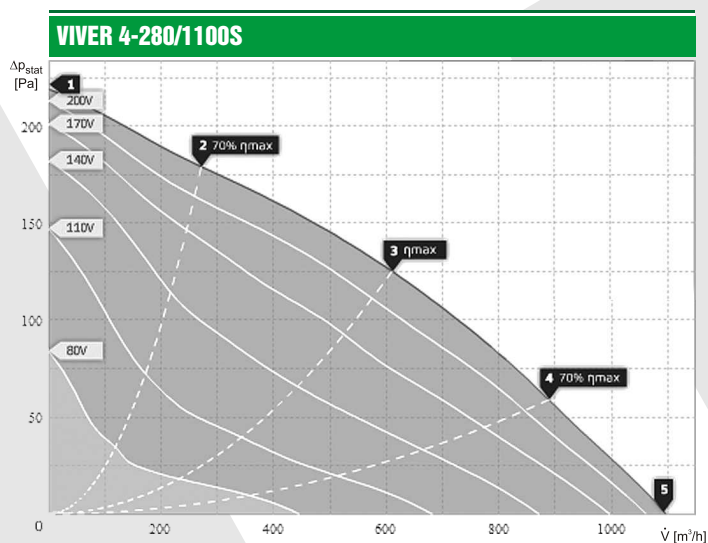
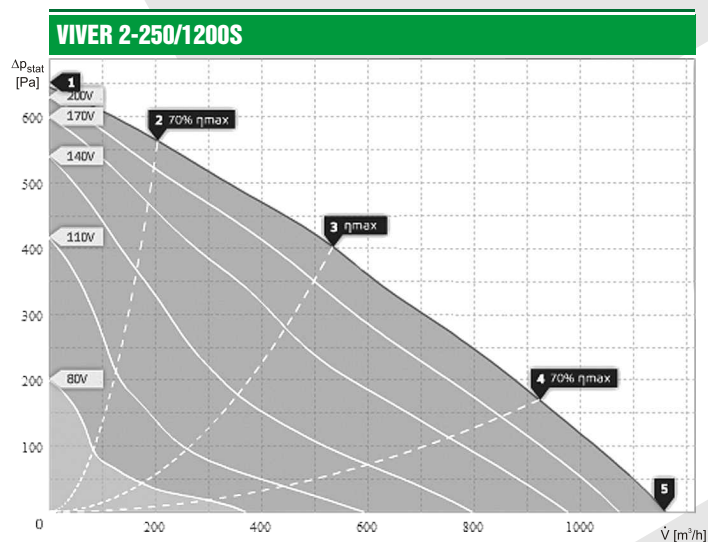
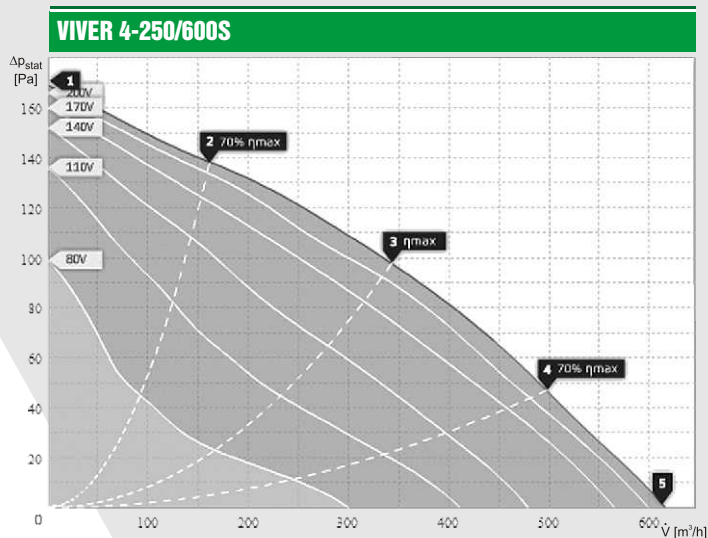
charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	66	46	54	61	61	57	55	47	26
2	66	46	54	61	61	57	55	49	27
3	66	46	54	61	61	58	57	53	29
4	67	48	55	62	62	59	59	58	31
5	71	48	57	64	65	63	63	63	35
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	68	49	57	63	63	62	55	46	25
2	68	49	57	63	63	63	56	48	27
3	66	47	55	62	61	61	55	46	26
4	70	48	60	64	64	64	60	58	31
5	74	48	62	67	67	68	65	62	36

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

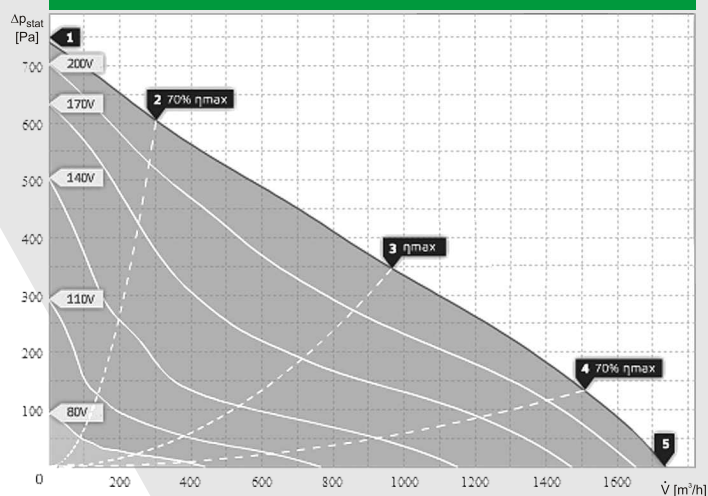
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	56	43	48	52	51	46	43	35	-
2	56	42	47	52	50	46	45	35	-
3	56	41	46	52	50	47	47	36	11
4	57	39	46	52	50	48	52	38	15
5	60	41	48	53	52	49	56	41	19
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	60	45	51	55	54	53	45	33	11
2	60	43	50	55	54	53	47	33	11
3	58	42	49	54	53	52	46	33	12
4	61	40	50	54	55	54	54	36	15
5	63	42	50	56	56	55	59	39	20

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	71	54	60	67	65	61	61	57	39
2	71	54	60	67	65	62	62	58	40
3	70	51	58	65	64	61	61	57	39
4	72	52	59	67	66	63	63	62	42
5	75	53	62	69	68	66	66	66	45
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	76	58	63	71	70	70	64	57	39
2	76	57	63	71	71	70	65	58	40
3	73	52	61	68	69	68	63	56	39
4	75	52	61	69	70	70	65	61	42
5	78	54	64	72	73	72	68	65	46

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	60	41	51	52	55	54	52	50	41
2	60	43	48	52	54	53	51	49	39
3	57	33	43	48	52	50	49	48	37
4	60	32	45	52	54	52	51	53	40
5	64	34	48	54	56	58	56	58	45
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	64	41	51	54	59	58	57	51	42
2	63	43	47	53	58	57	56	50	40
3	61	34	44	51	57	55	53	48	38
4	65	34	46	54	61	58	56	54	41
5	67	36	49	56	62	61	60	58	45

charakterystyki pracy

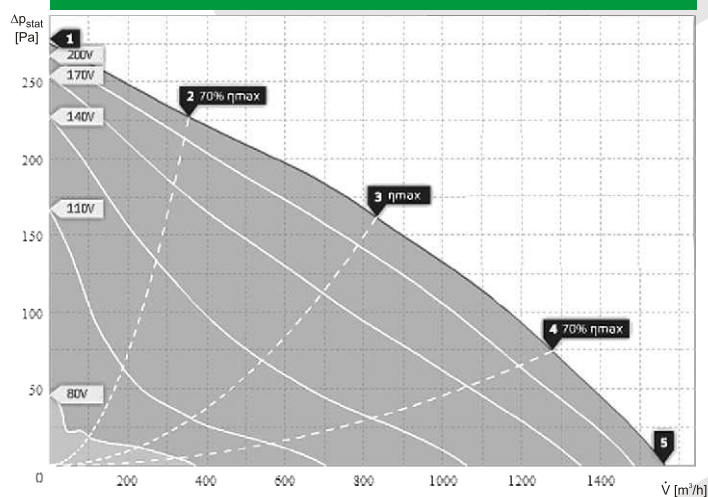
VIVER 2-280/1700S



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

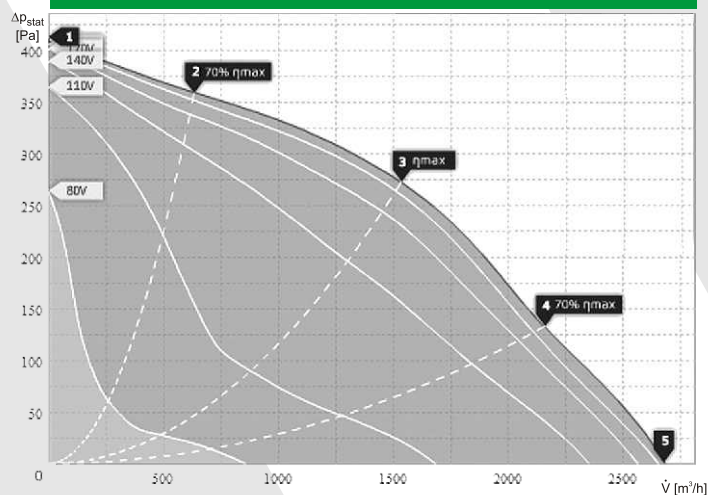
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
1	71	59	63	66	65	63	62	56	37
2	72	57	63	66	65	64	63	58	39
3	70	49	59	64	63	63	62	60	39
4	75	49	60	68	67	68	67	67	45
5	78	51	61	70	70	72	71	69	51
L _{wa} wylot [dB(A)]									
1	77	65	67	72	71	70	65	58	39
2	76	61	65	71	70	69	64	59	40
3	72	52	60	67	68	67	63	59	40
4	78	52	62	73	72	72	69	67	47
5	81	54	65	74	75	75	71	69	52

VIVER 4-315/1600S



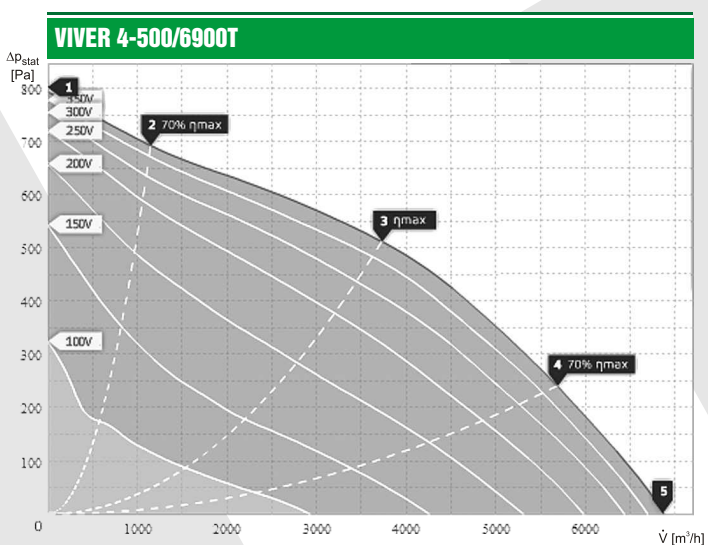
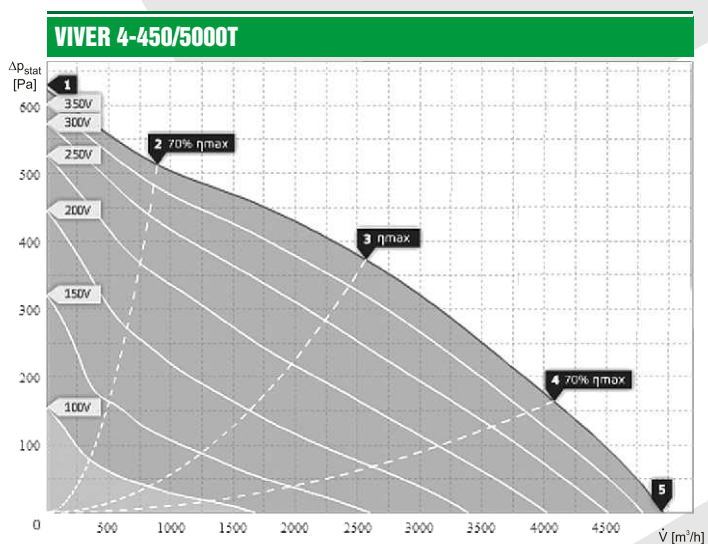
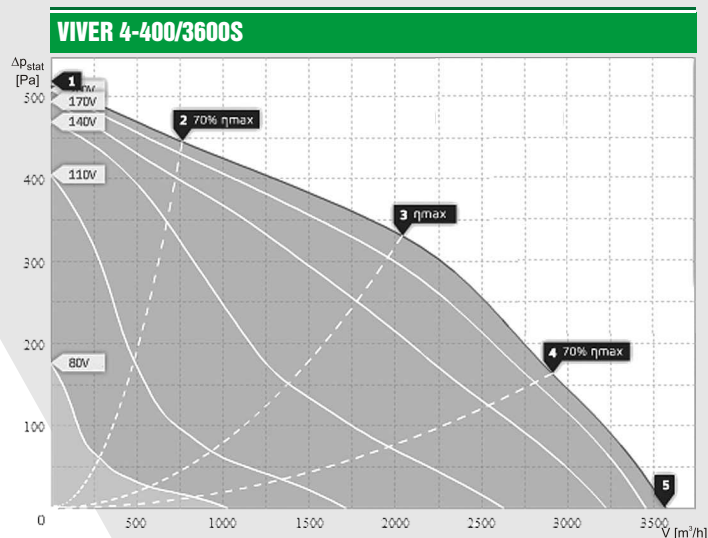
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
1	64	51	55	61	55	54	51	39	17
2	62	49	54	58	54	53	52	39	17
3	61	49	52	57	53	52	52	38	16
4	65	50	52	56	54	53	62	43	21
5	68	48	54	57	56	56	67	53	25
L _{wa} wylot [dB(A)]									
1	66	53	57	61	61	58	52	40	17
2	65	52	56	61	60	57	52	39	17
3	64	52	55	60	60	56	53	39	16
4	67	53	56	61	61	57	62	43	21
5	70	51	57	62	62	60	66	53	25

VIVER 4-355/2700S



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
1	64	57	57	59	56	53	48	39	21
2	63	54	56	58	54	52	48	39	21
3	62	51	55	58	54	53	52	43	22
4	67	54	59	62	57	56	60	50	24
5	70	59	62	64	61	62	61	63	31
L _{wa} wylot [dB(A)]									
1	67	58	62	60	61	55	48	38	21
2	66	57	61	59	60	54	48	38	20
3	64	54	59	58	59	55	52	43	21
4	70	59	64	64	63	59	59	50	24
5	74	62	67	67	67	66	62	60	31

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

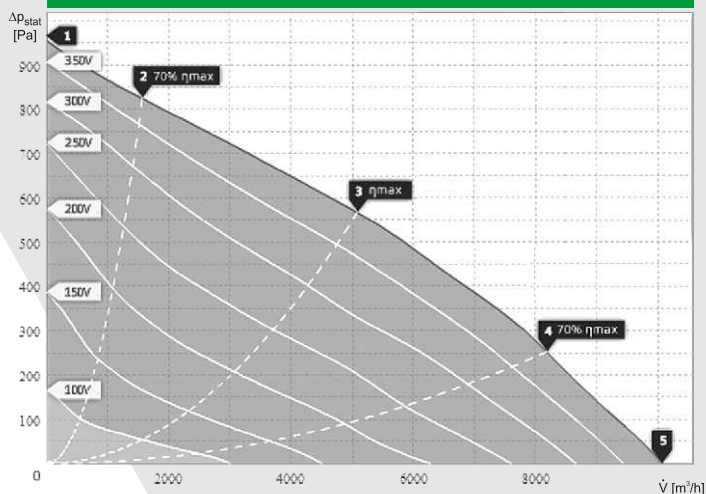
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L _{WA} wlot [dB(A)]								
1	68	59	61	63	60	57	52	42 28
2	67	58	60	62	58	57	52	42 28
3	65	54	57	59	56	57	54	43 27
4	69	58	61	64	59	59	64	49 28
5	74	61	65	68	64	63	69	58 33
L _{WA} wylot [dB(A)]								
1	72	60	67	65	66	60	55	44 24
2	71	60	66	64	65	60	55	44 24
3	69	58	64	62	63	60	57	45 24
4	73	61	67	66	66	63	64	50 28
5	77	64	71	70	71	68	69	59 35

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L _{WA} wlot [dB(A)]								
1	70	60	62	66	61	59	54	45 28
2	68	59	61	65	60	58	53	44 27
3	66	54	58	62	59	56	53	45 26
4	70	58	61	65	61	62	59	55 30
5	74	63	65	70	64	64	64	62 34
L _{WA} wylot [dB(A)]								
1	73	62	67	68	67	63	57	48 31
2	73	64	66	67	66	63	56	47 30
3	70	58	64	65	64	61	55	47 29
4	75	61	68	69	68	67	62	56 32
5	78	67	71	73	71	70	67	61 37

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L _{WA} wlot [dB(A)]								
1	74	64	67	71	66	63	59	52 34
2	74	65	66	70	65	63	59	52 34
3	71	61	64	67	63	62	59	53 34
4	74	65	67	69	66	63	62	61 37
5	78	68	70	74	69	67	67	68 40
L _{WA} wylot [dB(A)]								
1	78	67	71	73	72	68	62	54 37
2	78	67	71	72	71	68	63	55 37
3	76	66	70	70	70	67	63	55 37
4	79	69	73	74	73	70	66	61 41
5	83	70	75	77	76	74	71	68 45

charakterystyki pracy

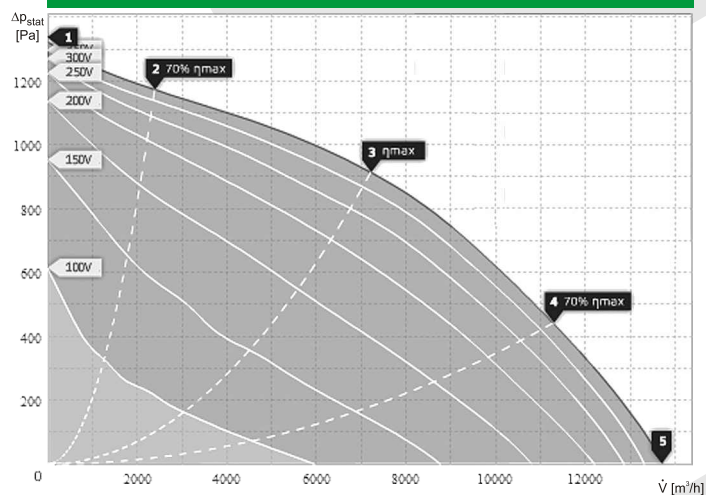
VIVER 4-560/10100T



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
1	76	66	70	71	69	66	61	54	36
2	75	66	70	69	67	64	60	54	35
3	72	63	67	66	63	61	58	54	35
4	77	68	72	72	66	65	64	65	40
5	81	72	76	75	69	68	68	70	42
L _{wa} wylot [dB(A)]									
1	80	67	73	76	75	70	64	56	39
2	79	68	73	74	73	69	63	55	37
3	74	65	69	69	68	65	61	54	36
4	79	69	73	74	73	70	67	63	41
5	83	72	76	78	76	74	71	68	45

VIVER 4-630/13700T



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]									
1	81	71	76	76	74	71	66	60	44
2	80	71	75	74	72	70	66	60	43
3	79	71	74	72	70	69	67	62	45
4	84	77	80	78	74	72	70	67	49
5	87	78	82	80	76	74	74	71	54
L _{wa} wylot [dB(A)]									
1	86	74	79	82	80	76	70	62	46
2	85	73	79	80	78	75	70	63	46
3	83	74	75	77	79	74	70	63	46
4	87	77	80	81	81	79	75	69	52
5	90	79	82	84	84	82	79	73	57



konstrukcja:

Dachowy wentylator promieniowy wyposażony w silnik zlokalizowany poza strumieniem przepływającego powietrza. Konstrukcja wentylatora składa się z obudowy opartej na kształcie ośmiokąta, która redukuje straty ciśnienia przepływającego strumienia powietrza, oraz kwadratowej płyty montażowej wykonanej z galwanizowanej blachy stalowej. Obudowa wykonana jest z aluminium odpornego na działanie wody morskiej (AlMg3). Wentylator posiada pionowy wylot powietrza zabezpieczony aluminiową blachą perforowaną. W celu ułatwienia czynności serwisowych obudowa wentylatora jest uchylna. Standardowo każdy wentylator jest wyposażony w zintegrowany wyłącznik serwisowy oraz tackę ociekową ułatwiającą odprowadzanie tłuszczu z wnętrza wentylatora. W komplecie dostarczane są także śruby montażowe.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B. Łopatki pochylone do tyłu wykonane z

ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej. Kształt łopatek został zaprojektowany tak, aby uniemożliwić osadzanie się tłuszczu, a co za tym idzie także jego wpływu na parametry pracy wentylatora. Dodatkowo wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu wykazuje wyższą sprawność niż wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu o zbliżonych parametrach. Dzięki temu także pobór mocy jest mniejszy.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy (230V, 50Hz) lub trójfazowy (400V, 50Hz) asynchroniczny klatkowy silnik elektryczny. Silniki posiadają wbudowany czujnik temperatury uzwojeń, którego końcówki muszą być podłączone do zewnętrznego przełącznika ochrony termicznej np. typu S ET10 lub STDT 16. Silniki są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy pomocy regulatorów transformatorowych, silniki modeli 630 i 710 są przystosowane do regulacji wyłącznie poprzez falownik. Stopień ochrony IP 54, klasa izolacji F. Konstrukcja wentylatora zapewnia całkowite odizolowanie silnika od strumienia przepływającego powietrza poprzez podwójną warstwę obudowy. Zapobiega to odbieraniu ciepła przez silnik od strumienia przepływającego powietrza. Dodatkowo silniki wyposażone są we własny układ chłodzenia zapewniający wydłużoną, bezawaryjną pracę.

maksymalna temperatura pracy:

do 120°C

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Umieszczenie silnika całkowicie poza strumieniem przepływającego powietrza sprawia, że wentylator ten idealnie nadaje się do zastosowań jako wyciąg oparów z nad okapów w kuchniach przemysłowych i obiektach gastronomicznych o temperaturach usuwanego powietrza do 120°C (zgodnie z normą niemiecką VDI 2052). Możliwość zastosowania w dowolnej instalacji odciągowej wymagającej odprowadzania skroplin lub okresowego czyszczenia komory wirnika, np. masarnie, zakłady przetwórstwa spożywczego, stanowiska czyszczenia parą, itp.



Wysoko-temperaturowy

Wentylator przystosowany do wyciągu medium o temperaturze do 120°C w warunkach pracy ciągłej.



Tacka ociekowa

Tacka ociekowa umożliwia odpływ tłuszczu z wnętrza wentylatora i zapobiega zanieczyszczeniu dachu.



Wyłącznik serwisowy

Zintegrowany w obudowie wyłącznik serwisowy zapewnia bezpieczny serwis i konserwację.



Uchylna obudowa

Konstrukcja wentylatora pozwala na uchylenie obudowy w celach serwisowych.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora ROOFTEC:

Typ ROOFTEC	2-280/2600S	2-315/3900S	2-355/4700S	4-400/3900S	4-450/5800S
Zabezp. termiczne	S ET10	S ET10	S ET10	S ET10	S ET10
5-bieg. reg. obr. (transformatorowy)	STR-1-50L22	STR-1-75L22	STR-1100L22	STR-1-35L22	STR-1-50L22
5-bieg. reg. obr. (transformator.) TK	STRS-1-50L22	STRS-1-75L22	STRS-1100L22	STRS-1-35L22	STRS-1-50L22
podst. dachowa do dachów płaskich	DSF 280	DSF 280	DSF 355	DSF 355	DSF 450
podst. tłumiąca do dachów płaskich	DSS 280	DSS 280	DSS 355	DSS 355	DSS 450
króciec wlotowy	DAF 250	DAF 250	DAF 400	DAF 400	DAF 400
złącze przeciwdrganiowe	DAS 250	DAS 250	DAS 400	DAS 400	DAS 400
kłapa zwrotna	DVK 250	DVK 250	DVK 400	DVK 400	DVK 400

Typ ROOFTEC	4-500/8000S	4-560/12000T	4-630/15300T	6-710/15100T
Zabezp. termiczne	S ET10	STDT 16	STDT 16	STDT 16
5-bieg. reg. obr. (transformatorowy)	STR-1-75L22	STR-4-60L40	-	-
5-bieg. reg. obr. (transformator.) TK	STRS-1-75L22	STRS-4-60L40	-	-
podst. dachowa do dachów płaskich	DSF 450	DSF 560	DSF 560	DSF 710
podst. tłumiąca do dachów płaskich	DSS 450	DSS 560	DSS 560	DSS 710
króciec wlotowy	DAF 400	DAF 560	-	-
złącze przeciwdrganiowe	DAS 400	DAS 560	-	-
kłapa zwrotna	DVK 400	DVK 560	-	-

Wposażenie



STR-1 / STRS-1 STR-4 / STRS-4

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297, 301-302



DSF

podst. dachowa do dachów płask.
str. nr 133



DSS

podst. tłumiąca do dachów płaskich
str. nr 134



DAF

króciec wlotowy
str. nr 135



DAS

złącze przeciwdrganiowe
str. nr 135



DVK

kłapa zwrotna
str. nr 136

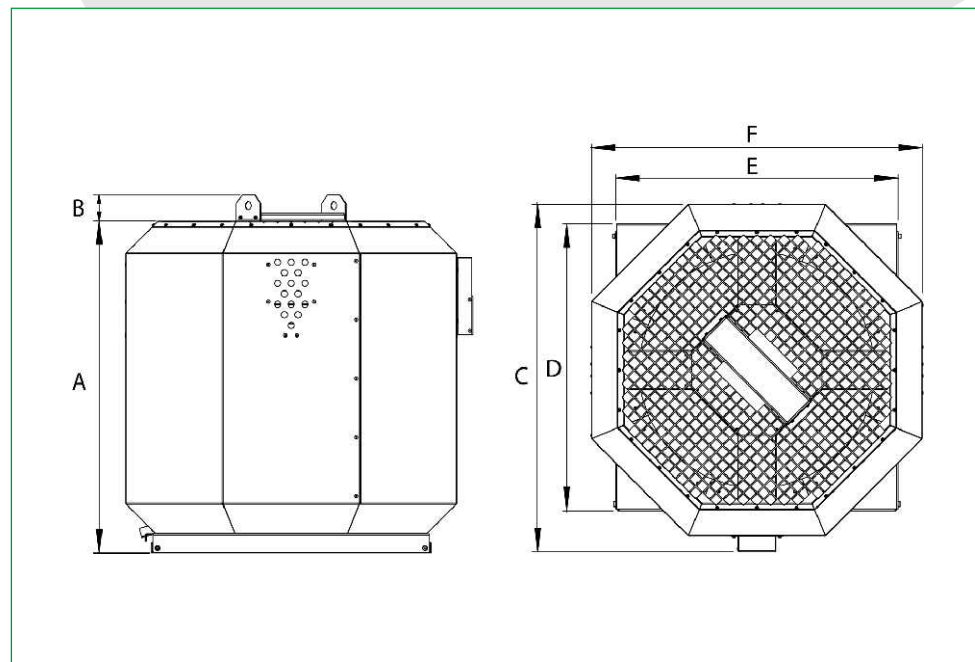


dane techniczne

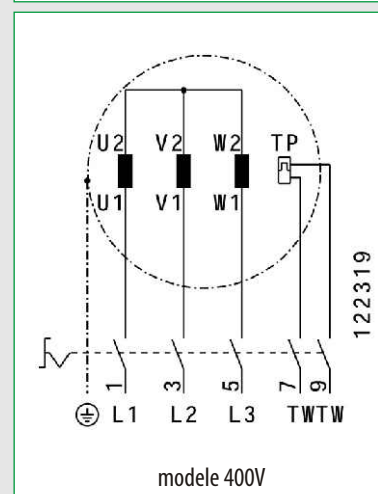
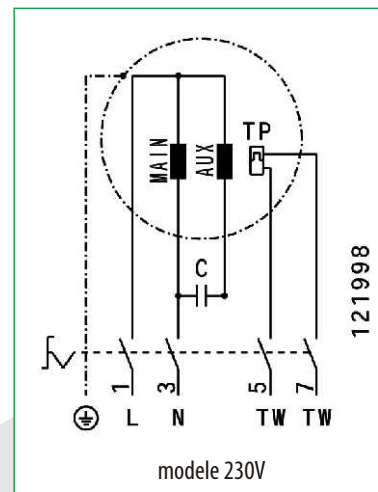
Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
ROOFTEC 2-280/2600S	2658	890	650	230	3,8	2890	82	59/51	26	12200300
ROOFTEC 2-315/3900S	3854	1104	880	230	5	2870	82	59/51	28	12170300
ROOFTEC 2-355/4700S	4678	1244	1250	230	7,7	2900	86	63/55	42	12216200
ROOFTEC 4-400/3900S	3894	450	540	230	2,9	1430	76	53/45	36	12170700
ROOFTEC 4-450/5800S	5851	591	810	230	4,3	1430	75	52/44	46	12200600
ROOFTEC 4-500/8000S	7933	719	1240	230	7,2	1430	81	58/50	53	12171100
ROOFTEC 4-560/12000T	11845	890	2070	400	4,6	1430	82	59/51	83	12177400
ROOFTEC 4-630/15300T	15304	1203	3957	400	7,5	1449	87	64/56	88	12275800
ROOFTEC 6-710/15100T	15090	670	2068	400	4,5	958	81	58/50	102	12247000

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 4/10 m

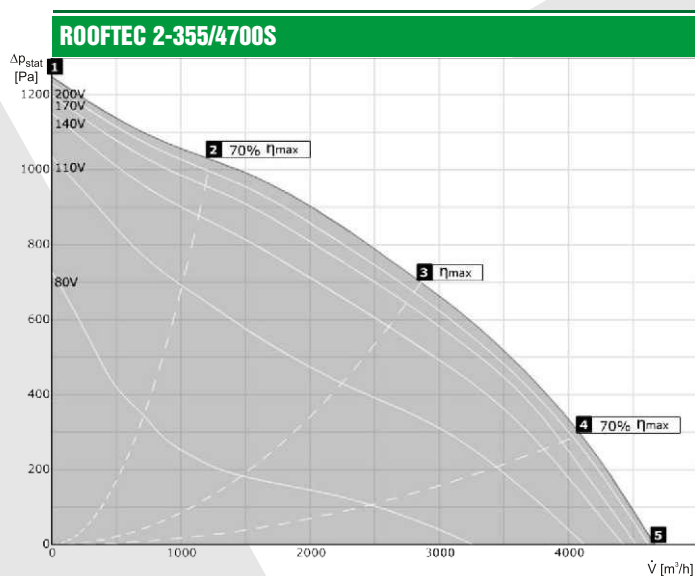
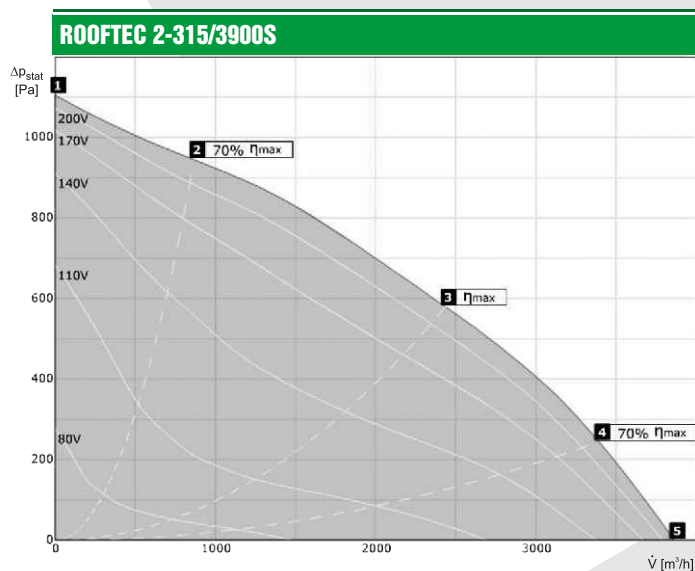
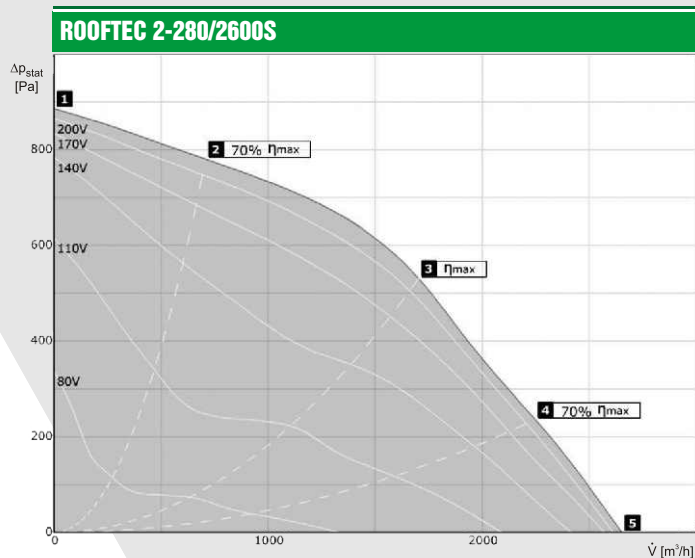
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
ROOFTEC 2-280/2600S	565	-	535	436	426	497
ROOFTEC 2-315/3900S	565	-	535	436	426	497
ROOFTEC 2-355/4700S	694	-	670	549	540	632
ROOFTEC 4-400/3900S	694	-	670	549	540	632
ROOFTEC 4-450/5800S	790	40	828	683	674	790
ROOFTEC 4-500/8000S	790	40	828	683	674	790
ROOFTEC 4-560/12000T	967	40	1033	945	936	955
ROOFTEC 4-630/15300T	967	40	1033	945	936	995
ROOFTEC 6-710/15100T	1054	40	1301	1098	1090	1263



charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

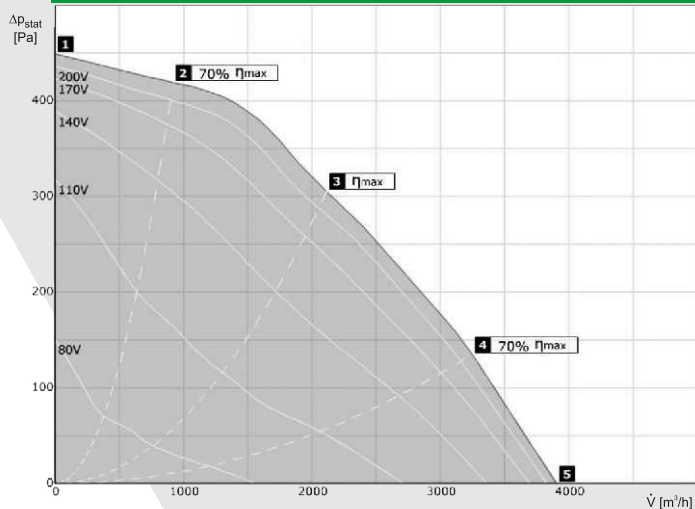
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
1	84	68	75	79	76	77	77	70 50
2	84	68	74	79	75	77	77	70 51
3	82	59	71	77	73	75	74	68 49
4	81	61	71	77	72	73	73	67 46
5	83	61	73	79	74	74	74	69 51
L_{WA} wylot [dB(A)]								
1	86	69	75	78	79	81	77	71 53
2	86	71	75	79	78	81	76	70 52
3	82	62	70	78	77	78	74	68 50
4	85	64	73	81	77	79	74	68 49
5	86	65	75	82	78	80	76	70 54

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
1	88	79	82	85	79	76	74	65 48
2	88	78	81	84	79	76	74	65 48
3	80	60	74	75	73	70	68	62 47
4	82	58	77	77	74	74	72	67 54
5	85	58	78	79	76	77	75	71 56
L_{WA} wylot [dB(A)]								
1	89	79	84	84	82	81	76	68 49
2	89	81	83	84	81	81	75	67 48
3	82	62	76	75	77	75	71	66 48
4	83	62	78	76	77	76	72	68 53
5	86	62	80	78	80	79	75	73 57

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
1	89	74	84	84	82	82	78	70 52
2	88	70	78	82	81	82	78	71 52
3	87	67	78	81	81	81	78	70 52
4	86	67	82	80	78	78	76	71 52
5	88	61	81	81	81	80	78	74 56
L_{WA} wylot [dB(A)]								
1	91	75	82	84	86	85	79	71 53
2	89	75	79	82	86	85	81	73 53
3	86	68	77	81	85	84	80	73 53
4	88	68	81	80	83	81	78	73 52
5	90	64	81	81	84	83	80	77 56

charakterystyki pracy

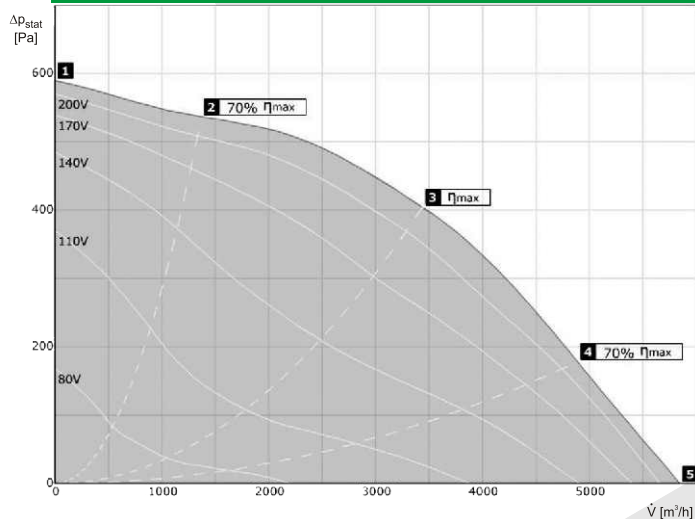
ROOFTEC 4-400/3900S



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

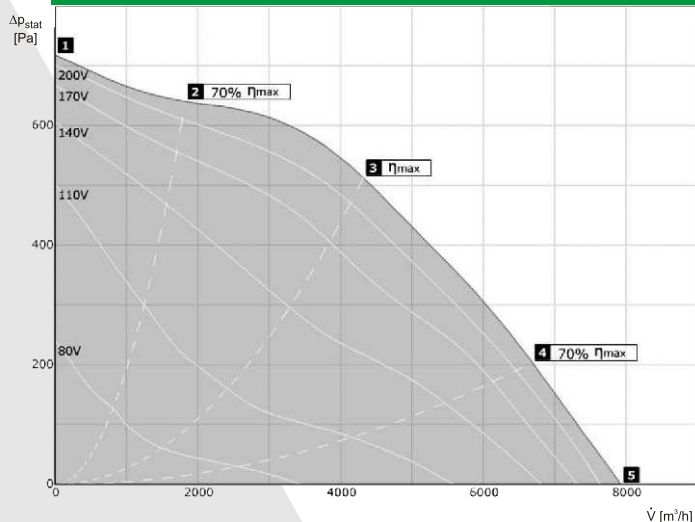
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
1	75	64	68	71	67	66	60	51	32	
2	71	60	65	67	63	62	57	50	31	
3	71	61	65	67	61	59	55	51	30	
4	75	65	68	71	63	63	59	61	47	
5	77	70	69	72	65	65	66	65	38	
L_{wa} wylot [dB(A)]										
1	77	67	70	70	73	67	61	53	35	
2	76	65	69	69	71	66	61	53	37	
3	76	68	71	70	71	65	61	54	37	
4	79	73	72	71	71	68	64	64	40	
5	80	72	74	72	72	69	67	69	42	

ROOFTEC 4-450/5800S



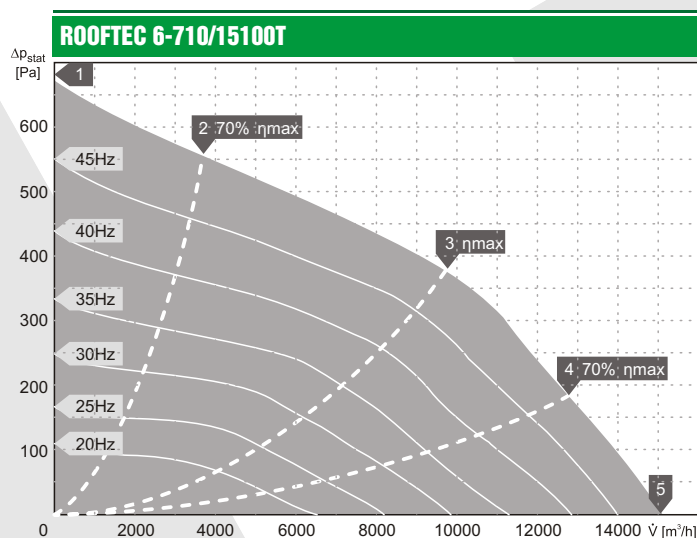
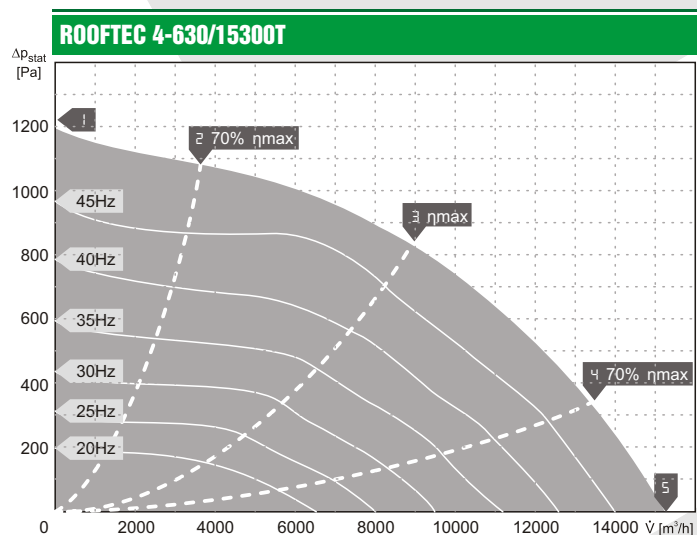
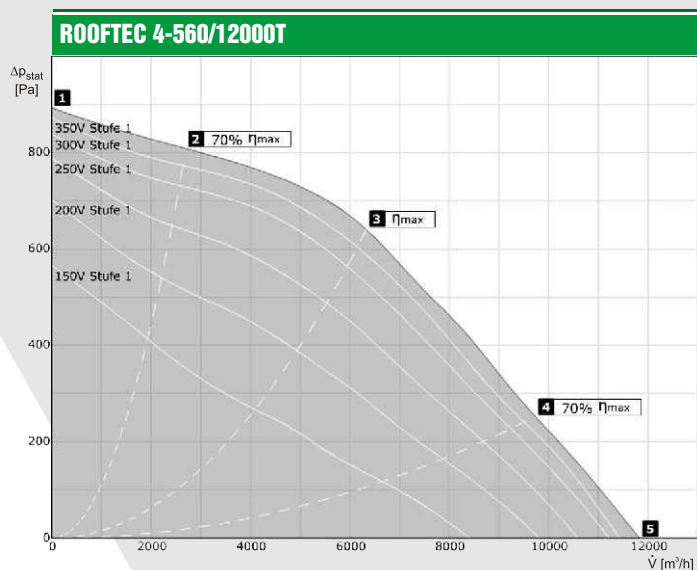
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
1	77	67	72	73	68	66	60	52	35	
2	79	68	74	75	70	69	62	53	36	
3	75	64	69	70	68	67	60	52	35	
4	77	68	71	72	67	70	65	58	34	
5	79	67	72	73	68	70	71	62	38	
L_{wa} wylot [dB(A)]										
1	80	68	72	74	75	72	67	57	38	
2	77	66	69	71	71	69	64	56	36	
3	75	67	68	70	69	66	62	55	36	
4	79	71	71	73	71	69	67	62	40	
5	80	69	72	74	73	71	73	66	42	

ROOFTEC 4-500/8000S



Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{wa} wlot [dB(A)]										
1	81	70	75	75	76	72	66	58	41	
2	80	68	74	74	73	70	64	57	40	
3	79	70	73	73	72	66	61	56	39	
4	81	72	76	75	73	69	68	64	39	
5	83	72	76	76	72	73	76	68	41	
L_{wa} wylot [dB(A)]										
1	85	58	61	63	64	61	58	51	35	
2	83	63	67	68	71	69	67	57	39	
3	81	69	72	75	78	75	75	63	43	
4	84	73	74	77	78	75	76	67	45	
5	86	71	77	79	79	77	79	73	46	

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	83	64	72	79	77	75	72	66	59
2	83	63	72	79	77	76	73	67	60
3	80	53	69	75	71	72	71	67	60
4	84	54	75	79	76	74	74	73	64
5	86	53	76	81	76	75	76	79	68
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	86	66	71	78	80	81	77	72	63
2	83	63	71	76	76	78	75	71	63
3	82	54	67	76	76	76	73	69	61
4	87	57	76	81	81	79	77	77	65
5	89	57	74	82	81	81	80	83	67

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	87	75	82	79	81	78	73	66	49
2	87	76	83	79	81	78	73	66	49
3	85	75	80	76	78	76	72	66	49
4	88	83	84	79	78	77	75	66	48
5	89	83	84	79	79	78	78	68	51
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	90	77	83	84	85	81	76	70	53
2	89	76	82	83	84	81	76	70	53
3	87	72	82	81	81	79	75	70	53
4	91	76	86	84	84	82	80	71	53
5	92	78	86	85	84	82	81	72	54

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	85	64	73	77	78	80	78	73	65
2	85	65	73	77	78	80	77	73	64
3	83	61	72	77	76	77	75	71	62
4	84	64	75	80	76	75	75	68	69
5	84	63	74	80	75	75	76	67	72
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	82	65	71	74	77	76	72	67	59
2	80	63	70	73	75	74	70	67	59
3	81	63	72	76	75	73	69	67	62
4	84	66	75	78	77	75	77	68	68
5	85	66	76	79	77	76	79	68	71



konstrukcja:

Dachowy wentylator promieniowy wyposażony w silnik zlokalizowany poza strumieniem przepływającego powietrza. Konstrukcja wentylatora składa się z obudowy opartej na kształcie osłoniętej, która redukuje straty ciśnienia przepływającego strumienia powietrza, oraz kwadratowej płyty montażowej wykonanej z galwanizowanej blachy stalowej. Obudowa wykonana jest z aluminium odpornego na działanie wody morskiej (AlMg3), izolowana akustycznie wełną mineralną o grubości 40 mm, zabezpieczoną powłoką z włókna szklanego i perforowaną blachą stalową. Uśredniona wartość tłumienia dźwięku dzięki zastosowaniu izolowanej obudowy wynosi 9 dB(A). Wentylator posiada pionowy wylot powietrza zabezpieczony blachą wykonaną z aluminium. W celu ułatwienia czynności serwisowych obudowa wentylatora jest uchylna. Standardowo każdy wentylator jest wyposażony w zintegrowany wyłącznik serwisowy oraz tackę ociekową ułatwiającą odprowadzanie tłuszczu z wnętrza wentylatora. W komplecie dostarczane są także śruby montażowe.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B. Łopatki pochylone do tyłu wykonane

z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej. Kształt łopatek został zaprojektowany tak, aby uniemożliwić osadzanie się tłuszczu, a co za tym idzie także jego wpływu na parametry pracy wentylatora. Dodatkowo wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu wykazuje wyższą sprawność niż wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu o zbliżonych parametrach. Dzięki temu także pobór mocy jest mniejszy.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy (230V, 50Hz) lub trójfazowy (400V, 50Hz) asynchroniczny klatkowy silnik elektryczny. Silniki posiadają wbudowany czujnik temperatury uzwojeń, którego końcówki muszą być podłączone do zewnętrznego przełącznika ochrony termicznej np. typu S ET10 lub STDT 16. Silniki są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy pomocy regulatorów transformatorowych, silniki modeli 630 i 710 są przystosowane do regulacji wyłącznie poprzez falownik. Stopień ochrony IP 54, klasa izolacji F. Konstrukcja wentylatora zapewnia całkowite odizolowanie silnika od strumienia przepływającego powietrza poprzez podwójną warstwę obudowy. Zapobiega to odbieraniu ciepła przez silnik od strumienia przepływającego powietrza. Dodatkowo silniki wyposażone są we własny układ chłodzenia zapewniający wydłużoną, bezawaryjną pracę.

maksymalna temperatura pracy:

do 120°C

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, a także wszędzie tam, gdzie wymagane jest spełnienie parametrów akustycznych dla urządzeń zamontowanych na dachu (bloki mieszkalne, urzędy, szkoły, szpitale, itp.). Umieszczenie silnika całkowicie poza strumieniem przepływającego powietrza sprawia, że wentylator ten idealnie nadaje się do zastosowań jako wyciąg oparów z nad okapów w kuchniach przemysłowych i obiektach gastronomicznych o temperaturach usuwanego powietrza do 120°C (zgodnie z normą niemiecką VDI 2052). Możliwość zastosowania w dowolnej instalacji odciągowej wymagającej odprowadzania skroplin lub okresowego czyszczenia komory wirnika, np. masarnie, zakłady przetwórstwa spożywczego, stanowiska czyszczenia parą, itp.

ISOROOFTEC

120°C

Wysoko-temperaturowy

Wentylator przystosowany do wyciągu medium o temperaturze do 120°C w warunkach pracy ciągłej.



Izolacja akustyczna

Wysokiej klasy wełna mineralna o grubości 40 mm, osłonięta powłoką z włókna szklanego i zabezpieczona perforowaną blachą stalową.



Tacka ociekowa

Tacka ociekowa umożliwia odpływ tłuszczu z wnętrza wentylatora i zapobiega zanieczyszczeniu dachu.



Wyłącznik serwisowy

Zintegrowany w obudowie wyłącznik serwisowy zapewnia bezpieczny serwis i konserwację.



Uchylna obudowa

Konstrukcja wentylatora pozwala na uchylenie obudowy w celach serwisowych.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora ISOROOFTEC:

Typ ISOROOFTEC	2-280/2600S	2-315/3900S	2-355/4700S	4-400/3900S	4-450/5800S
Zabezp. termiczne	S ET10	S ET10	S ET10	S ET10	S ET10
5-bieg. reg. obr. (transformatorowy)	STR-1-50L22	STR-1-75L22	STR-1100L22	STR-1-35L22	STR-1-50L22
5-bieg. reg. obr. (transformator.) TK	STRS-1-50L22	STRS-1-75L22	STRS-1100L22	STRS-1-35L22	STRS-1-50L22
podst. dachowa do dachów płaskich	DSF 280	DSF 280	DSF 355	DSF 355	DSF 450
podst. tłumiąca do dachów płaskich	DSS 280	DSS 280	DSS 355	DSS 355	DSS 450
króciec wlotowy	DAF 250	DAF 250	DAF 400	DAF 400	DAF 400
złącze przeciwdrganiowe	DAS 250	DAS 250	DAS 400	DAS 400	DAS 400
kłapa zwrotna	DVK 250	DVK 250	DVK 400	DVK 400	DVK 400

Typ ISOROOFTEC	4-500/8000S	4-560/12000T	4-630/15300T	6-710/15100T
Zabezp. termiczne	S ET10	STDT 16	STDT 16	STDT 16
5-bieg. reg. obr. (transformatorowy)	STR-1-75L22	STR-4-60L40	-	-
5-bieg. reg. obr. (transformator.) TK	STRS-1-75L22	STRS-4-60L40	-	-
podst. dachowa do dachów płaskich	DSF 450	DSF 560	DSF 560	DSF 710
podst. tłumiąca do dachów płaskich	DSS 450	DSS 560	DSS 560	DSS 710
króciec wlotowy	DAF 400	DAF 560	-	-
złącze przeciwdrganiowe	DAS 400	DAS 560	-	-
kłapa zwrotna	DVK 400	DVK 560	-	-

Wyposażenie



STR-1 / STRS-1 STR-4 / STRS-4

5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 297, 301-302



DSF

podst. dachowa do dachów płask.
str. nr 133



DSS

podst. tłumiąca do dachów płaskich
str. nr 134



DAF

króciec wlotowy
str. nr 135



DAS

złącze przeciwdrganiowe
str. nr 135



DVK

kłapa zwrotna
str. nr 136

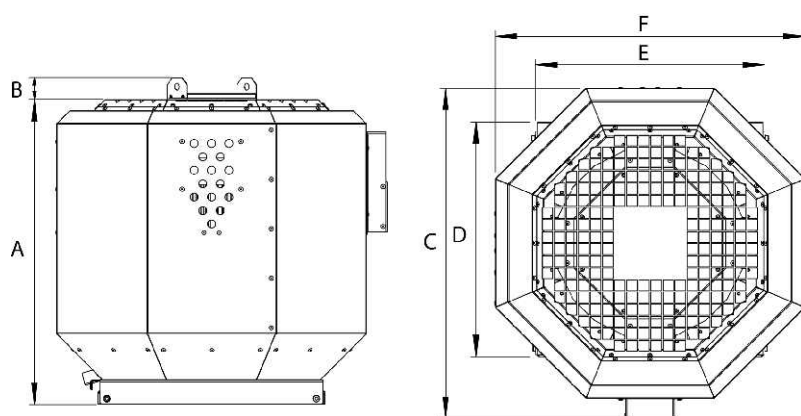


dane techniczne

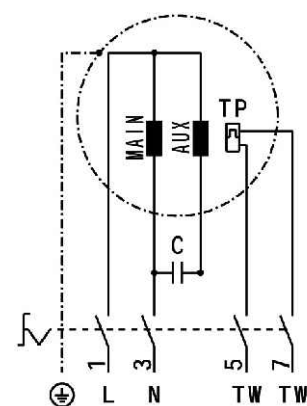
Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	RPM_{max} [1/min]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
ISOROOFTEC 2-280/2600S	2658	890	650	230	3,8	2890	78	55/47	34	12201300
ISOROOFTEC 2-315/3900S	3854	1104	880	230	5	2870	77	54/46	36	12170500
ISOROOFTEC 2-355/4700S	4678	1244	1250	230	7,7	2900	81	58/50	55	12216600
ISOROOFTEC 4-400/3900S	3894	450	540	230	2,9	1430	68	45/37	49	12170900
ISOROOFTEC 4-450/5800S	5851	591	810	230	4,3	1430	70	47/39	63	12201000
ISOROOFTEC 4-500/8000S	7933	719	1240	230	7,2	1430	78	55/47	71	12172000
ISOROOFTEC 4-560/12000T	11845	890	2070	400	4,6	1430	79	56/48	83	12229400
ISOROOFTEC 4-630/15300T	15304	1203	3957	400	7,5	1449	83	60/52	125	12276200
ISOROOFTEC 6-710/15100T	15090	670	2068	400	4,5	958	78	55/47	130	12247300

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 4/10 m

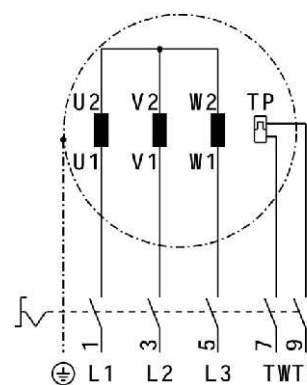
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
ISOROOFTEC 2-280/2600S	567	-	615	436	426	577
ISOROOFTEC 2-315/3900S	567	-	615	436	426	577
ISOROOFTEC 2-355/4700S	700	-	750	549	540	712
ISOROOFTEC 4-400/3900S	700	-	750	549	540	712
ISOROOFTEC 4-450/5800S	791	39	908	683	674	870
ISOROOFTEC 4-500/8000S	791	39	908	683	674	870
ISOROOFTEC 4-560/12000T	969	38	1113	945	936	1075
ISOROOFTEC 4-630/15300T	969	40	1113	945	936	1075
ISOROOFTEC 6-710/15100T	1055	40	1381	1098	1090	1343



modele 230V



modele 400V

charakterystyki pracy

ISOROOFTec 2-280/2600S



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

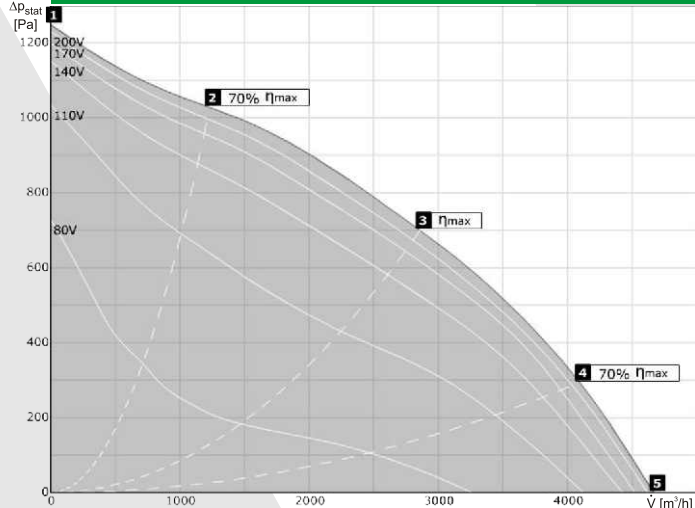
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
1	84	68	75	79	76	77	77	70	50	
2	84	69	74	78	75	77	76	70	51	
3	82	62	72	77	73	75	74	68	49	
4	81	61	71	77	72	73	73	67	46	
5	83	61	73	79	74	74	74	69	51	
L_{WA} wylot [dB(A)]										
1	81	69	74	74	76	75	71	62	43	
2	81	68	72	73	76	75	71	63	45	
3	78	62	68	72	73	73	69	61	43	
4	78	64	69	72	73	72	68	60	41	
5	80	64	71	74	74	73	69	62	46	

ISOROOFTec 2-315/3900S



Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
1	88	79	81	85	79	76	73	65	48	
2	88	78	81	84	79	76	74	65	48	
3	80	60	74	75	74	70	68	62	47	
4	82	58	76	77	74	74	72	67	54	
5	85	58	78	79	76	77	75	71	56	
L_{WA} wylot [dB(A)]										
1	85	81	79	78	77	73	69	60	43	
2	84	79	79	77	76	73	68	60	42	
3	77	62	72	69	72	69	65	59	43	
4	79	62	73	71	73	71	68	62	49	
5	81	63	74	73	76	74	70	65	51	

ISOROOFTec 2-355/4700S



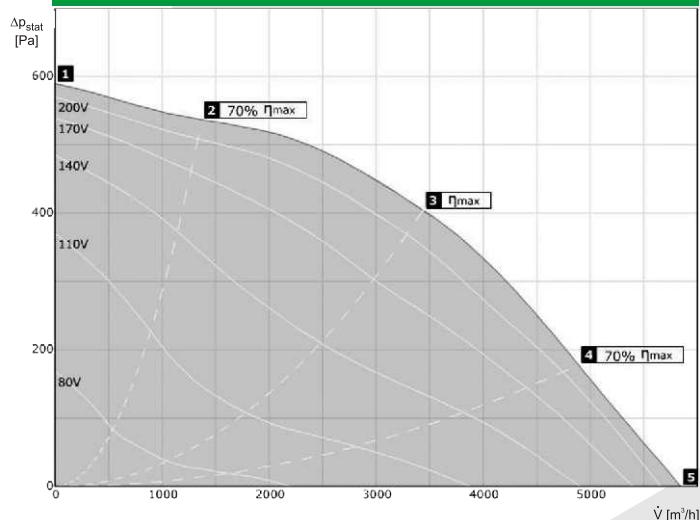
Pkt.	Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
1	89	74	84	84	82	82	78	70	52	
2	88	70	78	82	81	82	78	71	52	
3	87	68	78	81	81	81	78	70	52	
4	86	67	82	80	78	78	76	71	52	
5	88	61	81	81	81	80	78	74	56	
L_{WA} wylot [dB(A)]										
1	83	53	59	57	58	56	51	45	33	
2	83	71	76	76	78	77	69	61	43	
3	81	65	74	72	76	73	67	59	41	
4	81	62	77	72	76	73	68	61	42	
5	83	62	79	72	76	74	70	65	44	

charakterystyki pracy

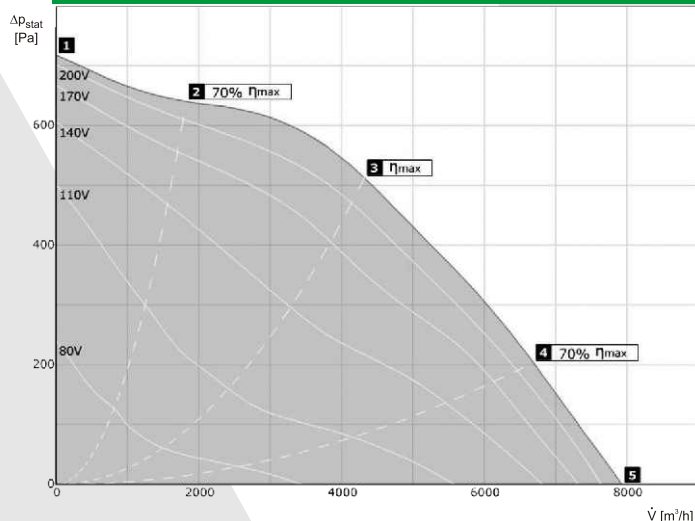
ISOROFTEC 4-400/3900S



ISOROFTEC 4-450/5800S



ISOROFTEC 4-500/8000S



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

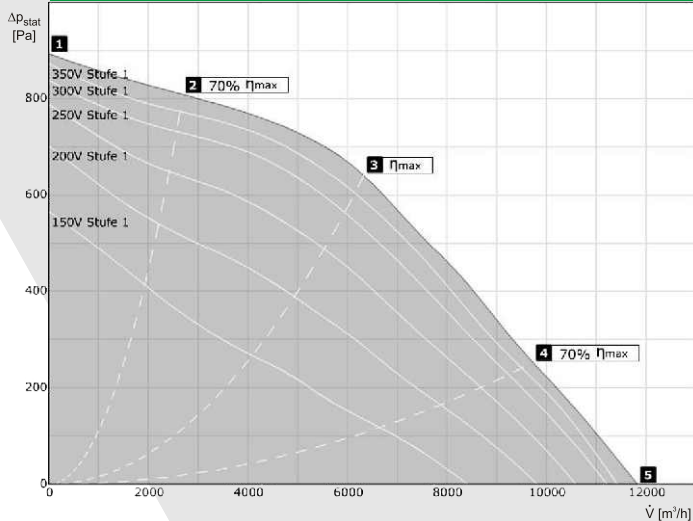
Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	75	64	68	71	67	66	60	51	32
2	70	58	63	66	62	61	57	49	30
3	71	61	65	68	61	59	55	52	31
4	75	65	68	71	63	63	59	61	47
5	77	70	69	72	65	65	66	65	38
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	70	62	65	65	60	59	53	44	24
2	69	60	63	63	59	58	53	44	24
3	68	60	63	65	63	59	52	46	23
4	71	62	66	66	61	59	53	55	39
5	73	65	67	67	61	60	58	59	30

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	77	67	72	73	68	66	60	52	35
2	79	68	74	74	70	69	62	53	36
3	75	64	69	70	68	67	60	52	35
4	77	68	71	72	67	70	65	58	34
5	79	67	72	73	68	70	71	62	38
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	75	65	71	69	66	63	56	48	31
2	77	68	72	71	68	64	57	48	31
3	70	63	68	67	64	62	55	46	28
4	73	67	70	68	65	63	57	52	25
5	75	65	71	69	65	64	63	56	30

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]									
1	81	70	75	75	76	72	66	58	41
2	79	68	74	74	73	70	64	57	41
3	79	70	73	73	72	66	61	56	39
4	81	72	76	75	73	69	68	64	39
5	83	72	76	76	72	73	76	68	41
L _{WA} wylot [dB(A)]									
1	78	68	73	73	72	67	61	53	36
2	79	67	72	73	74	66	61	54	36
3	78	67	69	72	78	65	61	53	35
4	81	69	74	74	77	66	61	59	33
5	81	70	75	74	75	68	68	63	35

charakterystyki pracy

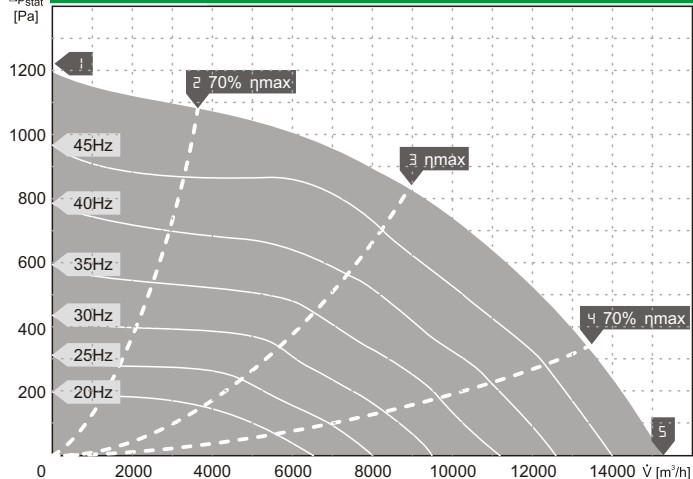
ISOROOFTec 4-560/1200T



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

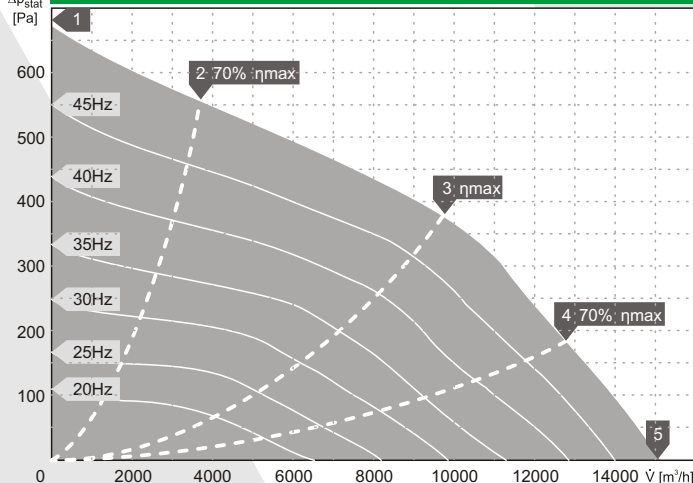
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
1	83	64	72	79	77	75	72	66	59
2	83	63	72	79	77	76	73	67	60
3	80	53	69	75	71	72	71	67	60
4	84	54	75	79	76	74	74	73	64
5	86	53	76	81	76	75	76	79	68
L_{WA} wylot [dB(A)]									
1	79	65	70	75	72	71	68	62	54
2	77	53	68	73	70	69	68	63	55
3	79	57	71	76	72	70	67	62	54
4	83	57	76	80	75	71	68	68	59
5	84	57	78	81	75	72	70	70	61

ISOROOFTec 4-630/15300T

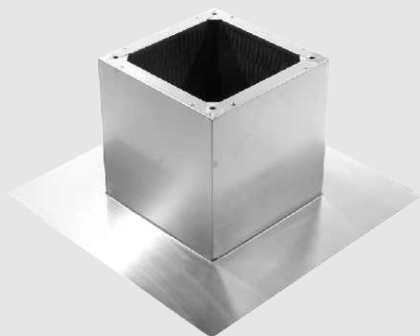


Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
1	87	75	82	79	81	78	73	66	49
2	87	76	83	79	81	78	73	66	49
3	85	75	80	76	78	76	72	66	49
4	88	83	84	79	78	77	75	66	48
5	89	83	84	79	79	78	78	68	51
L_{WA} wylot [dB(A)]									
1	84	75	81	78	74	71	67	60	42
2	84	75	81	78	74	71	67	61	42
3	83	75	78	75	74	73	70	63	46
4	86	80	83	78	75	73	70	63	45
5	87	80	83	78	75	73	70	63	44

ISOROOFTec 6-710/15100T



Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
1	85	64	73	77	78	80	78	73	65
2	85	65	73	77	78	80	77	73	64
3	83	61	72	77	76	77	75	70	62
4	84	64	75	80	76	75	75	68	70
5	84	63	74	80	75	75	76	67	72
L_{WA} wylot [dB(A)]									
1	77	64	69	73	72	67	62	59	49
2	76	62	68	71	72	66	62	60	51
3	78	61	70	75	73	66	63	61	52
4	80	64	74	77	73	67	67	61	56
5	81	64	74	78	73	67	68	61	58

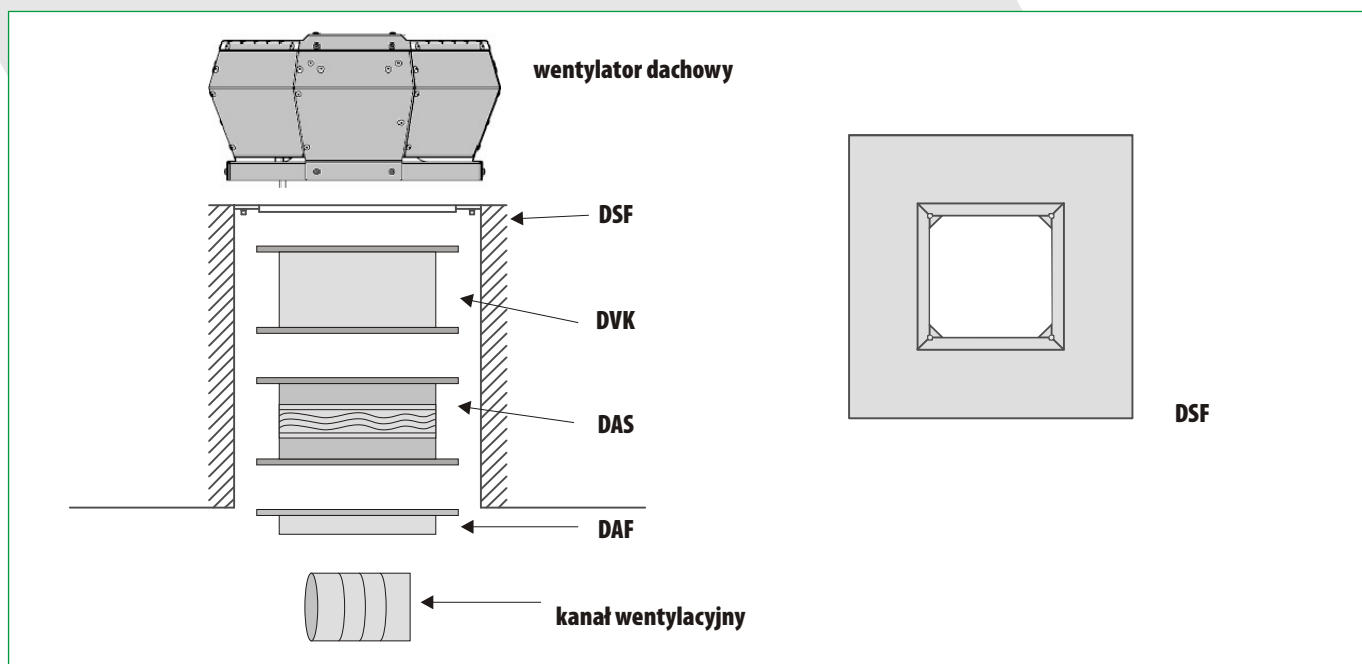


konstrukcja:

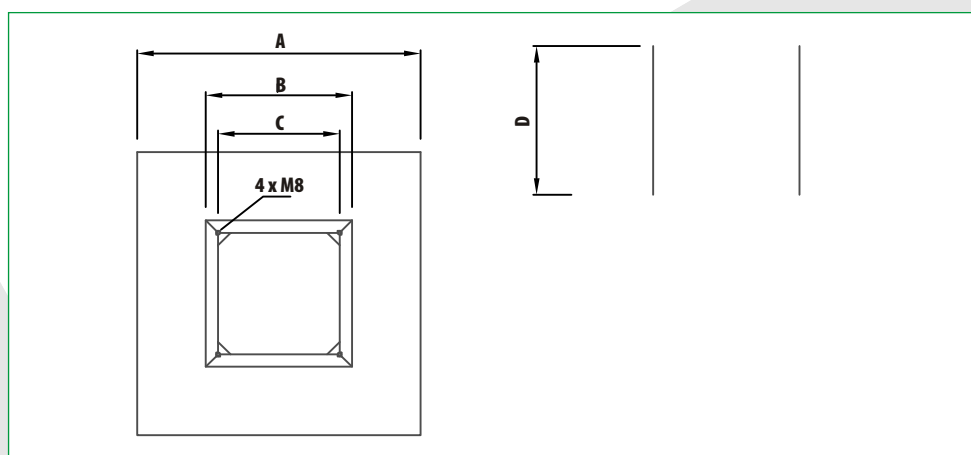
Podstawa dachowa do dachów płaskich. Blacha stalowa ocynkowana, lub blacha aluminiowa. Od wewnątrz – izolacja zapobiegająca powstawaniu skroplin. Fartuch wokół cokołu głównego pozwala na dokładną izolację podstawy na pości dachowej.

DSF

przykład montażu płyty DSF i akcesoriów



wymiary



Typ	dla modeli	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	waga [kg]
DSF 220	220, 250	571	295	245	300	3,30
DSF 280	280, 315	657	395	330	300	4,20
DSF 355	355, 400	817	555	450	300	6,90
DSF 450	450, 500	877	625	535	300	7,50
DSF 560	560, 630	1152	895	750	300	9,50
DSF 710	710	1150	985	840	300	16,50

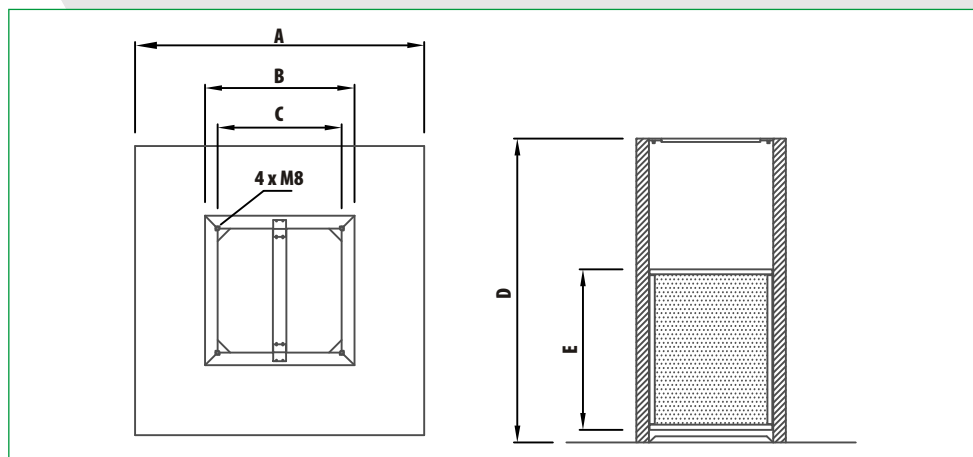


konstrukcja:

Podstawa dachowa tłumiąca do dachów płaskich. Blacha stalowa ocynkowana lub blacha aluminiowa. Od wewnątrz – izolacja z wełny mineralnej tłumiąca i zapobiegająca powstawaniu skroplin. Przegrody tłumiące z izolacją z wełny mineralnej. Fartuch wokół cokołu głównego pozwala na dokładną izolację podstawy na pości dachowej.

DSS

wymiary

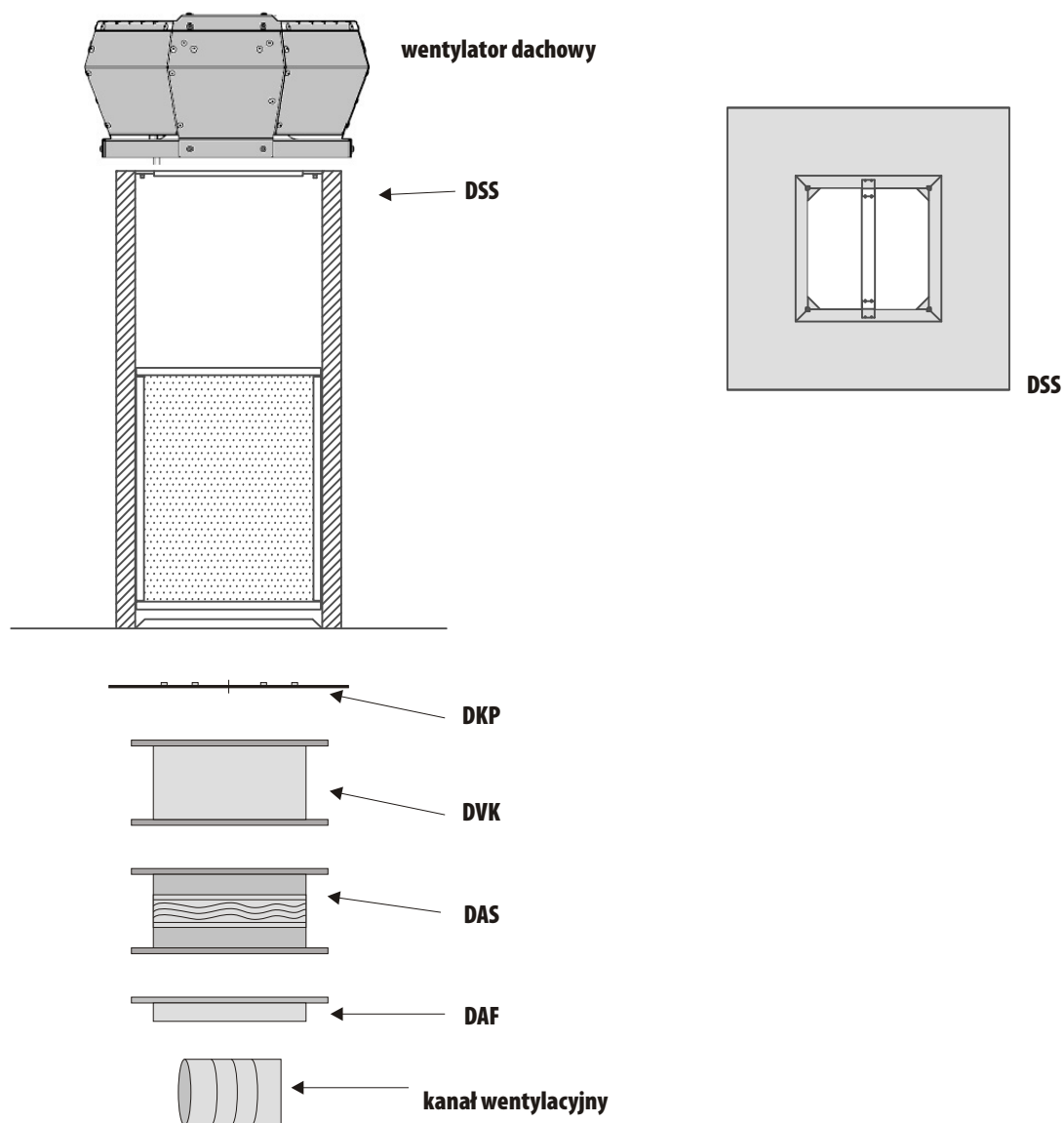


Typ	dla modeli	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	waga [kg]
DSS 220	220, 250	571	294	245	600	410	7,10
DSS 280	280, 315	657	395	330	600	381	9,50
DSS 355	355, 400	817	555	450	600	311	14,30
DSS 455	450, 500	877	625	535	600	311	16,00
DSS 560	560, 630	1152	895	750	600	311	24,50
DSS 710	710	1150	985	840	1165	826	110,00

zdolność tłumienia hałasu

Typ	Δsr	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
DSS 220	12,5	1	3	13	17	13	16	14
DSS 280	12,8	1	2	6	14	18	17	14
DSS 355	11,8	2	3	7	18	16	11	10
DSS 450	11	2	3	6	18	14	9	9
DSS 560	6,5	0	1	5	10	8	6	5
DSS 710	17,2	1	8,6	14	22,6	22	16,2	14,7

przykład montażu płyty DSS i akcesoriów



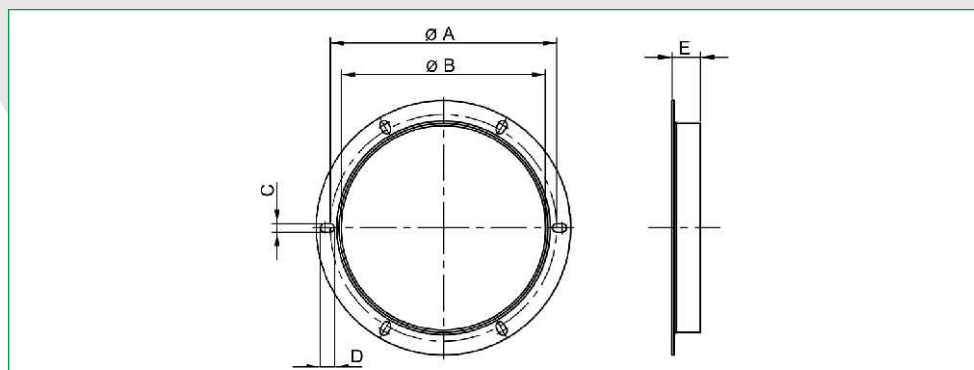


Konstrukcja:

Przeciwnkołnierz (króciec) do wentylatorów dachowych wykonany ze stali ocynkowanej. Umożliwia podłączenie odcinka kanału prostego o przekroju okrągłym.

DAF

wymiary



Typ	ØA [mm]	ØB [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	waga [kg]
DAF 180	213	183	8	12	25	0,33
DAF 250	286	252	10	10	25	0,56
DAF 400	438	402	10	15	30	0,95
DAF 560	605	569	10	15	30	1,10
DAF 710	674	638	10	14	30	

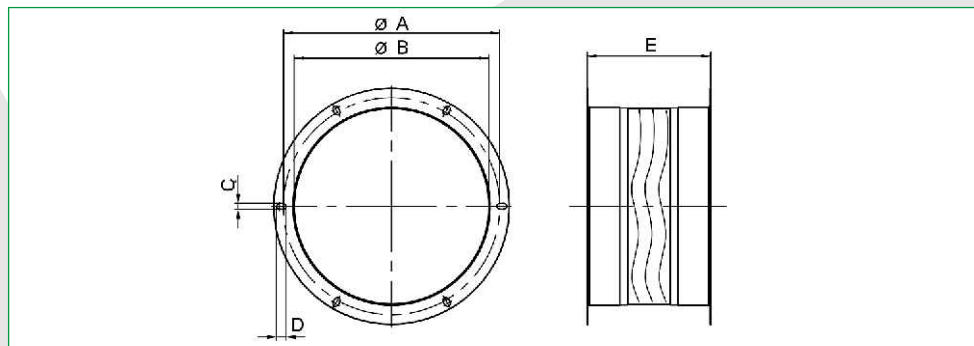


Konstrukcja:

Złącze przeciwdrganiowe dla wentylatorów dachowych. Składa się z dwóch kołnierzy ze stali ocynkowanej połączonych taśmą kompensacyjną z PCV. Maksymalna temperatura pracy – 70°C.

DAS

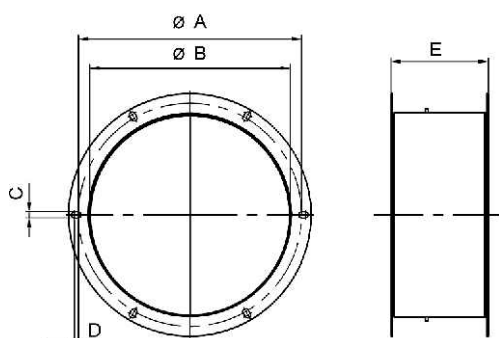
wymiary



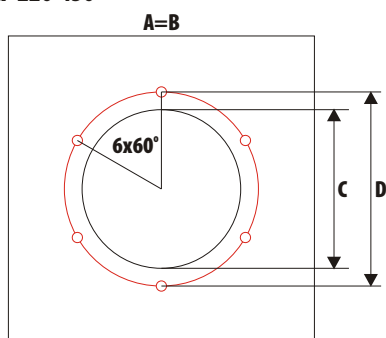
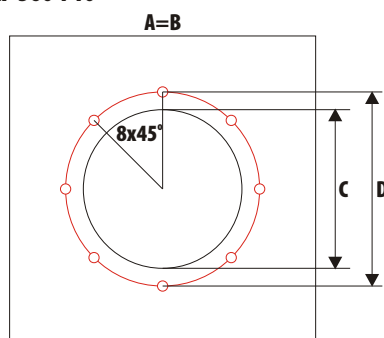
Typ	ØA [mm]	ØB [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	waga [kg]
DAS 180	213	183	8	12	95...155	1,00
DAS 250	286	252	10	10	95...155	1,30
DAS 400	438	402	10	15	95...155	2,30
DAS 560	605	569	10	9	95...155	4,50
DAS 710	674	635	10	4	95...155	

**konstrukcja:**

Kłapa (przepustnica) zwrotna motylkowa z przyłączem kołnierzym. Obudowa i łopatki wykonane z galwanizowanej blachy stalowej. Kłapa zapewnia przepływ w kanale wentylacyjnym tylko w jednym kierunku, zgodnym ze strzałką na obudowie.

DVK**wymiary**

Typ	Ø A [mm]	Ø B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	waga [kg]
DVK 180	213	183	8	12	115	1,24
DVK 250	286	252	10	10	156	1,98
DVK 400	438	402	10	15	220	4,30
DVK 560	605	569	8	10	340	6,30
DVK 710	674	638	8	10	250	8,50

**DKP****wymiary****DKP 220-450****DKP 560-710**

Typ	A [mm]	B [mm]	nitonakrętki	C [mm]	D [mm]
DKP 220	295	295	6x60° M6	~180+5	213
DKP 280	395	395	6x60° M6	~250+5	286
DKP 355	555	555	6x60° M6	~400+5	438
DKP 450	625	625	6x60° M6	~400+5	438
DKP 560	895	895	8x45° M8	~570+5	605
DKP 710	985	985	8x45° M8	~635+5	674

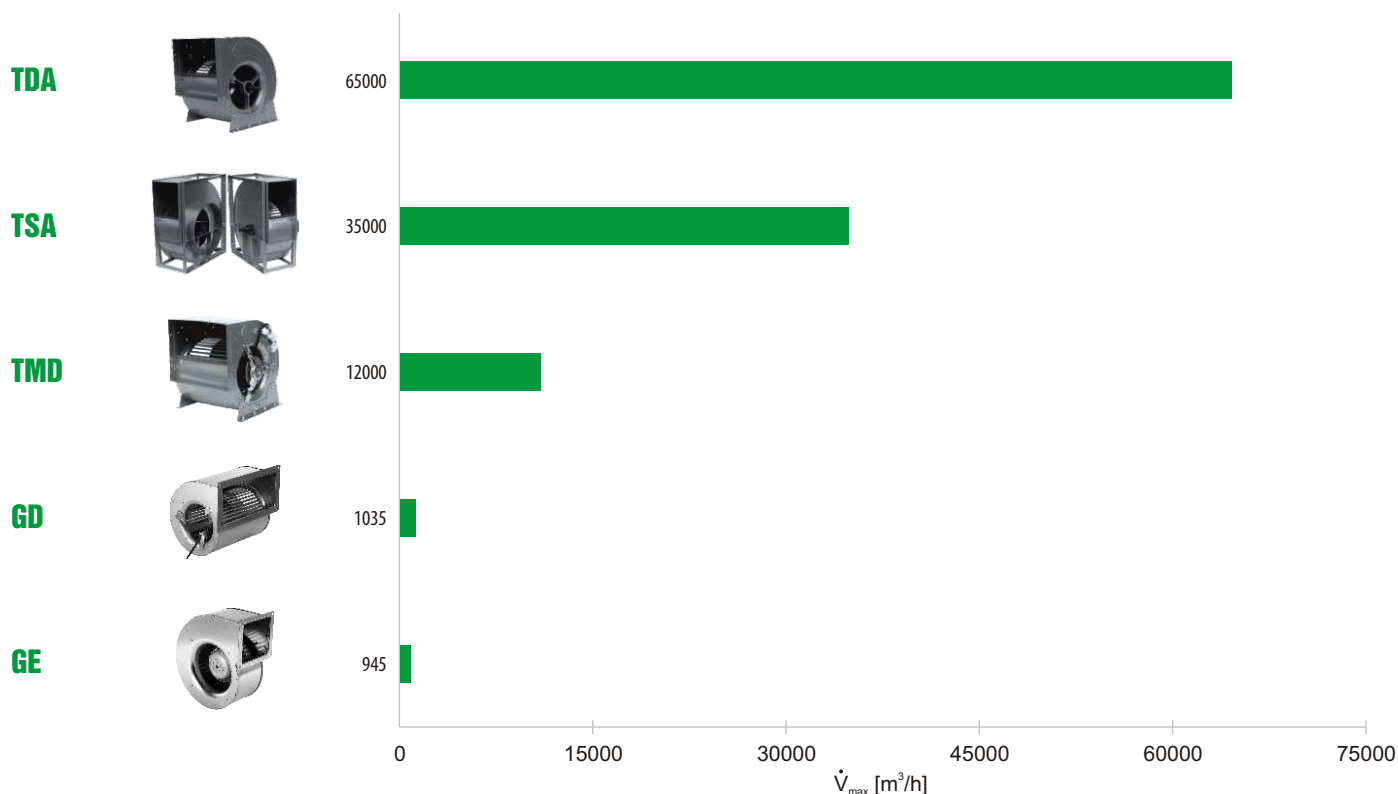
konstrukcja:

Płyta adaptacyjna umożliwiająca podłączenie kanału wentylacyjnego do wentylatora zamontowanego na podstawie tłumiącej. Płyta adaptacyjna wykonana jest z galwanizowanej blachy stalowej i posiada zintegrowane nitonakrętki do podłączenia kołnierzowego. Wymiary otworów przystosowane do montażu akcesoriów DAF, DAS, DVK.

montaż:

Płyty adaptacyjne DKP montuje się bezpośrednio do spodu podstawy dachowej za pomocą wkrętów do metalu. Akcesoria dodatkowe typu DAF, DAS, DVK łączy się ze sobą za pomocą śrub i nakrętek M6/M8 (w zależności od modelu). Śruby i nakrętki należy nabyć osobno.

Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeręgów wentylatorów promieniowych



Oznaczenia typoszeręgów urządzeń:

GE 2-120/200-0-RS

- S – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- 0 – modele z wylotem bez ramki przyłączeniowej
- R – modele z wylotem wyposażonym w ramkę przyłączeniową
- 0, 1, 2, 3, 4 – liczba określająca wariant wykonania, wskaźnik sprężu wentylatora (im wyższa liczba tym wyższy spręż)
- wydajność maksymalna wentylatora w m³/h
- wymiar nominalny wirnika wentylatora w mm
- ilość par biegunów silnika, nominalna prędkość obrotowa:
 - 2 = 2800 obr./min
 - 4 = 1400 obr./min
 - 6 = 900 obr./min
 - 8 = 700 obr./min
- nazwa modelu/typoszeręgu

TMD 5/8 1/20CV 4P.1V.I

- I – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- III – modele trójfazowe (400V, 50Hz)
- 1V – modele jednobiegowe
- 3V – modele trzybiegowe
- ilość par biegunów silnika, nominalna prędkość obrotowa:
 - 2 = 2800 obr./min
 - 4 = 1400 obr./min
 - 6 = 900 obr./min
 - 8 = 700 obr./min
- moc silnika w KM (dla modeli z napędem bezpośrednim)
- wielkość gabarytowa wentylatora w calach
- nazwa modelu/typoszeręgu

TDA 7/7 L

- L ÷ T3R – oznaczenie wersji wykonania wentylatora
- wielkość gabarytowa wentylatora w calach
- nazwa modelu/typoszeręgu





konstrukcja:

Wentylator promieniowy jednostronnie ssący z napędem bezpośrednim. Obudowa z galwanizowanej blachy stalowej. Wirnik z łopatkami wygiętymi do przodu z galwanizowanej blachy stalowej. Silniki przystosowane do regulacji prędkości obrotowej.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu F. Łopatki pochylone do przodu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V, 50Hz). Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F. Kondensator rozruchowy stanowi wyposażenie dodatkowe.

maksymalna temperatura pracy:

45 ÷ 80°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

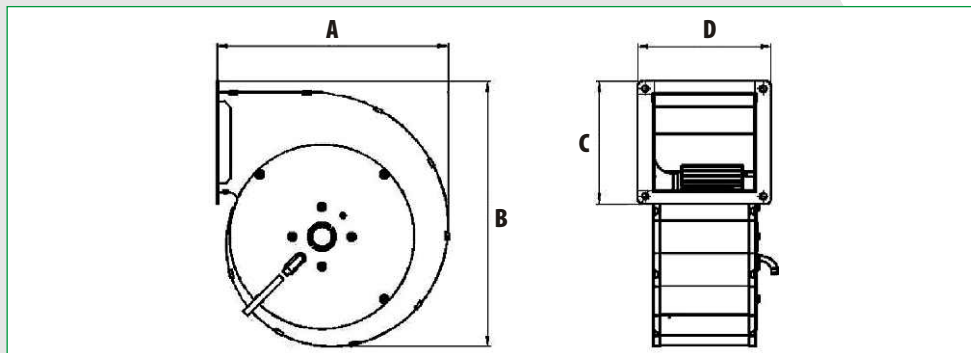
Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, zalecane zwłaszcza do montażu w instalacjach o ograniczonej przestrzeni, np. w sufitach podwieszanych.



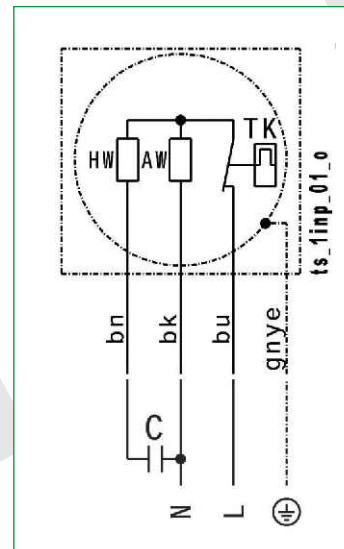
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	C [μF]	RPM _{max} [1/min]	m [kg]	nr katalogowy
GE 2-120/200-0-RS	202	264	65	230	0,3	2,0/400V	2870	2,1	10024900
GE 2-120/200-0-OS	202	264	65	230	0,3	2,0/400V	2870	2,0	10025100
GE 2-120/300-0-OS	295	355	80	230	0,4	2,0/400V	2810	2,0	10025200
GE 2-120/300-0-RS	295	355	80	230	0,4	2,0/400V	2810	2,2	10025300
GE 2-120/400-0-OS	362	364	90	230	0,5	1,5/450V	2790	2,0	10043600
GE 2-120/400-0-RS	362	364	90	230	0,5	1,5/450V	2790	2,1	10043700
GE 2-140/400-0-RS	374	369	100	230	0,5	2,0/450V	2650	2,6	10044000
GE 2-140/400-0-OS	374	369	100	230	0,5	2,0/450V	2650	2,5	10044100
GE 2-140/500-2-RS	508	356	155	230	0,7	4,0/400V	2760	3,0	10044200
GE 2-140/500-2-OS	508	356	155	230	0,7	4,0/400V	2760	2,9	10044300
GE 2-140/500-1-RS	488	348	160	230	0,7	4,0/400V	2830	3,6	10044700
GE 2-140/500-1-OS	488	348	160	230	0,7	4,0/400V	2830	3,6	10044800
GE 2-160/600-1-OS	615	586	225	230	1,1	6,0/400V	2800	3,4	10045300
GE 2-160/600-1-RS	615	586	225	230	1,1	6,0/400V	2800	3,5	10058700
GE 2-160/600-3-RS	560	619	250	230	1,4	6,0/400V	2880	3,8	10046000
GE 2-160/600-3-OS	560	619	250	230	1,4	6,0/400V	2880	3,8	10046100
GE 2-160/600-2-OS	627	591	230	230	1,1	8,0/400V	2790	3,7	10046700
GE 2-160/600-2-RS	627	591	230	230	1,1	8,0/400V	2790	3,8	10046800
GE 4-160/400-0-RS	400	152	70	230	0,4	2,0/400V	1440	3,0	10047100
GE 4-160/400-0-OS	400	152	70	230	0,3	2,0/400V	1440	2,9	10047200
GE 2-180/500-0-RS	528	756	270	230	1,3	8,0/400V	2820	4,1	10047500
GE 2-180/500-0-OS	528	756	270	230	1,3	8,0/400V	2820	4,0	10047600
GE 4-180/600-0-RS	620	205	110	230	0,5	3,0/450V	1450	3,8	10047700
GE 4-180/600-0-OS	620	205	110	230	0,5	3,0/450V	1450	3,7	10047800
GE 4-180/900-0-RS	945	232	170	230	0,8	6,0/450V	1460	4,8	10047900
GE 4-180/900-0-OS	945	232	170	230	0,8	6,0/450V	1460	4,7	10827900

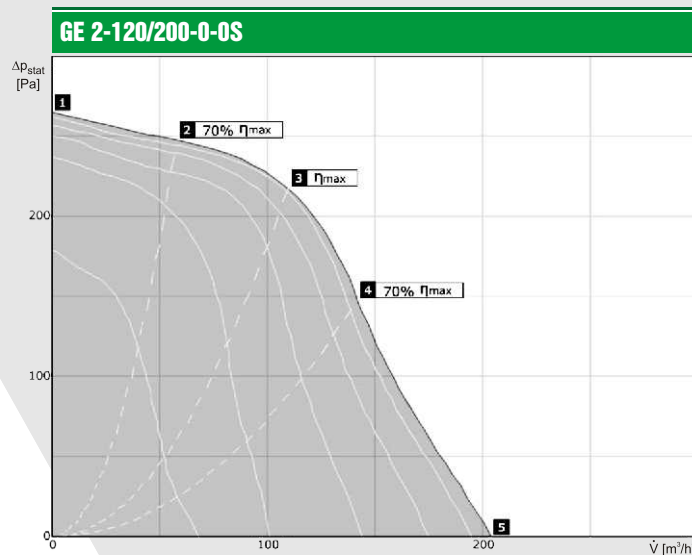
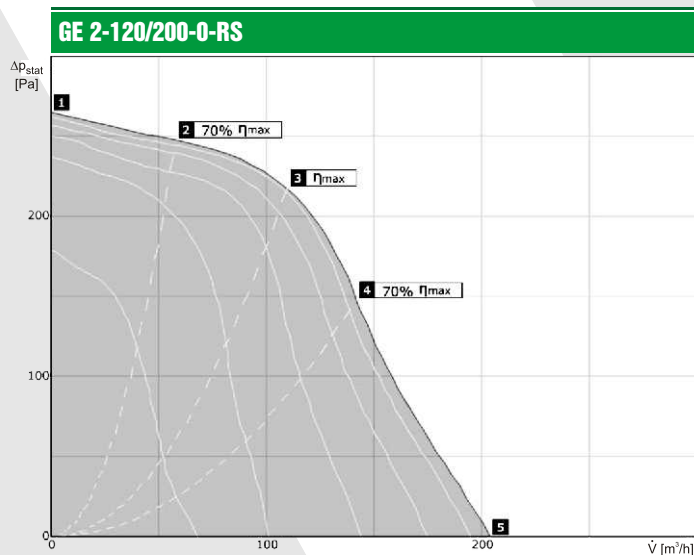
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
GE 2-120/200-0-RS	174	188	83	115
GE 2-120/200-0-OS	173	174	50	83
GE 2-120/300-0-OS	189	179	68	79
GE 2-120/300-0-RS	171	192	98	110
GE 2-120/400-0-OS	169	179	68	99
GE 2-120/400-0-RS	171	192	98	130
GE 2-140/400-0-RS	225	259	120	130
GE 2-140/400-0-OS	224	248	94	98
GE 2-140/500-2-RS	225	259	120	130
GE 2-140/500-2-OS	224	248	94	98
GE 2-140/500-1-RS	225	259	120	130
GE 2-140/500-1-OS	224	248	94	98
GE 2-160/600-1-OS	224	248	94	98
GE 2-160/600-1-RS	225	259	120	130
GE 2-160/600-3-RS	225	259	120	130
GE 2-160/600-3-OS	224	248	94	98
GE 2-160/600-2-OS	224	248	94	98
GE 2-160/600-2-RS	225	259	120	130
GE 4-160/400-0-RS	225	259	120	130
GE 4-160/400-0-OS	224	248	94	98
GE 2-180/500-0-RS	261	296	140	104
GE 2-180/500-0-OS	260	283	110	103
GE 4-180/600-0-RS	259	295	140	125
GE 4-180/600-0-OS	260	283	110	108
GE 4-180/900-0-RS	287	356	188	183
GE 4-180/900-0-OS	286	330	132	127



charakterystyki pracy



charakterystyki pracy

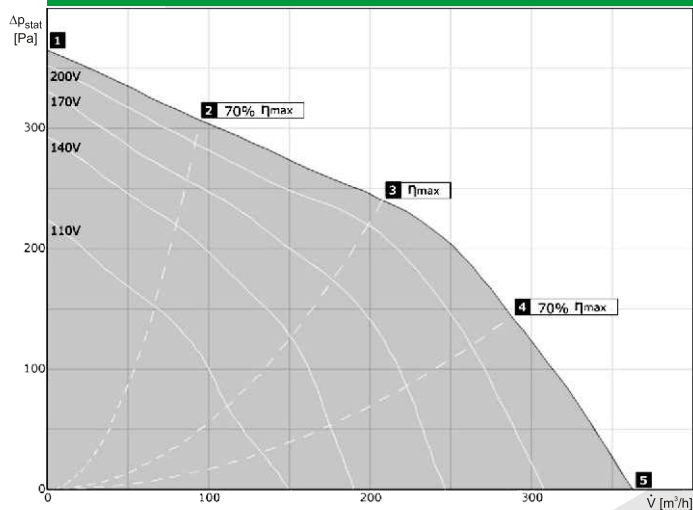
GE 2-120/300-0-OS



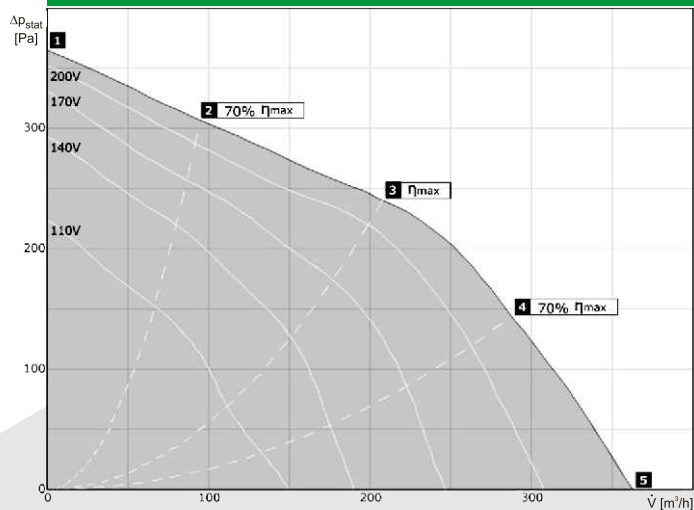
GE 2-120/300-0-RS



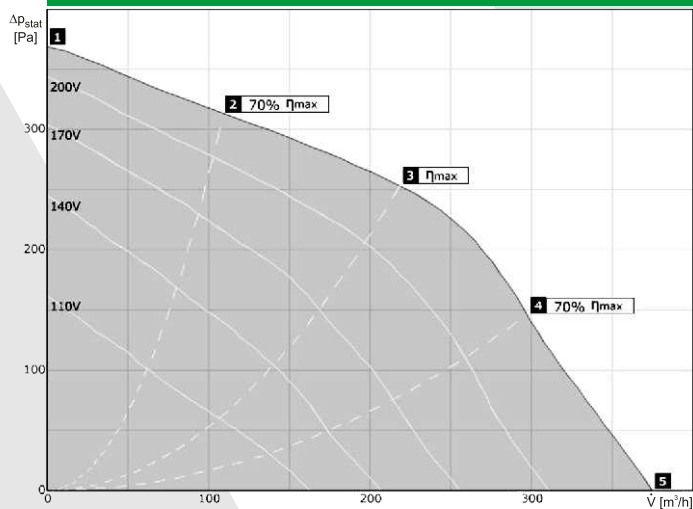
GE 2-120/400-0-OS



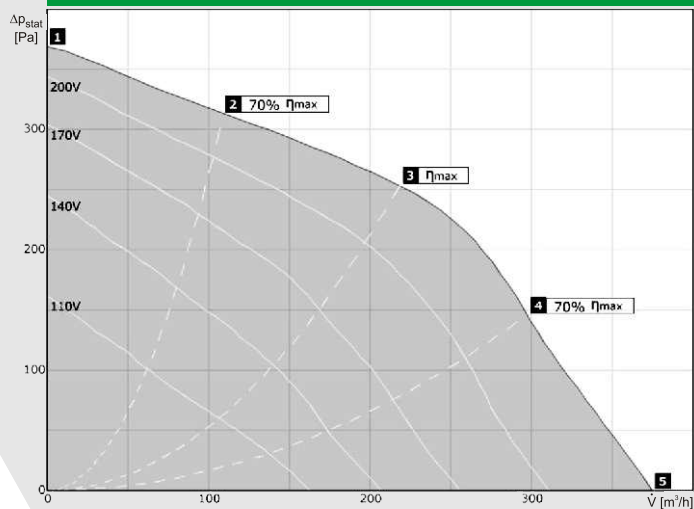
GE 2-120/400-0-RS



GE 2-140/400-0-RS

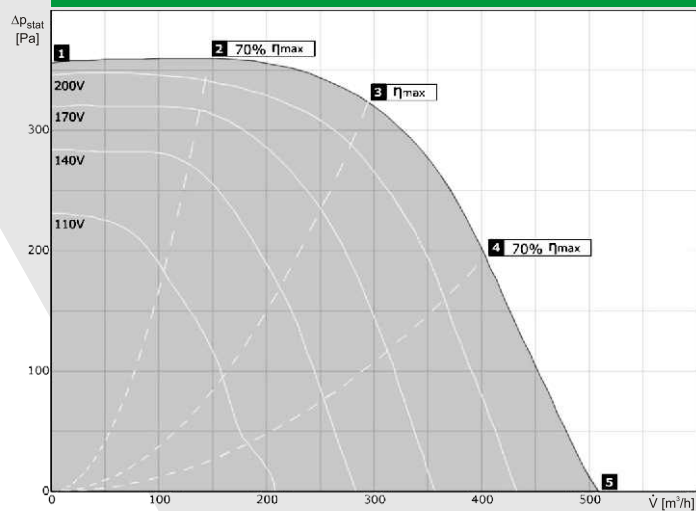


GE 2-140/400-0-OS

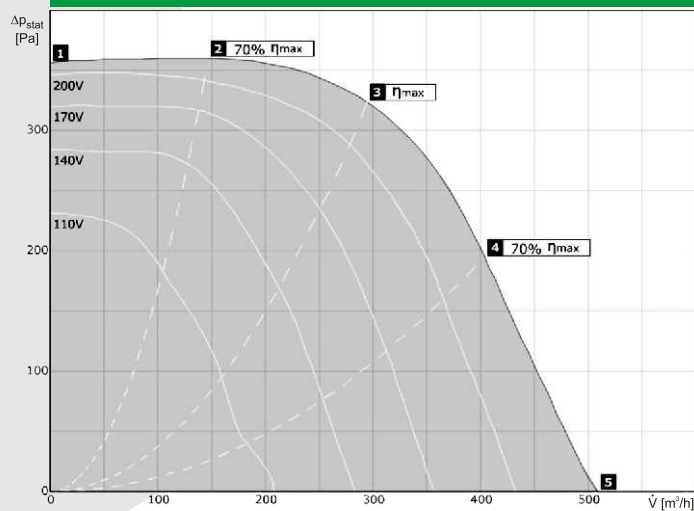


charakterystyki pracy

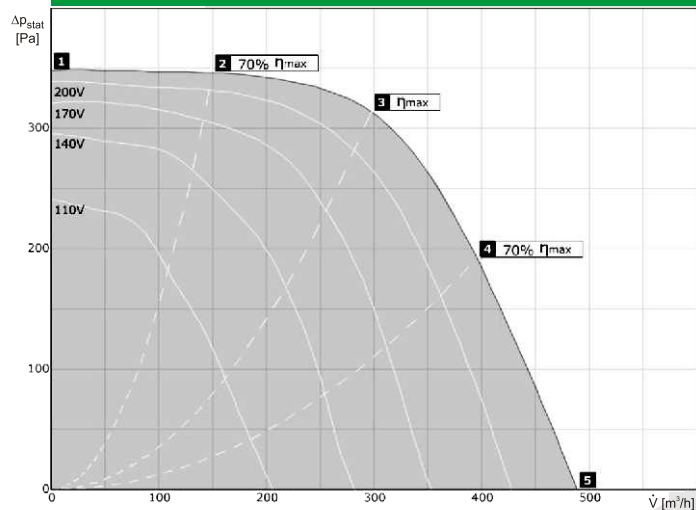
GE 2-140/500-2-RS



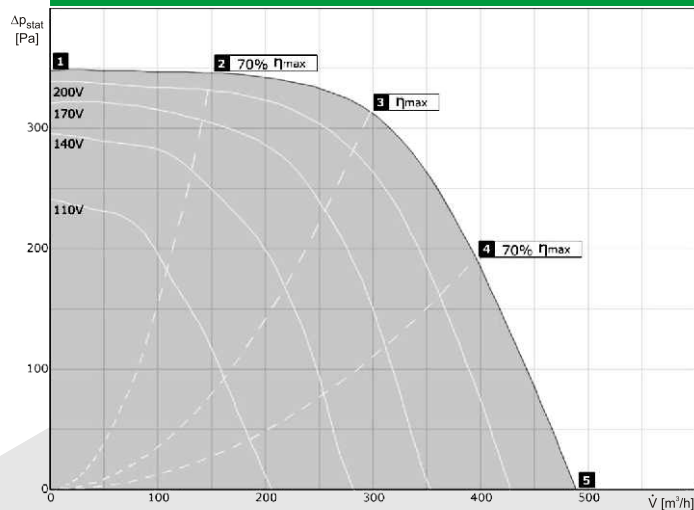
GE 2-140/500-2-OS



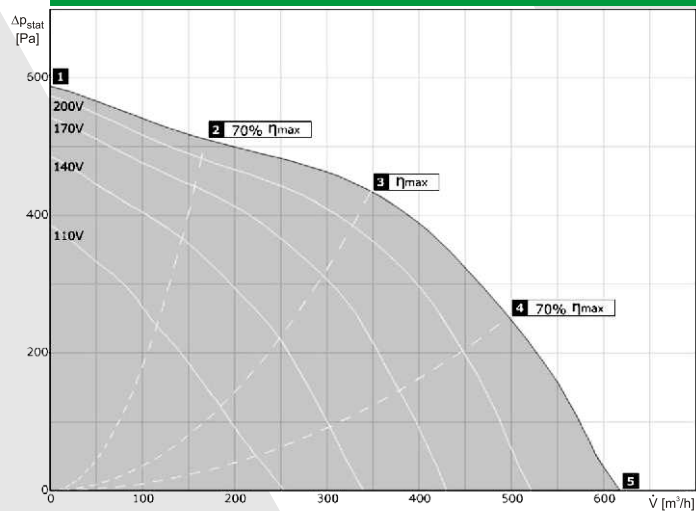
GE 2-140/500-1-RS



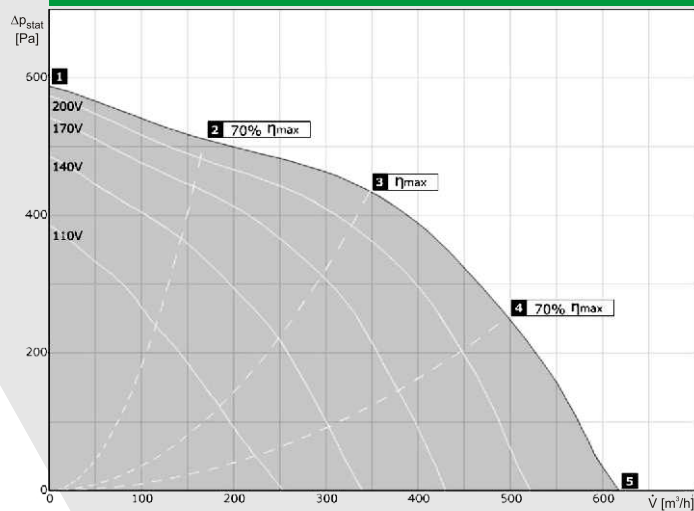
GE 2-140/500-1-OS



GE 2-160/600-1-OS

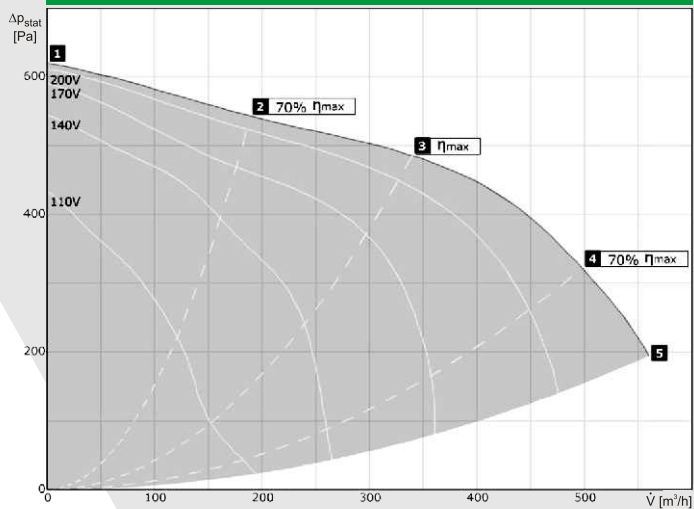


GE 2-160/600-1-RS

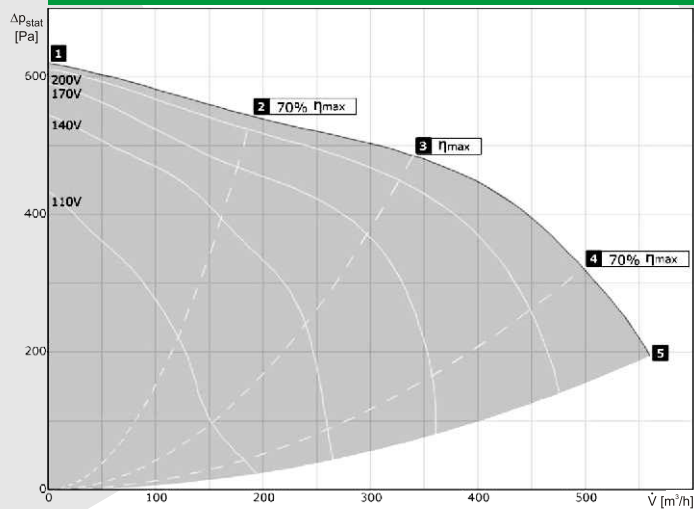


charakterystyki pracy

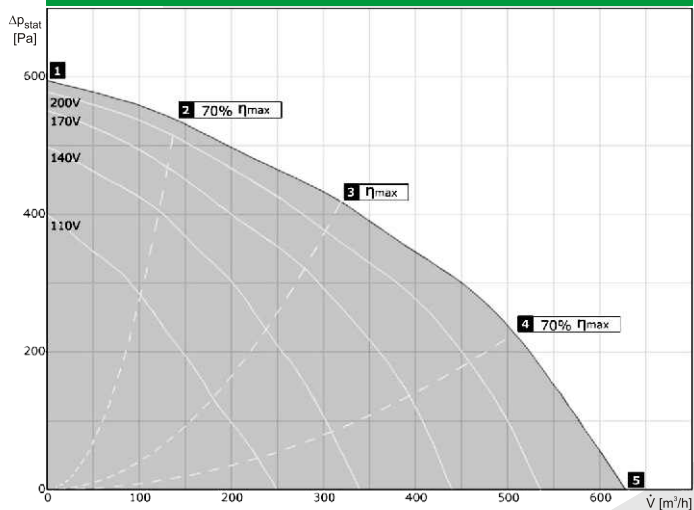
GE 2-160/600-3-RS



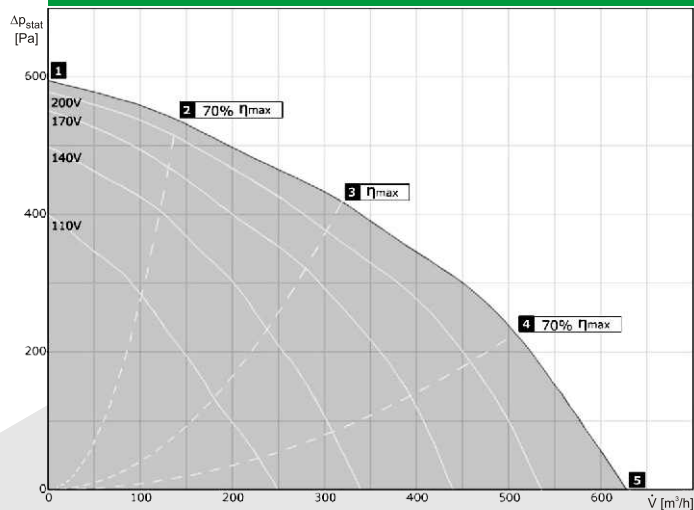
GE 2-160/600-3-OS



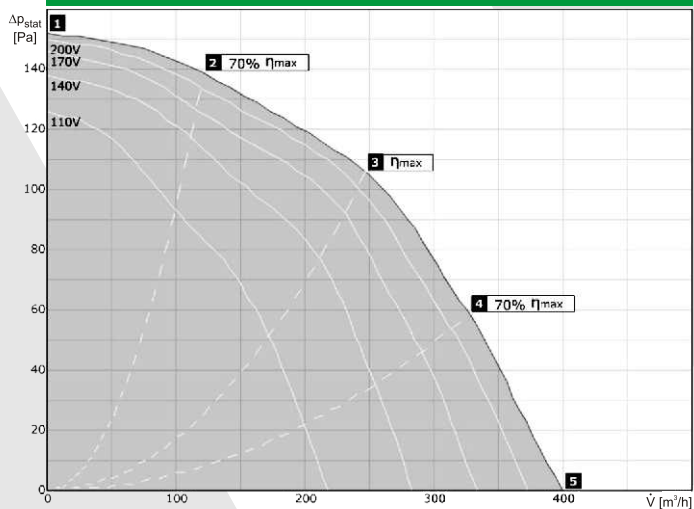
GE 2-160/600-2-OS



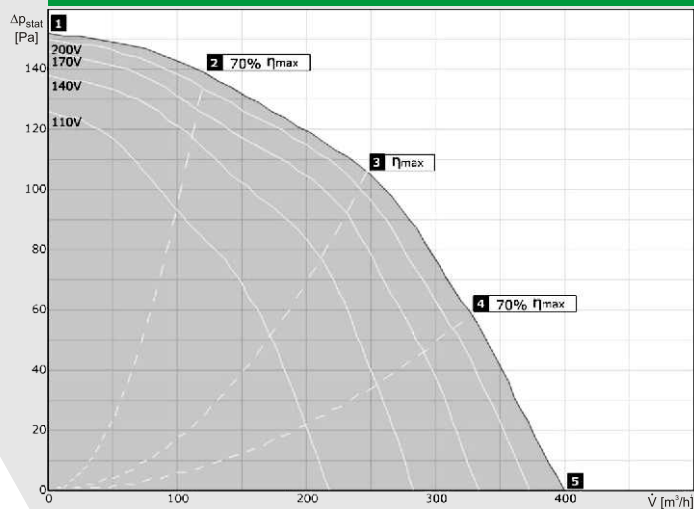
GE 2-160/600-2-RS



GE 4-160/400-0-RS

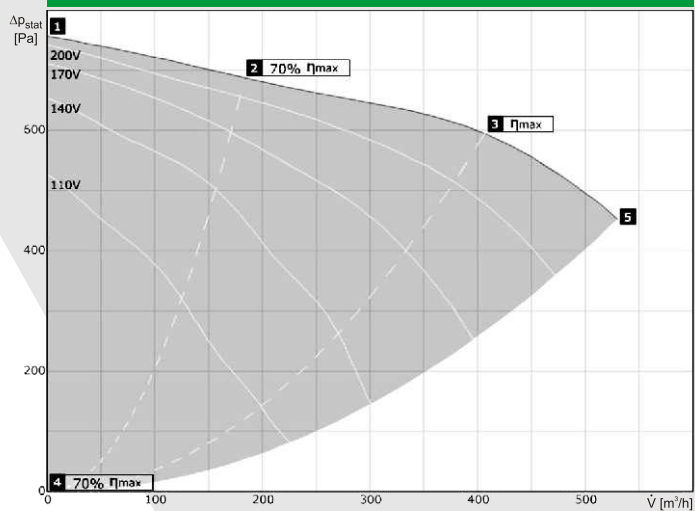


GE 4-160/400-0-OS

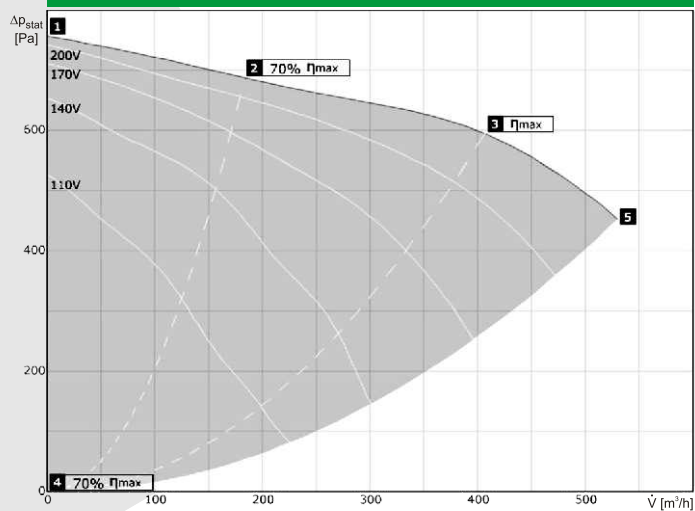


charakterystyki pracy

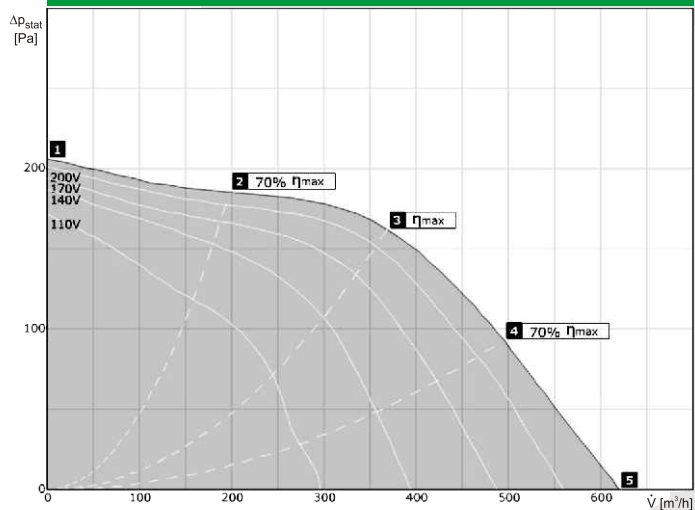
GE 2-180/500-0-RS



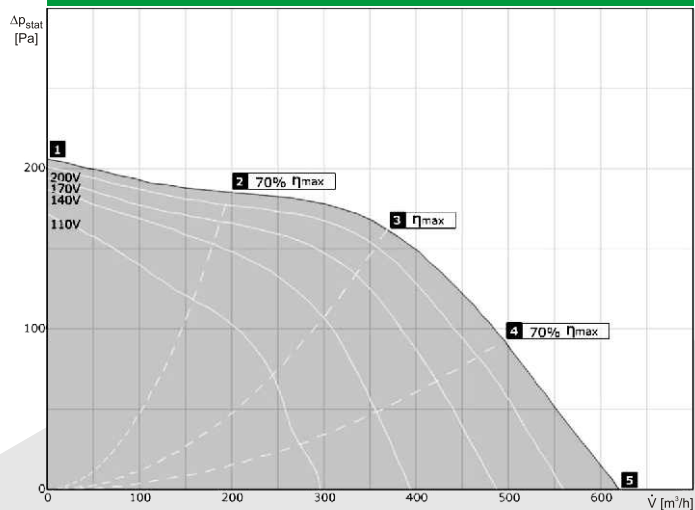
GE 2-180/500-0-OS



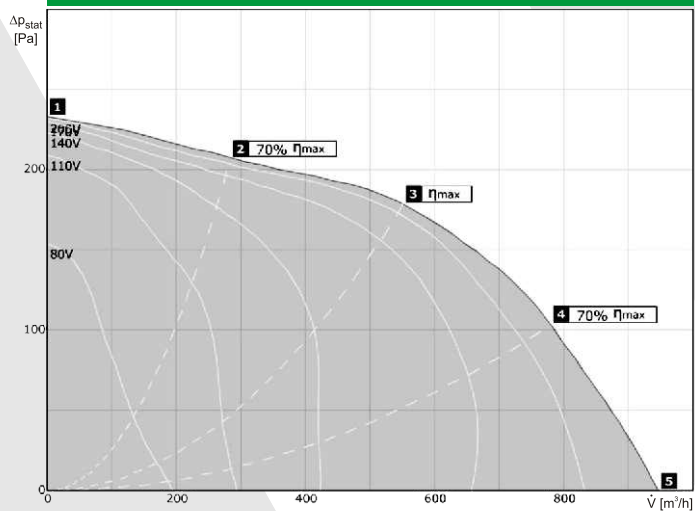
GE 4-180/600-0-RS



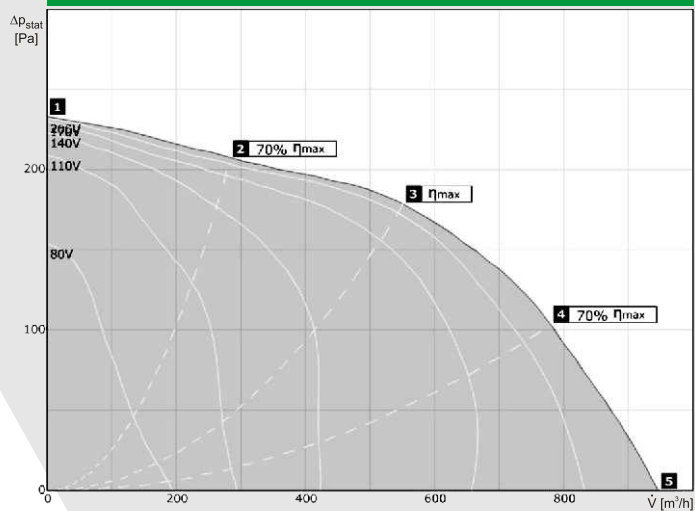
GE 4-180/600-0-OS

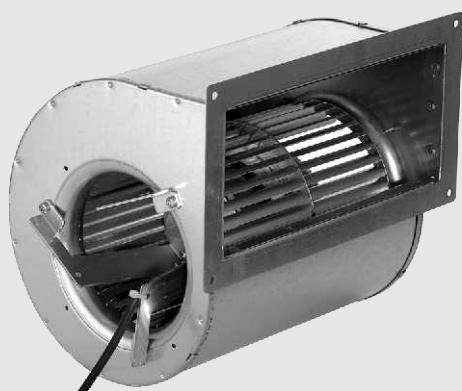


GE 4-180/900-0-RS



GE 4-180/900-0-OS





konstrukcja:

Wentylator promieniowy dwustronnie ssący z napędem bezpośrednim. Obudowa z galwanizowanej blachy stalowej. Wirnik z łopatkami wygiętymi do przodu z galwanizowanej blachy stalowej. Silniki przystosowane do regulacji prędkości obrotowej.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu F. Łopatki pochylone do przodu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy lub trójfazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V lub 400V, 50Hz). Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F. Kondensator rozruchowy stanowi wyposażenie dodatkowe.

maksymalna temperatura pracy:

45 ÷ 70°C - w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

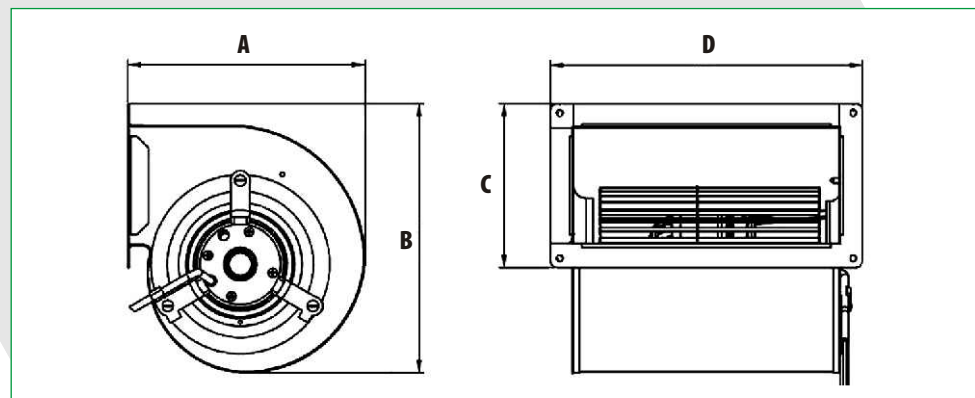
Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, zalecane zwłaszcza do montażu w instalacjach o ograniczonej przestrzeni, np. w sufitach podwieszanych.

GD

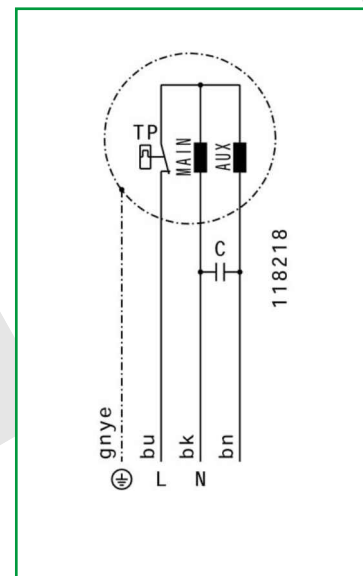
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m ³ /h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	C [μF]	RPM _{max} [1/min]	m [kg]	nr katalogowy
GD 2-120/500-0-OS	520	355	135	230	0,7	2,5/450V	2780	2,0	10017800
GD 2-120/500-0-RS	520	355	135	230	0,7	2,5/450V	2780	2,1	10017900
GD 2-120/600-0-OS	572	345	140	230	0,6	4,0/450V	2750	3,3	10018200
GD 2-120/600-0-RS	572	345	140	230	0,6	4,0/450V	2750	3,4	10018300
GD 2-133/600-1-OS	615	348	130	230	0,6	4,0/400V	2670	3,3	10018400
GD 2-133/600-1-RS	615	348	130	230	0,6	4,0/400V	2670	3,4	10018500
GD 2-133/700-0-OS	714	376	170	230	0,8	4,0/450V	2710	3,3	10806000
GD 2-133/700-0-RS	714	376	170	230	0,8	4,0/450V	2710	3,4	10806100
GD 2-133/800-0-OS	820	450	250	230	1,2	5,0/400V	2840	3,7	10866300
GD 2-133/800-0-RS	820	450	250	230	1,2	5,0/400V	2840	3,8	10866400
GD 2-133/1000-2-RS	970	460	230	230	1	6,0/400V	2660	4,2	10020400
GD 2-133/1000-4-OS	1035	500	300	230	1,5	8,0/400V	2820	4,5	10806200
GD 2-133/1000-4-RS	1035	500	300	230	1,5	8,0/400V	2820	4,7	10806400
GD 2-133/1000-3-OS	1035	460	290	230	1,4	8,0/400V	2770	4,4	10807100
GD 2-133/1000-3-RS	1035	460	290	230	1,4	8,0/400V	2770	4,7	10807200
GD 2-133/600-2-OS	575	370	170	230	0,8	4,0/450V	2830	3,2	10022200
GD 2-133/600-2-RS	575	370	170	230	0,8	4,0/450V	2830	3,3	10022300
GD 2-133/1000-1-RS	1000	430	300	230	1,4	8,0/400V	2820	4,2	10866700
GD 4-133/700-0-RS	680	132	70	230	0,4	2,0/400V	1410	3,3	11103800
GD 4-133/700-0-OS	680	132	70	230	0,4	2,0/400V	1440	3,2	11621900
GD 4-133/450-0-RS	450	113	65	230	0,3	2,0/400V	1440	3,0	10024700
GD 4-133/450-0-OS	450	113	65	230	0,3	2,0/400V	1410	2,8	10024600

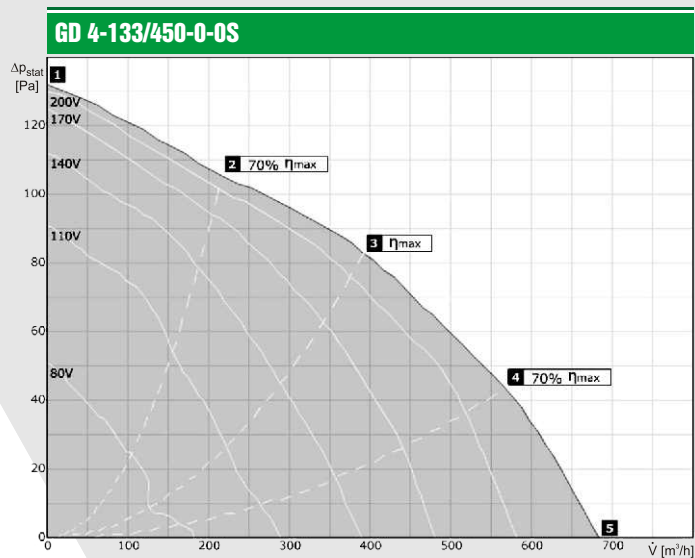
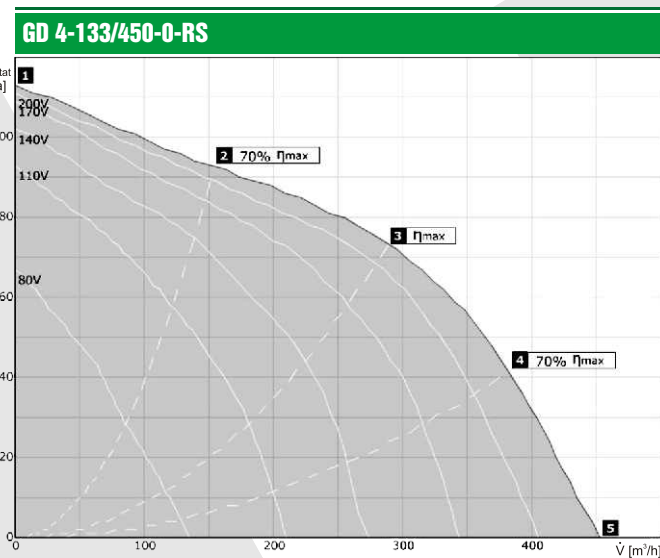
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
GD 2-120/500-0-OS	169	179	68	149
GD 2-120/500-0-RS	171	193	100	163
GD 2-120/600-0-OS	169	179	68	149
GD 2-120/600-0-RS	171	194	100	180
GD 2-133/600-1-OS	174	183	70	213
GD 2-133/600-1-RS	175	200	108	254
GD 2-133/700-0-OS	234	220	100	166
GD 2-133/700-0-RS	206	239	142	206
GD 2-133/800-0-OS	204	220	100	179
GD 2-133/800-0-RS	205	239	142	190
GD 2-133/1000-2-OS	205	233	142	270
GD 2-133/1000-4-OS	204	220	100	230
GD 2-133/1000-4-RS	205	239	142	270
GD 2-133/1000-3-OS	204	220	100	230
GD 2-133/1000-3-RS	205	239	142	270
GD 2-133/600-2-OS	174	183	70	148
GD 2-133/600-2-RS	175	200	108	189
GD 2-133/1000-1-RS	205	239	142	212
GD 4-133/700-0-RS	205	239	142	270
GD 4-133/700-0-OS	175	200	108	254
GD 4-133/450-0-RS	174	183	70	213
GD 4-133/450-0-OS	-	220	100	230

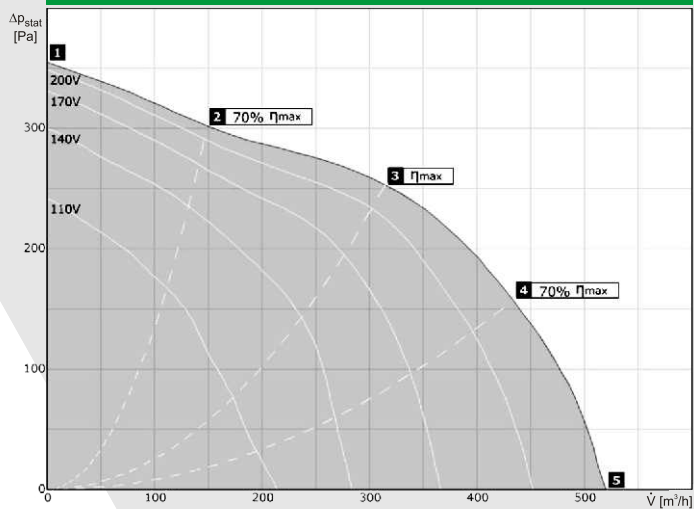


charakterystyki pracy

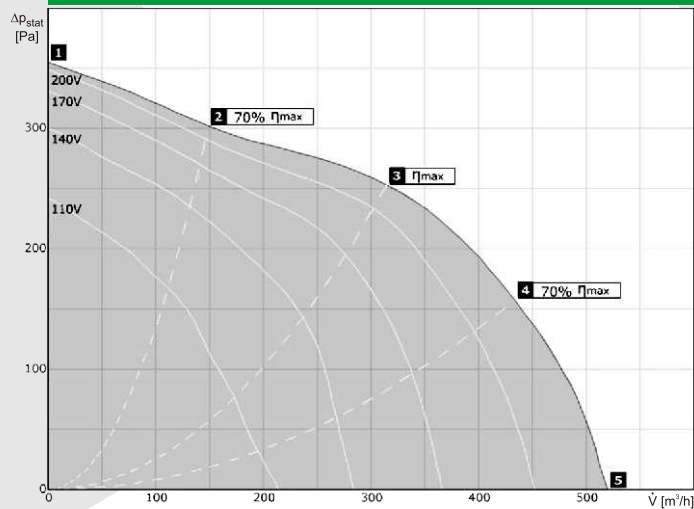


charakterystyki pracy

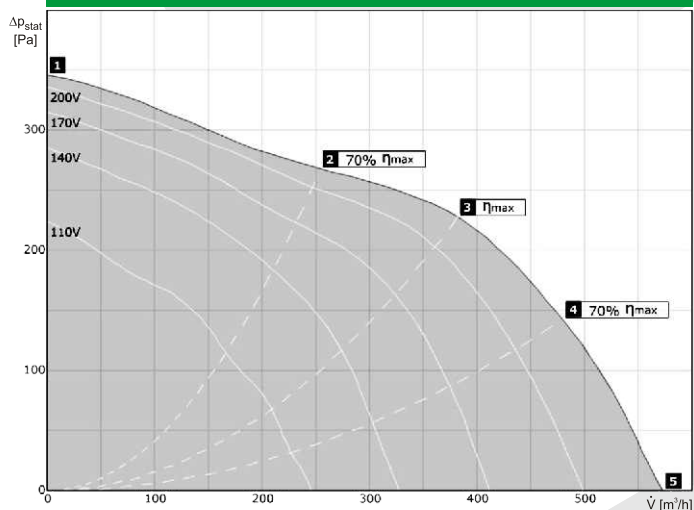
GD 2-120/500-0-OS



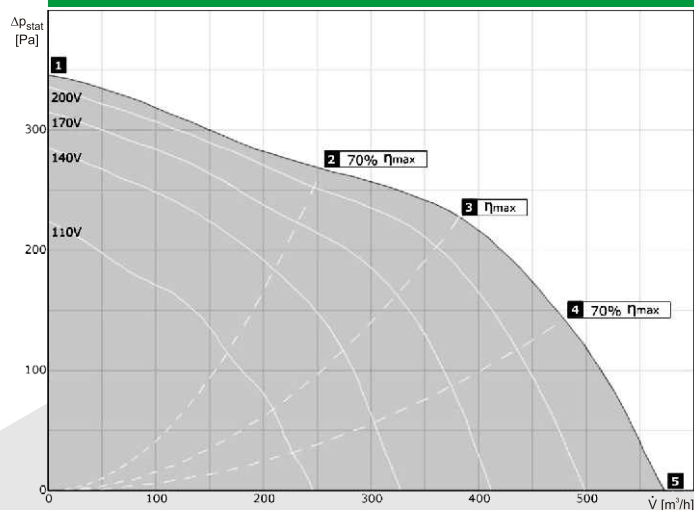
GD 2-120/500-0-RS



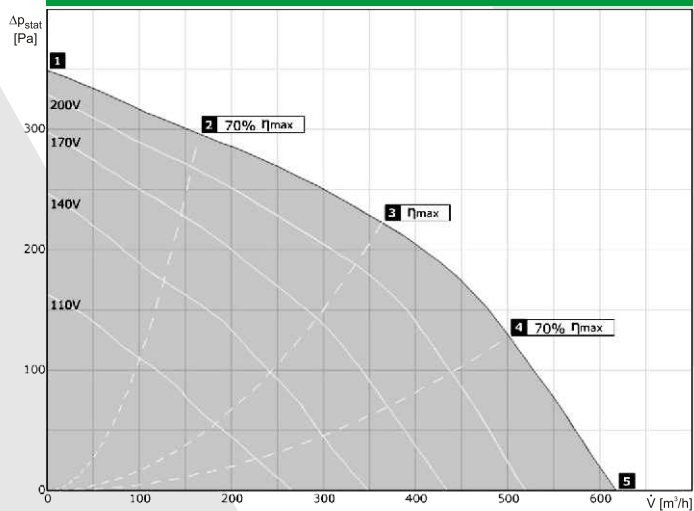
GD 2-120/600-0-OS



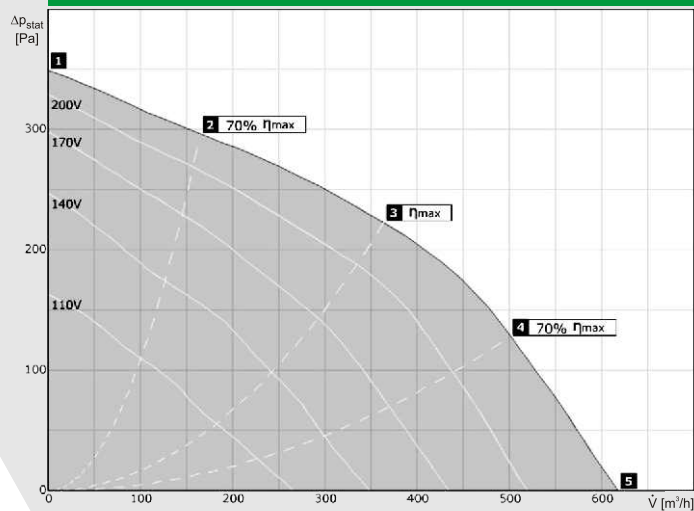
GD 2-120/600-0-RS



GD 2-133/600-1-OS

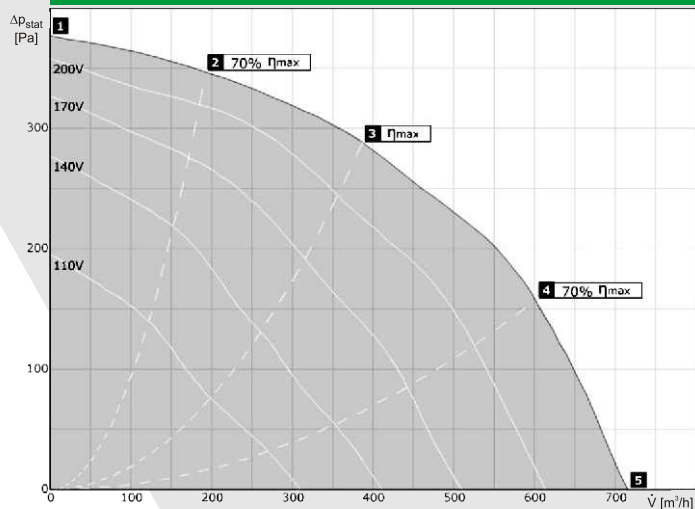


GD 2-133/600-1-RS

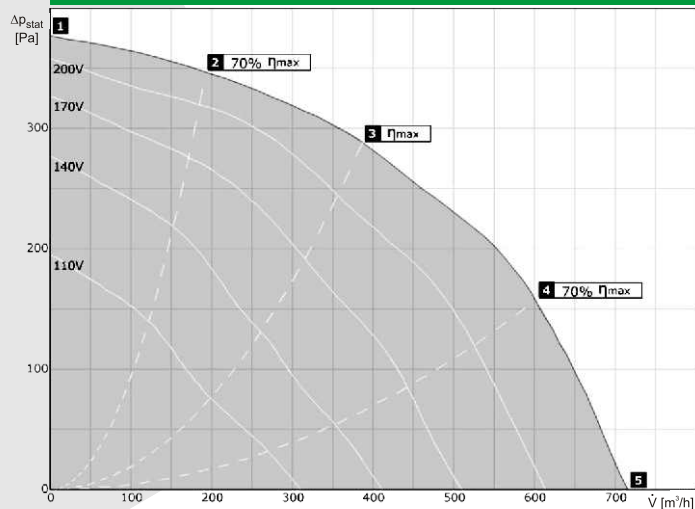


charakterystyki pracy

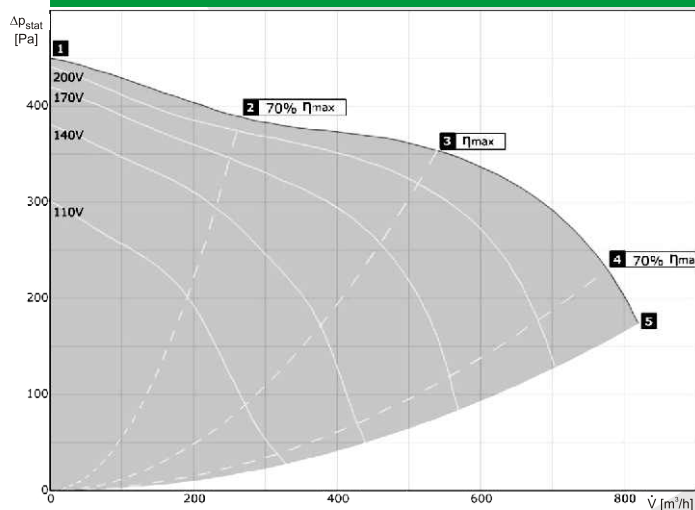
GD 2-133/700-0-OS



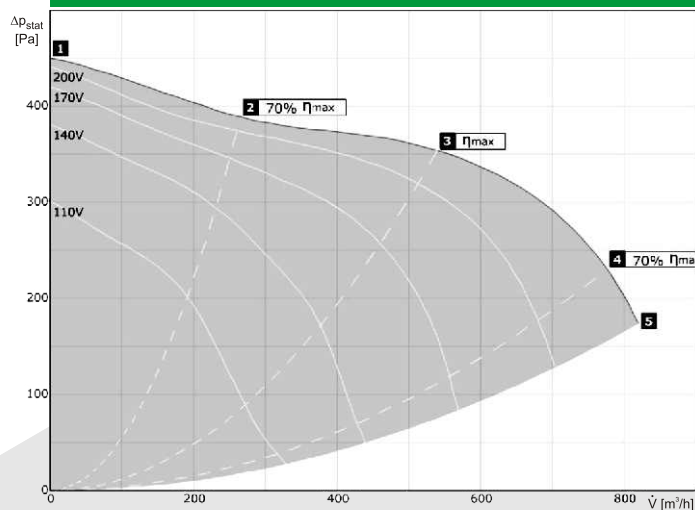
GD 2-133/700-0-RS



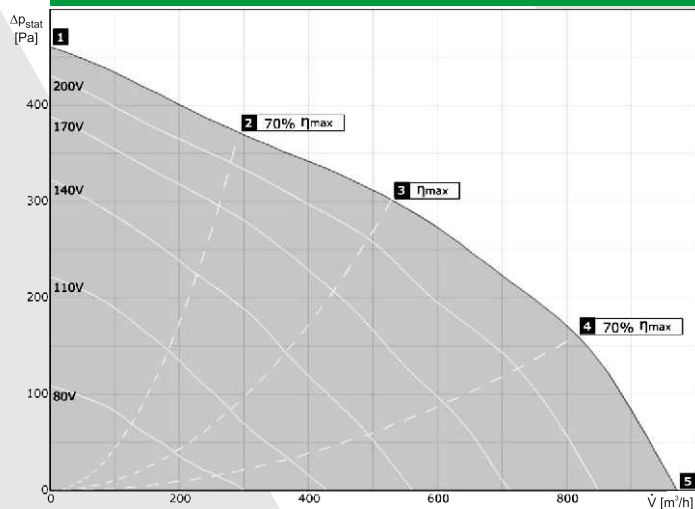
GD 2-133/800-0-OS



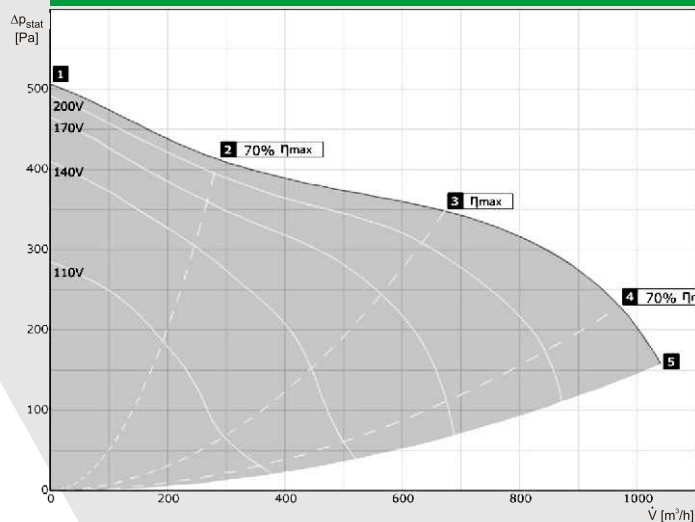
GD 2-133/800-0-RS



GD 2-133/1000-2-OS

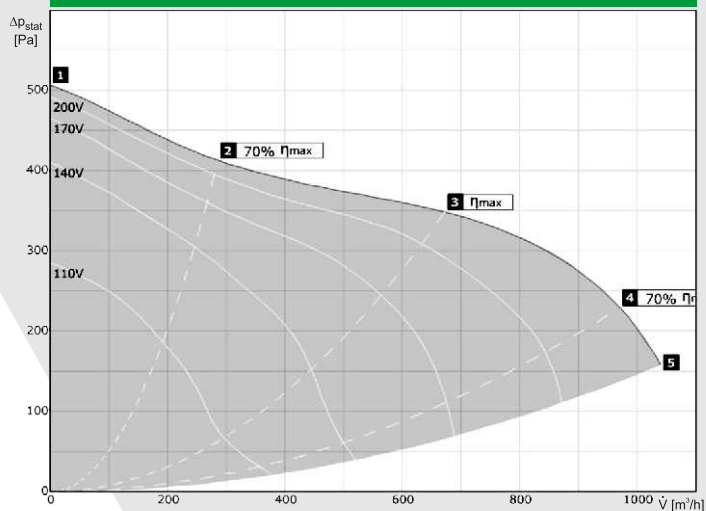


GD 2-133/1000-4-OS

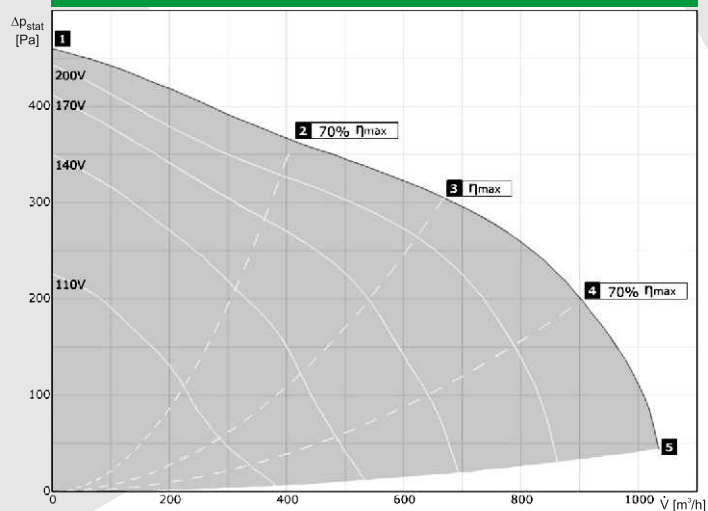


charakterystyki pracy

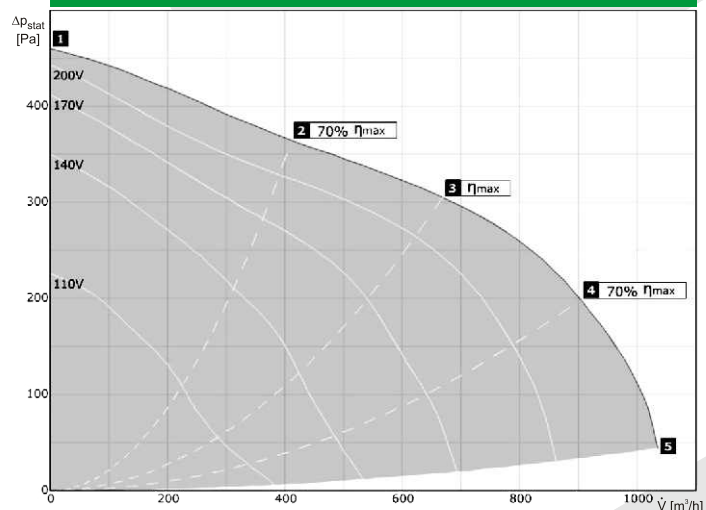
GD 2-133/1000-4-RS



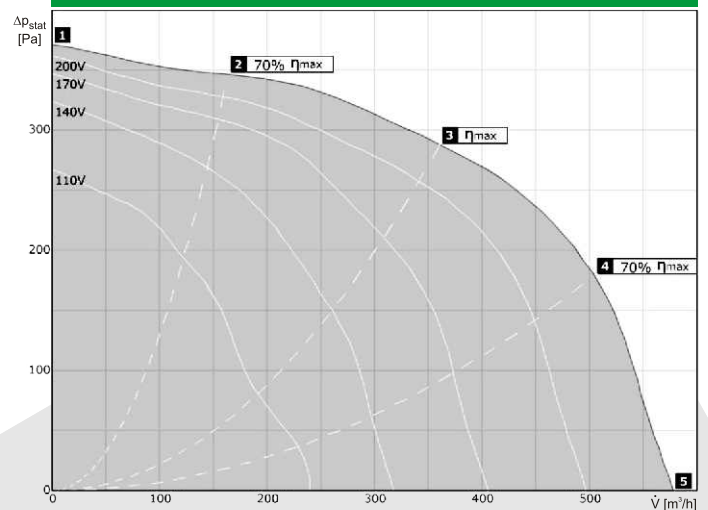
GD 2-133/1000-3-OS



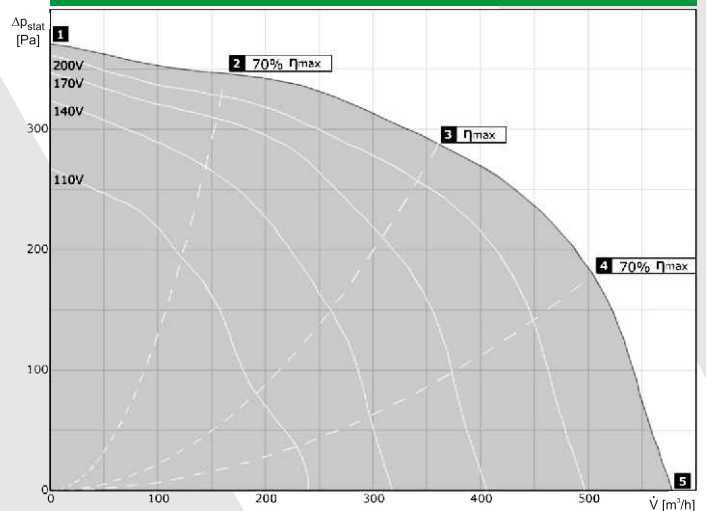
GD 2-133/1000-3-RS



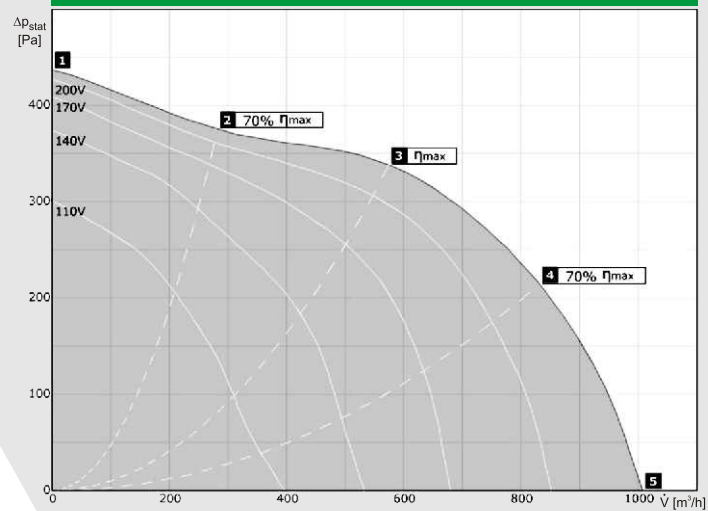
GD 2-133/600-2-OS



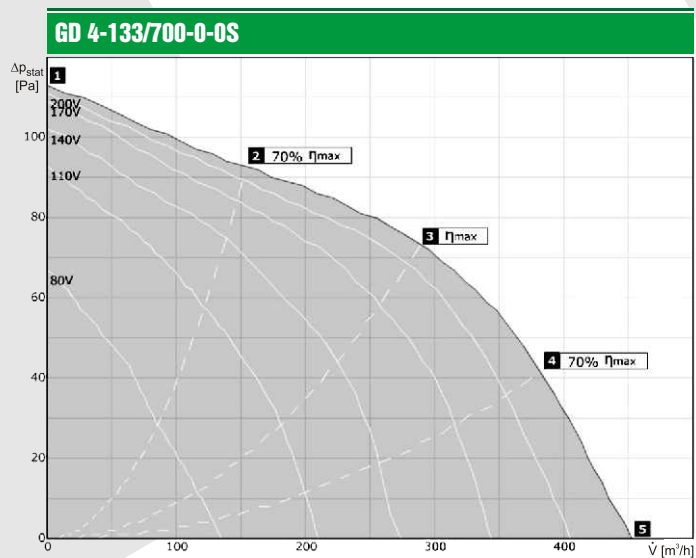
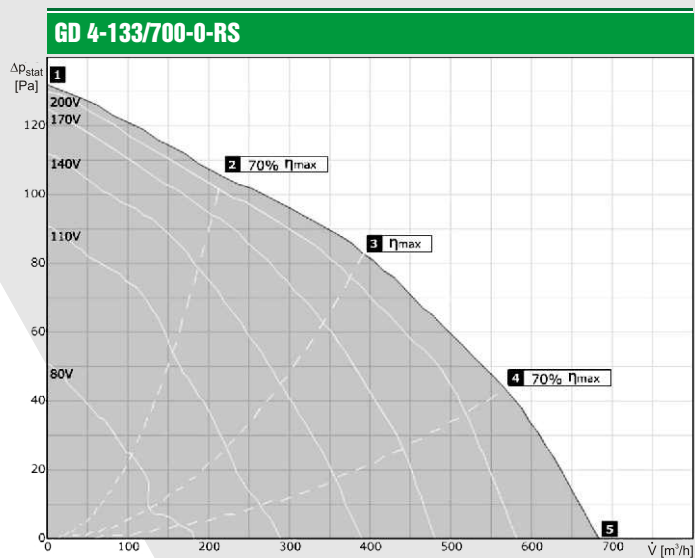
GD 2-133/600-2-RS

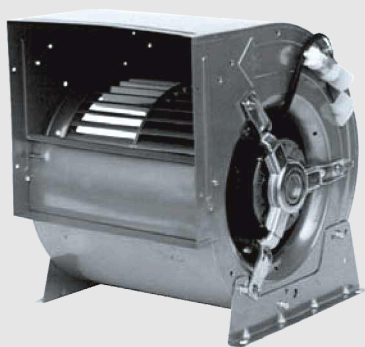


GD 2-133/1000-1-RS



charakterystyki pracy





opis:

Modele TMD są wentylatorami promieniowymi niskociśnieniowymi dwustronnie ssącymi z napędem bezpośrednim, w skład typoszeręgu wchodzi 9 wielkości od 5/8 do 15/15.

konstrukcja:

Obudowa wykonana z cynkowanej galwanicznie blachy stalowej, wsporniki łożyska wykonane z odlewu aluminium. Panele boczne z wprasowanymi lejami wlotowymi są przyspawane do obudowy i posiadają liczne otwory do montażu wsporników dla silnika, oraz stóp montażowych. Specjalnie zaprojektowany aerodynamiczny deflektor zapobiega powstawaniu zawirowań strugi. Silnik został przymocowany na jednym końcu do środkowej płyty wirnika, z drugiej strony za pomocą specjalnie wyprofilowanych wsporników do obudowy – wsporniki przymocowano za pomocą śrub, co

umożliwia łatwy dostęp serwisowy do silnika i jego demontaż. Połączenie silnika ze wspornikami wykonano przy wykorzystaniu amortyzatorów drgań. Standardowym wyposażeniem modeli TMD są stopy montażowe (2 szt.) wraz z kompletem gumowych wibroizolatorów (4 szt.).

wirnik:

Wyważony statycznie i dynamicznie (zgodnie z VDI 2060) wirnik z łopatkami pochylonymi do przodu (typu „F”), wykonany z galwanizowanej blachy stalowej. Łopatki profilowane w celu zapewnienia maksymalnej sprawności pracy.

napęd i sterowanie:

Wentylatory z napędem bezpośrednim, silnik asynchroniczny jednofazowy 230V, 50Hz lub trójfazowy 400V, 50Hz. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F. Silniki jednofazowe z wbudowanym zabezpieczeniem termicznym – termostatem, rozruch kondensatorowy – kondensator polipropylenowy w obudowie z tworzywa sztucznego wg standardów VDE. Końcówki połączenia elektrycznego zabezpieczono gumową nasadką.

maksymalna temperatura pracy:

45°C

zastosowanie:

Do zabudowy w centralach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, nawiew powietrza do suszenia, chłodzenie szaf sterowniczych i elementów automatyki, chłodzenie elementów maszyn, nawiew lub wywiew w procesach produkcyjnych.

wykonanie specjalne:

Wentylatory TMD mogą być również wykonane w wersjach specjalnych:

- w wykonaniu oddymiającym – modele BDA 400°C/2h,

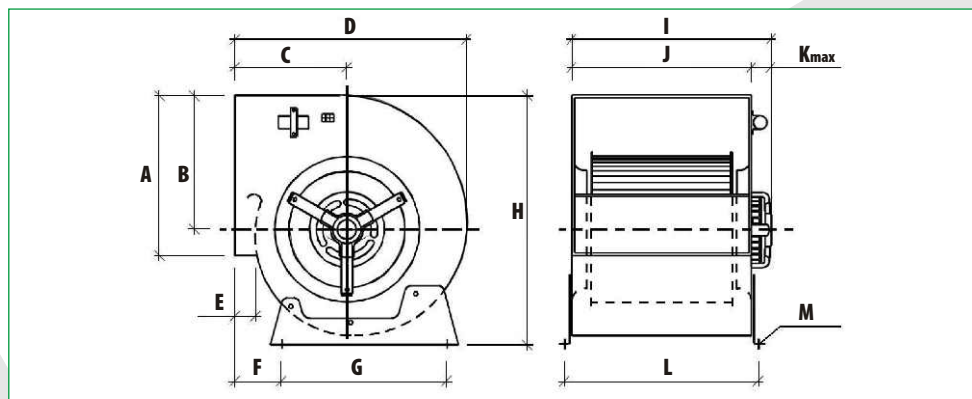


- ze wzmocnieniami obudowy, - w pełnej ramie wzmacniającej z kątownika stalowego,



- Wentylatory z silnikami o niższym stopniu ochrony: IP20, klasa izolacji B,
- Wentylatory z silnikami trzybiegowymi,
- Wentylatory na inne napięcie i częstotliwość,
- Wentylatory przeznaczone do napędu pasowego,

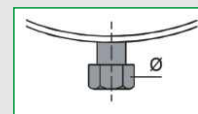
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]
TMD 5/8	123	100	100	198	5	-	-	202	278	253	25	255	-
TMD 7/7	209	180	146	307	27	55	228	320	264	232	32	258	∅10x15
TMD 9/7	265	218	180	375	33	75	280	394	307	250	63	273	∅10x15
TMD 9/9	265	218	180	375	33	75	280	394	338	298	54	324	∅10x15
TMD 10/8	290	245	207	427	38	80	317	447	334	274	58	296	∅10x15
TMD 10/10	290	245	207	427	38	80	317	447	358	326	122	348	∅10x15
TMD 12/9	342	292	236	498	38	82	400	526	311	309	130	330	∅10x16
TMD 12/12	342	292	236	498	38	82	400	526	450	386	90	406	∅10x16
TMD 15/15	404	343	271	578	38	91	460	617	525	473	52	500	∅12x20

Wyposażenie

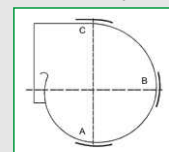
- Króciec drenażowy 0=3/8",



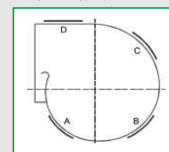
- Kłapa rewizyjna,
- Kołnierze i przeciwkołnierze na wylot wentylatora,
- Złącza przeciwdrganiowe na wylot wentylatora (wymagają kołnierza),
- Siatki ochronne wlotu i wylotu,
- Regulatory obrotów,

Dopuszczalne miejsca montażu:

króćca drenażowego:



kłapy rewizyjnej:



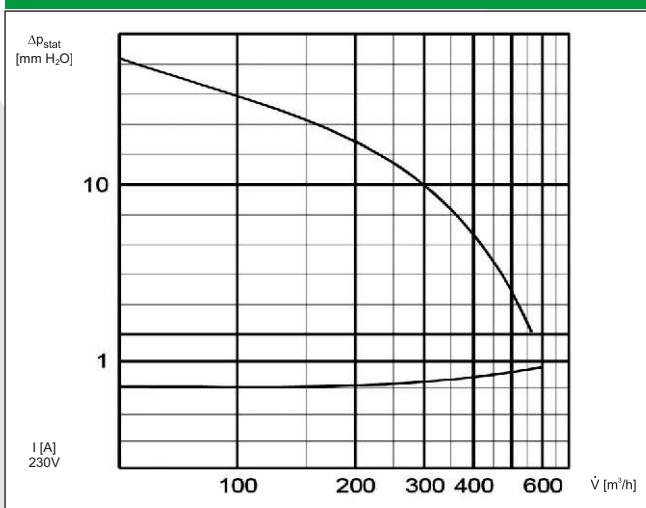
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	P_n [W]	N il. biegunów	U [V/Hz]	I_n [A]	RPM _{max} [1/min]	C(kond.) [μF]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
TMD 5/8 1/20CV 4P	550	200	27	4	230/50	0,42	1200	2	56	2,5	58120400
TMD 7/7 1/10CV 6P	1200	120	52	6	230/50	0,98	820	3,5	59	7	77110600
TMD 7/7 1/5CV 4P	1500	260	150	4	230/50	1,76	1184	5	66	7	77015400
TMD 9/7 1/5CV 6P	2000	180	140	6	230/50	1,5	850	5	62	11,2	97015600
TMD 9/7 1/3CV 6P	2200	200	237	6	230/50	2,4	830	8	63	12,4	97013600
TMD 9/7 1/2CV 4P	2600	420	480	4	230/50	4,9	1250	10	71	12,9	97012400
TMD 9/7 3/4CV 4P	3000	460	600	4	230/50	4,7	1250	16	72	13,7	97034400
TMD 9/9 1/5CV 6P	2200	160	140	6	230/50	1,5	850	5	64	11,5	99015600
TMD 9/9 1/3CV 6P	2800	265	237	6	230/50	2,4	830	8	65	12,7	99013600
TMD 9/9 1/2CV 4P	2800	370	480	4	230/50	4,9	1250	10	75	13,2	99012400
TMD 9/9 3/4CV 4P	3600	470	600	4	230/50	4,7	1250	16	76	14	99034400
TMD 10/8 1/3CV 6P	2900	240	237	6	230/50	2,4	830	8	66	14	10813600
TMD 10/8 1/2CV 4P	3000	500	480	4	230/50	4,9	1250	10	71	14,5	10812400
TMD 10/8 3/4CV 4P	3500	520	600	4	230/50	4,7	1250	16	74	15,3	10834400
TMD 10/10 1/3CV 6P	3200	220	237	6	230/50	2,4	830	8	65,5	15,2	10101360
TMD 10/10 1/2CV 4P	2800	480	480	4	230/50	4,9	1250	10	71	15,7	10101240
TMD 10/10 3/4CV 4P	4000	470	600	4	230/50	4,7	1250	16	73	16,5	10103440
TMD 10/10 3/4CV 6P	5000	240	600	6	230/50	4,5	900	14	70	21,1	10103460
TMD 10/10 1CV 6P	5000	260	765	6	230/50	5,35	900	16	73	22,1	10100161
TMD 10/10 1CV 6P	5000	260	736	6	230/50 400/50	4,33 2,5	900	-	73	22,1	10100163
TMD 12/9 3/4CV 6P	4500	340	600	6	230/50	4,5	900	14	66	22	12934600
TMD 12/9 1CV 6P	5500	340	765	6	230/50	5,3	900	16	69	23	12901601
TMD 12/9 1CV 6P	5500	340	736	6	230/50 400/50	4,33 2,5	900	-	69	23	12901603
TMD 12/9 1,5CV 6P	7000	320	1380	6	230/50 400/50	10,40 6	725	-	76	23,5	12915603
TMD 12/12 3/4CV 6P	5000	300	600	6	230/50	4,5	900	14	68	23	12123460
TMD 12/12 1CV 6P	6000	350	765	6	230/50	5,3	900	16	71	24	12120161
TMD 12/12 1CV 6P	6000	350	736	6	230/50 400/50	4,33 2,5	900	-	71	24	12120163
TMD 12/12 1,5CV 6P	7700	320	1380	6	230/50 400/50	10,40 6	725	-	78	24,5	12121563
TMD 15/15 3CV 6P	12000	500	2200	6	230/50 400/50	12 7	925	-	77	39	15153063

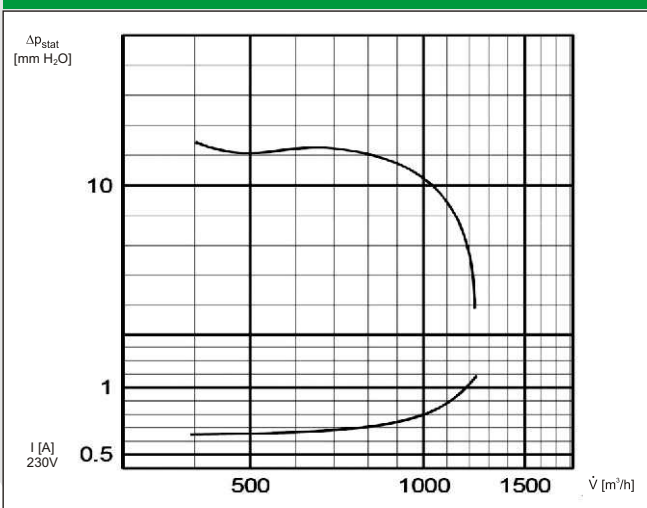
* - poziom dźwięku mierzony w odległości 1m od wentylatora

charakterystyki pracy

TMD 5/8 1/20 CV

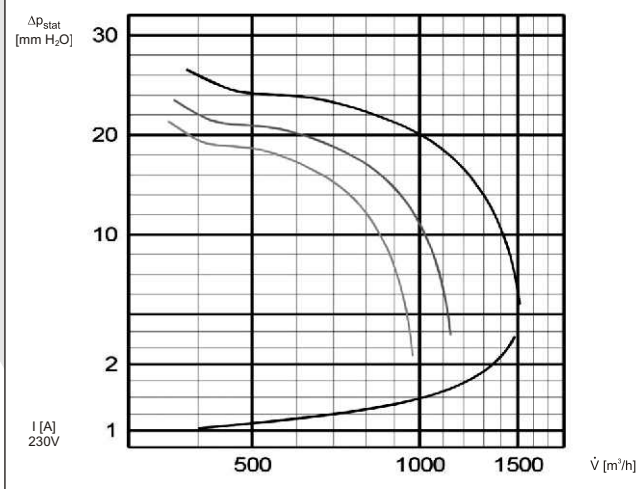


TMD 7/7 1/10 CV

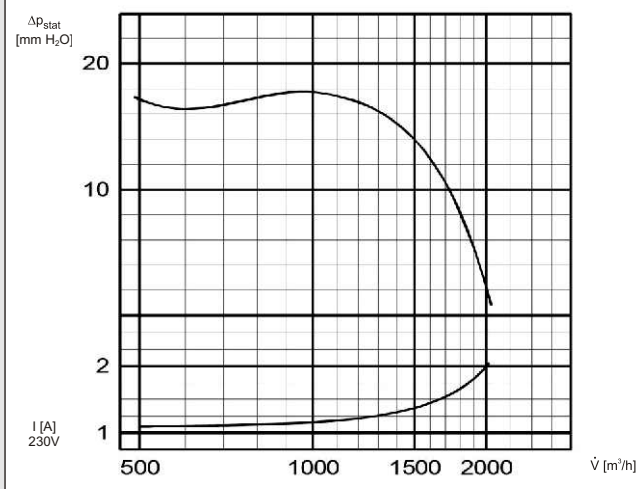


charakterystyki pracy

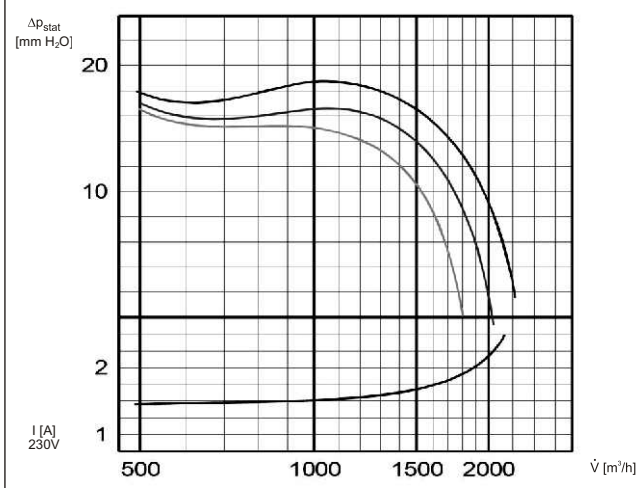
TMD 7/7 1/5 CV



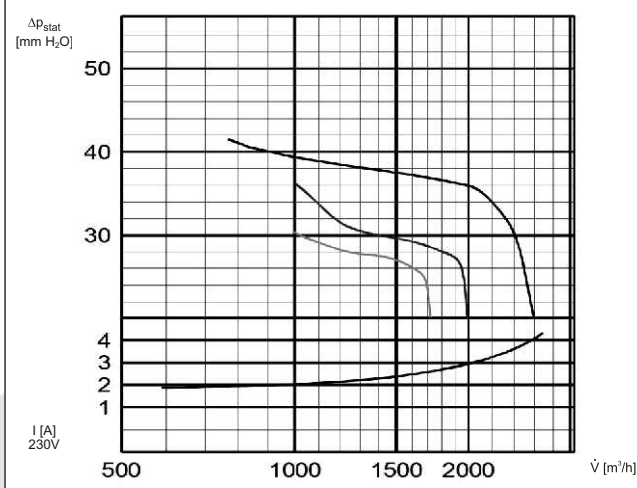
TMD 9/7 1/5 CV



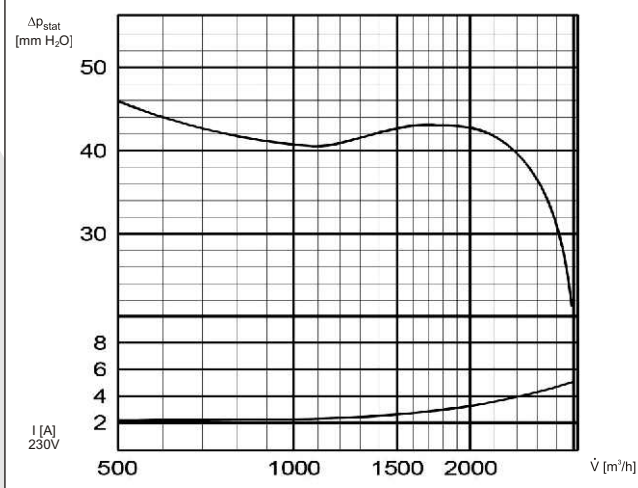
TMD 9/7 1/3 CV



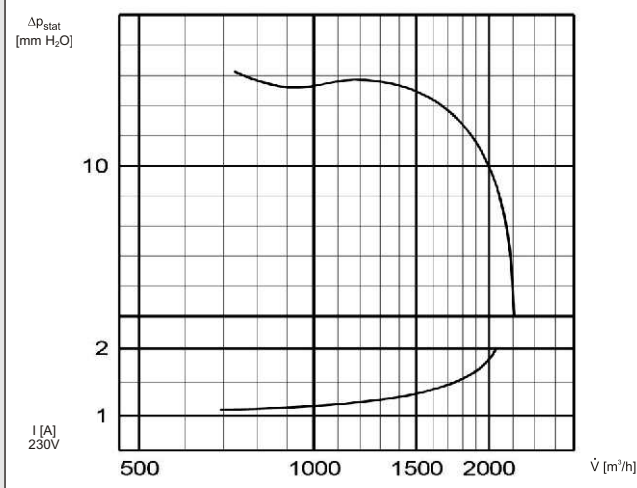
TMD 9/7 1/2 CV



TMD 9/7 3/4 CV

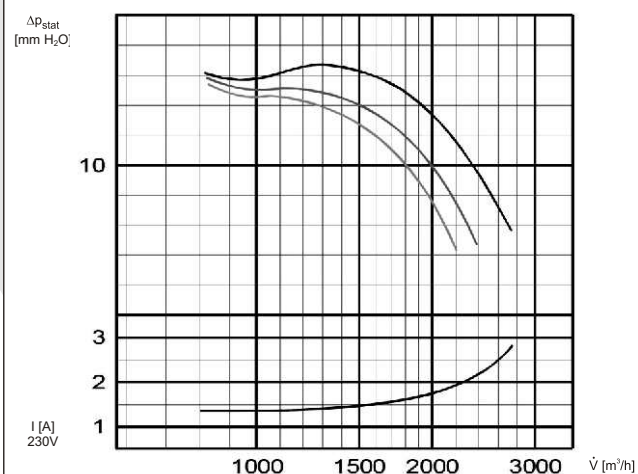


TMD 9/9 1/5 CV

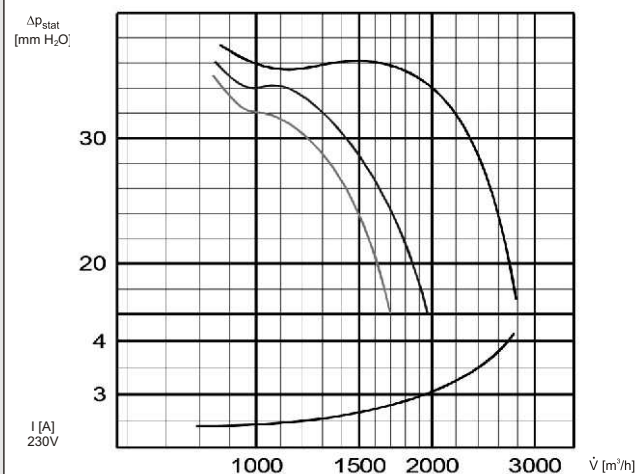


charakterystyki pracy

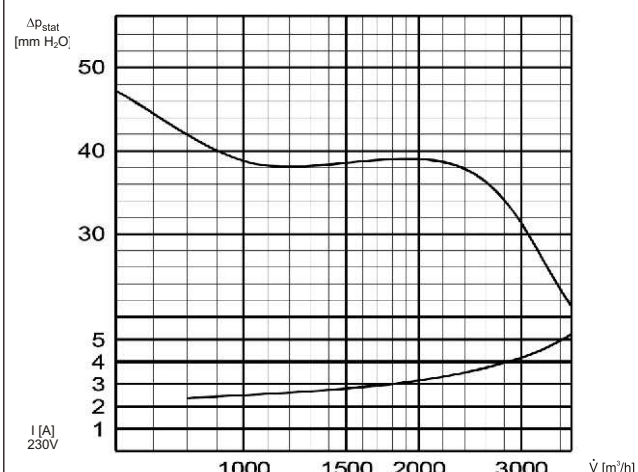
TMD 9/9 1/3 CV



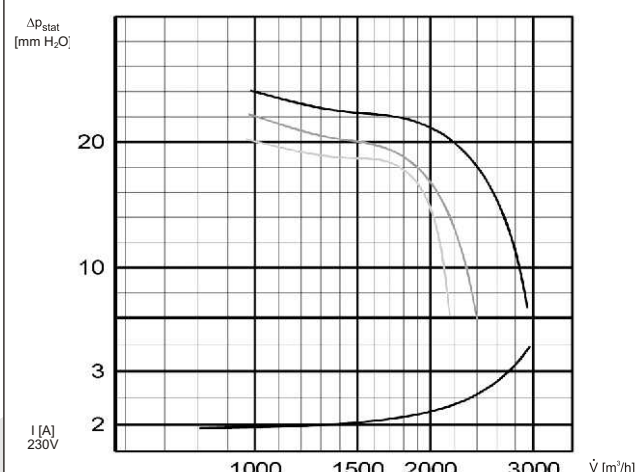
TMD 9/9 1/2 CV



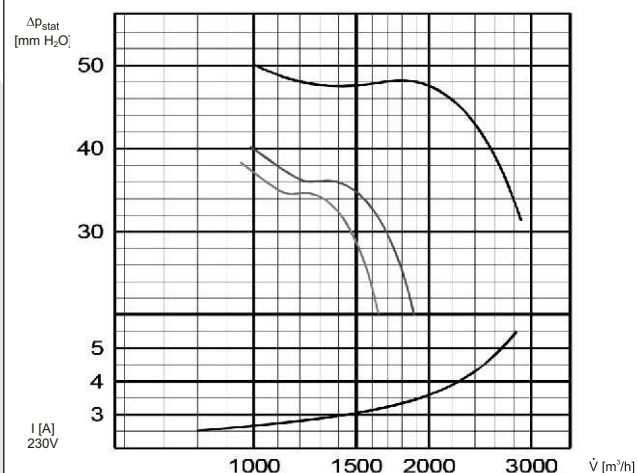
TMD 9/9 3/4 CV



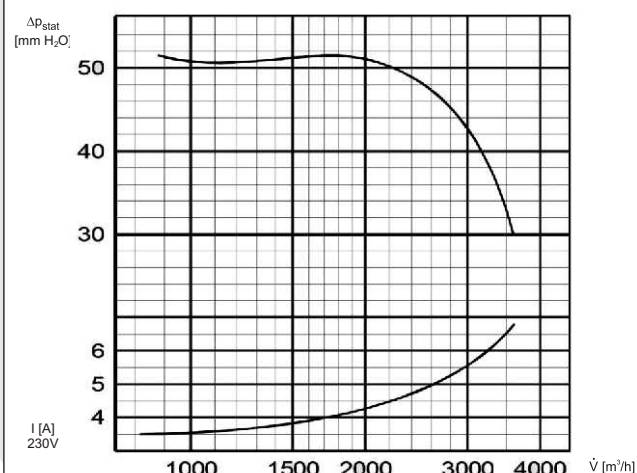
TMD 10/8 1/3 CV



TMD 10/8 1/2 CV

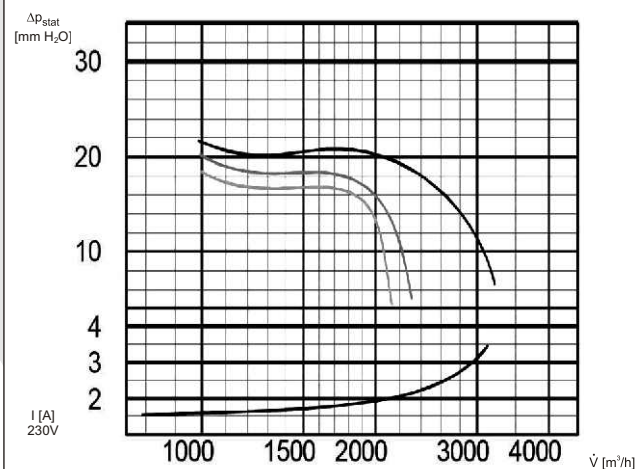


TMD 10/8 3/4 CV

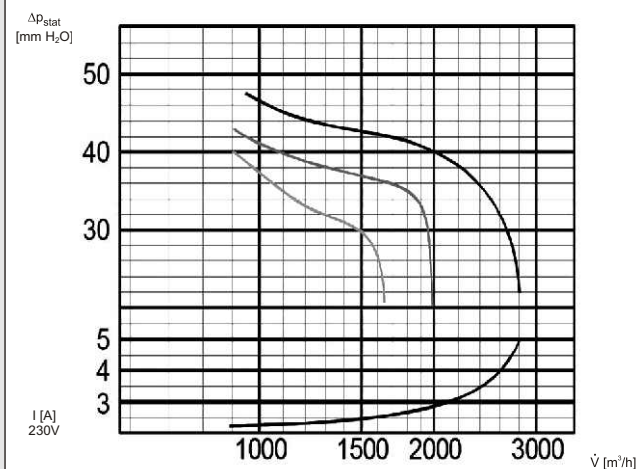


charakterystyki pracy

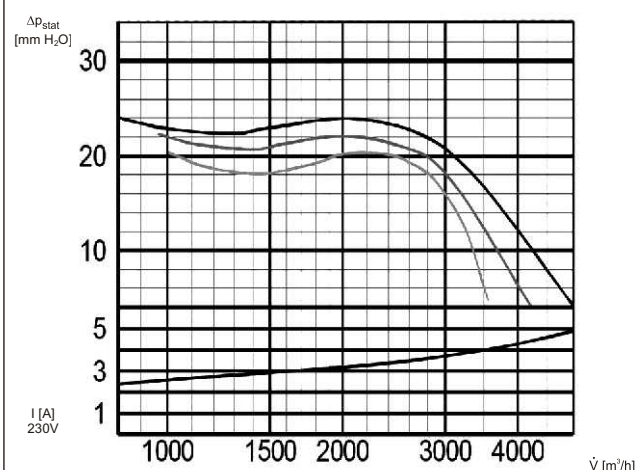
TMD 10/10 1/3 CV



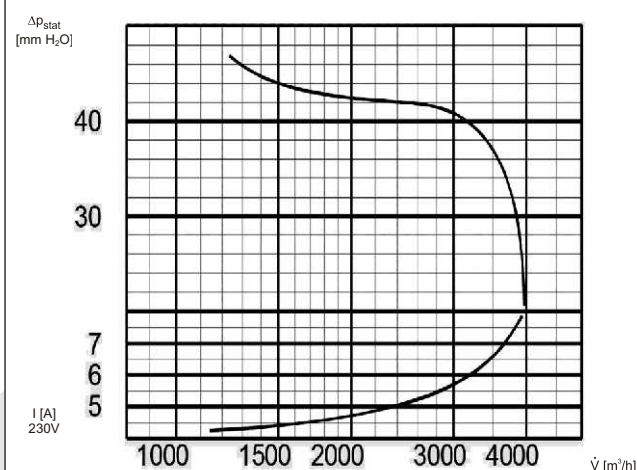
TMD 10/10 1/2 CV



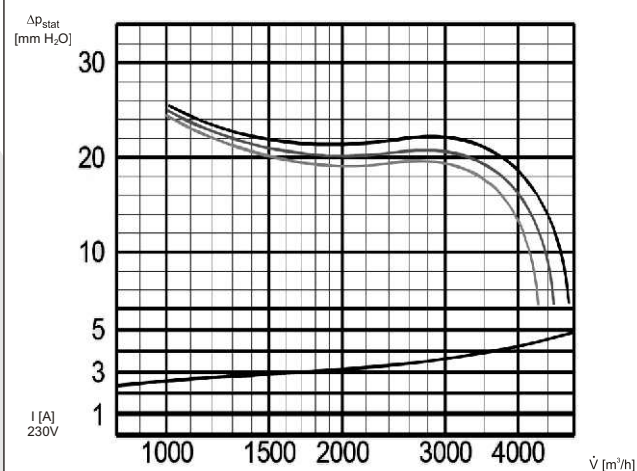
TMD 10/10 3/4 CV 6p



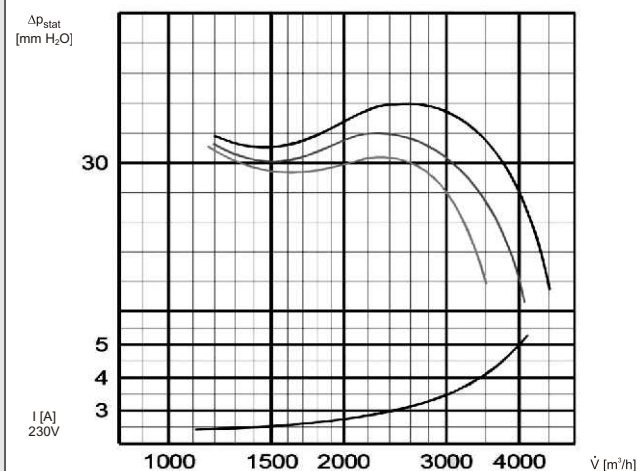
TMD 10/10 3/4 CV 4p



TMD 10/10 1 CV

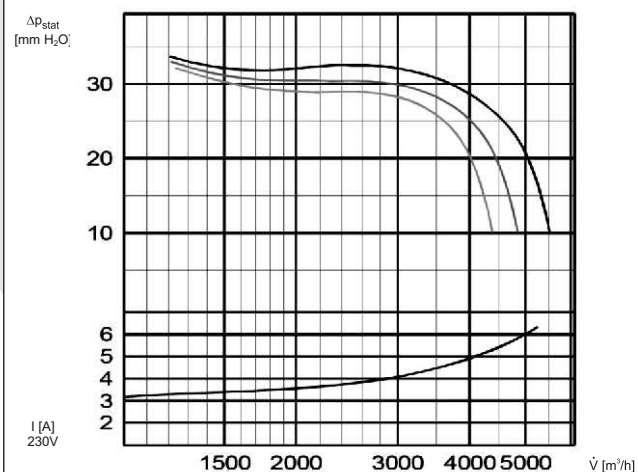


TMD 12/9 3/4 CV

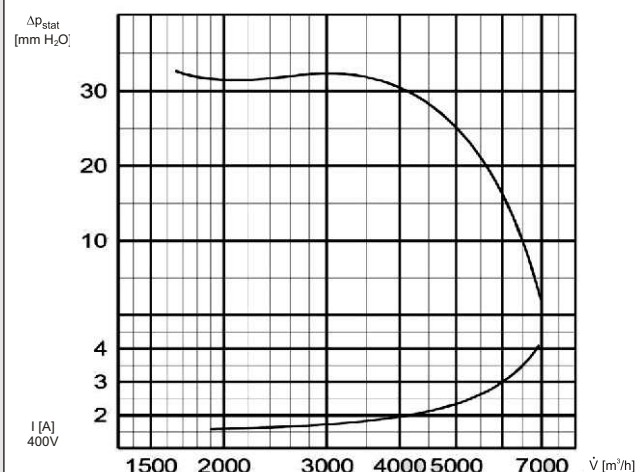


charakterystyki pracy

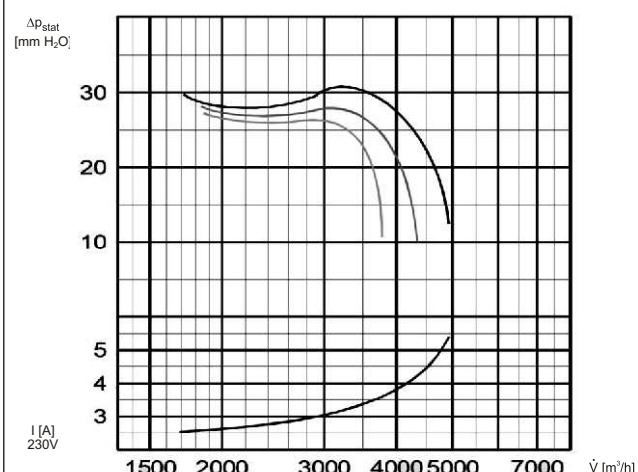
TMD 12/9 1 CV



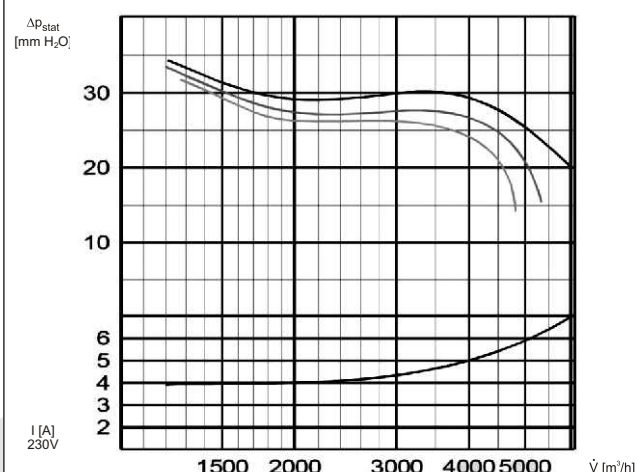
TMD 12/9 1,5 CV



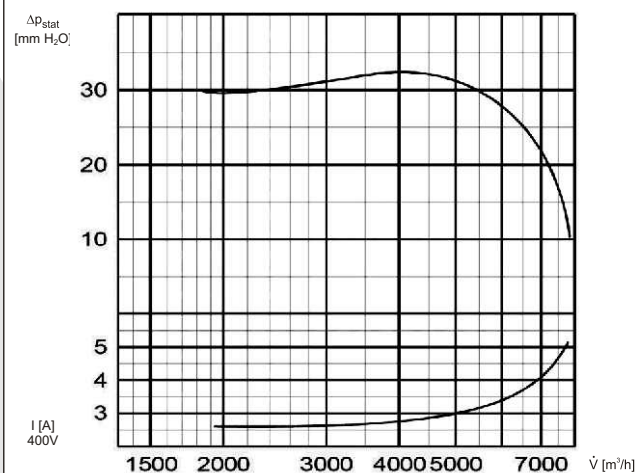
TMD 12/12 3/4 CV



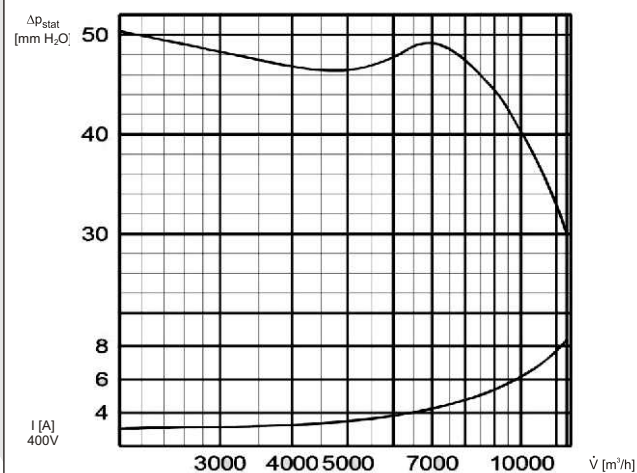
TMD 12/12 1 CV



TMD 12/12 1,5 CV



TMD 15/15 3 CV





Seria L

opis:

Dwustronnie ssące średnio-ciśnieniowe wentylatory promieniowe. Modele TDA występują w dwóch wariantach wykonania L – typ lekki, oraz R – z ramą wzmacniającą. Typ lekki L składa się z 11 wielkości od 7/7 do 18/18, które mogą występować również w wersji podwójnej T2L. W skład typoszeregu R wchodzi:

- seria R – modele wykonane w pełnej ramie wzmacniającej, dostępne w 14 wielkościach od 7/7 do 30/28,
- seria SR – modele wykonane z ramą wzmacniającą bez poprzecznych wsporników (dla wielkości 20/15 do 30/28 rama w kształcie trójkąta), wielkości 7/7 do 30/28,
- seria T2R – podwójna wersja modeli R, 18 wielkości od 9/7 do 30/28,
- seria T2SR – podwójna wersja modeli SR, 11 wielkości od 7/7 do 18/18,
- seria T3R – potrójna wersja modeli R, 18 wielkości od 9/7 do 30/28.

konstrukcja:

Obudowa wykonana z cynkowanej galwanicznie blachy stalowej. Wsporniki łożyska wykonane z odlewu aluminium do wielkości 18/18, większe wykonane z żeliwa. Modele T2L połączone są ze sobą za pomocą trzech profili w kształcie litery omega, przynitowanych do obudowy. Panele boczne z wprasowanymi lejami wlotowymi są przyspawane do obudowy i posiadają liczne otwory do montażu wsporników dla silnika, oraz stóp montażowych. Specjalnie zaprojektowany aerodynamiczny deflektor zapobiega powstawaniu zawirowań strugi. Wsporniki łożysk posiadają opływowy kształt w celu minimalizacji stawianego oporu powietrza. Mocowanie piasty zostało wykonane z kutej stali, przynitowane do podstawy wirnika i zakończone gniazdem do zamocowania wału silnika poprzez śruby i klucz nastawowy. Wał napędowy wykonany z giętej stali o tolerancji H8 i pokryty lakierem ochronnym. Oba jego końce zostały przystosowane do montażu napędu pasowego. Samopoziomujące łożyska kulowe, uszczelnione i nasmarowane co gwarantuje ich dożywnię trwałość, ponadto specjalne gumowe umocowanie gwarantuje cichą pracę. Modele T2L i T2SR wyposażone są w 3 łożyska a modele T2R posiadają 2 łożyska.

Standardowym wyposażeniem (typ L) są stopy montażowe (2szt.) wraz z gumowymi wibroizolatorami (4 szt.), oraz wspornik do montażu silnika bezpośrednio na obudowie.

wirnik:

Wyważony statycznie i dynamicznie (zgodnie z VDI 2060) wirnik z łopatkami pochylonymi do przodu, wykonany z cynkowanej galwanicznie blachy stalowej. Łopatki profilowane w celu zapewnienia maksymalnej sprawności pracy. Wirniki modeli od 20/15 do 30/28 wykonane są z dwóch połączonych ze sobą za pomocą śrub wirników.

maksymalna temperatura

pracy:

80°C, dla modeli wyposażonych w łożyska z żeliwnymi wspornikami - maksymalnie 110°C

zastosowanie:

Do zabudowy w centralach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, nawiew powietrza do suszenia, chłodzenie szaf sterowniczych i elementów automatyki, chłodzenie elementów maszyn, nawiew lub wywiew w procesach produkcyjnych.

wykonanie specjalne:

Wentylatory TDA mogą być również wykonane w wersjach specjalnych:

- w wykonaniu z blachy kwasoodpornej (AISI 304) – modele TDA seria R wielkości od 9/7 do 30/28,
- w wykonaniu przeciwwybuchowym ATEX – modele TDA seria R wielkości od 7/7 do 30/28.



Seria R



Seria SR



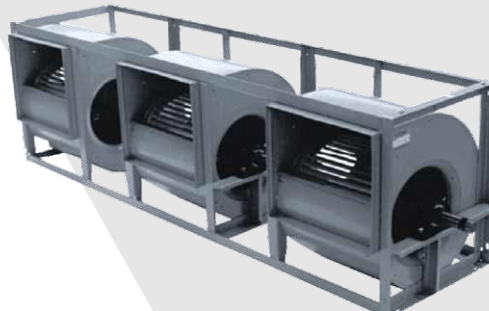
Seria T2R



Seria T2SR



Seria T3R



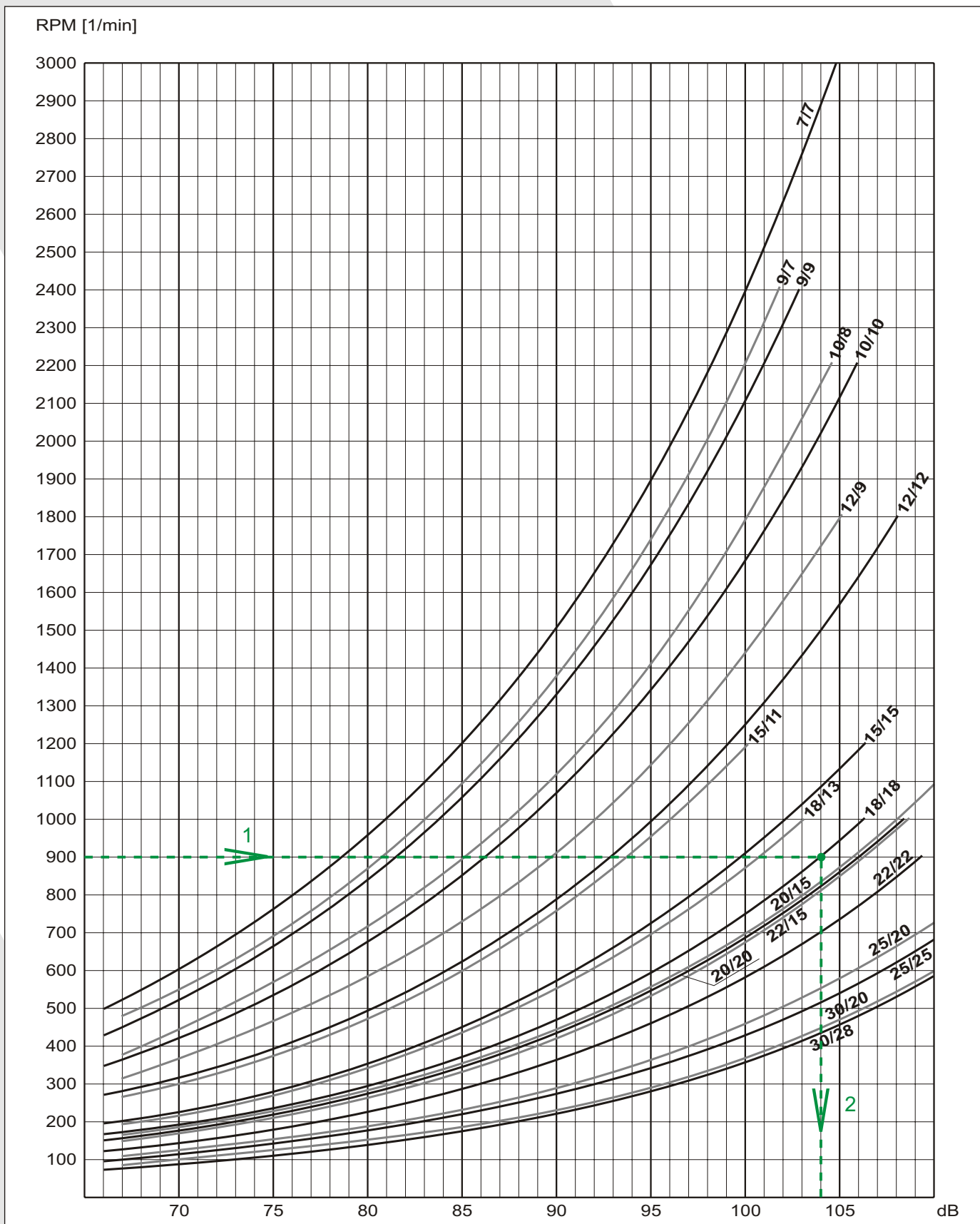
dane techniczne

Typ	Seria	RPM _{max} [1/min]	P _{max} [kW]	m [kg]	Moment bezwładności [Kg m ²]	Współczynniki Korekcyjne			nr katalogowy
						V [m ³ /h]	P [kW]	RPM [1/min]	
TDA 7/7	L	2500	1	5	0,02	x1	x1	x1	0707000L
	SR	2700	1,2	6	0,02	x1	x1	x1	070700SR
	R	3100	1,5	7	0,02	x1	x1	x1	0707000R
	T2L	2400	1,5	11,5	0,04	x2	x2,15	x1,05	07070T2L
	T2SR	2500	1,5	13	0,04	x2	x2,15	x1,05	0707T2SR
TDA 9/7	L	1800	1	8,5	0,03	x1	x1	x1	0907000L
	SR	2100	1,5	10,5	0,03	x1	x1	x1	090700SR
	R	2400	2	11	0,03	x1	x1	x1	0907000R
	T2L	1800	1,5	19	0,06	x2	x2,15	x1,05	09070T2L
	T2SR	2100	2	20	0,06	x2	x2,15	x1,05	0907T2SR
	T2R	2400	3	25	0,06	x2	x2,15	x1,05	09070T2R
TDA 9/9	T3R	1800	4,5	40	0,09	x3	x3,25	x1,08	09070T2R
	L	1800	1,3	9	0,06	x1	x1	x1	0909000L
	SR	2100	1,7	11,5	0,06	x1	x1	x1	090900SR
	R	2400	2,3	12,5	0,06	x1	x1	x1	0909000R
	T2L	1800	1,7	20,5	0,11	x2	x2,15	x1,05	09090T2L
	T2SR	2100	2	22	0,11	x2	x2,15	x1,05	0909T2SR
	T2R	2400	3	30	0,11	x2	x2,15	x1,05	09090T2R
TDA 10/8	T3R	1800	4,5	58	0,16	x3	x3,25	x1,08	09090T3R
	L	1700	1,5	9,5	0,05	x1	x1	x1	1008000L
	SR	1900	2	12	0,05	x1	x1	x1	100800SR
	R	2200	3	13	0,05	x1	x1	x1	1008000R
	T2L	1700	2	22,5	0,09	x2	x2,15	x1,05	10080T2L
	T2SR	1900	3	25	0,09	x2	x2,15	x1,05	1008T2SR
TDA 10/10	T2R	2200	4,5	28,5	0,09	x2	x2,15	x1,05	10080T2R
	T3R	1700	6	55	0,14	x3	x3,25	x1,08	10080T3R
	L	1700	2	10,5	0,06	x1	x1	x1	1010000L
	SR	1900	2,5	13,5	0,06	x1	x1	x1	101000SR
	R	2200	3	14	0,06	x1	x1	x1	1010000R
	T2L	1700	2,5	24,5	0,11	x2	x2,15	x1,05	10100T2L
TDA 12/9	T2SR	1900	3	28	0,11	x2	x2,15	x1,05	1010T2SR
	T2R	2200	4,5	34	0,11	x2	x2,15	x1,05	10100T2R
	T3R	1700	6	60	0,16	x3	x3,25	x1,08	10100T3R
	L	1400	2,5	13,5	0,09	x1	x1	x1	1209000L
	SR	1600	3	17	0,09	x1	x1	x1	120900SR
	R	1800	3,5	18	0,09	x1	x1	x1	1209000R
TDA 12/12	T2L	1400	3	30	0,18	x2	x2,15	x1,05	12090T2L
	T2SR	1600	3,5	33	0,18	x2	x2,15	x1,05	1209T2SR
	T2R	1800	5,5	44,5	0,18	x2	x2,15	x1,05	12090T2R
	T3R	1400	7	70	0,27	x3	x3,25	x1,08	12090T3R
	L	1400	2,5	15,5	0,11	x1	x1	x1	1212000L
	SR	1600	3	18,5	0,11	x1	x1	x1	121200SR
TDA 15/11	R	1800	3,5	19,5	0,11	x1	x1	x1	1212000R
	T2L	1400	3	34	0,22	x2	x2,15	x1,05	12120T2L
	T2SR	1600	3,5	40	0,22	x2	x2,15	x1,05	1212T2SR
	T2R	1800	5,5	52	0,22	x2	x2,15	x1,05	12120T2R
	T3R	1400	7	80	0,33	x3	x3,25	x1,08	12120T3R
	L	1000	3	20,5	0,23	x1	x1	x1	1511000L
TDA 15/11	SR	1100	3,5	23,5	0,23	x1	x1	x1	151100SR
	R	1200	3,5	24,5	0,23	x1	x1	x1	1511000R
	T2L	1000	3,5	44,5	0,46	x2	x2,15	x1,05	15110T2L
	T2SR	1100	5	45	0,46	x2	x2,15	x1,05	1511T2SR
	T2R	1200	6	61	0,46	x2	x2,15	x1,05	15110T2R
	T3R	1100	8	95	0,69	x3	x3,25	x1,08	15110T3R

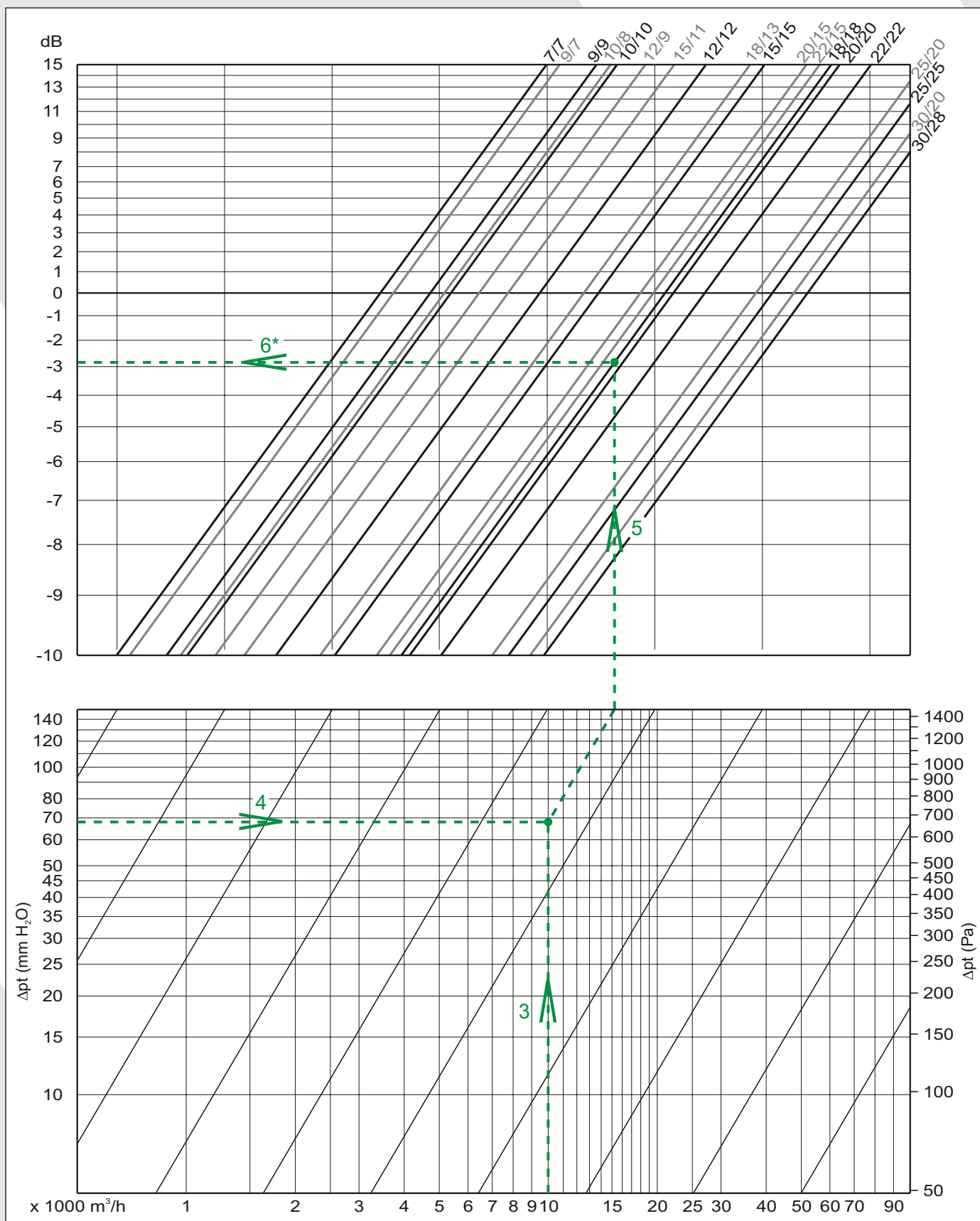
dane techniczne

Typ	Seria	RPM _{max} [1/min]	P _{max} [kW]	m [kg]	Moment bezwładności [Kg m ²]	Współczynniki Korekcyjne			nr katalogowy
						V [m ³ /h]	P [kW]	RPM [1/min]	
TDA 15/15	L	1000	3,5	24	0,27	x1	x1	x1	1515000L
	SR	1100	4	27,5	0,27	x1	x1	x1	151500SR
	R	1200	4	28,5	0,27	x1	x1	x1	151500R
	T2L	1000	4	52,5	0,54	x2	x2,15	x1,05	15150T2L
	T2SR	1100	5	60	0,54	x2	x2,15	x1,05	1515T2SR
	T2R	1200	6	71	0,54	x2	x2,15	x1,05	15150T2R
	T3R	1100	8	115	0,8	x3	x3,25	x1,08	15150T3R
TDA 18/13	L	800	3,5	28	0,46	x1	x1	x1	1813000L
	SR	900	4,5	33	0,46	x1	x1	x1	181300SR
	R	1000	5	34,5	0,46	x1	x1	x1	181300R
	T2L	800	4,5	61,5	0,92	x2	x2,15	x1,05	18130T2L
	T2SR	900	6	72	0,92	x2	x2,15	x1,05	1813T2SR
	T2R	1000	11	84	0,92	x2	x2,15	x1,05	18130T2R
	T3R	900	13	143	1,38	x3	x3,25	x1,08	18130T3R
TDA 18/18	L	800	3,5	33,5	0,59	x1	x1	x1	1818000L
	SR	900	4,5	38,5	0,59	x1	x1	x1	181800SR
	R	1000	5	40	0,59	x1	x1	x1	181800R
	T2L	800	4,5	73	1,18	x2	x2,15	x1,05	18180T2L
	T2SR	900	6	82	1,18	x2	x2,15	x1,05	1818T2SR
	T2R	1000	11	97	1,18	x2	x2,15	x1,05	18180T2R
	T3R	900	13	163	1,77	x3	x3,25	x1,08	18180T3R
TDA 20/15	SR	900	7	63	0,99	x1	x1	x1	201500SR
	R	1000	9	72	0,99	x1	x1	x1	201500R
	T2R	950	17	170	1,98	x2	x2,15	x1,05	20150T2R
	T3R	900	20	275	2,97	x3	x3,25	x1,08	20150T3R
TDA 20/20	SR	800	7	75,5	1,14	x1	x1	x1	202000SR
	R	1000	9	84	1,14	x1	x1	x1	202000R
	T2R	950	17	195	2,27	x2	x2,15	x1,05	20200T2R
	T3R	900	20	315	3,41	x3	x3,25	x1,08	20200T3R
TDA 22/15	SR	800	8	66	1,47	x1	x1	x1	221500SR
	R	900	11,5	76	1,47	x1	x1	x1	221500R
	T2R	850	20	180	2,94	x2	x2,15	x1,05	22150T2R
	T3R	800	23	289	4,41	x3	x3,25	x1,08	22150T3R
TDA 22/22	SR	700	8	83	1,6	x1	x1	x1	222200SR
	R	900	11,5	94	1,6	x1	x1	x1	222200R
	T2R	850	20	215	3,19	x2	x2,15	x1,05	22220T2R
	T3R	800	23	345	4,79	x3	x3,25	x1,08	22220T3R
TDA 25/20	SR	550	9	88	2,28	x1	x1	x1	252000SR
	R	700	13	100	2,28	x1	x1	x1	252000R
	T2R	650	23	235	4,56	x2	x2,15	x1,05	25200T2R
	T3R	600	26	384	6,84	x3	x3,25	x1,08	25200T3R
TDA 25/25	SR	550	9	100	2,49	x1	x1	x1	252500SR
	R	700	13	113	2,49	x1	x1	x1	252500R
	T2R	650	23	260	4,98	x2	x2,15	x1,05	25250T2R
	T3R	600	26	425	7,46	x3	x3,25	x1,08	25250T3R
TDA 30/20	SR	550	11	95	4,41	x1	x1	x1	302000SR
	R	650	15	113	4,41	x1	x1	x1	302000R
	T2R	600	28	275	8,82	x2	x2,15	x1,05	30200T2R
	T3R	550	32	450	13,23	x3	x3,25	x1,08	30200T3R
TDA 30/28	SR	450	11	126	4,98	x1	x1	x1	302800SR
	R	600	15	145	4,98	x1	x1	x1	302800R
	T2R	550	28	330	9,97	x2	x2,15	x1,05	30280T2R
	T3R	500	32	540	14,95	x3	x3,25	x1,08	30280T3R

charakterystyki akustyczne



charakterystyki akustyczne



* wartość mocy akustycznej $L_w[\text{dB}]$ - wartość należy skorygować w odniesieniu do krzywej korekcyjnej "A"

wymiary

Seria

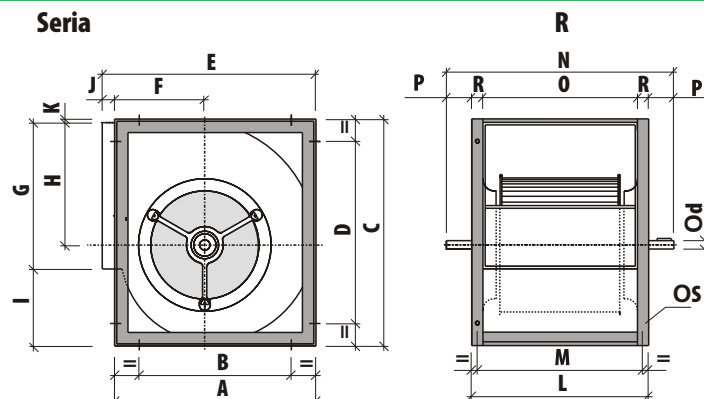
T2L

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P [mm]	R [mm]	S [mm]	T [mm]	U [mm]	W [mm]	Od [mm]
TDA 7/7	228	320	307	209	111	180	146	55	27	15	258	377	232	72,5	10x15	674	796	232	184	232	74	20
TDA 9/7	280	390	375	265	125	218	180	75	33	15	273	377	250	64	10x15	712	832	250	184	250	74	20
TDA 9/9	280	390	375	265	125	218	180	75	33	15	324	428	298	64	10x15	866	988	298	244	298	74	20
TDA 10/8	317	440	427	290	150	245	207	80	38	15	296	428	274	77	10x15	788	910	274	214	274	74	20
TDA 10/10	317	440	427	290	150	245	207	80	38	15	348	475	326	74	10x15	938	1063	326	264	326	74	20
TDA 12/9	400	522	498	342	180	292	236	82	38	15	330	469	309	79	10x16	883	1050	309	244	309	94	25
TDA 12/12	400	522	498	342	180	292	236	82	38	15	406	545	386	79	10x16	1116	1284	386	324	386	94	25
TDA 15/11	460	614	578	404	210	343	271	91	38	15	399	545	372	86,5	12x20	1065	1236	372	294	372	99	25
TDA 15/15	460	614	578	404	210	343	271	91	38	15	500	632	473	79	12x20	1357	1528	473	384	473	99	25
TDA 18/13	580	740	690	480	260	414	320	85	38	15	455	598	428	85	12x20	1226	1409	428	343	428	105	25
TDA 18/18	580	740	690	480	260	414	320	85	38	15	583	726	556	85	12x20	1597	1780	556	458	556	105	25

wymiary

Seria	SR													T2SR												
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	OS	T	U	W	X	Y	Z	Od	
TDA 7/7	295	220	330	255	315	126	209	180	115	20	6	280	258	377	232	48,5	24	10	696	673	796	232	184	232	20	
TDA 9/7	355	280	404	327	380	155	265	218	133	25	6	297	274	377	250	40	24	10	732	709	832	250	184	250	20	
TDA 9/9	355	280	404	327	380	155	265	218	133	25	6	346	323	428	298	40	24	10	892	869	988	298	244	298	20	
TDA 10/8	402	326	452	377	432	177	290	245	156	30	6	322	299	428	274	53	24	10	810	787	910	274	214	274	20	
TDA 10/10	402	326	452	377	432	177	290	245	156	30	6	374	350	475	326	53	24	10	963	940	1063	326	263	326	20	
TDA 12/9	475	384	534	443	505	203	342	290	186	30	6	367	339	469	309	50	29	10	924	896	1050	309	244	309	25	
TDA 12/12	475	384	534	443	505	203	342	290	186	30	6	444	416	545	386	50	29	10	1154	1126	1284	386	324	386	25	
TDA 15/11	553	460	622	531	585	238	404	343	212	30	6	430	402	545	372	57,5	29	10	1096	1068	1236	372	294	372	25	
TDA 15/15	553	460	622	531	585	238	404	343	212	30	6	532	504	632	473	50	29	10	1388	1360	1528	473	384	473	25	
TDA 18/13	666	553	754	641	700	285	480	417	268	34	6	498	464	598	428	50	35	10	1269	1235	1409	428	343	428	25	
TDA 18/18	666	553	754	641	700	285	480	417	268	34	6	626	592	726	556	50	35	10	1640	1606	1780	556	458	556	25	
TDA 20/15	795	595	807	607	840	372	604	523	325	-	-	582	542	772	502	95	40	12	-	-	-	-	-	-	35	
TDA 20/20	795	595	807	607	840	372	604	523	325	-	-	682	642	872	602	95	40	12	-	-	-	-	-	-	35	
TDA 22/15	863	663	900	700	908	399	695	571	318	-	-	594	554	784	514	95	40	12	-	-	-	-	-	-	35	
TDA 22/22	863	663	900	700	908	399	695	571	318	-	-	735	695	925	655	95	40	12	-	-	-	-	-	-	35	
TDA 25/20	953	753	1047	847	998	426	794	640	342	-	-	745	705	935	665	95	40	12	-	-	-	-	-	-	35	
TDA 25/25	953	753	1047	847	998	426	794	640	342	-	-	845	805	1035	765	95	40	12	-	-	-	-	-	-	35	
TDA 30/20	1159	959	1251	1051	1204	516	933	778	435	-	-	756	716	1016	676	130	40	12	-	-	-	-	-	-	40	
TDA 30/28	1159	959	1251	1051	1204	516	933	778	435	-	-	970	930	1230	890	130	40	12	-	-	-	-	-	-	40	

wymiary

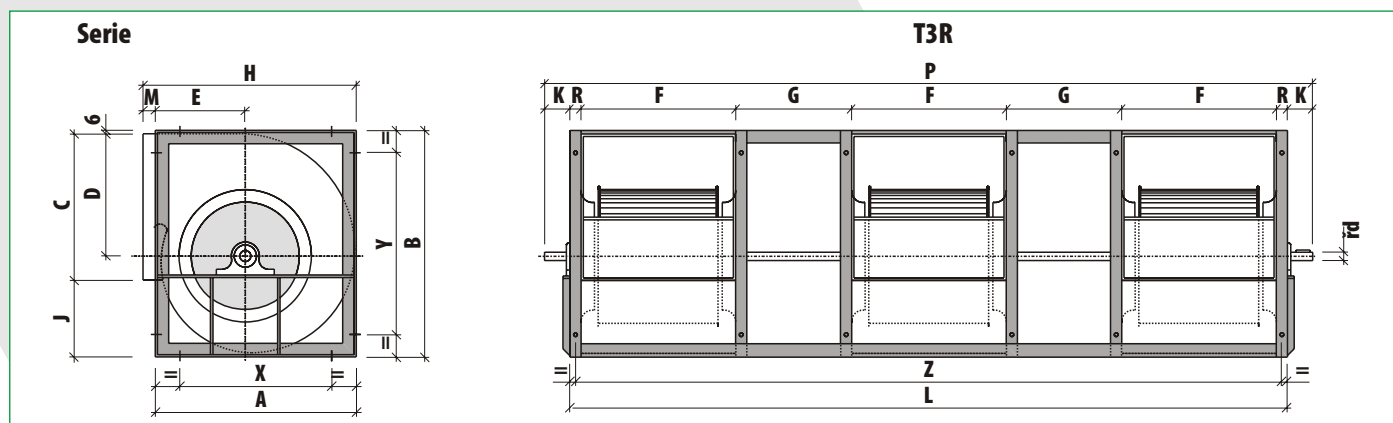


Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	OS	Od
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
TDA 7/7	295	220	330	255	315	126	209	180	115	20	6	280	258	377	232	48,5	24	10	20
TDA 9/7	355	280	404	327	380	155	265	218	133	25	6	297	274	377	249	40	24	10	20
TDA 9/9	355	280	404	327	380	155	265	218	133	25	6	346	323	428	298	40	24	10	20
TDA 10/8	402	326	452	377	432	177	290	245	156	30	6	322	299	428	274	53	24	10	20
TDA 10/10	402	326	452	377	432	177	290	245	156	30	6	374	350	475	326	50	24	10	20
TDA 12/9	475	384	534	443	505	203	342	290	186	30	6	367	339	469	309	50	29	10	25
TDA 12/12	475	384	534	443	505	203	342	290	186	30	6	444	416	545	386	50	29	10	25
TDA 15/11	553	460	622	531	585	238	404	343	212	30	6	430	402	545	372	57,5	29	10	25
TDA 15/15	553	460	622	531	585	238	404	343	212	30	6	532	504	632	473	50	29	10	25
TDA 18/13	666	553	754	641	700	285	480	417	268	34	6	498	464	598	428	50	35	10	25
TDA 18/18	666	553	754	641	700	285	480	417	268	34	6	626	592	726	556	50	35	10	25
TDA 20/15	795	595	935	735	840	328	604	523	325	44	6	582	542	772	502	95	40	12	35
TDA 20/20	795	595	935	735	840	328	604	523	325	44	6	682	642	872	602	95	40	12	35
TDA 22/15	863	663	1019	819	908	355	695	571	318	44	6	594	554	784	514	95	40	12	35
TDA 22/22	863	663	1019	819	908	355	695	571	318	44	6	735	695	925	655	95	40	12	35
TDA 25/20	953	753	1142	942	998	382	794	640	342	44	6	745	705	935	665	95	40	12	35
TDA 25/25	953	753	1142	942	998	382	794	640	342	44	6	845	805	1035	765	95	40	12	35
TDA 30/20	1159	959	1374	1174	1204	472	933	778	435	44	6	756	716	1016	676	130	40	12	40
TDA 30/28	1159	959	1374	1174	1204	472	933	778	435	44	6	970	930	1230	890	130	40	12	40

wymiary

Seria		T2R																			
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	OU	Od
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
TDA 9/7	355	280	404	327	380	155	265	218	133	25	6	732	709	902	250	184	250	85	24	10	25
TDA 9/9	355	280	404	327	380	155	265	218	133	25	6	892	869	1062	298	244	298	85	24	10	25
TDA 10/8	402	326	452	377	432	177	290	245	156	30	6	810	787	980	274	214	274	85	24	10	25
TDA 10/10	402	326	452	377	432	177	290	245	156	30	6	963	940	1133	326	263	326	85	24	10	25
TDA 12/9	475	384	534	443	505	203	342	290	186	30	6	924	896	1114	309	244	309	95	29	10	30
TDA 12/12	475	384	534	443	505	203	342	290	186	30	6	1154	1126	1344	386	324	386	95	29	10	30
TDA 15/11	553	460	622	531	585	238	404	343	212	30	6	1096	1068	1286	372	294	372	95	29	10	30
TDA 15/15	553	460	622	531	585	238	404	343	212	30	6	1388	1360	1578	473	384	473	95	29	10	30
TDA 18/13	666	553	754	641	700	285	480	417	268	34	6	1269	1235	1529	428	343	428	130	35	10	35
TDA 18/18	666	553	754	641	700	285	480	417	268	34	6	1640	1606	1900	556	458	556	130	35	10	35
TDA 20/15	795	595	935	735	840	328	604	523	325	44	6	1474	1424	1714	502	370	502	120	50	12	50
TDA 20/20	795	595	935	735	840	328	604	523	325	44	6	1784	1734	2024	602	480	602	120	50	12	50
TDA 22/15	863	663	819	1019	908	355	695	571	318	44	6	1474	1424	1714	514	346	514	120	50	12	50
TDA 22/22	863	663	819	1019	908	355	695	571	318	44	6	1970	1920	2210	655	560	655	120	50	12	50
TDA 25/20	953	753	1142	942	998	382	794	640	342	44	6	1940	1890	2180	665	510	665	120	50	12	50
TDA 25/25	953	753	1142	942	998	382	794	640	342	44	6	2270	2220	2510	765	640	765	120	50	12	50
TDA 30/20	1159	959	1374	1174	1204	472	933	778	435	44	6	1962	1912	2202	676	510	676	120	50	12	50
TDA 30/28	1159	959	1374	1174	1204	472	933	778	435	44	6	2600	2550	2840	890	720	890	120	50	12	50

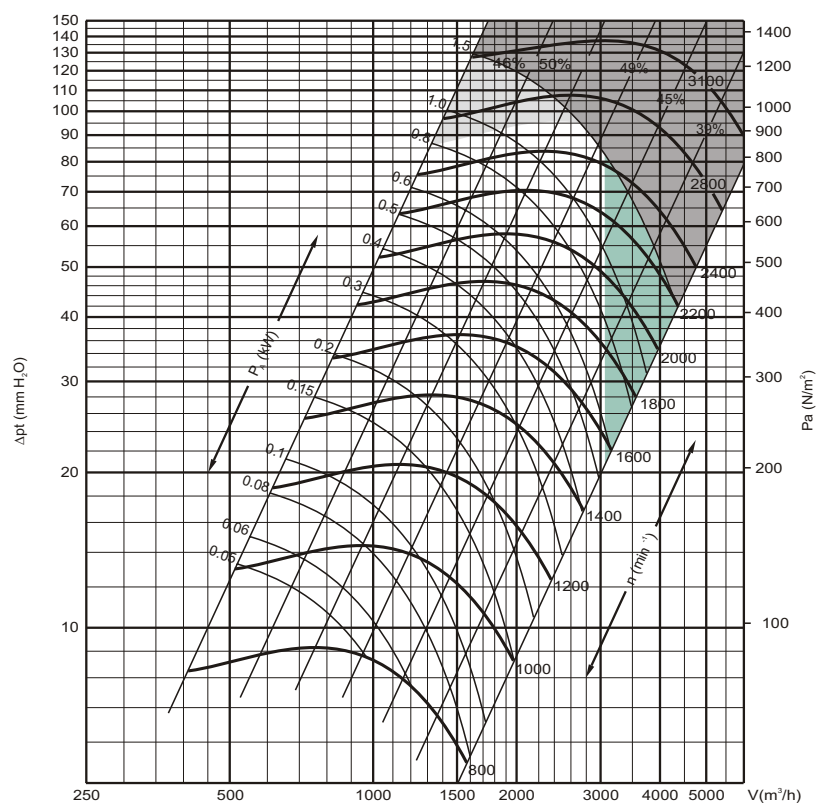
wymiary



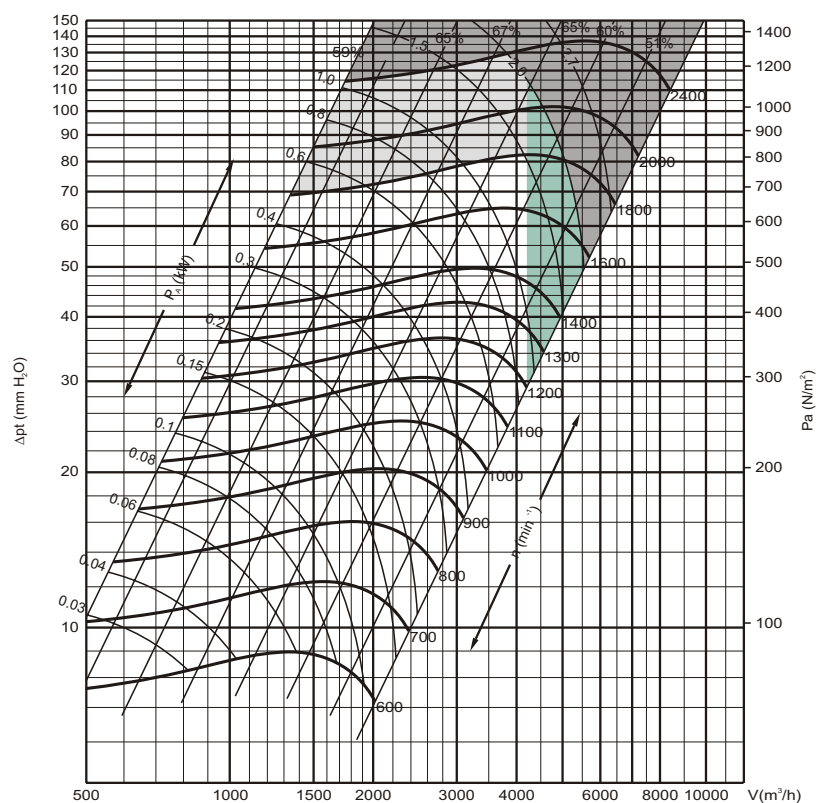
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	P [mm]	R [mm]	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Od [mm]	J [mm]
TDA 9/7	355	404	265	218	155	250	184	380	85	1166	25	1336	24	280	327	1142	30	133
TDA 9/9	355	404	265	218	155	298	244	380	85	1430	25	1600	24	280	327	1406	30	133
TDA 10/8	402	452	290	245	177	274	214	432	85	1298	30	1468	24	326	377	1274	30	156
TDA 10/10	402	452	290	245	177	326	263	432	85	1552	30	1722	24	326	377	1528	30	156
TDA 12/9	475	534	342	290	203	309	244	505	95	1473	30	1663	29	384	443	1444	35	186
TDA 12/12	475	534	342	290	203	386	324	505	95	1864	30	2054	29	384	443	1835	35	186
TDA 15/11	553	622	404	343	238	372	294	585	95	1762	30	1952	29	460	531	1733	35	212
TDA 15/15	553	622	404	343	238	473	384	585	95	2245	30	2435	29	460	531	2216	35	212
TDA 18/13	666	754	480	417	285	428	343	700	130	2040	34	2300	35	553	641	2005	40	268
TDA 18/18	666	754	480	417	285	556	458	700	130	2654	34	2914	35	553	641	2619	40	268
TDA 20/15	795	935	604	523	328	502	370	840	120	2346	44	2586	50	595	735	2296	50	325
TDA 20/20	795	935	604	523	328	602	480	840	120	2866	44	3106	50	595	735	2816	50	325
TDA 22/15	863	1019	695	571	355	514	346	908	120	2334	44	2574	50	663	819	2284	50	318
TDA 22/22	863	1019	695	571	355	655	560	908	120	3185	44	3425	50	663	819	3135	50	318
TDA 25/20	953	1142	794	640	382	665	510	998	120	3115	44	3355	50	753	942	3065	50	342
TDA 25/25	953	1142	794	640	382	765	640	998	120	3675	44	3915	50	753	942	3625	50	342
TDA 30/20	1159	1374	933	778	472	676	510	1204	120	3148	44	3388	50	959	1174	3098	50	435
TDA 30/28	1159	1374	933	778	472	890	720	1204	120	4210	44	4450	50	959	1174	4160	50	435

charakterystyki pracy

TDA 7/7

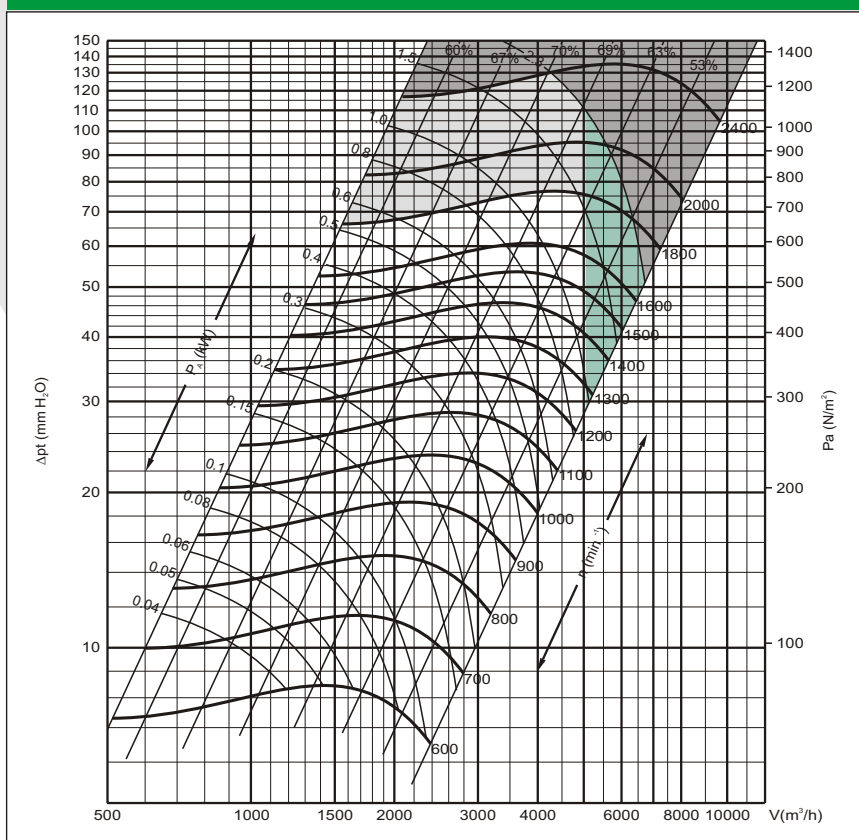


TDA 9/7

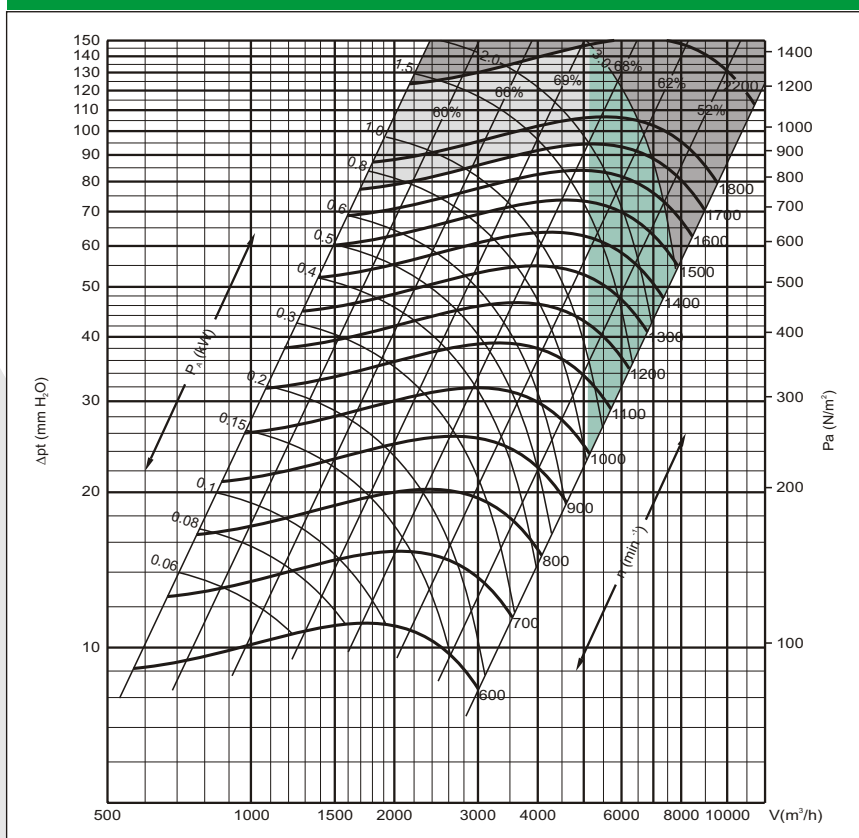


charakterystyki pracy

TDA 9/9

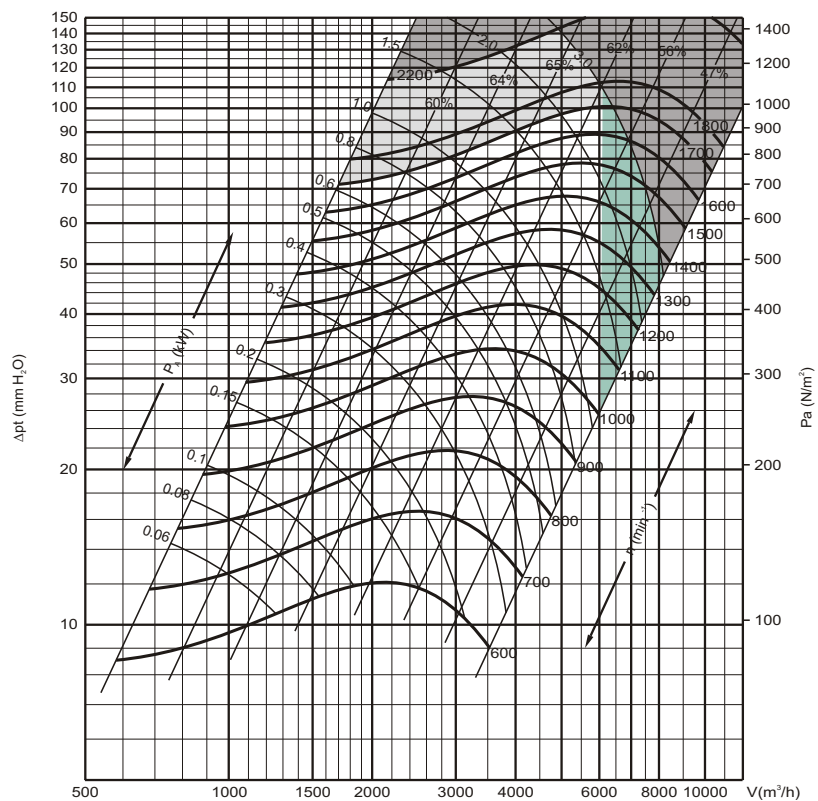


TDA 10/8

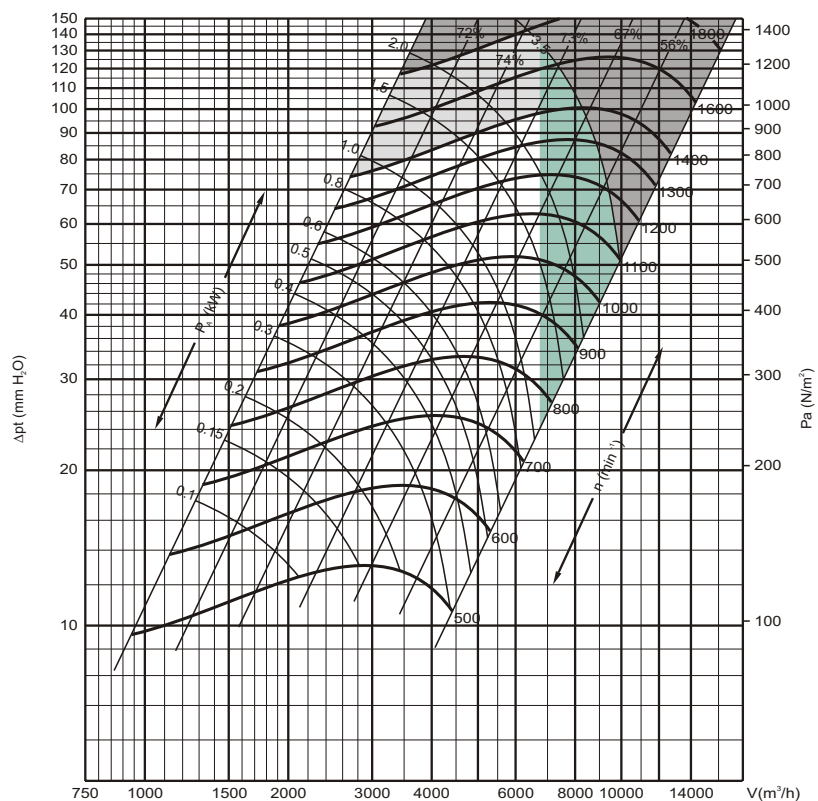


charakterystyki pracy

TDA 10/10

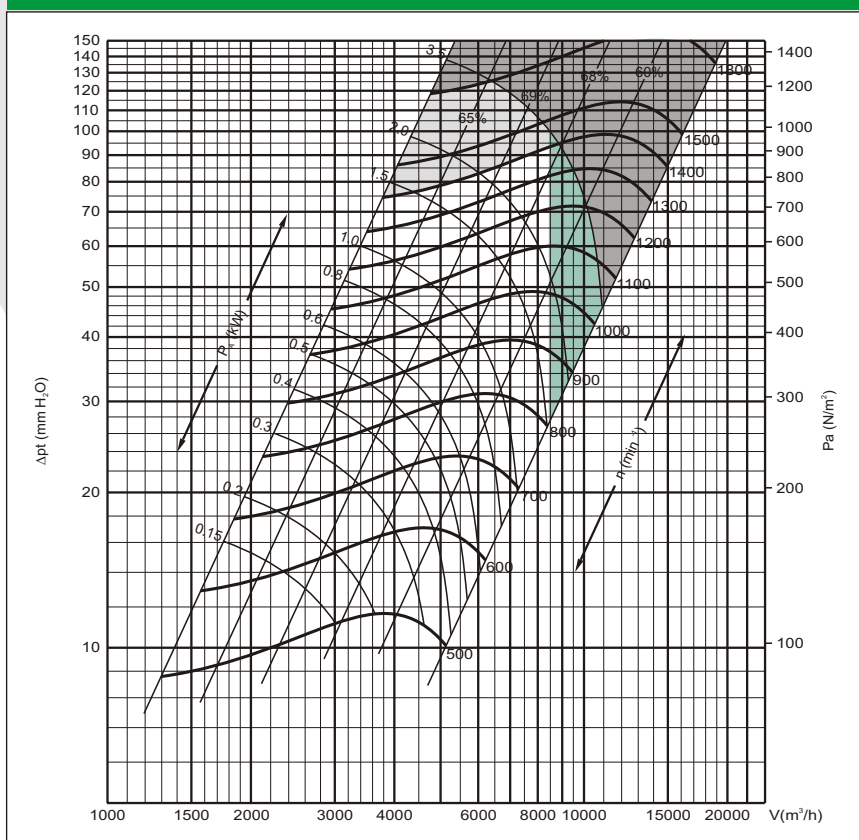


TDA 12/9

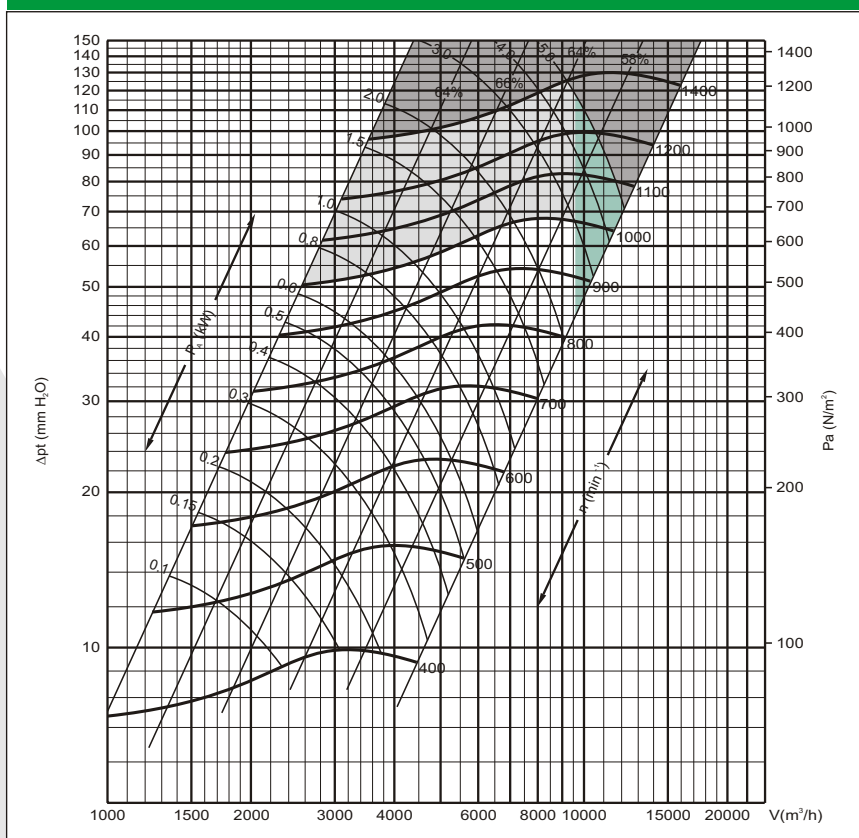


charakterystyki pracy

TDA 12/12

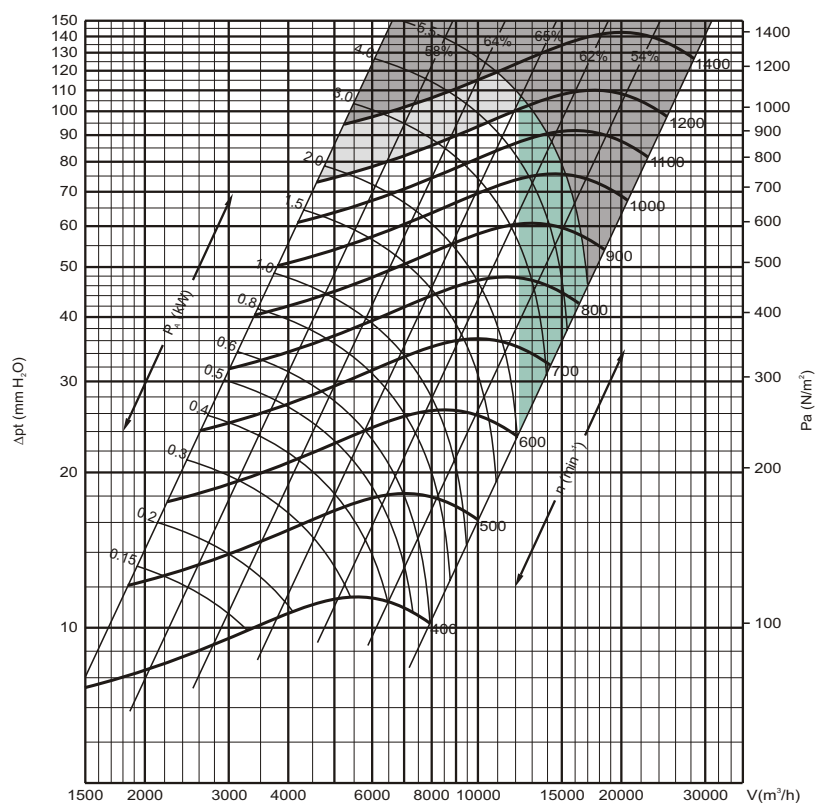
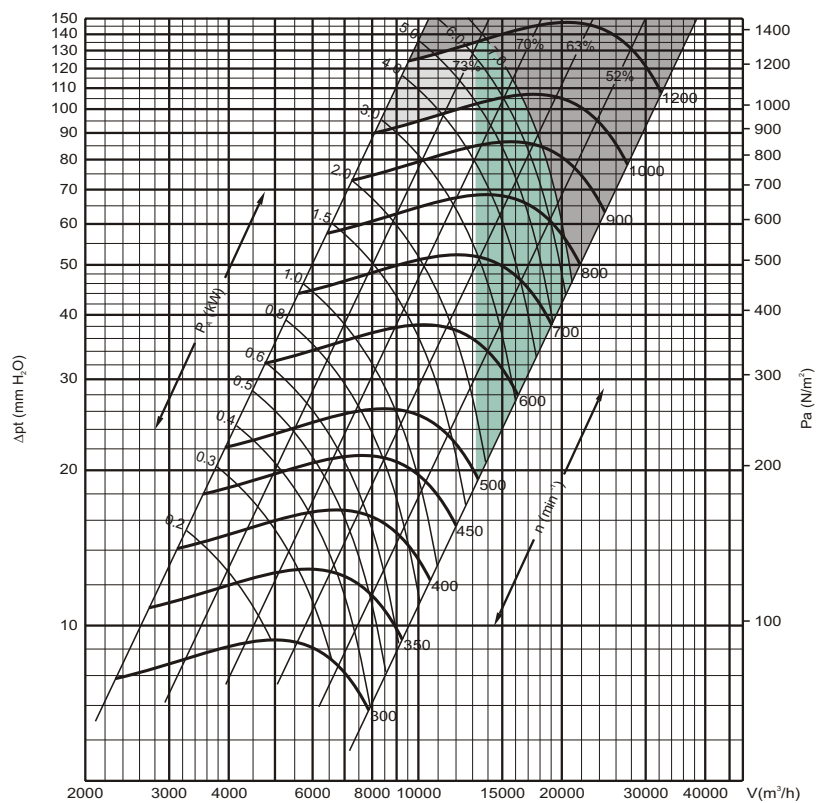


TDA 15/11



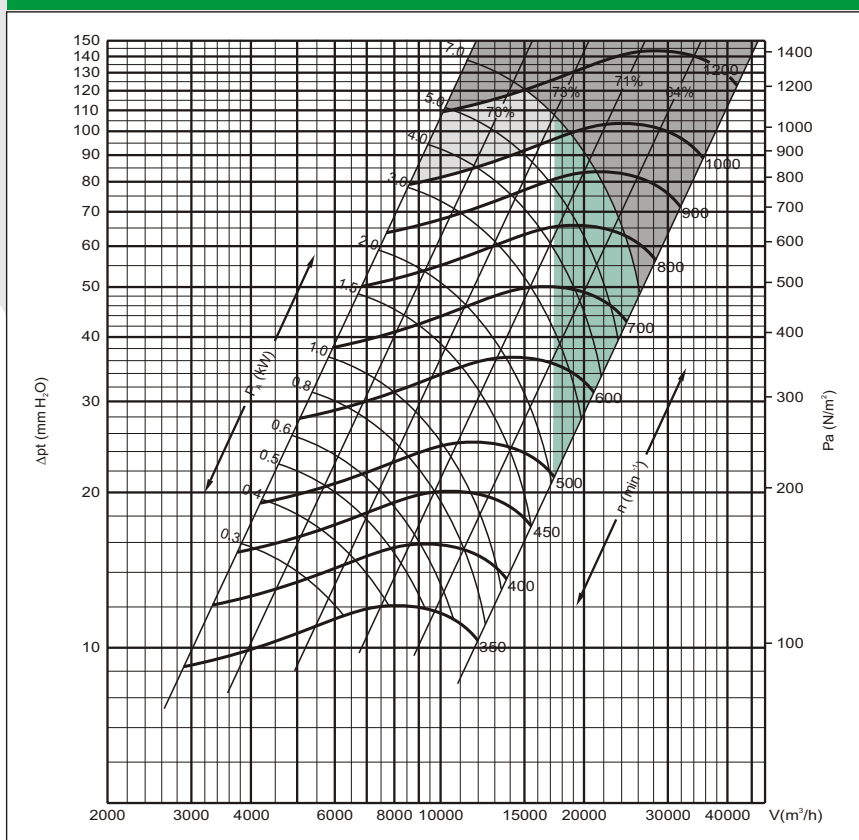
charakterystyki pracy

TDA 15/15

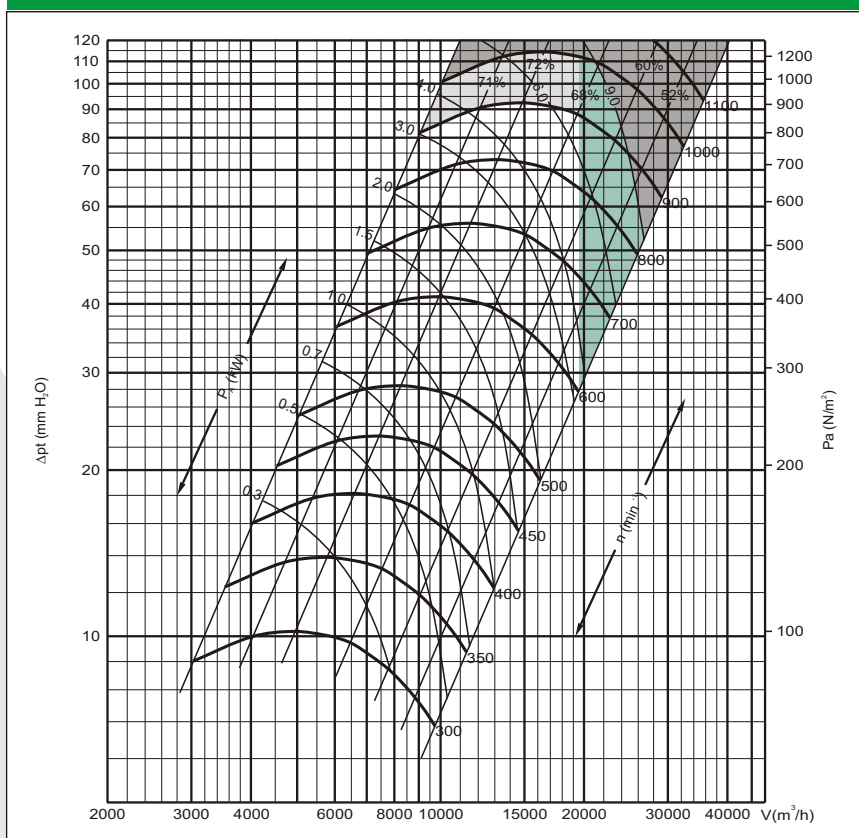
**TDA 18/13**

charakterystyki pracy

TDA 18/18

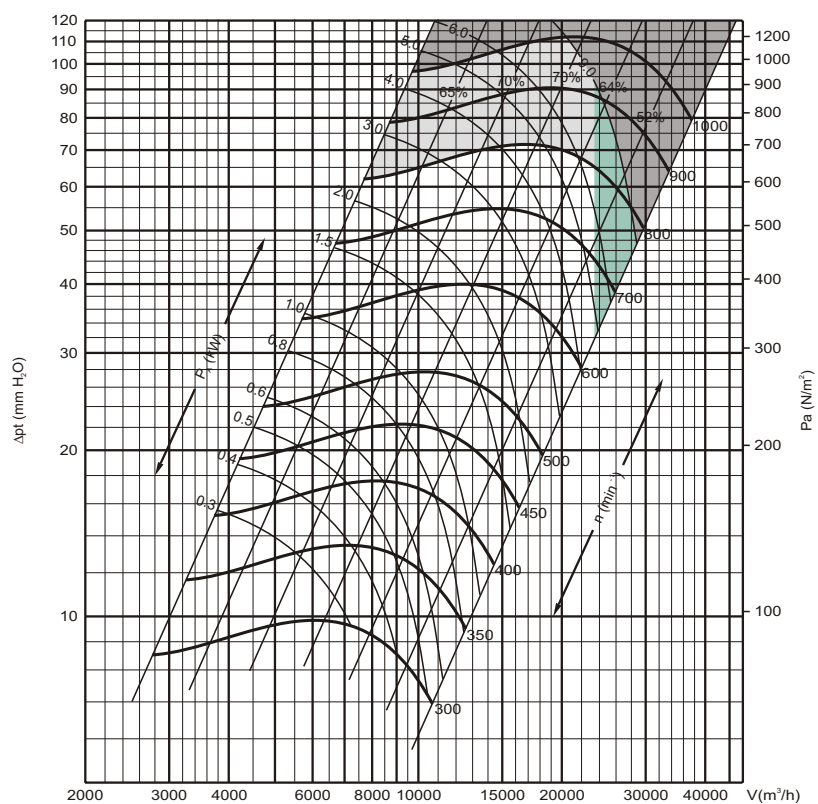


TDA 20/15

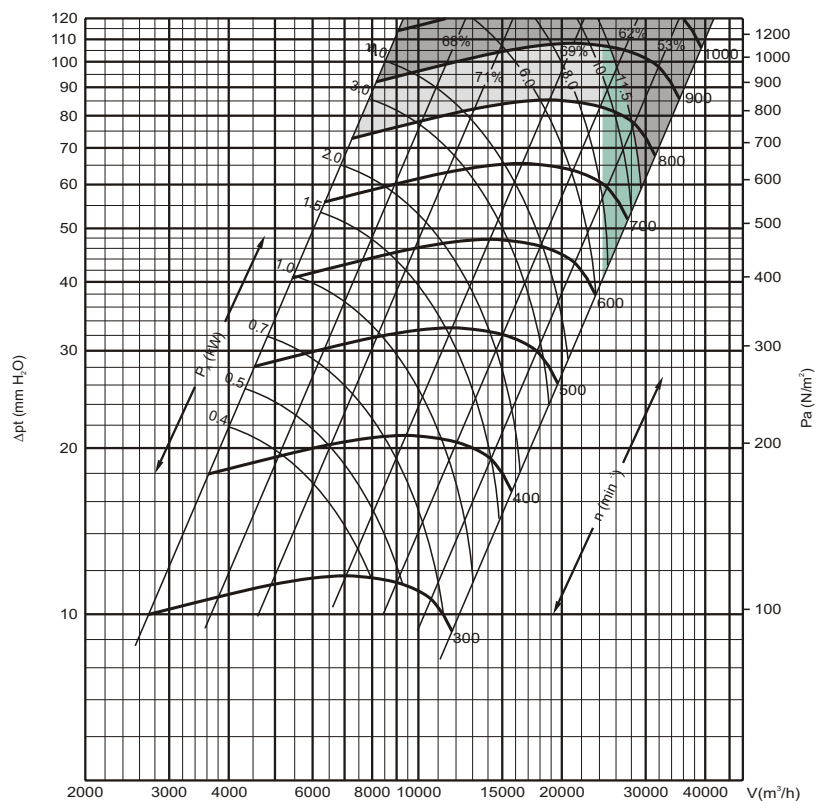


charakterystyki pracy

TDA 20/20

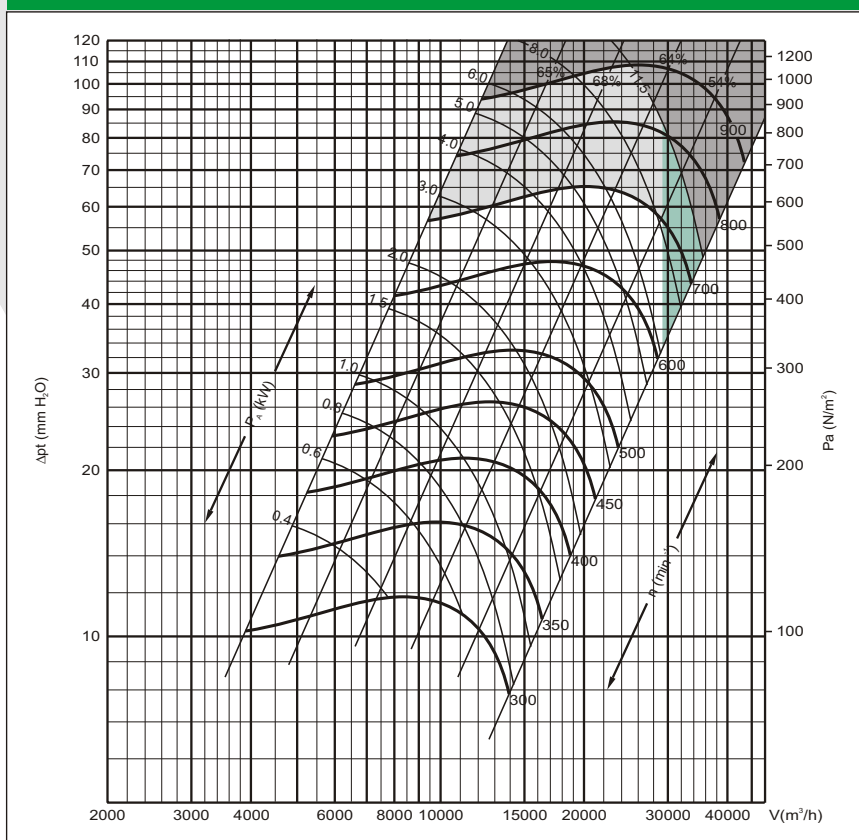


TDA 22/15

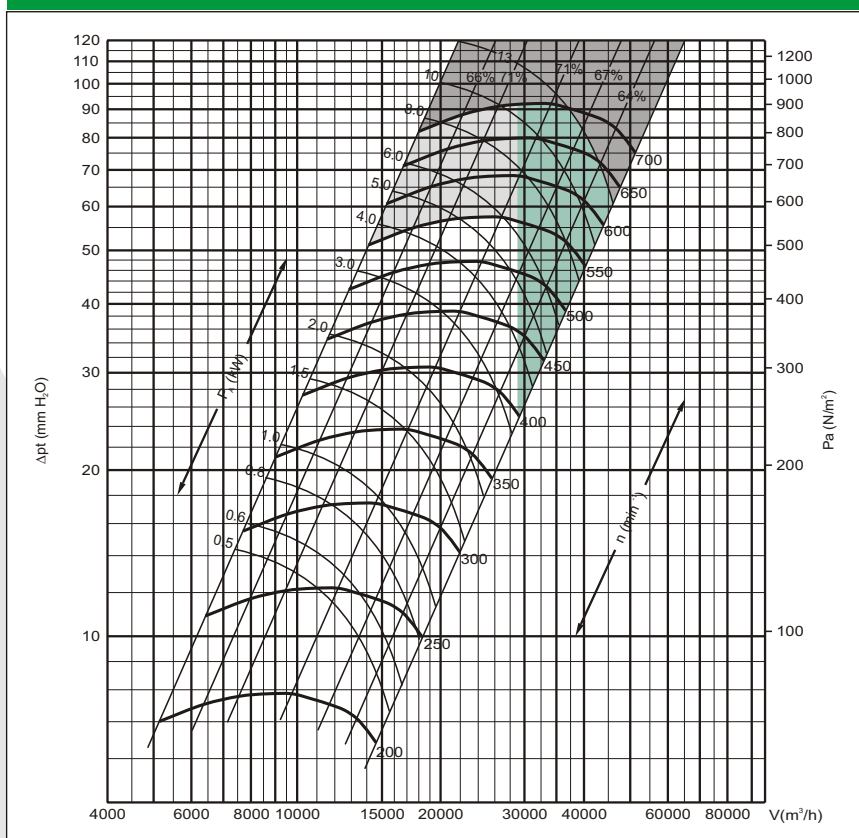


charakterystyki pracy

TDA 22/22

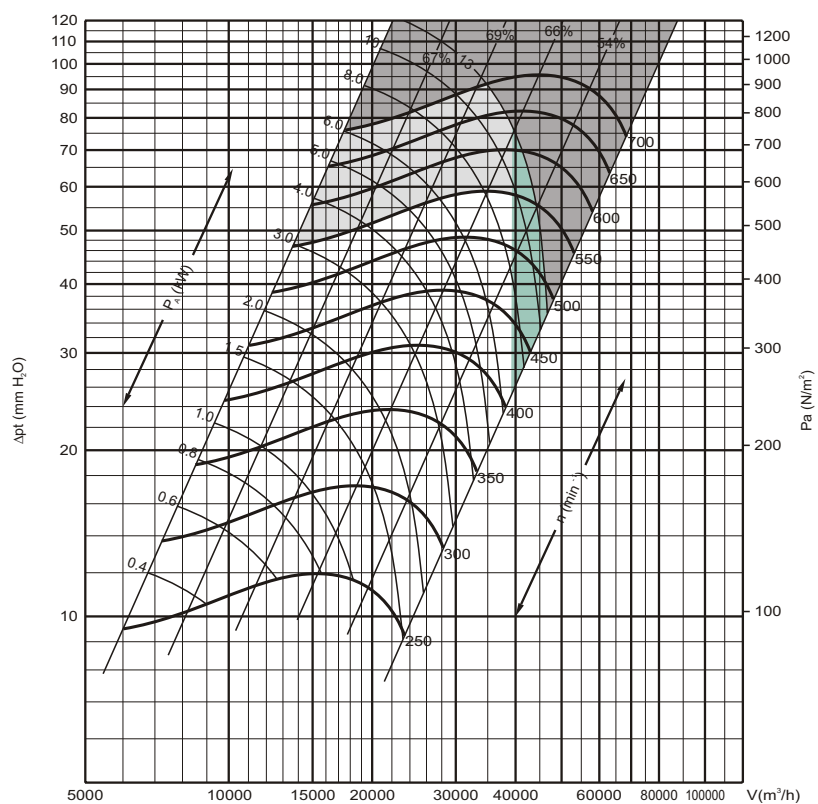


TDA 25/20

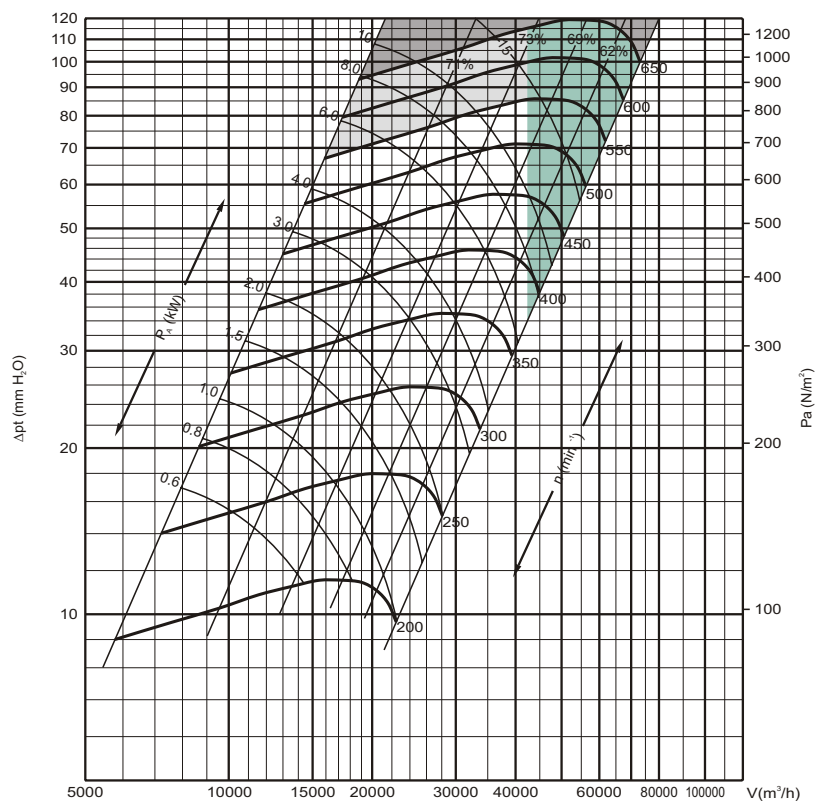


charakterystyki pracy

TDA 25/25

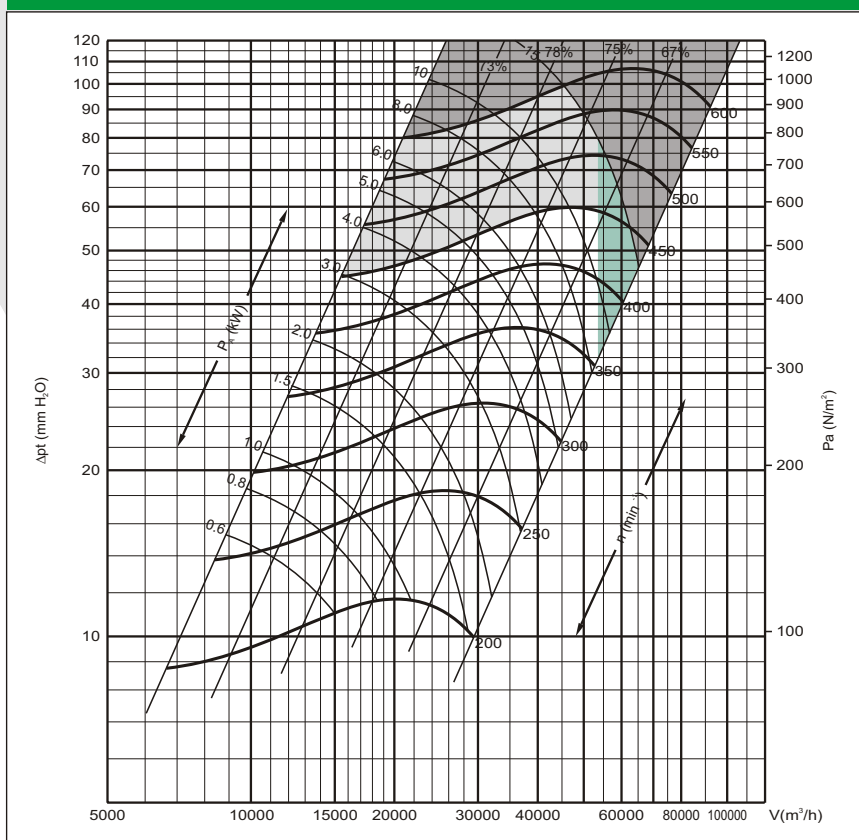


TDA 30/20



charakterystyki pracy

TDA 30/28





seria R



seria SR

opis:

Modele TSA są wentylatorami promieniowymi średnio-ciśnieniowymi jednostronnie ssącymi, dostępne są w 9 wielkościach od 9/4 do 30/14, występują w dwóch wariantach wykonania:

- SR – z ramą wzmacniającą bez poprzecznych wsporników, wielkości od 9/4 do 18/9,
- R – z pełną ramą wzmacniającą, wielkości od 20/10 do 30/14.

konstrukcja:

Obudowa wykonana z cynkowanej galwanicznie blachy stalowej. Wlot we wszystkich modelach został zakończony okrągłym króćcem w celu łatwego podłączenia do sieci kanałów. Mocowanie łożysk serii SR zostało wykonane z blachy stalowej od strony silnika, oraz za pomocą standardowego antywibracyjnego łącznika od strony ssawnej. Dla serii R łożyska z obu stron zamocowane są za pomocą żeliwnych wsporników.

Wał napędowy wykonany z giętej stali o tolerancji H8 i pokryty lakierem ochronnym, jego koniec został przystosowany do montażu napędu pasowego.

wirnik:

Wyważany statycznie i dynamicznie (zgodnie z VDI 2060) wirnik z łopatkami pochylonymi do przodu, wykonany z cynkowanej galwanicznie blachy stalowej. Łopatki profilowane w celu zapewnienia maksymalnej sprawności pracy.

zastosowanie:

Do zabudowy w centralach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, nawiew powietrza do suszenia, chłodzenie szaf sterowniczych i elementów automatyki, chłodzenie elementów maszyn, nawiew lub wywiew w procesach produkcyjnych.

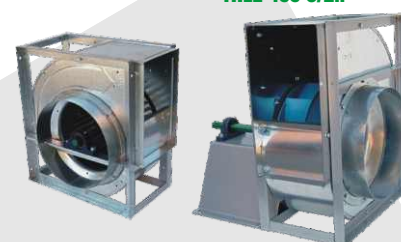
wykonanie specjalne:

Wentylatory TSA mogą być również wykonane w wersjach specjalnych:

- w wykonaniu oddymiającym 400°C/2h – modele TSA, wielkości od 9/4 do 30/14,
- w wykonaniu oddymiającym 400°C/2h – modele THLE, łopatki pochylone do tyłu, wielkości od 225 do 1400.

TSA 400°C/2h

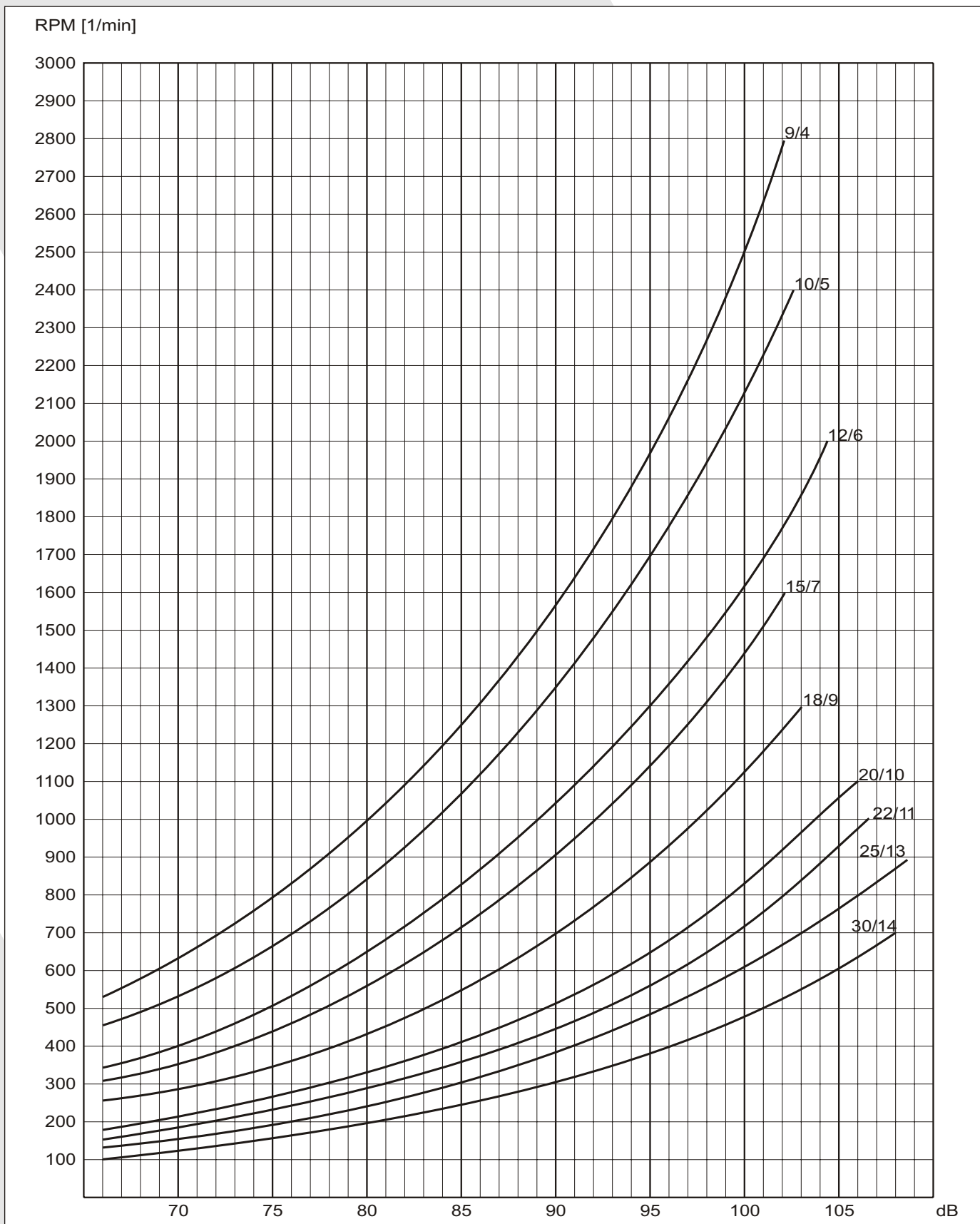
THLE 400°C/2h



dane techniczne

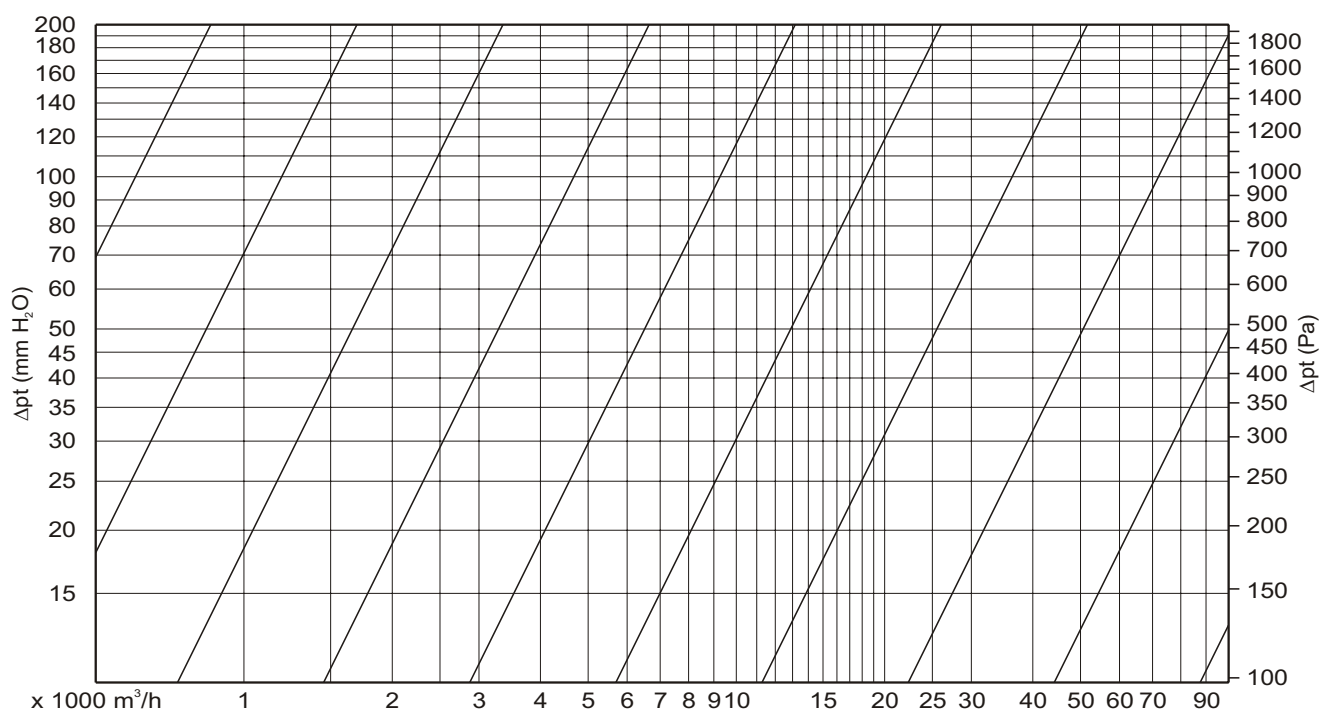
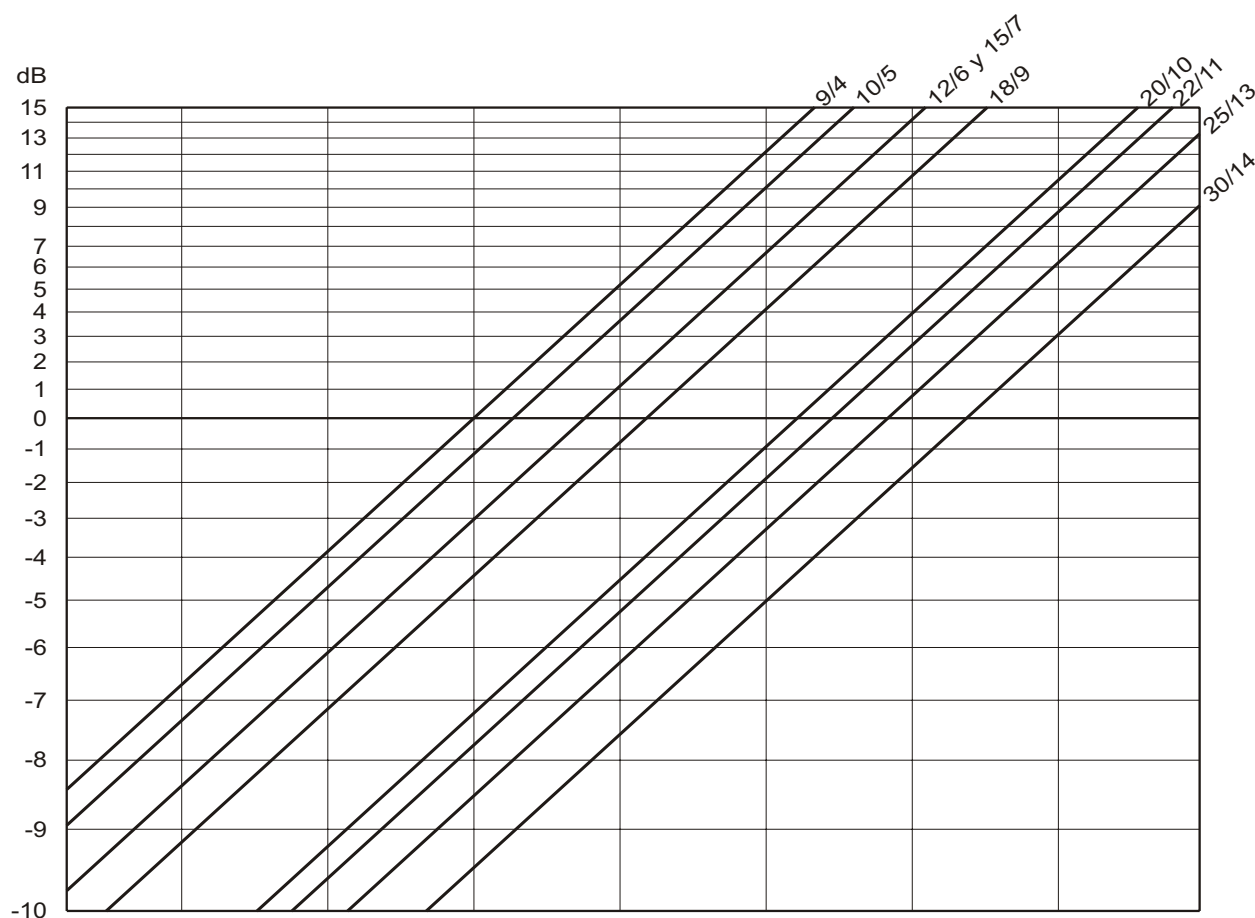
Typ	Seria	RPM _{max} [1/min]	P _{max} [kW]	m [kg]	Moment bezwładności [Kg m ²]	nr katalogowy
TSA 9/4	SR	2800	2	10	0,018	090400SR
TSA 10/5	SR	2400	2,5	11	0,026	100500SR
TSA 12/6	SR	2000	3	15	0,074	120600SR
TSA 15/7	SR	1600	4	23	0,168	150700SR
TSA 18/9	SR	1300	5	30	0,369	180900SR
TSA 20/10	R	1100	7	68	0,586	201000R
TSA 22/11	R	1000	7	75	0,840	221100R
TSA 25/13	R	900	10	89	1,309	251300R
TSA 30/14	R	750	11	120	2,581	301400R

charakterystyki akustyczne



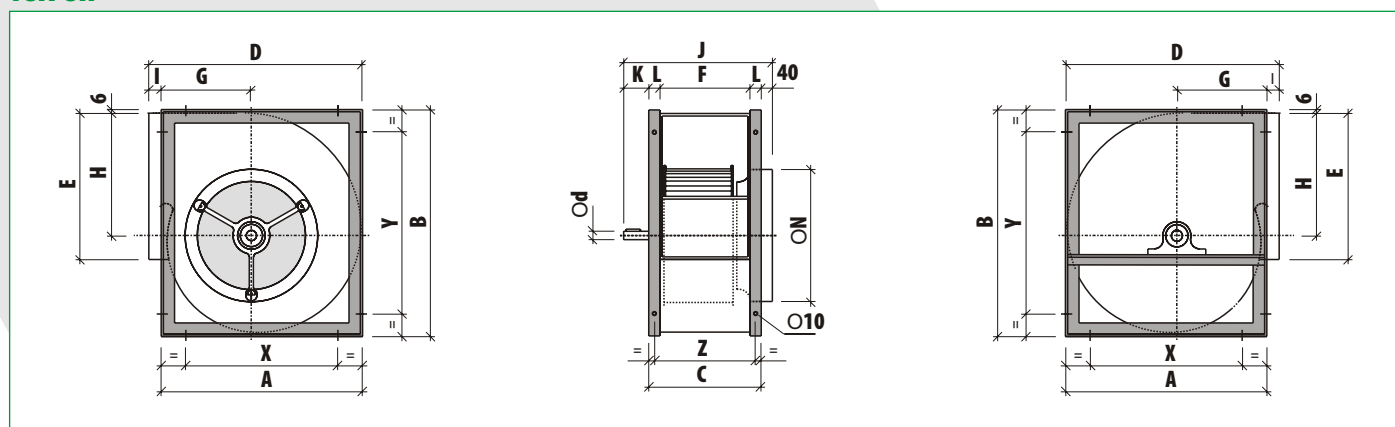
Wykres do odczytania wartości mocy akustycznej L_w [dB] – wartość należy skorygować w odniesieniu do krzywej korekcyjnej ucha ludzkiego „A”.

charakterystyki akustyczne



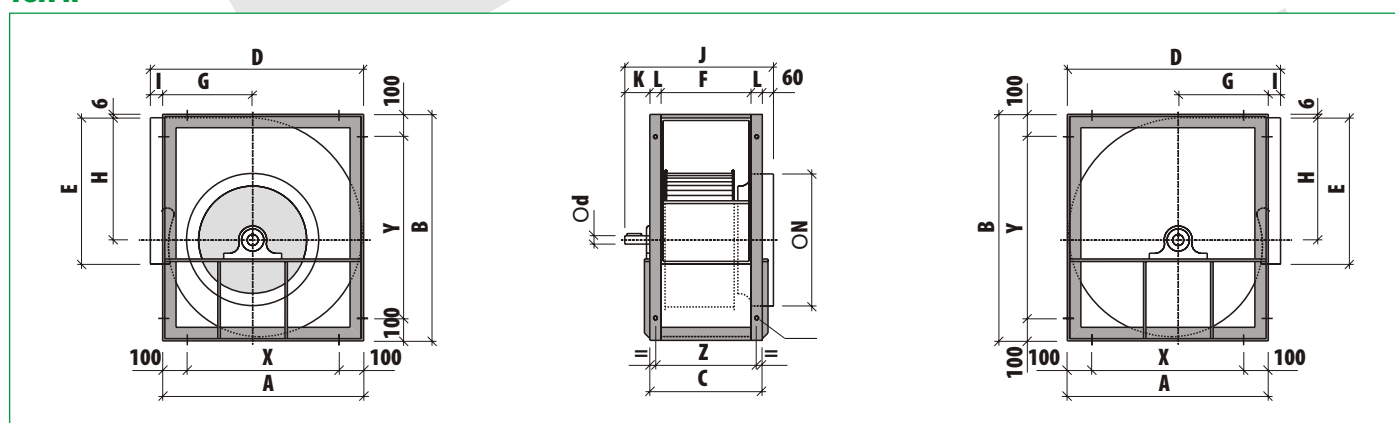
Wykres do odczytania wartości mocy akustycznej L_w [dB] – wartość należy skorygować w odniesieniu do krzywej korekcyjnej ucha ludzkiego „A”.

wymiary TSA SR



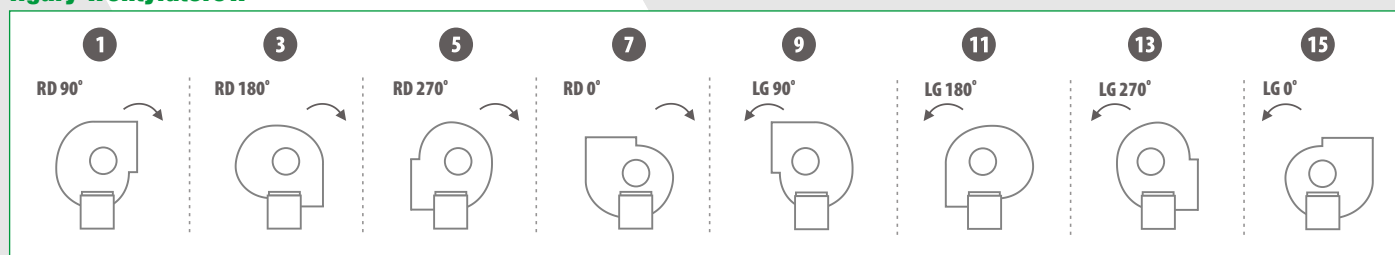
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Od	L	ON	X	Y	Z
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
TSA 9/4	355	404	217	380	265	169	155	218	25	297	40	20	24	248	280	327	193
TSA 10/5	402	452	230	432	290	182	177	245	30	310	40	20	24	278	326	377	206
TSA 12/6	475	534	268	505	342	210	203	290	30	358	50	25	29	313	384	453	240
TSA 15/7	553	622	329	583	404	271	238	343	30	417	50	25	29	398	460	531	300
TSA 18/9	666	754	368	700	480	298	285	417	34	458	50	25	35	448	553	641	333

TSA R



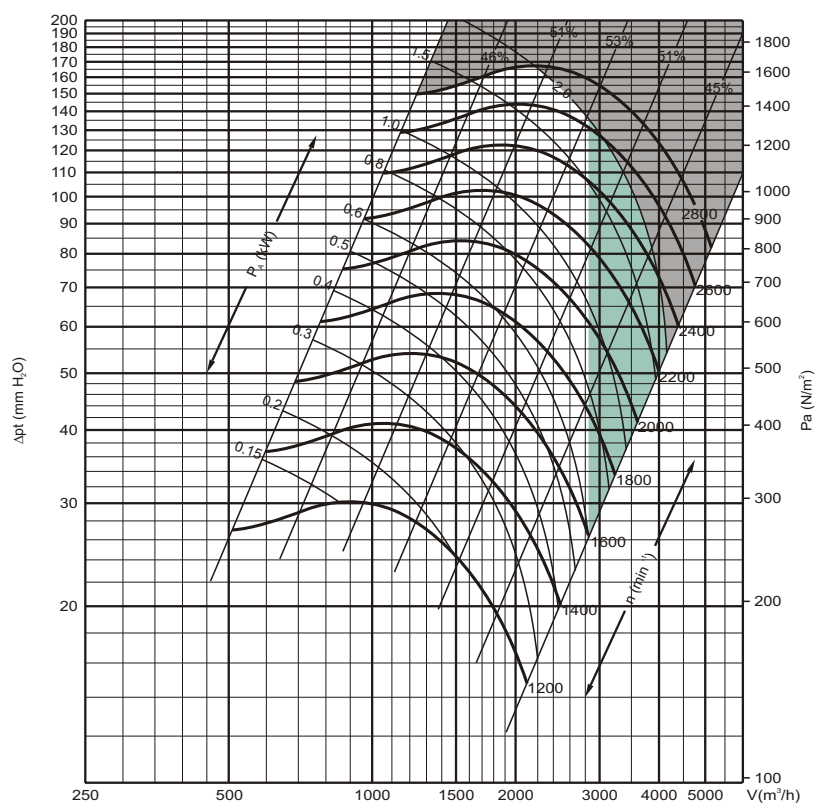
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Od	L	ON	X	Y	Z
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
TSA 20/10	795	935	395	840	604	315	328	523	45	550	95	35	40	558	595	735	359
TSA 22/11	863	1019	430	908	695	350	354	571	45	583	95	35	40	628	663	819	392
TSA 25/13	953	1142	487	998	794	407	382	640	45	642	95	35	40	708	753	942	451
TSA 30/14	1159	1374	547	1204	933	467	472	778	45	734	130	40	40	798	959	1174	508

figury wentylatorów

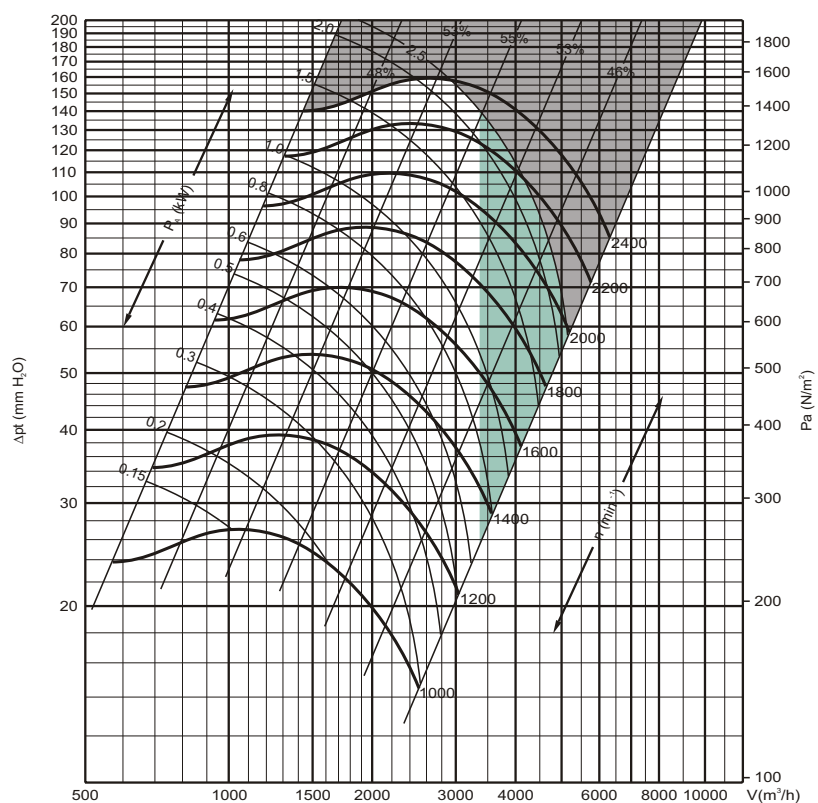


charakterystyki pracy

TSA 9/4

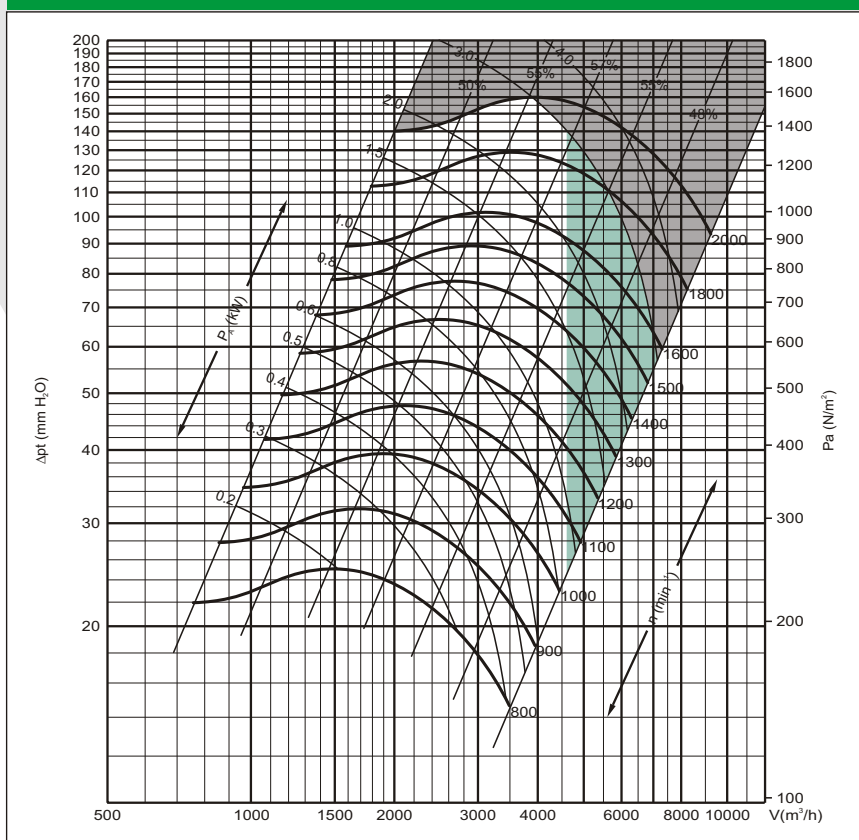


TSA 10/5

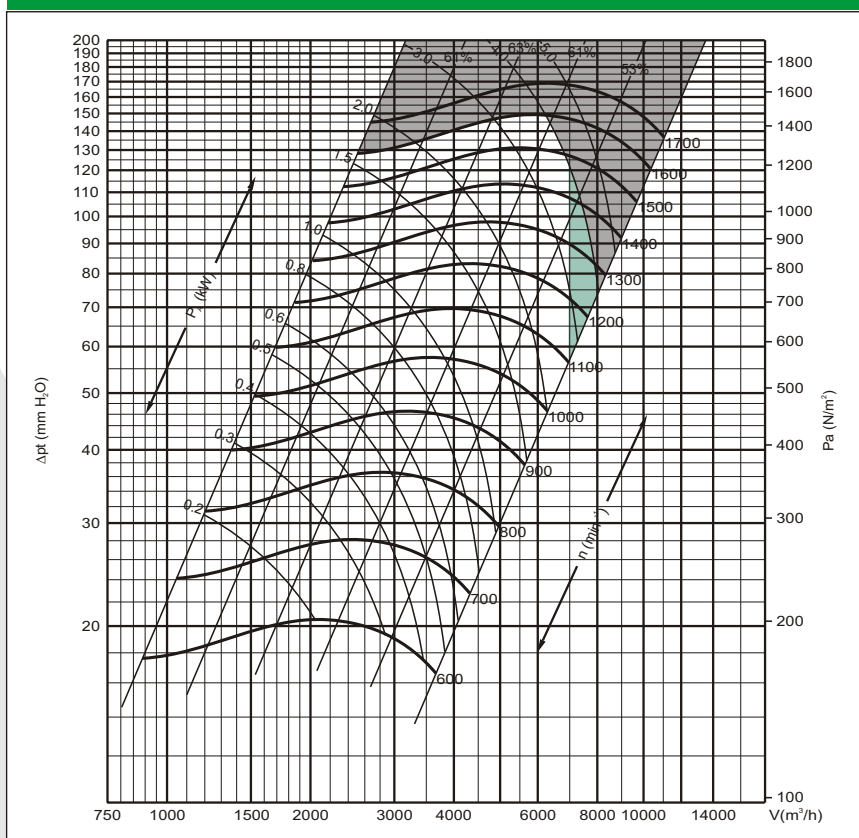


charakterystyki pracy

TSA 12/6

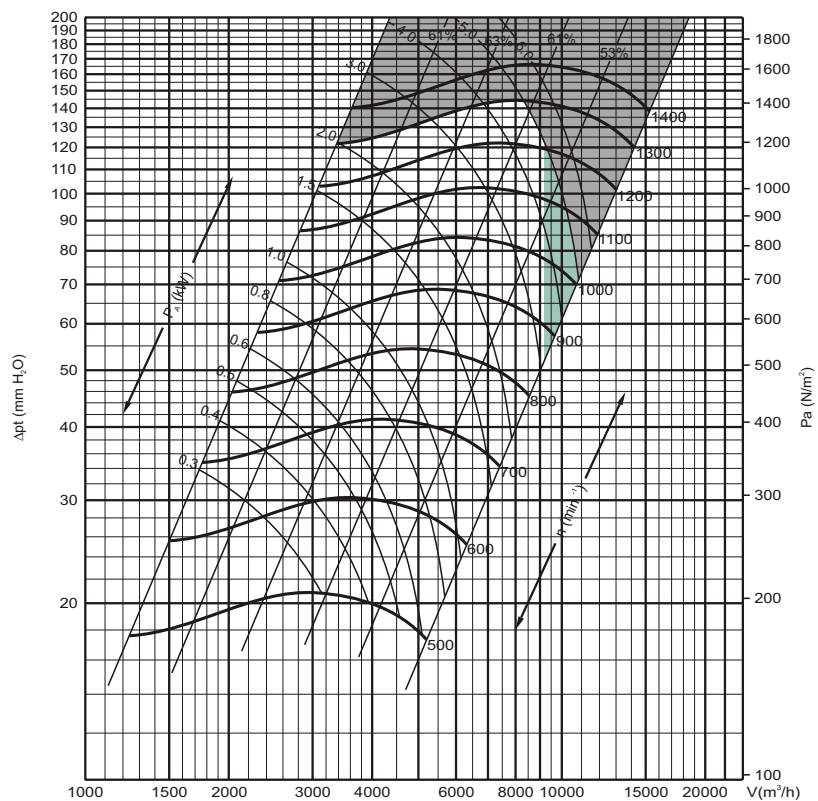


TSA 15/7

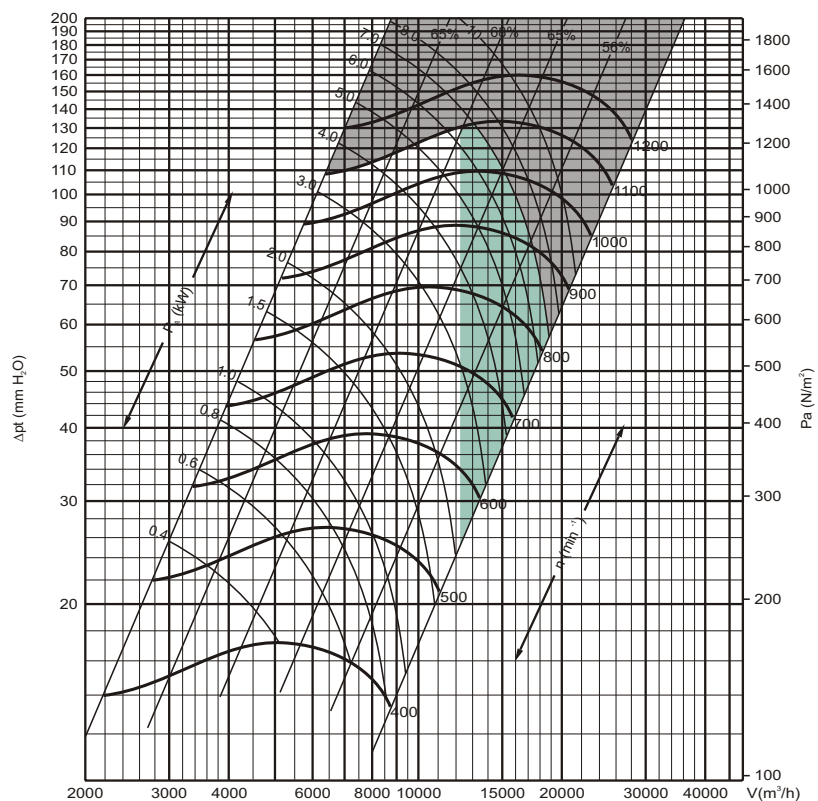


charakterystyki pracy

TSA 18/9

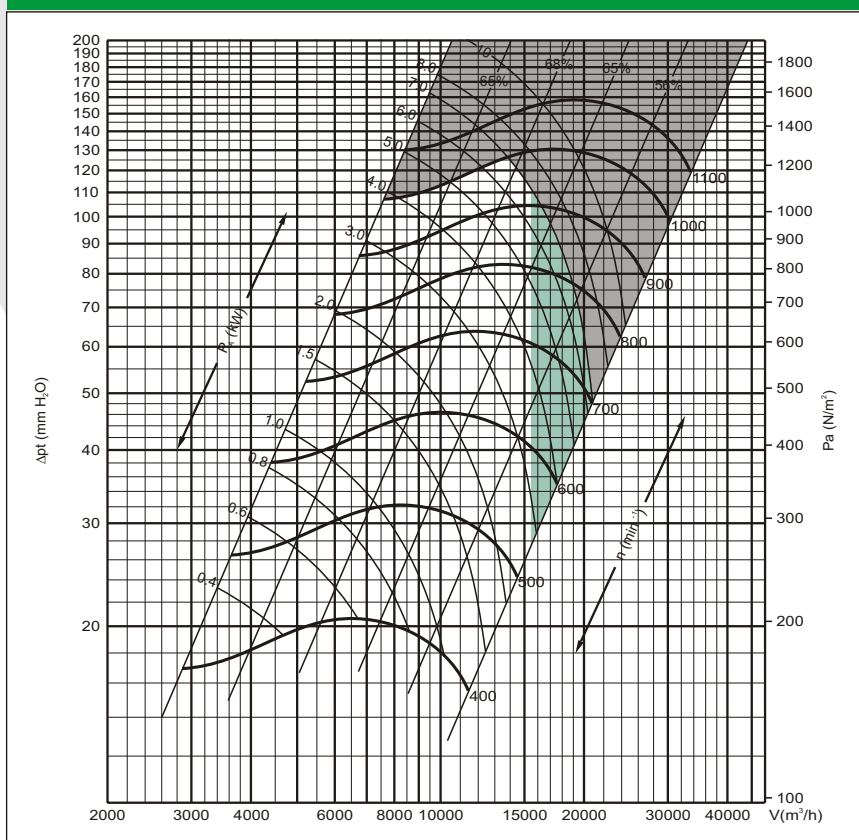


TSA 20/10

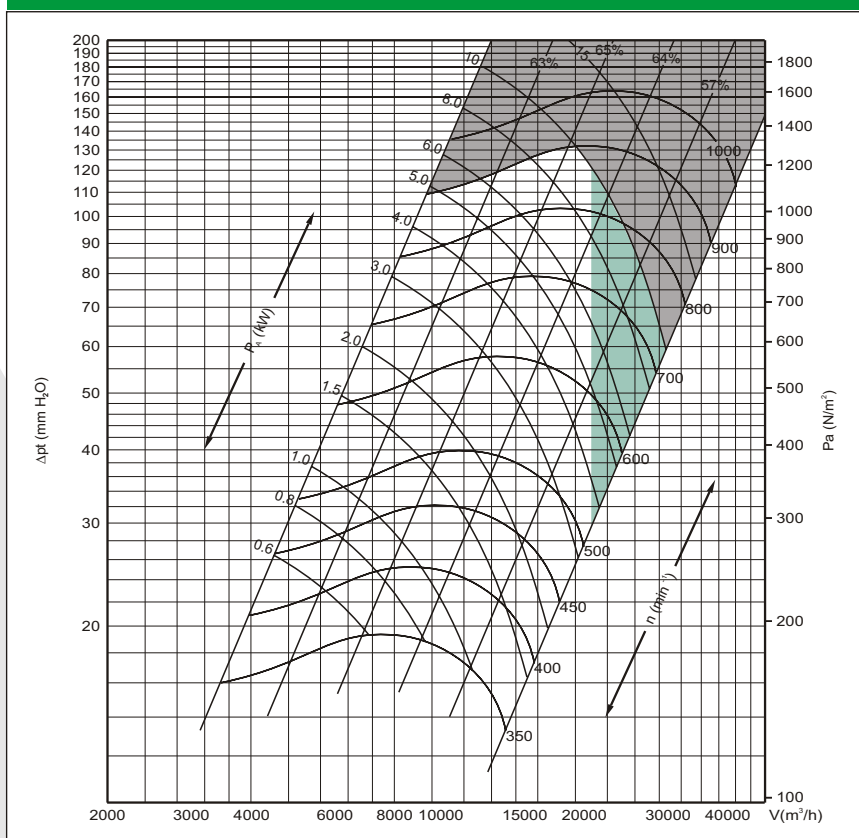


charakterystyki pracy

TSA 22/11

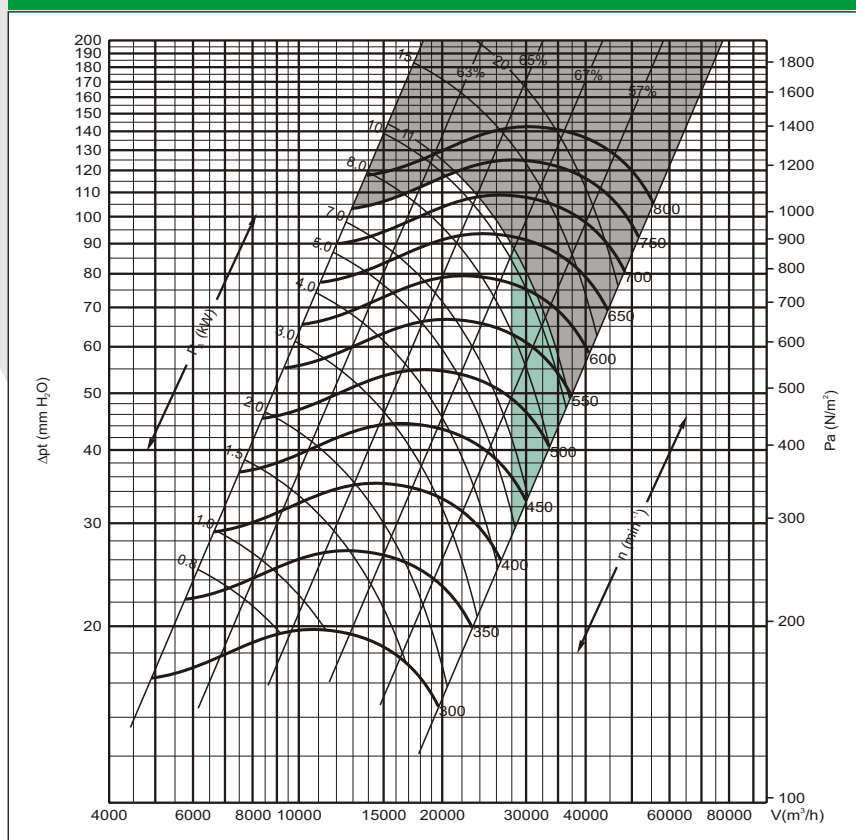


TSA 25/13



charakterystyki pracy

TSA 30/14





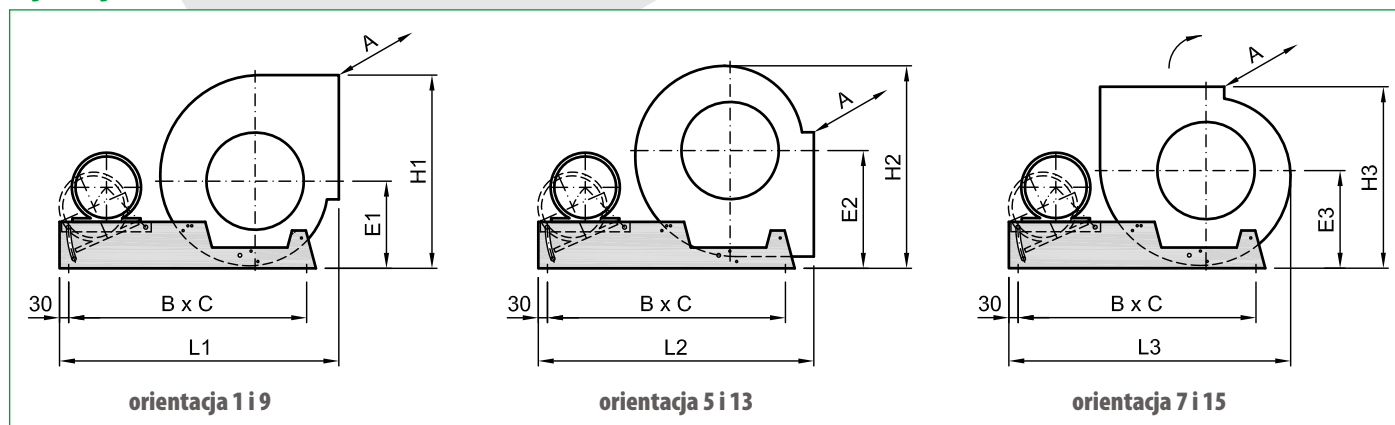
BST

Rama wsporcza pod silnik dla modeli TDA typu L

opis:

Rozwiązanie ramy wsporczej polega na zwiększeniu wymiarów standardowych stóp wsporczych, oraz na połączeniu ich ze sobą za pomocą specjalnej ruchomej platformy wsporczej służącej do montażu silnika. Dzięki zastosowaniu takiej konstrukcji ramy wsporczej możliwy jest bardziej dokładny oraz stabilny montaż silników o większej mocy. Dodatkowo, dzięki zastosowaniu ramy wsporczej uzyskuje się jednocześnie gotową konstrukcję montażową całego wentylatora. Rama wsporcza BST umożliwia montaż silnika z napędem zarówno po lewej jak i prawej stronie i posiada nawiercone otwory w celu łatwego montażu silnika.

wymiary



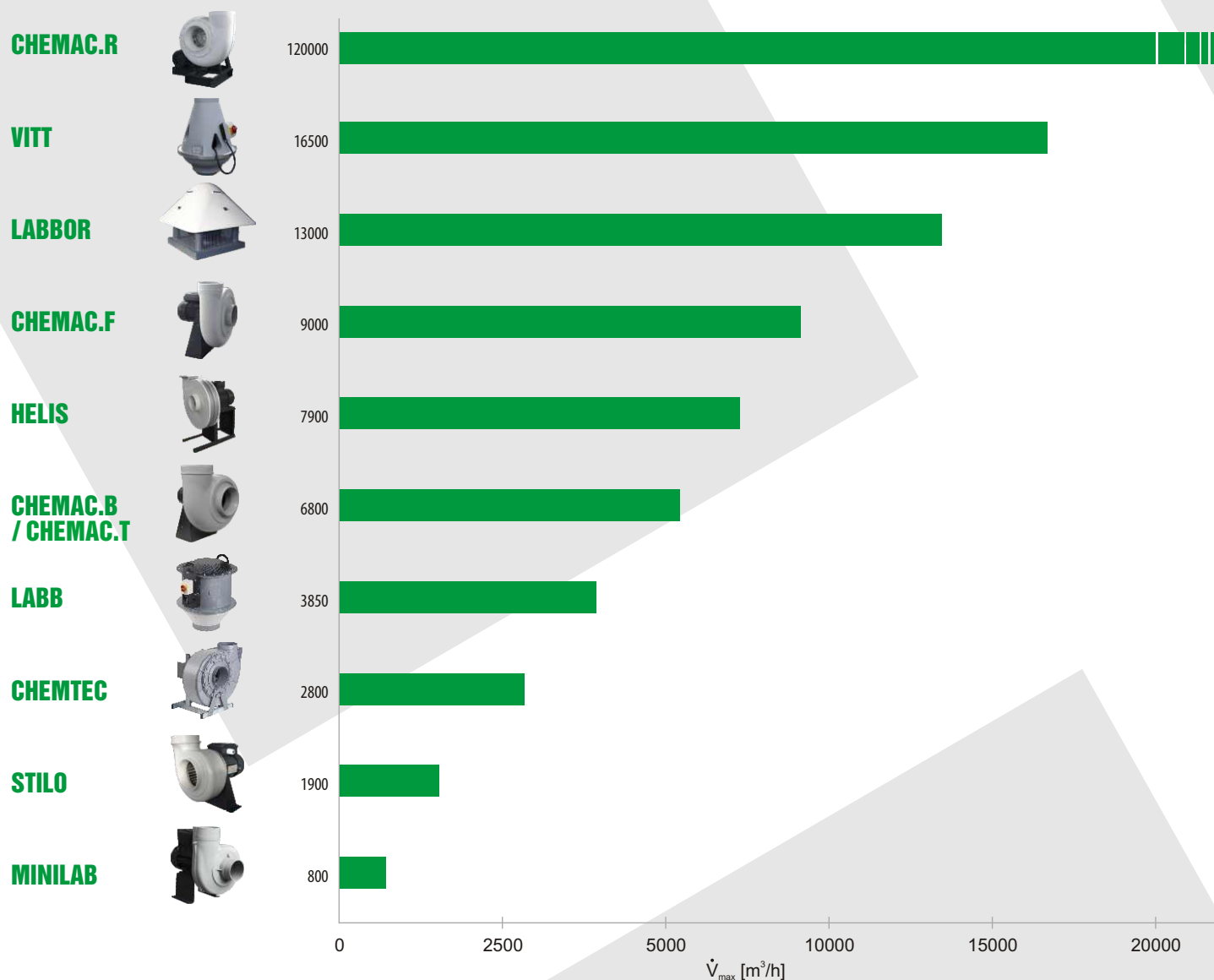
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L1 [mm]	H1 [mm]	E1 [mm]	L2 [mm]	H2 [mm]	E2 [mm]	L3 [mm]	H3 [mm]	E3 [mm]
TDA 7/7	232	440	262	544	361	178	540	353	215	546	346	201
TDA 9/7	250	530	280	646	400	182	637	417	244	637	383	203
TDA 9/9	298	530	328	646	400	182	637	417	244	637	383	203
TDA 10/8	274	565	304	689	449	203	678	470	274	680	434	227
TDA 10/10	326	565	356	689	449	203	678	470	274	680	434	227
TDA 12/9	309	660	339	782	529	238	771	558	327	787	505	269
TDA 12/12	386	660	339	782	529	238	771	558	327	787	505	269
TDA 15/11	372	770	402	903	622	278	892	650	380	914	587	315
TDA 15/15	473	770	503	903	622	278	892	650	380	914	587	315
TDA 18/13	428	930	458	1068	748	332	1047	776	452	1063	698	378
TDA 18/18	556	930	586	1068	748	332	1047	776	452	1063	698	378



Lined writing area with horizontal green lines and large gray geometric shapes.



Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeręgów wentylatorów chemoodpornych



Oznaczenia typoszeręgów urządzeń:

CHEMAC.B 4-200S

- S – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- T lub brak – modele trójfazowe (400V, 50Hz)
- Ex – modele z silnikami Ex
- średnica nominalna wirnika w [mm]
- ilość par biegunów silnika, nominalna prędkość obrotowa:
2 = 2800 obr./min
4 = 1400 obr./min
6 = 900 obr./min
8 = 700 obr./min
- nazwa modelu/typoszeręgu

LABB 2-160/180/1900T

- S – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- T lub brak – modele trójfazowe (400V, 50Hz)
- Ex – modele z silnikami Ex
- wydajność maksymalna wentylatora w [m³/h]
- średnica nominalna wirnika w [mm]
- średnica nominalna wentylatora w [mm]
- ilość par biegunów silnika, nominalna prędkość obrotowa:
2 = 2800 obr./min
4 = 1400 obr./min
6 = 900 obr./min
8 = 700 obr./min
- nazwa modelu/typoszeręgu



konstrukcja:

Obudowa została wykonana z polietylenu PE, ze zintegrowanym bezobsługowym systemem uszczelnień labiryntowych, dzięki którym łożysko jest całkowicie odizolowane od przetłaczanego medium, dodatkowo uszczelnione w wersjach EX. Wentylatory promieniowe serii MINILAB są wykonywane standardowo w figurze LG 270. Silnik umieszczony na wsporniku z ocynkowanej blachy stalowej malowanej epoksydowo. Śruby montażowe wykonane ze stali nierdzewnej.

wykonanie specjalne:

Istnieje możliwość wykonania obudowy z innego tworzywa (PPs, PPEl, PEel). Wspornik silnika może zostać wykonany ze stali nierdzewnej. Wykonanie w innej figurze na zamówienie.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do przodu wykonywane z polipropylenu (PP, PPs) lub polifluorku winylidenu PVDF o znakomitej odporności chemicznej.

napęd i sterowanie:

Wentylatory promieniowe serii MINILAB wyposażone zostały w napęd bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne zgodne ze standardem IEC-34. Elementy łączące wykonano z materiałów żaroodpornych w celu zapobiegnięcia deformacji obudowy w przypadku przegrzania. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (230V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/230V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażyć w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK- dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika ochrony termicznej.

maksymalna temperatura pracy:

60°C

zastosowanie:

Wentylatory serii MINILAB nadają się w szczególności jako wyciągi z laboratoriów, digestoriów, w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym, maszynowym, jak również w obiektach użyteczności publicznej jak np.: szpitale, przychodnie, szkoły, uniwersytety, laboratoria badawcze, itp.

MINILAB

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z polietylenu PE lub polipropylenu PP, PPs;
- wirnik z tworzywa o łopatkach pochylonych do przodu;
- dostępne modele jednofazowe oraz trójfazowe;
- dostępne wersje z silnikami EX;
- średnica przyłączeniowa od 75 do 110 mm;
- wydajność w zakresie od 100 do 800 m³/h.

przeznaczenie:

Promieniowe wentylatory MINILAB przeznaczone są do przetłaczania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 60°C.

Akcesoria



Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP

str. 69



Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP

str. 69



Wylot zabezpieczony siatką WGR PVC/PP

str. 69



Złącze elastyczne FLC PVC

str. 70



Kolano 90° AN PVC/PP

str. 70

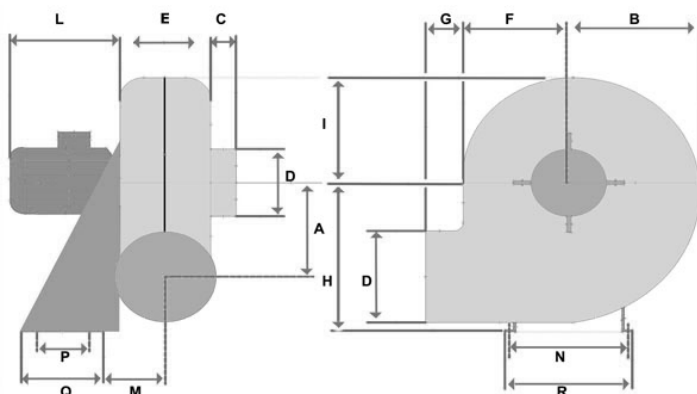
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [kW]	I_n 400V/50Hz [A]	I_n 230V/50Hz [A]	RPM _{max} [1/min]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	m ^{**} [kg]	nr katalogowy
Modele Standardowe										
MINILAB 4-125/75	100	60	0,09	0,3	1,1	1400	44	5,5	12	06051000
MINILAB 2-125/75	300	240	0,12	0,4	1,2	2750	59	5,5	12	06051001
MINILAB 4-150/90	300	90	0,09	0,3	1,1	1400	59	6,8	13	06051002
MINILAB 2-150/90	750	440	0,12	0,4	1,2	2850	67	6,8	13	06051003
MINILAB 4-150/110	320	90	0,09	0,3	1,1	1400	60	7,7	14	06051004
MINILAB 2-150/110	800	420	0,12	0,4	1,2	2850	68	7,7	14	06051005

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

** - waga z silnikiem w wersji Ex.

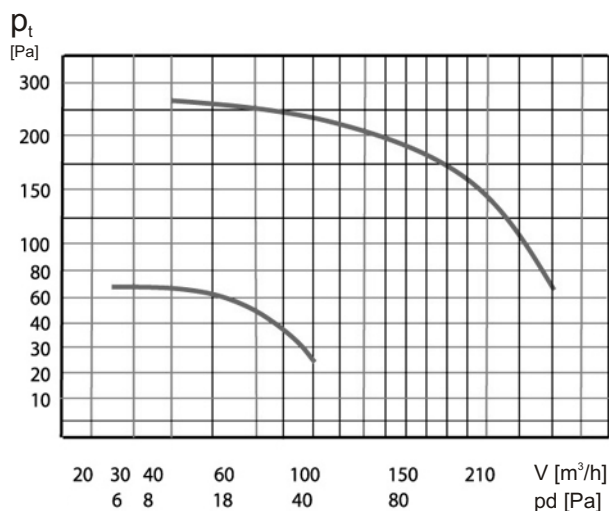
wymiary



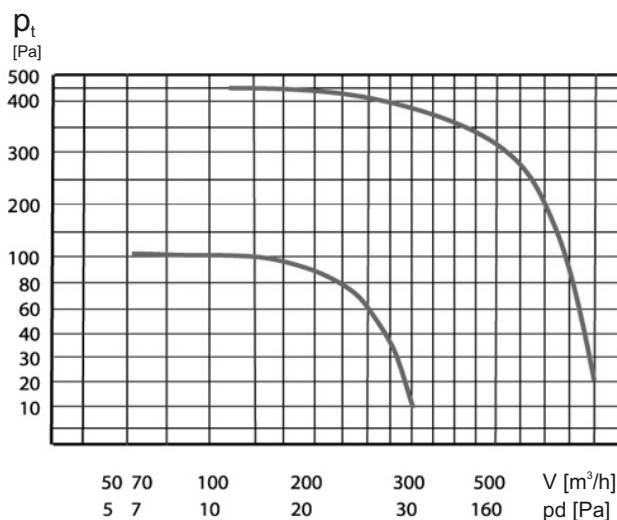
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]
MINILAB 125/75	75	98	35	75	66	73	85	130	88	170	77	170	100	130	200
MINILAB 150/110	85	122	35	110	86	90	85	170	110	183	83	170	100	130	200
MINILAB 150/90	96	122	35	90	86	90	85	170	110	170	83	170	100	130	200

charakterystyki pracy

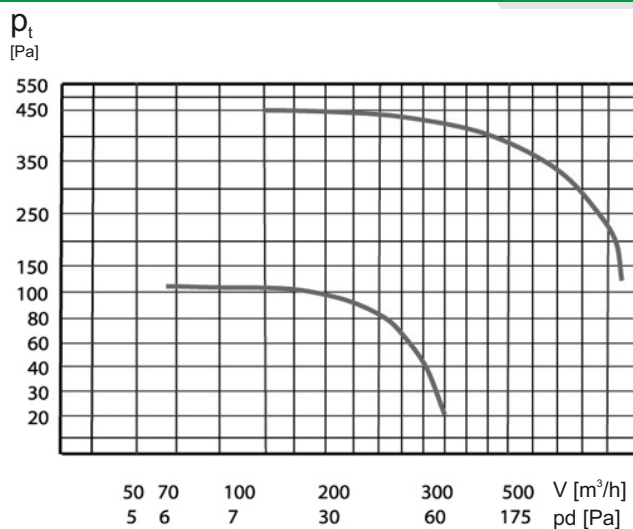
MINILAB 125-75



MINILAB 150-90



MINILAB 150-110





STILO

Nowość!

konstrukcja:

Obudowa została wykonana z polietylenu PE, ze zintegrowanym bezobsługowym systemem uszczelnienia labiryntowych, dzięki którym łożysko jest całkowicie odizolowane od przepływającego medium, dodatkowo uszczelnione w wersjach EX. Wentylatory promieniowe serii STILO są wykonywane w figurze RD lub LG (standardowo LG 270). Silnik umieszczony na wsporniku z ocynkowanej blachy stalowej malowanej epoksydowo. Konstrukcja wentylatora pozwala na zmianę kąta ustawienia wylotu co 45° bez konieczności demontażu wspornika. Śruby montażowe wykonane ze stali nierdzewnej.

wykonanie specjalne:

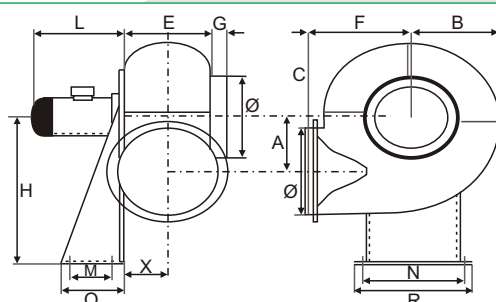
Istnieje możliwość wykonania obudowy z innego tworzywa (PPs, PPel, PEel) lub z tworzywa antystatycznego. Wspornik silnika może zostać wykonany ze stali nierdzewnej.

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [kW]	I_n 400V/50Hz [A]	I_n 230V/50Hz [A]	RPM _{max} [1/min]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
STILO 4-130	260	85	0,12	0,5	1,1	1400	66	5	06061000
STILO 2-130	500	320	0,18	0,6	1,3	2900	81	5,5	06061001
STILO 4-160	475	125	0,12	0,5	1,1	1400	73	9	06061002
STILO 2-160	950	500	0,37	1,1	2,1	2900	88	9,5	06061003
STILO 4-200	900	200	0,25	0,9	2,5	1400	79	10	06061004
STILO 2-200	1900	740	1,1	2,7	5,2	2900	95	18	06061005

* - poziomy ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]
STILO 2-130	95	125	110	125	100	110	20	170	190	50	210	67	85	240
STILO 4-130	95	125	110	125	100	110	20	170	190	50	210	67	85	240
STILO 2-160	110	140	130	140	120	150	30	205	190/215	80	240	80	120	275
STILO 4-160	110	140	130	140	120	150	30	205	190/215	80	240	80	120	275
STILO 2-200	140	180	155	160/200	150	230	30	250	195/250	100	195	95	140	225
STILO 4-200	140	180	155	160/200	150	230	30	250	195/250	100	195	95	140	225

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do przodu wykonywane ze stali nierdzewnej.

napęd i sterowanie:

Wentylatory promieniowe serii STILO wyposażone zostały w napęd bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegunowe zgodne ze standardem IEC-3 4. Elementy łączące wykonano z materiałów żaroodpornych w celu zapobiegnięcia deformacji obudowy w przypadku przegrzania. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (230V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/230V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażyć w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK - dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika ochrony termicznej.

maksymalna temperatura pracy:

60°C

zastosowanie:

Wentylatory serii STILO nadają się w szczególności jako wyciągi z laboratoriów, digesterów, w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym, maszynowym, jak również w obiektach użyteczności publicznej jak np.: szpitale, przychodnie, szkoły, uniwersytety, laboratoria badawcze, itp.

dane podstawowe:

- wykonanie z polietylenu PE lub polipropylenu PP, PPs;
- wirnik ze stali nierdzewnej o łopatkach pochylonych do przodu;
- dostępne modele jednofazowe i trójfazowe oraz dwubiegunowe;
- dostępne wersje z silnikami EX;
- średnica przyłączeniowa od 125 do 200 mm;
- wydajność w zakresie od 260 do 1900 m³/h;
- możliwość zmiany figury ko 45°.

przeznaczenie:

Promieniowe wentylatory STILO przeznaczone są do przepływania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 60°C.

Akcesoria



Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP

str. 69



Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP

str. 69



Wylot zabezpieczony siatką WGR PVC/PP

str. 69



Złącze elastyczne FLC PVC

str. 70

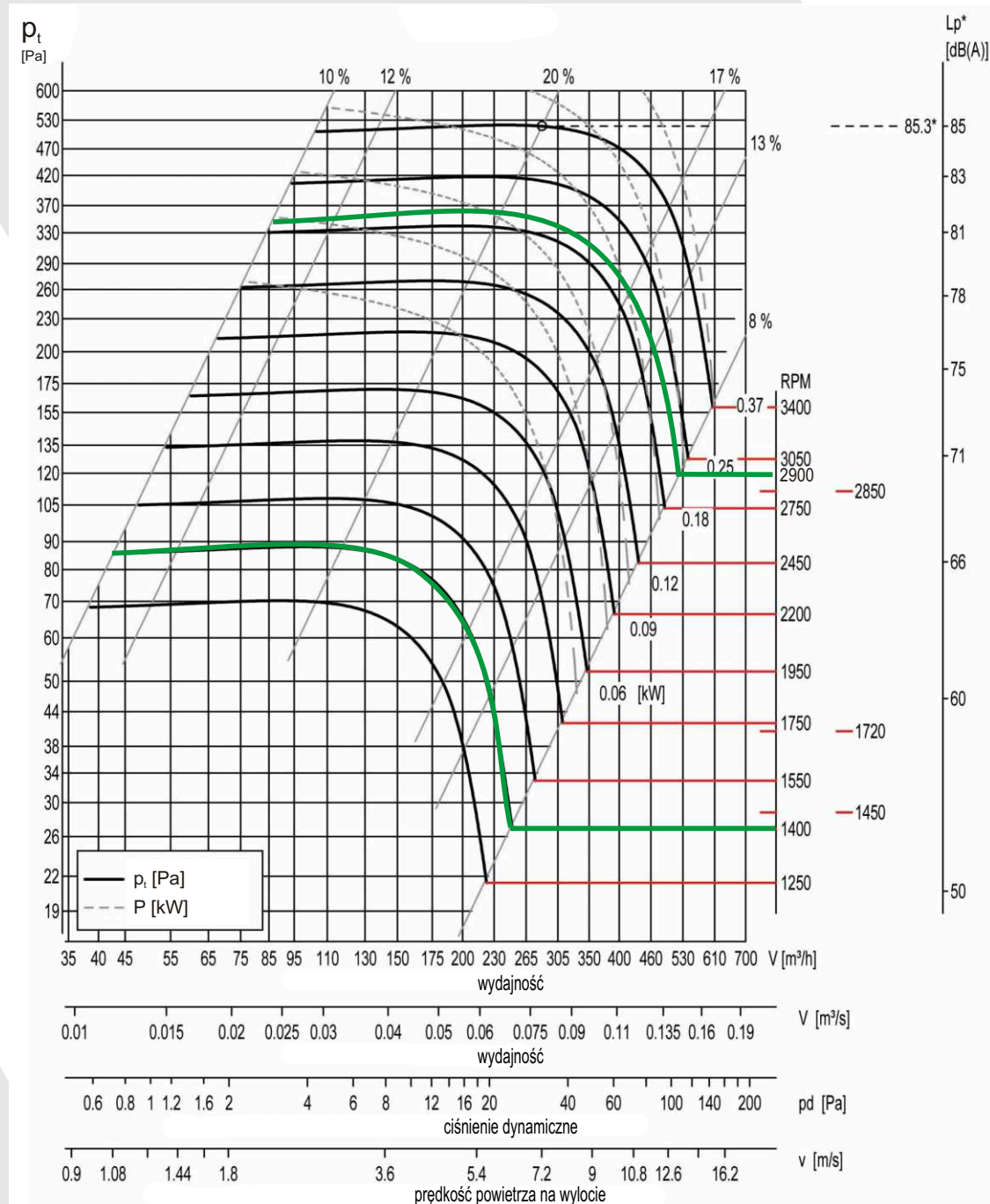


Kolano 90° AN PVC/PP

str. 70

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

STILO 130



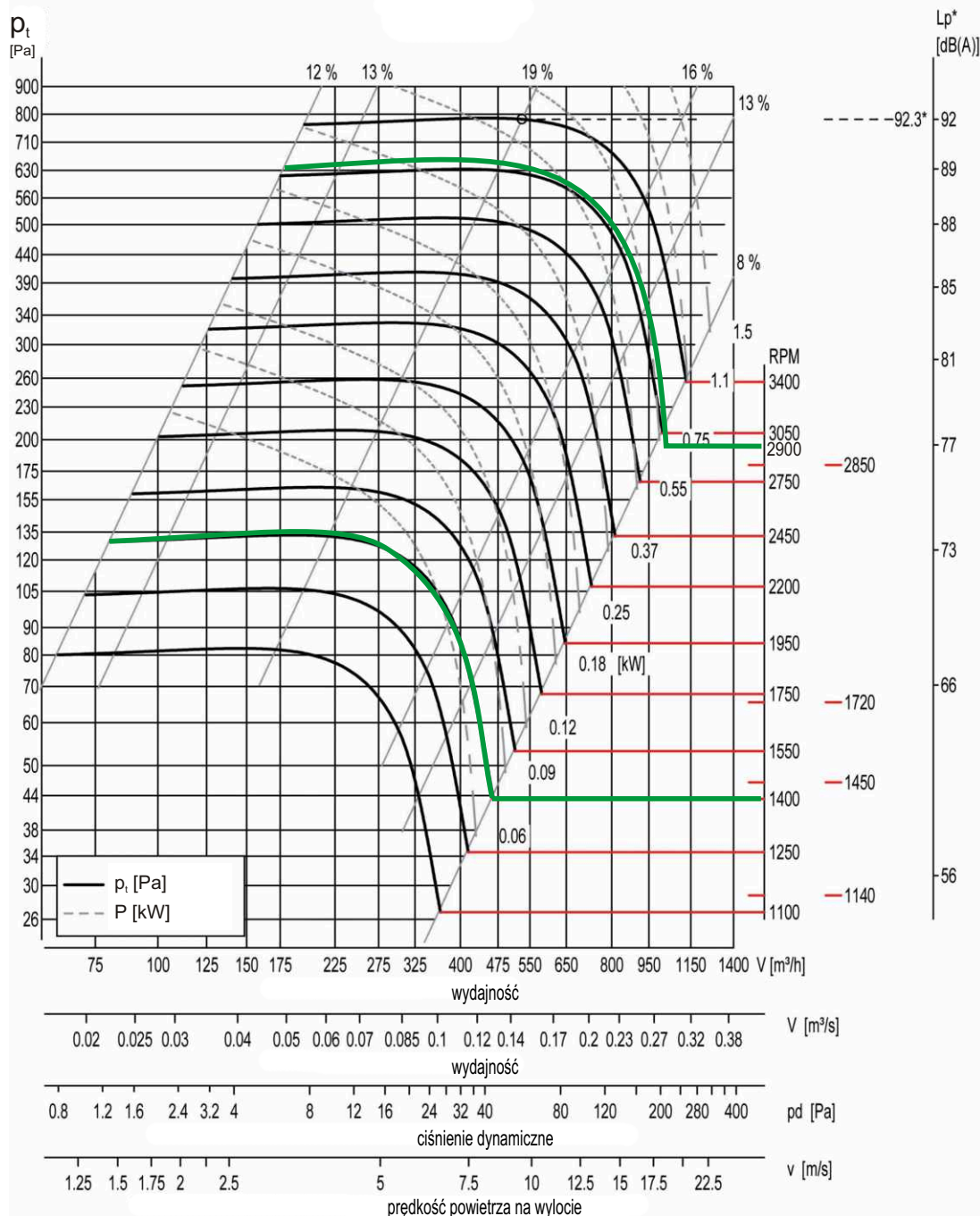
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{p^*} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2000	87	89	87	85	87	79	71	6 ³	74, ³
2300	90,1	92,1	90,1	88,1	90,1	82,1	74,1	66,1	78,2
2600	92,8	94,8	92,8	90,8	92,8	84,8	76,8	68,8	80, ³
2900	95,2	97,2	95,2	9 ² ,2	95,2	87,2	79,2	71,2	8 ² ,2
3400	98,8	100,8	98,8	96,8	95,8	9 ² ,8	82,8	74,8	85, ³

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

STILO 160

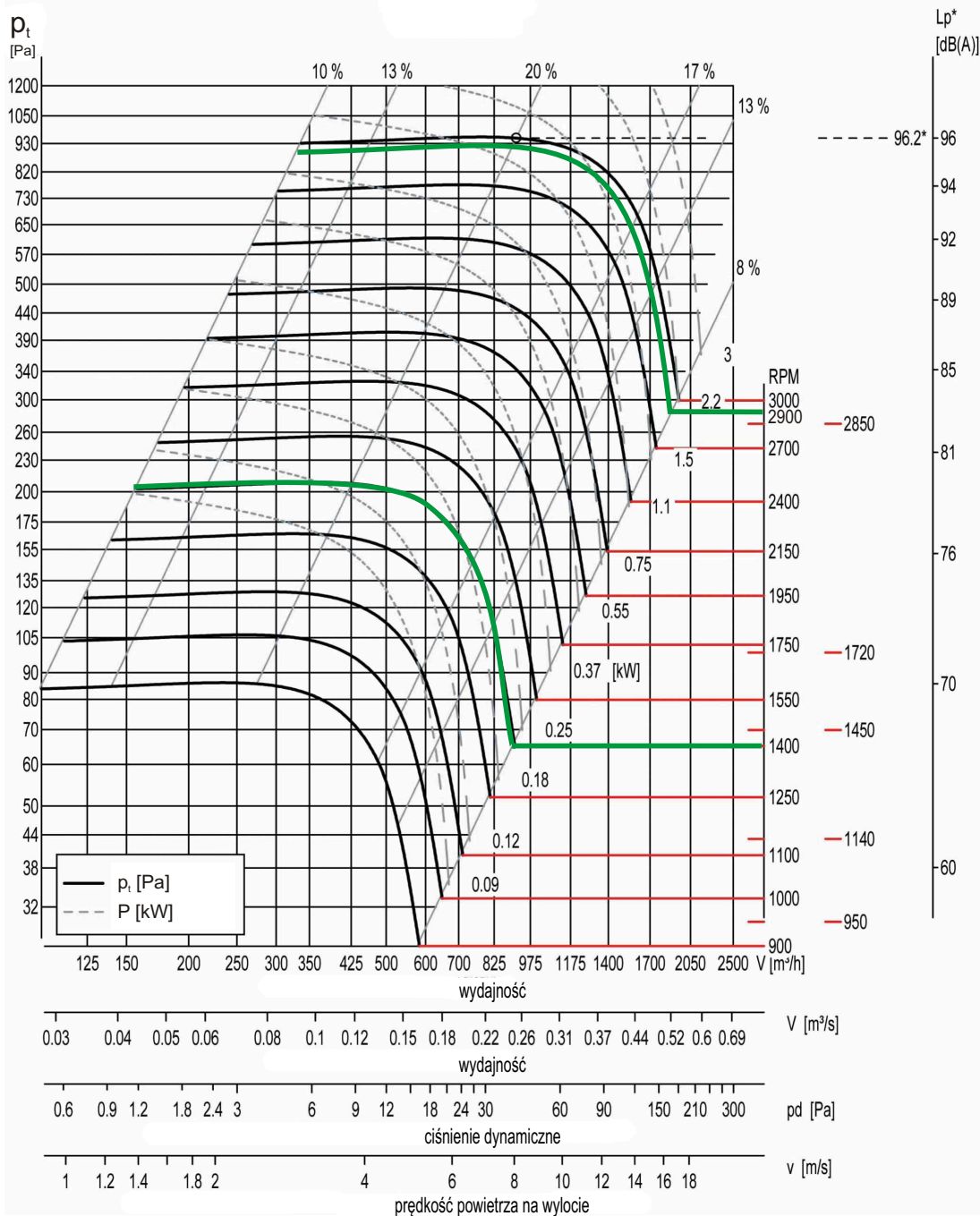


Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2000	93,6	95,6	93,6	91,6	93,6	85,6	77,6	69,6
2300	96,7	98,7	96,7	94,7	96,7	88,7	80,7	72,7
2600	99,4	101,4	99,4	97,4	99,4	91,4	83,4	75,4
2900	101,8	103,8	101,8	99,8	101,8	93,8	85,8	77,8
3400	105,4	107,4	105,4	103,4	102,4	100,4	89,4	81,4
								L_{pa}^* [dB(A)]
								81,3
								84,3
								87,3
								89,3
								92,3

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).
Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

STILO 200



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1800	98	100	98	96	98	90	82	74	85,3
2100	101,4	102,4	101,4	99,4	101,4	93,4	85,4	77,4	89,3
2400	104,3	106,3	104,3	102,3	104,3	96,3	88,3	80,3	92,2
2700	106,9	108,9	106,9	104,9	106,9	98,9	90,9	82,9	94,3
3000	109,3	111,3	109,3	107,3	106,3	104,3	93,3	85,3	96,2

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

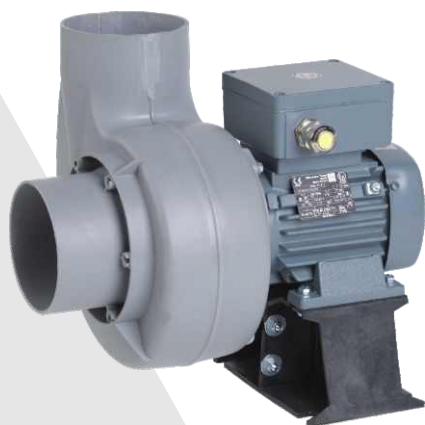


konstrukcja:

Obudowa została wykonana z trudnopalnego polipropylenu PPs, ze zintegrowanym bezobsługowym systemem uszczelnień labiryntowych, dzięki którym łożysko jest całkowicie odizolowane od przetłaczanego medium. Uszczelnienie modeli wyposażonych w silniki w wersji Ex wykonane zostały z dodatkowym wypełnieniem w postaci smaru i uszczelką zgodnie z dyrektywą ATEX 94/9/WE. Modele 75 – 110 wykonywane w figurze LG, dostępne w dwóch wersjach wykonania: C – wersja standardowa, wyposażona w konsolę montażową wykonaną z tworzywa sztucznego, pozwalającą na dowolne obracanie obudowy wentylatora w zakresie $^{\circ}60$ ze skokiem co 45° , F – obudowa wyposażona w dodatkowy kołnierz z tworzywa sztucznego do montażu wentylatora w położeniu poziomym, możliwość dowolnego obrotu obudowy w zakresie $^{\circ}60$. Modele 125 – 250 wykonywane w figurze RD lub LG (standardowo RD 0), wyposażone w specjalną ramę wykonaną z ocynkowanej blachy stalowej z dodatkowym wzmocnieniem z przodu w celu zwiększenia stabilności oraz dokładniejszego ustawienia kierunku wylotu powietrza (możliwość zmiany kąta ustawienia wylotu co 45° , jak również zmiany wysokości względem ramy). Dodatkowo na obudowie modeli 125 – 250 znajduje się odpływ kondensatu zlokalizowany w najniższym położonym miejscu obudowy.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do przodu (modele 75 – 110) oraz do tyłu (pozostałe modele) wykonane z polipropylenu PPs.



wersja C



wersja F

CHEMTEC

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z trudnopalnego polipropylenu PPs;
- dostępne wersje z silnikami EX (modele EEx e II T3 oraz EEx de II T4);
- średnica przyłączeniowa od 75 do 250 mm;
- wydajność w zakresie od 115 do 3500 m³/h;
- różnica ciśnień od 54 do 1760 Pa;

przeznaczenie:

Promieniowe wentylatory CHEMTEC przeznaczone są do przetłaczania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 40°C.

napęd i sterowanie:

Wentylatory CHEMTEC wyposażone zostały w napęd bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegowe zgodne ze standardem IEC-³4. Elementy łączące wykonano z materiałów żaroodpornych w celu zapobiegnięcia deformacji obudowy w przypadku przegrzania. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (2³ 0V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/2³ 0V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika ochrony termicznej.

maksymalna temperatura pracy:

40°C

zastosowanie:

Wentylatory CHEMTEC nadają się w szczególności jako wyciągi z laboratoriów, digestoriów, w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym jak również w obiektach użyteczności publicznej jak np.: szpitale, przychodnie, szkoły, uniwersytety, laboratoria badawcze, itp.

Akcesoria



Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP

str. 69



Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP

str. 69



Wylot zabezpieczony siatką WGR PVC/PP

str. 69



Złącze elastyczne FLC PVC

str. 70



Kolano 90° AN PVC/PP

str. 70

dane techniczne

Typ Modele Standardowe	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [kW]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	Typ zabezpieczenia silnika	L _{wa} [dB(A)]	L _{pa} * [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
CHEMTEC 2-075/240T/...**	240	220	0,09	400	0,3 6	3 000	TK	52	45	4	10006550
CHEMTEC 4-075/120T/...**	115	54	0,06	400	0,3 5	1500	TK	3 1	24	4	1000693 0
CHEMTEC 2-110/600T/...**	590	425	0,09	400	0,3 6	3 000	TK	62	55	6	10006990
CHEMTEC 4-110/290T/...**	285	100	0,06	400	0,3 5	1500	TK	41	3 4	6	10007010
CHEMTEC 2-110+/740T/...	73 5	53 0	0,18	400	0,6	3 000	PTC	72	65	6	100103 40
CHEMTEC 4-110+/380T/...**	3 75	13 0	0,06	400	0,3 5	1500	TK	52	45	6	10007080
CHEMTEC 2-125/610T	610	440	0,12	400	0,5	3 000	PTC	60	53	11	10013 870
CHEMTEC 4-125/300T	3 00	110	0,06	400	0,3 5	1500	PTC	3 9	3 2	11	10014590
CHEMTEC 2-125/140/800T	790	560	0,12	400	0,5	3 000	PTC	67	60	11	10014650
CHEMTEC 4-125/140/380T	3 80	140	0,06	400	0,3 5	1500	PTC	46	3 9	11	10014680
CHEMTEC 2-160/1200T	1220	820	0,3 7	400	1,1	3 000	PTC	68	61	15	10014800
CHEMTEC 4-160/600T	590	200	0,12	400	0,7	1500	PTC	47	40	15	10015960
CHEMTEC 6-160/400T	400	95	0,12	400	0,63	1000	PTC	3 1	24	15	10021210
CHEMTEC 2-160/180/1700T	1700	990	0,3 7	400	1,1	3 000	PTC	76	69	15	10016020
CHEMTEC 4-160/180/850T	83 0	240	0,12	400	0,7	1500	PTC	54	47	15	10016060
CHEMTEC 6-160/180/550T	550	100	0,12	400	0,63	1000	PTC	3 7	3 0	15	100213 00
CHEMTEC 2-200/2800T	2800	1420	0,75	400	2	3 000	PTC	75	68	25	10014900
CHEMTEC 4-200/1300T	13 00	3 10	0,25	400	0,86	1500	PTC	54	47	25	10016080
CHEMTEC 6-200/800T	800	150	0,18	400	1	1000	PTC	3 8	3 1	25	100213 40
CHEMTEC 2-200/225/3400T	3 43 0	1760	1,1	400	2,6	3 000	PTC	83	76	25	10016420
CHEMTEC 4-200/225/1700T	1680	400	0,25	400	0,86	1500	PTC	61	54	25	100163 70
CHEMTEC 6-200/225/1100T	1090	190	0,18	400	1	1000	PTC	44	3 7	25	10021440
CHEMTEC 4-250/2500T	2500	500	0,3 7	400	1,2	1500	PTC	61	54	3 0	10014000
CHEMTEC 6-250/1700T	1700	220	0,18	400	1	1000	PTC	49	42	3 0	10014020
CHEMTEC 8-250/1200T	1200	110	0,12	400	0,8	750	PTC	3 9	3 2	3 0	10017080
CHEMTEC 4-250/280/3100T	3 100	590	0,55	400	1,5	1500	PTC	68	61	3 0	10013 000
CHEMTEC 6-250/280/2000T	2050	260	0,18	400	1	1000	PTC	55	48	3 0	100133 50
CHEMTEC 8-250/280/1500T	1480	140	0,12	400	0,8	750	PTC	45	3 8	3 0	1001443 0

Typ Modele EX	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [kW]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	Typ zabezpieczenia silnika	L _{wa} [dB(A)]	L _{pa} * [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
CHEMTEC 2-075/240T/.../EX	240	220	0,18	400	0,53	3 000	PTC	52	45	6	10006940
CHEMTEC 4-075/120T/.../EX	115	54	0,12	400	0,48	1500	PTC	3 1	24	6	10006960
CHEMTEC 2-110/600T/.../EX	590	425	0,18	400	0,53	3 000	PTC	62	55	8	10006570
CHEMTEC 4-110/290T/.../EX	285	100	0,12	400	0,48	1500	PTC	41	3 4	8	1000703 0
CHEMTEC 2-110+/740T/.../EX	73 5	53 0	0,18	400	0,53	3 000	PTC	72	65	8	10007060
CHEMTEC 4-110+/380T/.../EX	3 75	13 0	0,12	400	0,48	1500	PTC	52	45	8	10007110
CHEMTEC 2-125/610T/EX	610	440	0,18	400	0,53	3 000	PTC	60	53	15	10013 860
CHEMTEC 4-125/300T/EX	3 00	110	0,12	400	0,48	1500	PTC	3 9	3 2	15	10014580
CHEMTEC 2-125/140/800T/EX	790	560	0,18	400	0,53	3 000	PTC	67	60	15	10014640
CHEMTEC 4-125/140/380T/EX	3 80	140	0,12	400	0,48	1500	PTC	46	3 9	15	10014690
CHEMTEC 2-160/1200T/EX	1220	820	0,3 7	400	0,97	3 000	PTC	68	61	20	10014810
CHEMTEC 4-160/600T/EX	590	200	0,12	400	0,48	1500	PTC	47	40	20	10015950
CHEMTEC 2-160/180/1700T/EX	1700	990	0,3 7	400	0,97	3 000	PTC	76	69	20	10016010
CHEMTEC 4-160/180/850T/EX	83 0	240	0,12	400	0,48	1500	PTC	54	47	20	10016050
CHEMTEC 2-200/2800T/EX	2800	1420	0,75	400	1,76	3 000	PTC	75	68	3 0	10012100
CHEMTEC 4-200/1300T/EX	13 00	3 10	0,25	400	0,79	1500	PTC	54	47	3 0	10015870
CHEMTEC 6-200/800T/EX	800	150	0,3 7	400	1,3	1000	PTC	3 8	3 1	3 0	100213 60
CHEMTEC 2-200/225/3400T/EX	3 43 0	1760	1,1	400	2,6	3 000	PTC	83	76	3 0	10016120
CHEMTEC 4-200/225/1700T/EX	1680	400	0,25	400	0,79	1500	PTC	61	54	3 0	10016140
CHEMTEC 6-200/225/1100T/EX	1090	190	0,3 7	400	1,3	1000	PTC	44	3 7	3 0	10021460
CHEMTEC 4-250/2500T/EX	2500	500	0,3 7	400	1,1	1500	PTC	61	54	3 5	10014100
CHEMTEC 6-250/1700T/EX	1700	220	0,3 7	400	1,3	1000	PTC	49	42	3 5	10014280
CHEMTEC 8-250/1200T/EX	1200	110	0,18	400	0,8	750	PTC	3 9	3 2	3 5	100143 20
CHEMTEC 4-250/280/3100T/EX	3 100	590	0,55	400	1,6	1500	PTC	68	61	3 5	100143 80
CHEMTEC 6-250/280/2000T/EX	2050	260	0,3 7	400	1,3	1000	PTC	55	48	3 5	10014480
CHEMTEC 8-250/280/1500T/EX	1480	140	0,18	400	0,8	750	PTC	45	3 8	3 5	10014520

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1m.

** - w celu regulacji częstotliwościowej należy zamówić silnik przystosowany do współpracy z falownikiem.

dane techniczne

Typ Modele Dwubiegowe	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [kW]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	Typ zabezpieczenia silnika	L_{wa} [dB(A)]	L_{pa}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
CHEMTEC 2/4-160/1200T	1220	820	0,55/0,11	400	1,3/0,34	3000/1500	PTC	68/47	61/40	17	10021240
CHEMTEC 4/6-160/600T	590	200	0,18/0,05	400	0,8/0,4	1500/1000	PTC	47 ³ /1	40/24	17	10021260
CHEMTEC 4/8-160/600T	590	200	0,18/0,04	400	0,62/0,24	1500/750	PTC	47/21	40/14	17	10021280
CHEMTEC 2/4-160/180/1700T	1700	990	0,55/0,11	400	1,3/0,34	3000/1500	PTC	76/54	69/47	17	10016180
CHEMTEC 4/6-160/180/850T	8 ³ 0	240	0,18/0,05	400	0,8/0,4	1500/1000	PTC	54 ³ /7	47 ³ 0	17	10017300
CHEMTEC 4/8-160/180/850T	8 ³ 0	240	0,18/0,04	400	0,62/0,24	1500/750	PTC	54/27	47/20	17	10021310
CHEMTEC 2/4-200/2800T	2800	1420	0,95/0,25	400	2,3/0,7	3000/1500	PTC	75/54	68/47	28	10021380
CHEMTEC 4/6-200/1300T	1300	310	0,26/0,07	400	1,1/0,75	1500/1000	PTC	54 ³ /8	47 ³ 1	28	10021400
CHEMTEC 4/8-200/1300T	1300	310	0,26/0,05	400	0,9/0,3	1500/750	PTC	54/28	47/21	28	10021420
CHEMTEC 2/4-200/225/3400T	3430	1760	0,95/0,25	400	2,3/0,7	3000/1500	PTC	83/61	76/54	28	10021480
CHEMTEC 4/6-200/225/1700T	1680	400	0,26/0,07	400	1,1/0,75	1500/1000	PTC	61/44	54 ³ /7	28	10021500
CHEMTEC 4/8-200/225/1700T	1680	400	0,26/0,05	400	0,9/0,3	1500/750	PTC	61 ³ /4	54/27	28	10021520
CHEMTEC 4/6-250/2500T	2500	500	0,55/0,18	400	1,8/0,7	1500/1000	PTC	61/49	54/42	33	10021540
CHEMTEC 4/8-250/2500T	2500	500	0,5/0,1	400	1/0,4	1500/750	PTC	61 ³ /9	54 ³ /2	33	10021560
CHEMTEC 4/6-250/280/3100T	3100	590	0,55/0,18	400	1,75/0,7	1500/1000	PTC	68/55	61/48	33	10021580
CHEMTEC 4/8-250/280/3100T	3100	590	0,5/0,1	400	1/0,4	1500/750	PTC	68/45	61 ³ /8	33	10016680

Typ Modele Jednofazowe 230V	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [kW]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	Typ zabezpieczenia silnika	L_{wa} [dB(A)]	L_{pa}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
CHEMTEC 2-125/610S	610	440	0,12	230	0,5	3000	PTC	60	53	11	10014540
CHEMTEC 4-125/300S	300	110	0,06	230	0,35	1500	PTC	39	32	11	10014600
CHEMTEC 2-125/140/800S	790	560	0,12	230	0,5	3000	PTC	67	60	11	10014660
CHEMTEC 4-125/140/380S	380	140	0,06	230	0,35	1500	PTC	46	39	11	10014670
CHEMTEC 2-160/1200S	1220	820	0,37	230	1,1	3000	PTC	68	61	15	10016730
CHEMTEC 4-160/600S	590	200	0,12	230	0,7	1500	PTC	47	40	15	10016750
CHEMTEC 2-160/180/1700S	1700	990	0,37	230	1,1	3000	PTC	76	69	15	10016770
CHEMTEC 4-160/180/850S	830	240	0,12	230	0,7	1500	PTC	54	47	15	10016790
CHEMTEC 2-200/2800S	2800	1420	0,75	230	2	3000	PTC	75	68	25	10016810
CHEMTEC 4-200/1300S	1300	310	0,25	230	0,86	1500	PTC	54	47	25	10016830
CHEMTEC 2-200/225/3400S	3430	1760	1,1	230	2,6	3000	PTC	83	76	25	10016900
CHEMTEC 4-200/225/1700S	1680	400	0,25	230	0,86	1500	PTC	61	54	25	10016920
CHEMTEC 4-250/2500S	2500	500	0,37	230	1,2	1500	PTC	61	54	30	10016980
CHEMTEC 4-250/280/3100S	3100	590	0,55	230	1,5	1500	PTC	68	61	30	10017130

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1m.

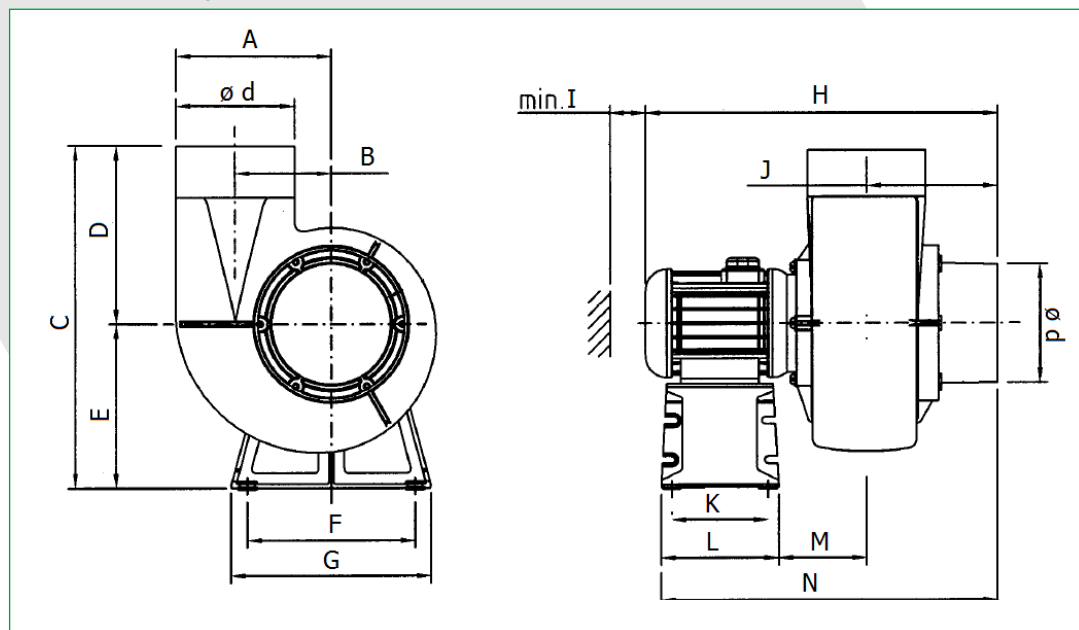
schematy elektryczne

Schemat 1 (3~ 400 Volt)	Schemat 2 (3~ 230 Volt)	Schemat 3* (1~ 230 Volt)
Silnik indukcyjny 3 X 400 Y	Silnik indukcyjny 3 X 230 Δ	Silnik indukcyjny 1 X 230

* - podłączenie z kondensatorem tylko dla modeli 75-110

wymiary

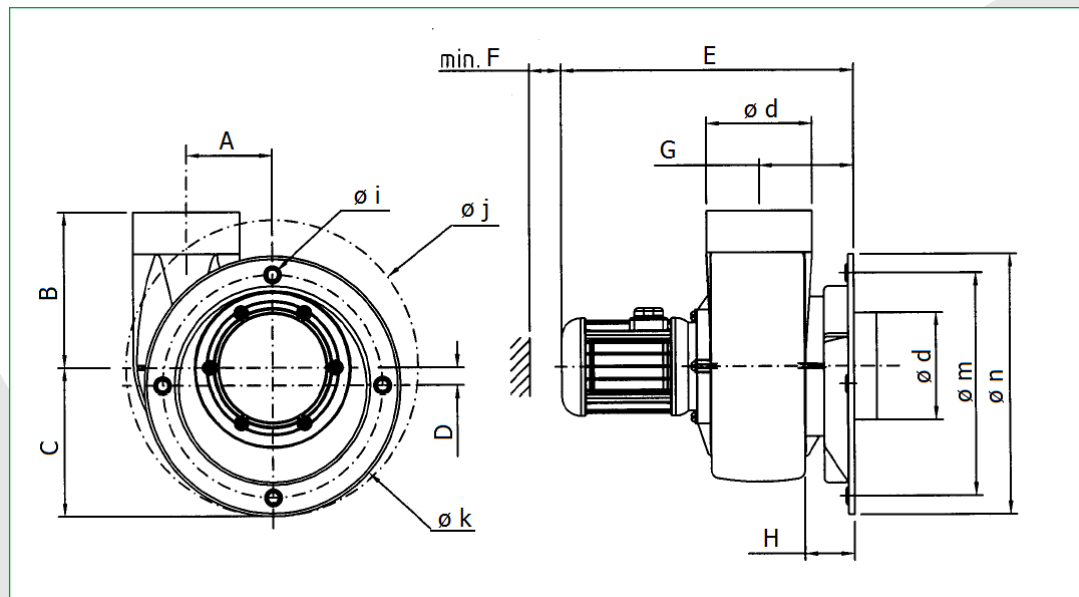
CHEMTEC 75-110 wersja C



Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]
CHEMTEC 075	75	12 ³ ,5	86	³ 10	160	150	156	186	255(270)*	20	97,5	90	110	66	27 ³ ,5
CHEMTEC 110	110	144	90	³ 15	160	150	156	186	³ 25(³ 55)*	20	122	90	110	82	³ 07

* - modele 110+ i EX

CHEMTEC 75-110 wersja F

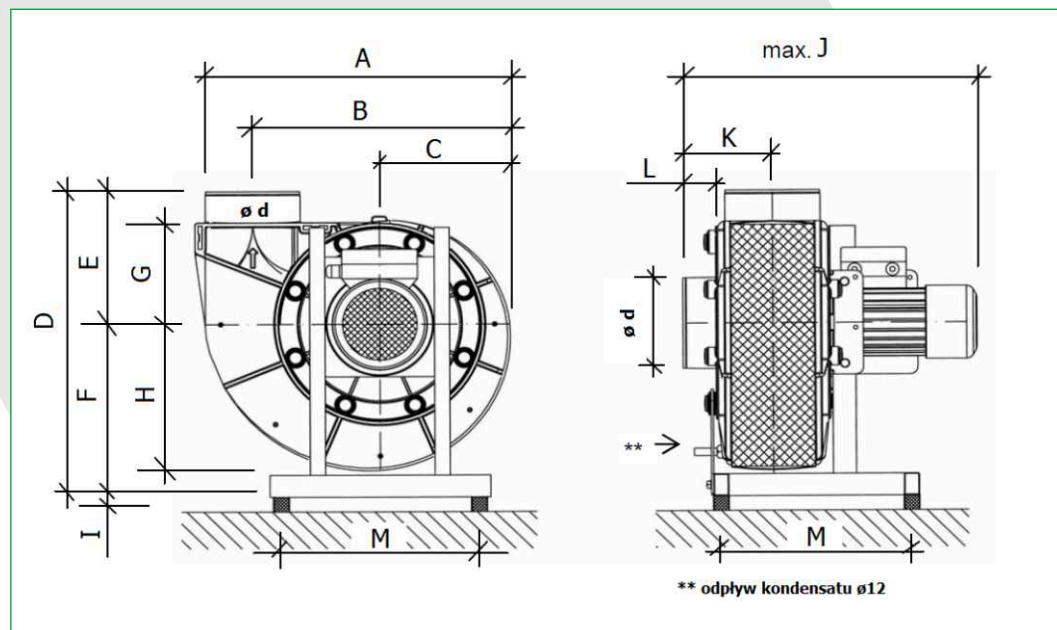


Typ	Ød [mm]	Øi [mm]	Øj [mm]	Øk [mm]	Øm [mm]	Øn [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
CHEMTEC 075	75	6	22 ³	198	160	198	87	160	111,5	12,5	255(270)*	20	68	³ 6
CHEMTEC 110	110	6	³ 0 ³	266	228	266	89	160	151,5	18,5	³ 25(³ 55)*	20	98	51,5

* - modele 110+ i EX

wymiary

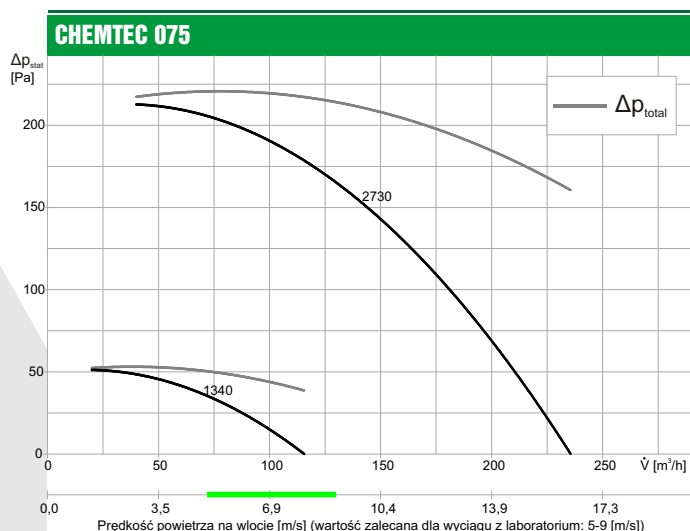
CHEMTEC 125-250



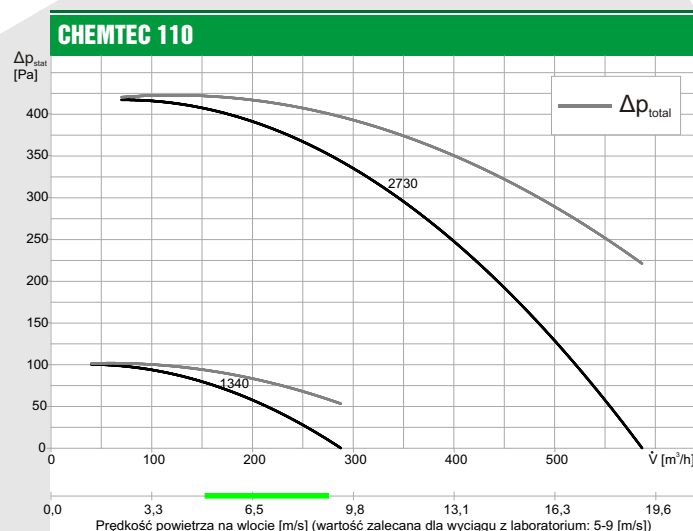
Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]
CHEMTEC 125/140	125	³ 00	² 7	170	420	¹⁸	² 7	¹⁴	200	20	400	114	40	250
CHEMTEC 160/180	160	⁵ 1 ³	⁴ 3 ³	218	505	²²	282	¹⁸	257	20	450	¹ 3 ⁵	40	³ 00
CHEMTEC 200/225	200	642	540	274	678	268	³ 70	228	³ 22	20	500	186	40	400
CHEMTEC 250/280	250	⁸⁰	676	³ 4 ³	766	³ 24	442	284	402	20	550	185	40	450

charakterystyki pracy,

wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1 metra



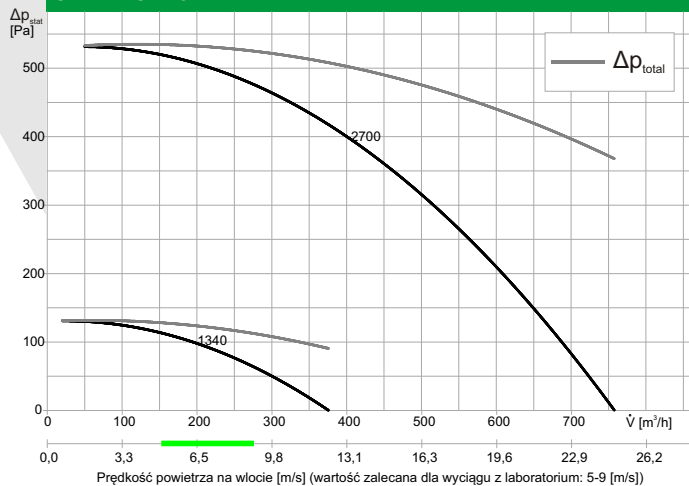
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wydot	od obudowy
2850	20	28	69	³ 6	³ 5	³ 2	26	18	51	45
1450	³	46	16	17	16	12	5	2	27	24



RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wydot	od obudowy
2850	20	28	69	³ 6	³ 5	³ 2	26	18	61	55
1450	³	46	16	17	16	12	5	2	³ 8	³ 4

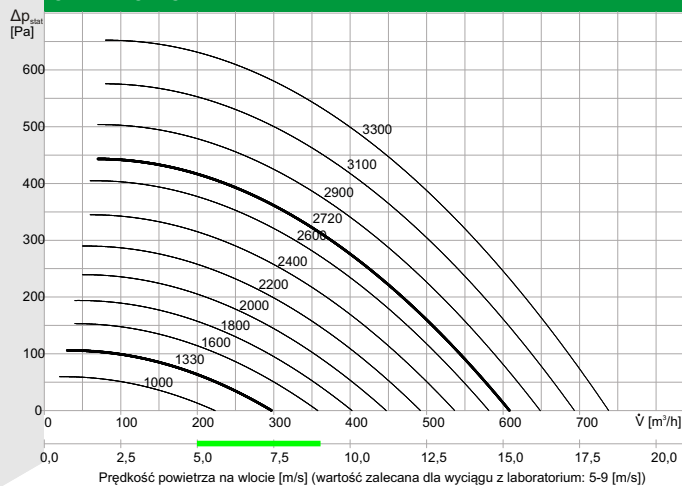
**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1 metra**

CHEMTEC 110+



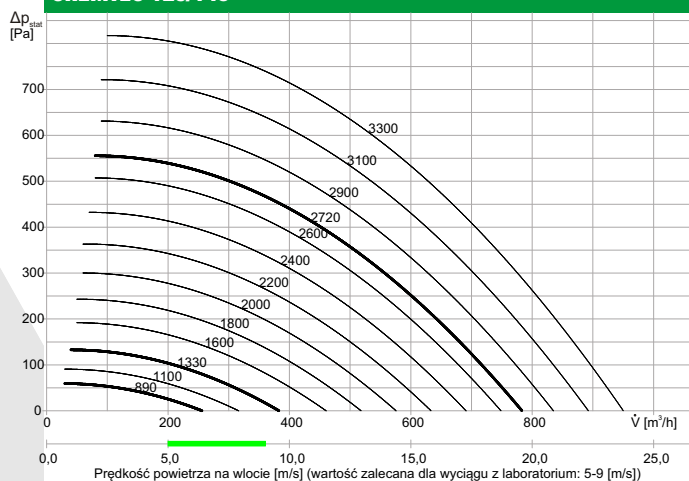
RPM	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
[1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wylot	od obudowy
2850	³ 0	³ 8	79	46	45	42	³ 6	28	71	65
1450	14	57	27	28	27	² 3	17	8	49	45

CHEMTEC125



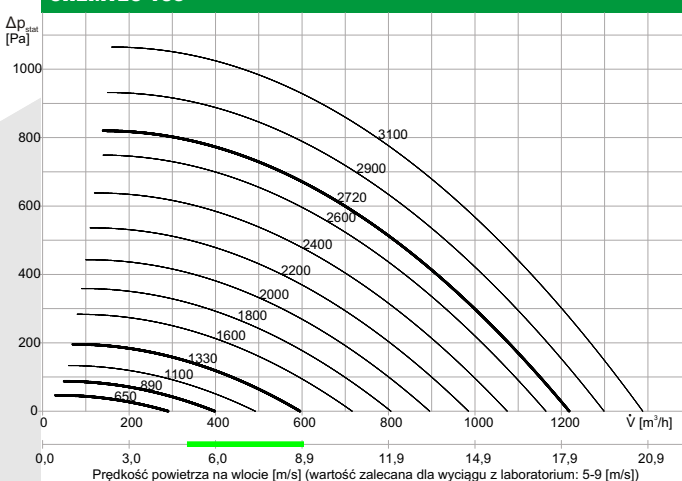
RPM	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
[1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wylot	od obudowy
2850	49	57	68	⁶ 3	61	57	50	40	⁶ 3	⁵ 3
1450	³ 1	46	42	⁴ 3	40	³ 5	27	16	41	³ 2

CHEMTEC 125/140



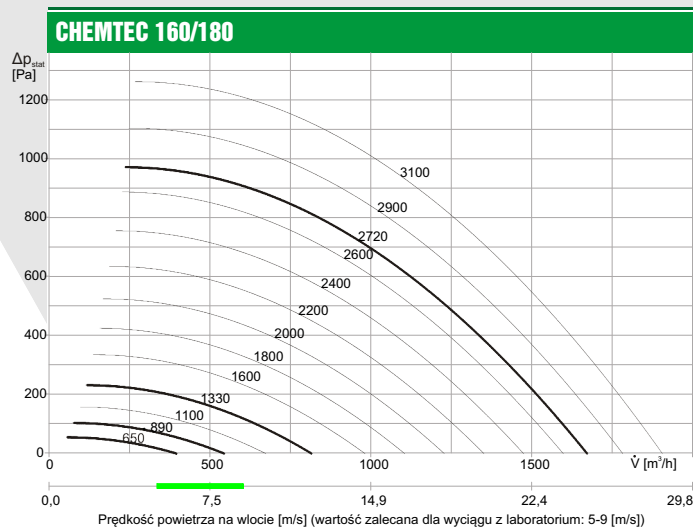
RPM	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
[1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wylot	od obudowy
2850	56	64	81	69	67	⁶ 3	55	46	74	60
1450	³ 8	58	49	49	46	40	³ 2	21	51	³ 9

CHEMTEC 160

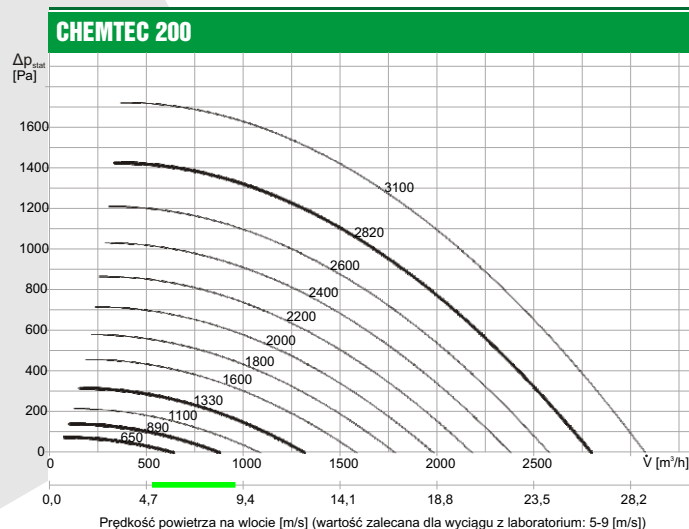


RPM	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
[1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wylot	od obudowy
2850	57	65	76	71	69	64	58	48	70	61
1450	69	⁵ 3	50	51	48	42	³ 5	24	49	40

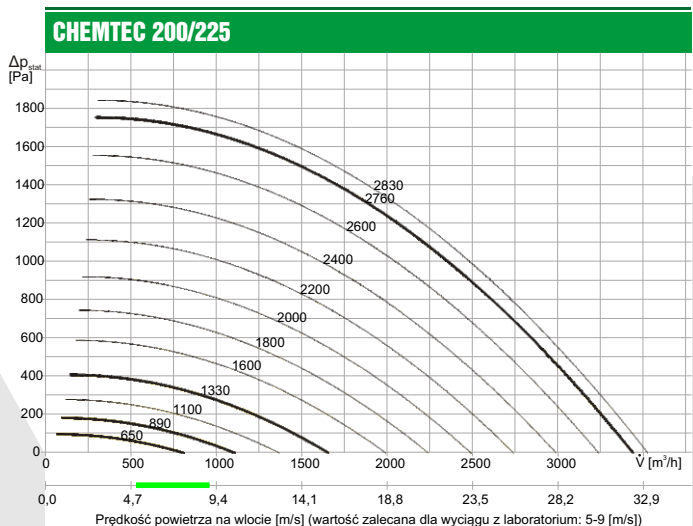
charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{PA} [dB(A)] mierzona z odległości 1 metra



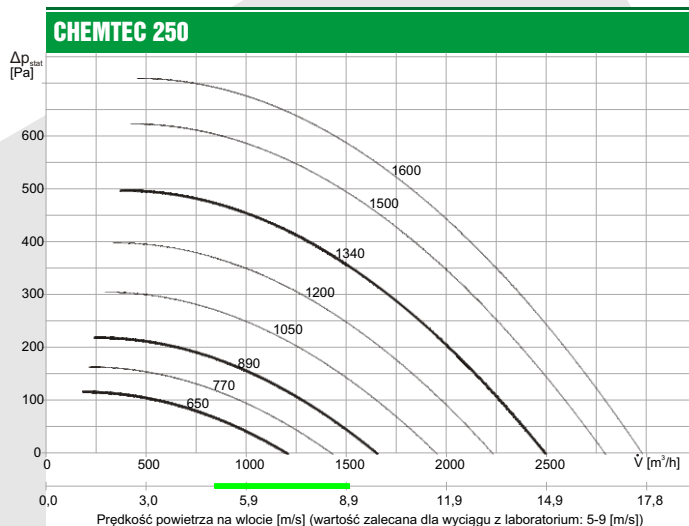
RPM	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]
[1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wyot	od obudowy
2850	64	72	89	77	76	71	64	54	82	69
1450	46	66	57	57	54	48	40	29	59	47



RPM	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]
[1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wyot	od obudowy
2850	64	72	8 ³	78	76	72	65	55	77	68
1450	46	60	57	58	55	50	42	³ 1	56	47

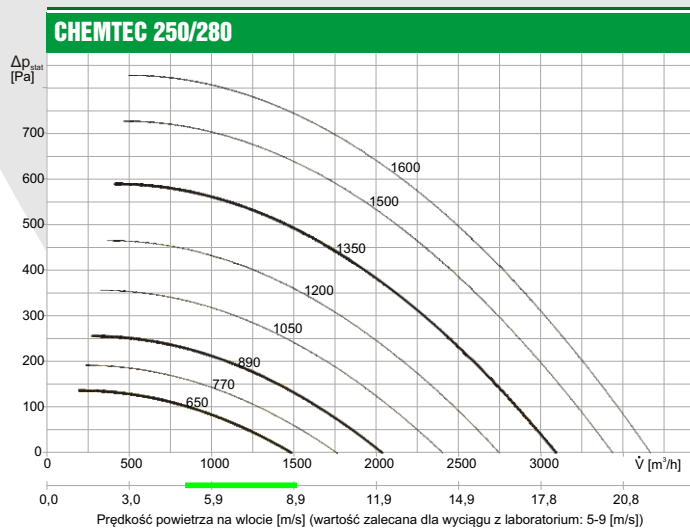


RPM	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]
[1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wyot	od obudowy
2850	71	79	96	84	8 ³	78	71	61	89	76
1450	5 ³	7 ³	64	64	61	55	47	³ 6	67	54



RPM	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{PA} [dB(A)]	L_{WA} [dB(A)]
[1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wyot	od obudowy
1450	5 ³	67	64	65	62	57	49	³ 8	6 ³	54
950	4 ³	57	5 ³	5 ³	50	44	³ 6	25	52	42
750	42	42	44	44	41	³ 4	26	14	42	³ 2

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1 metra**



RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wylot	od obudowy
1450	60	80	71	71	68	62	54	⁴ 3	⁷ 3	61
950	49	68	58	58	54	48	³ 9	28	61	48
750	55	48	51	50	46	40	³ 1	19	50	³ 8



konstrukcja:

Obudowa została wykonana z polietylenu PE, ze zintegrowanym bezobsługowym systemem uszczelnień labiryntowych, dzięki którym łożysko jest całkowicie odizolowane od przetłaczanego medium, dodatkowo uszczelnione w wersjach EX. Wentylatory promieniowe serii CHEMAC.B są wykonywane w figurze RD lub LG (standardowo LG 270). Silnik umieszczony na wsporniku z ocynkowanej blachy stalowej malowanej epoksydowo. Konstrukcja wentylatora pozwala na zmianę kąta ustawienia wylotu co 45° bez konieczności demontażu wspornika. Dodatkowo na obudowie może zostać zintegrowany odpływ kondensatu zlokalizowany w najniższej położonym miejscu obudowy, należy wówczas określić figurę zamawianego wentylatora. Śruby montażowe wykonane ze stali nierdzewnej.

wykonanie specjalne:

Istnieje możliwość wykonania obudowy z innego tworzywa (PPs, PPEl, PEel) lub z tworzywa antystatycznego. Wspornik silnika może zostać wykonany ze stali nierdzewnej.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do tyłu wykonane z polipropylenu (PP, PPs, PPEl) lub polifluorku winylidenu PVDF o znakomitej odporności chemicznej.

napęd i sterowanie:

Wentylatory promieniowe serii CHEMAC.B wyposażone zostały w napęd bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegowe zgodne ze standardem IEC-3 4. Elementy łączące wykonano z materiałów żaroodpornych w celu zapobiegnięcia deformacji obudowy w przypadku przegrzania. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (230V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/230V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażyć w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK - dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przekaźnika ochrony termicznej.

maksymalna temperatura pracy:

60°C

zastosowanie:

Wentylatory serii CHEMAC.B nadają się w szczególności jako wyciągi z laboratoriów, digestoriów, w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym jak również w obiektach użyteczności publicznej jak np.: szpitale, przychodnie, szkoły, uniwersytety, laboratoria badawcze, itp.

CHEMAC.B

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z polietylenu PE lub polipropylenu PP, PPs
- wirnik z tworzywa o łopatkach pochylonych do tyłu;
- dostępne modele jednofazowe i trójfazowe oraz dwubiegowe;
- dostępne wersje z silnikami EX;
- średnica przyłączeniowa od 160 do 355 mm;
- wydajność w zakresie od 350 do 10000 m³/h;
- możliwość zmiany figury co 45°

przeznaczenie:

Promieniowe wentylatory CHEMAC.B przeznaczone są do przetłaczania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 60°C.

Akcesoria



Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP

str. 69



Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP

str. 69



Wylot zabezpieczony siatką WGR PVC/PP

str. 69



Kolano 90° AN PVC/PP

str. 70

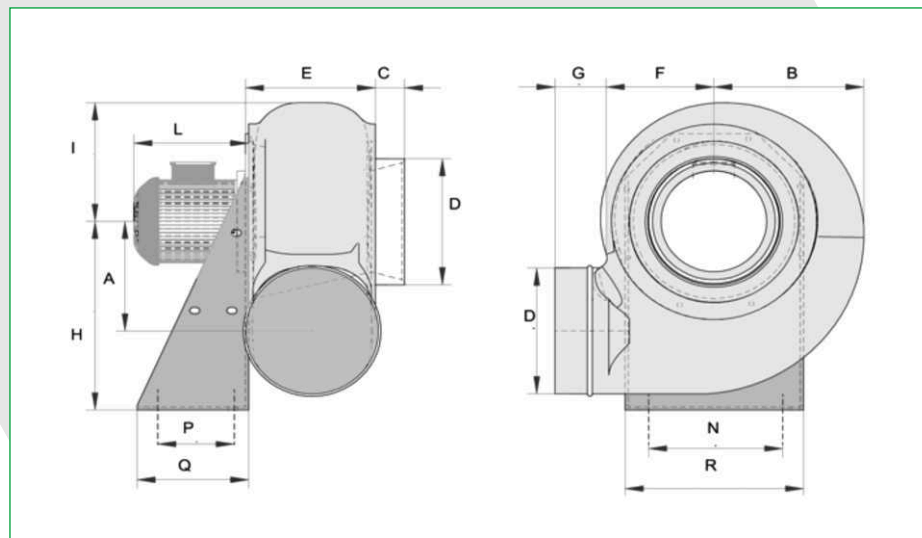
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$	Δp_{max}	P_{max}	I_n	I_n	RPM_{max}	L_{pA}^*	m	m**	nr katalogowy
Modele Standardowe	[m³/h]	[Pa]	[kW]	400V/50Hz [A]	230V/50Hz [A]	[1/min]	[dB(A)]	[kg]	[kg]	
CHEMAC.B 4-200	500	100	0,12	0,5	1,1	1³70	47	9	17	06011000
CHEMAC.B 2-200	1100	405	0,18	0,58	1,68	2750	6³	9	17	06011001
CHEMAC.B 4-225	750	1³5	0,12	0,5	1,1	1³70	51	10	18	06011002
CHEMAC.B 2-225	1500	590	0,25	0,65	1,85	2800	68	1³	24	0601100³
CHEMAC.B 4-250	1000	155	0,12	0,5	1,1	1³70	54	10	18	06011004
CHEMAC.B 2-250	2100	680	0,³7	1,1	³,1	2800	71	1³	24	06011005
CHEMAC.B 4-280	1500	250	0,18	0,7	1,65	1³70	57	14	2³	06011006
CHEMAC.B 2-280	³200	960	0,75	1,9	5,2	2850	75	19	³³	06011007
CHEMAC.B 6-315	1400	1³0	0,18	0,75	-	9³0	52	19	³0	06011008
CHEMAC.B 4-315	2150	295	0,25	0,9	2,5	1400	61	19	³0	06011009
CHEMAC.B 2-315	4400	1260	1,5	³,4	9,5	2850	78	26	45	06011010
CHEMAC.B 6-350	2200	175	0,18	0,75	-	9³0	5³	2³	³4	06011011
CHEMAC.B 4-350	³³50	400	0,³7	1,2	³,³	1400	62	2³	³4	06011012
CHEMAC.B 2-350	6800	1550	2,2	5	11	2870	79	³2	51	0601101³
CHEMAC.B 6-400	2900	212	0,25	1	-	920	58	³0	41	06011014
CHEMAC.B 4-400	4500	500	0,55	1,6	4,4	1410	68	³³	47	06011015
CHEMAC.B 6-450	4000	260	0,³7	1,³	-	920	57	³7	51	06011016
CHEMAC.B 4-450	6100	615	1,1	2,7	5,2	1410	68	40	61	06011017

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

** - waga z silnikiem w wersji Ex.

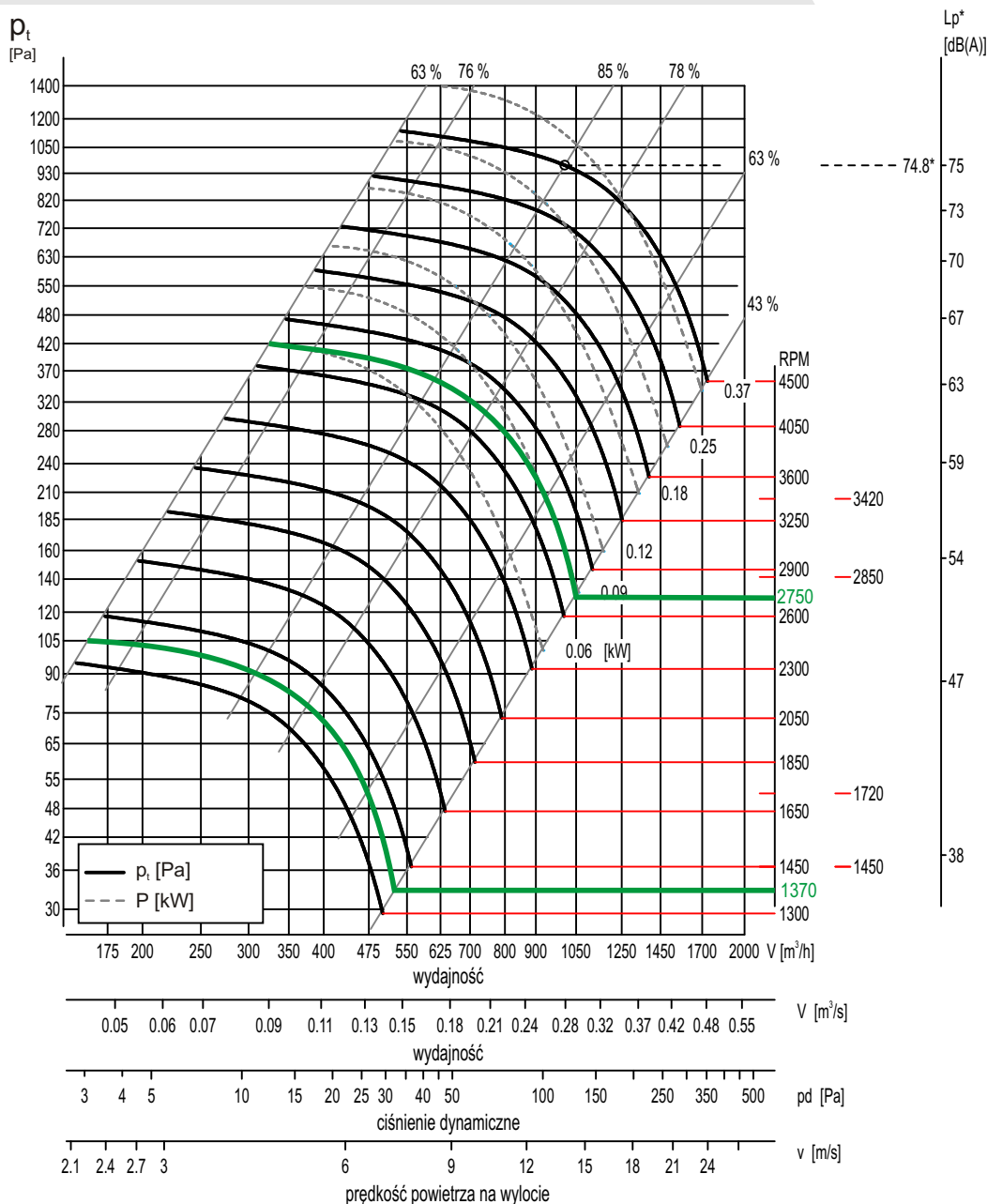
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	N [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]
CHEMAC.B 4-200	140	180	40	160	150	1 ³ 8	60	250	150	190	200	100	140	2 ³ 5
CHEMAC.B 2-200	140	180	40	160	150	1 ³ 8	60	250	150	195	200	100	140	2 ³ 5
CHEMAC.B 4-225	18 ³	228	40	200	180	170	80	3 ¹⁰	190	190	255	100	140	290
CHEMAC.B 2-225	18 ³	228	40	200	180	170	80	3 ¹⁰	190	210	255	100	140	290
CHEMAC.B 4-250	18 ³	228	40	200	180	170	80	3 ¹⁰	190	190	255	100	140	290
CHEMAC.B 2-250	18 ³	228	40	200	180	170	80	3 ¹⁰	190	210	255	100	140	290
CHEMAC.B 4-280	208	255	40	225	190	190	80	3 ⁵⁰	210	190	277	120	190	3 ²⁰
CHEMAC.B 2-280	208	255	40	225	190	190	80	3 ⁵⁰	210	230	277	120	190	3 ²⁰
CHEMAC.B 6-315	240	280	40	250	200	210	80	410	230	210	320	150	230	355
CHEMAC.B 4-315	240	280	40	250	200	210	80	410	230	210	320	150	230	355
CHEMAC.B 2-315	240	280	40	250	200	210	80	410	230	245	320	150	230	355
CHEMAC.B 6-350	260	312	40	280	220	230	80	445	270	210	350	150	230	385
CHEMAC.B 4-350	260	312	40	280	220	230	80	445	270	210	350	150	230	385
CHEMAC.B 2-350	260	312	40	280	220	230	80	445	270	270	350	150	230	385
CHEMAC.B 6-400	290	352	40	315	240	264	80	495	295	210	330	170	250	370
CHEMAC.B 4-400	290	352	40	315	240	264	80	495	295	230	330	170	250	370
CHEMAC.B 6-450	324	392	40	355	265	290	80	550	330	230	370	170	250	410
CHEMAC.B 4-450	324	392	40	355	265	290	80	550	330	245	370	170	250	410

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.B 200



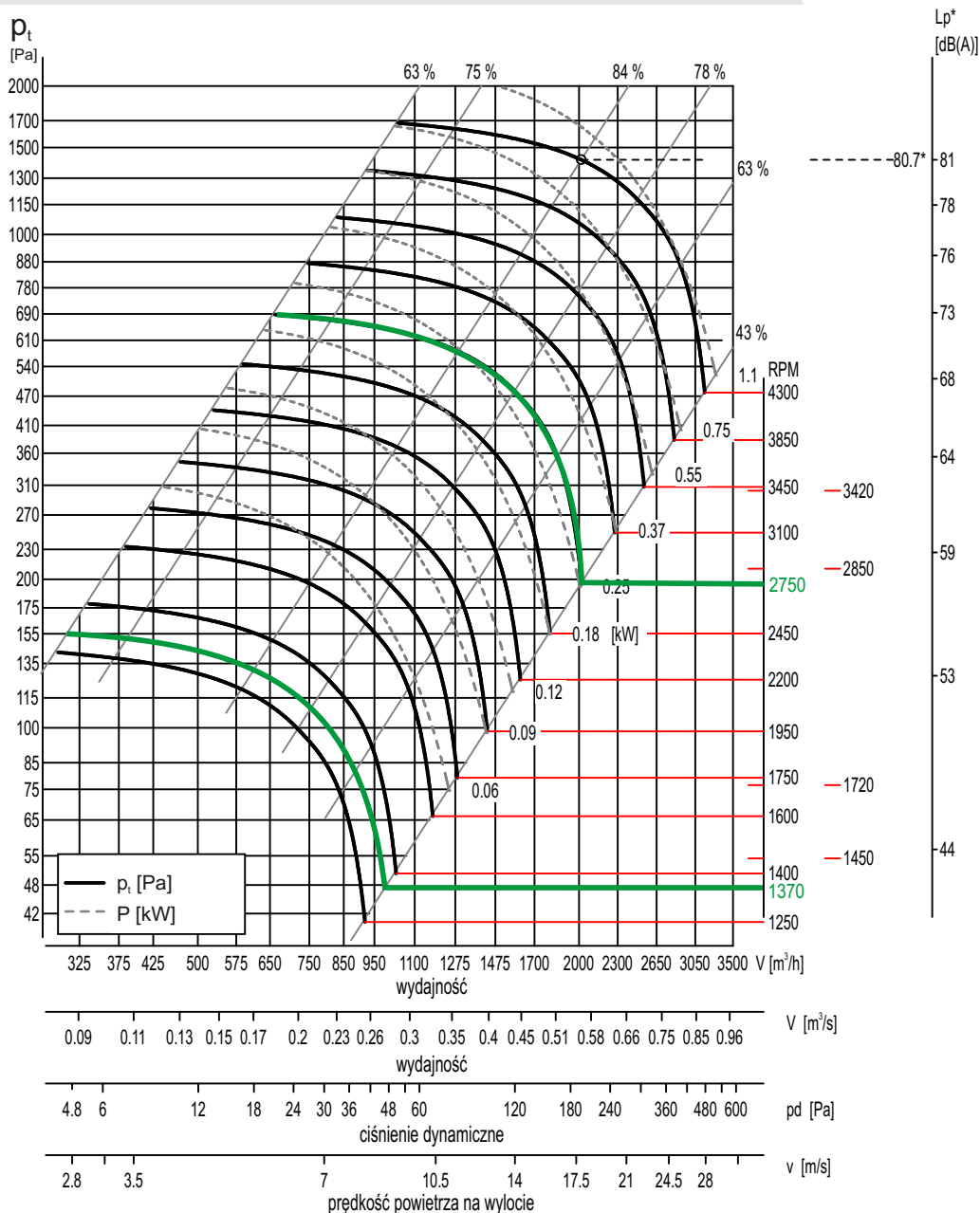
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2700	76,1	78,1	79,1	74,1	73,1	68,1	60,1	52,1	63
3150	79,5	81,5	79,5	80,5	76,5	71,5	63,5	55,5	66,8
3600	82,5	84,5	82,5	83,5	79,5	74,5	66,5	58,5	69,8
4050	85,1	87,1	85,1	86,1	82,1	77,1	69,1	61,1	72,7
4500	87,4	89,4	87,4	88,4	84,4	79,4	71,4	63,4	74,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.B 250



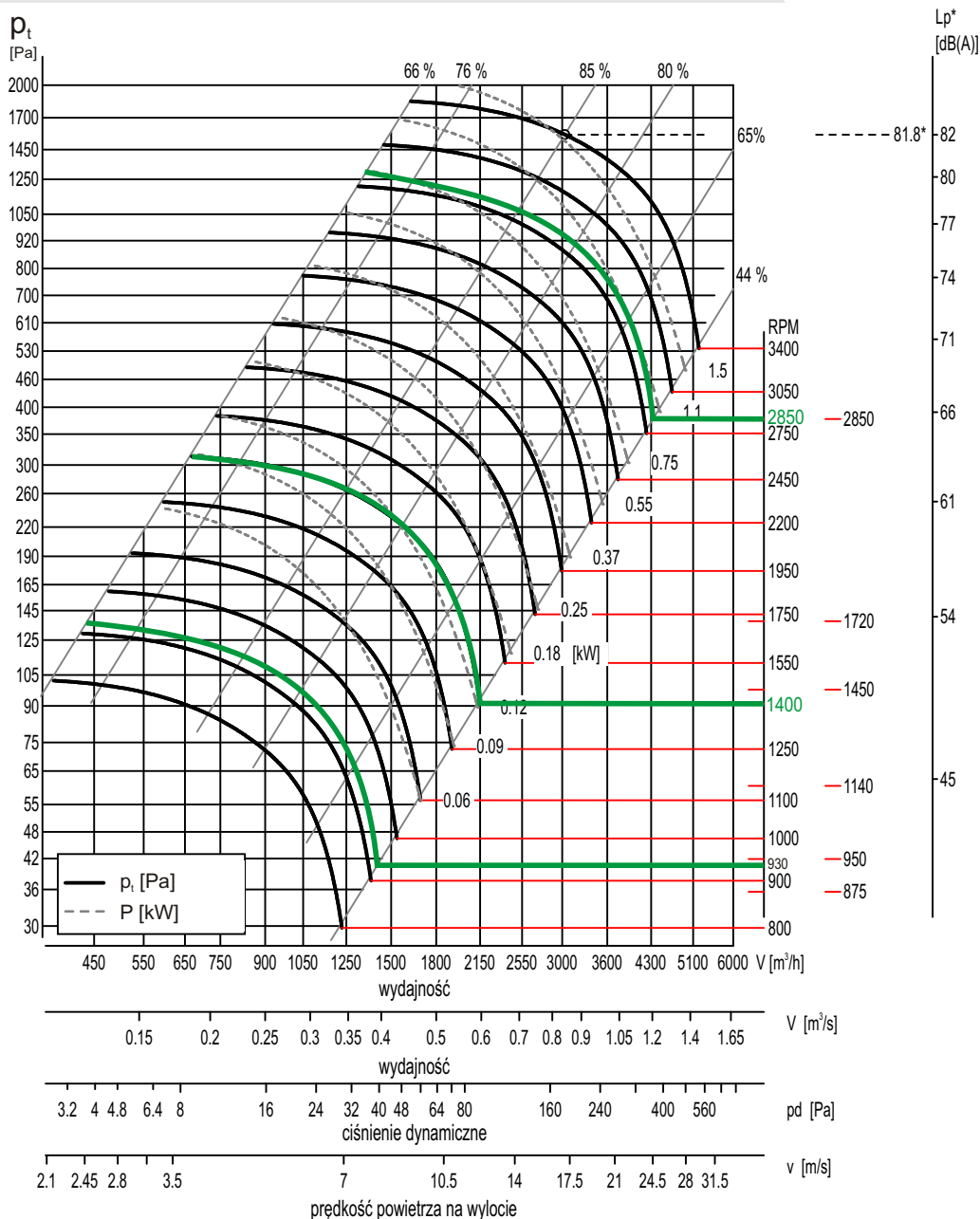
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2550	81,6	83,8	84,8	79,8	78,8	73,8	65,8	57,8	68,1
2950	85	87	85	86	82	77	69	61	71,8
3350	87,8	89,8	87,8	88,8	84,8	79,8	71,8	63,8	74,8
3750	90,3	92,3	90,3	91,3	87,3	82,3	74,3	66,3	77,7
4300	93,3	95,3	93,3	94,3	90,3	85,3	77,3	69,3	80,7

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.B 315



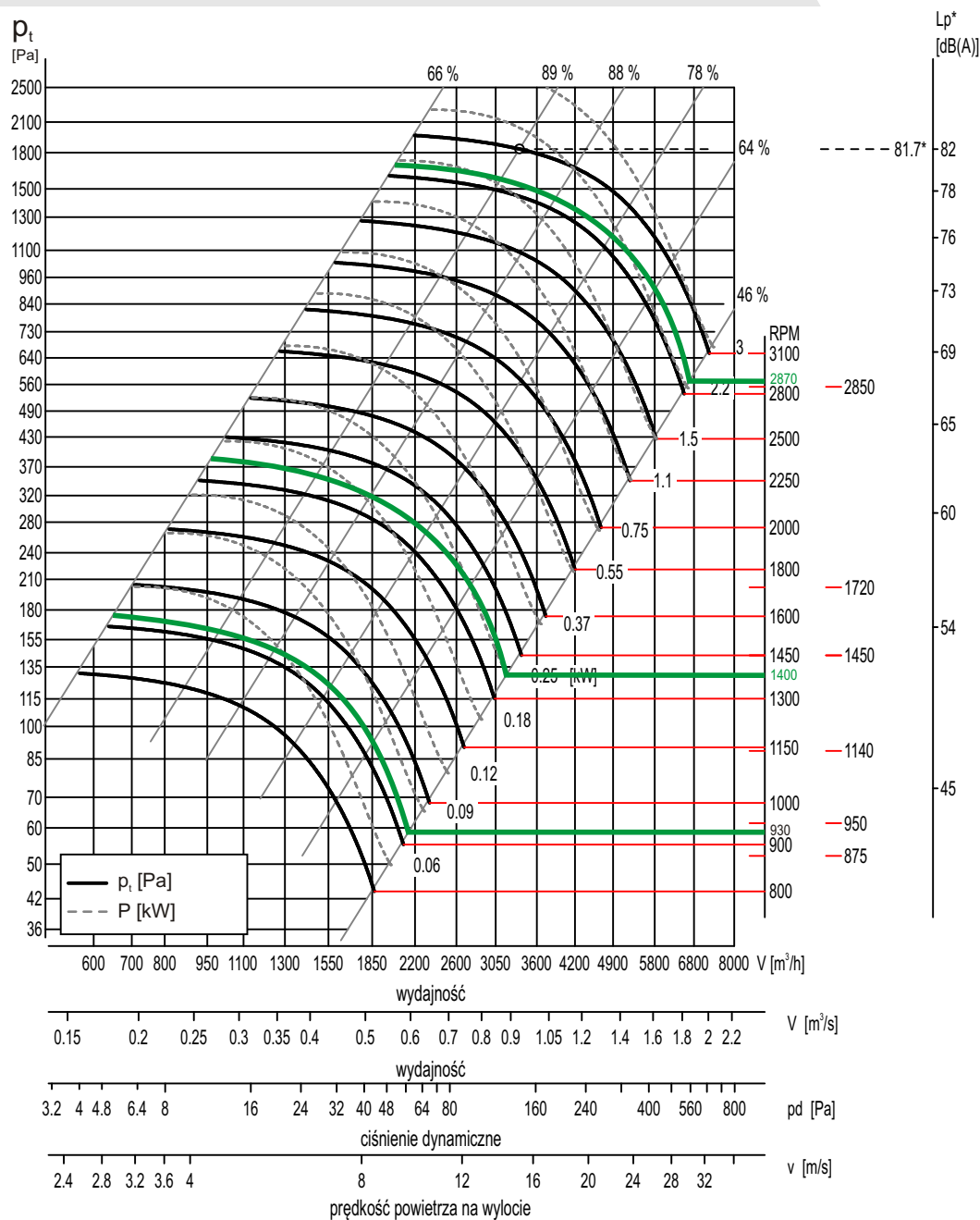
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_p^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2000	82,9	84,9	82,9	83,9	79,9	74,9	66,9	58,9	69,8
2300	85,9	87,9	85,9	86,9	82,9	77,9	69,9	61,9	72,8
2600	88,7	90,7	88,7	89,7	85,7	80,7	72,7	64,7	75,8
2900	91,1	93,1	91,1	92,1	88,1	83,1	75,1	67,1	78,7
3400	94,6	96,6	94,6	95,6	91,6	86,6	78,6	70,6	81,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 $[kg/m^3]$.

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

CHEMAC.B 350



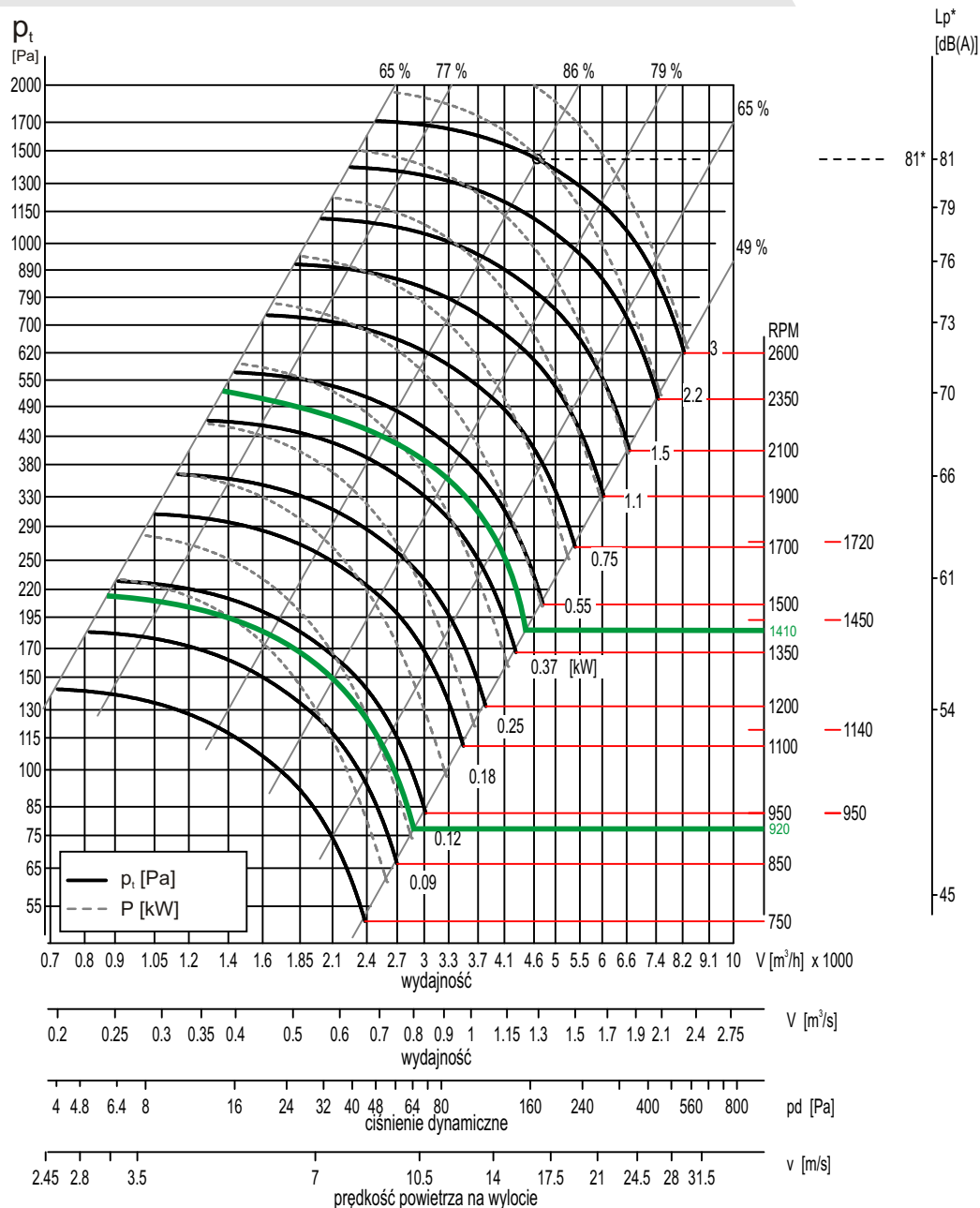
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1850	82,6	84,6	85,6	80,6	79,6	74,6	66,6	58,6
2150	86	88	89	84	8 ³	78	70	62
2450	88,8	90,8	91,8	86,8	85,8	80,8	72,8	64,8
2750	91,4	9 ³ ,4	94,4	89,4	88,4	8 ³ ,4	75,4	67,4
3100	94,1	96,1	94,1	95,1	91,1	86,1	78,1	70,1
								L_{pA}^* [dB(A)]
								81,7

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.B 400



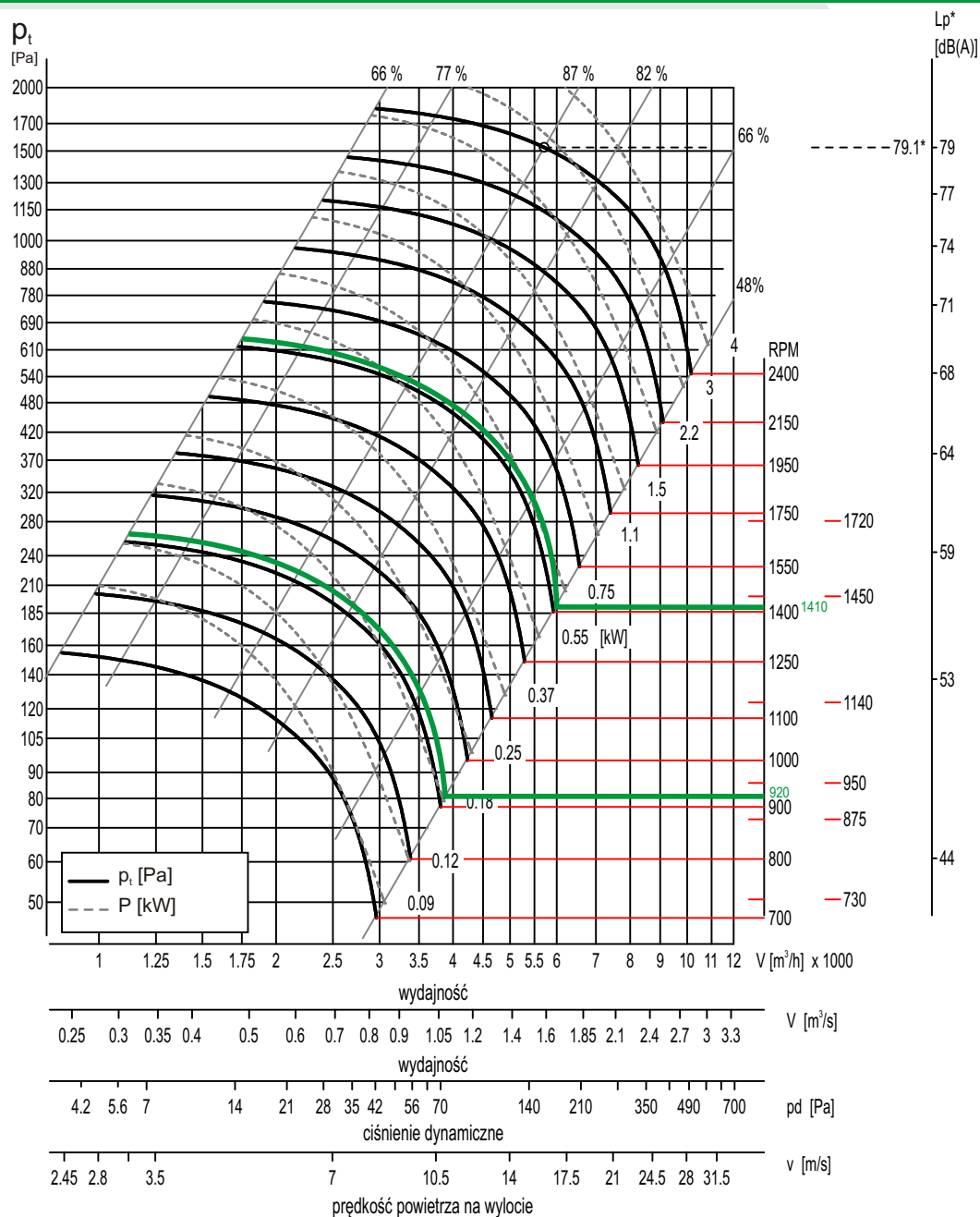
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1550	8 ³	85	86	81	80	75	67	59
1800	86,3	88,3	89,3	84,3	83,3	78,3	70,3	62,3
2050	89,2	91,2	92,2	87,2	86,2	81,2	73,2	65,2
2300	91,7	93,7	94,7	89,7	88,7	83,7	75,7	67,7
2600	94,4	96,4	97,4	92,4	91,4	86,4	78,4	70,4
								L_{pa}^* [dB(A)]
								69,1
								73
								76
								78,1
								81

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{PA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

CHEMAC.B 450



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							L_{PA}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
1400	80,9	85,9	80,9	78,9	77,9	72,9	64,9	66,9
1600	83,8	85,8	86,8	81,8	80,8	75,8	67,8	70,1
1800	86,4	88,4	89,4	84,4	83,4	78,4	70,4	73
2000	88,8	90,8	91,8	86,8	85,8	80,8	72,8	75,1
2400	92,8	94,8	95,8	90,8	89,8	84,8	76,8	79,1

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].



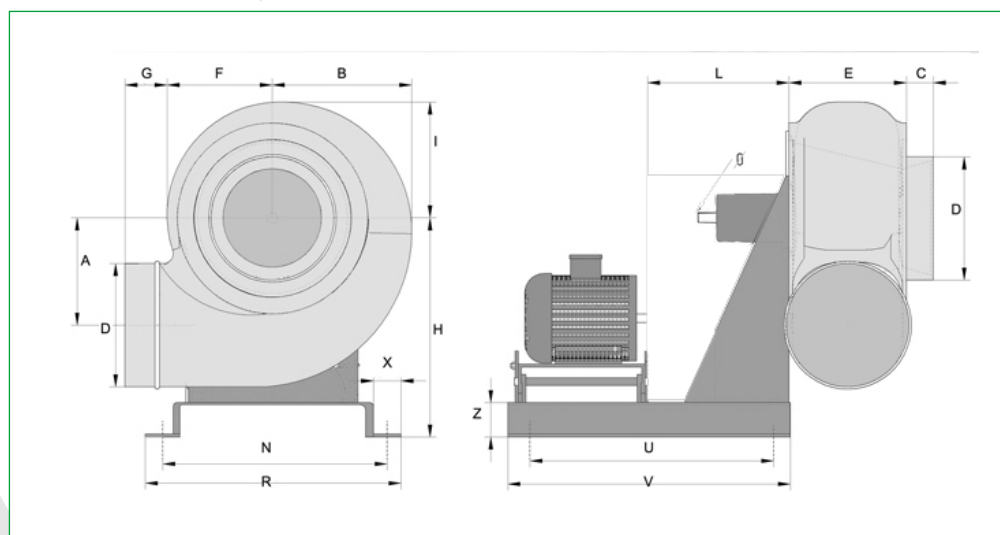
konstrukcja:

Obudowa została wykonana z polietylenu PE. Mechanizm przekładni pasowej zabezpieczony za pomocą osłony z blachy stalowej malowanej epoksydowo. Wentylatory promieniowe serii CHEMAC.T są wykonywane w figurze RD lub LG (standardowo LG 270). Silnik umieszczony na wsporniku z ocynkowanej blachy stalowej malowanej epoksydowo. Konstrukcja wentylatora pozwala na zmianę kąta ustawienia wylotu co 45° bez konieczności demontażu wspornika. Dodatkowo na obudowie może zostać zintegrowany odpływ kondensatu zlokalizowany w najniższym położonym miejscu obudowy, należy wówczas określić figurę zamawianego wentylatora. Śruby montażowe wykonane ze stali nierdzewnej.

wykonanie specjalne:

Istnieje możliwość wykonania obudowy z innego tworzywa (PPs, PPel, PEel) lub z tworzywa antystatycznego. Wspornik silnika może zostać wykonany ze stali nierdzewnej.

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	N [mm]	R [mm]	U [mm]	V [mm]	Z [mm]
CHEMAC.T 200	140	180	40	160	150	1 ³ 8	60	250	150	145	³ 45	³ 75	³ 45	455	³ 5
CHEMAC.T 250	18 ³	228	40	200	180	170	80	³ 10	190	145	³ 45	³ 75	³ 45	455	³ 5
CHEMAC.T 280	208	255	40	225	190	190	80	³ 50	210	165	³ 45	³ 75	³ 45	455	³ 5
CHEMAC.T 315	240	280	40	250	200	210	80	410	2 ³ 0	165	512	550	420	560	³ 5
CHEMAC.T 350	260	³ 12	40	280	220	2 ³ 0	80	445	270	165	512	550	420	560	³ 5
CHEMAC.T 400	290	³ 52	40	³ 15	240	264	80	495	295	185	512	550	420	560	³ 5
CHEMAC.T 450	³ 24	³ 92	40	³ 55	265	290	80	550	³ 30	185	512	550	420	560	³ 5

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do tyłu wykonane z polipropylenu (PP, PPs, PPel) lub polifluorku winylidenu PVDF o znakomitej odporności chemicznej.

napęd i sterowanie:

Wentylatory promieniowe serii CHEMAC.T wyposażone zostały w napęd pasowy realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne zgodne ze standardem IEC-3 4. Silniki zasilane są prądem trójfazowym (400V/2³0V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażać w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK- dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Wybrane silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika ochrony termicznej.

Maksymalna temperatura pracy:

60°C

zastosowanie:

Wentylatory serii CHEMAC.T nadają się w szczególności do zastosowań jako wyciąg w procesach produkcyjnych i przetwórczych w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym, maszynowym a także jako wyciągi z laboratoriów, digestoriów, itp.

CHEMAC.T

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z polietylenu PE lub polipropylenu PP, PPs;
- wirnik z tworzywa o łopatkach pochylonych do tyłu;
- napęd za pomocą przekładni pasowej;
- dostępne wersje z silnikami EK;
- średnica przyłączeniowa od 160 do 355 mm;
- wydajność w zakresie od 350 do 10000 m³/h;
- możliwość zmiany figury co 45°

przeznaczenie:

Promieniowe wentylatory CHEMAC.T przeznaczone są do przetłaczania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 60°C.

Akcesoria



Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP

str. nr 71



Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP

str. nr 71



Wylot zabezpieczony siatką WGR PVC/PP

str. nr 71



Złącze elastyczne FLC PVC

str. nr 72



Kolano 90° AN PVC/PP

str. nr 72



CHEMAC.F

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z polietylenu PE lub polipropylenu PP, PPS;
- wirnik z tworzywa o łopatkach pochylonych do przodu;
- dostępne modele jednofazowe i trójfazowe oraz dwubiegowe;
- dostępne wersje z silnikami EX;
- średnica przyłączeniowa od 125 do 400 mm;
- wydajność w zakresie od 300 do 9000 m³/h;
- możliwość zmiany figury co 45°

przeznaczenie:

Promieniowe wentylatory CHEMAC.F przeznaczone są do przetłaczania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 60°C.

konstrukcja:

Obudowa została wykonana z polietylenu PE, ze zintegrowanym bezobsługowym systemem uszczelnień labiryntowych, dzięki którym łożysko jest całkowicie odizolowane od przetłaczanego medium, dodatkowo uszczelnione w wersjach EX. Wentylatory promieniowe serii CHEMAC.F są wykonywane w figurze RD lub LG (standardowo LG 270 do wielkości ³15 i 400, oraz RD 270 dla wielkości ³50 i powyżej 450). Silnik umieszczony na wsporniku z ocynkowanej blachy stalowej malowanej epoksydowo. Konstrukcja wentylatora pozwala na zmianę kąta ustawienia wylotu co 45° bez konieczności demontażu wspornika. Dodatkowo na obudowie może zostać zintegrowany odpływ kondensatu zlokalizowany w najniższej położonym miejscu obudowy, należy wówczas określić figurę zamawianego wentylatora. Śruby montażowe wykonane ze stali nierdzewnej.

wykonanie specjalne:

Istnieje możliwość wykonania obudowy z innego tworzywa (PPs, PPEl, PEel) lub z tworzywa antystatycznego. Wspornik silnika może zostać wykonany ze stali nierdzewnej.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do przodu wykonywane z polipropylenu (PP, PPs, PPEl) lub polifluorku winylidenu PVDF o znakomitej odporności chemicznej.

napęd i sterowanie:

Wentylatory promieniowe serii CHEMAC.F wyposażone zostały w napęd bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegowe zgodne ze standardem IEC-3 4. Elementy łączące wykonano z materiałów żaroodpornych w celu zapobiegnięcia deformacji obudowy w przypadku przegrzania. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (2³ 0V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/2³ 0V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażyć w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK – dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przekaźnika ochrony termicznej.

maksymalna temperatura pracy:

60°C

zastosowanie:

Wentylatory serii CHEMAC.F nadają się w szczególności jako wyciągi z laboratoriów, digestoriów, w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym jak również w obiektach użyteczności publicznej jak np.: szpitale, przychodnie, szkoły, uniwersytety, laboratoria badawcze, itp.

Akcesoria

-  **Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP**
str. 69
-  **Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP**
str. 69
-  **Wylot zabezpieczony siatką WGR PVC/PP**
str. 69
-  **Złącze elastyczne FLC PVC**
str. 70
-  **Kołano 90° AN PVC/PP**
str. 70

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$	Δp_{max}	P_{max}	I_n	I_n	RPM_{max}	L_{pA}^*	m	m^{**}	nr katalogowy
Modele Standardowe	[m ³ /h]	[Pa]	[kW]	400V/50Hz [A]	230V/50Hz [A]	[1/min]	[dB(A)]	[kg]	[kg]	
CHEMAC.F 4-200	³ 00	160	0,12	0,5	1,1	1400	59	9	17	06021000
CHEMAC.F 2-200	600	650	0,25	0,65	1,85	2850	74	10	18	06021001
CHEMAC.F 4-250	580	240	0,18	0,7	1,65	1400	64	³	21	06021002
CHEMAC.F 2-250	1250	1045	0,75	1,9	5,2	2850	79	17	28	0602100 ³
CHEMAC.F 4-280	900	³ 0	0,18	0,7	1,65	1450	69	16	24	06021004
CHEMAC.F 2-280	1700	1290	1,1	2,7	5,2	2850	85	20	³ 1	06021005
CHEMAC.F 6-315	800	150	0,12	0,5	-	900	62	20	28	06021006
CHEMAC.F 4-315	1250	³ 60	0,25	0,9	2,5	1400	7 ³	24	³ 3	06021007
CHEMAC.F 2-315	2500	1480	1,50	³ 4	9,5	2850	88	³ 1	44	06021008
CHEMAC.F 6-400	1600	250	0,25	0,7	-	9 ³ 0	6 ³	28	³ 4	06021009
CHEMAC.F 4-400	2600	680	0,75	2,1	³ 7	1450	75	³ 1	41	06021010
CHEMAC.F 2-400	5000	25 ³ 0	4	8,6	-	2850	89	47	6 ³	06021011
CHEMAC.F 2-400	5200	2800	5,5	11,6	-	2850	91	47	72	06021012

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

** - waga z silnikiem w wersji Ex.

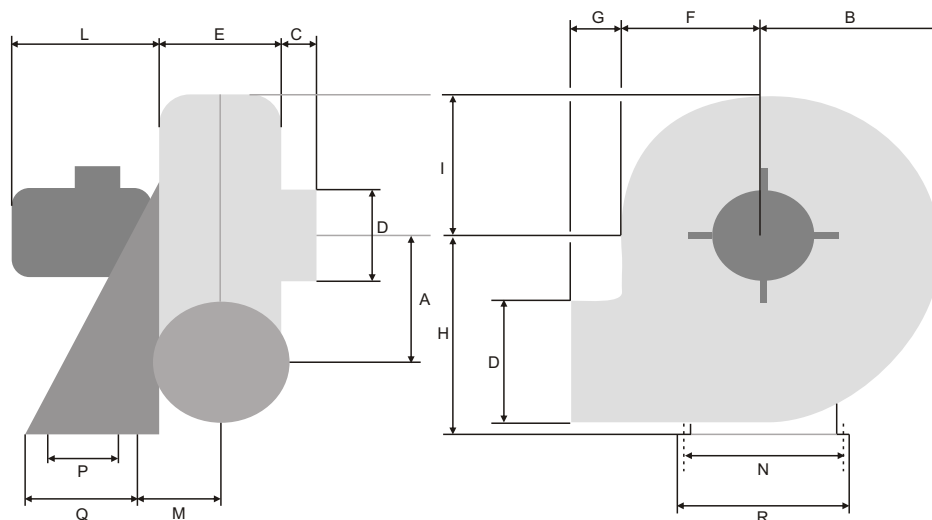
dane techniczne

Typ Modele Standardowe	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [kW]	I_n 400V/50Hz [A]	$RPM_{\max}$ [1/min]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
CHEMAC.F 4-350	2200	5³0	0,³7	1,2	1450	72	40	0602101³
CHEMAC.F 2-350	4100	2050	2,2	5	2850	87	50	06021014
CHEMAC.F 4-450	³900	825	1,5	³,8	1450	78	55	06021015
CHEMAC.F 2-450	7400	³050	9	16,7	2850	9³	65	06021016
CHEMAC.F 6-500	³200	400	0,75	2,2	900	67	90	06021017
CHEMAC.F 4-500	5250	1000	2,2	4,8	1450	80	100	06021018
CHEMAC.F 6-560	5650	420	2,2	4,8	900	70	95	06021019
CHEMAC.F 4-560	9000	1100	5,5	11,³	1450	82	115	06021020

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

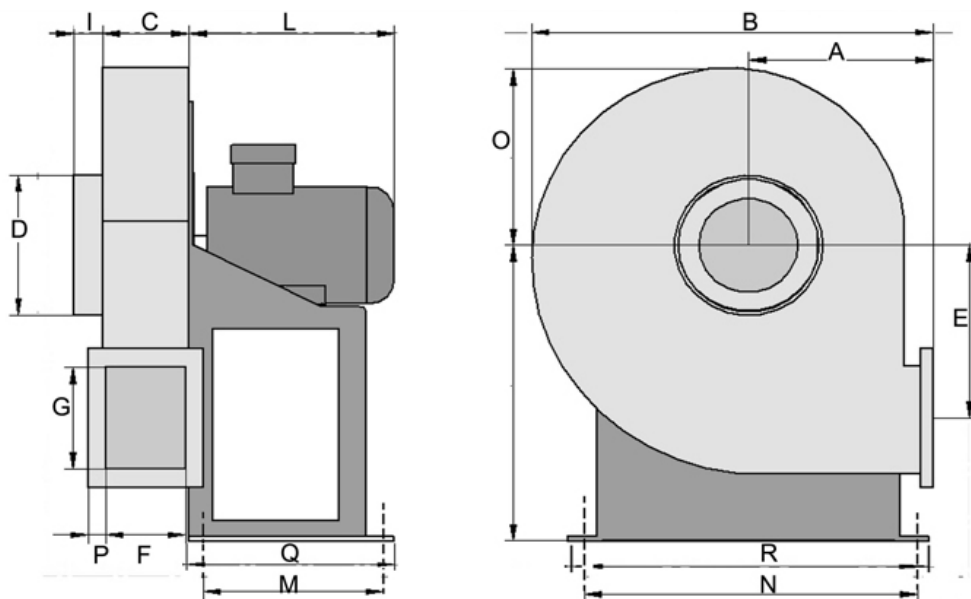
wymiary

CHEMAC.F 200-315, 400



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]
CHEMAC.F 4-200	142	187	40	125	108	150	60	250	165	18³	74	200	100	140	2³5
CHEMAC.F 2-200	142	187	40	125	108	150	60	250	165	18³	74	200	100	140	2³5
CHEMAC.F 4-250	18³	225	40	160	140	170	80	³10	210	18³	90	255	100	140	290
CHEMAC.F 2-250	18³	225	40	160	140	170	80	³10	210	225	90	255	100	140	290
CHEMAC.F 4-280	208	255	40	180	150	185	80	³50	2³0	18³	110	277	120	190	³20
CHEMAC.F 2-280	208	255	40	180	150	185	80	³50	2³0	225	110	277	120	190	³20
CHEMAC.F 6-315	240	275	40	200	155	205	80	410	245	18³	117	³20	150	2³0	³55
CHEMAC.F 4-315	240	275	40	200	155	205	80	410	245	205	117	³20	150	2³0	³55
CHEMAC.F 2-315	240	275	40	200	155	205	80	410	245	260	117	³20	150	2³0	³55
CHEMAC.F 6-400	290	³80	40	250	185	260	80	495	³³0	205	1³5	³³0	170	250	³70
CHEMAC.F 4-400	290	³80	40	250	185	260	80	495	³³0	225	1³5	³³0	170	250	³70
CHEMAC.F 2-400	290	³80	40	250	185	260	80	495	³³0	³25	1³5	³³0	170	250	³70
CHEMAC.F 4-400	290	³80	40	250	185	260	80	495	³³0	³65	1³5	³³0	170	250	³70

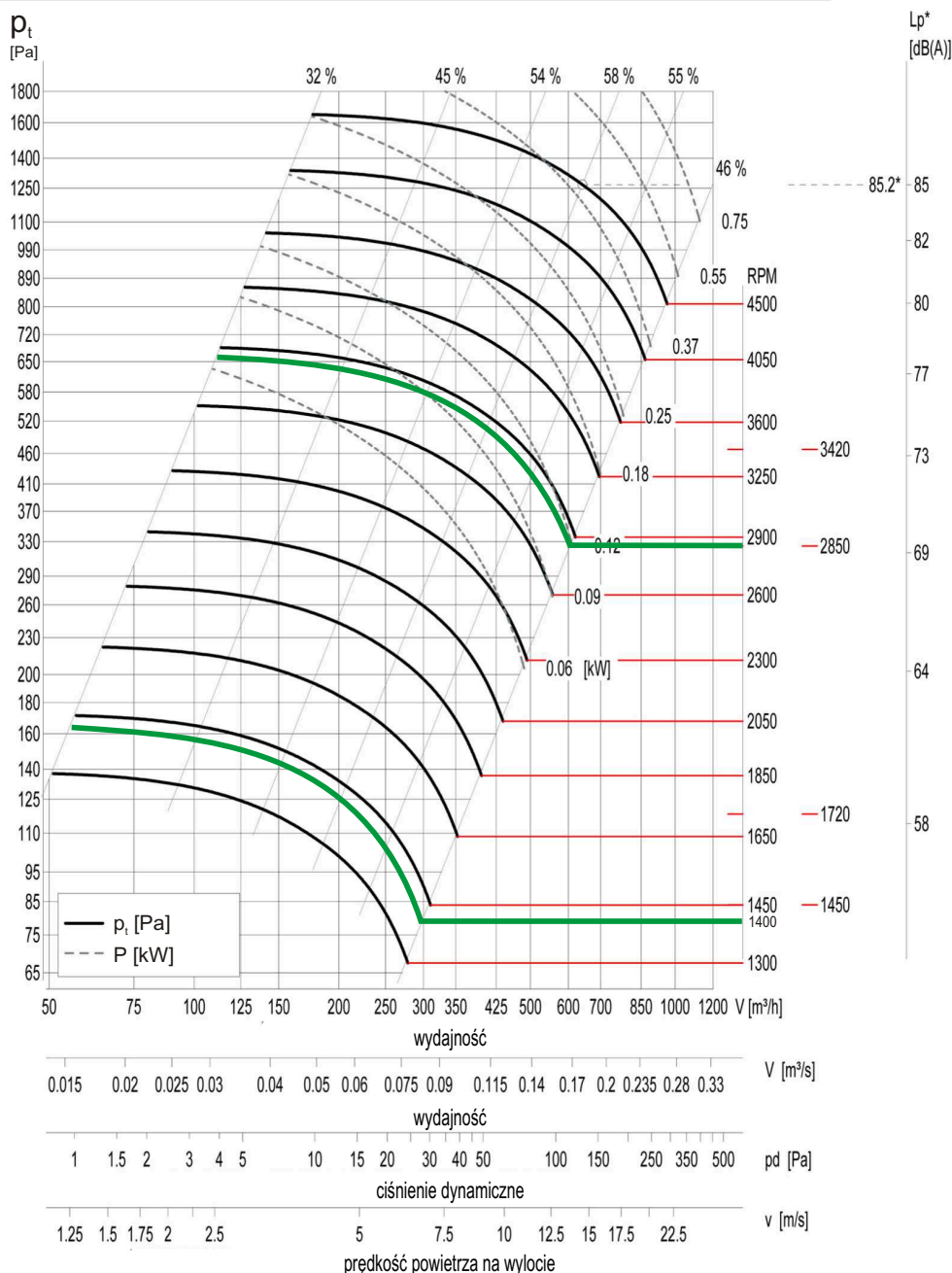
wymiary CHEMAC.F 350, 450-560



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]
CHEMAC.F 4-350	271	598	175	225	275	165	220	445	50	270	150	³ 50	285	50	² 0	³ 85
CHEMAC.F 2-350	271	598	175	225	275	165	222	445	50	210	150	³ 50	285	40	² 0	³ 85
CHEMAC.F 4-450	³ 40	722	220	280	292	200	³ 00	550	50	480	270	³ 70	³ 50	40	250	410
CHEMAC.F 2-450	³ 40	722	220	280	292	200	³ 00	550	50	260	270	³ 70	³ 50	40	250	410
CHEMAC.F 6-500	400	890	270	³ 15	³ 77	250	³ 66	⁶ 30	50	³ 55	197	290	³ 95	50	275	³ 40
CHEMAC.F 4-500	400	890	270	³ 15	³ 77	250	³ 66	⁶ 30	50	³ 20	197	290	³ 95	50	275	³ 40
CHEMAC.F 6-560	⁴ 38	998	³ 20	400	416	³ 00	466	710	50	480	² 37	289	445	50	³ 15	³ 40
CHEMAC.F 4-560	⁴ 38	998	³ 20	400	416	³ 00	466	710	50	³ 80	² 37	289	445	50	³ 15	³ 40

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 200



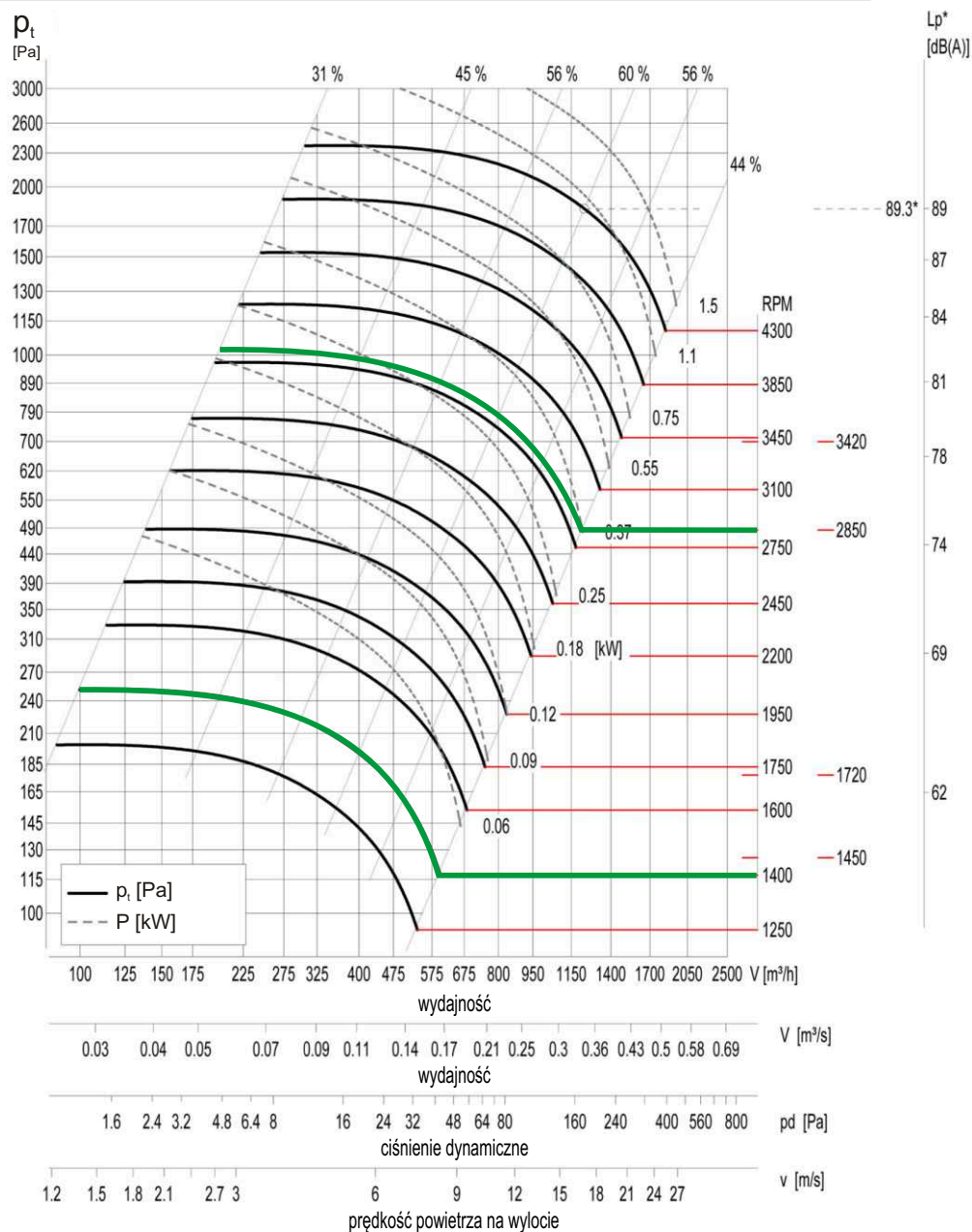
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
2700	85,9	87,9	85,9	83,9	85,9	77,9	69,9	73,3
3150	89,3	91,3	89,3	87,3	89,3	81,3	73,3	77,2
3600	92,3	94,3	92,3	90,3	92,3	84,3	76,3	80,2
4050	94,9	96,9	94,9	92,9	94,9	86,9	78,9	82,3
4500	97,2	99,2	97,2	95,2	97,2	89,2	81,2	85,2

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

CHEMAC.F 250



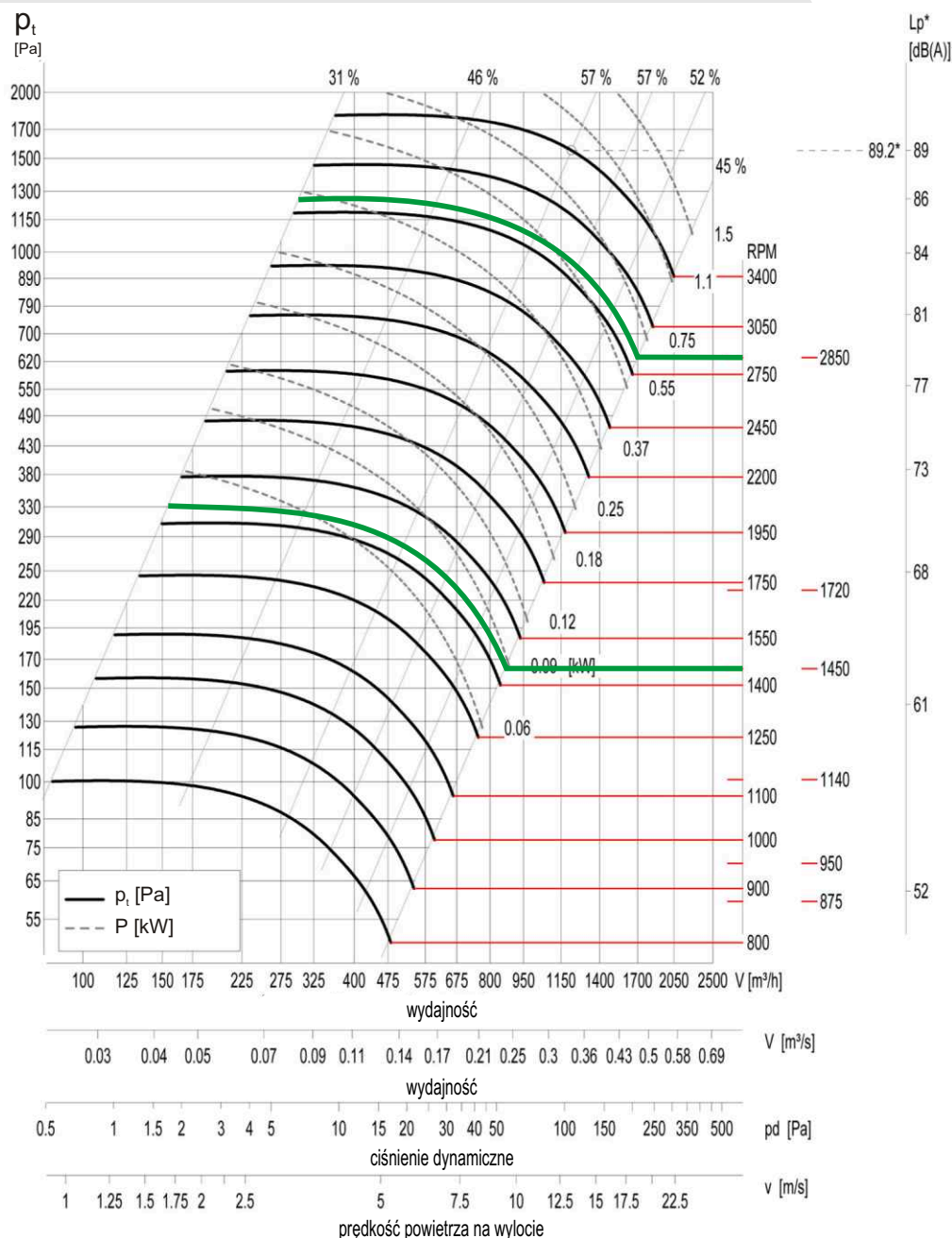
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							L_{p*} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
2550	90,2	92,2	90,2	91,2	87,2	82,2	74,2	66,2
2950	93,4	95,4	93,4	91,4	93,4	85,4	77,4	69,4
3350	96,2	98,2	96,2	94,2	96,2	88,2	80,2	72,2
3750	98,7	100,7	98,7	96,7	98,7	90,7	82,7	74,7
4300	101,7	103,7	101,7	99,7	101,7	93,7	85,7	77,7

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 280

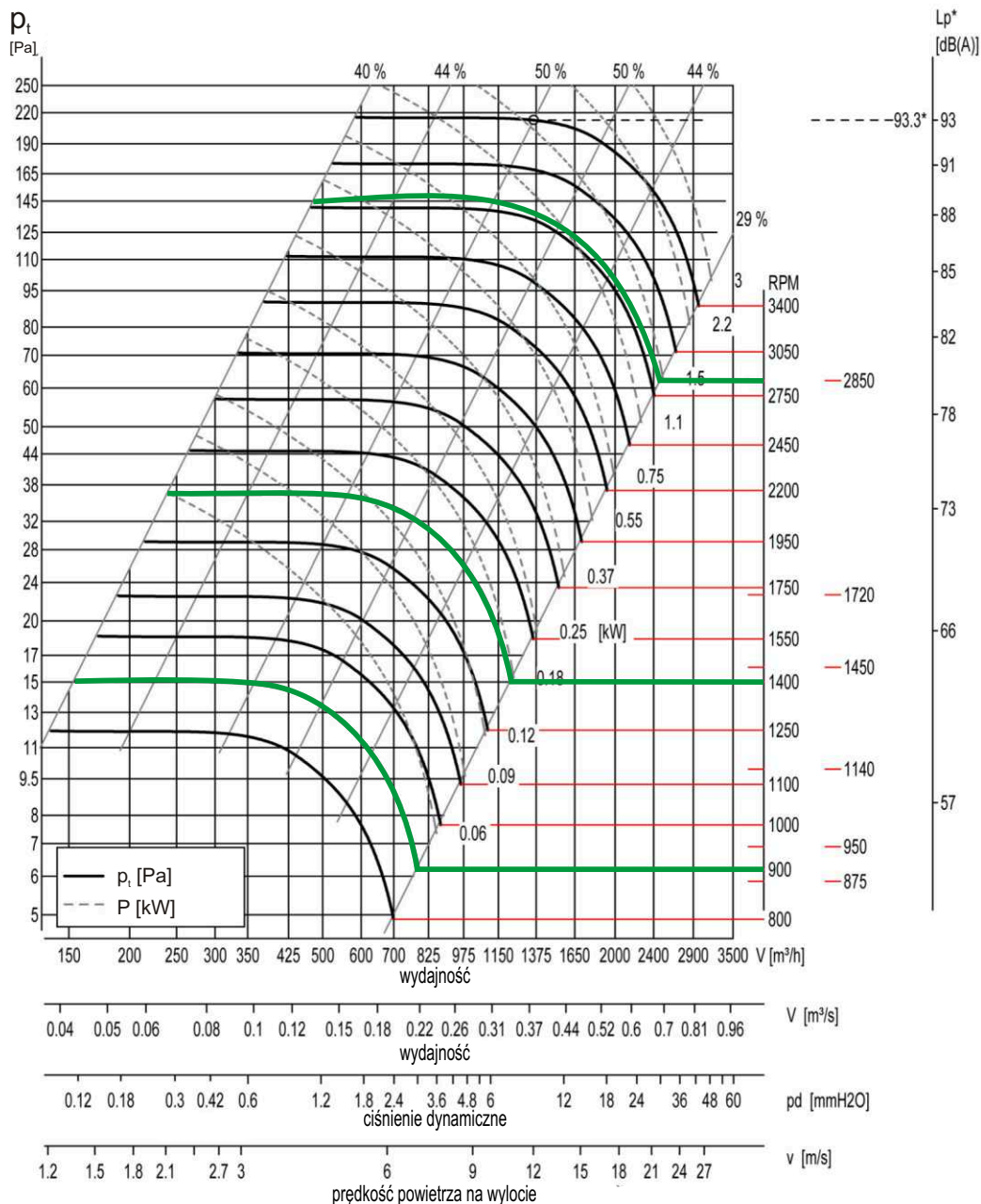


Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							L_{p^*} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
2000	89,4	91,4	89,4	90,4	86,4	81,4	73,4	76,8
2300	92,5	94,5	92,5	93,5	89,5	84,5	76,5	79,8
2600	95,2	97,2	95,2	96,2	92,2	87,2	79,2	82,7
2900	97,6	99,6	97,6	98,6	97,6	89,6	81,6	85,3
3400	101,01	103,1	101,1	99,1	101,1	93,1	85,1	89,2

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).
Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

CHEMAC.F 315



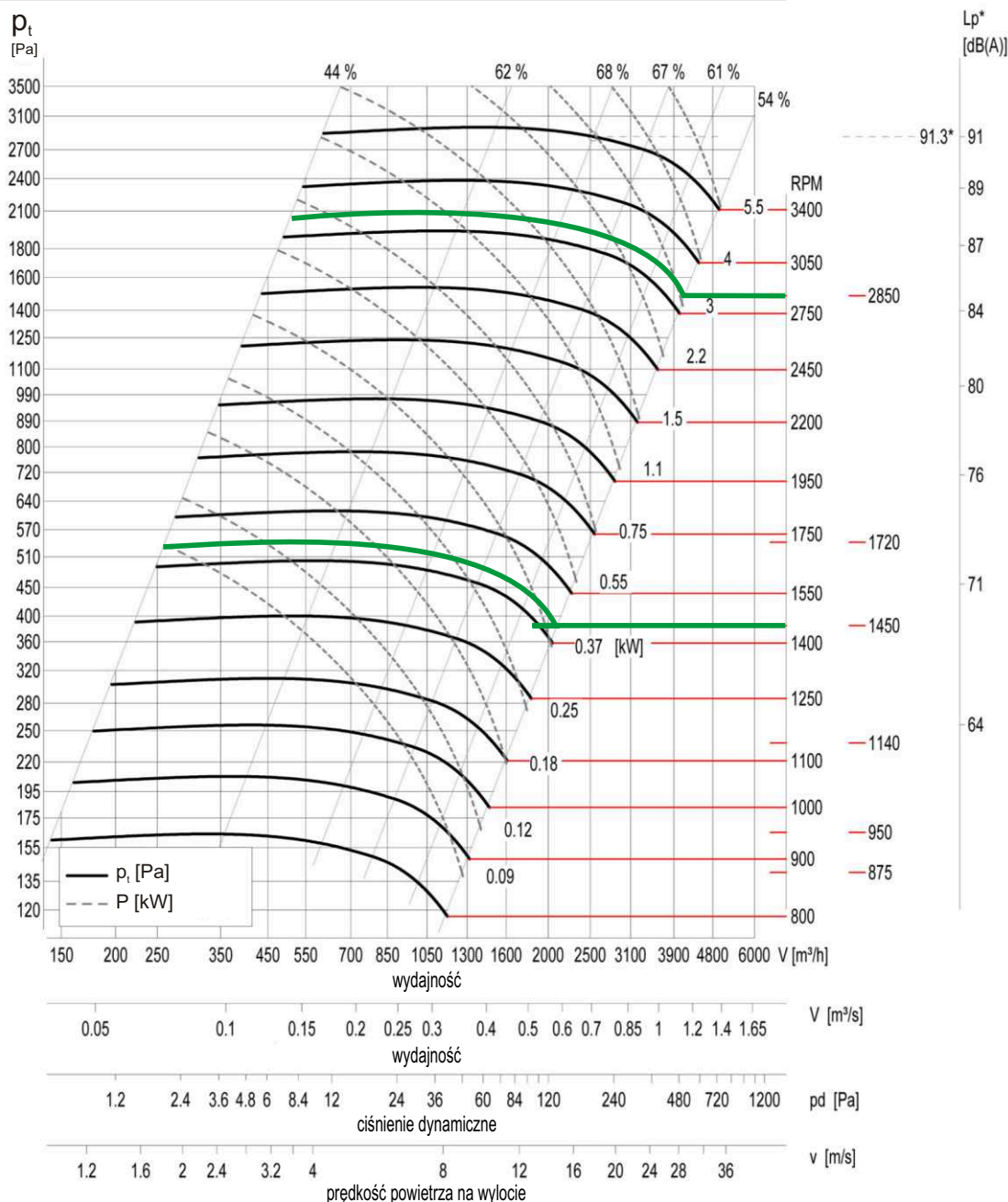
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2000	94	96	94	95	91	86	78	70
2300	97,1	99,1	97,1	95,1	97,1	89,1	81,1	73,1
2600	99,8	101,8	99,8	97,8	99,8	91,8	83,8	75,8
2900	102,3	104,3	102,3	100,3	102,3	94,3	86,3	78,3
3400	105,8	107,8	105,8	103,8	105,8	97,8	89,8	81,8
								L_{pa}^* [dB(A)]
								80,8
								85,2
								87,3
								90,2
								93,3

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 350



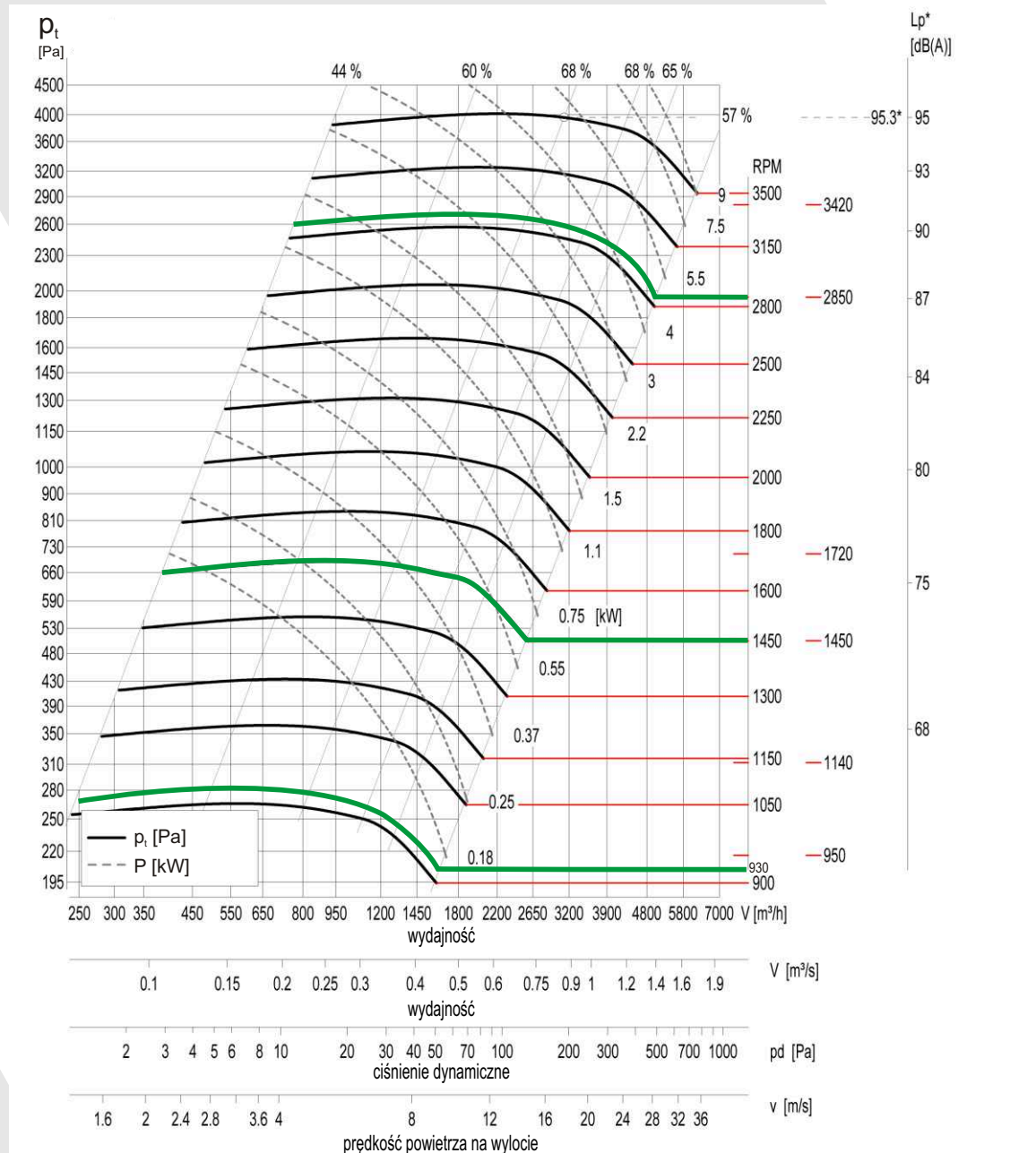
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{p^*} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2000	92,3	94,3	92,3	93,3	89,3	84,3	76,3	68,3	79,7
2300	95,4	97,4	95,4	96,4	92,4	87,4	79,4	71,4	82,8
2600	98,1	100,1	98,1	99,1	95,1	90,1	82,1	74,1	85,7
2900	100,5	102,5	100,5	98,5	100,5	92,5	84,5	76,5	88,3
3400	104	106	104	102	104	96	88	80	91,3

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 $[kg/m^3]$.

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

CHEMAC.F 400



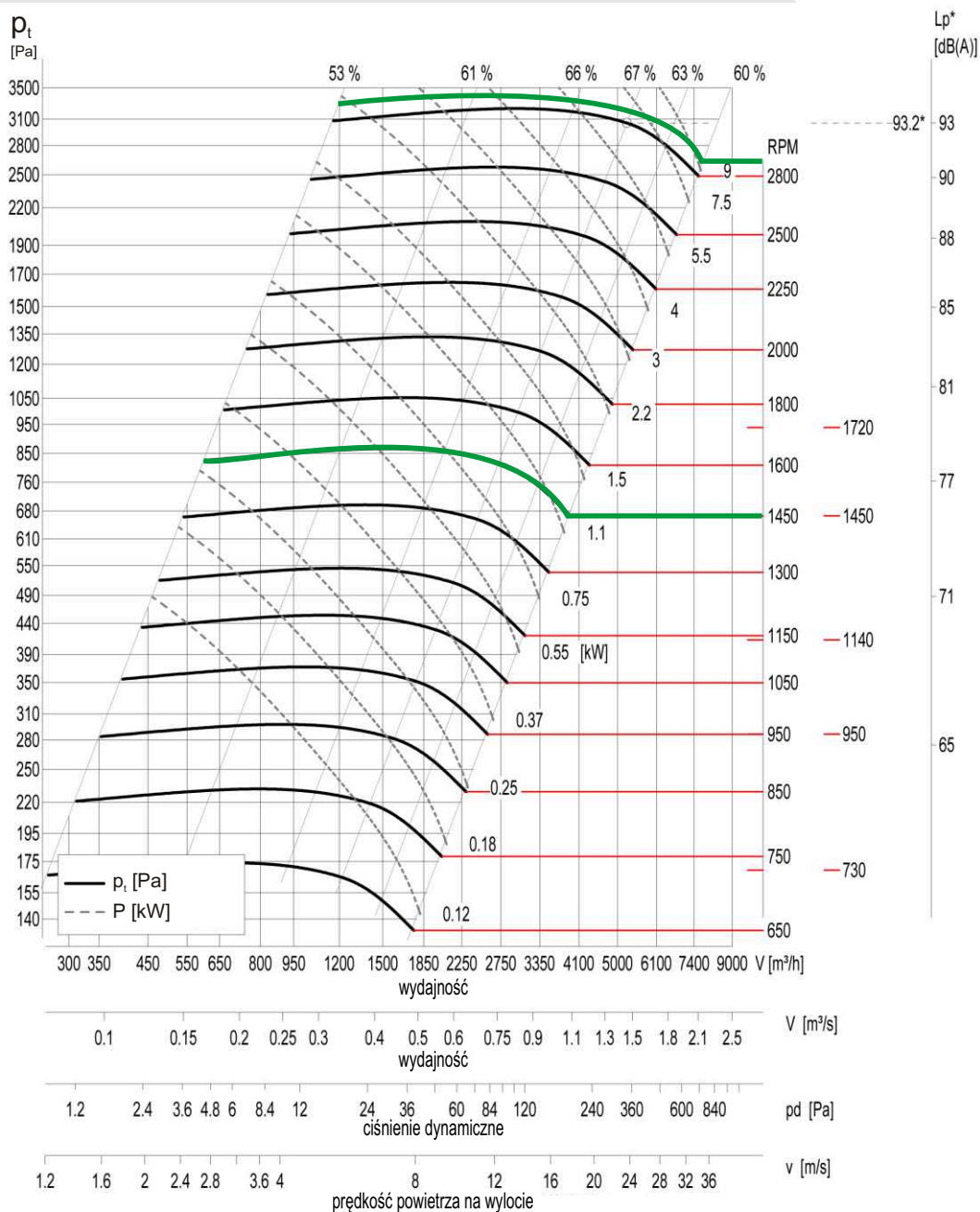
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							L_{pA} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
950	79,1	81,1	82,1	77,1	76,1	71,1	63,1	66
1450	80,3	90,3	88,3	89,3	85,3	80,3	72,3	75,7
2000	95,4	97,4	95,4	96,4	92,4	87,4	79,4	82,8
2850	103,3	105,3	103,3	101,3	103,3	95,3	87,3	91,2
3000	104,4	106,4	104,4	102,4	104,4	96,4	88,4	92,3

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 450



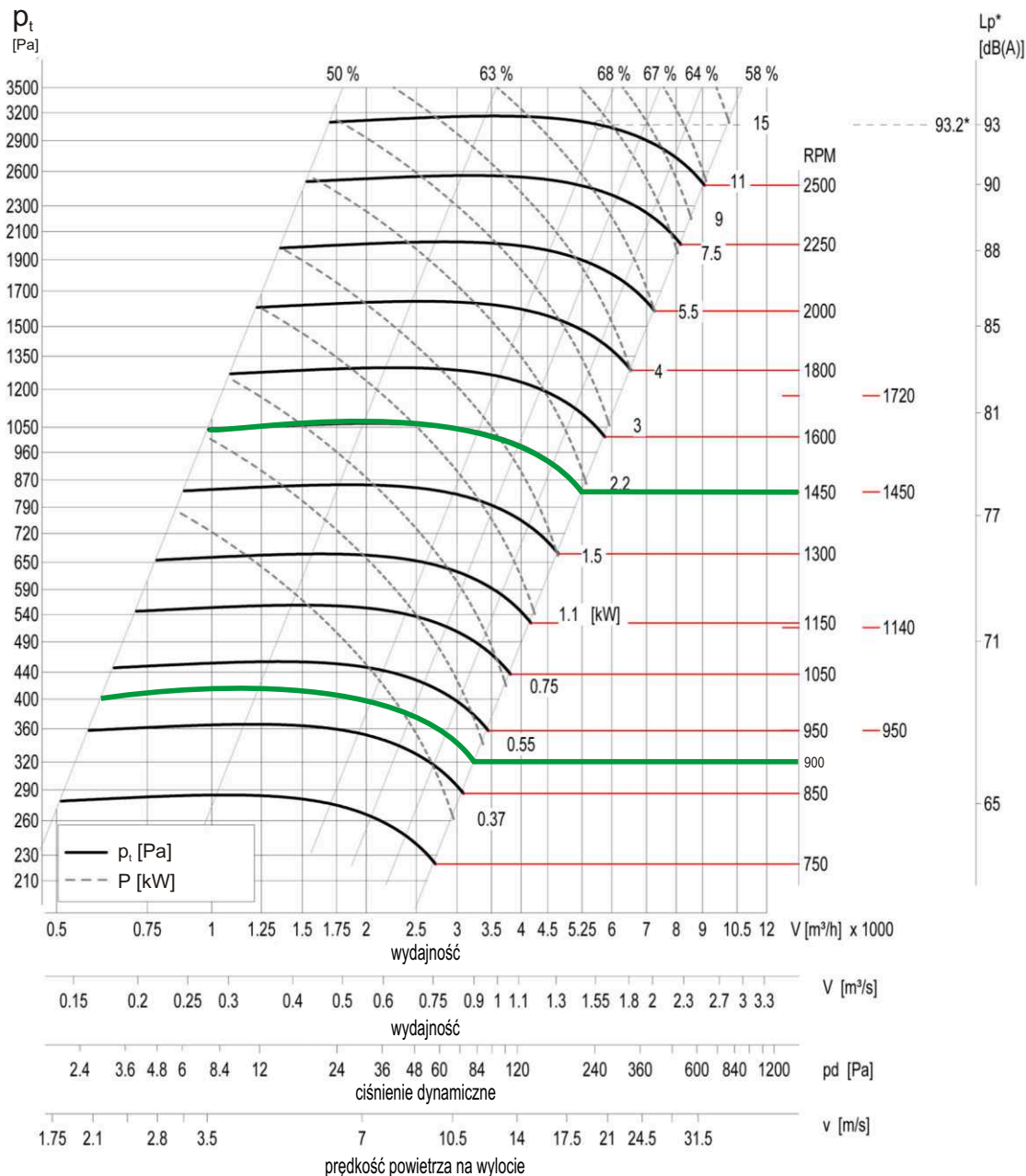
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
1650	93,4	95,4	93,4	94,4	90,4	85,4	77,4	69,4
1900	96,6	98,6	96,6	97,6	93,6	88,6	80,6	72,6
2150	99,3	101,3	99,3	100,3	96,3	91,3	83,3	75,3
2400	101,7	103,7	101,7	102,7	98,7	93,7	85,7	77,7
2800	105,1	107,1	105,1	106,1	102,1	97,1	89,1	81,1

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

CHEMAC.F 500



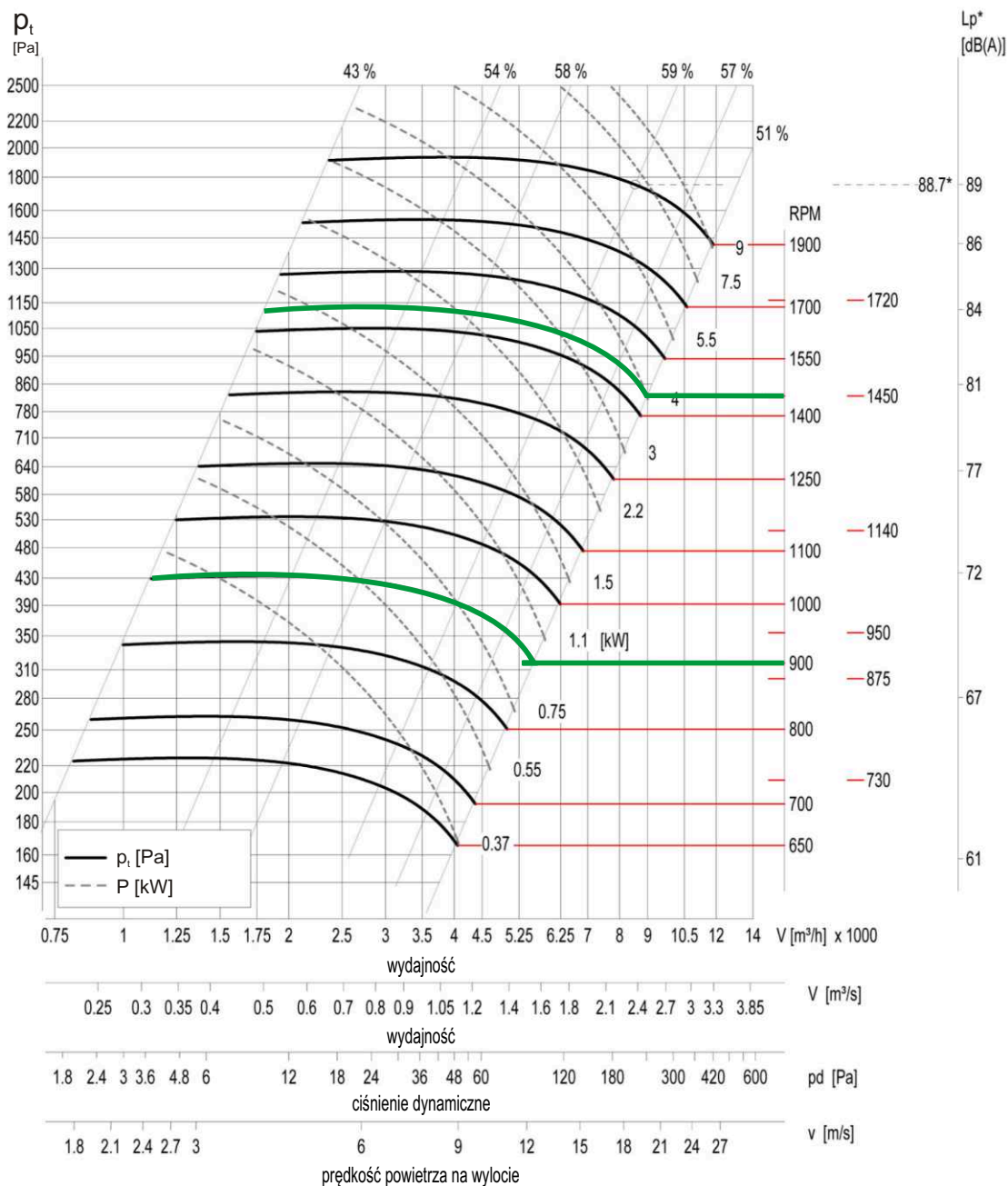
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{p^*} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1500	93,9	95,9	93,9	94,9	90,9	85,9	77,9	69,9	80,8
1750	97,3	99,3	97,3	98,3	94,3	89,3	81,3	73,3	84,7
2000	100,2	102,2	100,2	101,2	97,2	92,2	84,2	76,2	87,7
2250	102,8	104,8	102,8	100,8	102,8	94,8	86,8	78,8	90,3
2500	105,2	107,2	105,2	103,2	105,2	97,2	89,2	81,2	93,2

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 560



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1140	89,8	91,8	89,8	90,8	86,8	81,8	77,8	65,8
1330	93,3	95,3	93,3	94,3	90,3	85,3	77,3	69,3
1520	96,2	98,2	96,2	97,2	93,2	88,2	80,2	72,2
1710	98,8	100,8	98,8	99,8	95,8	90,8	82,8	74,8
1900	101,2	103,2	101,2	102,2	98,2	93,2	85,2	77,2
								L_{pa}^* [dB(A)]
								76,8
								80,7
								83,7
								85,8
								88,7

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].



konstrukcja:

Obudowa została wykonana z polietylenu PE w procesie odlewania (modele 500-800) lub zgrzewania (modele 500-1400). Wersje CHEMAC.R-T wyposażone w mechanizm przekładni pasowej zabezpieczony za pomocą osłony z blachy stalowej malowanej epoksydowo. Wentylatory promieniowe serii CHEMAC.R wykonywane są w figurze RD lub LG (standardowo LG 270). Silnik umieszczony na wsporniku z ocynkowanej blachy stalowej malowanej epoksydowo. Konstrukcja wentylatora pozwala na zmianę kąta ustawienia wylotu co 45° bez konieczności demontażu wspornika. Dodatkowo na obudowie może zostać zintegrowany odpływ kondensatu zlokalizowany w najniższej położonym miejscu obudowy, należy wówczas określić figurę zamawianego wentylatora. Śruby montażowe wykonane ze stali nierdzewnej.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do tyłu, dostępne w kilku wersjach wykonania w zależności od zastosowania: z polipropylenu PP, polichlorku winylu PVC, stali nierdzewnej, blachy stalowej pokrytej warstwą ebonitu lub włókna szklanego o znakomitej odporności na działanie czynników chemicznych.

napęd i sterowanie:

Wentylatory promieniowe serii CHEMAC.R wyposażone zostały w napęd bezpośredni, natomiast modele CHEMAC.R-T w napęd pasowy realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegowe zgodne ze standardem IEC-3 4. Silniki zasilane są prądem trójfazowym (400V/2³ 0V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażyć w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK- dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Wybrane silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika ochrony termicznej.

wykonanie specjalne:

Istnieje możliwość wykonania obudowy z innego tworzywa (PPs, PPEl, PEel) lub z tworzywa antystatycznego. Wspornik silnika może zostać wykonany ze stali nierdzewnej.

zastosowanie:

Wentylatory serii CHEMAC.R nadają się w szczególności do zastosowań jako wyciąg w procesach produkcyjnych i przetwórczych w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym, maszynowym a także jako wyciągi z laboratoriów, digestoriów, itp.

CHEMAC.R

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z polietylenu PE lub polipropylenu PP, PPs;
- wirnik z tworzywa o łopatkach pochylonych do tyłu;
- napęd bezpośredni lub za pomocą przekładni pasowej;
- dostępne wersje z silnikami dwubiegowymi oraz EX;
- średnica przyłączeniowa od 400 do 1400 mm;
- wydajność w zakresie od 1500 do 120000 m³/h;
- możliwość zmiany figury co 45°

przeznaczenie:

Promieniowe wentylatory CHEMAC.R przeznaczone są do przetwarzania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 60°C.

Akcesoria



Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP

str. 69



Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP

str. 69



Wylot zabezpieczony siatką WGR PVC/PP

str. 69

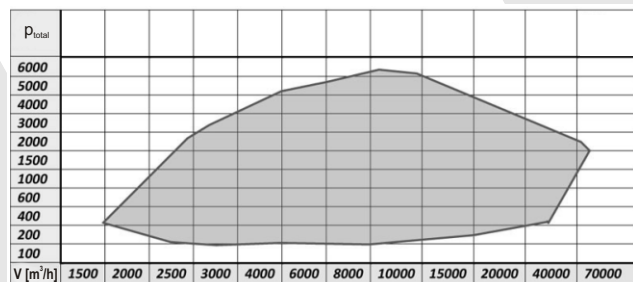


Złącze elastyczne FLC PVC

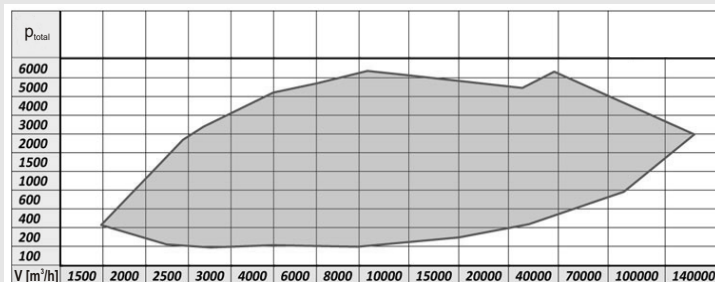
str. 70

charakterystyki pracy

CHEMAC.R 500-800



CHEMAC.R 500-1400



Nowość!



konstrukcja:

Obudowa została wykonana z polietylenu PE w procesie zgrzewania. Wentylatory promieniowe serii HELIS wykonywane są w figurze RD lub LG (standardowo LG 270). Silnik umieszczony na wsporniku z ocynkowanej blachy stalowej malowanej epoksydowo. Konstrukcja wentylatora pozwala na zmianę kąta ustawienia wylotu co 45° bez konieczności demontażu wspornika. Dodatkowo na obudowie może zostać zintegrowany odpływ kondensatu zlokalizowany w najniższym położonym miejscu obudowy, należy wówczas określić figurę zamawianego wentylatora. Śruby montażowe wykonane ze stali nierdzewnej.

wykonanie specjalne:

Istnieje możliwość wykonania obudowy z innego tworzywa (PPs, PPEl, PEel). Wspornik silnika może zostać wykonany ze stali nierdzewnej.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w specjalnej konstrukcji wirniki pozwalające uzyskać wysokie wartości sprężu. Łopatkę wirnika pochylone do tyłu, dostępne w kilku wersjach wykonania: standardowe wykonanie z polipropylenu PP, opcjonalnie z polichlorku winylu PVC, stali nierdzewnej lub blachy stalowej pokrytej warstwą ebonitu lub włókna szklanego.

napęd i sterowanie:

Wentylatory wysokociśnieniowe serii HELIS wyposażone zostały w napęd bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegunowe zgodne ze standardem IEC-3 4. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (230V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/230V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażyć w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK – dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Wybrane silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontakt TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przekaźnika ochrony termicznej.

maksymalna temperatura pracy:

60°C

zastosowanie:

Wentylatory serii HELIS nadają się w szczególności do zastosowań jako wyciąg w procesach produkcyjnych i przetwórczych w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym, maszynowym a także jako wyciągi z laboratoriów, digestoriów, itp.

dane podstawowe:

- wykonanie z polietylenu PE lub polipropylenu PP, PPs;
- wysokociśnieniowy wirnik z tworzywa o łopatkach pochylonych do tyłu;
- dostępne modele jednofazowe i trójfazowe oraz dwubiegunowe;
- dostępne wersje z silnikami EX;
- średnica przyłączeniowa od 160 do 280 mm;
- wydajność w zakresie od 1200 do 8000 m³/h;
- możliwość zmiany figury co 45°.

przeznaczenie:

Promieniowe wentylatory wysokociśnieniowe HELIS przeznaczone są do przetwarzania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 60°C.

Akcesoria

Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP
str. 69

Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP
str. 69

Wylot zabezpieczony siatką WGR PVC/PP
str. 69

Złącze elastyczne FLC PVC
str. 70

Kolano 90° AN PVC/PP
str. 70

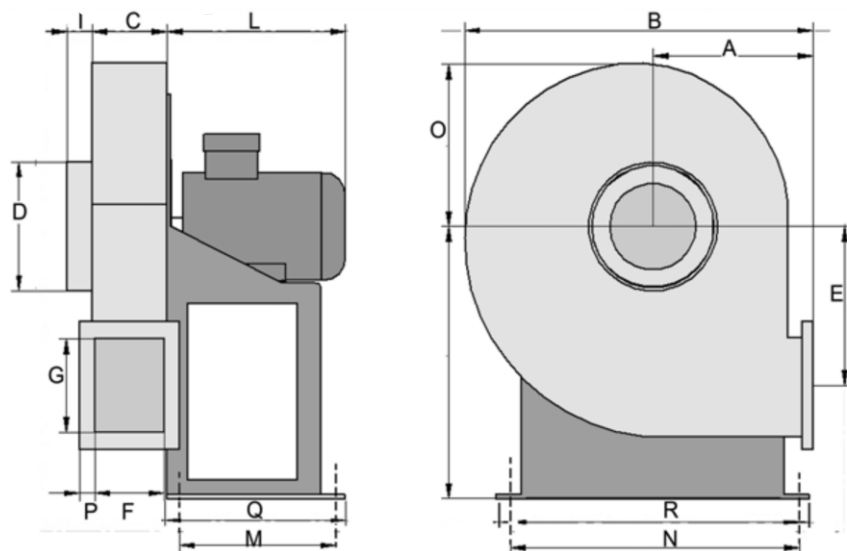
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [kW]	I_n 400V/50Hz [A]	RPM _{max} [1/min]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	m ^{**} [kg]	nr katalogowy
HELIS 2-315	1³00	1550	0,75	1,9	2800	84	28	40	06071000
HELIS 2-350	1900	2080	1,5	³,4	2800	87	³ 2	59	06071001
HELIS 2-400	2900	2670	³	5,9	2800	91	5³	75	06071002
HELIS 2-450	³ 900	³ 550	5,5	11,6	2800	92	9³	1³³	0607100³
HELIS 2-500	5500	4270	11	22,4	2800	94	156	190	06071004
HELIS 2-560	7900	5550	15	29,8	2800	94	175	2³ 5	06071005

* – poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

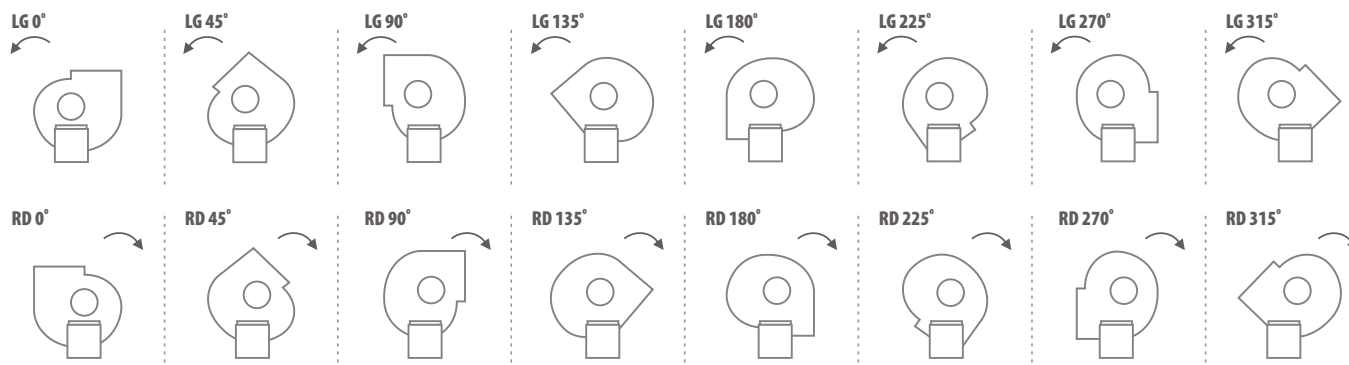
** – waga z silnikiem w wersji Ex

wymiary



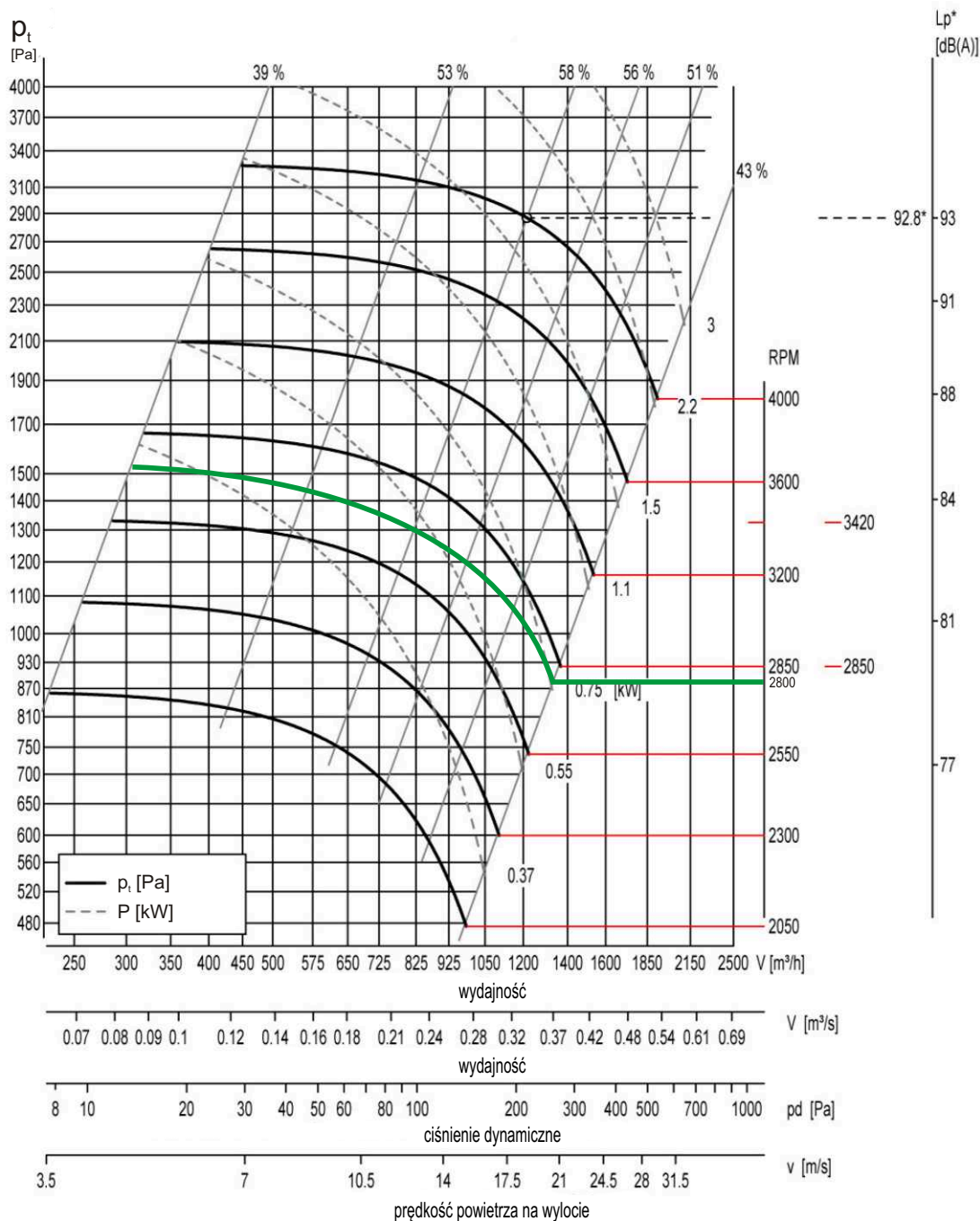
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]
HELIS 2-315	2 ³ 6	478	120	160	190	100	180	410	50	250	200	³ 20	24 ³	40	2 ³ 0	³ 55
HELIS 2-350	266	5 ³ 0	1 ³ 0	180	210	110	200	445	50	270	220	³ 50	255	40	2 ³ 0	³ 85
HELIS 2-400	³ 00	610	140	200	240	120	220	495	50	³ 20	220	³ 30	270	40	250	³ 70
HELIS 2-450	³ 20	665	155	225	270	1 ³ 0	250	550	50	450	260	³ 70	³ 0 ³	50	250	410
HELIS 2-500	³ 55	7 ³ 5	170	255	³ 00	150	³ 00	6 ³ 0	50	570	³ 50	440	³ 40	50	870	490
HELIS 2-560	³ 95	825	200	280	³ 40	170	³ 50	710	50	620	³ 50	440	³ 80	50	870	490

figury wentylatorów HELIS



charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

HELIS 315



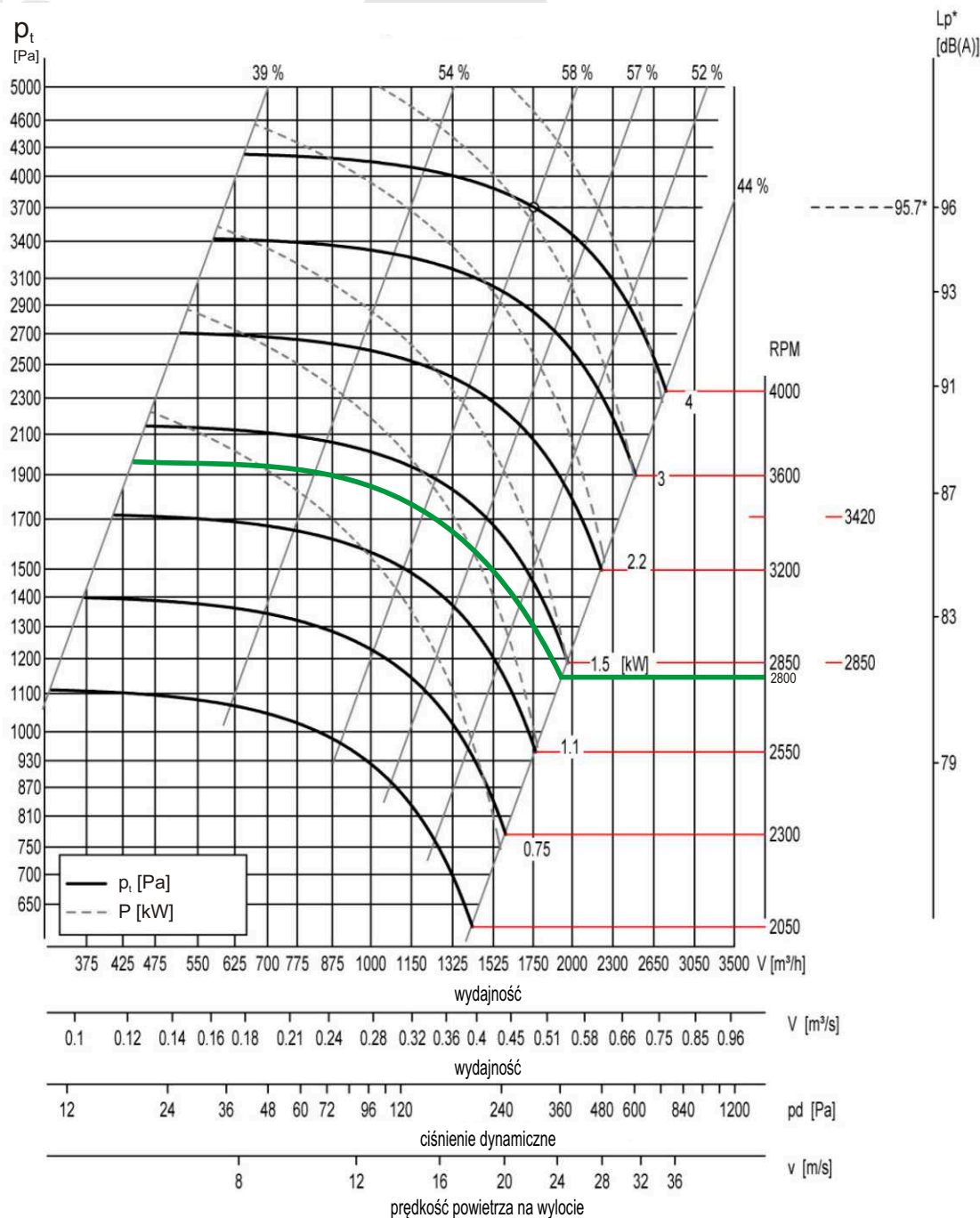
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2400	94,4	96,4	97,4	92,4	91,4	86,4	78,4	70,4	81
2800	97,8	99,8	100,8	95,8	94,8	89,8	81,8	73,8	84,1
3200	100,8	102,8	100,8	101,8	97,8	92,8	84,8	76,8	87,8
3600	103,4	105,4	103,4	104,4	100,4	95,4	87,4	79,4	90,8
4000	105,7	107,7	105,7	106,7	102,7	97,7			

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).
Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

HELIS 350



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

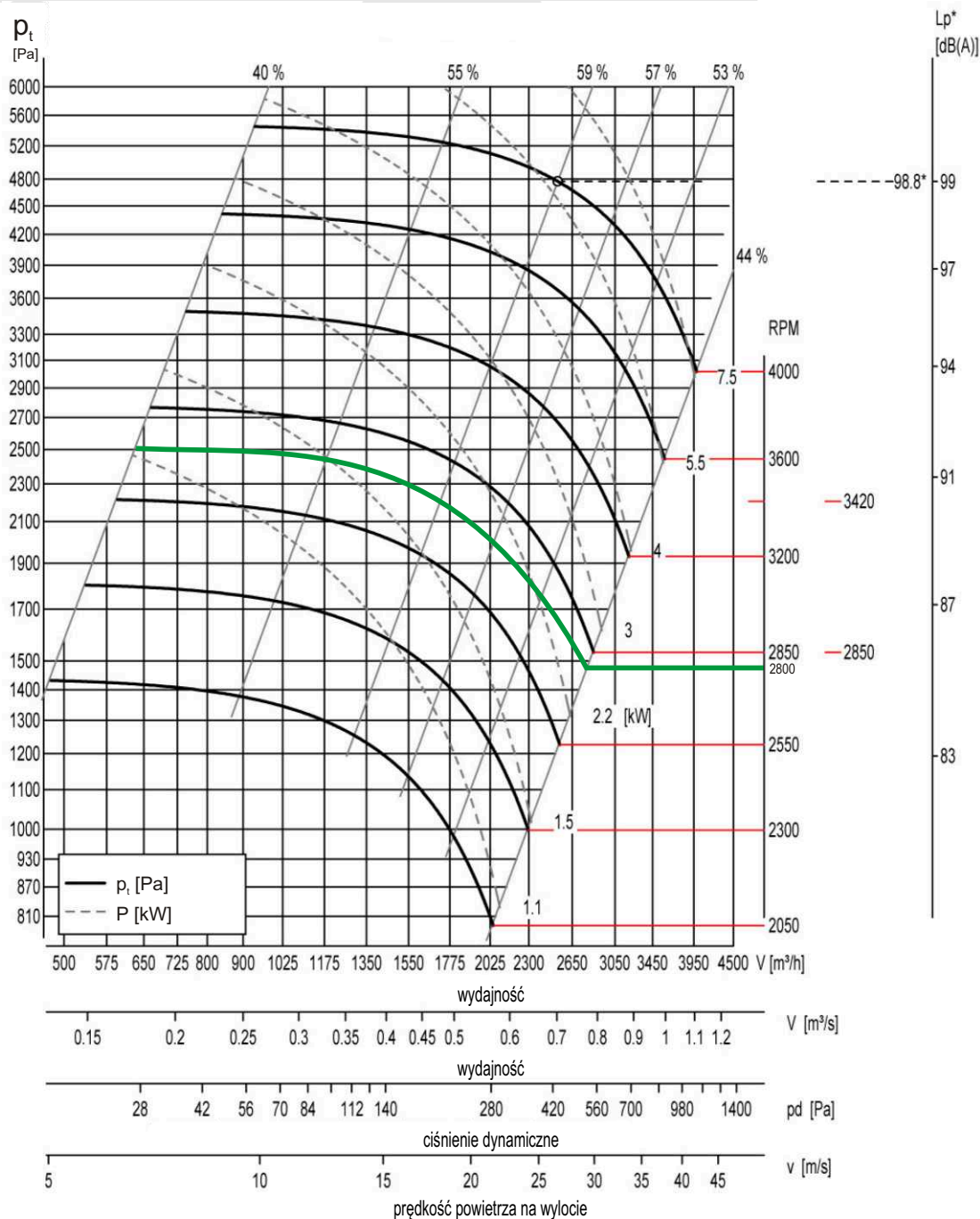
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2400	97	99	100	95	94	89	81	73	81,1
2800	100,4	102,4	103,4	98,4	97,4	92,4	84,4	76,4	87
3200	103,4	105,4	106,4	104,4	100,4	95,4	87,4	79,4	90,8
3600	106	108	106	107	103	98	90	82	92,8
4000	108,3	110,3	108,3	109,3	105,3	100,3	92,3	84,3	95,7

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

HELIS 400



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

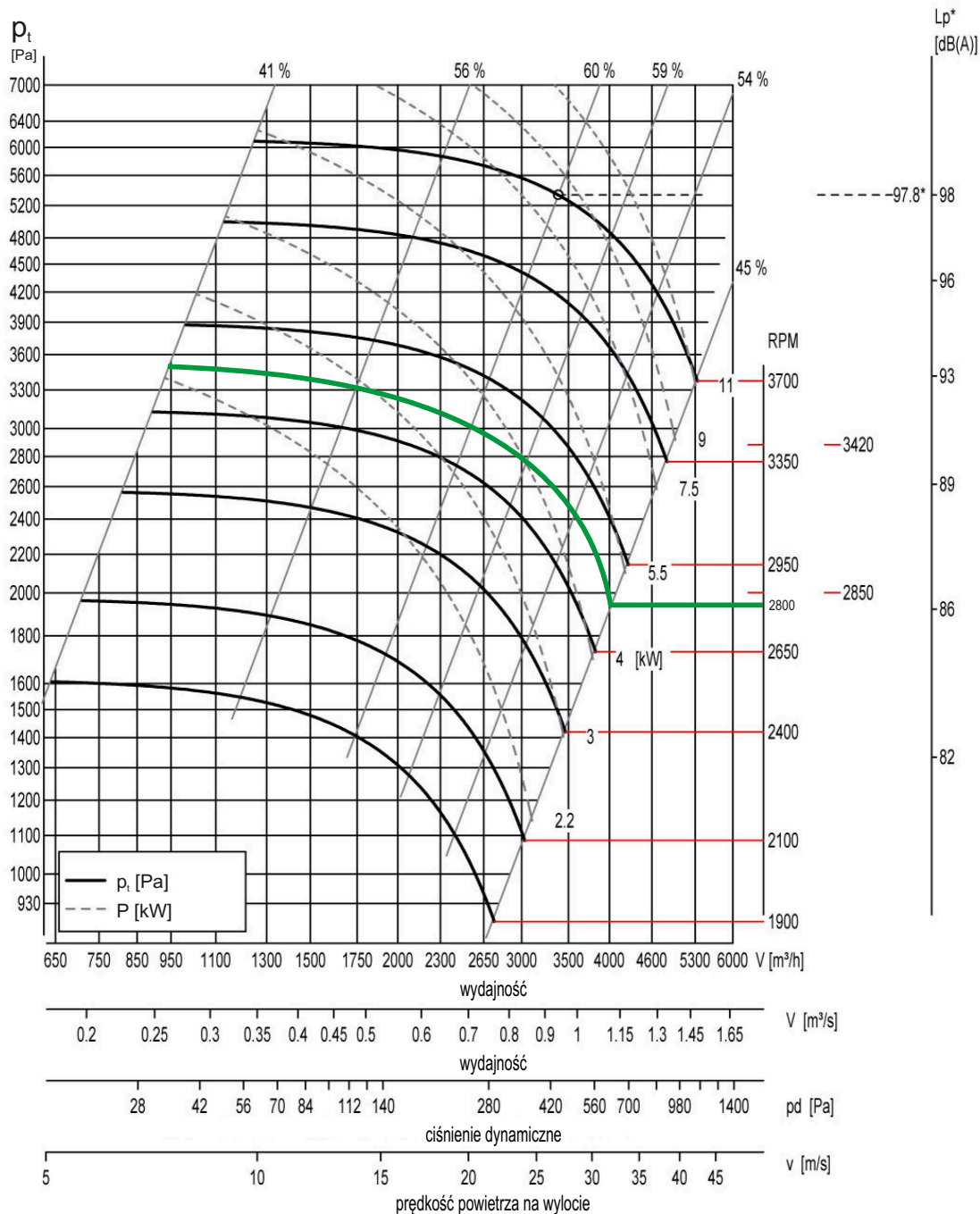
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_p^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2400	100,6	102,6	103,6	98,6	97,6	92,6	84,6	76,6	87,1
2800	104,1	106,1	107,1	102,1	101,1	96,1	88,1	80,1	91
3200	107	109	107	108	104	99	91	83	93,8
3600	109,6	111,6	109,6	110,6	106,6	101,6	93,6	85,6	96,8
4000	112	114	112	113	109	104	96	88	98,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

HELIS 450



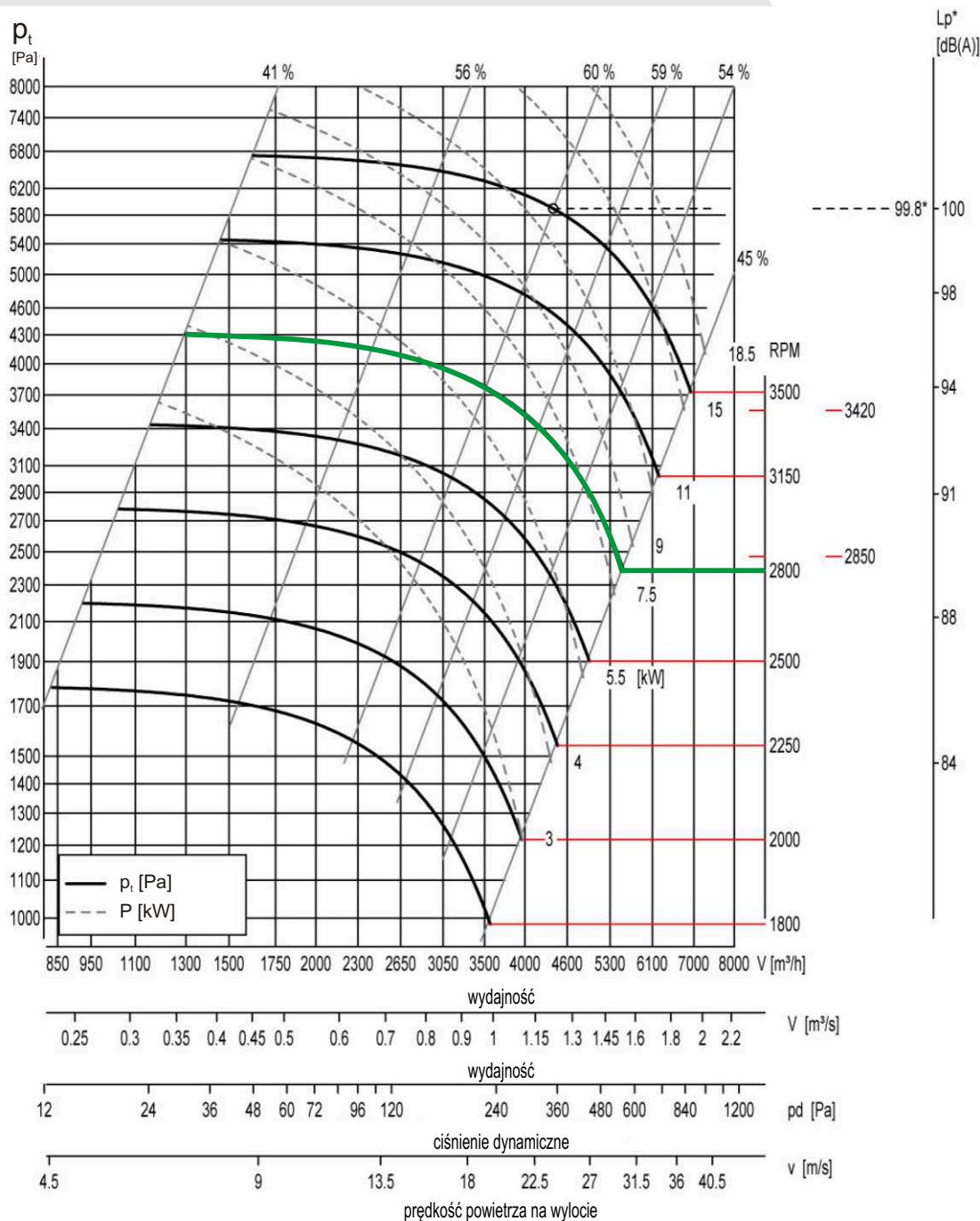
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{p*} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2200	99,2	101,2	102,2	97,2	96,2	91,2	83,2	75,2	86
2500	102,5	104,5	105,5	100,5	99,5	94,5	86,5	78,5	89
2900	105,3	107,3	108,3	103,3	102,3	97,3	89,3	81,3	92,7
3250	107,8	109,8	110,8	105,8	104,8	99,8	91,8	83,8	94,8
3700	110,7	112,7	113,7	108,7	107,7	102,7	94,7	86,7	97,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

HELIS 500

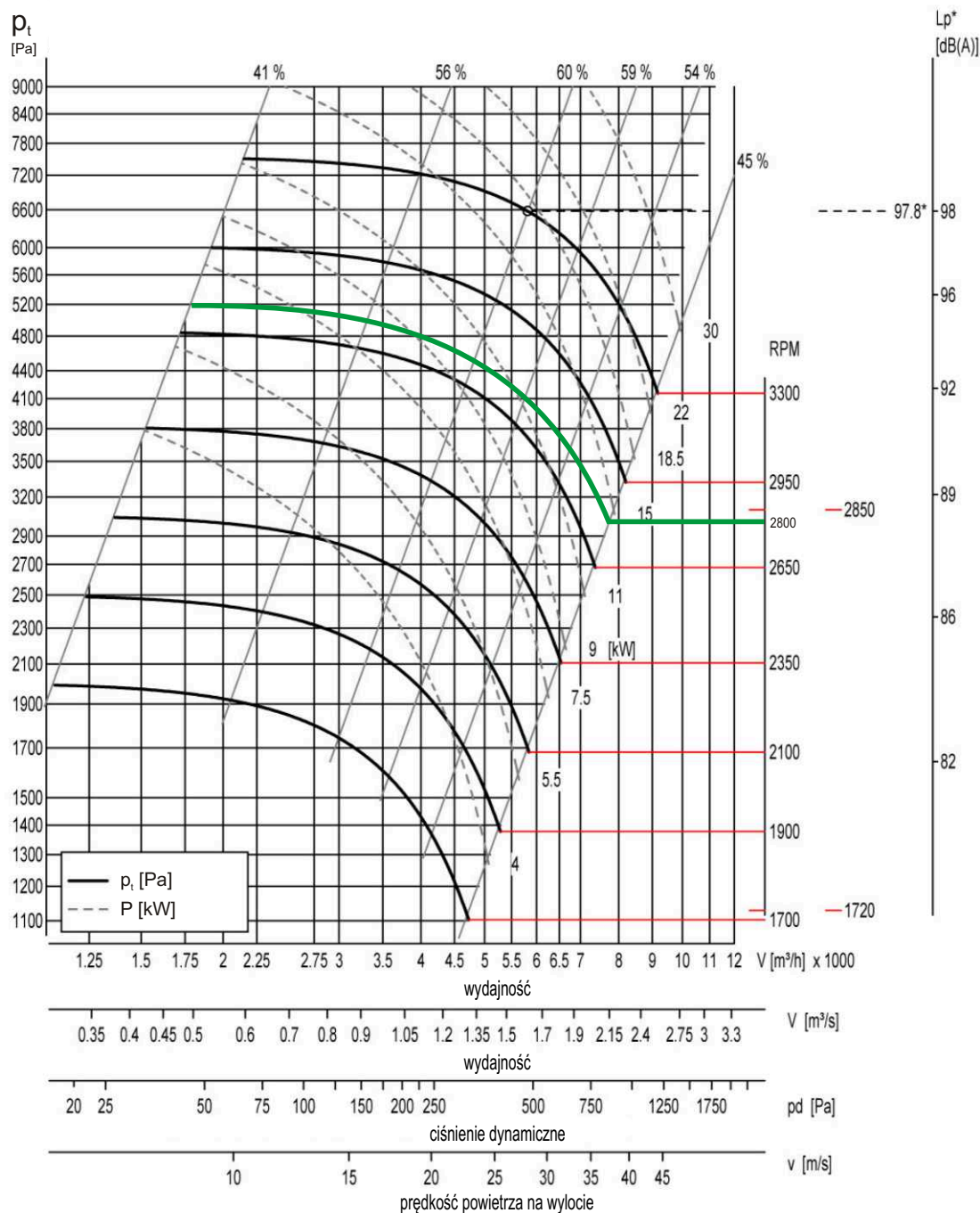
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2100	101,4	103,4	104,4	99,4	98,4	93,4	85,4	77,4
2450	104,8	106,8	107,8	102,8	101,8	96,8	88,8	80,8
2800	107,8	109,8	110,8	105,8	104,8	99,8	91,8	83,8
3150	110,4	112,4	110,4	111,4	107,4	102,4	94,4	86,4
3500	112,7	114,7	112,7	113,7	109,7	104,7		
								L_{pa}^* [dB(A)]
								88
								91,1
								94,1
								97,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

HELIS 560



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{p^*} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1950	99,3	101,3	102,3	97,3	96,3	91,3	83,3	75,3	86
2250	102,4	104,4	105,4	100,4	99,4	94,4	86,4	78,4	89
2550	105,2	107,2	108,2	103,2	102,2	97,2	89,2	81,2	92
2850	107,7	109,7	107,7	108,7	104,7	99,7	91,7	83,7	94,8
3300	110,9	112,9	110,9	111,9	107,9	102,9	94,9	86,9	97,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].



konstrukcja:

Wentylatory dachowe VENO to wersja specjalna przeznaczona do montażu dachowego, wyposażona w płytę montażową wykonaną z polipropylenu, daszek osłaniający silnik, siatkę zabezpieczającą na wylocie oraz opcjonalnie wyłącznik serwisowy. Obudowa została wykonana z polietylenu PE, ze zintegrowanym bezobsługowym systemem uszczelnienia labiryntowych, dzięki którym łożysko jest całkowicie odizolowane od przetłaczanego medium, dodatkowo uszczelnione w wersjach EX. Wentylatory dachowe serii VENO są wykonywane w figurze RD lub LG (standardowo LG 270). Silnik umieszczony na wsporniku z ocynkowanej blachy stalowej malowanej epoksydowo. Konstrukcja wentylatora pozwala na zmianę kąta ustawienia wylotu co 45° bez konieczności demontażu wspornika. Dodatkowo na obudowie może zostać zintegrowany odpływ kondensatu zlokalizowany w najniższej położonym miejscu obudowy, należy wówczas określić figurę zamawianego wentylatora. Śruby montażowe wykonane ze stali nierdzewnej.

wykonanie specjalne:

Istnieje możliwość wykonania obudowy z innego tworzywa (PPs, PPel, PEel) lub z tworzywa antystatycznego. Wspornik silnika może zostać wykonany ze stali nierdzewnej.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do tyłu wykonane z polipropylenu (PP, PPs, PPel) lub polifluorku winylidenu PVDF o znakomitej odporności chemicznej.

naped i sterowanie:

Wentylatory dachowe serii VENO wyposażone zostały w napęd bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegowe zgodne ze standardem IEC-3 4. Elementy łączące wykonano z materiałów żaroodpornych w celu zapobiegnięcia deformacji obudowy w przypadku przegrzania. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (2³ 0V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/2³ 0V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażyć w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK - dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przekaźnika ochrony termicznej.

maksymalna temperatura pracy:

60°C

zastosowanie:

Wentylatory serii VENO nadają się w szczególności jako wyciągi z laboratoriów, digestoriów, w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym jak również w obiektach użyteczności publicznej jak np.: szpitale, przychodnie, szkoły, uniwersytety, laboratoria badawcze, itp.

VENO

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z polietylenu PE lub polipropylenu PP, PPs
- wirnik z tworzywa o łopatkach pochylonych do tyłu;
- dostępne modele jednofazowe i trójfazowe oraz dwubiegowe;
- dostępne wersje z silnikami EX;
- średnica przyłączeniowa od 160 do 355 mm;
- wydajność w zakresie od 350 do 10000 m³/h;
- możliwość zmiany figury co 45°

przeznaczenie:

Dachowe wentylatory VENO przeznaczone są do przetwarzania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 60°C.

Akcesoria



**Przepustnica regulacyjna
ADS PVC/PP**

str. 69



**Przepustnica grawitacyjna
GRS PVC/PP**

str. 69



**Wylot zabezpieczony
siatką WGR PVC/PP**

str. 69



Kolano 90° AN PVC/PP

str. 70

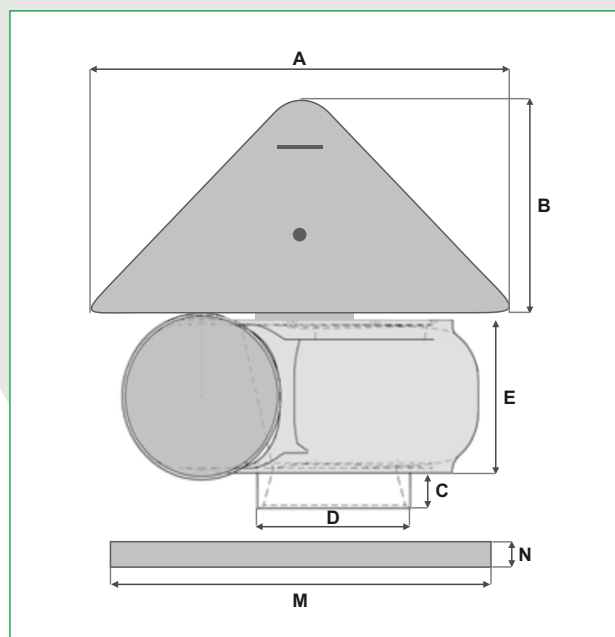
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$	Δp_{max}	P_{max}	I_n	I_n	RPM_{max}	L_{pA}^*	m	m^{**}	nr katalogowy
Modele Standardowe	[m ³ /h]	[Pa]	[kW]	400V/50Hz [A]	230V/50Hz [A]	[1/min]	[dB(A)]	[kg]	[kg]	
VENO 4-200	500	100	0,12	0,5	1,1	1 ³ 70	47	9	17	06011000
VENO 2-200	1100	405	0,18	0,58	1,68	2750	6 ³	9	17	06011001
VENO 4-225	750	1 ³ 5	0,12	0,5	1,1	1 ³ 70	51	10	18	06011002
VENO 2-225	1500	590	0,25	0,65	1,85	2800	68	1 ³	24	0601100 ³
VENO 4-250	1000	155	0,12	0,5	1,1	1 ³ 70	54	10	18	06011004
VENO 2-250	2100	680	0,3 7	1,1	3,1	2800	71	1 ³	24	06011005
VENO 4-280	1500	250	0,18	0,7	1,65	1 ³ 70	57	14	2 ³	06011006
VENO 2-280	3 200	960	0,75	1,9	5,2	2850	75	19	3 ³	06011007
VENO 6-315	1400	1 ³ 0	0,18	0,75	-	9 ³ 0	52	19	3 0	06011008
VENO 4-315	2150	295	0,25	0,9	2,5	1400	61	19	3 0	06011009
VENO 2-315	4400	1260	1,5	3,4	9,5	2850	78	26	45	06011010
VENO 6-350	2200	175	0,18	0,75	-	9 ³ 0	5 ³	2 ³	3 4	06011011
VENO 4-350	3 ³ 50	400	0,3 7	1,2	3,3	1400	62	2 ³	3 4	06011012
VENO 2-350	6800	1550	2,2	5	11	2870	79	3 2	51	0601101 ³
VENO 6-400	2900	212	0,25	1	-	920	58	3 0	41	06011014
VENO 4-400	4500	500	0,55	1,6	4,4	1410	68	3 ³	47	06011015
VENO 6-450	4000	260	0,3 7	1,3	-	920	57	3 7	51	06011016
VENO 4-450	6100	615	1,1	2,7	5,2	1410	68	40	61	06011017

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

** - waga z silnikiem w wersji Ex.

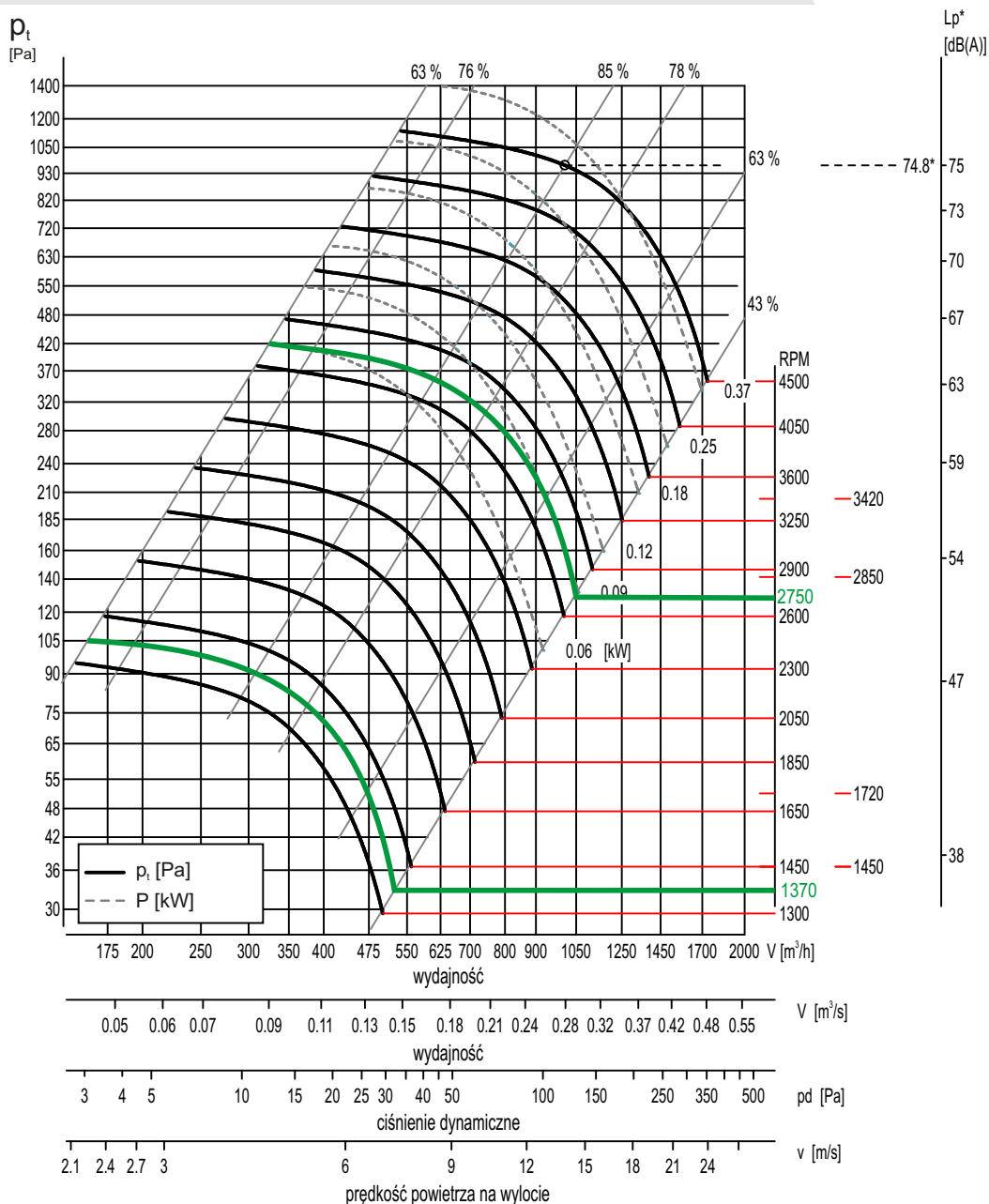
wymiary



Typ	ØD [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	M [mm]	N [mm]
VENO 2-200	160	550	³ 10	40	150	500	³ 8
VENO 4-200	160	550	³ 10	40	150	500	³ 8
VENO 4-225	200	550	³ 10	40	180	500	³ 8
VENO 2-225	200	550	³ 10	40	180	500	³ 8
VENO 4-250	200	550	³ 10	40	180	500	³ 8
VENO 2-250	200	550	³ 10	40	180	500	³ 8
VENO 4-280	225	550	³ 10	40	190	500	³ 8
VENO 2-280	225	550	³ 10	40	190	500	³ 8
VENO 6-315	250	550	³ 10	40	200	500	³ 8
VENO 4-315	250	550	³ 10	40	200	500	³ 8
VENO 2-315	250	550	³ 10	40	200	500	³ 8
VENO 6-350	280	550	³ 10	40	220	500	³ 8
VENO 4-350	280	550	³ 10	40	220	500	³ 8
VENO 2-350	280	550	³ 10	40	220	500	³ 8
VENO 6-400	³ 15	550	³ 10	40	240	500	³ 8
VENO 4-400	³ 15	550	³ 10	40	240	500	³ 8
VENO 6-450	³ 55	550	³ 10	40	265	600	40
VENO 4-450	³ 55	550	³ 10	40	265	600	40

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

VENO 200



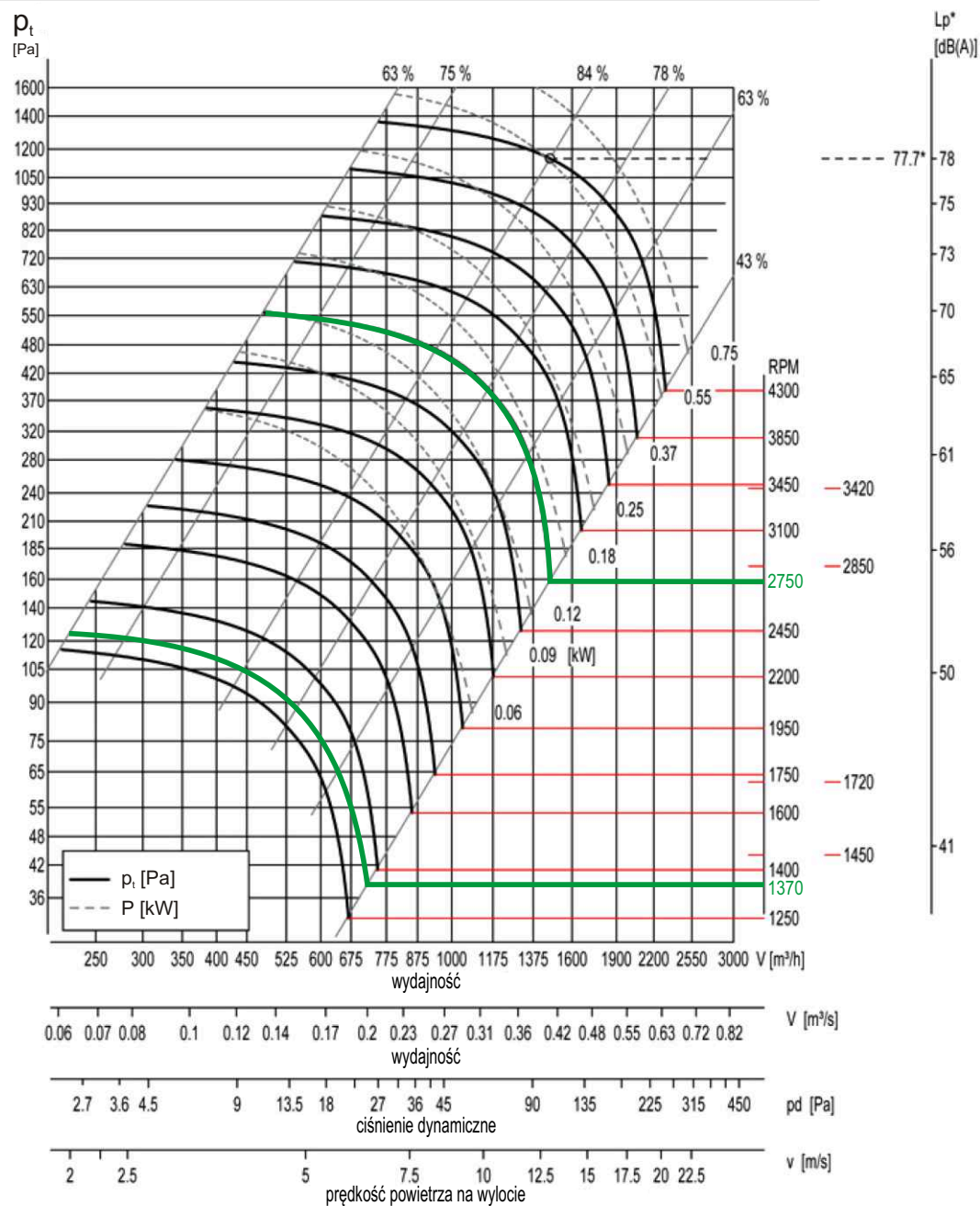
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2700	76,1	78,1	79,1	74,1	73,1	68,1	60,1	52,1	63
3150	79,5	81,5	79,5	80,5	76,5	71,5	63,5	55,5	66,8
3600	82,5	84,5	82,5	83,5	79,5	74,5	66,5	58,5	69,8
4050	85,1	87,1	85,1	86,1	82,1	77,1	69,1	61,1	72,7
4500	87,4	89,4	87,4	88,4	84,4	79,4	71,4	63,4	74,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

VENO 225



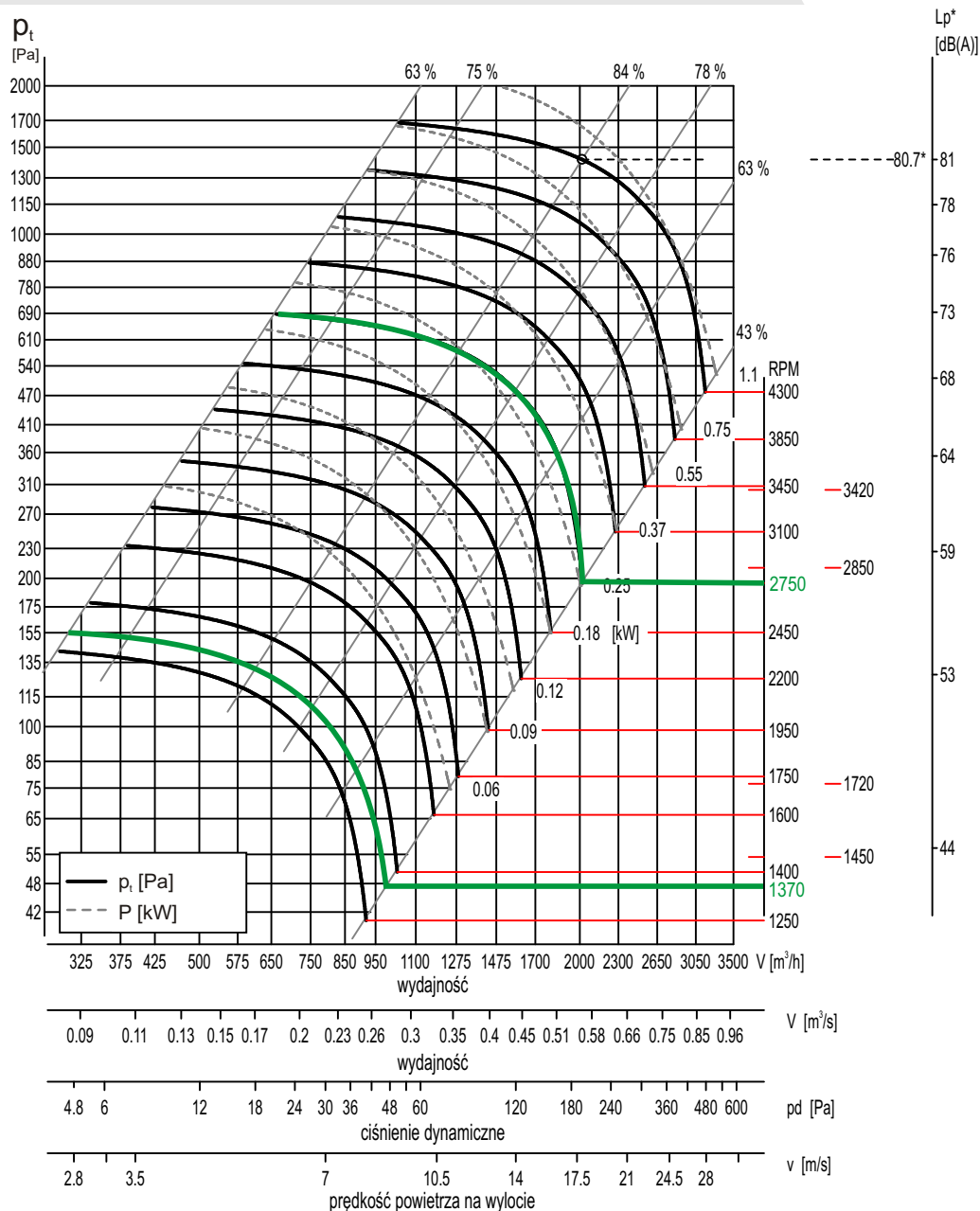
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2550	78,6	80,6	81,6	76,6	75,6	70,6	62,6	54,6	65,1
2950	81,8	83,8	81,8	82,8	78,8	73,8	65,8	57,8	68,8
3350	84,6	86,6	84,6	85,6	81,6	76,6	68,6	60,6	71,8
3750	87,1	89,1	87,1	88,1	84,1	79,1	71,1	63,1	74,7
4300	90,1	92,1	90,1	91,1	87,1	82,1	74,1	66,1	77,7

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

VENO 250



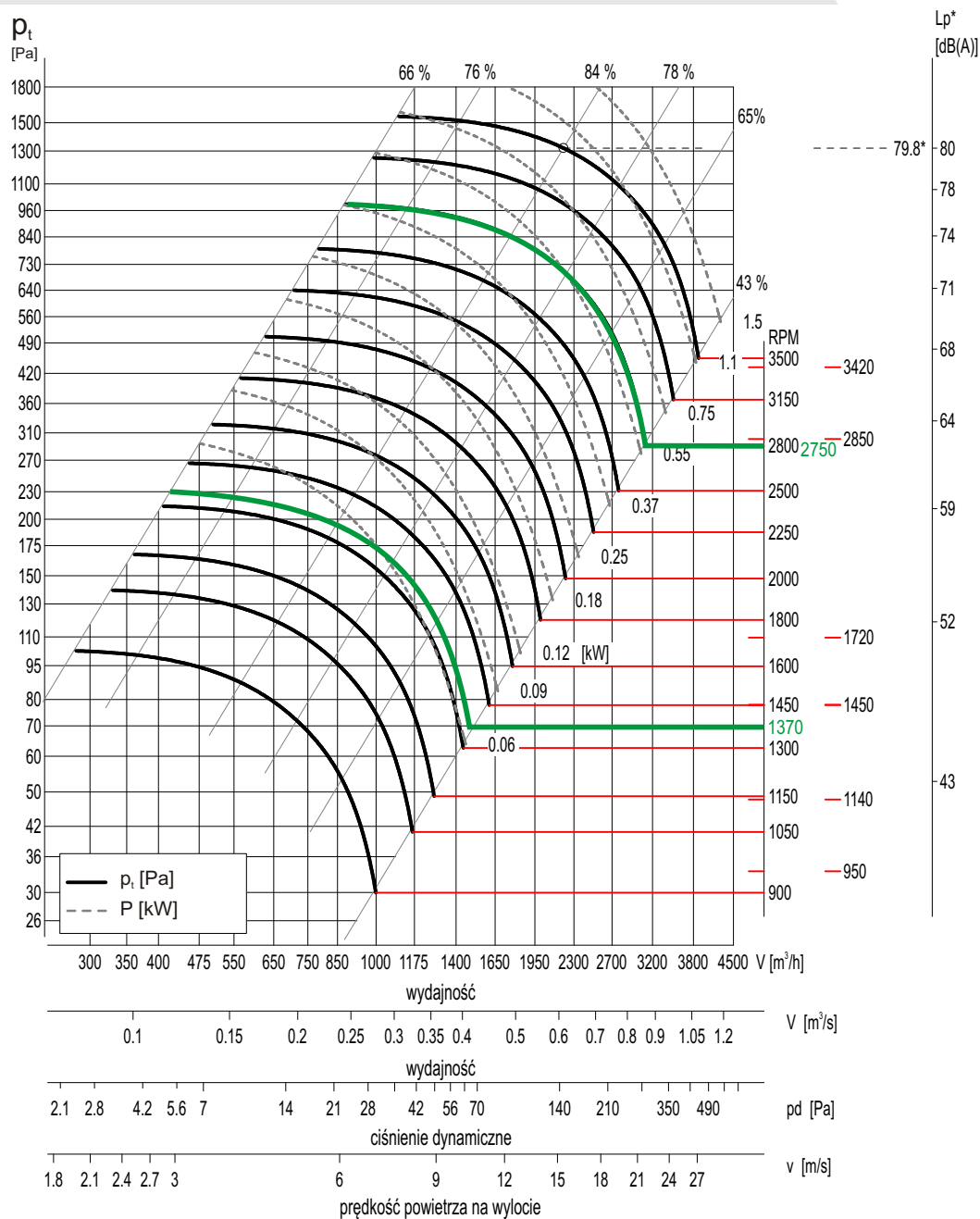
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2550	81,6	83,8	84,8	79,8	78,8	73,8	65,8	57,8	68,1
2950	85	87	85	86	82	77	69	61	71,8
3350	87,8	89,8	87,8	88,8	84,8	79,8	71,8	63,8	74,8
3750	90,3	92,3	90,3	91,3	87,3	82,3	74,3	66,3	77,7
4300	93,3	95,3	93,3	94,3	90,3	85,3	77,3	69,3	80,7

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

VENO 280



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

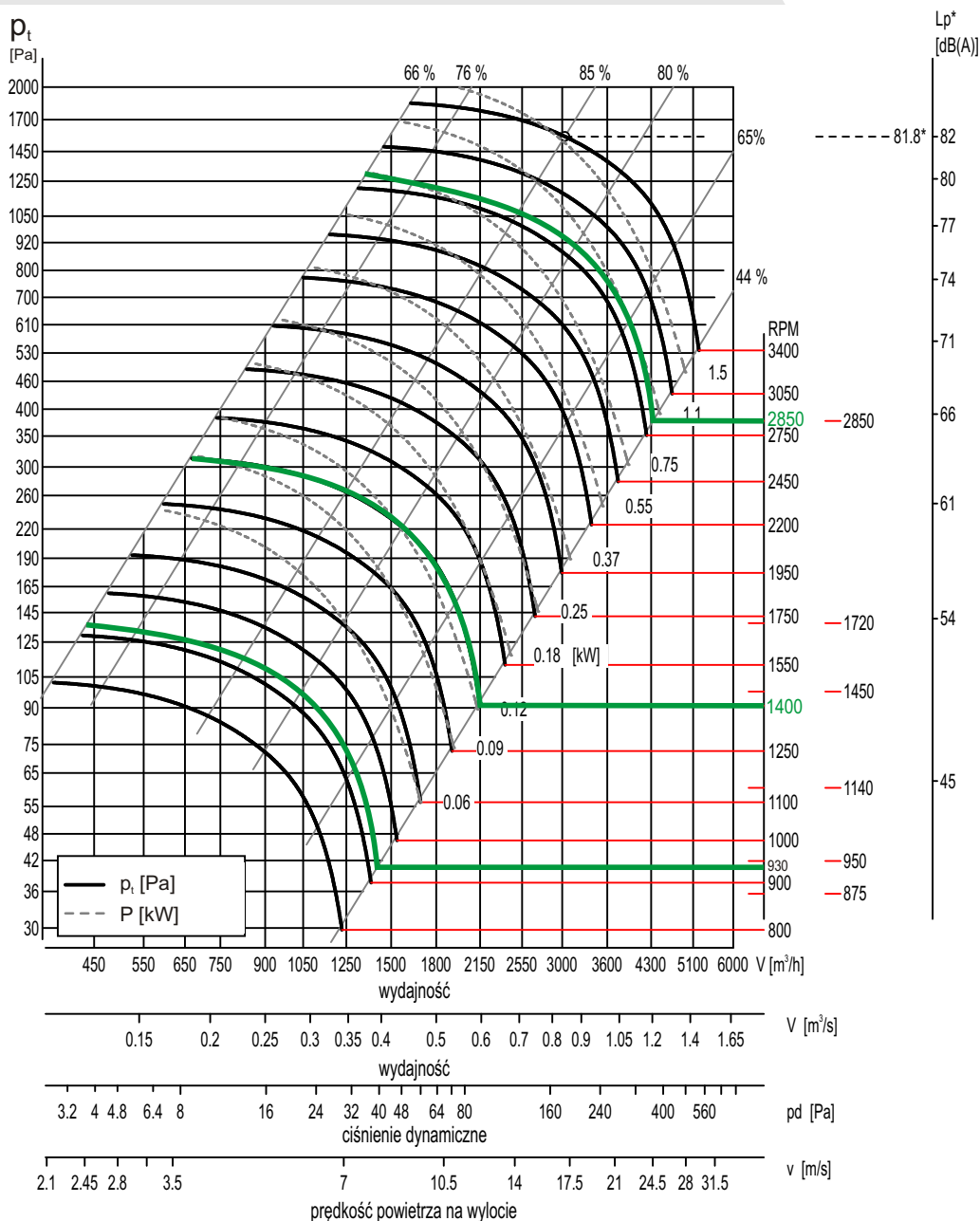
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{p^*} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
955	63,8	68,8	63,8	61,8	60,8	55,8	47,8	39,8	49,9
1000	64,8	69,8	64,8	62,8	61,8	56,8	48,8	40,8	50,9
1450	73	75	76	71	70	65	57	49	59,1
2000	80,2	82,2	82,2	78,2	77,2	72,2	64,2	56,2	67
2850	88	90	88	89	85	80	72	64	74,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

VENO 315



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

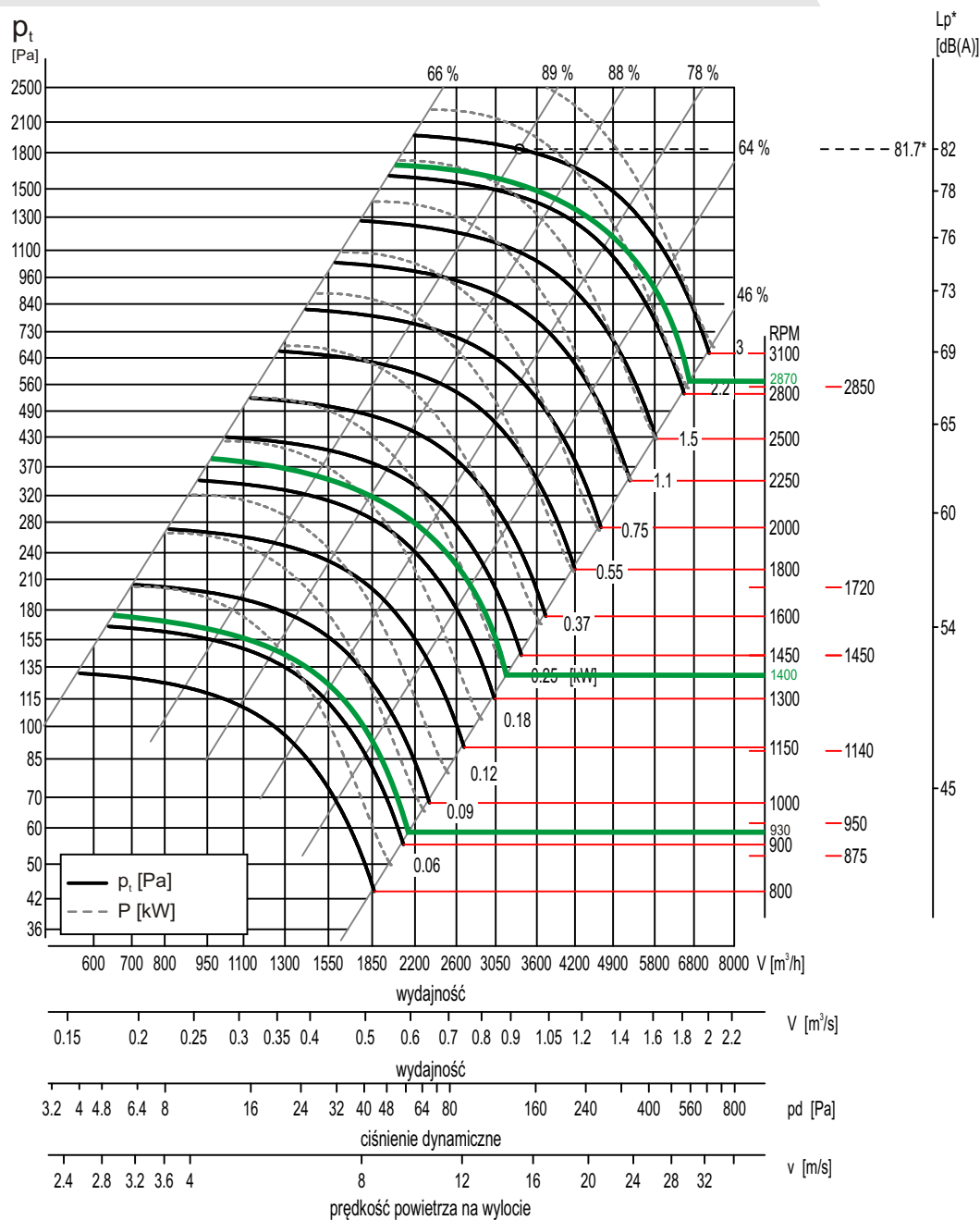
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								L_p^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2000	82,9	84,9	82,9	83,9	79,9	74,9	66,9	58,9	69,8
2300	85,9	87,9	85,9	86,9	82,9	77,9	69,9	61,9	72,8
2600	88,7	90,7	88,7	89,7	85,7	80,7	72,7	64,7	75,8
2900	91,1	93,1	91,1	92,1	88,1	83,1	75,1	67,1	78,7
3400	94,6	96,6	94,6	95,6	91,6	86,6	78,6	70,6	81,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

VENO 350



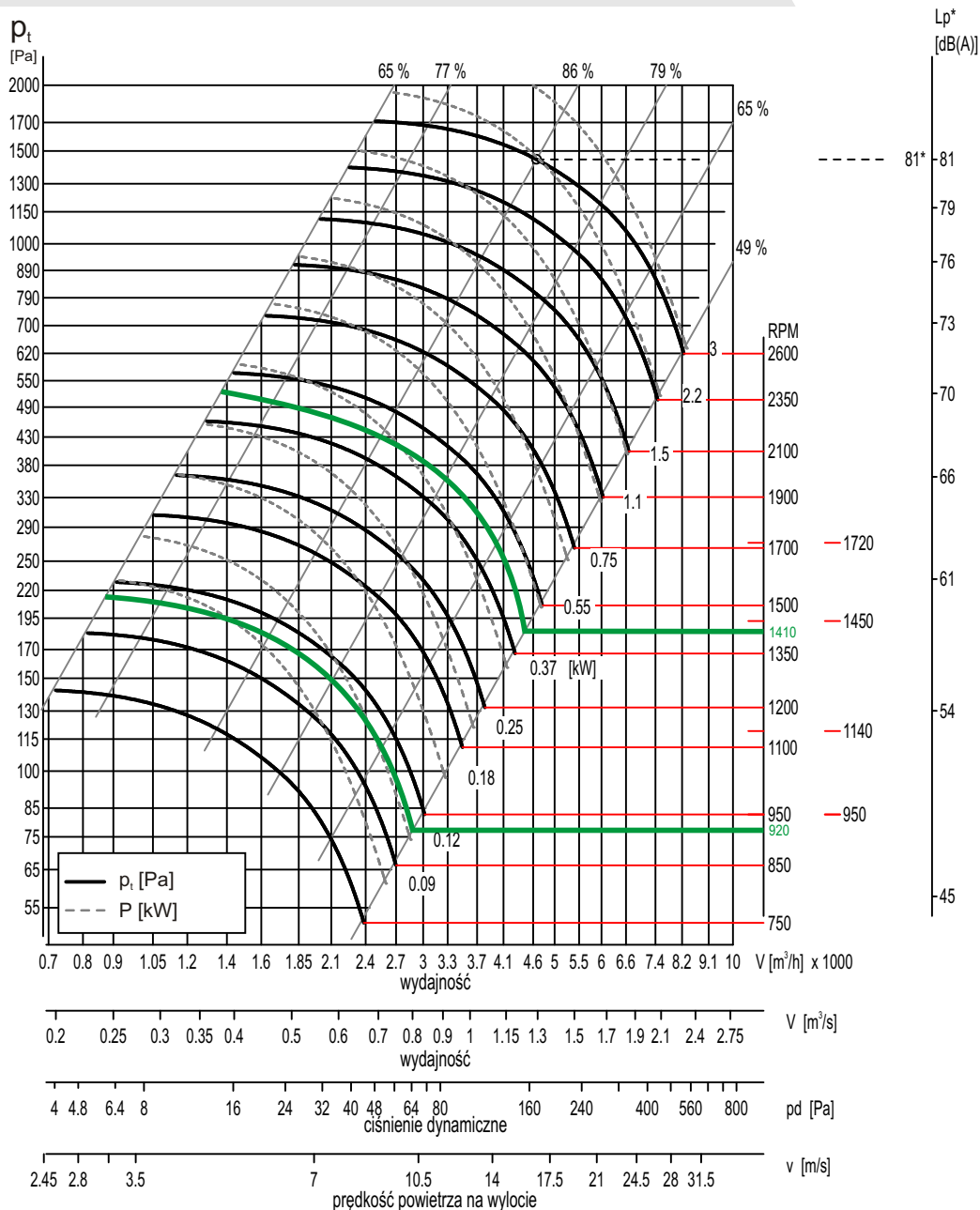
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_p^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1850	82,6	84,6	85,6	80,6	79,6	74,6	66,6	58,6	69,1
2150	86	88	89	84	83	78	70	62	72,1
2450	88,8	90,8	91,8	86,8	85,8	80,8	72,8	64,8	75,1
2750	91,4	93,4	94,4	89,4	88,4	83,4	75,4	67,4	78
3100	94,1	96,1	94,1	95,1	91,1	86,1	78,1	70,1	81,7

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

VENO 400



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

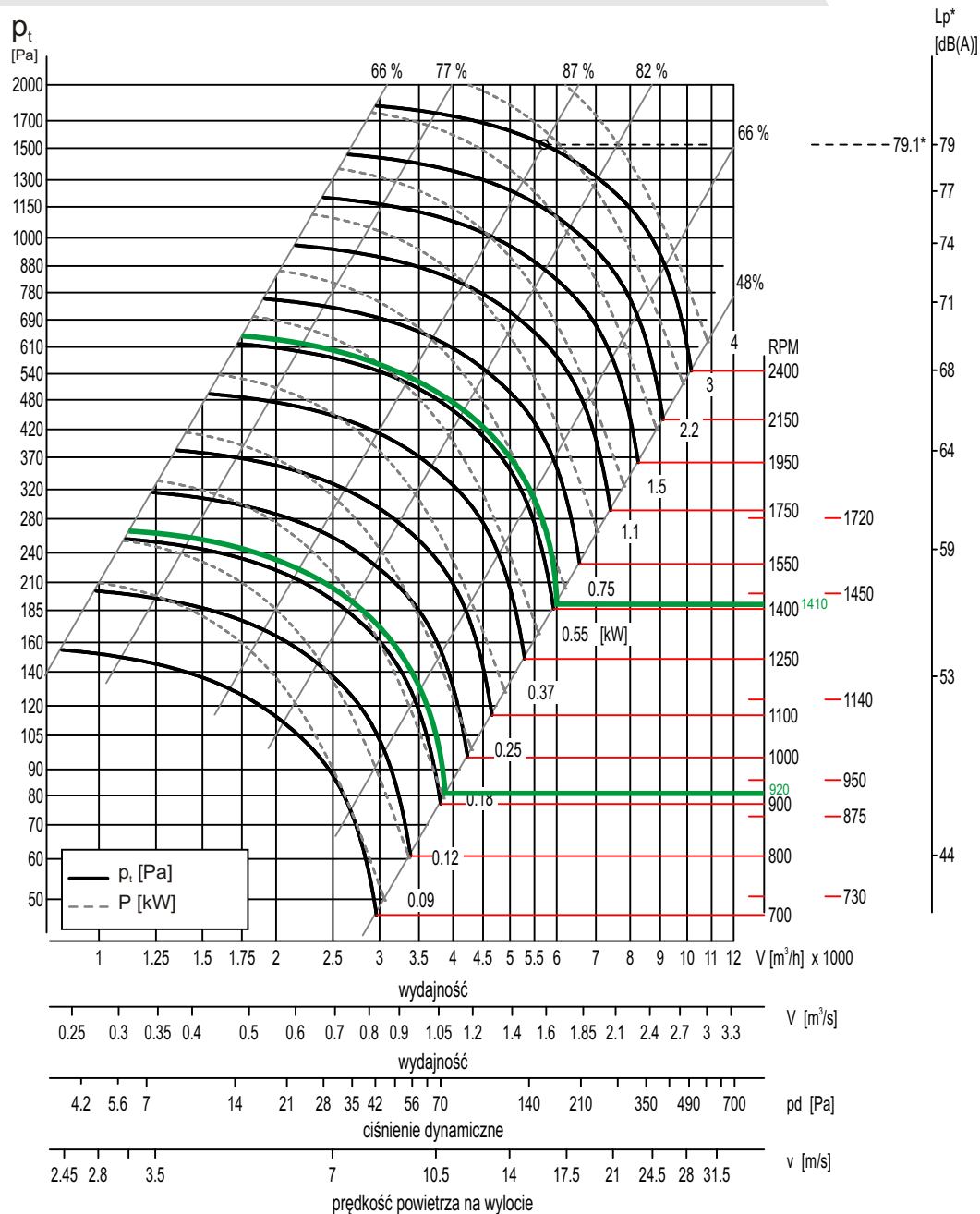
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1550	8 ³	85	86	81	80	75	67	59	69,1
1800	86,3	88,3	89,3	84,3	83,3	78,3	70,3	62,3	73
2050	89,2	91,2	92,2	87,2	86,2	81,2	73,2	65,2	76
2300	91,7	93,7	94,7	89,7	88,7	83,7	75,7	67,7	78,1
2600	94,4	96,4	97,4	92,4	91,4	86,4	78,4	70,4	81

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

VENO 450



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							L_{pA} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
1400	80,9	85,9	80,9	78,9	77,9	72,9	64,9	66,9
1600	83,8	85,8	86,8	81,8	80,8	75,8	67,8	70,1
1800	86,4	88,4	89,4	84,4	83,4	78,4	70,4	73
2000	88,8	90,8	91,8	86,8	85,8	80,8	72,8	75,1
2400	92,8	94,8	95,8	90,8	89,8	84,8	76,8	79,1

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].



LABBOR

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z tworzywa PP (wirmik) oraz polietylenu PE (obudowa);
- dostępne modele jednofazowe i trójfazowe oraz dwubiegowe;
- dostępne wersje z silnikami EX;
- wydajność w zakresie od 800 do 13000 m³/h;
- poziomy wyrzut powietrza.

przeznaczenie:

Dachowe wentylatory promieniowe LABBOR przeznaczone są do przetwarzania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze do +60°C.

konstrukcja:

Obudowa wykonana z polietylenu PE wzmocnionego włóknem szklanym zabudowana na kwadratowej płycie montażowej wykonanej z tworzywa PCV. Wentylatory dachowe LABBOR występują z poziomym wylotem powietrza zabezpieczonym siatką z drutu stalowego malowanego epoksydowo. Silnik zlokalizowany poza strumieniem przepływającego powietrza.

wykonanie specjalne:

Istnieje możliwość wykonania płyty montażowej wykonanej ze stali nierdzewnej.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do tyłu wykonane z polipropylenu PP.

maksymalna temperatura pracy:

60°C

napęd i sterowanie:

Wentylatory LABBOR wyposażone zostały w napęd bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegowe zgodne ze standardem IEC-3 4 zlokalizowane poza strumieniem przepływającego powietrza. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (2³ 0V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/2³ 0V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażyć w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK- dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Na obudowie może być zintegrowany wyłącznik serwisowy z możliwością blokady położenia. W zależności od wersji wykonania silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przekaźnika ochrony termicznej.

zastosowanie:

Wentylatory LABBOR przeznaczone są w szczególności do pracy jako wyciągiw laboratoryjnych, digestoriów w instalacjach o dużej zawartości pary lub par roztworów soli fizjologicznych. Jak również w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym, w rolnictwie, przy procesach cynkowania niklowania, w przemyśle maszynowym i in.

Akcesoria

Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP

str. 69

Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP

str. 69

Złącze elastyczne FLC PVC

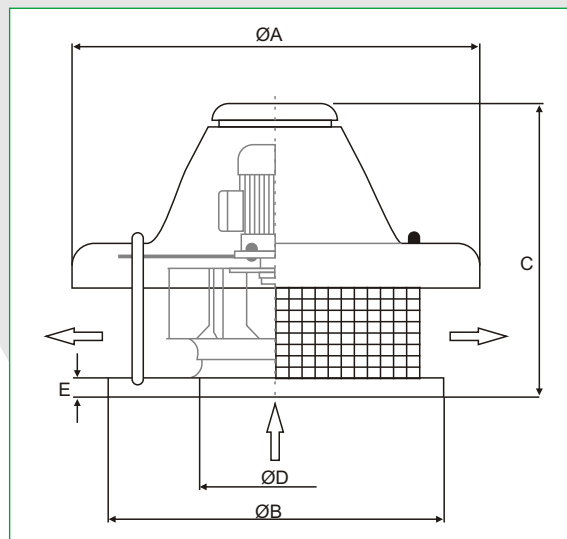
str. 70

dane techniczne

Typ Modele Standardowe	$\dot{V}_{max}$ [m ³ /h]	Δp_{max} [Pa]	P _{max} [kW]	I _n 400V/50Hz [A]	I _n 230V/50Hz [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{PA} * [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
LABBOR 2-200	980	³ 70	0,18	0,58	2	2900	7 ³	16	060 ³ 1000
LABBOR 2-250	1800	520	0,37	1,1	³ , ³	2900	74	16	060 ³ 1001
LABBOR 4-250	800	160	0,12	0,5	1,6	1400	61	16	060 ³ 1002
LABBOR 2-280	2700	850	0,75	1,9	6,9	2900	74	16	060 ³ 1003
LABBOR 4-280	1450	2 ³ 0	0,18	0,7	1,9	1400	67	16	060 ³ 1004
LABBOR 2-315	³ 950	1100	1,5	³ ,4	10,55	2900	7 ³	20	060 ³ 1005
LABBOR 4-315	1750	270	0,25	0,9	2, ³	1400	65	20	060 ³ 1006
LABBOR 6-315	1100	1 ³ 0	0,18	0,8	-	900	-	20	060 ³ 1007
LABBOR 2-350	5700	1200	2,2	5	14, ³	2900	75	22	060 ³ 1008
LABBOR 4-350	2600	³ 70	0,37	1,2	³	1400	67	22	060 ³ 1009
LABBOR 6-350	1600	160	0,18	0,8	-	900	-	22	060 ³ 1010
LABBOR 4-400	4000	450	0,55	1,57	5,7	1400	61	³ 2	060 ³ 1011
LABBOR 6-400	2500	185	0,25	1,15	-	900	-	³ 2	060 ³ 1012
LABBOR 4-450	5400	595	1,1	2,7	8,2	1450	6 ³	³ 8	060 ³ 1013
LABBOR 6-450	³ 750	2 ³ 5	0,37	1,2	-	900	-	³ 8	060 ³ 1014

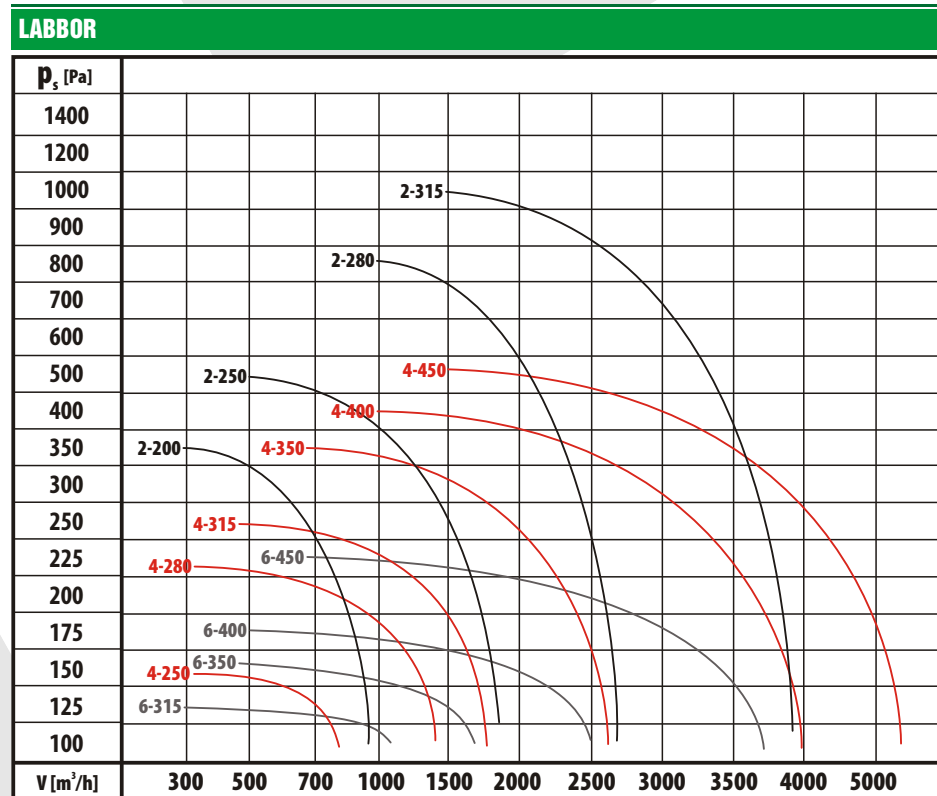
* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
LABBOR 200	570	350	470	125	40
LABBOR 250	570	400	470	180	40
LABBOR 280	570	400	470	180	40
LABBOR 315	570	500	490	200	40
LABBOR 350	800	500	550	225	40
LABBOR 400	800	600	570	250	40
LABBOR 450	800	600	600	280	40

charakterystyki pracy



Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].



konstrukcja:

Obudowa została wykonana z trudnopalnego polipropylenu PPs, ze zintegrowanym bezobsługowym systemem uszczelnienia labiryntowego, dzięki którym łożysko jest całkowicie odizolowane od przetwarzanego medium. Uszczelnienie modeli wyposażonych w silniki w wersji Ex wykonane zostały z dodatkowym wypełnieniem w postaci smaru i uszczelką zgodnie z dyrektywą ATEX 94/9/WE. Wentylatory LABB dostępne są w dwóch wersjach wykonania: C - z wylotem w formie króćca przyłączeniowego zabezpieczonego siatką ochronną oraz F - w wersji ze zintegrowanym na stałe dedykowanym wyrzutem pionowym. W celu ułatwienia transportu i posadowienia na dachu wentylatory LABB zostały wyposażone w specjalne uchwyty montażowe. Dodatkowo na obudowie wszystkich modeli znajduje się wizjer umożliwiający sprawdzenie kierunku obrotu wirnika oraz odpływ kondensatu zlokalizowany w najniższej położonym miejscu obudowy.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do przodu (modele 75 – 110) oraz do tyłu (pozostałe modele) wykonane z polipropylenu PPs.

naped i sterowanie:

Wentylatory LABB wyposażone zostały w naped bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegowe zgodne ze standardem IEC-3 4. Elementy łączące wykonano z materiałów żaroodpornych w celu zapobiegnięcia deformacji obudowy w przypadku przegrzania. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (230V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/230V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Standardowo na obudowie wszystkich modeli znajduje się wyłącznik serwisowy z możliwością blokady położenia (nie dotyczy wersji z silnikami EX – w tym przypadku na obudowie znajduje się puszką przyłączeniową). Silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przekaźnika ochrony termicznej.

maksymalna temperatura pracy:

40°C

zastosowanie:

Wentylatory LABB przeznaczone są w szczególności do pracy jako wyciągi z laboratoriów, digesterów, w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym jak również w obiektach użyteczności publicznej jak np.: szpitale, przychodnie, szkoły, uniwersytety, laboratoria badawcze, itp.

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z trudnopalnego polipropylenu PPs;
- dostępne wersje z silnikami EX (modele EEx e II T3 oraz EEx de II T4);
- średnica przyłączeniowa od 75 do 250 mm;
- wydajność w zakresie od 220 do 3850 m³/h;
- różnica ciśnień od 45 do 1380 Pa;

przeznaczenie:

Dachowe wentylatory promieniowe LABB przeznaczone są do przetwarzania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 40 °C.

Akcesoria



**Przepustnica regulacyjna
ADS PVC/PP**
str. 69



**Przepustnica grawitacyjna
GRS PVC/PP**
str. 69

dane techniczne

Typ Modele Standardowe	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [kW]	U [V]	I_{max} [A]	RPM_{max} [1/min]	Typ zabezpieczenia silnika	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA}^* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
LABB 2-075/220S**	220	230	0,09	230	0,5	3000	TK	43	36	6	10010090
LABB 2-110/450T	460	520	0,18	400	0,6	3000	PTC	61	54	8,5	10017900
LABB 4-110/220T	230	150	0,06	400	0,5	1500	TK	38	31	8,5	10018220
LABB 2-125/650T	640	430	0,12	400	0,5	3000	PTC	61	54	9	10018250
LABB 4-125/300T	310	110	0,06	400	0,26	1500	PTC	41	34	9	10018260
LABB 2-125/140/850T	850	540	0,12	400	0,5	3000	PTC	62	55	9	10018300
LABB 4-125/140/420T	420	130	0,06	400	0,26	1500	PTC	42	35	9	10018310
LABB 2-160/1300T	1260	720	0,37	400	0,94	3000	PTC	68	61	17	10018350
LABB 4-160/620T	620	170	0,12	400	0,7	1500	PTC	48	41	17	10017630
LABB 6-160/400T	410	75	0,09	400	0,5	1000	PTC	32	25	17	10018360
LABB 2-160/180/1900T	1930	860	0,37	400	0,94	3000	PTC	70	63	17	10018430
LABB 4-160/180/900T	880	200	0,12	400	0,7	1500	PTC	50	43	17	10018440
LABB 6-160/180/650T	630	90	0,09	400	0,5	1000	PTC	34	27	17	10018450
LABB 2-200/3000T	2950	1140	0,75	400	1,8	3000	PTC	75	68	20	10017680
LABB 4-200/1400T	1380	230	0,25	400	0,9	1500	PTC	55	48	20	10017690
LABB 6-200/920T	920	110	0,18	400	0,8	1000	PTC	39	32	20	10017640
LABB 2-200/225/3900T	3850	1380	1,1	400	2,6	3000	PTC	77	70	20	10018590
LABB 4-200/225/1800T	1830	310	0,25	400	0,9	1500	PTC	57	50	20	10018600
LABB 6-200/225/1200T	1220	140	0,18	400	0,8	1000	PTC	40	33	20	10018610
LABB 4-250/2500T	2500	400	0,37	400	1,2	1500	PTC	62	55	26	10017910
LABB 6-250/1700T	1660	175	0,18	400	0,8	1000	PTC	49	42	26	10017650
LABB 8-250/1100T	1140	90	0,12	400	0,65	750	PTC	41	34	26	10018680
LABB 4-250/280/3200T	3250	540	0,55	400	1,6	1500	PTC	63	56	26	10018710
LABB 6-250/280/2100T	2150	230	0,18	400	0,8	1000	PTC	50	43	26	10018720
LABB 8-250/280/1600T	1580	125	0,12	400	0,65	750	PTC	41	34	26	10018730

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1m.

** - model 075 dostępny jedynie w wersji wykonania C z silnikiem zasilanym napięciem 230V (silnik trójfazowy z kondensatorem).

dane techniczne

Typ Modele EX	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [kW]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	Typ zabezpieczenia silnika	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} * [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
LABB 2-110/450T/EX	460	520	0,18	400	0,5	³ 000	PTC	61	54	10	100182 ³ 0
LABB 4-110/220T/EX	2 ³ 0	150	0,12	400	0,5	1500	PTC	³ 8	³ 1	10	10018240
LABB 2-125/650T/EX	640	4 ³ 0	0,18	400	0,5	³ 000	PTC	61	54	12	10018270
LABB 4-125/300T/EX	³ 10	110	0,12	400	0,5	1500	PTC	41	³ 4	12	10018280
LABB 2-125/140/850T/EX	850	540	0,18	400	0,5	³ 000	PTC	62	55	12	10018 ³ 20
LABB 4-125/140/420T/EX	420	1 ³ 0	0,12	400	0,5	1500	PTC	42	³ 5	12	10018 ³ 30
LABB 2-160/1300T/EX	1260	720	0, ³ 7	400	1	³ 000	PTC	68	61	21	10018 ³ 70
LABB 4-160/620T/EX	620	170	0,12	400	0,5	1500	PTC	48	41	21	10018 ³ 80
LABB 2-160/180/1900T/EX	19 ³ 0	860	0, ³ 7	400	1	³ 000	PTC	70	6 ³	21	10018460
LABB 4-160/180/900T/EX	880	200	0,12	400	0,5	1500	PTC	50	4 ³	21	10018470
LABB 2-200/3000T/EX	2950	1140	0,75	400	1,8	³ 000	PTC	75	68	24	10018520
LABB 4-200/1400T/EX	1 ³ 80	2 ³ 0	0,25	400	0,8	1500	PTC	55	48	24	100185 ³ 0
LABB 6-200/920T/EX	920	110	0, ³ 7	400	1, ³	1000	PTC	³ 9	³ 2	24	10018540
LABB 2-200/225/3900T/EX	³ 850	1 ³ 80	1,1	400	2,6	³ 000	PTC	77	70	24	10018580
LABB 4-200/225/1800T/EX	18 ³ 0	³ 10	0,25	400	0,8	1500	PTC	57	50	24	10017950
LABB 6-200/225/1200T/EX	1220	140	0, ³ 7	400	1, ³	1000	PTC	40	³ 3	24	10018620
LABB 4-250/2500T/EX	2500	400	0, ³ 7	400	1,1	1500	PTC	62	55	³ 1	10018660
LABB 6-250/1700T/EX	1660	175	0, ³ 7	400	1, ³	1000	PTC	49	42	³ 1	10018670
LABB 8-250/1100T/EX	1140	90	0,18	400	0,8	750	PTC	41	³ 4	³ 1	10018650
LABB 4-250/280/3200T/EX	³ 250	540	0,55	400	1,6	1500	PTC	6 ³	56	³ 1	10018740
LABB 6-250/280/2100T/EX	2150	2 ³ 0	0, ³ 7	400	1, ³	1000	PTC	50	4 ³	³ 1	10018750
LABB 8-250/280/1600T/EX	1580	125	0,18	400	0,8	750	PTC	41	³ 4	³ 1	10018760

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1m.

Typ Modele Dwubiegowe	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [kW]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	Typ zabezpieczenia silnika	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} * [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
LABB 2/4-160/1300T	1260	720	0,55/0,11	400	1,27/0, ³ 4	³ 000/1500	PTC	68/48	61/41	20	1002 ³ 410
LABB 4/6-160/620T	620	170	0,18/0,05	400	0,8/0,4	1500/1000	PTC	48/ ³ 2	41/25	20	1002 ³ 420
LABB 4/8-160/620T	620	170	0,18/0,04	400	0,6/0,2	1500/750	PTC	48/22	41/15	20	1002 ³ 4 ³ 0
LABB 2/4-160/180/1900T	19 ³ 0	860	0,55/0,11	400	1,27/0, ³ 4	³ 000/1500	PTC	70/50	6 ³ /4 ³	20	1002 ³ 440
LABB 4/6-160/180/900T	880	200	0,18/0,05	400	0,8/0,4	1500/1000	PTC	50/ ³ 4	4 ² /27	20	1002 ³ 450
LABB 4/8-160/180/900T	880	200	0,18/0,04	400	0,6/0,2	1500/750	PTC	50/24	4 ² /17	20	1002 ³ 460
LABB 2/4-200/3000T	2950	1140	0,95/0,25	400	2, ³ /0,7	³ 000/1500	PTC	75/55	68/48	2 ³	1002 ³ 470
LABB 4/6-200/1400T	1 ³ 80	2 ³ 0	0,26/0,07	400	1,1/0,5	1500/1000	PTC	55/ ³ 9	48/ ³ 2	2 ³	1002 ³ 480
LABB 4/8-200/1400T	1 ³ 80	2 ³ 0	0,26/0,05	400	0,9/0, ³	1500/750	PTC	55/29	48/22	2 ³	1002 ³ 490
LABB 2/4-200/225/3900T	³ 850	1 ³ 80	0,95/0,25	400	2, ³ /0,7	³ 000/1500	PTC	77/57	70/50	2 ³	1002 ³ 500
LABB 4/6-200/225/1800T	18 ³ 0	³ 10	0,26/0,07	400	1,1/0,5	1500/1000	PTC	57/40	50/ ³ 3	2 ³	1002 ³ 510
LABB 4/8-200/225/1800T	18 ³ 0	³ 10	0,26/0,05	400	0,9/0, ³	1500/750	PTC	57/ ³ 4	50/27	2 ³	1002 ³ 520
LABB 4/6-250/2500T	2500	400	0,55/0,18	400	1,75/0,7	1500/1000	PTC	62/49	55/42	29	1002 ³ 5 ³ 0
LABB 4/8-250/2500T	2500	400	0,5/0,1	400	1/0,4	1500/750	PTC	62/41	55/ ³ 4	29	1002 ³ 540
LABB 4/6-250/280/3200T	³ 250	540	0,55/0,18	400	1,75/0,7	1500/1000	PTC	6 ³ /50	56/4 ³	29	1002 ³ 550
LABB 4/8-250/280/3200T	³ 250	540	0,5/0,1	400	1/0,4	1500/750	PTC	6 ³ /41	56/ ³ 4	29	1002 ³ 560

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1m.

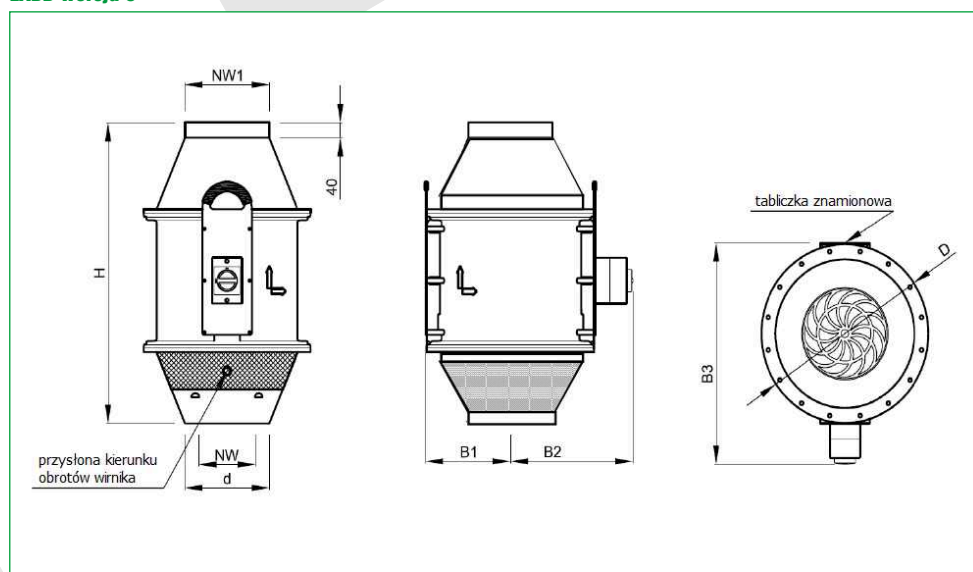
schematy elektryczne

Schemat 1 (3~ 400 Volt)	Schemat 2 (3~ 230 Volt)	Schemat 3* (1~ 230 Volt)
Silnik indukcyjny 3 X 400 Y	Silnik indukcyjny 3 X 230 Δ	Silnik indukcyjny 1 X 230

* - podłączenie z kondensatorem tylko dla modeli 75-110

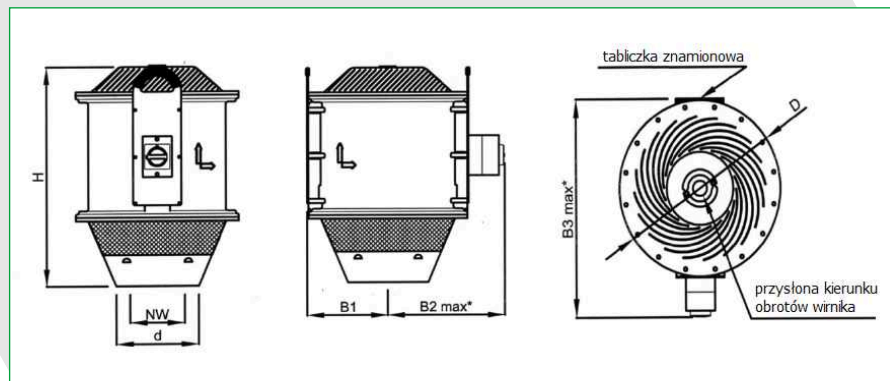
wymiary

LABB wersja C



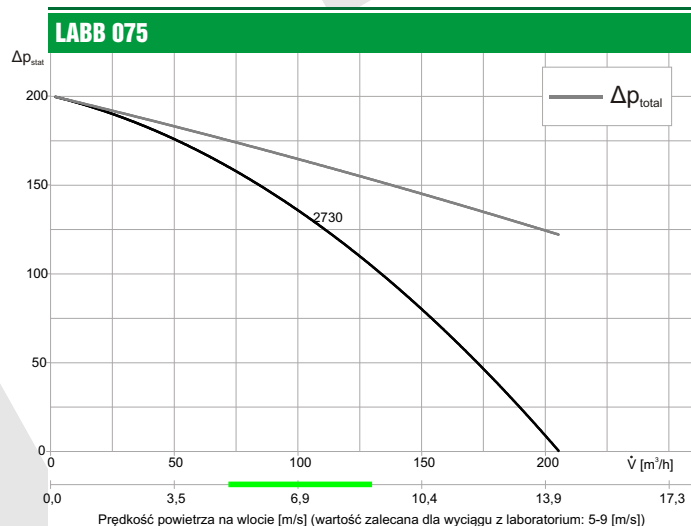
Typ	NW [mm]	NW1 [mm]	d [mm]	LK [mm]	H [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	D [mm]
LABB 075	75	110	75	110 / 8xM6	475	145	245	³ 88	270
LABB 110	110	125	110	150 / 8xM6	510	170	270	440	³ 20
LABB 125/140	125	180	185	165 / 8xM8	570	200	³ 10	510	³ 95
LABB 160/180	160	225	240	200 / 8xM8	780	240	³ 48	588	475
LABB 200/225	200	280	287	240 / 8xM8	885	³ 10	418	728	610
LABB 250/280	250	³ 55	³ 20	290 / 12xM8	9 ³ 0	³ 60	468	828	710

LABB wersja F

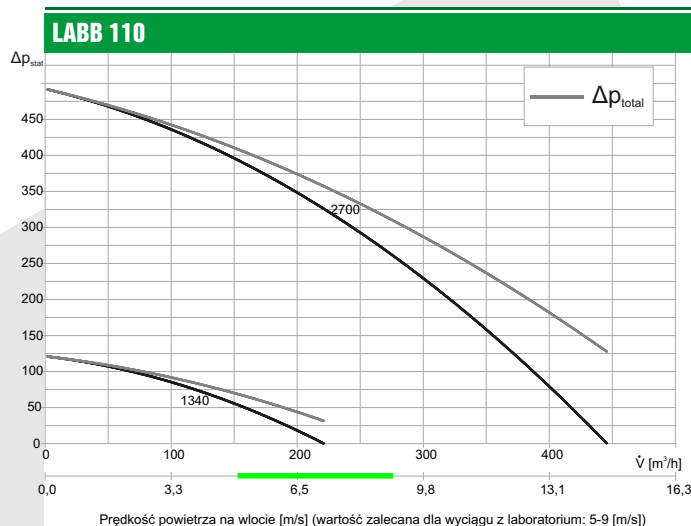


Typ	NW [mm]	d [mm]	LK [mm]	H [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	D [mm]
LABB 110	110	110	165 / 8xM8	510	170	270	440	³ 20
LABB 125/140	125	185	165 / 8xM8	440	200	³ 10	510	³ 95
LABB 160/180	160	240	200 / 8xM8	660	240	³ 48	588	475
LABB 200/225	200	287	240 / 8xM8	700	³ 10	418	728	610
LABB 250/280	250	³ 20	290 / 12xM8	760	³ 60	468	828	710

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1 metra

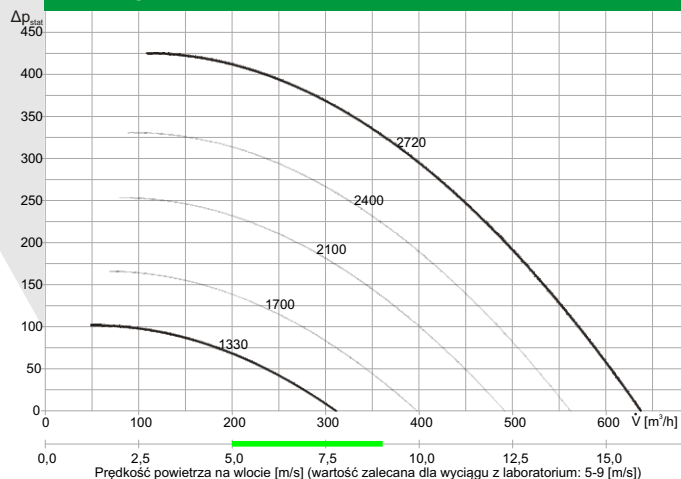


RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wyot	od obudowy
2850	2 ³	3 ¹	61	3 ⁷	3 ⁶	3 ¹	24	15	5 ³	3 ⁶

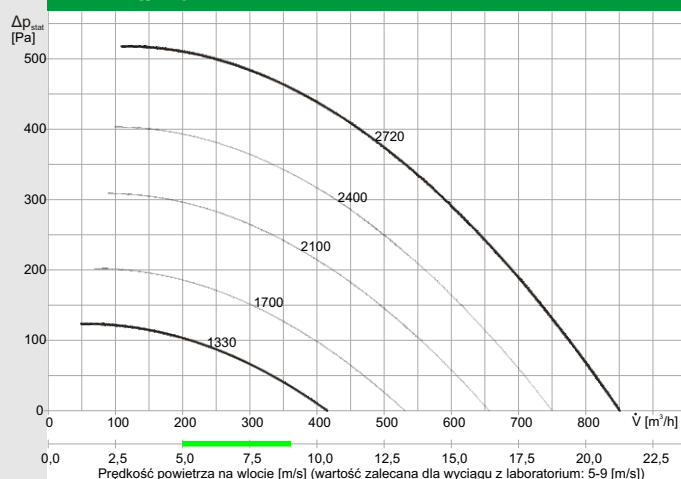


RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wyot	od obudowy
2850	³ 3	41	79	46	4 ³	3 ⁷	29	18	71	54
1450	17	57	26	26	22	16	6	³	49	3 ¹

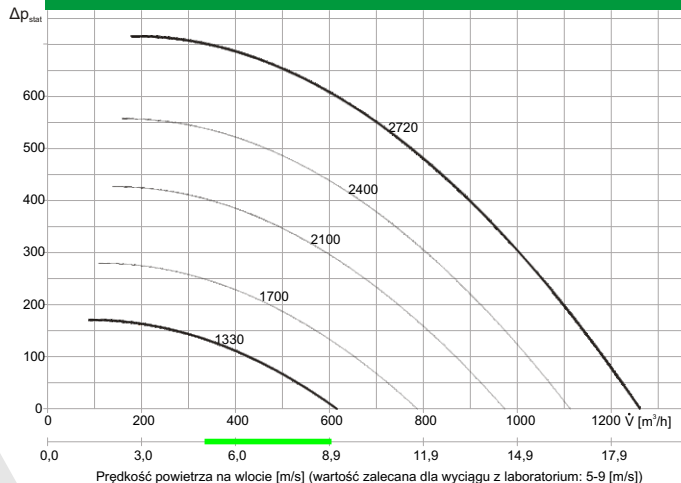
**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1 metra**

LABB 125

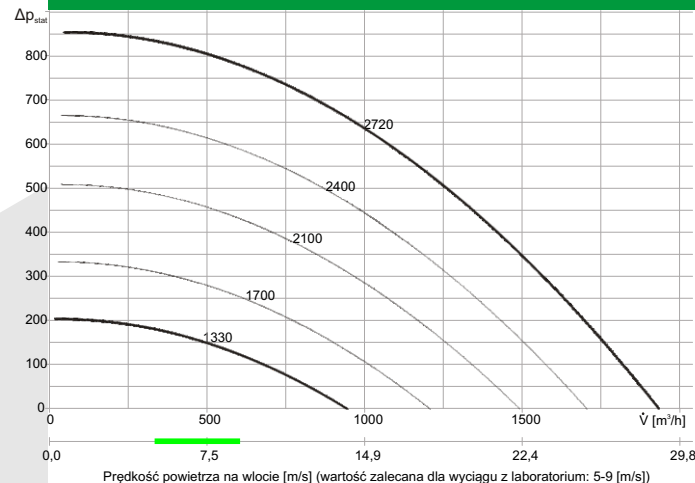
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wydot	od obudowy
2850	51	59	70	64	62	57	49	³ 9	61	54
1450	³ 4	48	44	45	42	³ 6	27	16	44	³ 4

LABB 125/140

RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wydot	od obudowy
2850	⁵ 3	60	71	64	61	55	46	³ 4	64	55
1450	³ 6	49	45	44	³ 9	21	22	9	44	³ 5

LABB 160

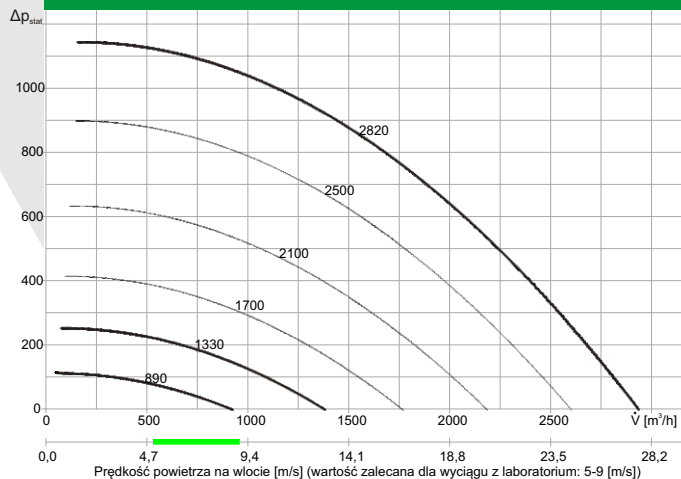
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wydot	od obudowy
2850	58	66	77	71	69	64	57	47	71	61
1450	42	56	52	52	49	⁴ 3	³ 5	24	51	41

LABB 160/180

RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pA} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	wlot/wydot	od obudowy
2850	61	68	78	72	69	62	⁵ 3	42	72	⁶ 3
1450	44	57	52	51	47	40	³ 0	17	51	⁴ 3

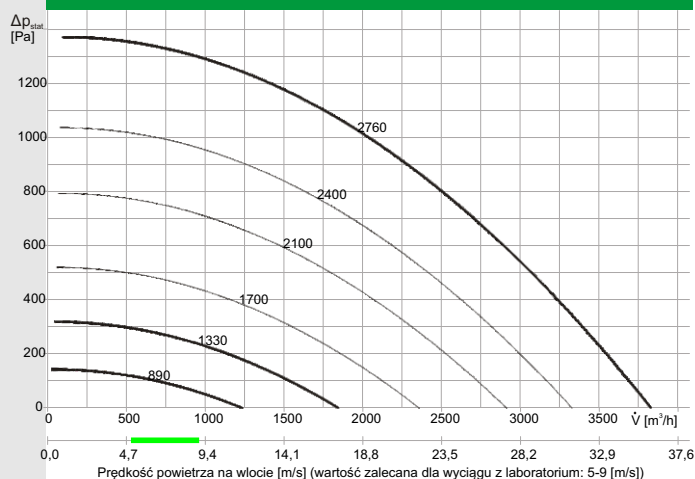
**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1 metra**

LABB 200



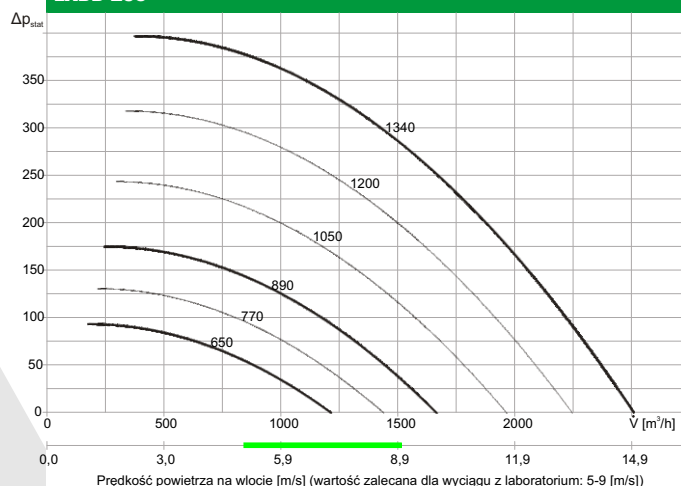
RPM [1/min]	63	125	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						L_{pA} [dB(A)] wlot/wydot	L_{pA} [dB(A)] od obudowy
2850	65	7 ³	84	78	76	71	64	54	78	68
1450	49	62	59	59	56	50	42	³ 1	58	48

LABB 200/225



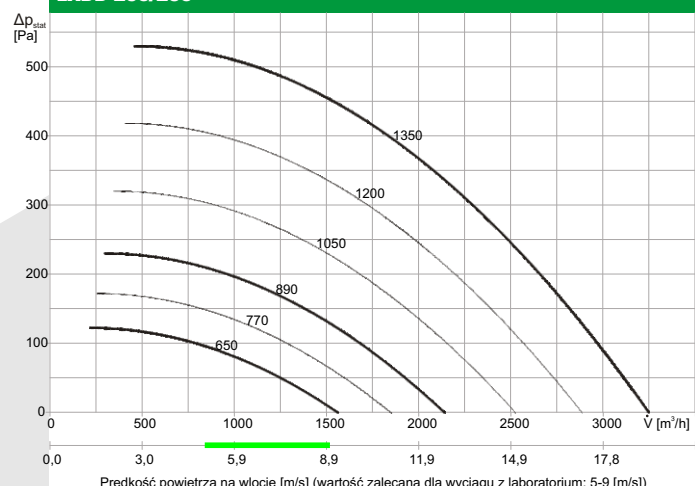
RPM [1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{pA} [dB(A)] wlot/wydot	L_{pA} [dB(A)] od obudowy
2850	68	75	85	78	75	69	60	48	79	70
1450	51	64	59	58	54	47	³ 7	24	58	50

LABB 250



RPM [1/min]	63	125	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						L_{pA} [dB(A)] wlot/wydot	L_{pA} [dB(A)] od obudowy
1450	55	69	65	66	6 ³	57	49	³ 7	65	55
950	44	58	5 ³	5 ³	49	4 ³	³ 4	22	52	42
750	45	44	46	46	42	³ 5	26	14	44	³ 4

LABB 250/280



RPM [1/min]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{pA} [dB(A)] wlot/wydot	L_{pA} [dB(A)] od obudowy
1450	57	70	66	65	61	5 ³	4 ³	³ 0	65	56
950	46	58	5 ³	51	46	³ 8	28	14	52	4 ³
750	46	44	45	4 ³	³ 8	³ 0	19	5	4 ³	³ 4

Nowość!

dane podstawowe:

- wykonanie z trudnopalnego polipropylenu PPs lub polietylenu PE;
- dostępne modele jednofazowe i trójfazowe oraz dwubiegowe;
- dostępne wersje z silnikami EX (ATEX Ex IIC 2GD T3);
- średnica przyłączeniowa od 200 do 500 mm;
- wydajność w zakresie od 500 do 16500 m³/h;
- pionowy wyrzut powietrza;
- możliwość montażu kanałowego.

przeznaczenie:

Dachowe wentylatory promieniowe VITT przeznaczone są do przetłaczania agresywnych i/lub wybuchowych gazów, par i mgieł o zawartości pyłu <5 mg/m³ i maksymalnej temperaturze w zakresie -15°C do +70°C.

Akcesoria

Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP
str. 69

Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP
str. 69

Złącze elastyczne FLC PVC
str. 70

Kolano 90° AN PVC/PP
str. 70

konstrukcja:

Obudowa w zależności od modelu i przeznaczenia wykonana z polipropylenu (PP, PPs, PPEl) lub polietylenu (PE, PEel) ze zintegrowanym bezobsługowym systemem uszczelnienia labiryntowego, dzięki którym łożysko jest całkowicie odizolowane od przetłaczanego medium, dodatkowo uszczelnione w wersjach Ex. Wentylatory dachowe VITT występują z pionowym wylotem powietrza w formie króćca przyłączeniowego. Mogą być zabudowane na kwadratowej płycie wykonanej z polipropylenu. Modele do 450 włącznie mogą być montowane bezpośrednio jako wyciąg powietrza w okrągłych kanałach wentylacyjnych za pomocą dedykowanych wsporników. Dodatkowo na obudowie znajduje się odpływ kondensatu zlokalizowany w najniższej położonym miejscu obudowy.

wykonanie specjalne:

Istnieje możliwość wykonania obudowy z materiału antystatycznego (do wielkości ³50), oraz zabudowy na kwadratowej płycie montażowej wykonanej ze stali nierdzewnej.

wirnik:

Wentylatory wyposażone zostały w wysokosprawne wirniki o łopatkach pochylonych do tyłu wykonane z polipropylenu PP.



VITT EX

napęd i sterowanie:

Wentylatory VITT wyposażone zostały w napęd bezpośredni realizowany poprzez asynchroniczne silniki indukcyjne jedno lub dwubiegowe zgodne ze standardem IEC-34 zlokalizowane poza strumieniem przepływającego powietrza. Elementy łączące wykonane z materiałów żaroodpornych w celu zapobiegnięcia deformacji obudowy w przypadku przegrzania. Silniki zasilane są prądem jednofazowym (2³ 0V, 50Hz) lub trójfazowym (400V/2³ 0V, 50Hz), klasa izolacji F, stopień ochrony IP 55. Silniki wentylatorów przeznaczonych do regulacji prędkości obrotowej należy wyposażyć w zabezpieczenie przed przegrzaniem typu PTC lub termokontakt TK – dostępne jako wyposażenie dodatkowe. Na obudowie może być zintegrowany wyłącznik serwisowy z możliwością blokady położenia lub puszka przyłączeniowa. W zależności od wersji wykonania silniki posiadają zabezpieczenie przed przegrzaniem realizowane za pomocą czujników termistorowych typu PTC lub termokontaktu TK. Końcówki czujników należy podłączyć do odpowiedniego przełącznika ochrony termicznej.

maksymalna temperatura pracy:

70°C

zastosowanie:

Wentylatory VITT przeznaczone są w szczególności do pracy jako wyciągi z laboratoriów, digestoriów, w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym, w rolnictwie, przemyśle maszynowym, i in. jak również w obiektach użyteczności publicznej jak np.: szpitale, przychodnie, szkoły, uniwersytety, laboratoria badawcze, itp.

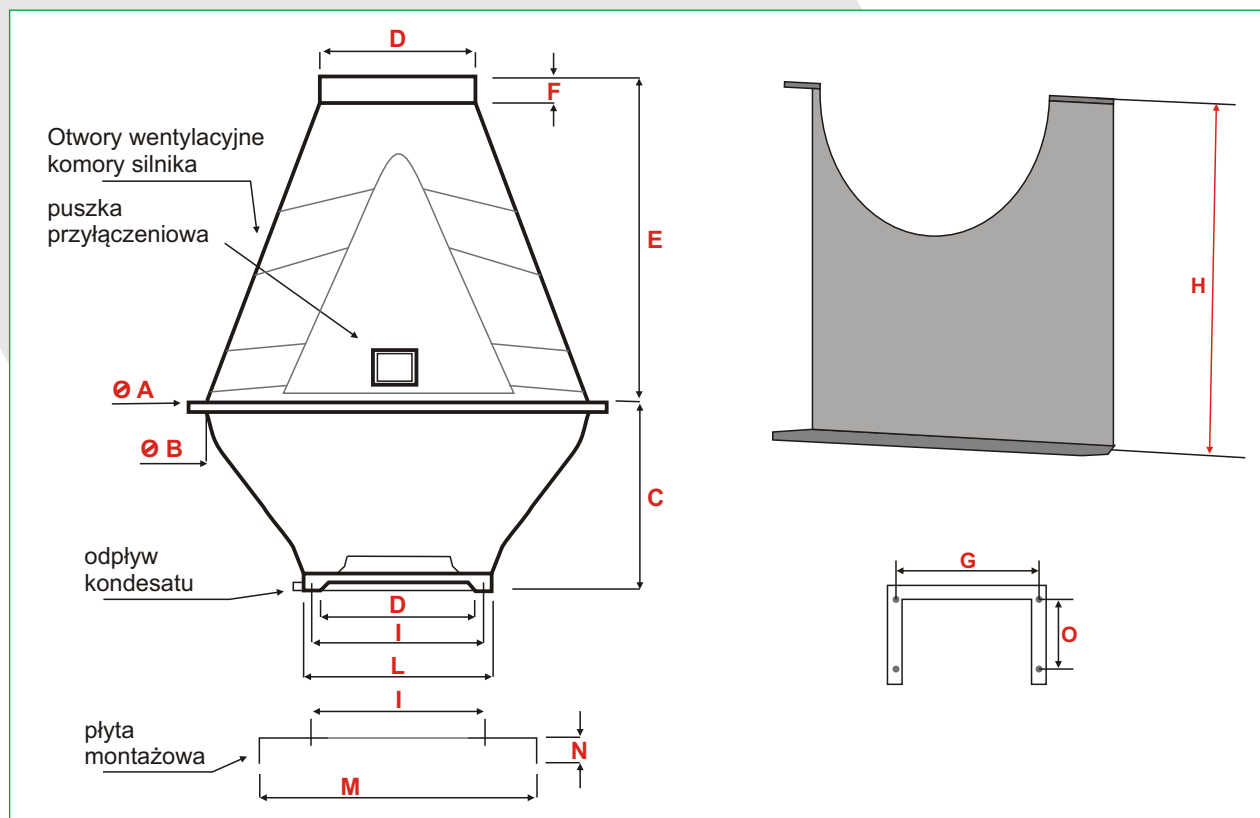
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$	Δp_{max}	P_{max}	I_n	RPM_{max}	L_{pA}^*	m	m^{**}	nr katalogowy
Modele Standardowe	[m ³ /h]	[Pa]	[kW]	400V/50Hz [A]	[1/min]	[dB(A)]	[kg]	[kg]	
VITT 4-250	1100	195	0,12	0,5	1400	56	22	³ 0	06041000
VITT 2-250	2100	770	0,37	1,1	2800	71	22	³ 2	06041001
VITT 4-315	2500	³ 50	0,25	0,9	1400	62	26	³ 4	06041002
VITT 2-315	5000	1 ³ 50	1,5	³ 4	2800	75	4 ³	62	0604100 ³
VITT 6-350	2500	270	0,18	0,6	900	59	26	³ 7	06041004
VITT 4-350	³ 200	420	0,37	1,2	1400	64	28	³ 9	06041005
VITT 2-350	6 ³ 00	1550	2,2	5	2800	78	45	64	06041006
VITT 6-450	4000	250	0,37	1, ³	900	57	40	54	06041007
VITT 4-450	6150	600	1,1	2,7	1400	67	48	70	06041008
VITT 6-500	4750	³ 70	0,55	1,7	900	62	55	75	06041009
VITT 4-500	7500	890	2,2	4,8	1400	72	70	90	06041010
VITT 6-560	6200	450	1,1	³	900	6 ³	62	81	06041011
VITT 4-560	9500	1070	4	8,5	1400	7 ³	82	98	06041012
VITT 6-630	10500	770	2,2	5,7	900	64	78	108	0604101 ³
VITT 4-630	16500	1750	5,5	11, ³	1400	7 ³	92	1 ³ 7	06041014

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

** - waga z silnikiem w wersji Ex.

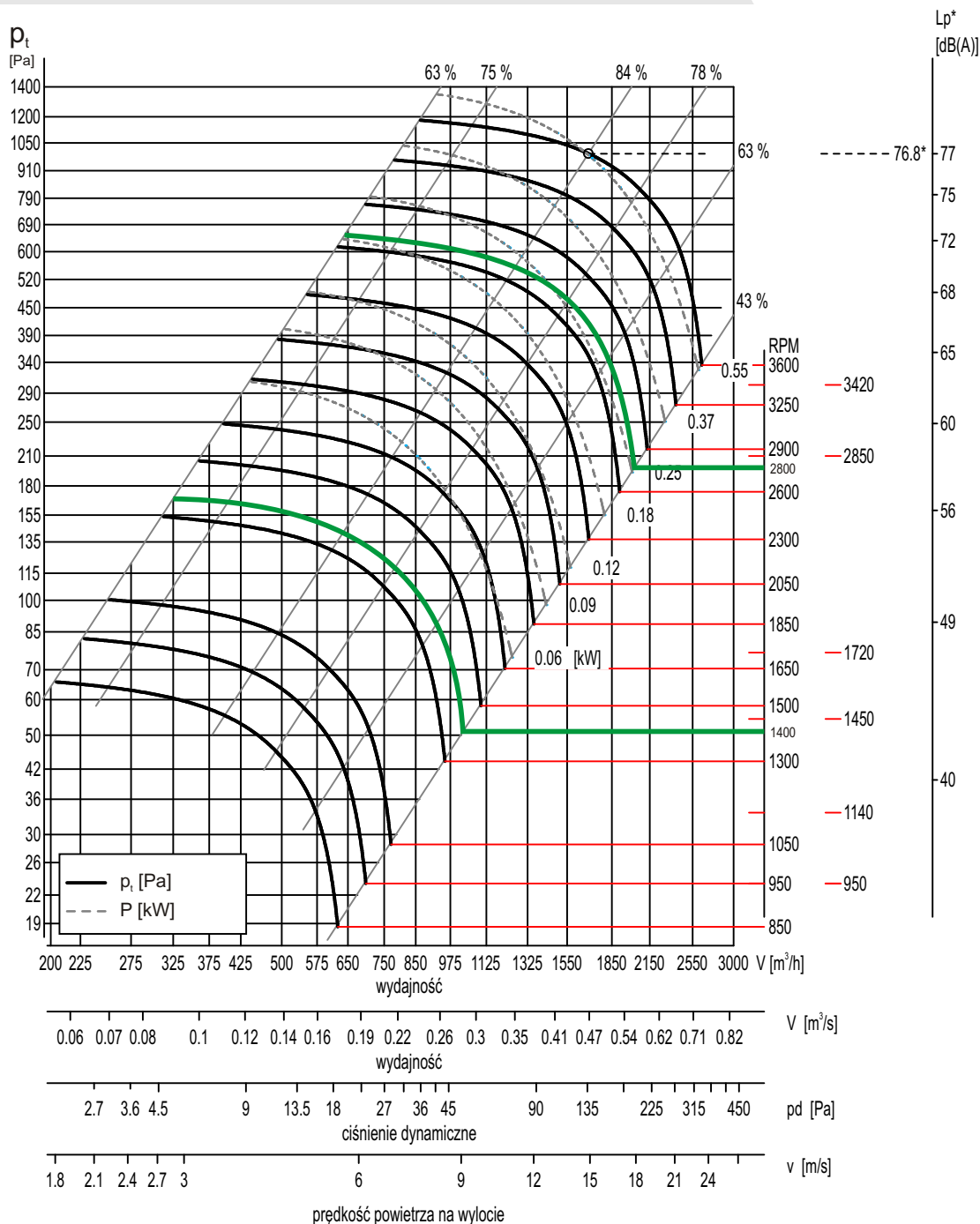
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	I [mm]	N°	L [mm]	M [mm]	N [mm]	G [mm]	H [mm]	O [mm]
VITT 4-250	500	445	180	200	460	50	2 ³ 0	8	260	500	³ 8	255	275	100
VITT 2-250	500	445	180	200	460	50	2 ³ 0	-	-	-	-	-	-	-
VITT 4-315	600	540	240	280	620	50	3 ³ 0	8	³ 70	500	³ 8	³ 50	³ 25	150
VITT 2-315	600	540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VITT 6-350	600	540	240	280	620	50	3 ³ 0	8	³ 70	500	³ 8	³ 50	³ 25	150
VITT 4-350	600	540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VITT 2-350	600	540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VITT 6-450	800	720	280	³ 55	720	50	405	8	445	600	³ 8	³ 70	425	170
VITT 4-450	800	720	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VITT 6-500	1000	900	400	400	700	80	510	8	600	700	40	-	-	-
VITT 4-500	1000	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VITT 6-560	1150	1050	4 ³ 0	450	750	80	560	8	650	800	40	-	-	-
VITT 4-560	1150	1050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VITT 6-630	1 ³ 00	1200	450	500	800	80	610	8	700	800	40	-	-	-
VITT 4-630	1 ³ 00	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

VITT 250

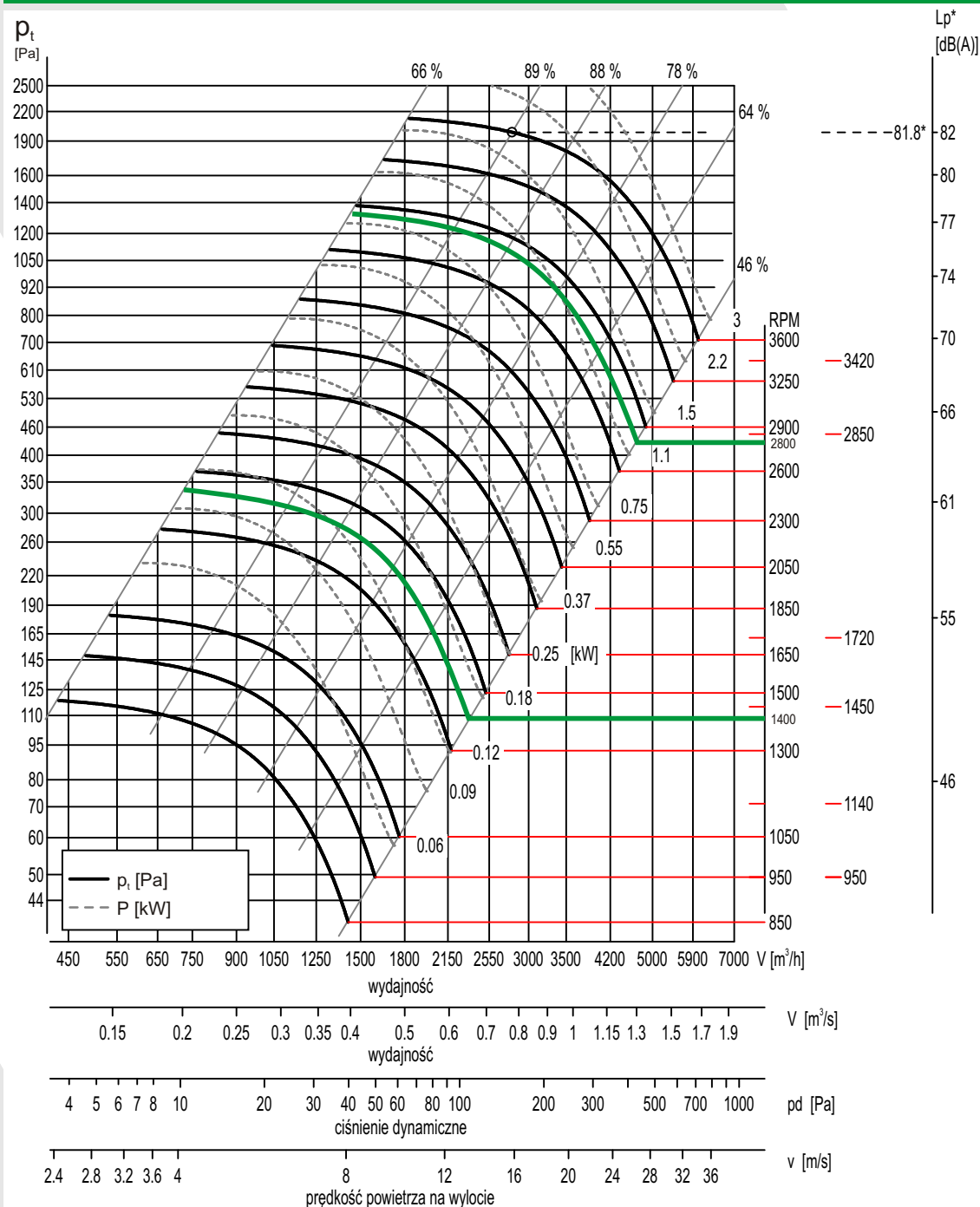


Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2150	78	80	81	76	75	70	62	54
2500	81,3	83,3	84,3	79,3	78,3	73,3	65,3	57,3
2850	84,2	86,2	84,2	85,2	81,2	76,2	68,2	60,2
3200	86,8	88,8	86,8	87,8	83,8	78,8	70,8	62,8
3600	89,4	91,4	89,4	90,4	86,4	81,4	73,4	65,4
								L_{pa}^* [dB(A)]
								64,1
								68
								71,7
								73,8
								76,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).
Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

VITT 315

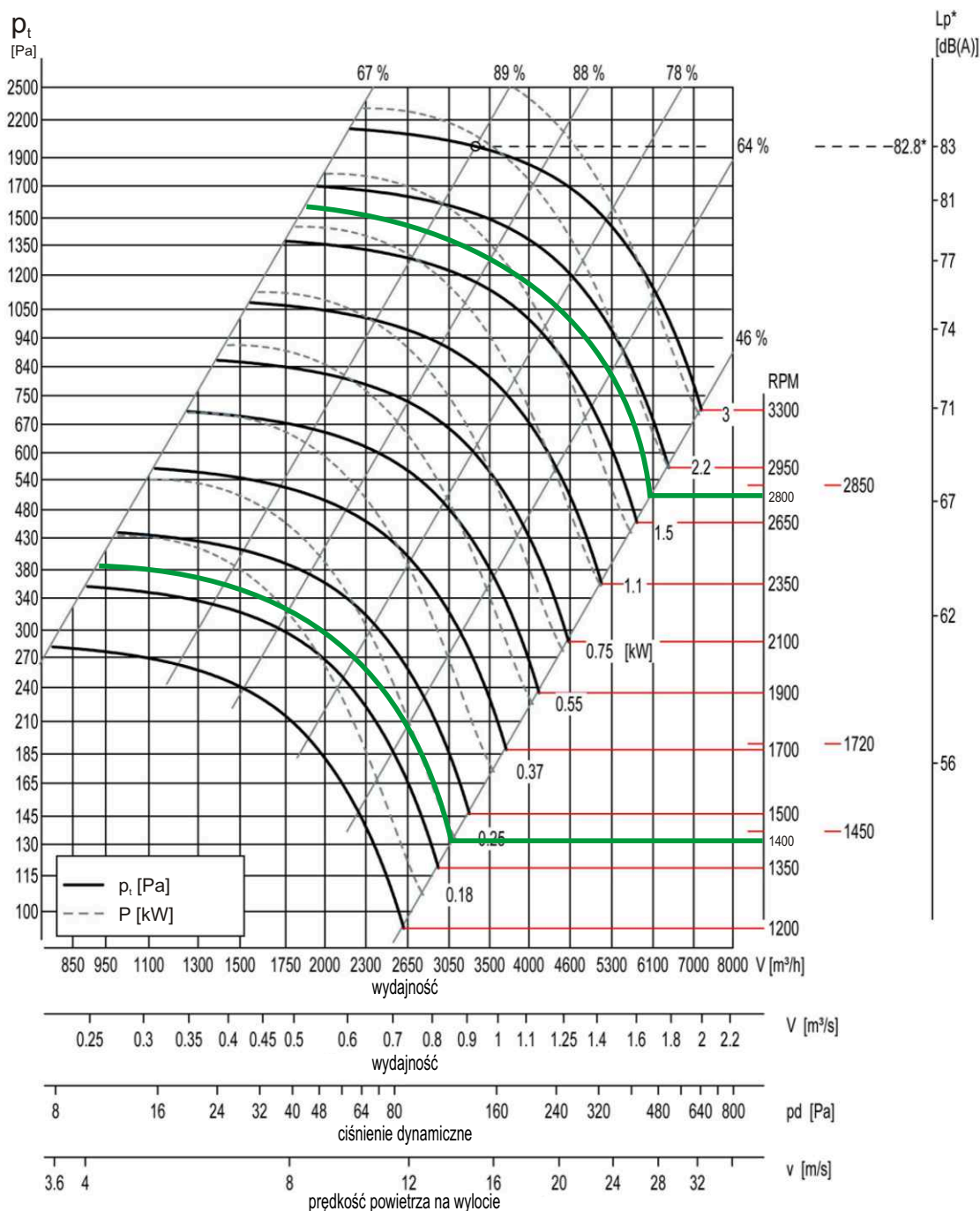


Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							L_{pA} [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
2150	82,6	84,6	85,6	80,6	79,6	74,6	66,6	58,6
2500	85,9	87,9	88,9	83,9	82,9	77,9	69,9	61,9
2850	88,8	90,8	88,8	89,8	85,8	80,8	72,8	64,8
3200	91,4	93,4	91,4	92,4	88,4	83,4	75,4	67,4
3600	94	96	94	95	91	86	78	70

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).
Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

VITT 350



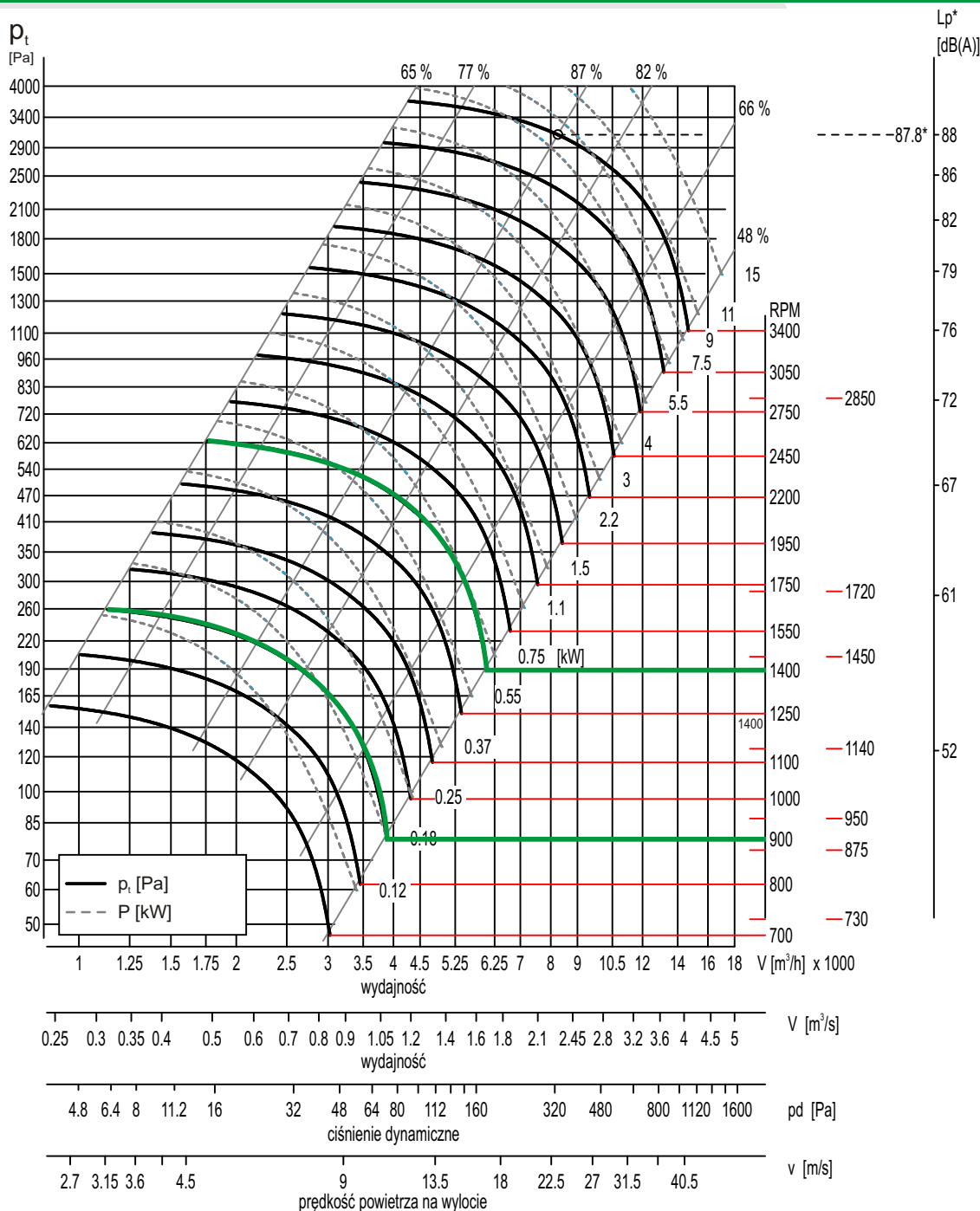
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1950	83,1	85,1	86,1	81,1	80,1	75,1	67,1	59,1	70
2250	86,3	88,3	89,3	84,3	83,3	78,3	70,3	62,3	73
2550	89	91	92	87	86	81	73	65	75,1
2850	91,5	93,5	91,5	92,5	88,5	83,5	75,5	67,5	78,8
3300	94,7	96,7	94,7	95,7	91,7	86,7	78,7	70,7	81,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).
Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

VITT 450



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

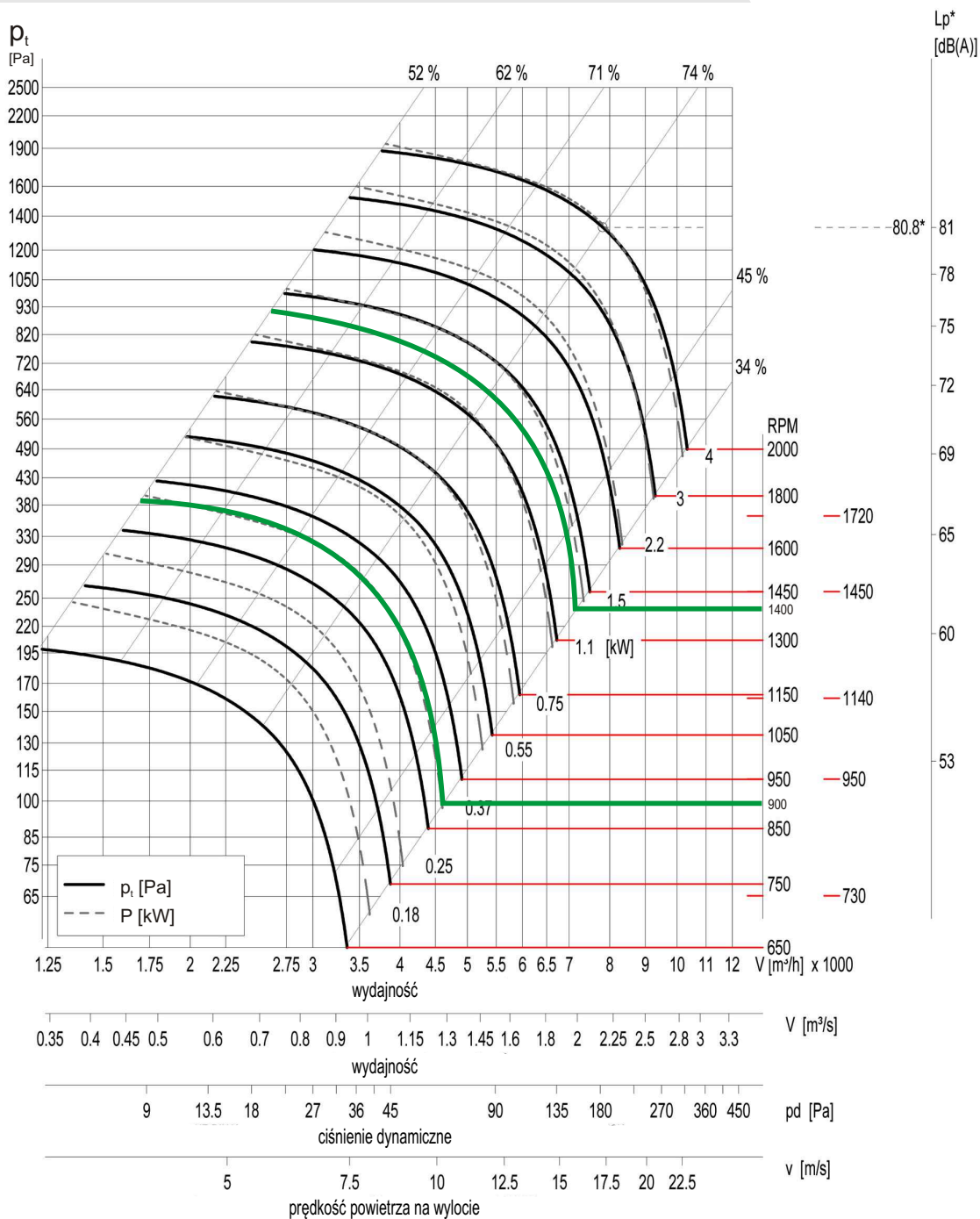
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_{pa}^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2000	89	91	92	87	86	81	7 ³	65	75,1
2300	92,1	94,1	95,1	90,1	89,1	84,1	76,1	68,1	79
2600	94,8	96,8	97,8	92,8	91,8	86,8	78,8	70,8	81,1
2900	97,2	99,2	97,2	98,2	94,2	89,2	81,2	7 ³ ,2	84,7
3400	100,7	102,7	100,7	101,7	97,7	92,7	84,7	76,7	87,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

VITT 500



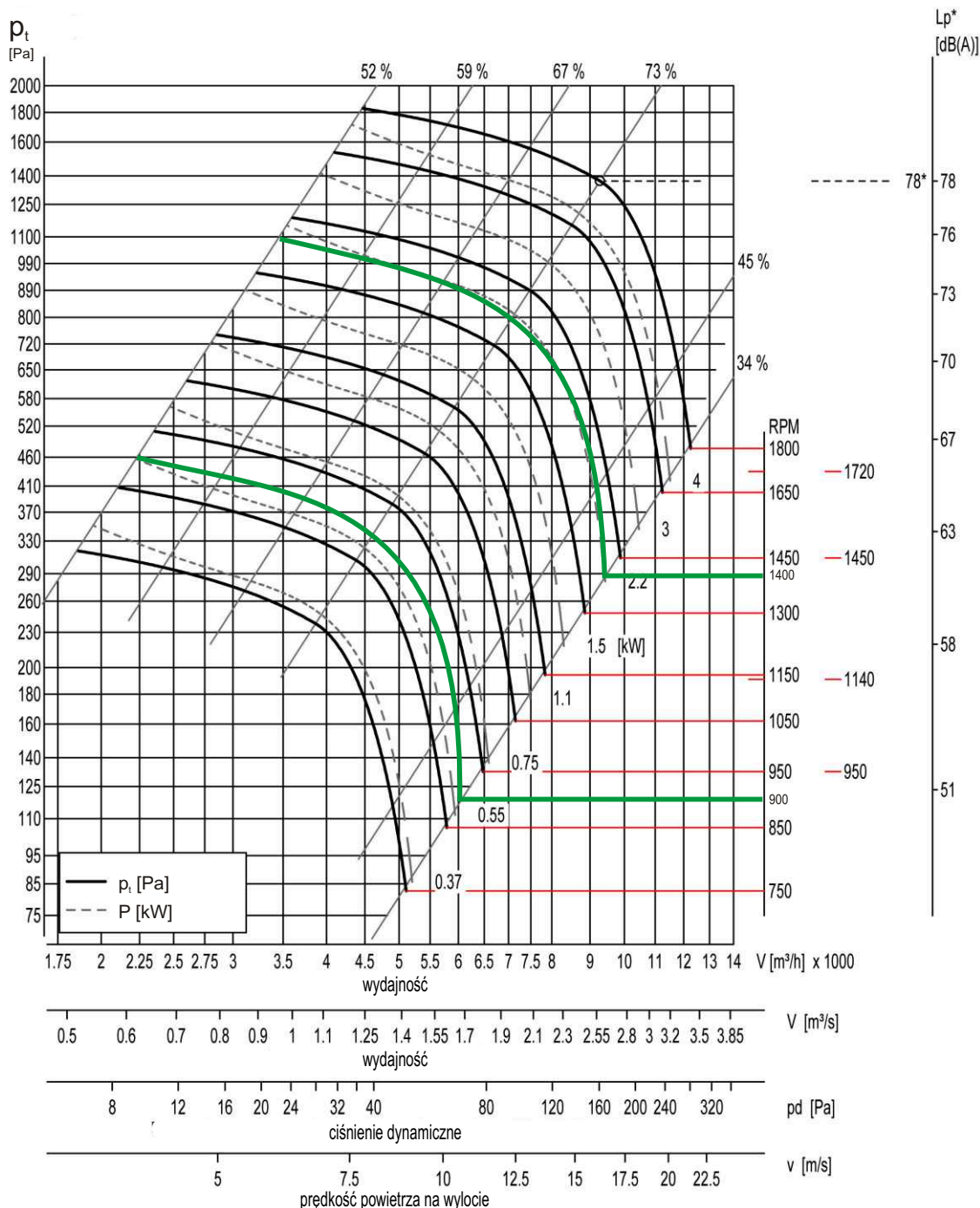
Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]									
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								L_p^* [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
700	70,2	75,2	70,2	68,2	67,2	62,2	54,2	46,2	56,8
950	77	79	80	75	74	69	61	53	63,1
1450	86,4	88,4	89,4	84,4	83,4	78,4	70,4	62,4	73
1800	91,2	93,2	94,2	89,2	88,2	83,2	75,2	67,2	78
2000	93,5	95,5	93,5	94,5	90,5	85,5	77,5	69,5	80,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

**charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra**

VITT 560



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]

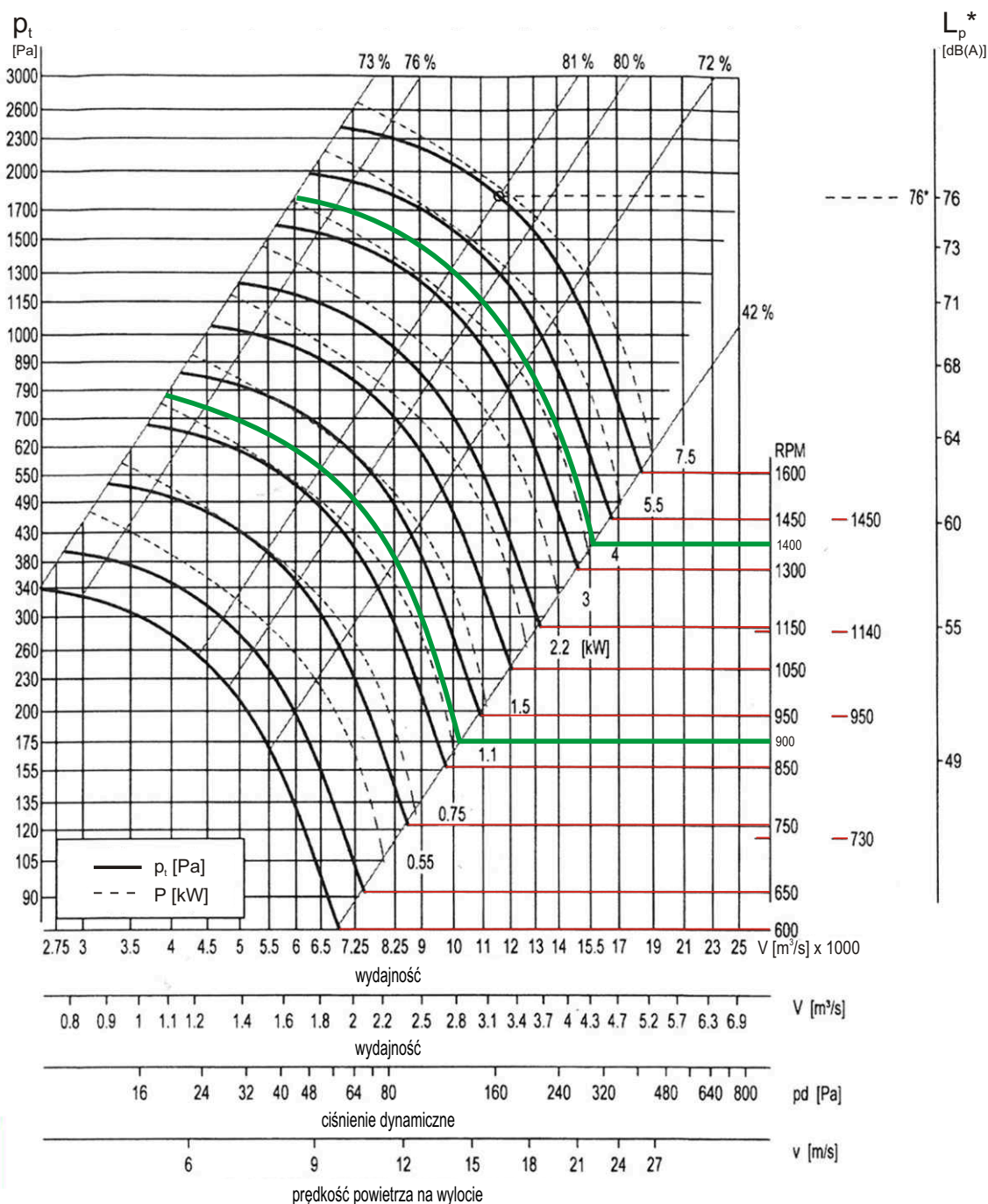
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							L _{pa} [dB(A)]	
	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000
1080	80,2	82,2	83,2	78,2	77,2	72,2	64,2	56,2	67
1260	83,6	85,6	86,6	81,6	80,6	75,6	67,6	59,6	70,1
1440	86,6	88,6	89,6	84,6	83,6	78,6	70,6	62,6	73,1
1620	89,2	91,2	92,2	87,2	86,2	81,2	73,2	65,2	76
1800	91,5	93,5	94,5	89,5	88,5	83,5	75,5	67,5	78

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

charakterystyki pracy,
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]
oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

VITT 630



Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
RPM [1/min]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
960	77,8	79,8	80,8	75,8	74,8	69,8	61,8	53,8
1120	81,2	82,2	84,2	79,2	78,2	72,2	65,2	57,2
1280	84,1	86,1	87,1	82,1	81,1	76,1	68,1	60,1
1440	86,7	88,7	89,7	84,7	83,7	78,7	70,7	62,7
1600	89,1	91,1	92,1	87,1	86,1	81,1	73,1	65,1
								L_{pa}^* [dB(A)]
								64,1
								68
								71
								73,1
								76

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A).

Charakterystyka pracy podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

wentylatory chemoodporne - akcesoria elektryczne

System kontroli przepływu dla Digestoriów i Laboratoriów – Lab Flow Control LFC oraz LFC Visual

opis:

Regulator przepływu powietrza LFC utrzymuje zadaną wartość prędkości porywu powietrza z komory digestorium w oparciu o dane sondy pomiarowej wykorzystującej zjawisko odbioru ciepła od drutu podgrzewanego elektrycznie. Taka metoda pomiarowa cechuje się dużą czułością i szybkim czasem reakcji. Dostarczany skalibrowany układ steruje pracą instalacji wyciągowej w sposób precyzyjny i efektywny od początku jego uruchomienia. System ten spełnia wymagania normy PN-EN 14175 dotyczącej szczegółowych wymagań jakie muszą spełniać instalacje wyciągowe z laboratoriów.

zasada działania:

Różnica ciśnień pomiędzy otoczeniem (pext) a wnętrzem komory digestorium (pint) powstaje na skutek działania wentylatora wyciągowego powoduje wymuszenie przepływu powietrza przez sondę pomiarową (Rys.1). Prędkość powietrza opływającej sondę będzie identyczna jak prędkość powietrza napływającego do komory. Wskutek przepływu powietrza drut zabudowany w sondzie ochładza się (zmiana oporności) na podstawie czego regulowana jest prędkość porywu powietrza.

elementy składowe systemu:

- moduł sterowania do montażu na szynie DIN;
- panel sterujący;
- sonda pomiarowa;
- przewody łączące panel oraz sondę z modułem sterowania.

dostępne funkcje, wersje wykonania:

1. Typ LFC

- kontrola i regulacja prędkości powietrza w zakresie 0,1 – 0,99 m/s;
- sygnał sterujący 0-10V (PID) służący do podłączenia z falownikiem lub siłownikiem przepustnicy;
- sygnalizacja aktualnej prędkości za pomocą diod led;
- alarm w postaci sygnału dźwiękowego oraz świetlnego sygnalizujący zbyt niską prędkość powietrza;
- sterowanie oświetleniem komory digestorium;
- opcjonalna funkcja awaryjnego wyciągu powietrza z komory przez 1 minutę z maksymalną prędkością;
- dwie wersje panelu sterującego – poziomy oraz pionowy.

2. Typ LFC Visual

- kontrola i regulacja prędkości powietrza w zakresie 0,1 – 0,99 m/s;
- sygnał sterujący 0-10V (PID) służący do podłączenia z falownikiem lub siłownikiem przepustnicy;
- sygnalizacja aktualnej prędkości na wyświetlaczu LCD;
- alarm w postaci sygnału dźwiękowego oraz świetlnego sygnalizujący zbyt niską prędkość powietrza;
- sterowanie oświetleniem komory digestorium;
- możliwość sterowania pracą szklanych drzwi digestorium (otwieranie i zamykanie za pomocą przycisków);
- możliwość podłączenia czujnika ruchu (automatyczne opuszczenie drzwi digestorium w przypadku braku obecności);
- możliwość podłączenia czujnika obecności (zatrzymanie opuszczania drzwi w przypadku wykrycia przedmiotu);
- funkcja awaryjnego wyciągu powietrza z komory z maksymalną prędkością po podłączeniu do styku przełączającego sygnału otwarcia drzwi;
- wyświetlacz LCD (dwie linie wyświetlania).

lab flow control H



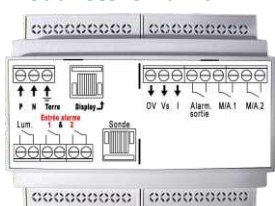
lab flow control V



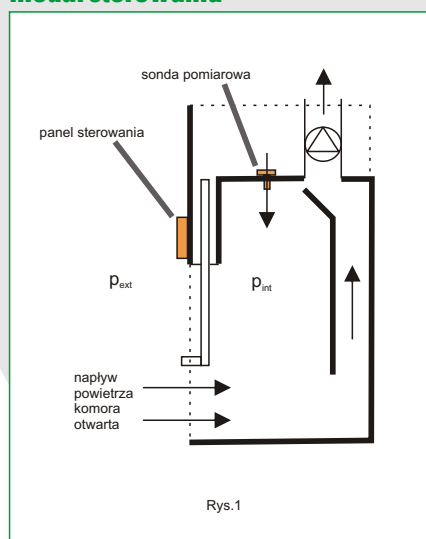
LFC Visual



moduł sterowania

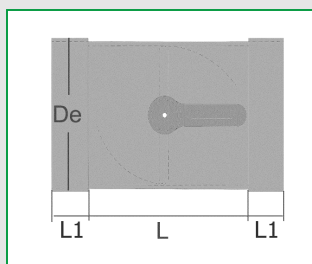


moduł sterowania



Rys.1

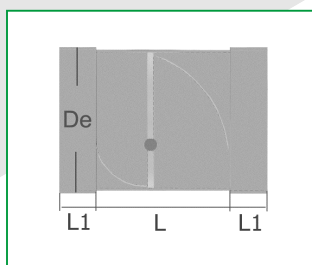
Przepustnica regulacyjna ADS PVC/PP



wymiary

Ø De [mm]	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500
L [mm]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	320	350
L1 [mm]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60

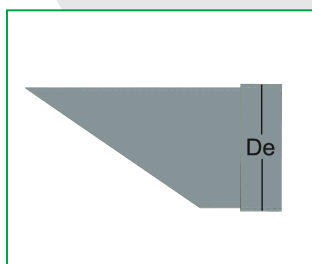
Przepustnica grawitacyjna GRS PVC/PP



wymiary

Ø De [mm]	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500
L [mm]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	320	350
L1 [mm]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60

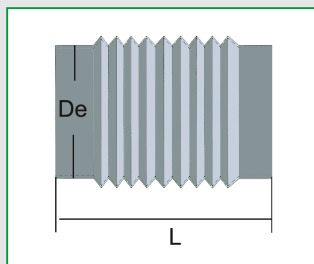
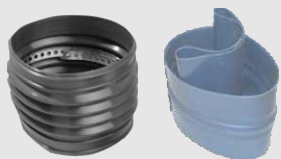
Wylot zabezpieczony siatką WGR PVC/PP



wymiary

Ø De [mm]	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
-----------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

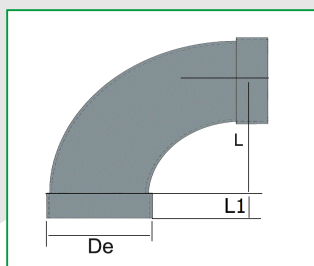
Złącze elastyczne FLC PVC



wymiary

Ø De [mm]	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500
L [mm]	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155

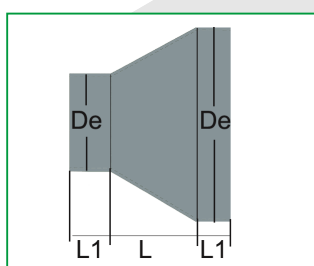
Kolano 90° AN PVC/PP



wymiary

Ø De [mm]	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500
L [mm]	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500
L1 [mm]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60

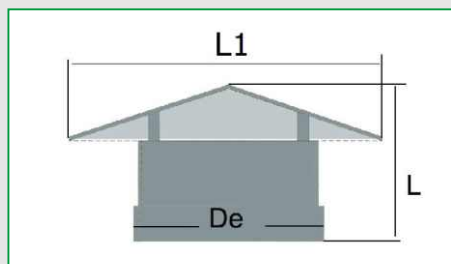
Redukcja RDT PVC/PP



wymiary

Ø De [mm]	75/90	90/110	110/125	125/140	140/160	160/180	160/200	180/200	200/225
L [mm]	40	40	40	80	60	60	120	60	80
L1 [mm]	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Ø De [mm]	200/250	250/280	250/315	280/315	280/355	315/355	315/400	355/450	450/500
L [mm]	140	80	100	100	135	120	120	100	100
L1 [mm]	40	40	40	50	50	50	50	50	60

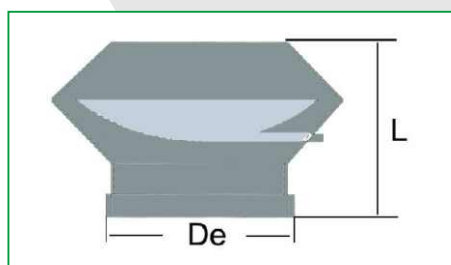
Daszek ochronny OTC PVC/PP



wymiary

Ø De [mm]	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	400
L [mm]	170	170	180	190	200	210	230	240	270	290	300	330	380
L1 [mm]	225	225	250	250	280	315	355	400	450	500	550	600	700

Deflektor DFC PVC/PP



wymiary

Ø De [mm]	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	400/450
L [mm]	400	400	400	400	400	400	430	470	500	500	550	550	550/550

Tłumik kanałowy SLC PVC/PP



Odpyływ skroplin DRP PVC



Wibroizolatory ABR



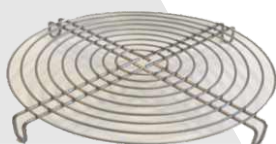
Kołnierz FLG PVC/PP



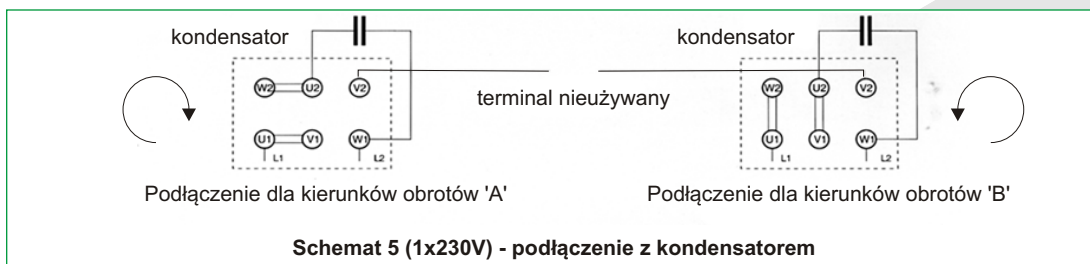
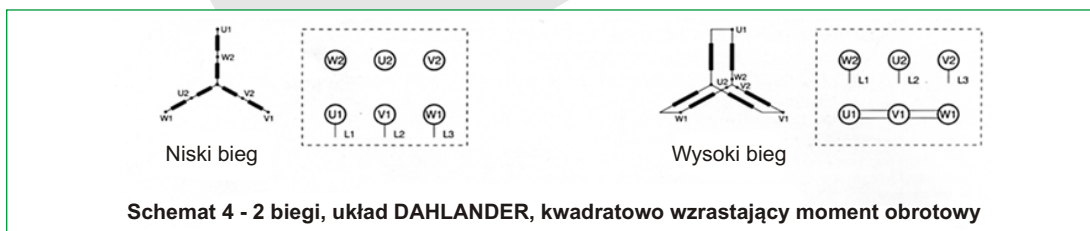
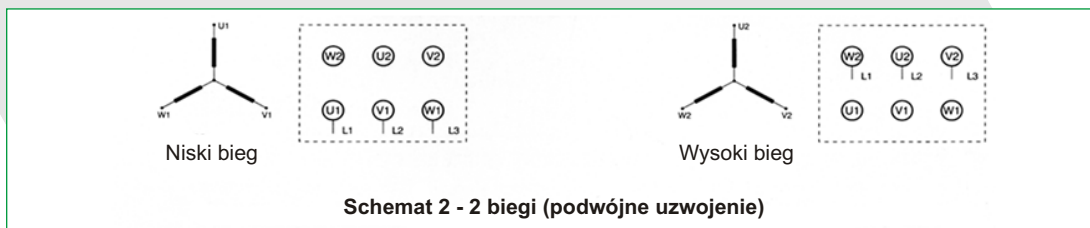
Ośłona obudowy SPR PVC lub stal nierdzewna



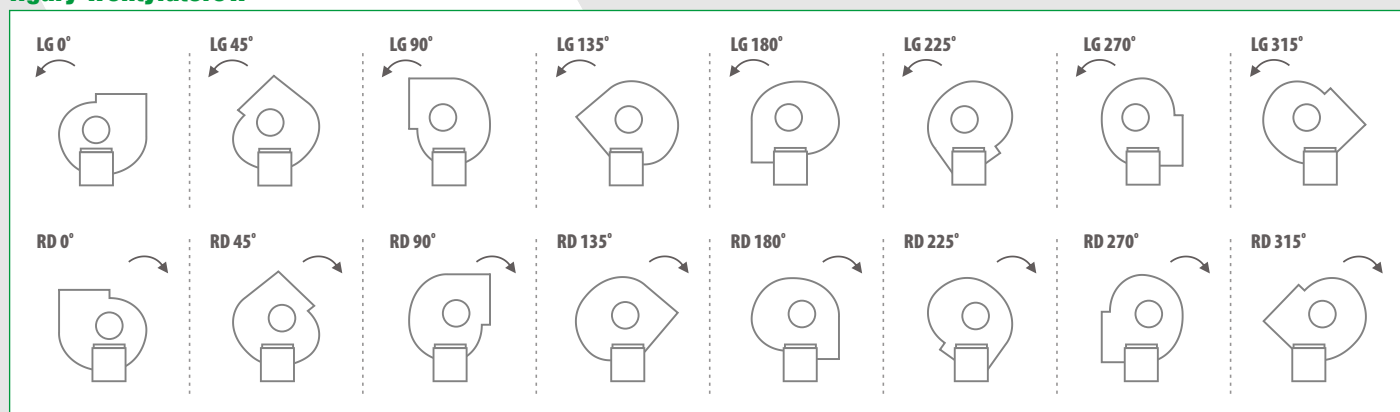
Siatka ochronna PRT



schematy elektryczne



figury wentylatorów



Rodzaj substancji chemicznej	Stężenie [%]	Temperatura [°C]	Materiał wykonania		
			PVC	PE	PP
aceton	10	25	3	1	1
	10	60	3	-0	3
	100	25	3	2	1
	100	60	3	2	3
aldehyd octowy - wodny roztwór	100	25	3	1	2
	100	60	3	2	-0
	40	25	3	1	1
	40	60	3	2	2
alkohol butylowy	-0	25	1	1	1
	-0	60	2	1	2
alkohol metylowy	-0	25	1	1	1
	-0	60	1	1	2
amoniak – gaz	100	25	1	1	1
	100	60	1	1	1
amoniak – roztwór	100	25	2	1	1
	100	60	3	1	-0
amoniak – roztwór wodny	nienasycony	25	1	1	1
	nienasycony	60	2	1	-0
	nasycony	25	1	-0	1
	nasycony	60	2	-0	-0
anilin	wszystkie	25	3	2	1
	wszystkie	60	3	2	1
azotan amonu	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	1	1	1
benzyna	100	25	1	-0	1
	100	60	1	-0	3
brom – para	minim	25	2	3	3
brom – roztwór	100	25	3	3	3
chlor	nasycony	25	2	-0	-0
	nasycony	60	3	-0	-0
chlorek amonu	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	1	1	1
chlorek benzenu	czysty	25	3	2	1
chlorek cynku	rozcieńczony	25	1	1	1
	rozcieńczony	60	1	1	1
chlorek cyny	rozcieńczony	25	1	1	1
	rozcieńczony	60	1	1	1
chlorek glinu	wszystkie	25	1	1	-0
	wszystkie	60	1	1	-0
chlorek magnezu	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	1	1	1
chlorek niklu	wszystkie	25	1	1	1
	wszystkie	60	1	1	1
chlorek żelaza	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	1	1	1
cyjanek rtęci	wszystkie	25	1	-0	1
	wszystkie	60	1	-0	1
cykloheksan	wszystkie	25	3	1	1
	wszystkie	60	3	-0	2
czterochlorek węgla	100	25	2	2	3
	100	60	3	3	3
fluorek amonu	25	25	1	1	1
	25	60	2	1	1
fluorek glinu	100	25	1	1	-0
	100	60	1	1	-0
formaldehyd	-0	25	1	1	1
	-0	60	2	1	1
fosforan amonu	wszystkie	25	1	1	1
	wszystkie	60	1	1	1

Objaśnienia: 1- odporny 2-średnio odporny 3-nieodporny

Rodzaj substancji chemicznej	Stężenie [%]	Temperatura [°C]	Materiał wykonania		
			PVC	PE	PP
glikol etylenowy	wszystkie	25	1	1	1
	wszystkie	60	2	3	1
heksan	100	25	1	1	1
	100	60	2	2	2
krezol	≤90	25	2	1	1
	≤90	60	3	-0	-0
kwas azotowy	≤20	25	1	1	1
	≤20	60	2	2	2
	60	25	1	3	2
	60	60	2	3	3
kwas benzoowy	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	2	1	1
kwas borowy	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	2	1	1
kwas bromowodorowy	10/48	25	1	1	1
	10/48	60	2	1	1
kwas chlorooctowy	85	25	1	2	1
	85	60	2	3	3
kwas chlorowodorowy	≤25	25	1	1	1
	≤25	60	2	1	1
kwas chlorowy	20	25	1	1	1
	20	60	2	3	3
kwas cytrynowy	50	25	1	1	1
	50	60	1	1	1
kwas dichlorooctowy	100	25	1	1	1
	100	60	2	2	2
kwas fluorowodorowy	10	25	1	1	1
	10	60	2	1	1
	60	25	2	1	1
	60	60	3	-0	3
kwas fosforowy	≤25	25	1	1	1
	≤25	60	2	1	1
	≤85	25	1	1	1
	≤85	60	1	2	1
kwas glikolowy	37	25	1	1	1
	37	60	1	1	-0
kwas masłowy	20	25	1	1	3
	20	60	2	2	3
kwas mlekowy	28	25	1	1	1
	28	60	2	1	1
kwas moczowy	10	25	1	-0	-0
	10	60	2	-0	-0
kwas mrówkowy	50	25	1	1	1
	50	60	2	1	1
	100	25	1	1	1
	100	60	3	1	1
kwas octowy	≤25	25	1	1	1
	≤25	60	2	1	1
	60	25	1	1	1
	60	60	2	1	1
	80	25	1	2	1
	80	60	2	3	3
kwas siarkowy	≤10	25	1	1	1
	≤10	60	1	1	1
	≤75	25	1	1	1
	≤75	60	2	2	2
	≤90	25	1	2	1
	≤90	60	2	2	2

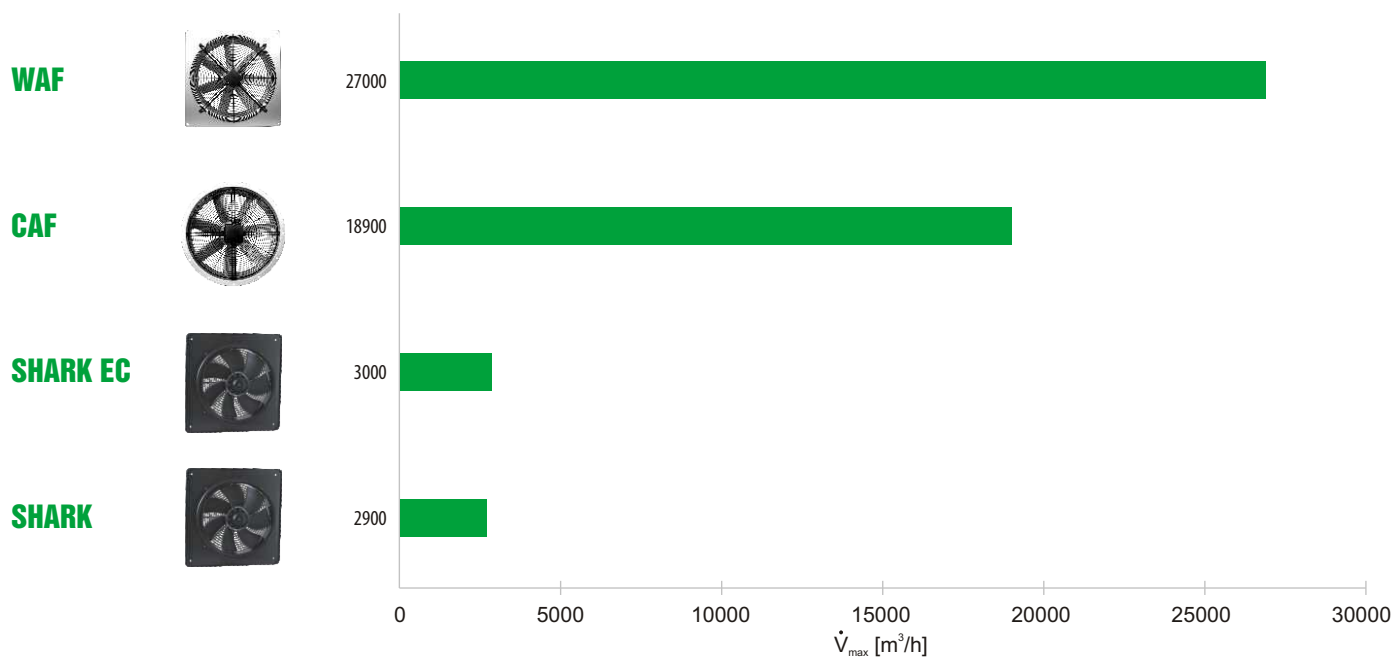
Objaśnienia: 1- odporny 2-średnio odporny 3-nieodporny

Rodzaj substancji chemicznej	Stężenie [%]	Temperatura [°C]	Materiał wykonania		
			PVC	PE	PP
kwas szczawiowy	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	1	1	2
nadtlenek wodoru	30	25	1	1	1
	30	60	1	1	1
nawozy, użyźniacze	10	25	1	1	1
	10	60	1	1	1
octan amonu	nasycony	25	-0	1	1
	nasycony	60	2	1	1
octan butylu	100	25	3	3	2
	100	60	3	3	3
octan sodu	100	25	1	1	1
	100	60	1	1	1
olej napędowy	100	25	1	-0	1
	100	60	-0	1	3
podchloryn wapnia	nasycony	25	-0	1	1
	nasycony	60	2	1	1
roztwór wodny fenolu	1	25	1	1	1
	1	60	-0	-0	1
roztwór wodny gliceryny	wszystkie	25	1	1	1
	wszystkie	60	1	1	1
siarczan glinu	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	1	1	1
siarczan wapnia	-0	25	1	1	1
	-0	60	1	1	1
siarczan żelaza	-0	25	1	1	1
	-0	60	1	1	-0
siarczek amonu	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	1	1	1
siarczek węgla	100	25	2	2	1
	100	60	3	-0	3
suchy/wilgotny siarczek wodoru	nasycony	25	1	1	1
	nasycony	60	2	1	1
trójchloroetylen	100	25	3	2	3
	100	60	3	2	3
wodorotlenek amonu	28	25	1	1	1
	28	60	2	1	1
wodorotlenek baru	wszystkie	25	1	1	1
	wszystkie	60	1	1	1
wodorotlenek glinu	wszystkie	25	1	-0	-0
	wszystkie	60	1	-0	-0
wodorotlenek potasu	60	25	1	1	1
	60	60	2	1	1
wodorotlenek sodu	s60	25	1	1	1
	s60	60	1	1	1
wodór	wszystkie	25	-0	-0	-0

Objaśnienia: 1- odporny 2-średnio odporny 3-nieodporny

Powyższe tabele odporności chemicznej nie są wiążące.

Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeręgów wentylatorów osiowych



Oznaczenia typoszeręgów urządzeń:

SHARK 250/4/1000S

- S lub brak – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- T – modele trójfazowe (400V, 50Hz)
- wydajność maksymalna wentylatora w m³/h
- ilość par biegunów silnika, nominalna prędkość obrotowa:
 - 2 = 2800 obr./min
 - 4 = 1400 obr./min
 - 6 = 900 obr./min
 - 8 = 700 obr./min
- wymiar nominalny wirnika wentylatora w mm
- nazwa modelu/typoszeręgu



konstrukcja:

Wentylatory osiowe o kompaktowej, płaskiej konstrukcji charakteryzujące się wysoką sprawnością i bardzo cichą pracą. Obudowę stanowi kwadratowa (lub okrągła w wersji R) płyta montażowa profilowana z blachy stalowej malowanej farbą epoksydową na kolor czarny (RAL 9005). Do płyty przymocowana jest siatka z galwanizowanego drutu stalowego, na której zamocowano zespół silnika z zewnętrznym wirnikiem oraz puszkę przyłączeniową z kondensatorem. Wentylatory przeznaczone do transportu czystego, niezapylonego powietrza.

wirnik:

Wentylator posiada unikalny wirnik mocowany na wirującej obudowie silnika. Łopaty wykonane z poliamidu wzmocnianego włóknem szklanym (PA6 GF30) posiadają specjalnie profilowaną, ząbkowaną tylną krawędź, dzięki czemu strumień powietrza odrywa się od łopaty w dokładnie ustalonych miejscach. W efekcie ograniczono powstawanie turbulencji na krawędzi łopaty, co znacznie poprawiło sprawność wentylatora, a co za tym idzie, także zredukowano hałas. Pogrubiona krawędź natarcia, oraz specjalnie profilowana końcówka łopaty pozwalają na optymalne wykorzystanie całej jej powierzchni.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy silnik elektryczny (230V, 50Hz) z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Pokrywa silnika od strony wlotu wykonana w formie odlewu aluminiowego malowanego na kolor niebieski RAL 5002. Stopień ochrony IP44, klasa izolacji 130(B) i 155(F).

maksymalna temperatura pracy:

40 ÷ 70°C w zależności od modelu.

wyposażenie dodatkowe:

Regulatory obrotów, żaluzje wywiewne, akcesoria montażowe, itp.

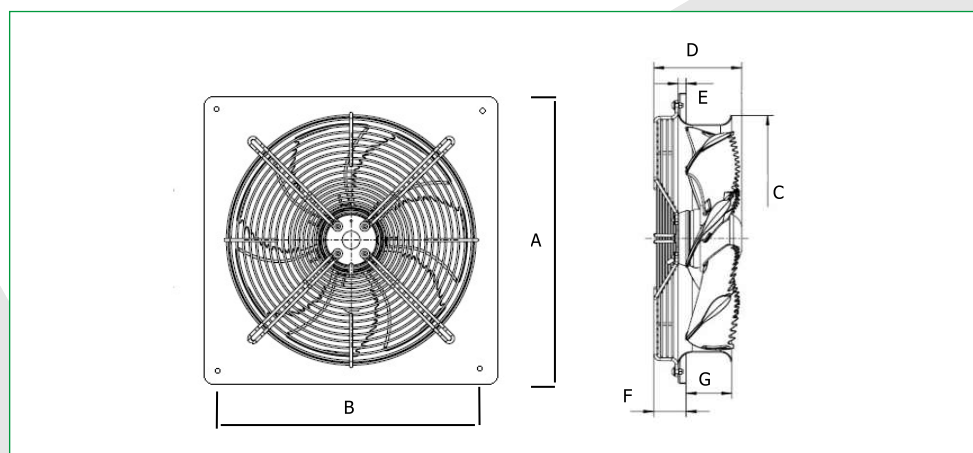
zastosowanie:

Wentylacja ogólna wszelkich pomieszczeń przemysłowych, magazynowych czy inwentarskich. Produkcja urządzeń chłodniczych oraz grzewczych (np. termowentylatory, nagrzewnice przenośne lub podwieszane). Dzięki cichej pracy możliwa jest m.in. wentylacja obiektów położonych w strefach o podwyższonym rygorze komfortu akustycznego: w pobliżu szpitali, osiedli mieszkaniowych, sanatoriów, itp.

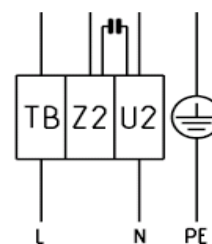
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB (A)]	C [μF]	m [kg]	nr katalogowy
SHARK 250/4/1000	1000	47	48	230	0,24	1370	62	1,5	3,2	13971900
SHARK 250/2/1800	1800	120	120	230	0,54	2160	73	3,5	3,4	13971800
SHARK 300/4/1950	1950	60	85	230	0,39	1290	64	3,0	5,1	13972100
SHARK 350/4/2900	2900	70	130	230	0,56	1070	60	5,0	6,5	13972200

wymiary



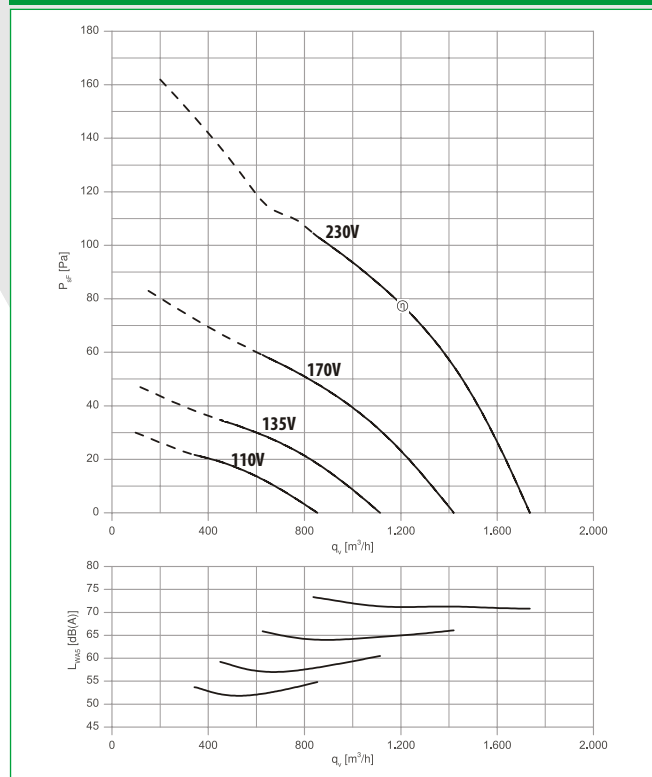
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
SHARK 250/4/1000	370	319	265	110	6	30	80
SHARK 250/2/1800	370	319	265	110	6	30	80
SHARK 300/4/1950	435	380	326	103	11	28	69
SHARK 350/4/2900	490	435	390	132	12	49	68



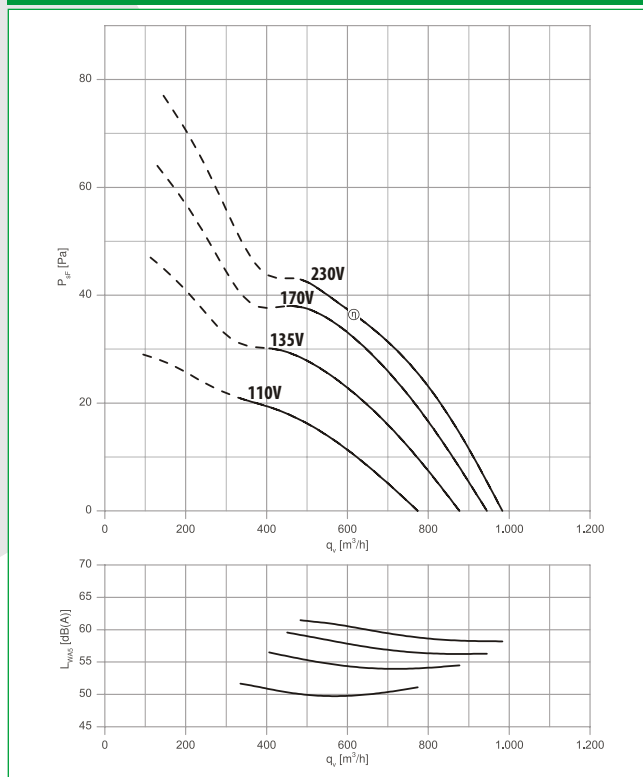
TB - brązowy
Z2 - czarny
U2 - niebieski lub szary

charakterystyki pracy i wykresy mocy akustycznej

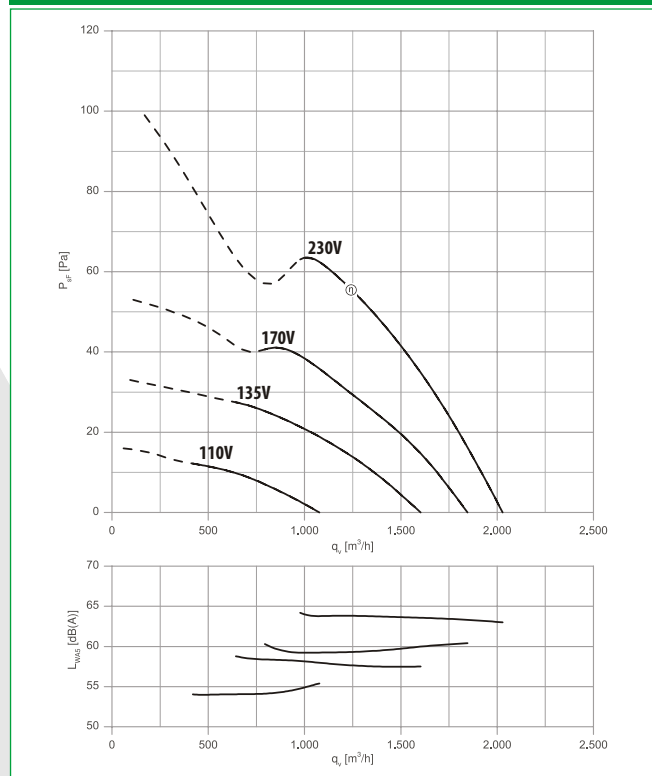
SHARK 250/2/1800



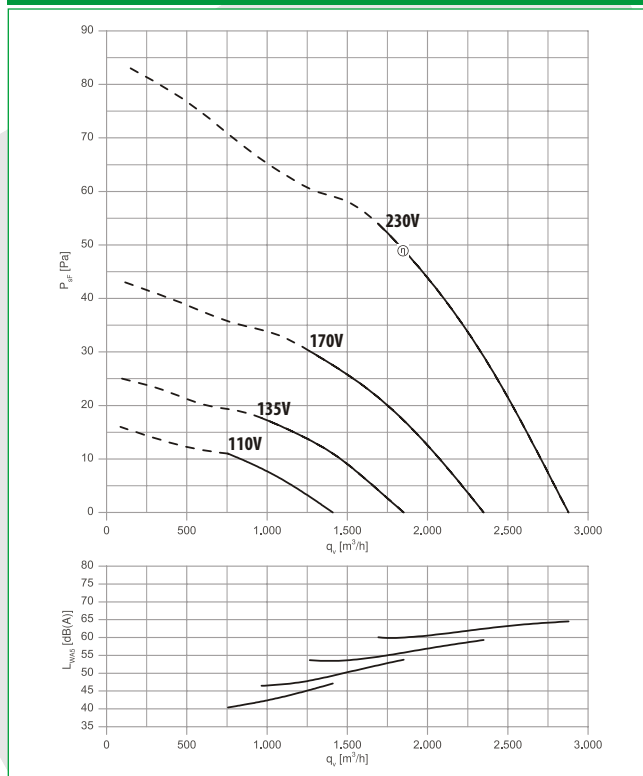
SHARK 250/4/1000



SHARK 300/4/1950



SHARK 350/4/2900





konstrukcja:

Wentylatory osiowe o kompaktowej, płaskiej konstrukcji układu silnik-wirnik, charakteryzujące się wysoką sprawnością i bardzo cichą pracą. Obudowę stanowi okrągła płyta montażowa profilowana z blachy stalowej malowanej farbą epoksydową na kolor czarny (RAL 9005). Do płyty przymocowana jest siatka z galwanizowanego drutu stalowego, na której zamocowano zespół silnika z zewnętrznym wirnikiem. Wentylatory przeznaczone do transportu czystego, niezapyłonego powietrza.

wirnik:

Wentylator posiada unikalny wirnik mocowany na wirującej obudowie silnika. Łopaty wykonane z poliamidu wzmocnianego włóknem szklanym (PA6 GF30) posiadają specjalnie profilowaną, ząbkowaną tylną krawędź, dzięki czemu strumień powietrza odrywa się od łopatki w dokładnie ustalonych miejscach. W efekcie ograniczono powstawanie turbulencji na krawędzi łopatki, co znacznie poprawiło sprawność wentylatora, a co za tym idzie, także zredukowano hałas. Pogrubiona krawędź natarcia, oraz specjalnie profilowana końcówka łopatki pozwalają na optymalne wykorzystanie całej jej powierzchni.

napęd i sterowanie:

Komutowany elektronicznie energooszczędny silnik EC zasilany prądem jednofazowym (230V, 50Hz) z wirującą obudową. Silniki wyposażone są w zintegrowane elektroniczne zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do regulacji prędkości obrotowej w zakresie 0 – 100%. Silniki posiadają zintegrowaną elektronikę sterującą, możliwy jest wybór spośród dwóch trybów pracy: stałej wartości momentu obrotowego niezależnie od prędkości

SHARK EC

obrotowej, oraz stałej liczby obrotów niezależnie od wartości prądu. Dodatkowo pracą wentylatora można sterować za pomocą sygnału analogowego 0-10V, potencjometru 10 kOhm lub sygnału PWM. Pokrywa silnika i elektroniki od strony wlotu wykonana w formie odlewu aluminiowego malowanego na kolor niebieski RAL 5002. Stopień ochrony IP44 – silnik, IP54 – elektronika, klasa izolacji 155(F).

maksymalna temperatura pracy:

60°C

wyposażenie dodatkowe:

Potencjometry typ MTP 10 lub MTV-1/010, żaluzje wywiewne typ GSP; itp.

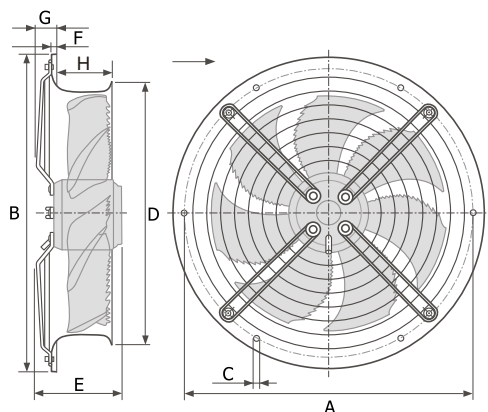
zastosowanie:

Wentylacja ogólna wszelkich pomieszczeń przemysłowych, magazynowych, czy inwentarskich. Produkcja urządzeń chłodniczych, lub grzewczych (np. termowentylatory, nagrzewnice przenośne lub podwieszane, etc.). Dzięki cichej pracy możliwa jest m.in. wentylacja obiektów położonych w strefach o podwyższonym rygorze komfortu akustycznego: w pobliżu szpitali, osiedli mieszkaniowych, sanatoriów, itp.

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_n [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	m [kg]	nr kat.
SHARK 250/6/1800EC	1800	100	110	230	0,9	2580	3,4	25061800
SHARK 250/6/2300EC	2300	180	230	230	1,65	3250	3,9	25062300
SHARK 300/6/2800EC	2800	90	150	230	1,15	1900	4,6	30062800
SHARK 350/4/3000EC	3000	60	120	230	0,9	1290	5,2	35063000

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
SHARK 250/6/1800EC	295	320	7	264	101	6	30	81
SHARK 250/6/2300EC	295	320	7	264	101	6	30	81
SHARK 300/6/2800EC	380	397	9	326	90	11	28	69
SHARK 350/4/3000EC	442	460	9	390	131	12	49	68

Technologia EC



Zastosowane nowoczesne silniki komutowane elektronicznie EC charakteryzują się niskim zużyciem prądu, bardzo cichą pracą oraz wysoką sprawnością niezależnie od wybranego punktu pracy. Zakres regulacji jest płynny i zawiera się w przedziale od 0-100%. Silniki posiadają zintegrowaną aparaturę sterującą, dzięki której możliwe jest jeszcze bardziej efektywne wykorzystanie możliwości jakie oferują wysokowydajne silniki wykonane w technologii EC. Żywotność i niezawodność wentylatorów znacznie się wydłużyła, dzięki zintegrowanemu elektronicznemu zabezpieczeniu termicznemu i konstrukcji bezszczotkowej.

Wyposażenie



MTP 10 / MTV-010

potencjometr
str. nr 293

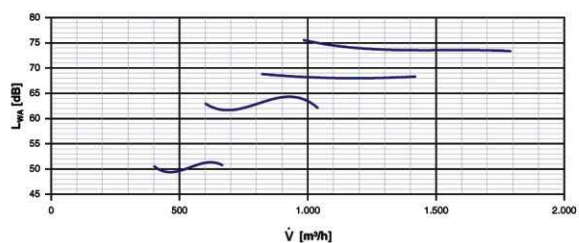
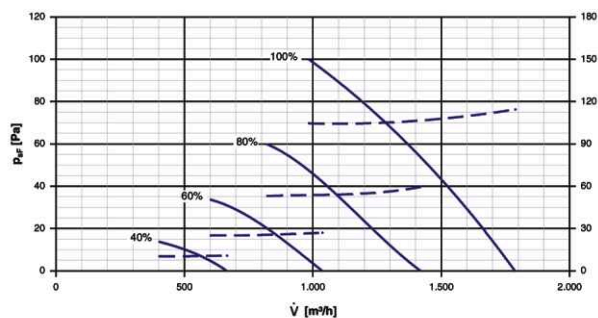


GSP

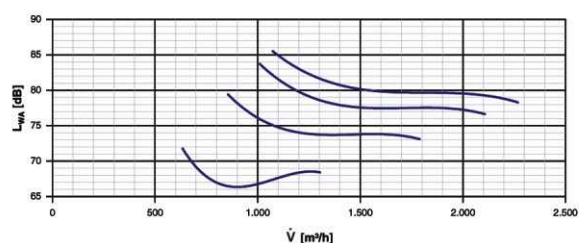
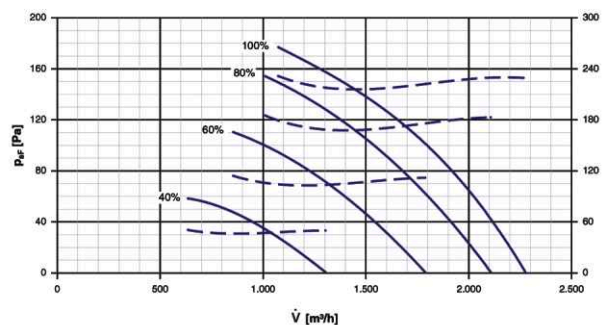
żaluzja
str. nr 208

charakterystyki pracy i wykresy mocy akustycznej

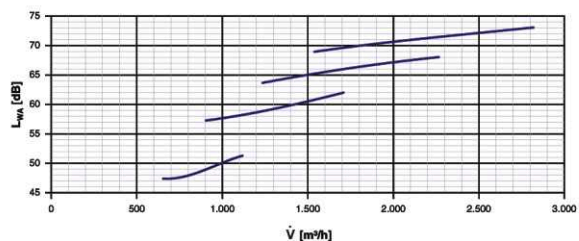
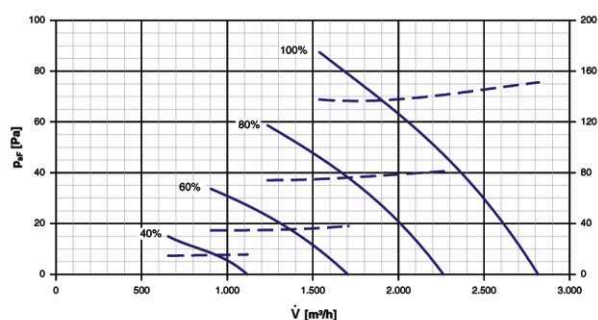
SHARK 250/6/1800EC



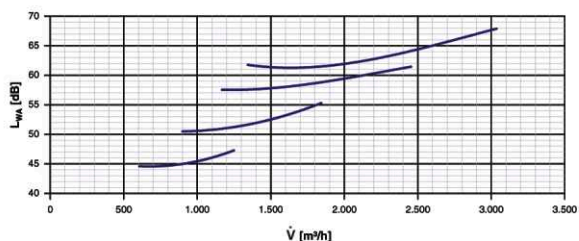
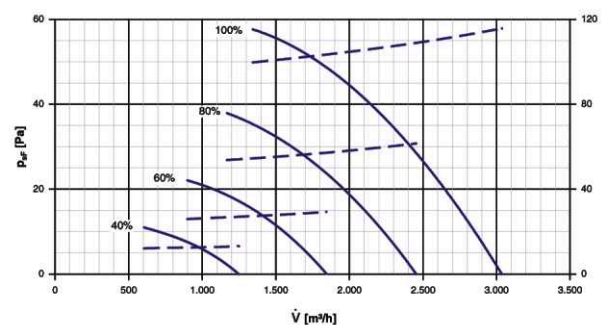
SHARK 250/6/2300EC

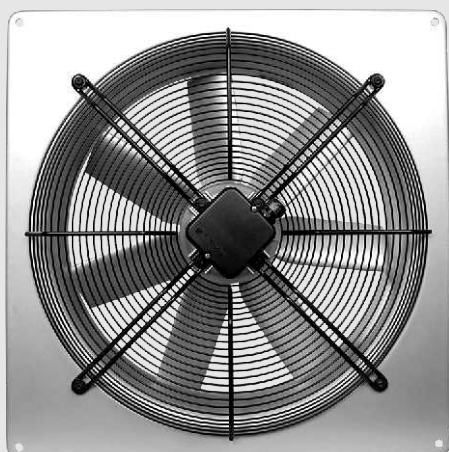


SHARK 300/6/2800EC



SHARK 350/4/3000EC





konstrukcja:

Wentylatory osiowe o kompaktowej, płaskiej konstrukcji układu silnik-wirnik, dzięki której korpus silnika nie zajmuje dużo miejsca. Obudowę stanowi kwadratowa płyta montażowa profilowana z blachy stalowej malowanej farbą epoksydową na kolor czarny (RAL 9005). Do płyty przymocowana jest siatka z galwanizowanego drutu stalowego, na której zamocowano zespół silnika z zewnętrznym wirnikiem oraz puszkę przyłączeniową. Wentylatory przeznaczone do transportu czystego, niezapylonego powietrza.

wirnik:

Łopaty wyważanych dynamicznie wysokosprawnych wirników mocowane są bezpośrednio do wirującej obudowy silnika. Dla średnic 250 ÷ 350 stosowane są cztery szerokie łopaty z profilowanej blachy aluminiowej. Od wielkości 350 wąskie łopaty odlewane są z aluminium.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy lub trójfazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V lub 400V, 50Hz) z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Silniki trójfazowe dodatkowo mogą pracować z wyższą (standardową) lub niższą prędkością obrotową przy zmianie sposobu podłączenia Y/Δ. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji 155 (F).

maksymalna temperatura pracy:

40 ÷ 70°C w zależności od modelu.

zastosowanie:

Wentylacja ogólna wszelkich pomieszczeń przemysłowych, magazynowych czy inwentarskich. Wentylatory typu WAF znajdują również zastosowanie w produkcji urządzeń chłodniczych oraz grzewczych (np. termowentylatory, nagrzewnice przenośne lub podwieszane, itd.)

Komfort cieplny



W pomieszczeniach inwentarskich lub przemysłowych bardzo istotne jest efektywne odprowadzenie ciepła, które można zrealizować za pomocą wydajnej recyrkulacji. Przykładowo przy wzroście temperatury pow. 21 – 25°C spada wydajność trzód chlewnych, farm drobiu itp. Przy wzroście temperatury pow. 30°C, wzrasta awaryjność silników elektrycznych w instalacjach przemysłowych, a w przypadku budynków inwentarskich np. dzienna produkcja mleka spada o ok. 20%.

Komfort akustyczny



Wirnik o wysokiej sprawności został zaprojektowany w taki sposób, by zapewnić jak największą wydajność przy najniższym możliwym poziomie hałasu. Wysokiej jakości silnik również nie powoduje zwiększenia poziomu dźwięku mimo zastosowanej regulacji prędkości obrotowej.

Komfort energetyczny



Wysoka sprawność oznacza niski pobór energii elektrycznej, a sposób zabudowy łopatek na wirującej obudowie silnika zapewnia jego efektywne chłodzenie. Ważnym elementem jest też możliwość regulacji prędkości obrotowej – redukcja prędkości o 20% powoduje zmniejszenie zapotrzebowania na moc nawet do 50%. Oszczędność energii oznacza redukcję kosztów eksploatacyjnych.

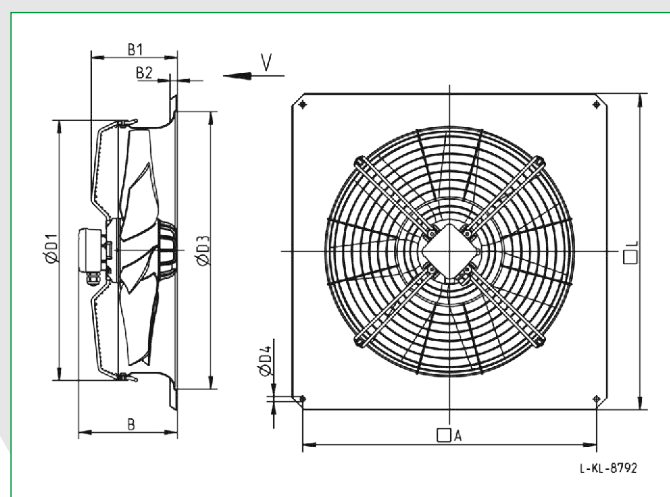
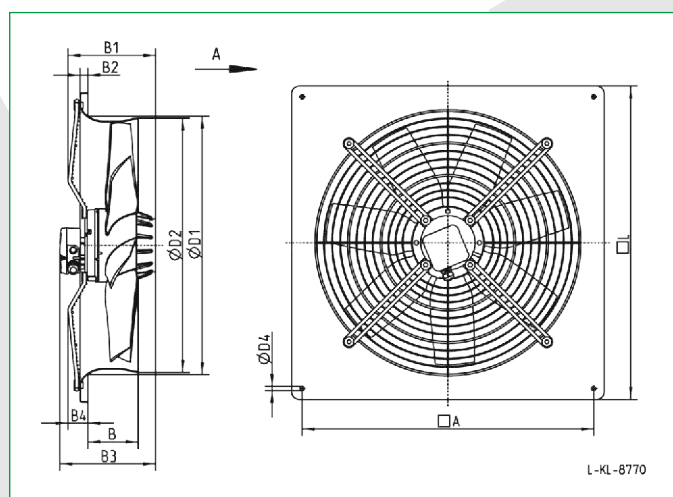
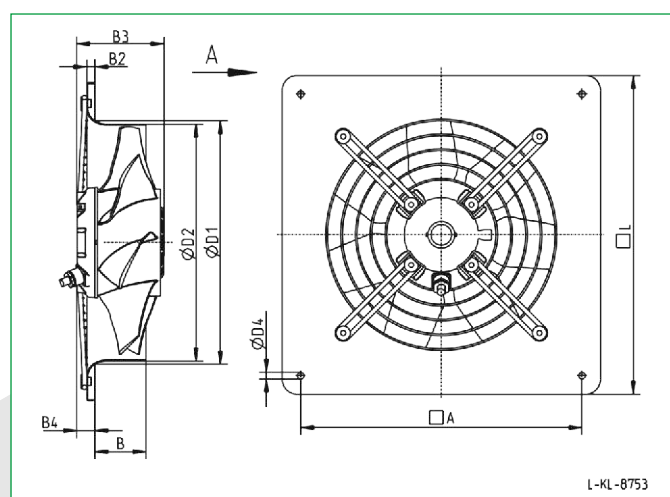
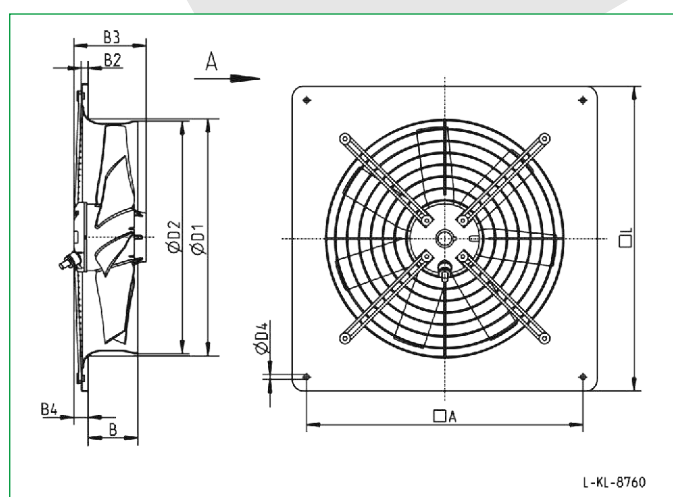
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L_{wa} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
WAF 315/2/3800T	3750	225	510	400	2,4	2690	80	8,0	12978200
WAF 315/2/3800S	3750	203	470	230	6,0	2650	81	9,8	12978500
WAF 355/4/3600T	3550	79	180	400	1,35	1390	74	7,1	12509000
WAF 355/4/4000S	3980	69	190	230	1,45	1330	73	7,1	12509200
WAF 400/4/5400T	5350	84	280	400	2,1	1380	79	9,4	12509400
WAF 400/4/5200S	5200	74	290	230	2,4	1350	78	9,4	12515000
WAF 400/6/3500T	3504	37	110	400	0,9	920	68	9,4	12514600
WAF 400/6/3500S	3500	37	130	230	1,4	940	68	9,4	12515400
WAF 450/4/6400T	6350	115	360	400	2,6	1390	78	11,3	12515800
WAF 450/4/6400S	6350	112	360	230	1,6	1370	78	11,3	12516600
WAF 450/6/4300T	4270	53	125	400	1,0	930	69	11,3	12516200
WAF 450/6/4300S	4250	55	170	230	1,5	930	69	11,3	12517000
WAF 500/4/8300T	8300	145	550	400	3,7	1380	81	16,6	13075300
WAF 500/4/8000S	8000	123	510	230	4,3	1290	80	16,6	13075200
WAF 500/6/5500T	5500	64	200	400	1,5	920	72	15,1	13230300
WAF 500/6/5500S	5500	57	200	230	2,7	920	73	16,6	13230400
WAF 560/4/13200T	13200	182	1250	400	11,0	1300	83	25,0	12518900
WAF 560/4/12400T	12400	154	1000	400	7,0	1220	81	22,5	13074900

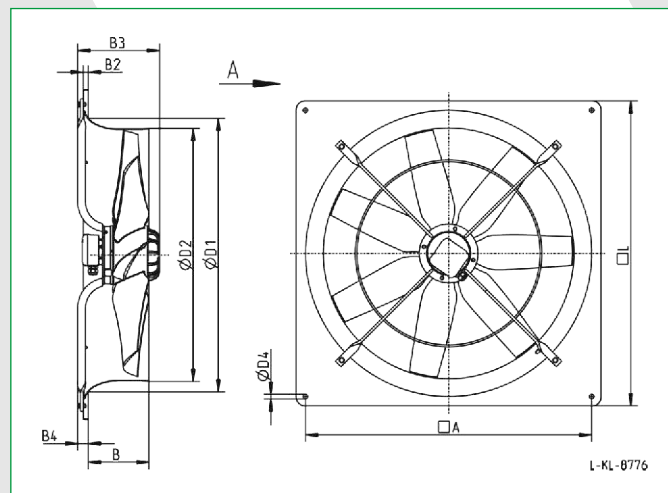
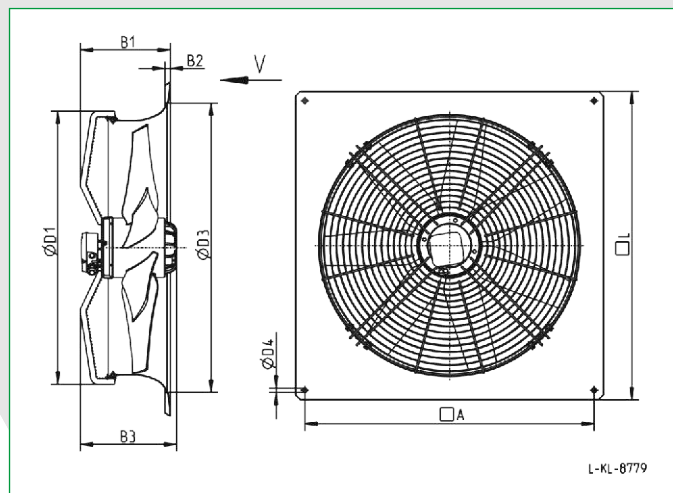
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m ³ /h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
WAF 560/4/6/12400T	12400	153	1000	400	7,0	1220	81	21,0	12399200
WAF 560/4/6/13200T	13200	172	1220	400	10,0	1320	83	31,0	12680700
WAF 560/6/8600T	8600	69	390	400	1,75	860	75	20,5	13230200
WAF 560/6/8/8700T	8700	70	390	400	2,2	860	75	19,0	12399400
WAF 560/6/8900S	8900	77	430	230	4,6	880	74	18,6	13074800
WAF 630/4/18900T	18900	202	1900	400	14,0	1360	90	32,5	12520500
WAF 630/4/6/18900T	18900	209	1900	400	13,5	1340	90	31,0	12399500
WAF 630/4/12200T	12200	86	590	400	3,6	890	80	24,5	13075100
WAF 630/6/8/12200T	12200	86	600	400	4,0	900	80	23,0	12399600
WAF 630/6/12000S	12000	90	900	230	5,3	880	79	24,5	13075000
WAF 710/4/27000T	27000	258	2900	400	18,0	1290	88	43,0	13506000
WAF 710/4/6/25000T	25000	258	2800	400	20,0	1300	90	38,5	13252100
WAF 710/6/17000T	17000	110	890	400	6,4	890	82	32,0	12500400
WAF 710/6/8/16800T	16800	94	910	400	6,1	890	82	34,0	12399900
WAF 710/6/16400S	16400	95	890	230	8,0	850	81	32,0	12500600
WAF 710/8/12200T	12200	54	420	400	3,3	640	75	28,5	12500500
WAF 710/6/8/12200T	12200	54	420	400	3,3	640	75	30,5	12399700

wymiary



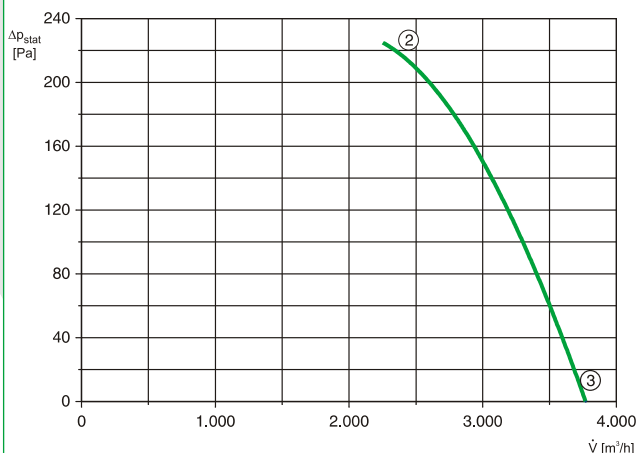
wymiary



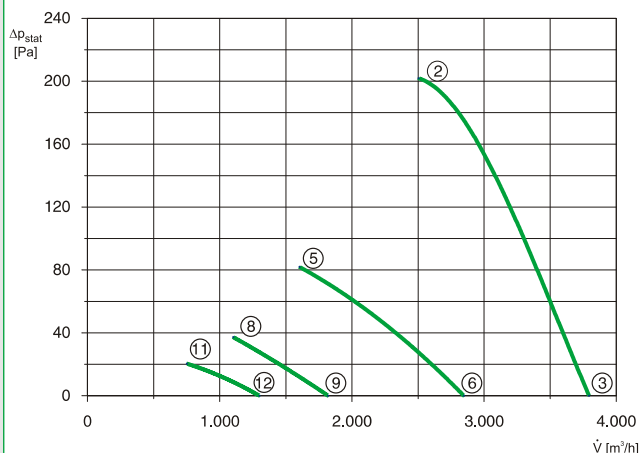
Typ	B	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	A	L	rysunek
WAF 355/4/3600T	75	-	12	114	24	372	367	-	9	435	485	8760
WAF 355/4/4000S	75	-	12	114	24	372	367	-	9	435	485	-
WAF 400/4/5400T	88	-	12	131	25	420	412	-	9	490	540	-
WAF 400/4/5200S	88	-	12	131	25	420	412	-	9	490	540	-
WAF 400/6/3500T	88	-	12	131	25	420	412	-	9	490	540	-
WAF 400/6/3500S	88	-	12	131	25	420	412	-	9	490	540	-
WAF 315/2/3800T	69	-	11	118	24	329	320	-	9	380	430	8753
WAF 315/2/3800S	69	-	11	138	24	329	320	-	9	380	430	-
WAF 450/4/6400T	96	126	14	186	28	480	463	-	11	535	575	-
WAF 450/4/6400S	96	126	14	186	28	480	463	-	11	535	575	-
WAF 450/6/4300T	96	126	14	186	28	480	463	-	11	535	575	-
WAF 450/6/4300S	96	126	14	186	28	480	463	-	11	535	575	-
WAF 500/4/8300T	104	185	16	205	62	528	517	-	11	615	655	-
WAF 500/4/8000S	104	185	16	205	62	528	517	-	11	615	655	-
WAF 500/6/5500T	104	170	16	190	62	528	517	-	11	615	655	-
WAF 500/6/5500S	104	185	16	205	62	528	517	-	11	615	655	-
WAF 560/4/12400T	119	203	16	226	60	589	568	-	11	675	725	-
WAF 560/6/8600T	119	183	16	205	60	589	568	-	11	675	725	-
WAF 560/6/8900S	119	183	16	205	60	589	568	-	11	675	725	-
WAF 630/4/12200T	130	207	20	225	52	664	643	-	11	750	805	-
WAF 630/6/12000S	130	207	20	225	52	664	643	-	11	750	805	-
WAF 560/4/13200T	119	196	16	221	53	589	568	-	11	675	725	8770
WAF 630/4/18900T	130	225	20	246	50	664	643	-	11	750	805	-
WAF 560/4/6/12400T	225	197	16	-	-	605	-	636	11	675	725	8792
WAF 560/6/8/8700T	205	197	16	-	-	605	-	636	11	675	725	-
WAF 630/6/8/12200T	225	211	20	-	-	682	-	696	11	750	805	-
WAF 560/4/6/13200T	-	230	16	249	-	624	-	636	11	675	725	8779
WAF 630/4/6/18900T	-	248	20	249	-	701	-	696	11	750	805	-
WAF 710/4/6/25000T	-	260	20	274	-	774	-	795	14,5	810	850	-
WAF 710/6/8/16800T	-	260	20	249	-	774	-	795	14,5	810	850	-
WAF 710/6/8/12200T	-	260	20	224	-	774	-	795	14,5	810	850	-
WAF 710/8/12200T	150	-	20	219	37	763	720	-	14,5	810	850	8776
WAF 710/6/16400S	150	-	20	244	37	763	720	-	14,5	810	850	-
WAF 710/6/17000T	150	-	20	244	37	763	720	-	14,5	810	850	-
WAF 710/4/27000T	150	-	20	269	37	763	720	-	14,5	810	850	-

charakterystyki pracy

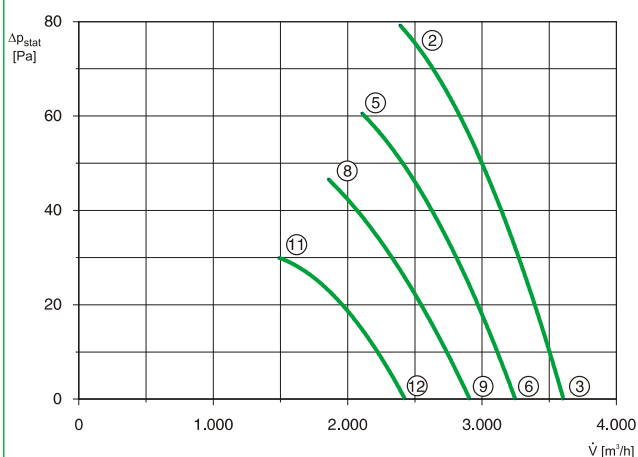
WAF 315/2/3800T



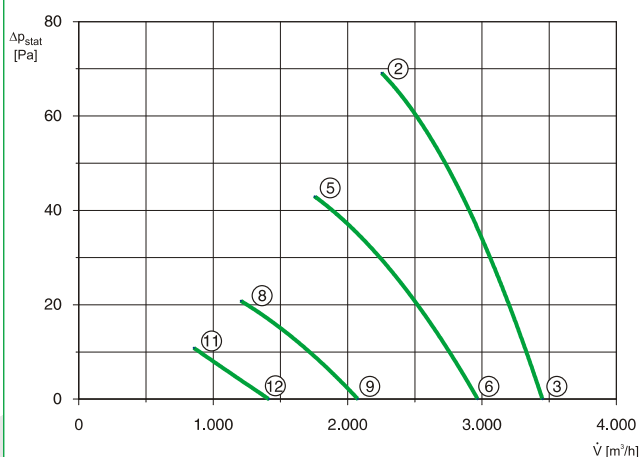
WAF 315/2/3800S



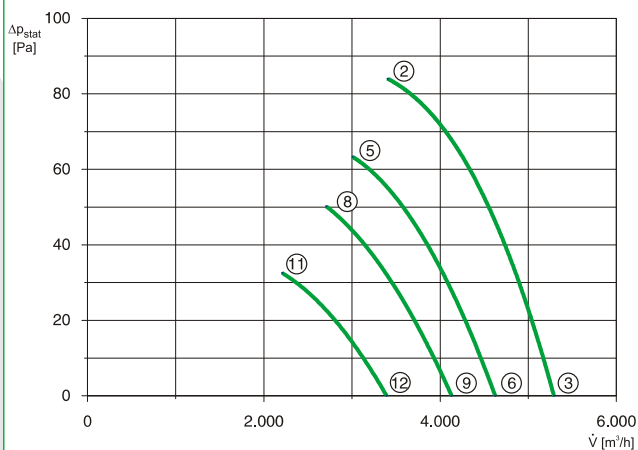
WAF 355/4/3600T



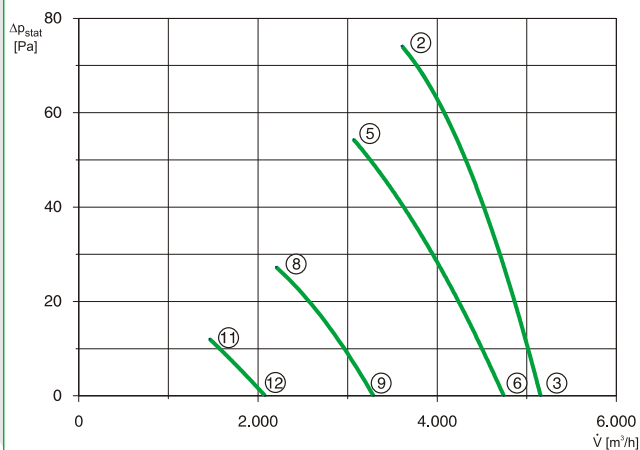
WAF 355/4/4000S



WAF 400/4/5400T

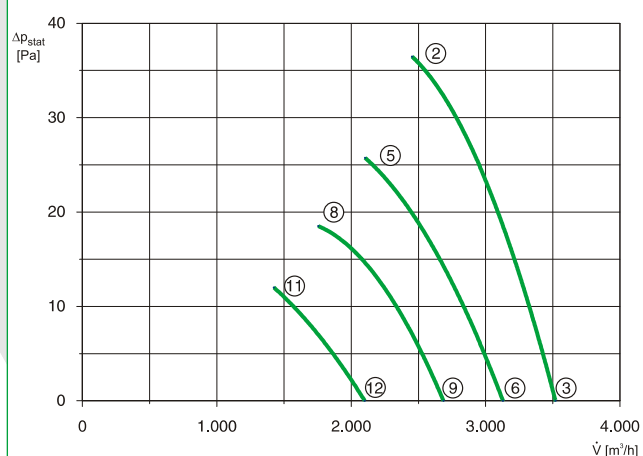


WAF 400/4/5200S

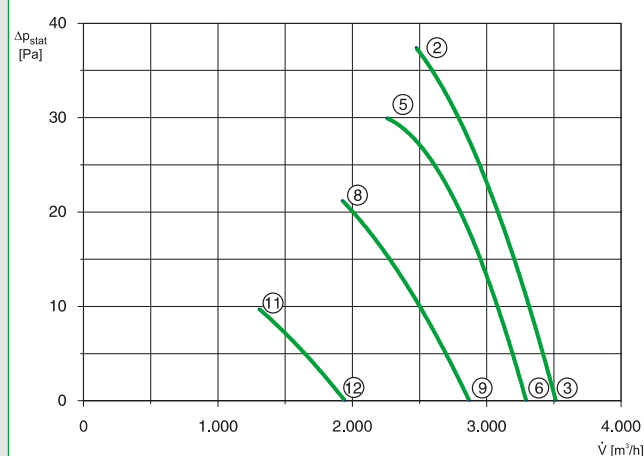


charakterystyki pracy

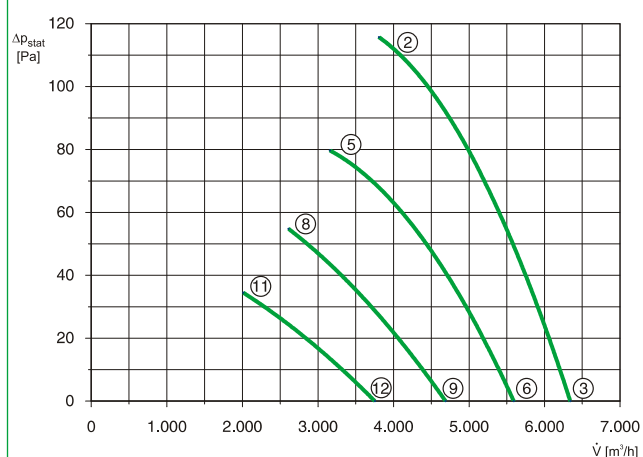
WAF 400/6/3500T



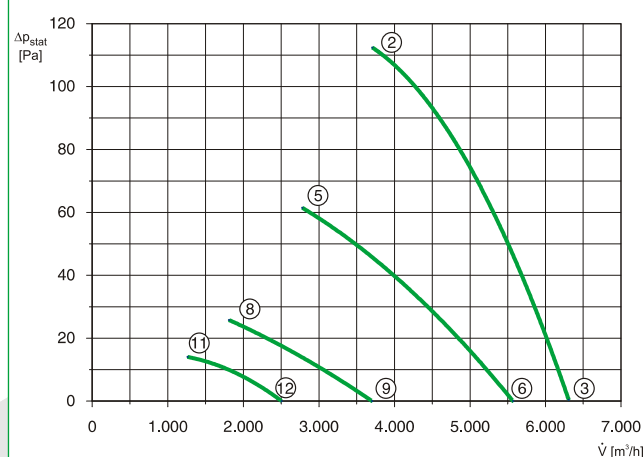
WAF 400/6/3500S



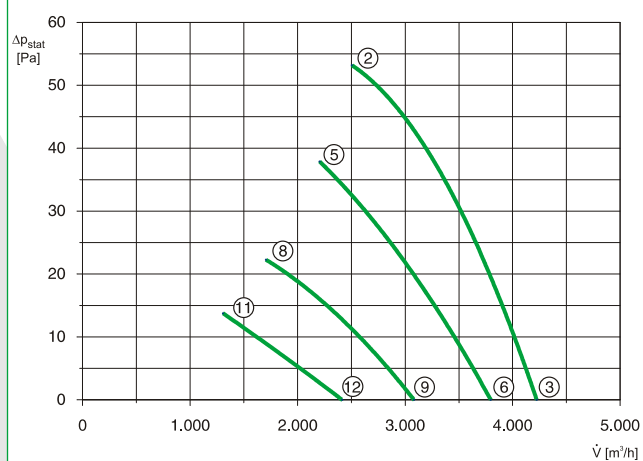
WAF 450/4/6400T



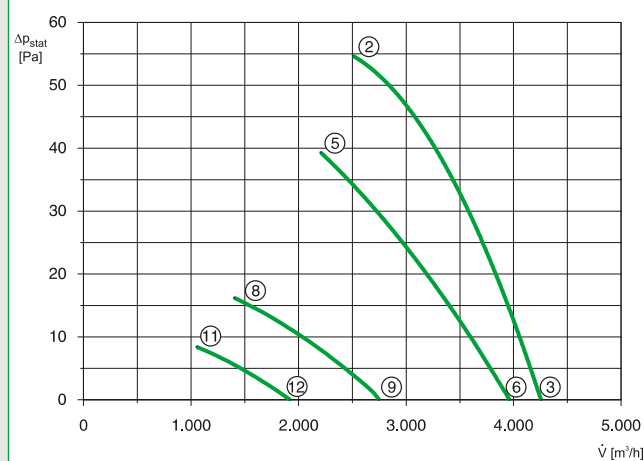
WAF 450/4/6400S



WAF 450/6/4300T

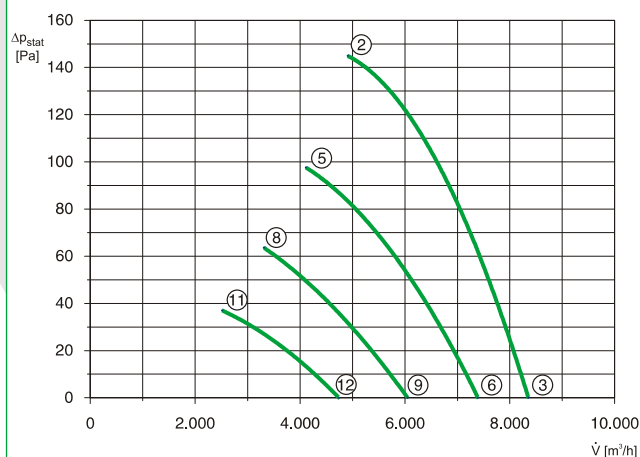


WAF 450/6/4300S

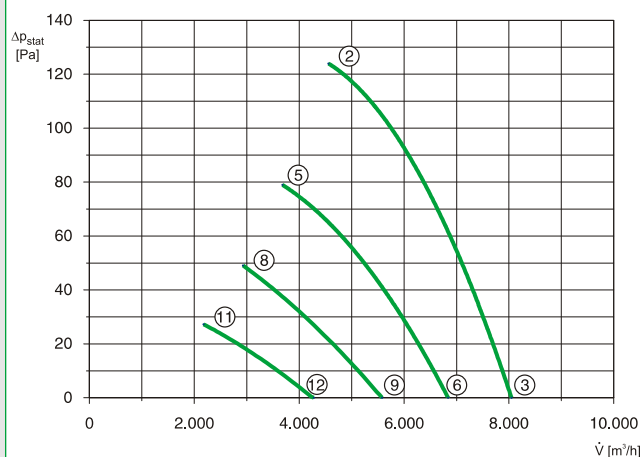


charakterystyki pracy

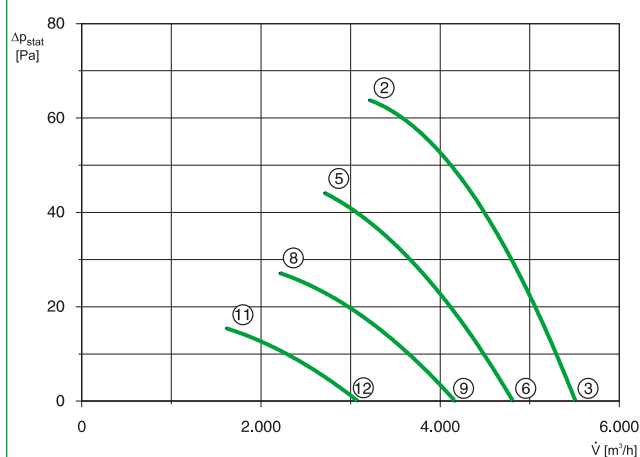
WAF 500/4/8300T



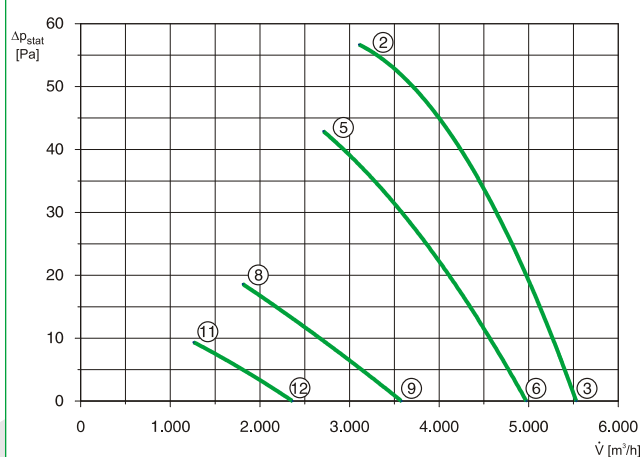
WAF 500/4/8000S



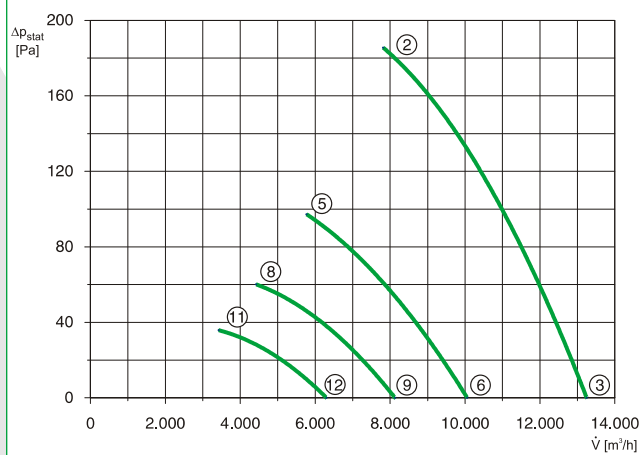
WAF 500/6/5500T



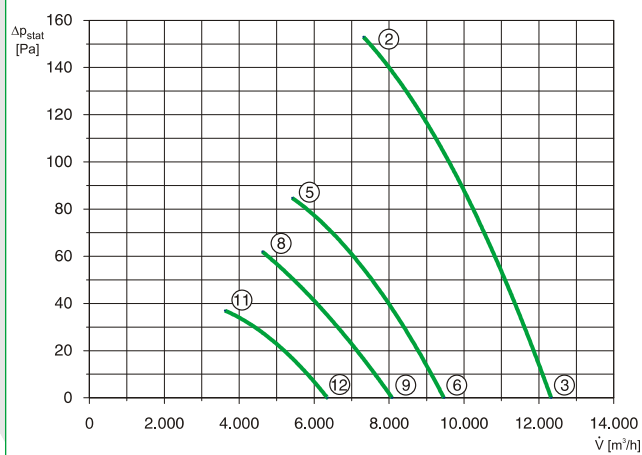
WAF 500/6/5500S



WAF 560/4/13200T

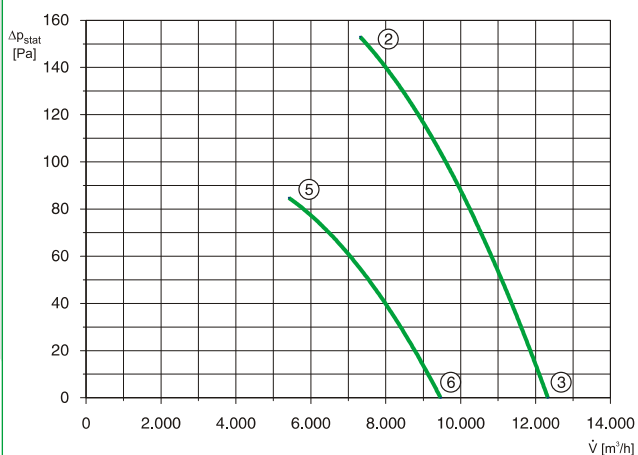


WAF 560/4/12400T

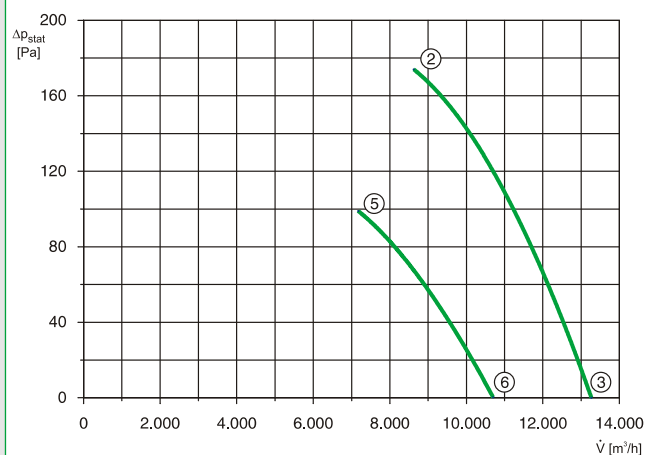


charakterystyki pracy

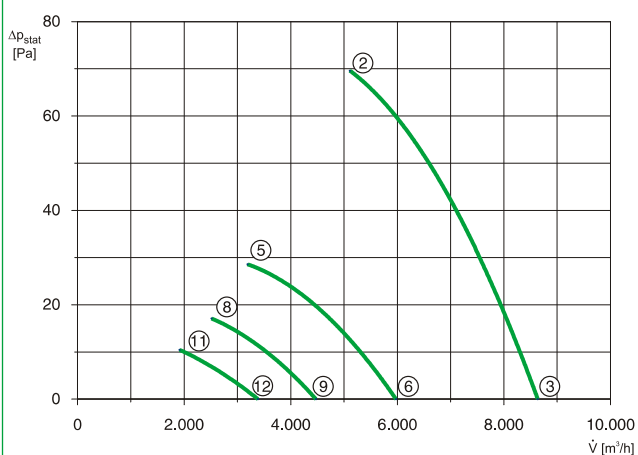
WAF 560/4/6/12400T



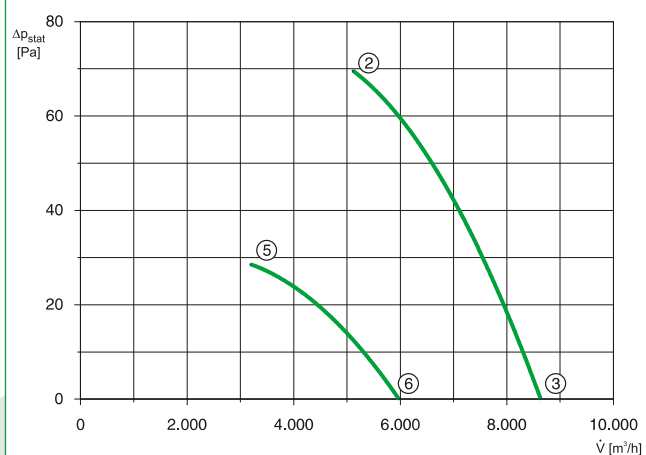
WAF 560/4/6/13200T



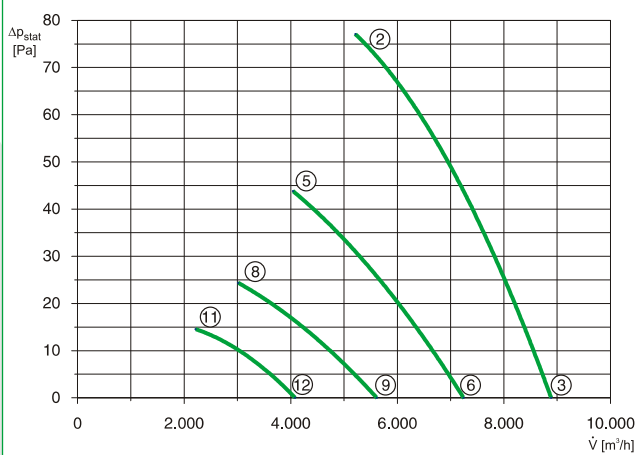
WAF 560/6/8/600T



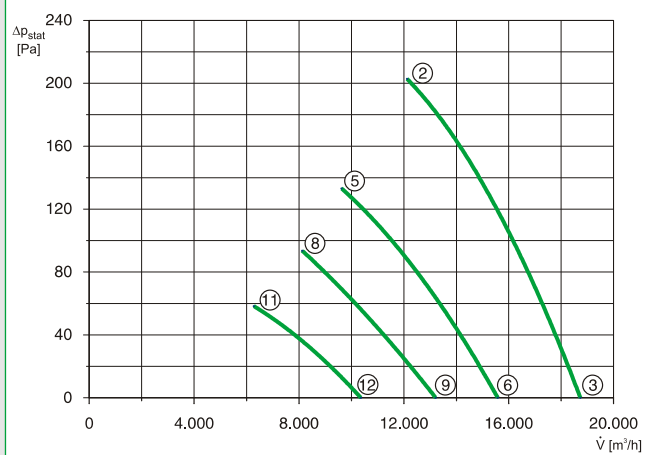
WAF 560/6/8/8700T



WAF 560/6/8/900S

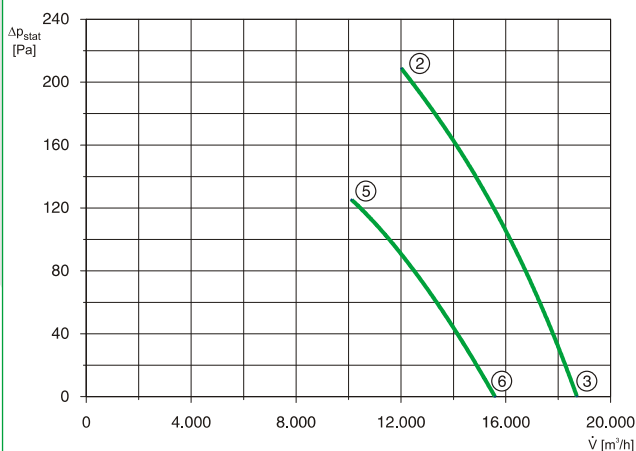


WAF 630/4/18900T

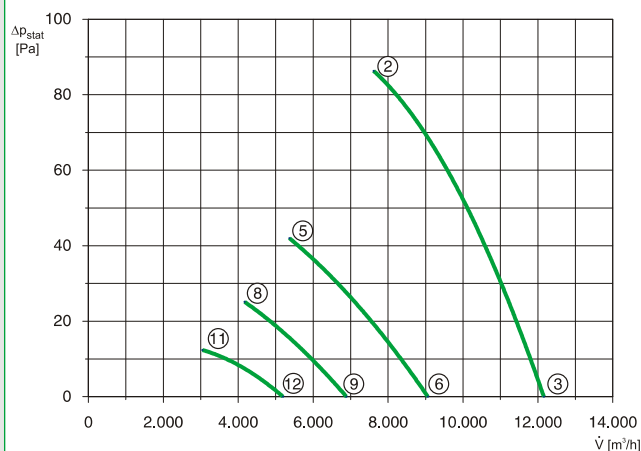


charakterystyki pracy

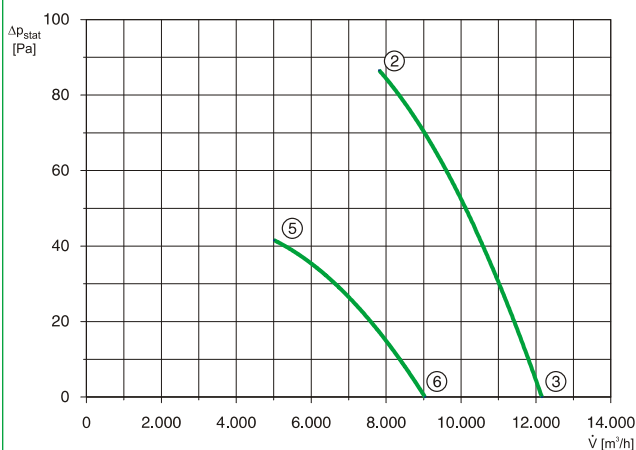
WAF 630/4/6/18900T



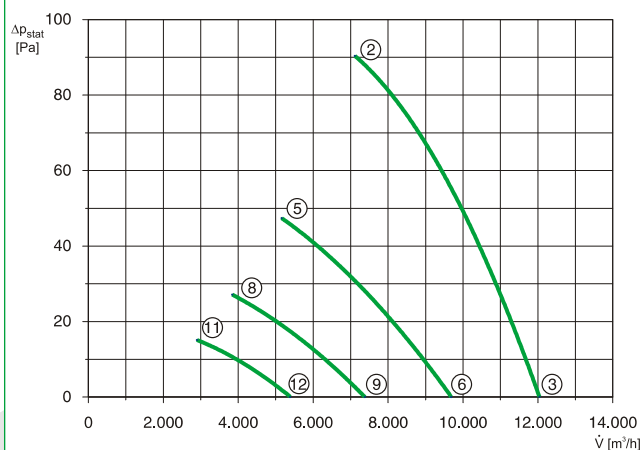
WAF 630/4/12200T



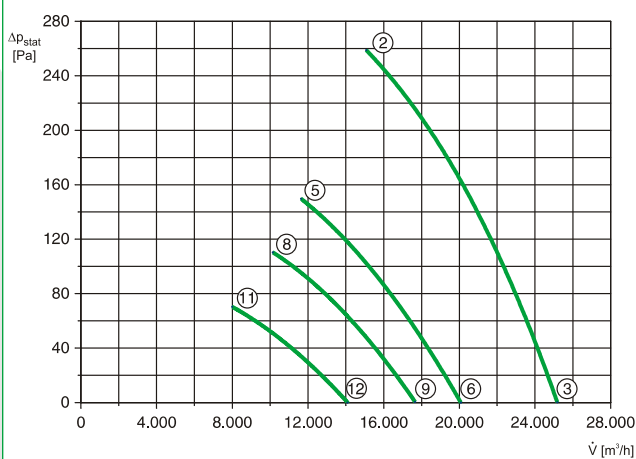
WAF 630/6/8/12200T



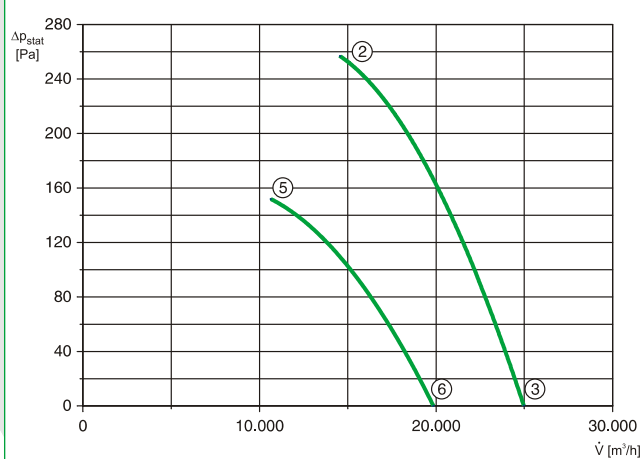
WAF 630/6/12000S



WAF 710/4/27000T

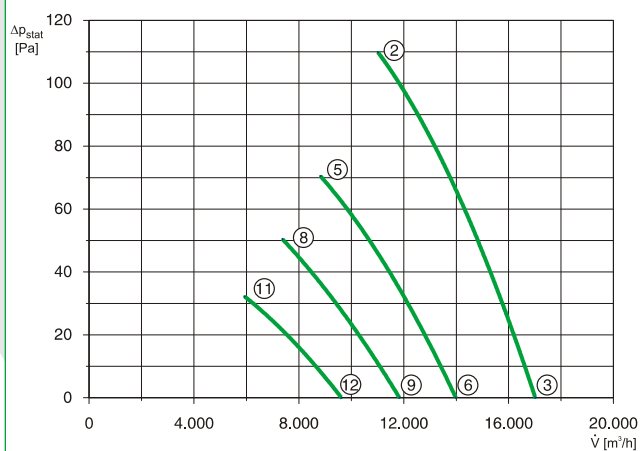


WAF 710/4/6/25000T

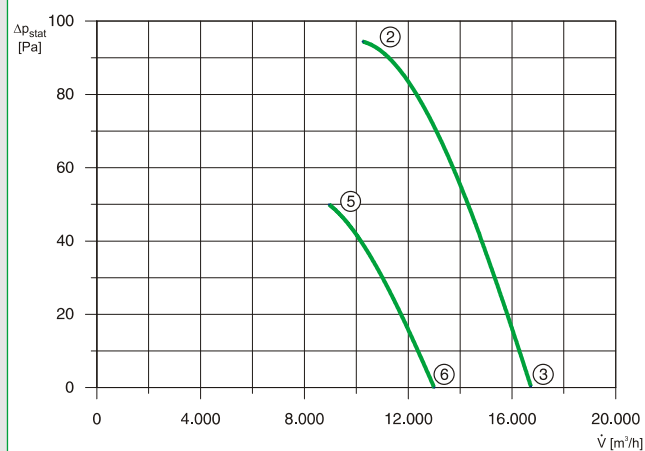


charakterystyki pracy

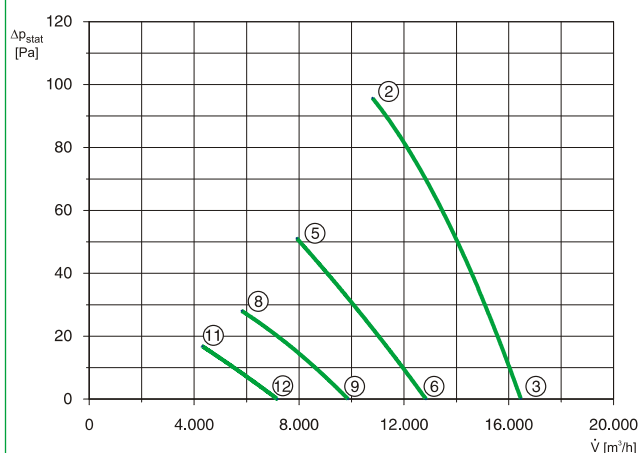
WAF 710/6/17000T



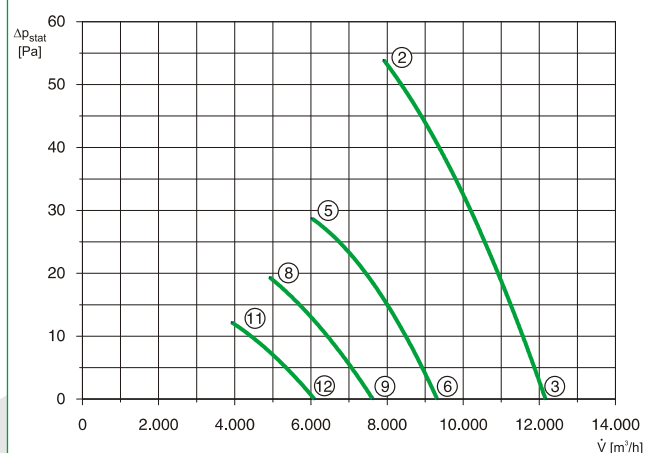
WAF 710/6/8/16800T



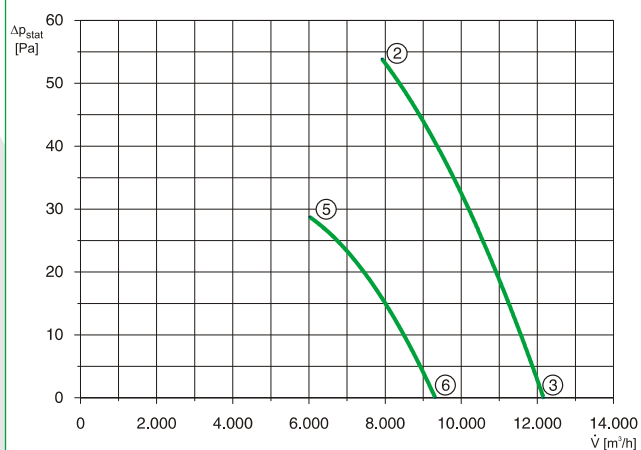
WAF 710/6/16400S

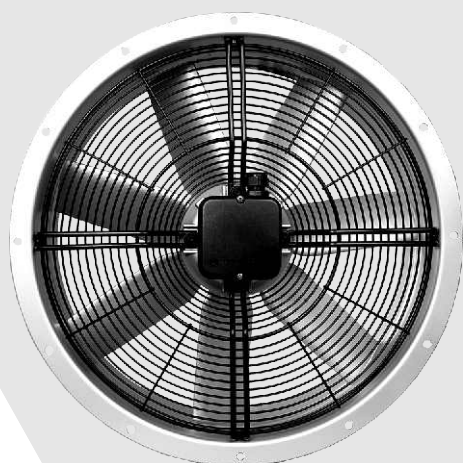


WAF 710/8/12200T



WAF 710/6/8/12200T





konstrukcja:

Wentylatory osiowe o kompaktowej, płaskiej konstrukcji układu silnik-wirnik, dzięki której korpus silnika nie zajmuje dużo miejsca. Obudowa kanałowa z blachy stalowej malowanej farbą epoksydową na kolor czarny (RAL 9005) z przyłączami kołnierзовymi. Wewnątrz zamocowano zespół silnika z zewnętrznym wirnikiem oraz puszkę przyłączeniową. Wentylatory przeznaczone do transportu czystego, niezapyłonego powietrza.

wirnik:

Łopaty wyważanych dynamicznie wysokosprawnych wirników mocowane są bezpośrednio do wirującej obudowy silnika. Dla średnic 250 ÷ 350 stosowane są cztery szerokie łopaty z profilowanej blachy aluminiowej. Od wielkości 350 wąskie łopaty odlewane są z aluminium.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy lub trójfazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V lub 400V, 50Hz) z wirującą obudową. Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Silniki trójfazowe dodatkowo mogą pracować z wyższą (standardową) lub niższą prędkością obrotową przy zmianie sposobu podłączenia Y/Δ. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji 155 (F).

maksymalna temperatura pracy:

40 ÷ 70°C w zależności od modelu.

CAF

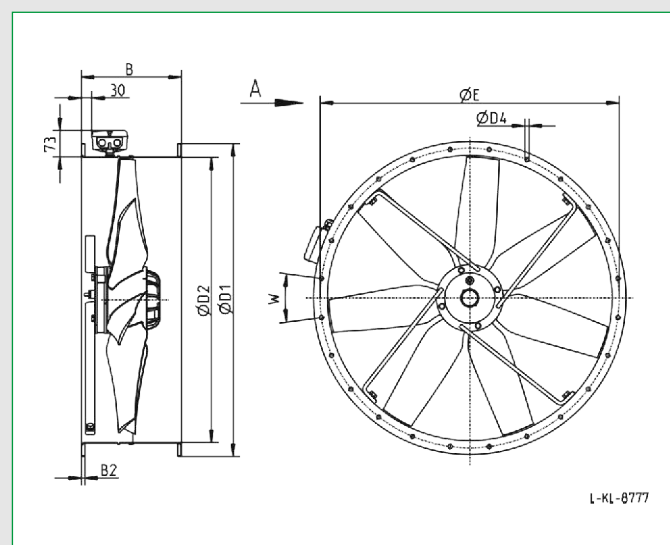
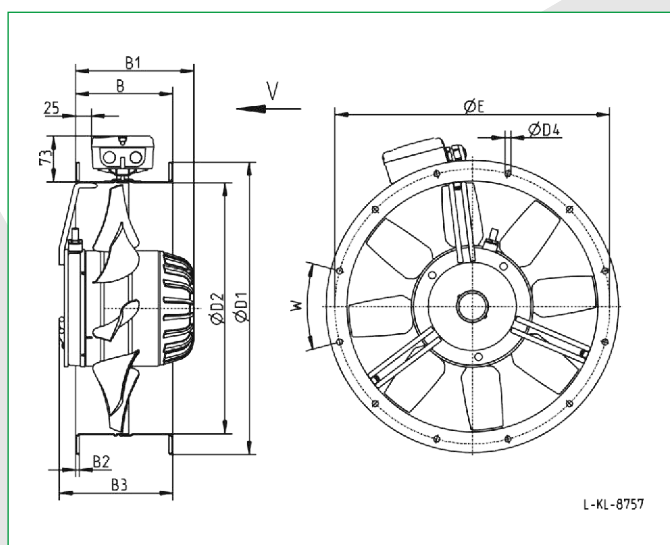
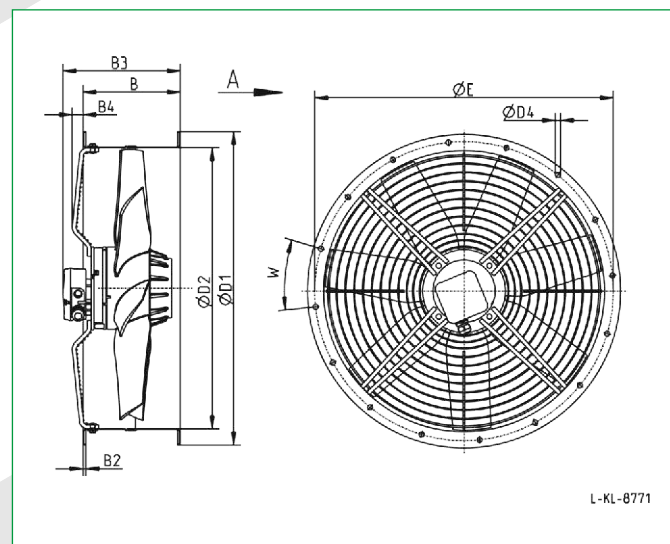
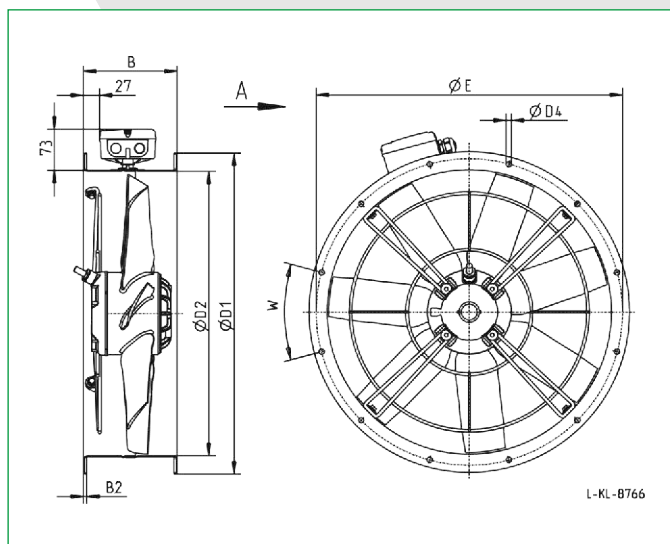
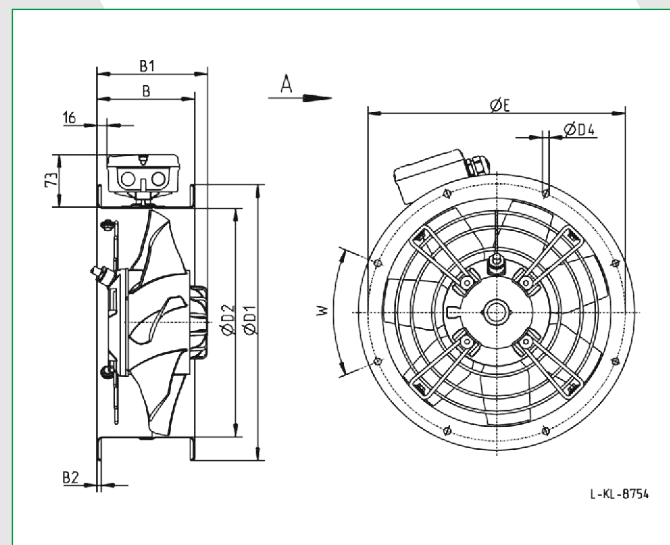
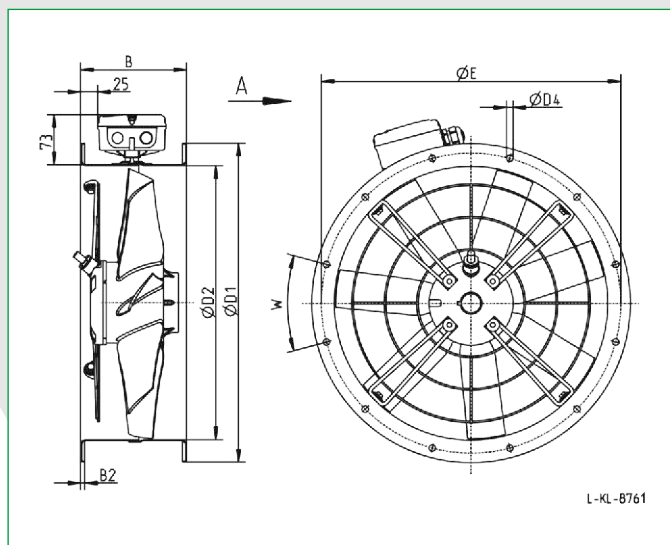
zastosowanie:

Wentylacja ogólna wszelkich pomieszczeń przemysłowych, magazynowych czy inwentarskich. Wentylatory typu CAF znajdują również zastosowanie w produkcji urządzeń chłodniczych oraz grzewczych (np. termowentylatory, nagrzewnice przenośne lub podwieszane, itd.)

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P _{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
CAF 315/2/3800T	3750	225	510	400	2,4	2690	80	6,0	13297500
CAF 315/2/3800S	3750	203	470	230	6,0	2650	81	6,8	13297700
CAF 355/2/5100T	5050	249	1050	400	8,0	2700	89	16,0	12494700
CAF 355/4/3600T	3550	79	180	400	1,35	1390	74	4,7	13299000
CAF 355/4/3500S	3480	69	190	230	1,45	1330	73	7,4	13299400
CAF 400/4/5400T	5350	84	280	400	2,1	1380	79	6,1	13214400
CAF 400/4/5200S	5200	74	290	230	2,4	1350	78	6,1	13214800
CAF 400/6/3500T	3504	37	110	400	0,9	920	68	6,1	13221300
CAF 400/6/3500S	3500	37	130	230	1,4	940	68	6,1	13221700
CAF 450/4/6400T	6350	115	360	400	2,6	1390	78	7,9	13222100
CAF 450/4/6400S	6350	112	360	230	1,6	1370	78	7,9	13222500
CAF 450/6/4300T	4270	53	125	400	1,0	930	69	7,9	13222900
CAF 450/6/4300S	4250	55	170	230	1,5	930	69	7,9	13223200
CAF 500/4/8300T	8300	145	550	400	3,7	1380	81	9,1	13228300
CAF 500/4/8000S	8000	123	510	230	4,3	1290	80	9,0	13228700
CAF 500/6/5500T	5500	64	200	400	1,5	920	72	7,5	13229100
CAF 500/6/5500S	5500	57	200	230	2,7	920	73	9,0	13229500
CAF 560/4/13200T	13200	182	1250	400	11,0	1300	83	16,5	13242200
CAF 560/4/12400T	12400	154	1000	400	7,0	1220	81	18,5	13229900
CAF 560/6/8600T	8600	69	390	400	1,75	860	75	11,0	12498000
CAF 560/6/8900S	8900	77	430	230	4,6	880	74	11,0	13234700
CAF 630/4/18900T	18900	202	1900	400	14,0	1360	90	29,0	13251700
CAF 630/6/12200T	12200	86	590	400	3,6	890	80	12,5	12498300
CAF 630/6/12000S	12000	90	900	230	5,3	880	79	12,5	13235500
CAF 710/4/27000T	27000	258	2900	400	18,0	1290	88	45,0	13506100
CAF 710/6/17000T	17000	110	890	400	6,4	890	82	34,0	12502700
CAF 710/6/16400S	16400	95	890	230	8,0	850	81	34,0	12502900
CAF 710/8/12200T	12200	54	420	400	3,3	640	75	30,5	12502800

wymiary

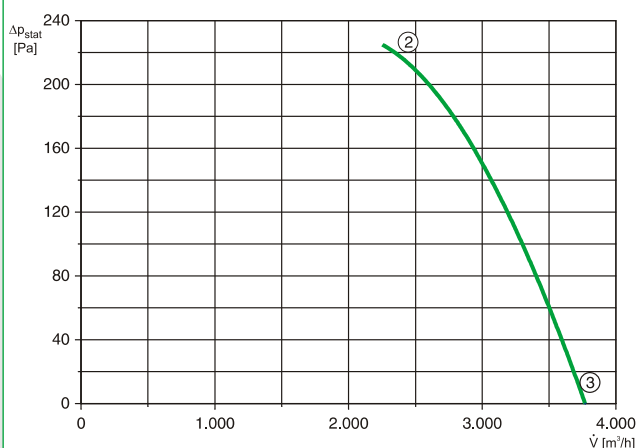


wymiary

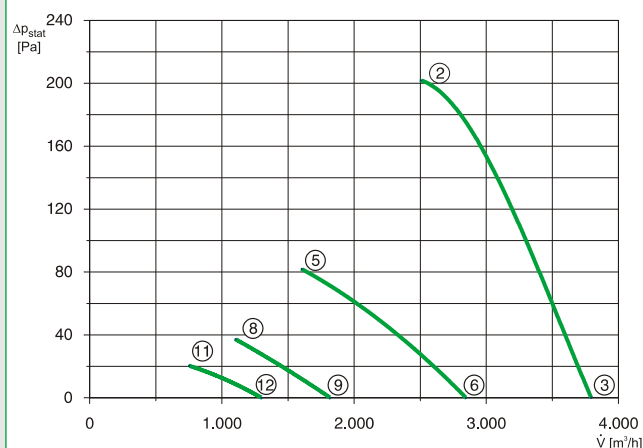
Typ	B	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D4	E	W	rysunek
CAF 355/4/3600T	135	-	6	-	-	421	356	9,5	395	8x45°	8761
CAF 355/4/3500S	135	-	6	-	-	421	356	9,5	395	8x45°	-
CAF 400/4/5400T	155	-	6	-	-	466	400	9,5	438	12x30°	-
CAF 400/4/5200S	155	-	6	-	-	466	400	9,5	438	12x30°	-
CAF 400/6/3500T	155	-	6	-	-	466	400	9,5	438	12x30°	-
CAF 400/6/3500S	155	-	6	-	-	466	400	9,5	438	12x30°	-
CAF 315/2/3800T	135	133	6	-	-	382	317	9,5	356	8x45°	8754
CAF 315/2/3800S	135	133	6	-	-	382	317	9,5	356	8x45°	-
CAF 450/4/6400T	160	-	6	-	-	515	451	9,5	487	12x30°	8766
CAF 450/4/6400S	160	-	6	-	-	515	451	9,5	487	12x30°	-
CAF 450/6/4300T	160	-	6	-	-	515	451	9,5	487	12x30°	-
CAF 450/6/4300S	160	-	6	-	-	515	451	9,5	487	12x30°	-
CAF 500/4/8300T	166	-	6	-	-	567	503	9,5	541	12x30°	-
CAF 500/4/8000S	166	-	6	-	-	567	503	9,5	541	12x30°	-
CAF 500/6/5500T	166	-	6	-	-	567	503	9,5	541	12x30°	-
CAF 500/6/5500S	166	-	6	-	-	567	503	9,5	541	12x30°	-
CAF 560/4/12400T	210	-	7	-	-	635	559	11,5	605	16x22,5°	-
CAF 560/6/8600T	210	-	7	-	-	635	559	11,5	605	16x22,5°	-
CAF 560/6/8900S	210	-	7	-	-	635	559	11,5	605	16x22,5°	-
CAF 630/6/12200T	220	-	7	-	-	707	634	11,5	674	16x22,5°	-
CAF 630/6/12000S	220	-	7	-	-	707	634	11,5	674	16x22,5°	-
CAF 560/4/13200T	210	-	7	255	24	635	559	11,5	605	16x22,5°	8771
CAF 630/4/18900T	220	-	7	265	24	707	634	11,5	674	16x22,5°	-
CAF 355/2/5100T	135	116	6	161	-	421	356	9,5	395	8x45°	8757
CAF 710/4/27000T	260	-	10	-	33	785	711	11,5	751	16x22,5°	8777
CAF 710/6/17000T	260	-	10	-	33	785	711	11,5	751	16x22,5°	-
CAF 710/6/16400S	260	-	10	-	33	785	711	11,5	751	16x22,5°	-
CAF 710/8/12200T	260	-	10	-	33	785	711	11,5	751	16x22,5°	-

charakterystyki pracy

CAF 315/2/3800T

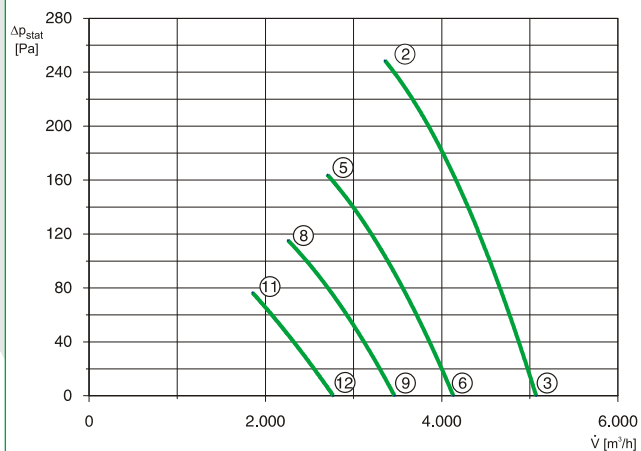


CAF 315/2/3800S

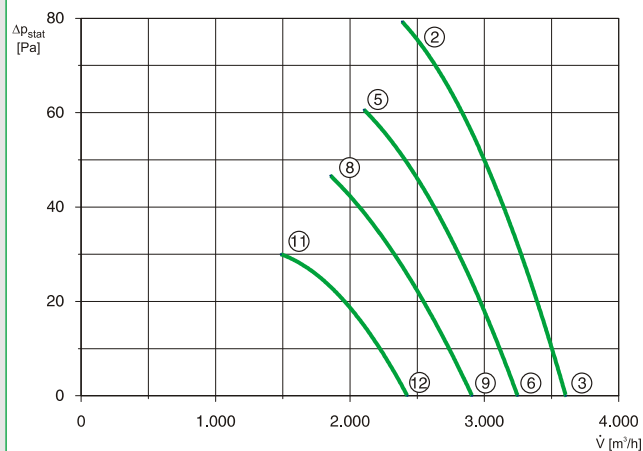


charakterystyki pracy

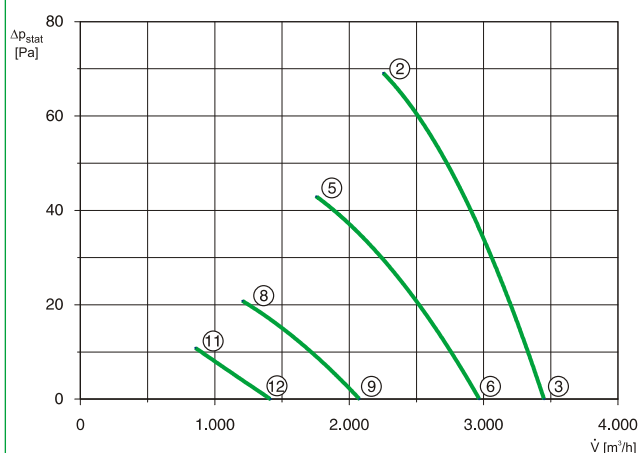
CAF 355/2/5100T



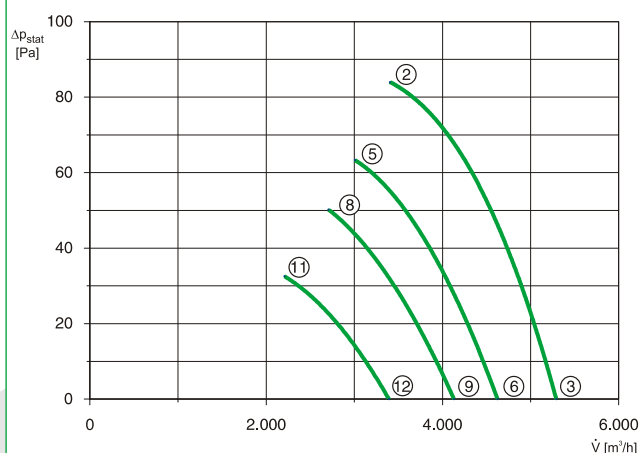
CAF 355/4/3600T



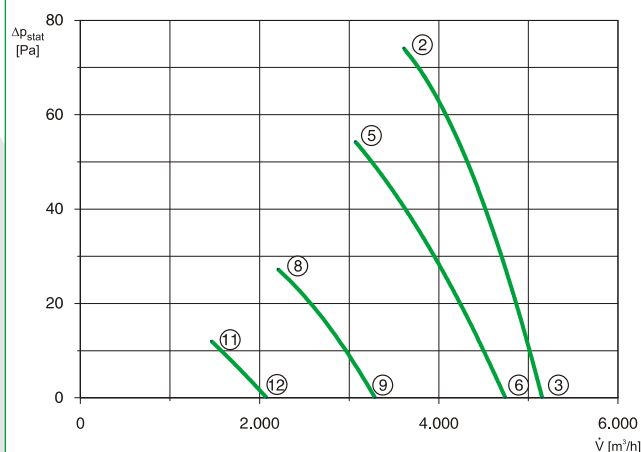
CAF 355/4/3500S



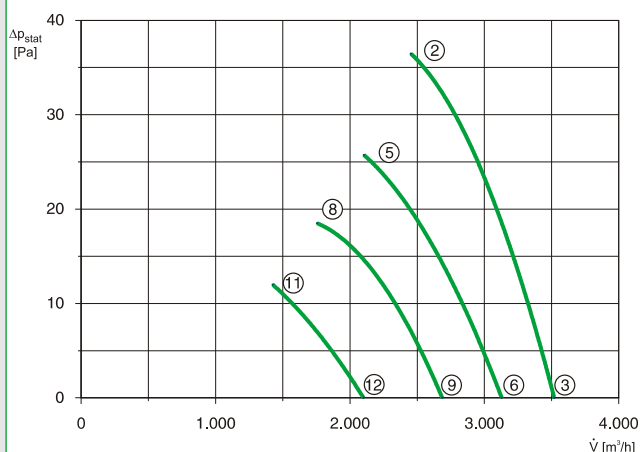
CAF 400/4/5400T



CAF 400/4/5200S

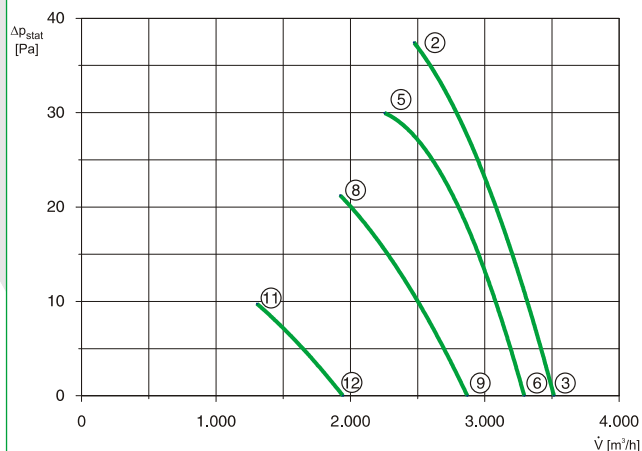


CAF 400/6/3500T

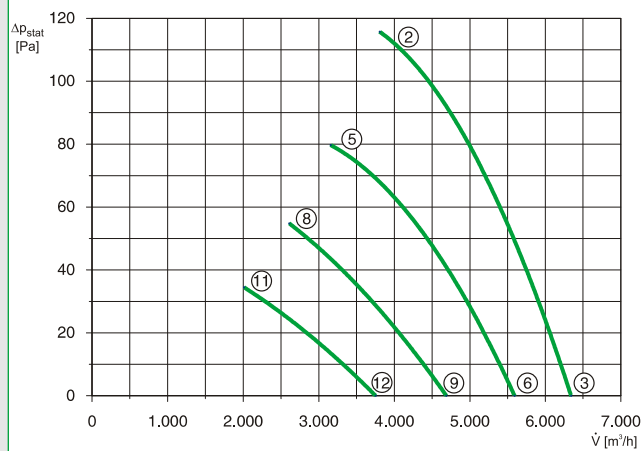


charakterystyki pracy

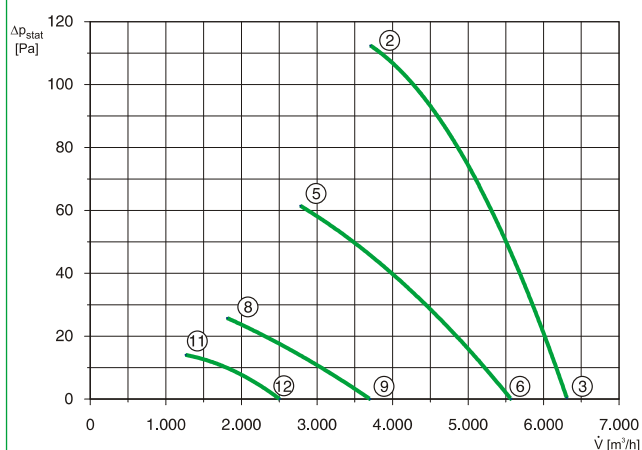
CAF 400/6/3500S



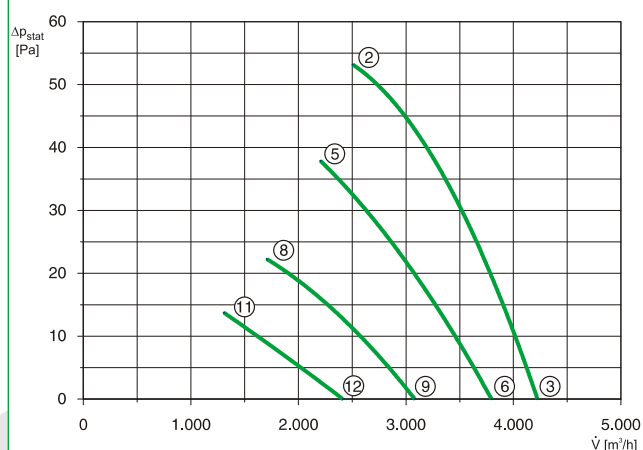
CAF 450/4/6400T



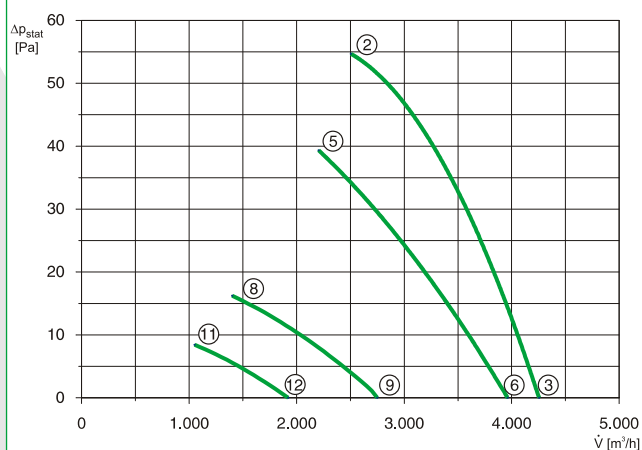
CAF 450/4/6400S



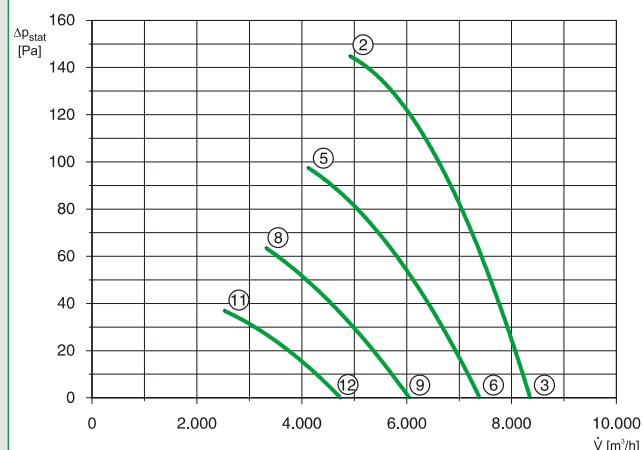
CAF 450/6/4300T



CAF 450/6/4300S

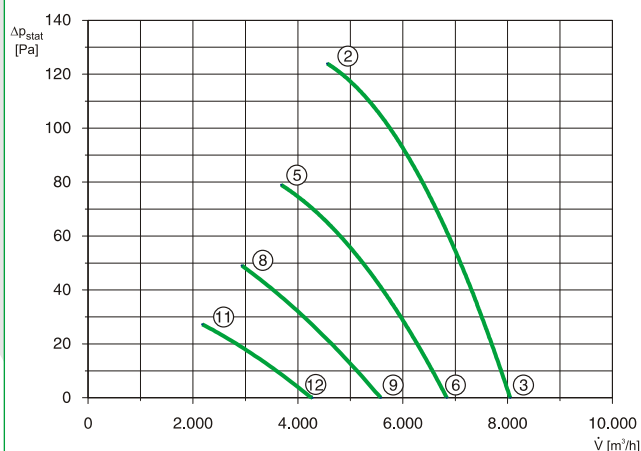


CAF 500/4/8300T

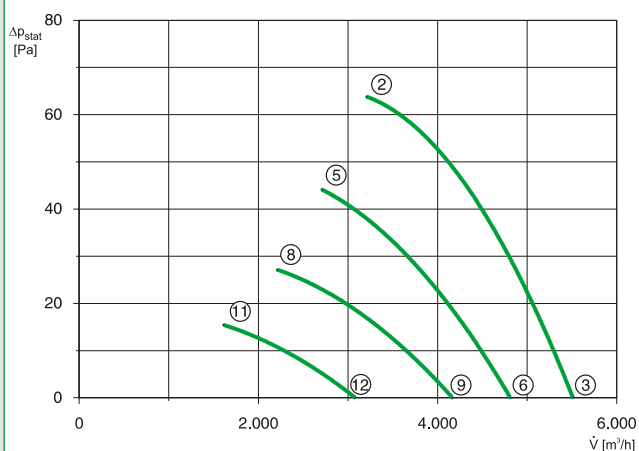


charakterystyki pracy

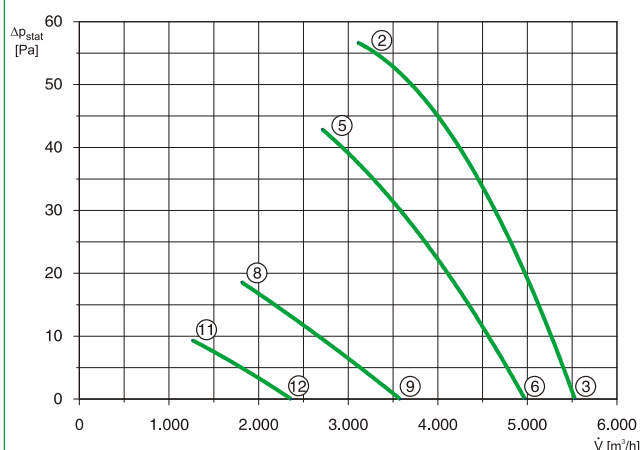
CAF 500/4/8000S



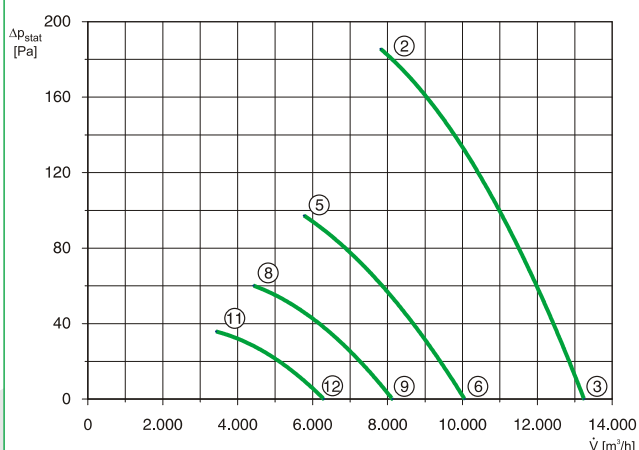
CAF 500/6/5500T



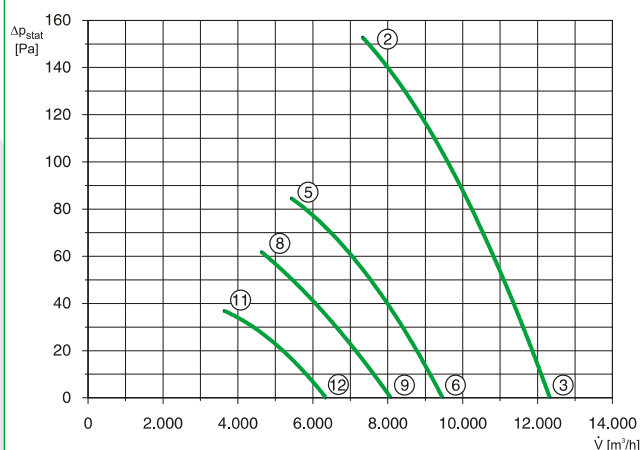
CAF 500/6/5500S



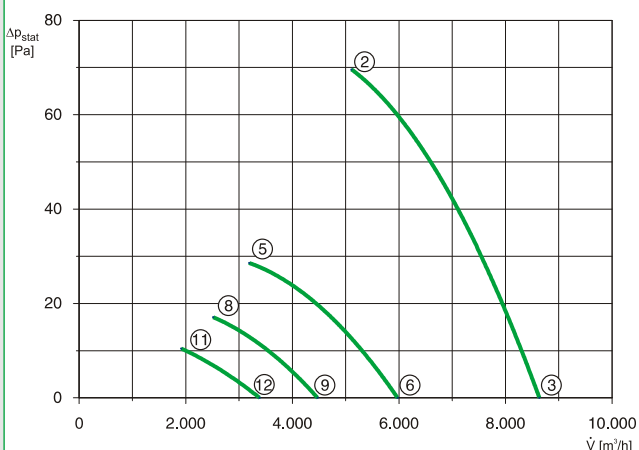
CAF 560/4/13200T



CAF 560/4/12400T

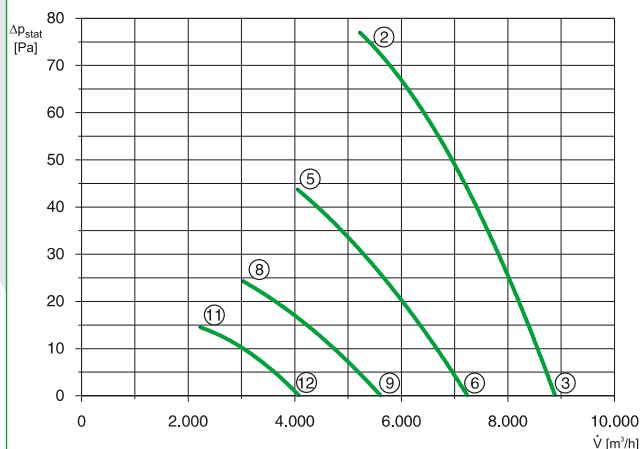


CAF 560/6/8600T

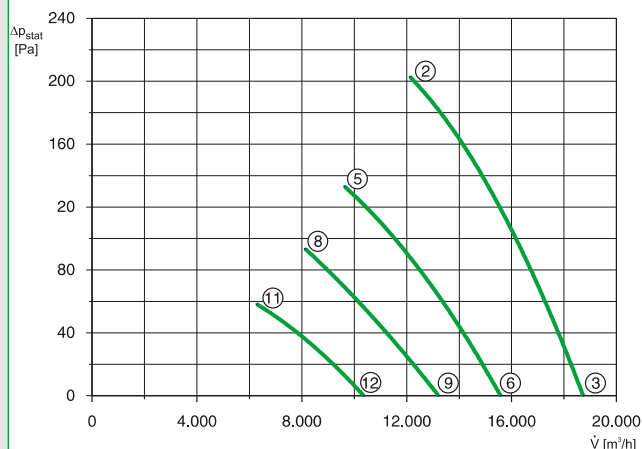


charakterystyki pracy

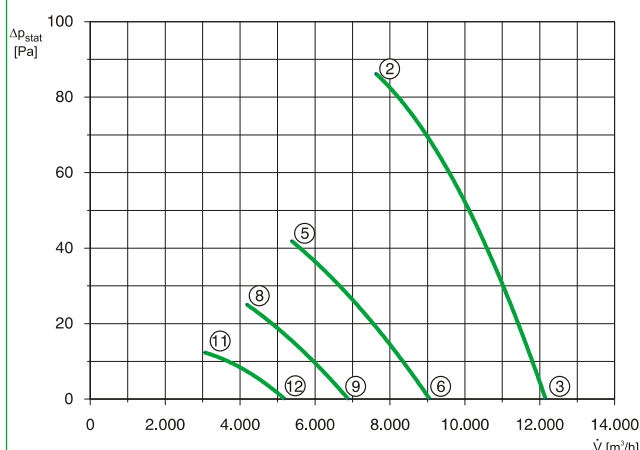
CAF 560/6/8900S



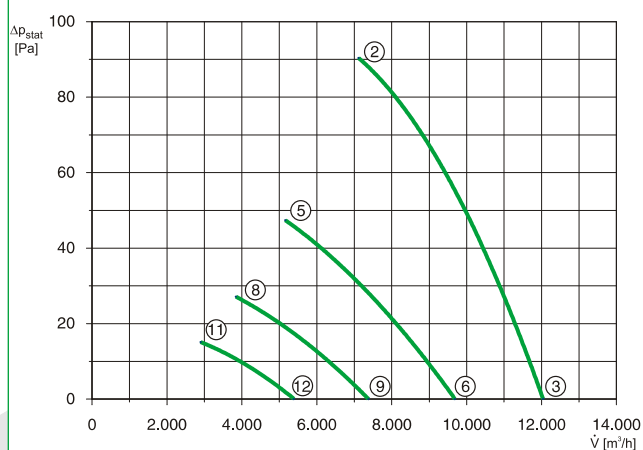
CAF 630/4/18900T



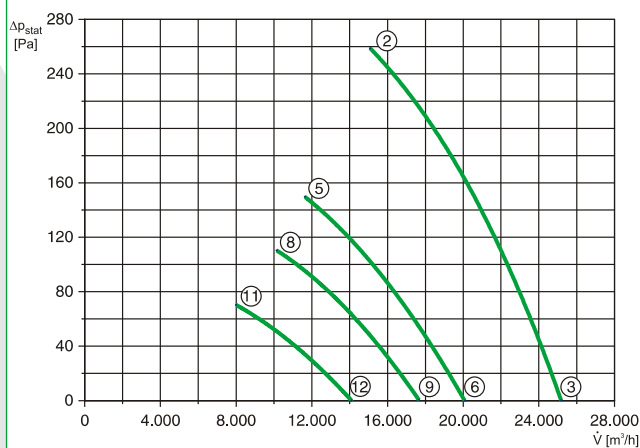
CAF 630/6/12200T



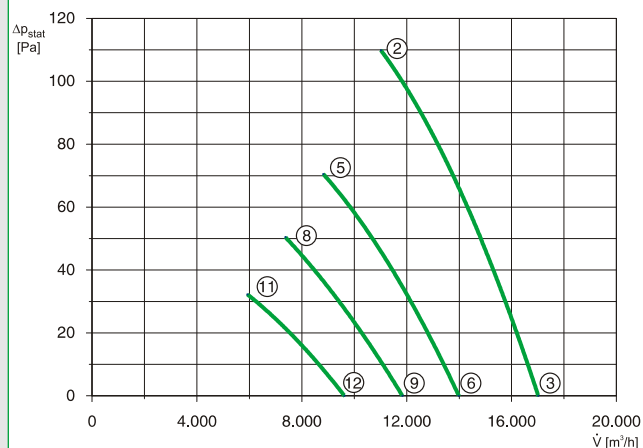
CAF 630/6/12000S



CAF 710/4/27000T

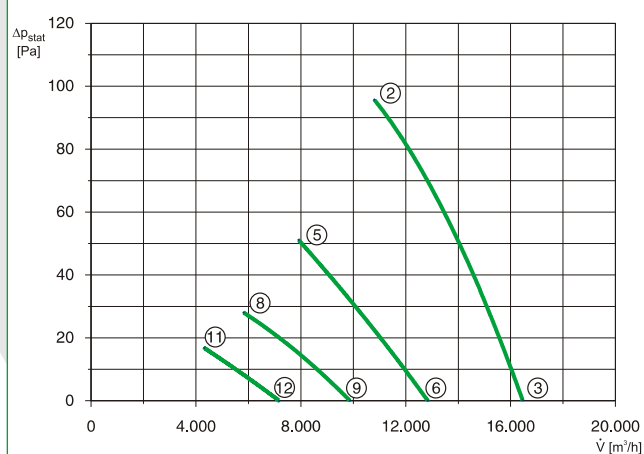


CAF 710/6/17000T

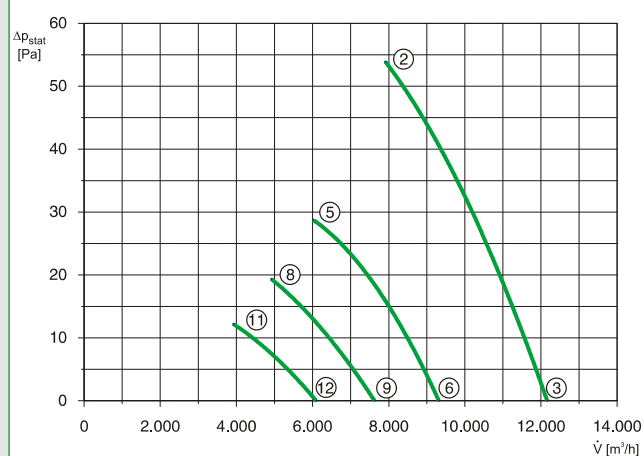


charakterystyki pracy

CAF 710/6/16400S



CAF 710/8/12200T





Konstrukcja:

Żaluzja wywiewna grawitacyjna do montażu ściennego. Otwarcie lameli żaluzji następuje pod wpływem napływającego strumienia powietrza. Zastosowanie żaluzji zapobiega powstawaniu wstęcznego ciągu w instalacji wentylacyjnej / otworze wentylacyjnym na zasadzie zaworu zwrotnego, dzięki czemu redukuje straty ciepła oraz chroni wnętrze pomieszczenia / kanału wentylacyjnego przed działaniem czynników atmosferycznych – wiatru, deszczu, śniegu czy gradu. Żaluzja jest wykonana z wytrzymałego mechanicznie i odpornego na promieniowanie UV tworzywa ABS (kopolimery akrylonitrylu, butadienu i styrenu – akrylonitryl zapewnia odporność chemiczną oraz stabilność cieplną, butadien zapewnia spójność oraz wysoką wytrzymałość na uderzenia, styren jest natomiast odpowiedzialny za sztywność tworzywa). Główne zalety: lekkie i łatwe w montażu, cicha praca, higieniczne oraz łatwe w czyszczeniu. Żaluzje są przeznaczone do pracy w poziomie. Odchylenie lamel zależy od wydajności instalacji wentylacyjnej, której zakończenie stanowi żaluzja. Brak całkowitego otwarcia nie jest więc spowodowany właściwościami żaluzji, a jedynie zbyt małym wydatkiem powietrza.

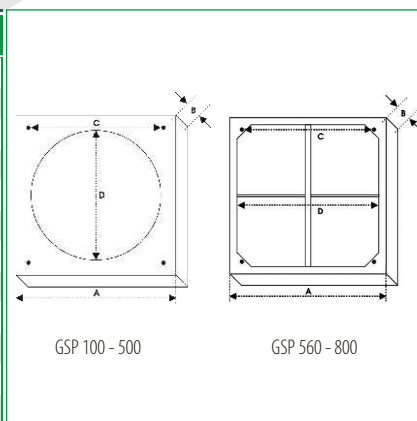
GSP



GSP 560 - 800

wymiary

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	liczba płytek
GSP 100	141	10	102	98	3
GSP 125	184	9	171	122	4
GSP 200	245	20	190	210	6
GSP 250	299	25	235	260	5
GSP 300	347	26	274	310	6
GSP 350	397	26	310	360	7
GSP 400	460	26	364	423	8
GSP 450	501	31	395	460	6
GSP 500	549	31	445	510	7
GSP 650	701	31	626	660	16
GSP 710	749	31	663	710	18
GSP 800	853 (924)	40	-	-	22



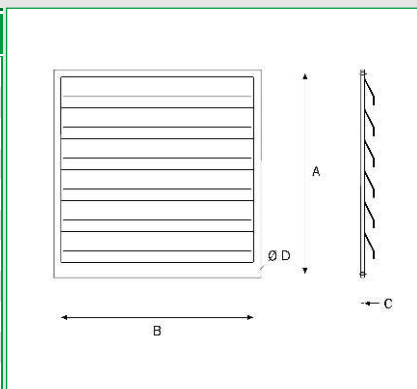
Konstrukcja:

Grawitacyjna żaluzja wywiewna otwierana pod wpływem strumienia powietrza wymuszonego przez wentylator. Obudowa z galwanizowanej blachy stalowej, lamele żaluzji z profilowanej blachy aluminiowej. Zastosowanie żaluzji jako elementu osłaniającego wylot instalacji chroni przed niepożądanym dostępem oraz eliminuje straty ciepła i ciąg wsteczny powietrza w sytuacji, gdy wentylator nie pracuje. Żaluzje są przeznaczone do pracy w pionie. Odchylenie lamel zależy od wydajności instalacji wentylacyjnej, której zakończenie stanowi żaluzja. Brak całkowitego otwarcia nie jest więc spowodowany właściwościami żaluzji, a jedynie zbyt małym wydatkiem powietrza.

GSA

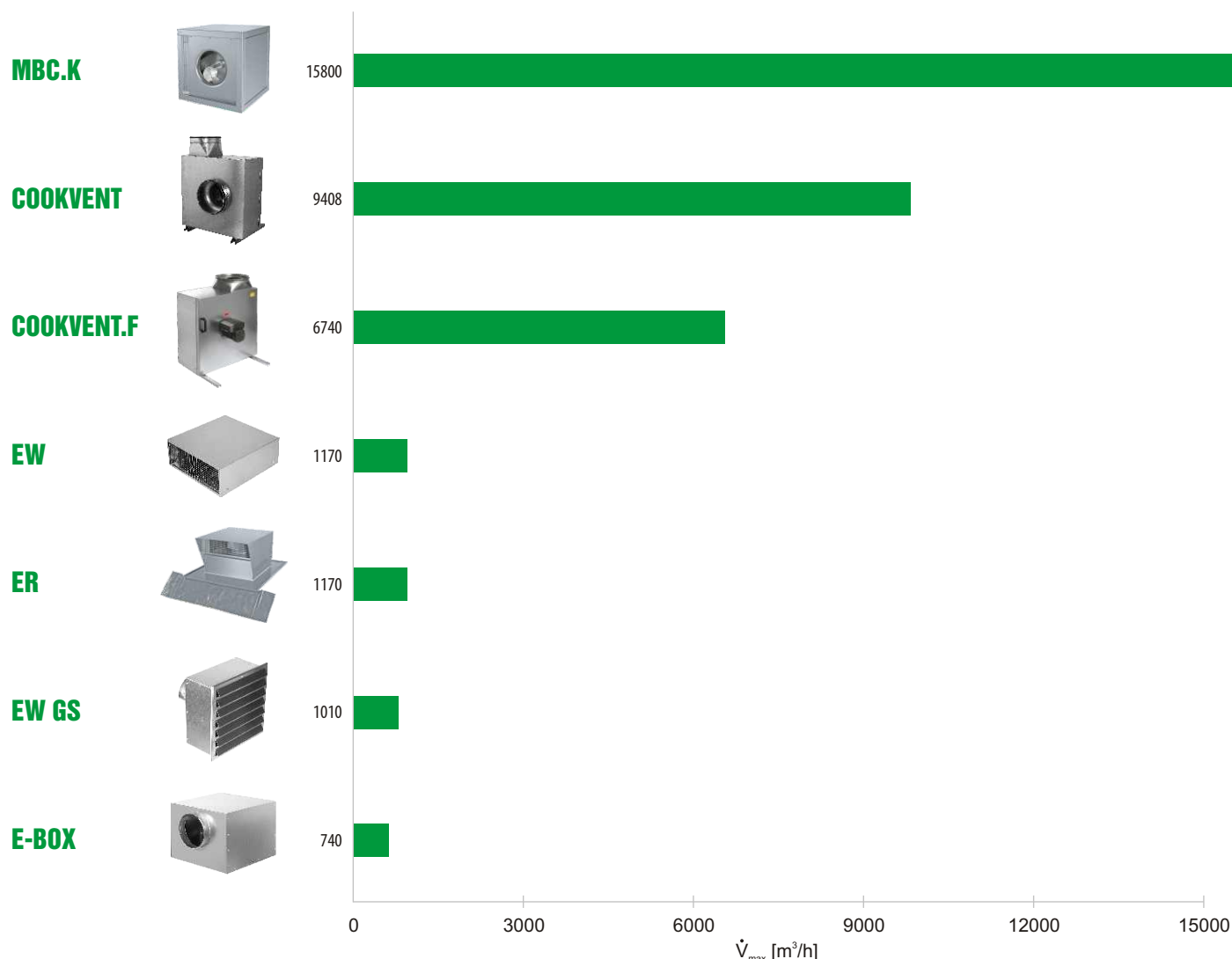
wymiary

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]
GSA 200	266	222	24	8,25
GSA 250	333	280	24	8,25
GSA 315	400	336	24	8,25
GSA 355	465	390	24	8,25
GSA 400	500	420	24	8,25
GSA 450	560	480	24	8,25
GSA 500	630	560	24	8,25
GSA 560	725	675	24	10
GSA 630	800	730	15	10
GSA 710	850	800	24	12
GSA 800	970	910	24	15





Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeręgów wentylatorów kuchennych



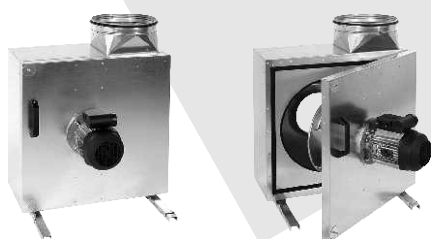
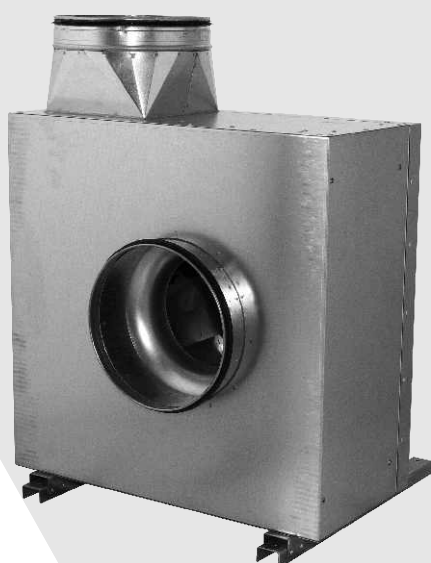
Oznaczenia typoszeręgów urządzeń:

COOKVENT 200/1900S

- S lub brak – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- T – modele trójfazowe (400V, 50Hz)
- wydajność maksymalna wentylatora w m³/h
- nominalna średnica przyłączeniowa wentylatora w mm
- nazwa modelu/typoszeręgu

MBC.K 28N/315/2800S

- S lub brak – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- T – modele trójfazowe (400V, 50Hz)
- wydajność maksymalna wentylatora w m³/h
- 315 ÷ 500 lub brak – oznaczenie średnicy opcjonalnych króćców przyłączeniowych
- wymiar nominalny wirnika wentylatora w cm
- nazwa modelu/typoszeręgu



konstrukcja:

Wentylator promieniowy przeznaczony głównie do stosowania w wyciągach kuchennych. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, izolowana termicznie i akustycznie wełną mineralną o grubości 40mm, posiada łatwo otwierane drzwi inspekcyjne, na których zamontowany jest układ silnik-wirnik, co pozwala na czyszczenie wnętrza wentylatora przy użyciu urządzeń myjących parą pod ciśnieniem. Obudowa została zaprojektowana tak, aby ułatwić odprowadzanie tłuszczu z wnętrza wentylatora poprzez odpływ drenazowy 3/4" (pod warunkiem instalacji wentylatora wylotem w górę). W komplecie dostarczane są gumowe wibroizolatory oraz szyny wspornikowe ułatwiające montaż na konsoli wsporczej.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B. Łopatki pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej. Kształt łopatek zapewnia brak wrażliwości na osadzający się tłuszcz, który nie ma wpływu na parametry pracy wentylatora. Poza tym wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu ma wyższą sprawność niż wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu o zbliżonych parametrach pracy. Dzięki temu pobór mocy jest mniejszy.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy (230V, 50Hz) lub trójfazowy (400V, 50Hz) asynchroniczny silnik elektryczny. Silniki posiadają wbudowany czujnik temperatury uzwojeń, którego końcówki zostały wyprowadzone do listwy zaciskowej i należy je podłączyć do odpowiedniego przełącznika ochrony termicznej. Wszystkie modele są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F. Konstrukcja wentylatora zapewnia całkowite odizolowanie silnika od strumienia przepływu zanieczyszczonego powietrza.

maksymalna temperatura pracy:

temperatura otoczenia: 50–80°C – w zależności od wybranego modelu
temperatura medium: 120°C

zastosowanie:

Efektywny odciąg oparów z kuchni przemysłowych w obiektach gastronomicznych. Możliwość zastosowania w dowolnej instalacji odciągowej wymagającej odprowadzania skroplin lub okresowego czyszczenia komory wirnika (np. masarnie, zakłady przetwórstwa spożywczego, stanowiska czyszczenia parą, itp.)

COOKVENT

120°C

Wysoko-temperaturowy

Wentylator przystosowany do wyciągu medium o temperaturze do 120°C w warunkach pracy ciągłej.

100% higieny



Łatwa w czyszczeniu konstrukcja, specjalnie zaprojektowany wirnik oraz drenaż w dolnej części obudowy sprawiają, że tłuszcz nie gromadzi się wewnątrz wentylatora a występujący tłusty osad łatwo można zmyć ciśnieniową myjką.

100% wygody



Wysokowydajny wirnik oraz wibroizolatory zapewniają komfortową pracę przy relatywnie niskim poziomie hałasu, a ergonomiczne uchwyty i doskonale wyważone uchylne drzwi sprawiają, że konserwacja zajmuje minimum czasu.

100% skuteczności



Niewrażliwy na osadzanie się tłuszczu wirnik, odizolowany silnik i optymalny kształt obudowy sprawiają, że wentylator pracuje z wysokimi parametrami nawet, jeśli jest czyszczony sporadycznie.

Wyposażenie



WKS

konsola
str. nr 224



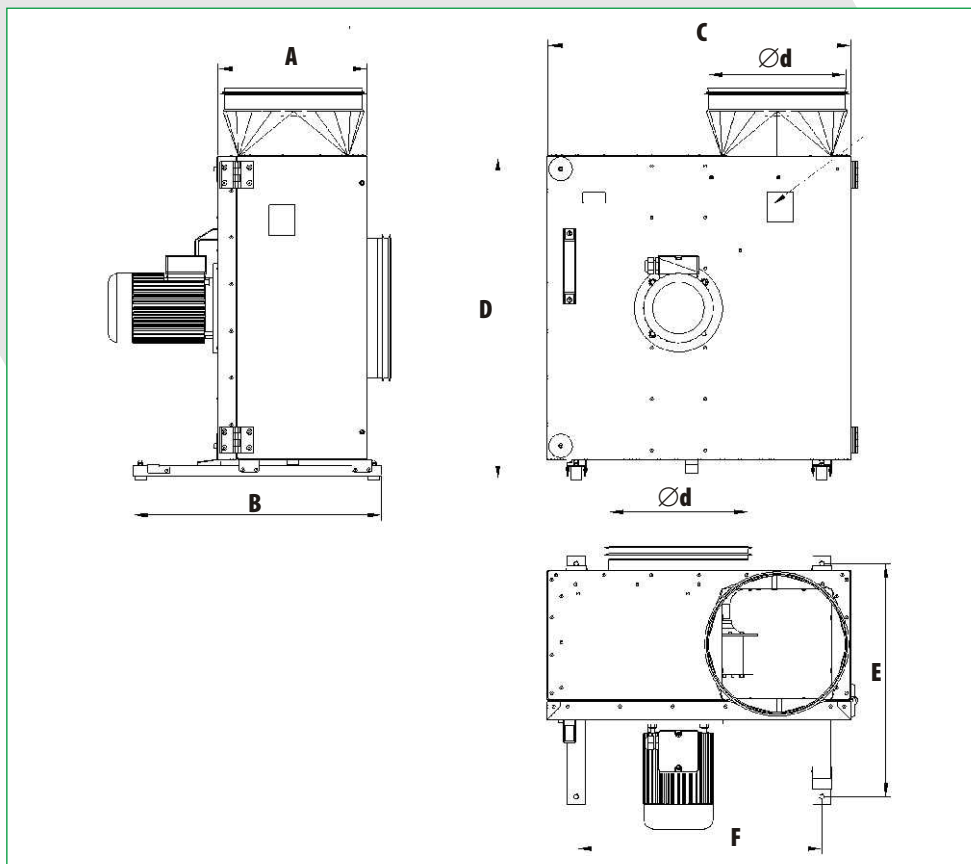
WSH

osłona silnika
str. nr 224

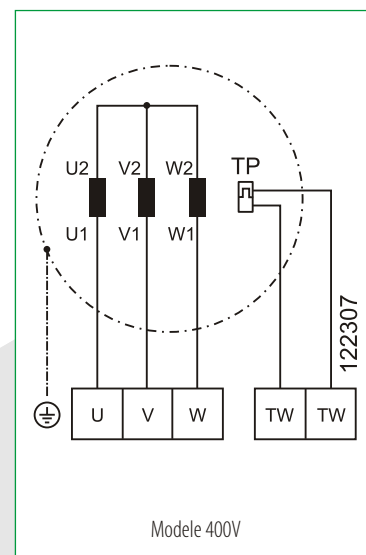
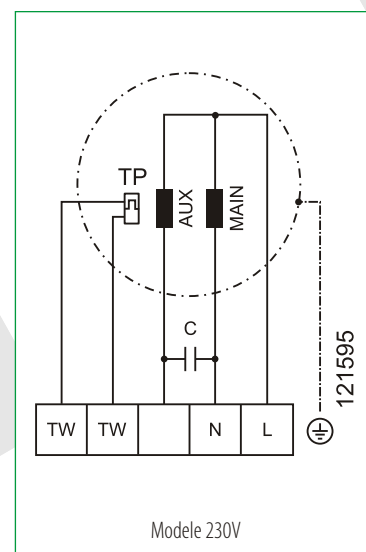
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{wa} [dB(A)]	L _{pa} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
COOKVENT 200/1900	1891	758	360	230	2,6	2910	65	42	29	10614200
COOKVENT 250/2700	2631	982	590	230	4,0	2920	66	43	40	10418100
COOKVENT 315/3900	3928	1167	910	230	5,5	2880	67	44	50	10526300
COOKVENT 315/4500	4470	1306	1370	230	7,7	2900	69	46	54	10626400
COOKVENT 355/5100	5165	629	800	230	4,5	1420	59	36	63	10410100
COOKVENT 400/7600	7618	763	1290	230	7,6	1440	66	43	70	10526000
COOKVENT 400/9400T	9408	982	2080	400	4,5	1420	71	48	100	12255800

wymiary

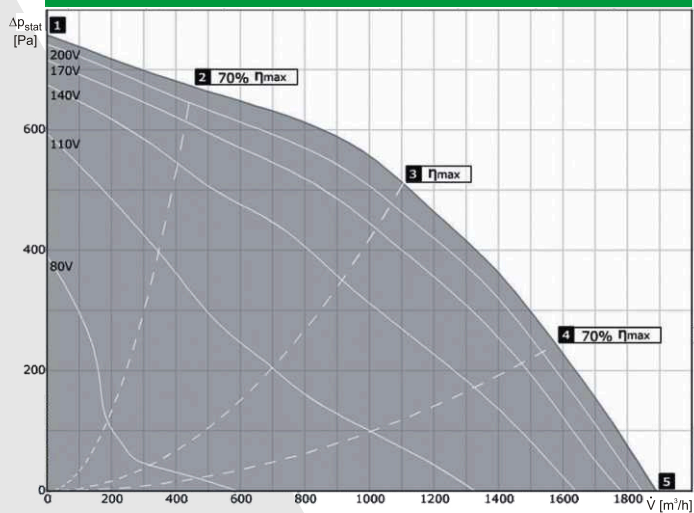


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
COOKVENT 200/1900	286	500	484	NW 200	530	465	353
COOKVENT 250/2700	286	500	584	NW 250	629	465	453
COOKVENT 315/3900	336	560	684	NW 315	723	525	553
COOKVENT 315/4500	336	560	684	NW 315	730	525	553
COOKVENT 355/5100	386	600	784	NW 355	830	565	653
COOKVENT 400/7600	436	730	884	NW 400	930	695	753
COOKVENT 400/9400T	436	730	884	NW 400	930	695	753



charakterystyki pracy

COOKVENT 200/1900

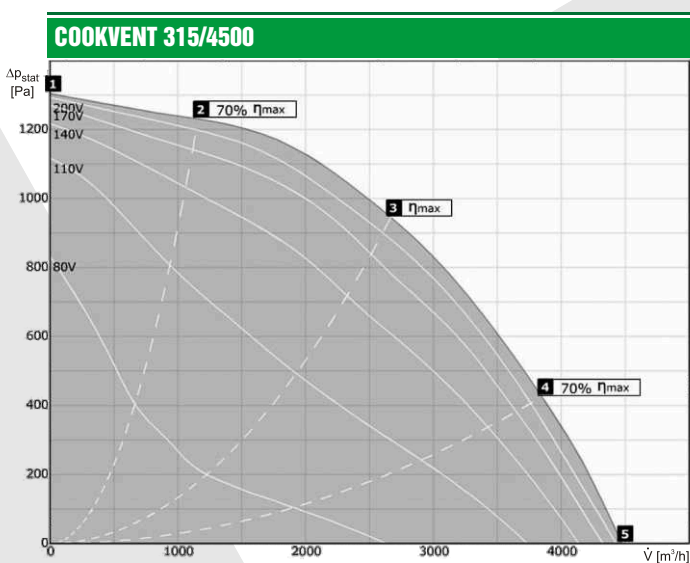
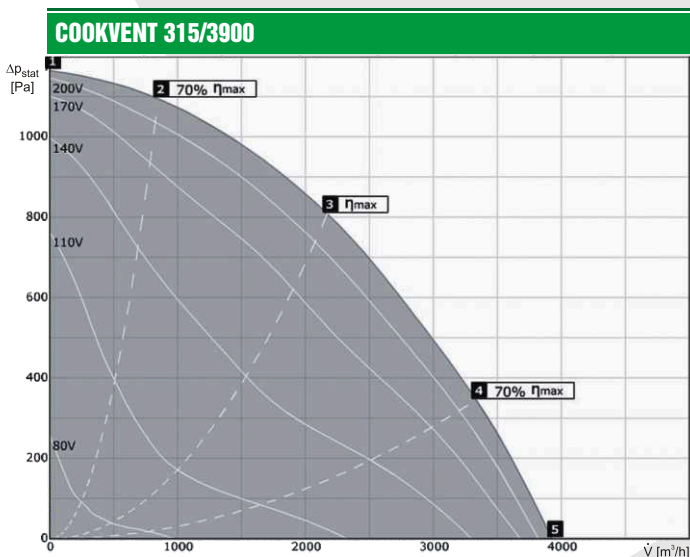
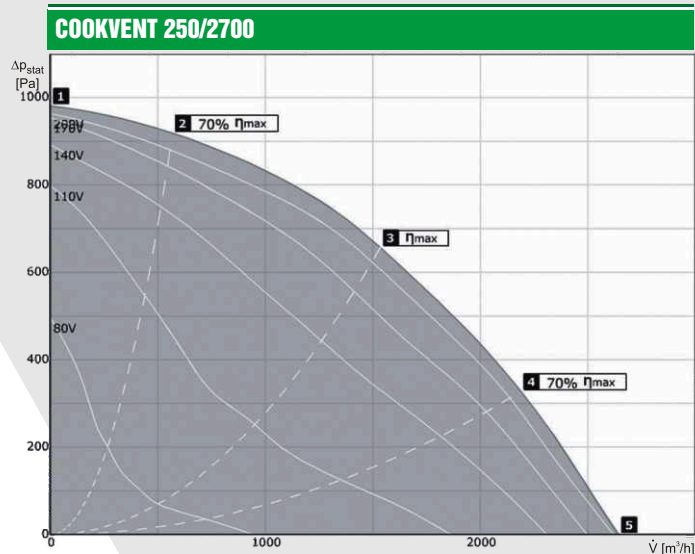


wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)]

dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]									
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	82	68	72	75	74	76	75	70	59
3	81	59	67	74	73	76	75	70	60
4	83	60	69	76	74	77	77	71	61
5									
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	83	69	70	79	75	77	74	69	59
3	82	61	65	76	74	76	74	69	59
4	83	62	66	78	75	77	75	71	60
5									
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	67	56	59	58	59	61	58	59	47
3	65	56	57	58	59	60	57	56	42
4	65	52	55	57	59	60	56	49	37
5									

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

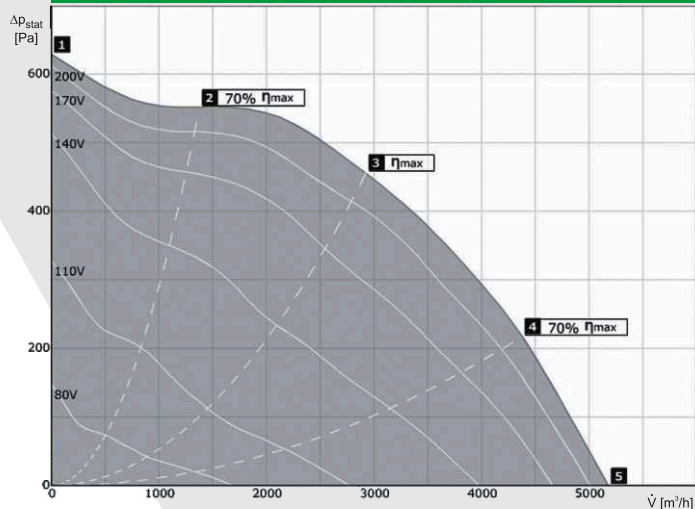
Pkt.	Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
2	81	68	74	76	73	72	70	64	54	
3	80	66	69	76	73	73	70	64	55	
4	84	62	71	79	77	78	76	70	61	
5	86	64	72	81	78	80	77	71	62	
L_{WA} wylot [dB(A)]										
2	82	62	77	74	75	75	71	64	53	
3	83	59	71	74	77	78	74	68	57	
4	85	59	72	78	79	81	77	71	60	
5	86	62	74	79	80	82	78	72	61	
L_{WA} od obudowy [dB(A)]										
2	67	56	58	54	60	62	60	54	47	
3	66	58	55	54	60	60	57	50	42	
4	65	51	52	54	61	59	56	46	35	
5	65	52	54	54	61	60	56	45	35	

Pkt.	Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
2	83	69	78	78	72	73	71	65	56	
3	83	64	79	78	72	73	71	66	58	
4	84	60	81	78	73	73	72	67	61	
5										
L_{WA} wylot [dB(A)]										
2	82	66	77	73	75	76	71	66	57	
3	83	62	78	74	76	76	72	66	58	
4	84	59	80	74	76	77	73	67	60	
5										
L_{WA} od obudowy [dB(A)]										
2	68	62	60	54	61	62	58	51	44	
3	67	55	59	53	61	64	57	49	40	
4	68	51	58	53	61	66	58	49	68	
5										

Pkt.	Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]										
L_{WA} wlot [dB(A)]										
2	87	71	83	81	80	77	76	70	60	
3	88	67	83	82	81	79	79	72	63	
4	89	67	83	82	82	80	79	73	63	
5										
L_{WA} wylot [dB(A)]										
2	89	67	83	82	85	82	78	72	62	
3	91	65	83	82	86	84	80	74	64	
4	92	66	85	84	86	85	81	75	65	
5										
L_{WA} od obudowy [dB(A)]										
2	71	64	65	57	65	65	60	54	44	
3	69	59	64	56	65	64	60	52	40	
4	70	57	62	57	66	64	60	52	40	
5										

charakterystyki pracy

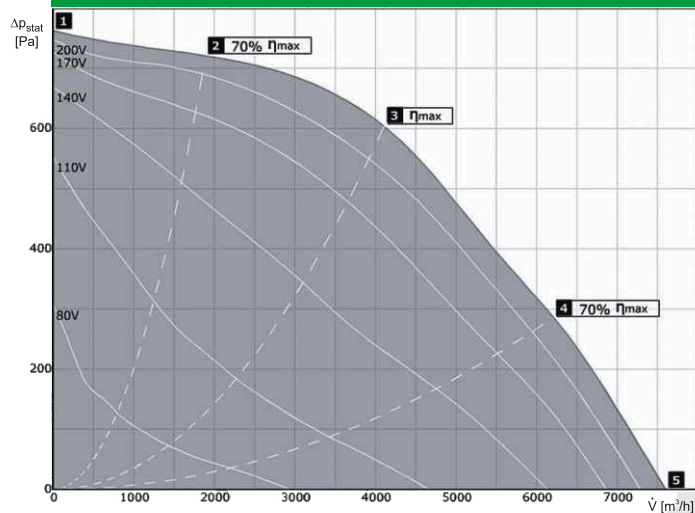
COOKVENT 355/5100



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

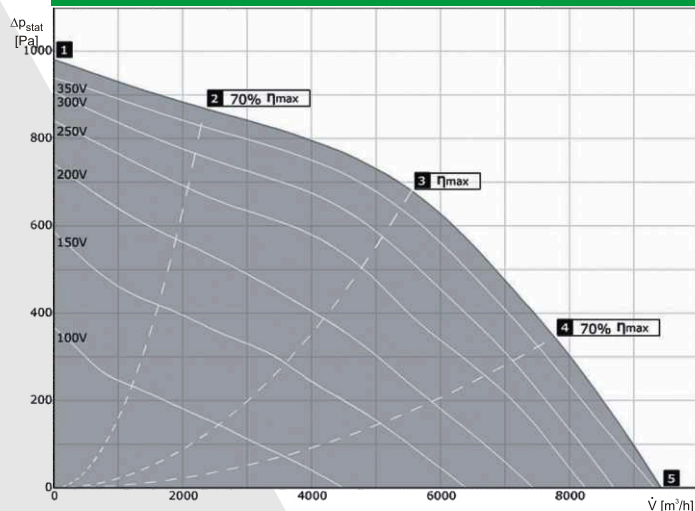
Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	74	62	69	67	68	67	62	56	47
3	75	63	70	67	68	66	61	55	46
4	75	65	71	68	68	67	61	56	47
5									
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	75	61	68	68	70	68	63	55	45
3	75	62	69	68	69	67	61	54	43
4	77	65	71	70	71	68	62	56	45
5									
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	61	56	55	44	51	55	51	46	35
3	59	55	52	54	59	54	48	39	29
4	60	57	52	44	50	53	46	35	26
5									

COOKVENT 400/7600



Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	81	66	78	70	72	73	73	68	56
3	80	65	77	69	71	72	72	70	57
4	81	68	78	70	71	72	72	70	58
5									
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	79	65	73	71	73	72	70	66	53
3	80	67	72	71	74	74	73	70	56
4	82	68	74	73	75	74	74	72	57
5									
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	69	62	68	46	52	53	53	48	38
3	66	59	65	47	51	50	51	44	33
4	67	60	66	49	52	50	48	41	29
5									

COOKVENT 400/9400T



Pkt. Pracy	tot	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2									
3	82	73	77	74	76	75	73	66	-
4									
5									
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2									
3	84	77	75	77	78	70	74	69	-
4									
5									
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2									
3	71	69	66	61	60	61	56	51	-
4									
5									



konstrukcja:

Wentylator promieniowy przeznaczony głównie do stosowania w wyciągach kuchennych. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, izolowana termicznie i akustycznie wełną mineralną o grubości 40mm, posiada łatwo otwierane drzwi inspekcyjne, na których zamontowany jest układ silnik-wirnik, co pozwala na czyszczenie wnętrza wentylatora przy użyciu urządzeń myjących parą pod ciśnieniem. Obudowa została zaprojektowana tak, aby ułatwić odprowadzanie tłuszczu z wnętrza wentylatora poprzez odpływ drenażowy 3/4" (pod warunkiem instalacji wentylatora wylotem w górę). W komplecie dostarczane są gumowe wibroizolatory oraz szyny wspornikowe ułatwiające montaż na konsoli wsporczej.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B. Łopatki pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznej blachy stalowej. Kształt łopatek zapewnia brak wrażliwości na osadzający się tłuszcz, który nie ma wpływu na parametry pracy wentylatora. Poza tym wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu ma wyższą sprawność niż wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu o zbliżonych parametrach pracy. Dzięki temu pobór mocy jest mniejszy.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V, 50Hz) z wbudowaną w puszkę przyłączeniową przetwornicą częstotliwości. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F. Konstrukcja wentylatora zapewnia całkowite odizolowanie silnika od strumienia przepływu zanieczyszczonego powietrza. Dzięki zastosowaniu układu kontroli stałego ciśnienia (dostępnego jako wyposażenie dodatkowe) możliwe jest podłączenie do jednego wentylatora kilku różnych stanowisk w taki sposób, by bez względu na to, czy działają wszystkie stanowiska, czy tylko wybrane, zawsze osiągały stałe parametry pracy.

maksymalna temperatura pracy:

temperatura otoczenia: 40°C
temperatura medium: 120°C

zastosowanie:

Efektywny odciąg oparów z kuchni przemysłowych w obiektach gastronomicznych. Możliwość zastosowania w dowolnej instalacji odciągowej wymagającej odprowadzania skroplin lub okresowego czyszczenia komory wirnika (np. masarnie, zakłady przetwórstwa spożywczego, stanowiska czyszczenia parą, itp.)

COOKVENT.F

120°C

Wysoko-temperaturowy

Wentylator przystosowany do wyciągu medium o temperaturze do 120°C w warunkach pracy ciągłej.

100% higieny



Łatwa w czyszczeniu konstrukcja, specjalnie zaprojektowany wirnik oraz drenaż w dolnej części obudowy sprawiają, że tłuszcz nie gromadzi się wewnątrz wentylatora a występujący tłusty osad łatwo można zmyć ciśnieniową myjką.

100% wygody



Wysokowydajny wirnik oraz wibroizolatory zapewniają komfortową pracę przy relatywnie niskim poziomie hałasu, a ergonomiczne uchwyty i doskonale wyważone uchylne drzwi sprawiają, że konserwacja zajmuje minimum czasu.

100% kontroli



Dzięki zintegrowanemu falownikowi oraz zastosowaniu dodatkowego układu kontroli ciśnienia wentylator sam dostosuje się do zmiennych warunków pracy pozwalając kucharzowi skupić się na smaku potraw.

CON P1000

Moduł kontroli stałego ciśnienia.

Dzięki układowi kontroli stałego ciśnienia wentylator może obsługiwać kilka stanowisk wyciągu powietrza jednocześnie, przy niezmiennych parametrach pracy.

BDT

Panel zdalnego sterowania.

Pracę wentylatora można sterować zdalnie i automatycznie przy zastosowaniu panelu BDT, oraz modułu CON P1000. Panel umożliwia kontrolę pracy wentylatora w oparciu o odczyty układu kontroli stałego ciśnienia.

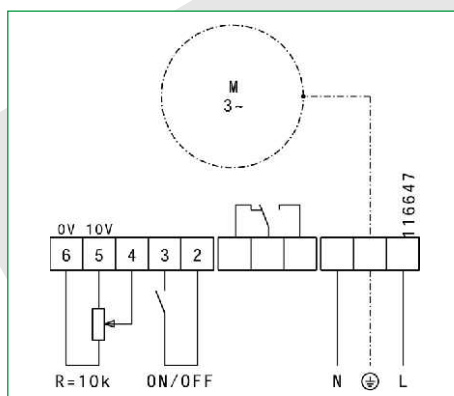
Wypożyczenie

WKS

konsola
str. nr 224

WSH

osłona silnika
str. nr 224

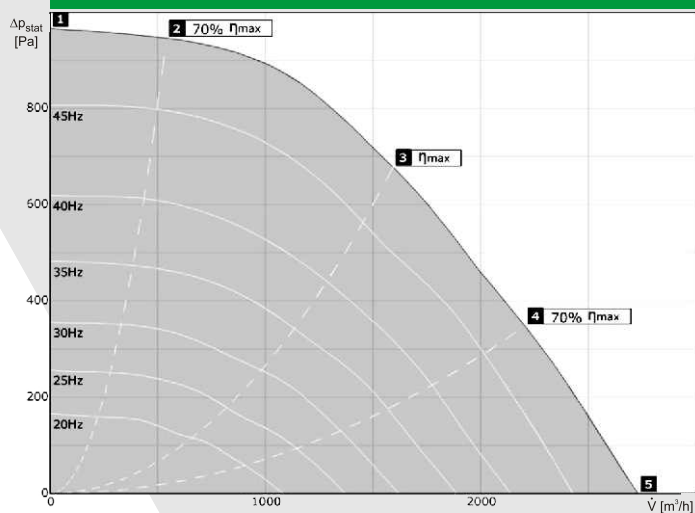


dane techniczne

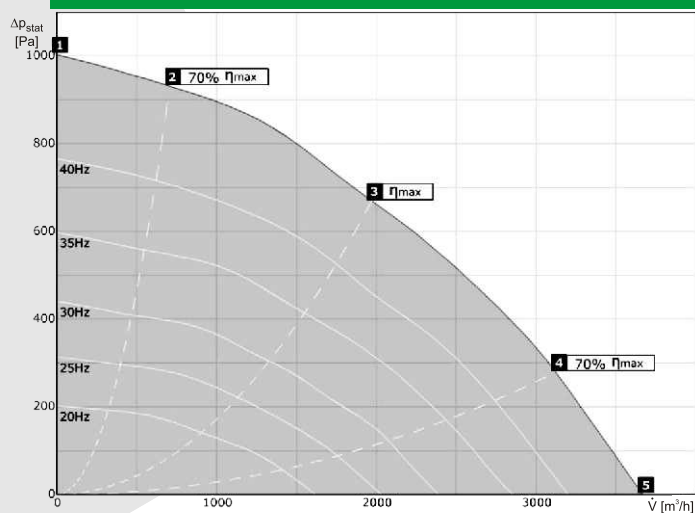
Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
COOKVENT.F 250/2700	2700	965	690	230	3,3	2940	66	43	40	11205600
COOKVENT.F 315/3700	3670	1000	830	230	3,9	2660	67	44	50	11206100
COOKVENT.F 355/5900	5890	760	1260	230	5,9	1600	62	39	63	11206400
COOKVENT.F 400/6700	6740	610	1090	230	5,2	1300	66	43	70	11206700

charakterystyki pracy

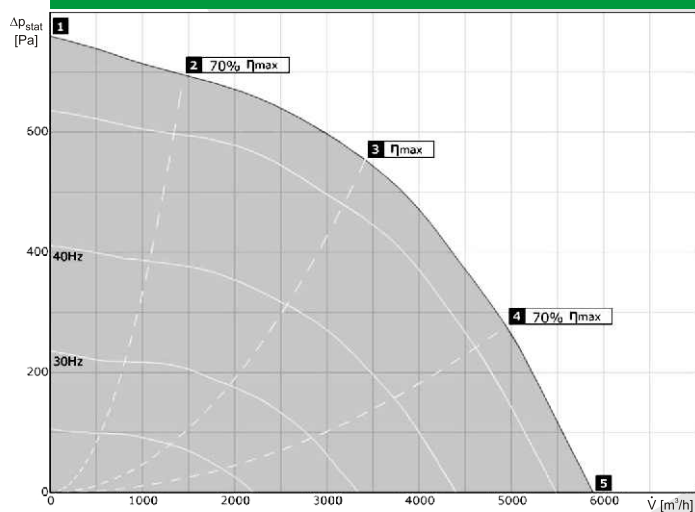
COOKVENT.F 250/2700



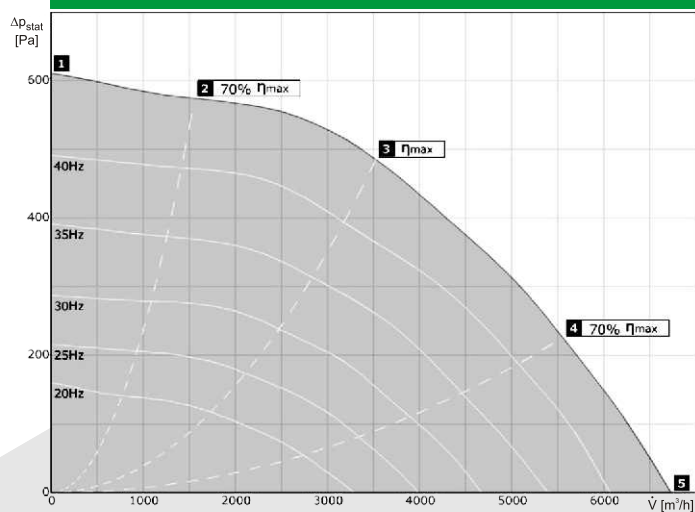
COOKVENT.F 315/3700



COOKVENT.F 355/5900



COOKVENT.F 400/6700





konstrukcja:

Promieniowy wentylator kanałowy przeznaczony do obsługi odciągów kuchennych w gastronomii i innych obiektach żywienia zbiorowego. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej ma kształt sześcianu składającego się z ramy i paneli bocznych, których ustawienie można zmieniać względem wlotu o kąt 90°, przez co wentylator może być dostosowany do pracy w różnego rodzaju instalacjach. W wykonaniu standardowym wlot stanowi wyprofilowany pierścień bez króćca przyłączeniowego, wylot uzyskuje się poprzez zdjęcie jednego z paneli bocznych, z przeznaczeniem do montażu w kanałach prostokątnych lub instalacjach specjalistycznych. Opcjonalnie można zamówić panele boczne wyposażone w okrągłe króćce przyłączeniowe. Panele obudowy są izolowane akustycznie i termicznie (podwójna warstwa blachy stalowej wypełniona izolacją o grubości 30mm). Silnik umieszczono poza strumieniem przepływającego powietrza.

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B. Łopatki pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej. Kształt łopatek zapewnia brak wrażliwości na osadzający się tłuszcz, który nie ma wpływu na parametry pracy wentylatora.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy lub trójfazowy asynchroniczny silnik elektryczny (230V lub 400V, 50Hz). Silniki posiadają wyprowadzone końcówki termokontaktu, które należy podłączyć do odpowiedniego przekaźnika ochrony termicznej, i są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie. Stopień ochrony IP54, klasa izolacji F.

maksymalna temperatura pracy:

50 ÷ 80°C – w zależności od wybranego modelu

zastosowanie:

Efektywny odciąg oparów z kuchni przemysłowych w obiektach gastronomicznych. Możliwość zastosowania w dowolnej instalacji odciągowej wymagającej odprowadzania skroplin lub takiej w której może istnieć niebezpieczeństwo narażenia silnika na działanie niepożądanych oparów, dymów czy niewielkiego zapylenia.

Wyposażenie



MBS

osłona silnika
str. nr 224



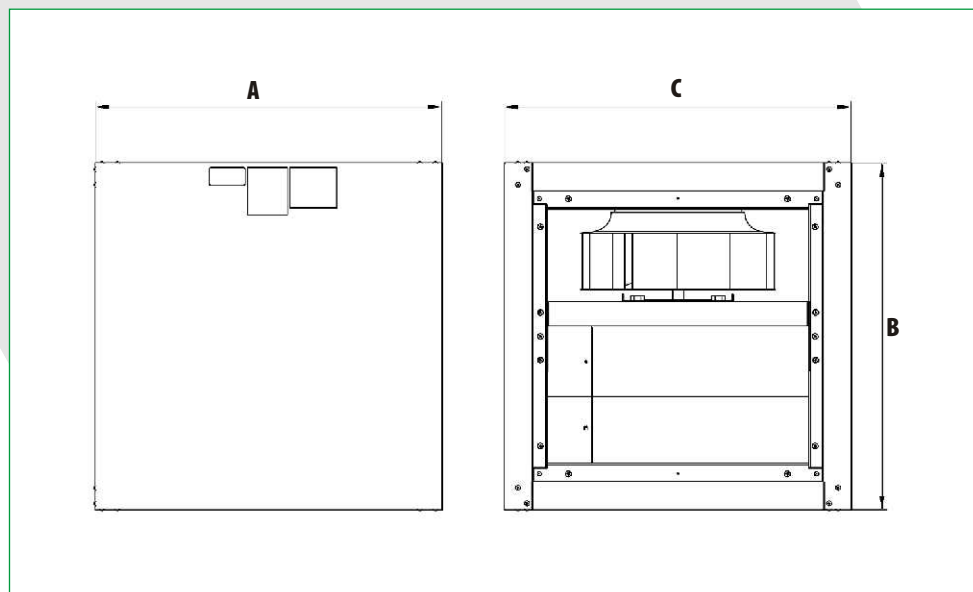
USB

panel boczny
str. nr 225

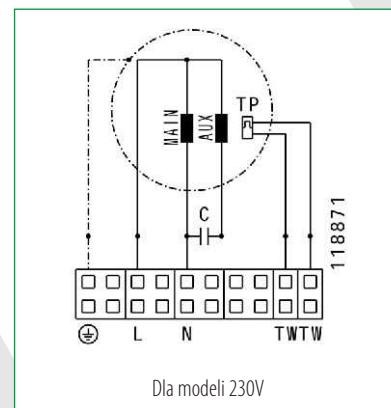
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	t _{max} [°C]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
MBC.K 28N/2800S	2857	893	600	230	4,0	2920	75	72	65	35,1	11572100
MBC.K 31N/3800S	3840	1070	910	230	5,4	2890	80	76	69	37,0	11572200
MBC.K 40N/4300S	4362	442	560	230	3,0	1440	80	68	61	58,5	11572300
MBC.K 45N/6100S	6122	567	800	230	4,3	1430	80	70	63	59,5	11572400
MBC.K 50N/8000S	8170	720	1320	230	7,6	1430	50	76	69	71,2	11572500
MBC.K 56N/12200T	12201	900	2390	400	5,0	1480	80	78	71	115	12230100
MBC.K 63N/15800T	15750	1130	4077	400	7,7	1460	60	80	73	114	12313100

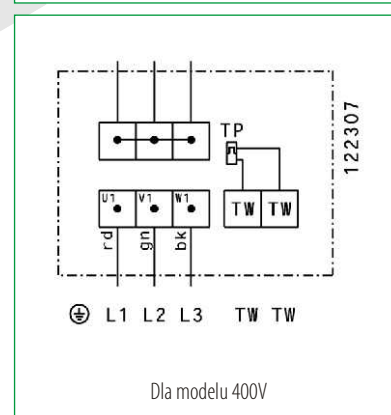
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
MBC.K 28N/2800S	500	500	500
MBC.K 31N/3800S	500	500,3	500
MBC.K 40N/4300S	700	700	700
MBC.K 45N/6100S	700	700	700
MBC.K 50N/8000S	700	700	700
MBC.K 56N/12200T	900	900	900
MBC.K 63N/15800T	900	900	900



Dla modeli 230V



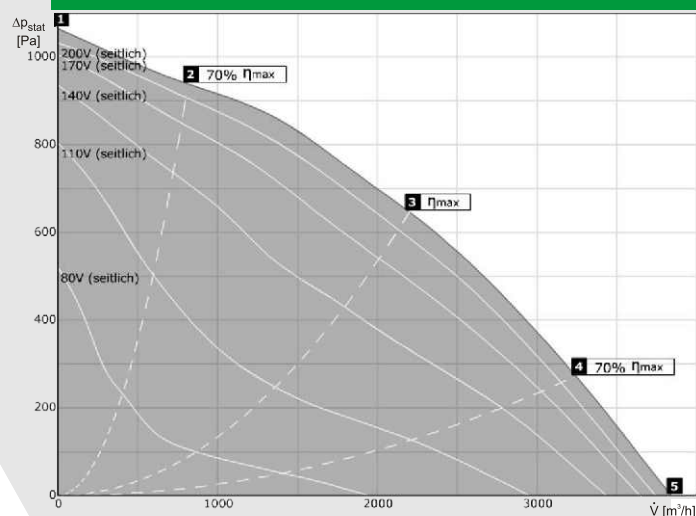
Dla modelu 400V

charakterystyki pracy

MBC.K 28N/2800S

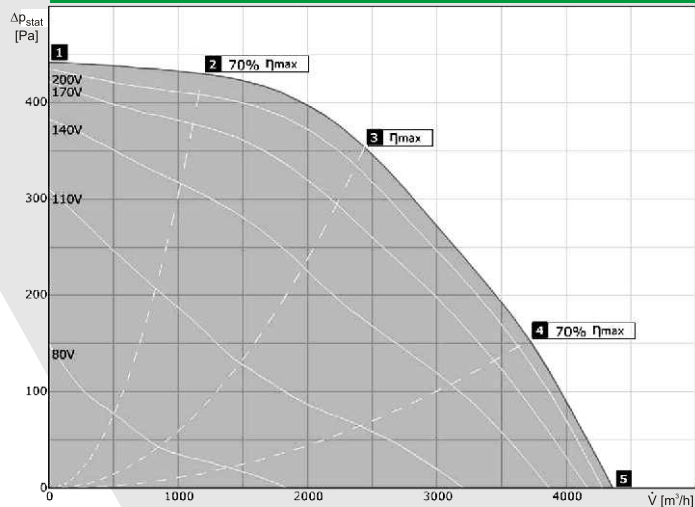


MBC.K 31N/3800S

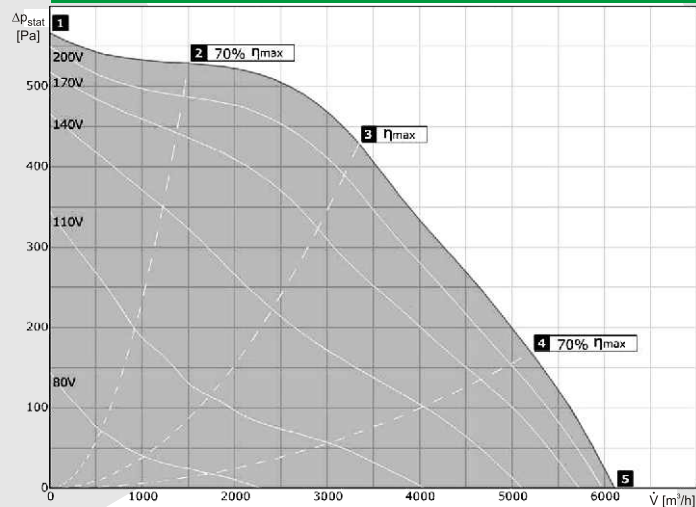


charakterystyki pracy

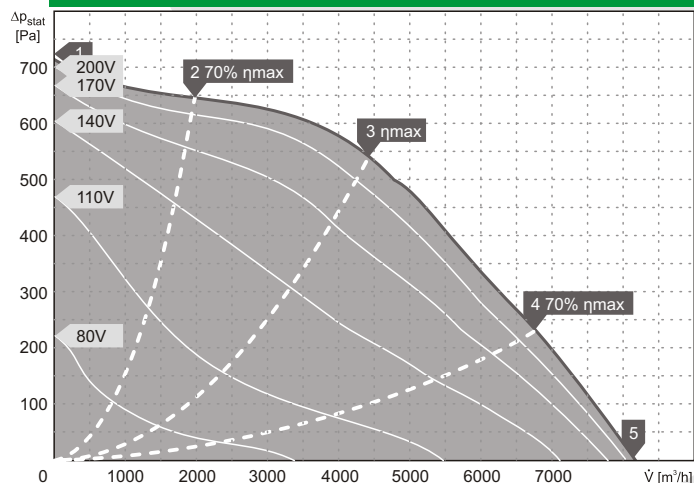
MBC.K 40N/4300S



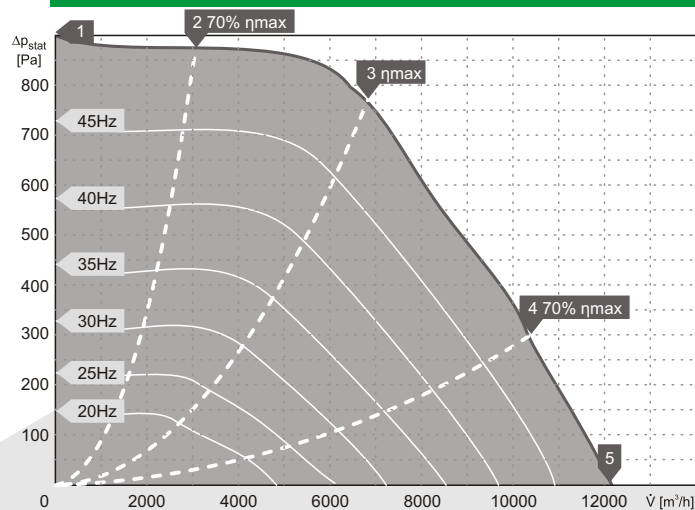
MBC.K 45N/6100S



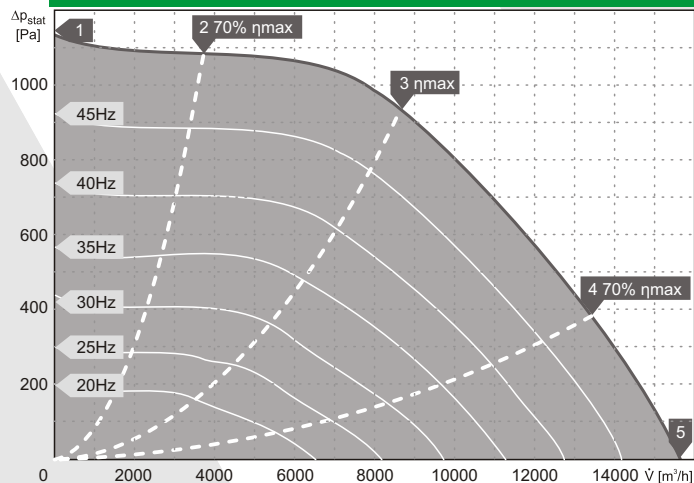
MBC 50N/8000S



MBC 56N/12200T



MBC 63N/15800T





konstrukcja:

Czterobiegowy promieniowy wentylator kanałowy. Prostokątna obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej. Wentylator posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nypłowe).

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu F. Łopatki pochylone do przodu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny (230V, 50Hz). Silnik posiada zintegrowane zabezpieczenie termiczne. Sterowanie zmianą prędkości odbywa się za pomocą przełączania biegów lub poprzez płynną regulację tyrystorem. Klasa izolacji F.

maksymalna temperatura pracy:

70°C

E-BOX

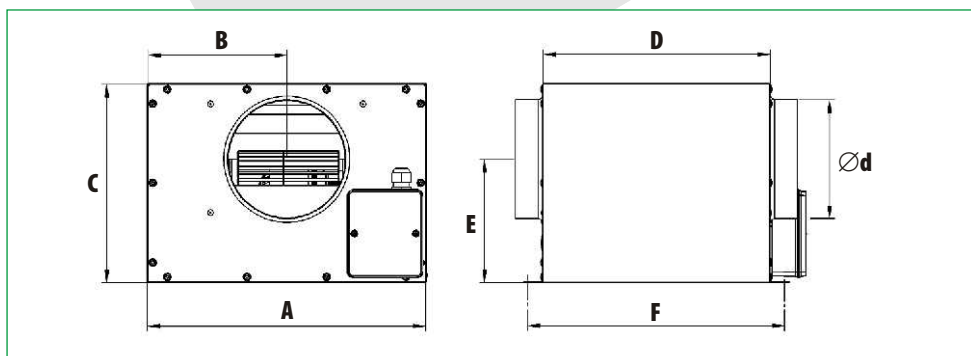
zastosowanie:

Wentylator zaprojektowany głównie z myślą o użytkownikach indywidualnych posiadających okapy kuchenne bez wbudowanych wentylatorów. Cztery biegi pozwalają na komfortową pracę okapu, a możliwość ukrycia wentylatora poza kuchnią (np. na poddaszu) poprawia komfort akustyczny pomieszczenia.

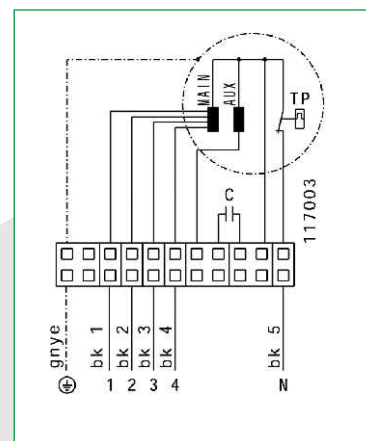
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	L _{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
E-BOX 750	740	420	190	230	0,9	2790	72	65	8,5	11326800

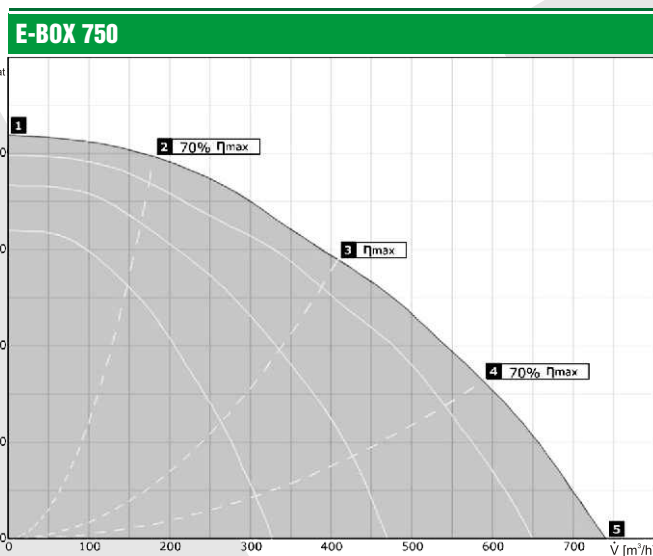
wymiary

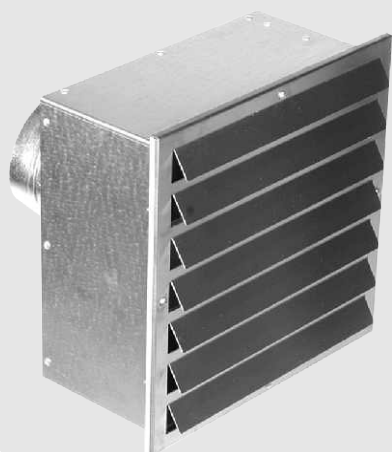


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
E-BOX 750	350	175	249	NW 150	286	154.5	324



charakterystyki pracy





konstrukcja:

Czterobiegowy promieniowy wentylator wywiewny do wbudowania w zewnętrzną ścianę budynku. Prostokątna obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, z częścią zewnętrzną wykonaną ze stali nierdzewnej V2A wyposażoną w nieruchomą żaluzję, oraz siatkę ochronną. Wentylator posiada znormalizowany króciec wlotowy z tolerancją ujemną (npyłowy).

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B. Łopatki pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny (230V, 50Hz). Silnik posiada zintegrowane zabezpieczenie termiczne. Sterowanie zmianą prędkości odbywa się za pomocą przełączania biegów lub poprzez płynną regulację tyrystorem. Klasa izolacji B.

EW GS

max temperatura pracy:

35°C

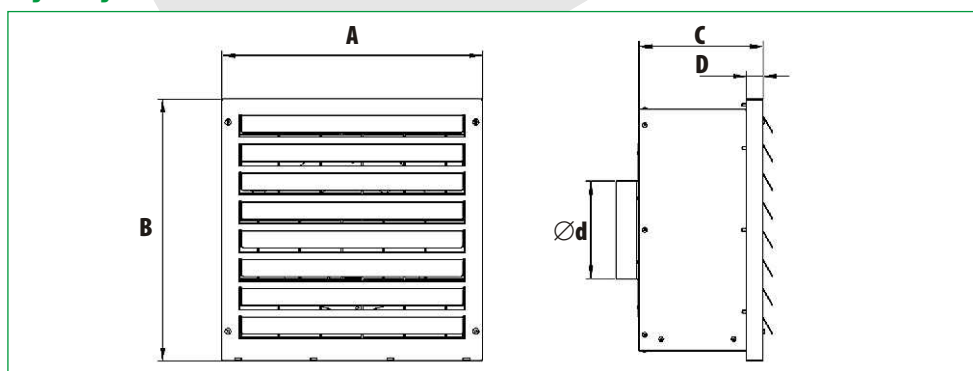
zastosowanie:

Wentylator zaprojektowany głównie z myślą o użytkownikach indywidualnych do wentylacji ogólnej mieszkań, domków jednorodzinnych. Cztery biegi pozwalają na komfortową pracę. Wentylator do montażu ściennego na zewnątrz budynku pozwala na zaoszczędzenie miejsca wewnątrz mieszkania.

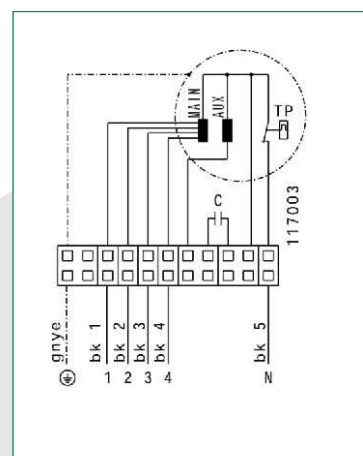
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	P _{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
EW GS 1000	1010	545	200	230	0,9	2720	65	42	11,7	11324300

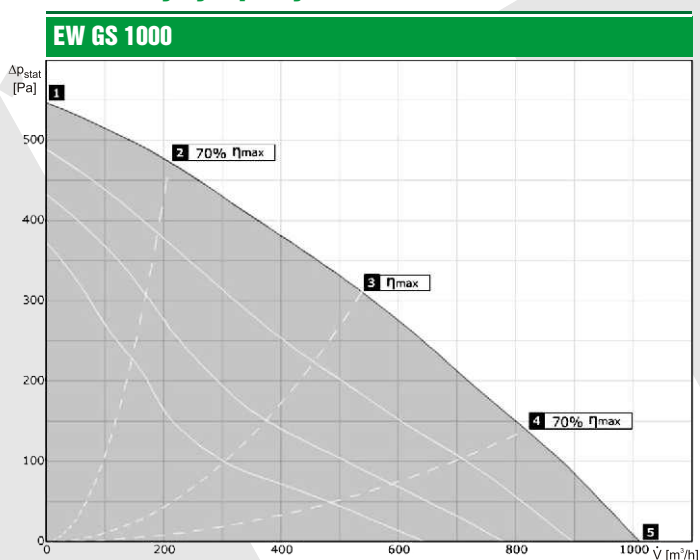
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]
EW GS 1000	400	400	190	NW 150	26



charakterystyki pracy





konstrukcja:

Czterobiegowy promieniowy wentylator wywiewny do montażu na zewnętrznej ścianie budynku. Obudowa wykonana ze szrotowanej stali nierdzewnej V2A w kształcie prostokąta. Wylot zabezpieczony siatką z blachy perforowanej. Wentylator posiada znormalizowany króciec wlotowy z tolerancją ujemną (nypływ), oraz odcinek przewodu z klapą zwrotną (EW 800).

wirnik:

Wyrwany dynamicznie wirnik typu B. Łopatki pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny (230V, 50Hz). Silnik posiada zintegrowane zabezpieczenie termiczne. Sterowanie zmianą prędkości odbywa się za pomocą przełączania biegów lub poprzez płynną regulację tyrystorem. Klasa izolacji B.

maksymalna temperatura pracy:

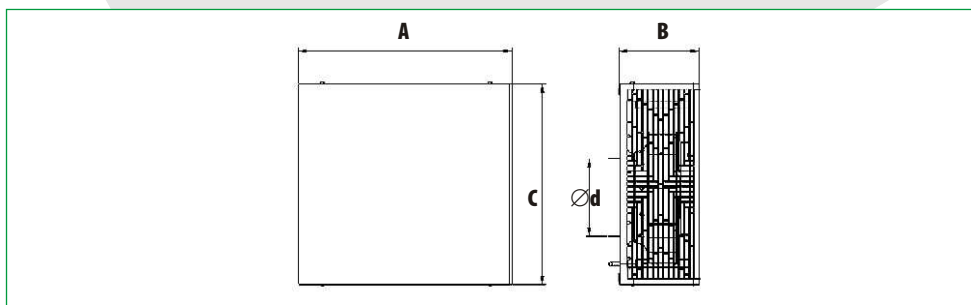
70°C (EW 800) lub 40°C (EW 1200)

EW

zastosowanie:

Wentylator zaprojektowany głównie z myślą o użytkownikach indywidualnych do wentylacji ogólnej mieszkań, domków jednorodzinnych. Cztery biegi pozwalają na komfortową pracę. Wentylator do montażu ściennego na zewnątrz budynku pozwala na zaoszczędzenie miejsca wewnątrz mieszkania. Możliwość montażu w dowolnej pozycji pozwala na umieszczenie wentylatora np. na skośnej połącz dachowej pod warunkiem, że w miejscu montażu dach będzie płaski, a przejście dachowe zostanie odpowiednio zaizolowane.

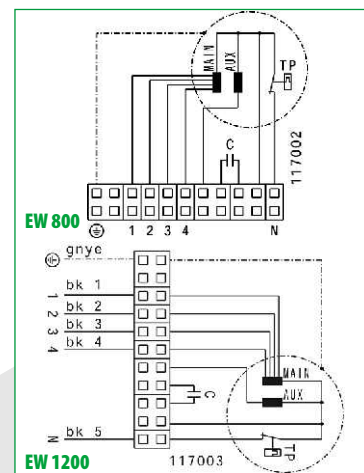
wymiary



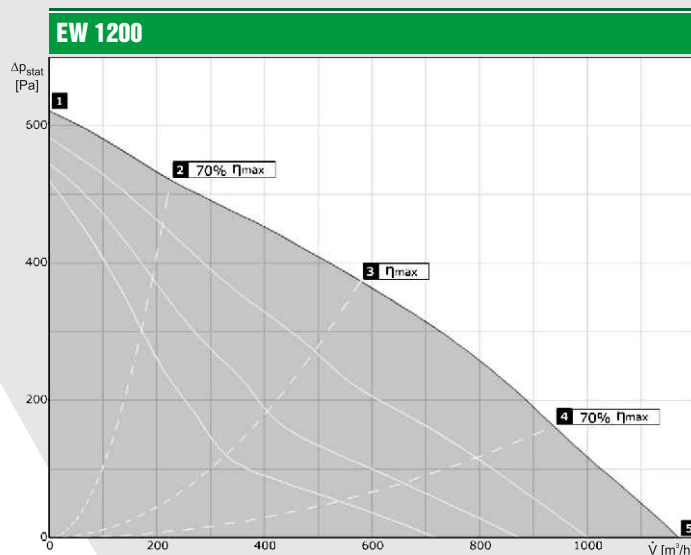
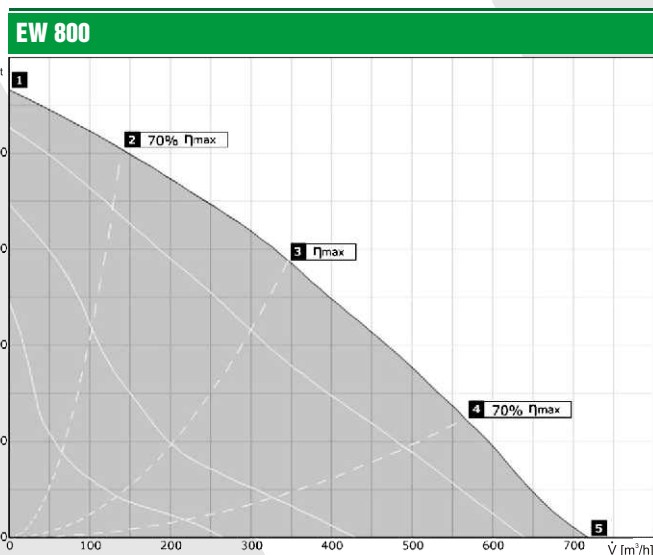
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]
EW 800	300	143	300	NW 150
EW 1200	385	154	411,5	NW 150

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
EW 800	822	520	130	230	0,6	2800	69	46	6,5	12091500
EW 1200	1170	620	210	230	1,0	2790	71	48	48	11211600



charakterystyki pracy





konstrukcja:

Czterobiegowy promieniowy wentylator wywiewny do montażu dachowego. Obudowa wykonana ze szrotowanej stali nierdzewnej V2A w kształcie prostopadłościanu z wydłużonym daszkiem od strony wylotu. Wylot zabezpieczony siatką z blachy perforowanej. Płyta podstawy posiada od strony wylotu fartuch z blachy ołowianej umożliwiającej dokładne doszczelnienie miejsca montażu, zwłaszcza w przypadku montażu skośnego. Płyta podstawy posiada wywiniecia w części przeciwległej do wylotu oraz na krawędziach bocznych, co pozwala na bezproblemowe odprowadzanie wody opadowej w kierunku ołowianego fartucha. Wentylator posiada znormalizowany króciec wlotowy z tolerancją ujemną (nyplowy).

wirnik:

Wyważany dynamicznie wirnik typu B. Łopatki pochylone do tyłu wykonane z ocynkowanej galwanicznie blachy stalowej.

napęd i sterowanie:

Jednofazowy, asynchroniczny silnik elektryczny (230V, 50Hz). Silnik posiada zintegrowane zabezpieczenie termiczne. Sterowanie zmianą prędkości odbywa się za pomocą przełączania biegów lub poprzez płynną regulację tyristorem. Klasa izolacji B.

ER

maksymalna temperatura pracy:

40°C

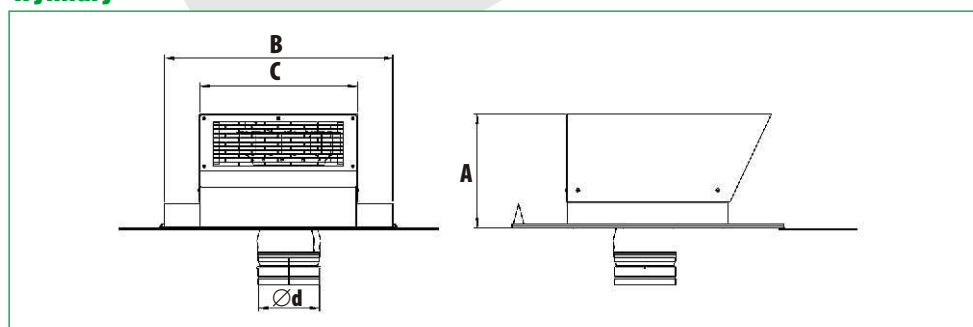
zastosowanie:

Wentylator zaprojektowany głównie z myślą o użytkownikach indywidualnych do wentylacji ogólnej mieszkań, domków jednorodzinnych. Cztery biegi pozwalają na komfortową pracę. Wentylator do montażu zewnętrznego budynku pozwala na zaoszczędzenie miejsca wewnątrz mieszkania. Możliwość montażu w dowolnej pozycji pozwala na umieszczenie wentylatora np. na skośnej połaci dachowej pod warunkiem, że w miejscu montażu dach będzie płaski, a przejście dachowe zostanie odpowiednio zaizolowane.

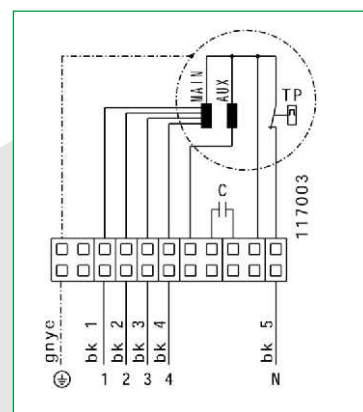
dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	RPM _{max} [1/min]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
ER 1200	1170	620	200	230	1,0	2790	75	52	20,0	11676700

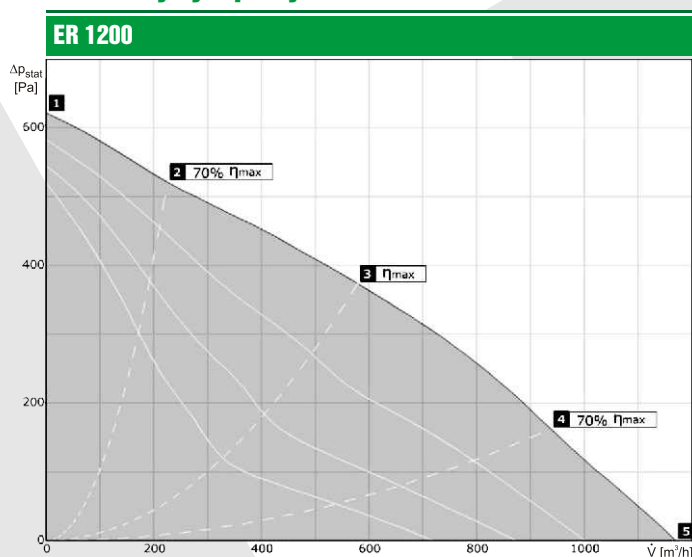
wymiary

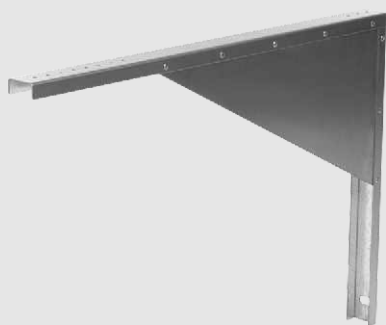


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]
ER 1200	277	580	386	NW 150



charakterystyki pracy

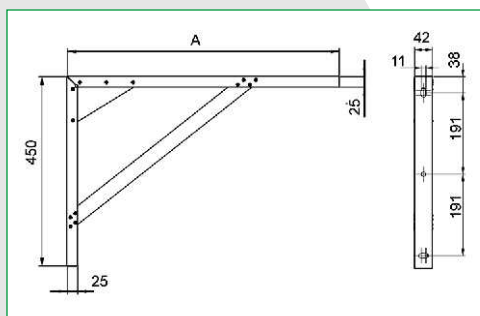




konstrukcja:

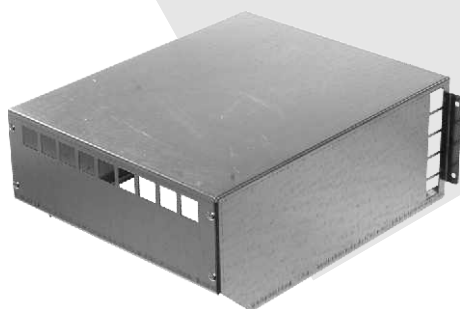
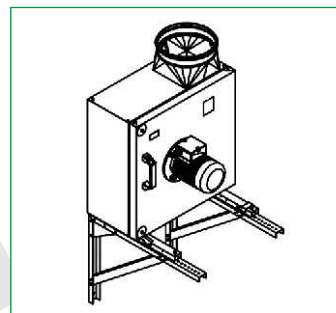
Konsola wsporczą do wentylatorów serii COOKVENT i COOKVENT.F. Wzmocniony układ profili typu „C” wykonany ze stali galwanizowanej. Komplet stanowią dwie sztuki wsporników.

wymiary



Typ	dla modeli Cookvent	A [mm]
WKS 01	200-355	650
WKS 05	400	780

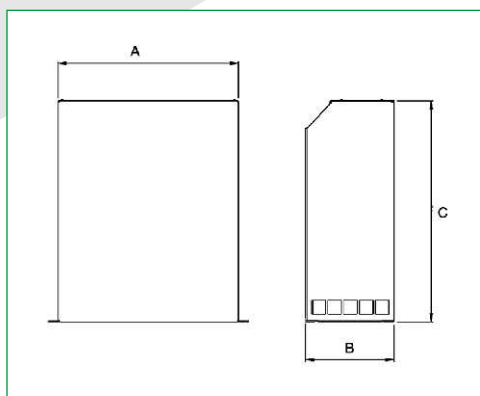
WKS



konstrukcja:

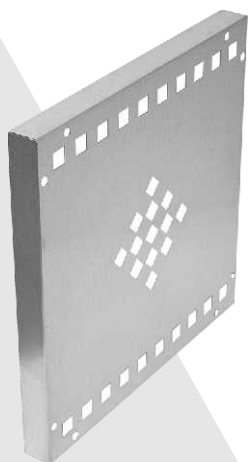
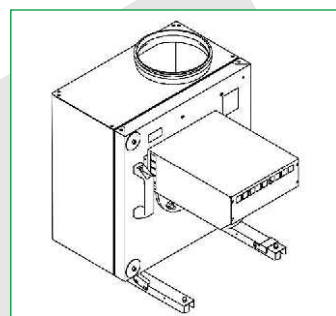
Ostona silnika zabezpieczająca napędy wentylatorów serii COOKVENT i COOKVENT.F przed wpływem warunków zewnętrznych (opady, nadmierne nasłonecznienie). Profilowana galwanizowana blacha stalowa. W komplecie wkręty montażowe.

wymiary

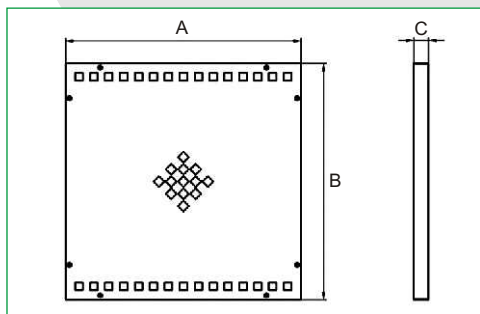


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
WSH	260	128	320

WSH



wymiary



Typ	dla modeli MBC.K	A [mm]	B [mm]	C [mm]
MBS 01	28N - 31N	415	415	38
MBS 02	40N - 50N	616	618	39
MBS 03	56N	816	818	39

MBS

konstrukcja:

Ostona komory silnika dla wentylatorów MBC.K wykonana z cynkowanej galwanicznie profilowanej blachy stalowej z wytłoczonymi otworami zapewniającymi właściwe chłodzenie komory.

montaż:

Standardowo wentylatory serii MBC.K dostarczane są z otwartą komorą silnika, jednak rama wentylatora (standardowa dla całej rodziny MBC) posiada możliwość zamontowania płyty maskującej, płyty z króćcem lub osłony silnika. W komplecie znajduje się niezbędny zestaw wkrętów mocujących, a płyta posiada przygotowane otwory montażowe.



konstrukcja:

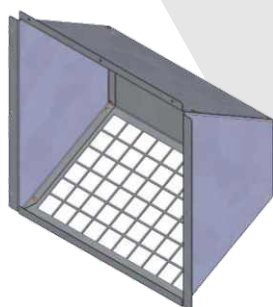
Panel boczny do montażu w wentylatorach typu MBC.K wraz z zintegrowanym króćcem przyłączeniowym do podłączenia z okrągłymi przewodami wentylacyjnymi. Panel wykonany jest z cynkowanej galwanicznie blachy stalowej, izolowany termicznie i akustycznie wełną mineralną o grubości 40mm. Dla każdej wielkości wentylatora MBC.K dostępne są dwa typy panelów z różnymi średnicami króćców przyłączeniowych, co znacznie ułatwia montaż i ogranicza konieczność stosowania redukcji przewodów wentylacyjnych.

montaż:

Panele boczne montuje się za pomocą śrub do ramy wentylatorów MBC.K. Zarówno panele jak i rama posiadają odpowiednie przygotowane otwory montażowe. Stosowanie paneli bocznych umożliwia montaż wentylatorów MBC.K bezpośrednio do istniejącej sieci okrągłych przewodów wentylacyjnych.

Typ	dla modeli MBC.K	Ød [mm]
USB 01	28N - 31N	315
USB 02	28N - 31N	355
USB 03	40N - 50N	400
USB 04	40N - 50N	450
USB 05	40N - 50N	500

USB



konstrukcja:

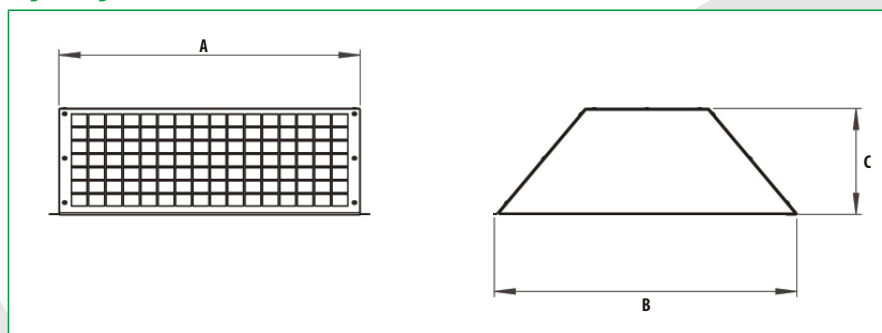
Osłona wlotu/wylotu dla wentylatorów MBC/MBC.K wykonana z ocynkowanej galwanicznie profilowanej blachy stalowej ze zintegrowaną siatką ochronną.

montaż:

Osłony wlotu/wylotu montuje się za pomocą śrub bezpośrednio do ramy wentylatorów MBC/MBC.K. Zarówno osłony jak i rama posiadają odpowiednie otwory montażowe. Stosowanie osłon wlotu/wylotu umożliwia montaż wentylatorów MBC/MBC.K na zewnątrz budynków np. na dachu. W komplecie znajduje się niezbędny zestaw wkrętów montażowych.

WPH

wymiary

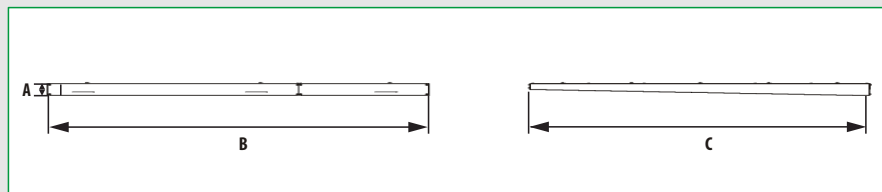


Typ	dla modeli MBC/MBC.K	A [mm]	B [mm]	C [mm]
WPH 01	28N-31N	365	380	202
WPH 02	40N-50N	572	571	201
WPH 03	56N-63N	758	769	222



RCP

wymiary



Typ	dla modeli MBC/MBC.K	A [mm]	B [mm]	C [mm]
RCP 01	28N-31N	52	700	700
RCP 02	40N-50N	60	900	900
RCP 03	56N-63N	72	1100	1100

konstrukcja:

Oslona dachowa dla wentylatorów MBC/MBC.K wykonana z ocynkowanej galwanicznie profilowanej blachy stalowej ze zintegrowanym dźwigarem dachowym.

montaż:

Oslonę dachową montuje się za pomocą śrub bezpośrednio do ramy wentylatorów MBC/MBC.K. Zarówno osłona jak i rama posiadają odpowiednie otwory montażowe. Stosowanie osłony dachowej umożliwia montaż wentylatorów MBC/MBC.K na zewnątrz budynków np. na dachu.



BAF

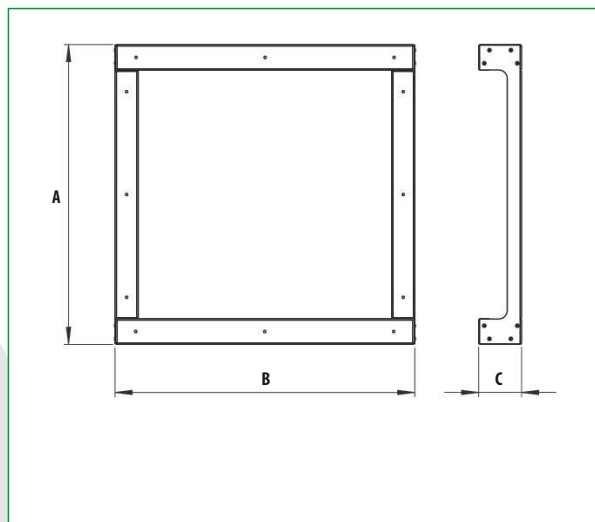
konstrukcja:

Rama montażowa dla wentylatorów MBC/MBC.K wykonana z ocynkowanej galwanicznie profilowanej blachy stalowej.

montaż:

Ramę montażową montuje się za pomocą śrub bezpośrednio do ramy wentylatorów MBC/MBC.K. Rama montażowa umożliwia stabilny montaż wentylatorów MBC/MBC.K na zewnątrz budynków np. na dachu. Do ramy montażowej można zastosować dodatkowe wibroizolatory tłumiące drgania.

wymiary



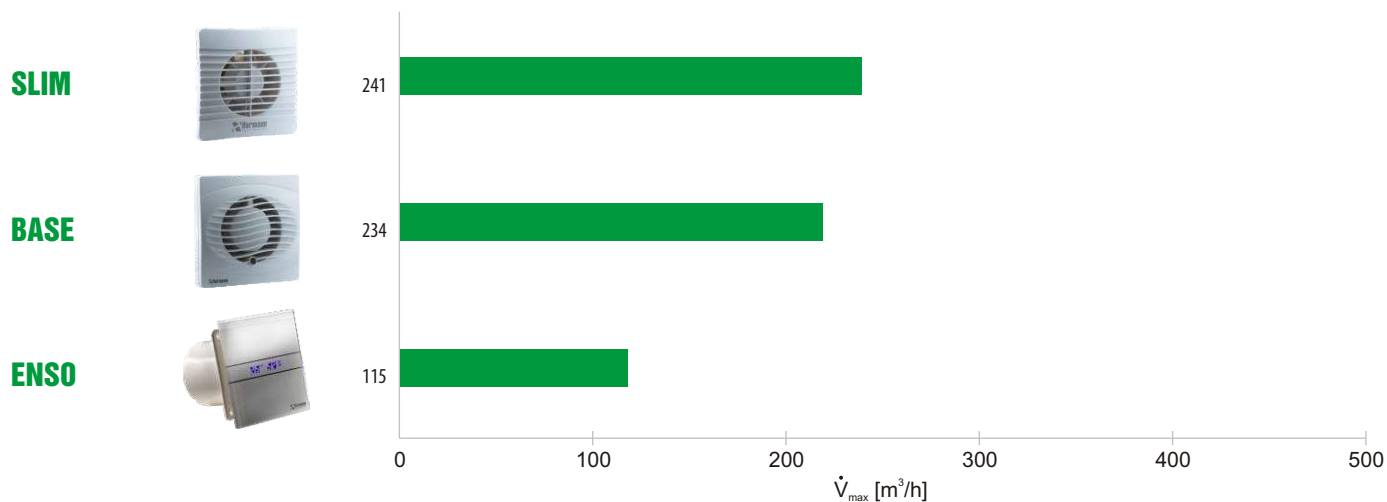
Typ	dla modeli MBC/MBC.K	A [mm]	B [mm]	C [mm]
BAF 01	28N-31N	500	500	100
BAF 02	40N-50N	700	700	100
BAF 03	56N-63N	900	900	100



A large rectangular area with a light gray background, featuring several horizontal green lines for writing. The area is partially obscured by large, light gray geometric shapes (triangles and polygons) that create a layered, abstract effect.



Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeręgów wentylatorów domowych



Oznaczenia typoszeręgów urządzeń:

SLIM 100T

- wersja wykonania wentylatora:
brak – standard
- T – opóźnienie czasowe regulowane
- H – czujnik wilgotności regulowany
- nominalna średnica przyłączeniowa wentylatora w mm
- nazwa modelu/typoszeręgu





ENSO 100 HYGRO

konstrukcja:

Wentylatory osiowe ściennie ENSO charakteryzują się unikalną konstrukcją i wzornictwem. Obudowa wykonana jest z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa sztucznego ABS w kolorze białym, natomiast pokrywa wykonana jest ze szkła, którą można w łatwy sposób zdjąć i usunąć z niej zabrudzenia.

W skład typoszerzgu wchodzi modele: standardowe ENSO 100 STD, modele ENSO 100 TIMER wyposażone w regulowane opóźnienie czasowe (zakres regulacji opóźnienia wyłączenia od 3 do 15 minut), ENSO 100 HYGRO, wyposażone w opóźnienie czasowe (zakres regulacji od 0 do 15 minut), czujnik wilgotności względnej (zakres regulacji 40% - 95%) oraz dwubiegowy silnik. Modele 100 HYGRO jako nieliczne tego typu urządzenia na rynku wyposażone są w wyświetlacz aktualnej wartości temperatury i wilgotności w pomieszczeniu, zlokalizowany na panelu przednim. Dzięki zastosowaniu dwubiegowego silnika możliwa jest praca ciągła urządzenia na niskim biegu (wybór poprzez zworkę). Wysoki bieg zostaje załączony automatycznie przy wzroście wilgotności w pomieszczeniu lub np. poprzez włącznik światła. Po obniżeniu zawartości wilgoci w pomieszczeniu lub wyłączeniu światła wentylator będzie nadal pracował na wysokim biegu przez taki okres, jaki wynosiła nastawa opóźnienia czasowego. Ze względu na możliwość pracy ciągłej na niskim biegu stosowanie klapy zwrotnej nie jest wymagane, stanowi ona jednakże wyposażenie opcjonalne dla wszystkich modeli.

dane podstawowe:

- dostępne modele: standard, timer, higrostat;
- wyświetlacz aktualnej temperatury i wilgotności (modele HYGRO);
- klapa zwrotna (opcjonalnie);
- zdejmowany panel przedni ze szkła;
- szczelinowy wyciąg powietrza;
- energooszczędny (8W) (4W dla biegu niskiego);
- w standardzie stopień ochrony IP44 i klasa izolacji B.

wirnik:

Wirnik osiowy zamontowany na łożyskach kulkowych o specjalnie profilowanych łopatkach zapewniających wysokie parametry sprężu dyspozycyjnego.

napęd i sterowanie:

Wentylatory napędzane są poprzez jednofazowe silniki elektryczne (220-240V, 50Hz). Silniki posiadają zintegrowane zabezpieczenie termiczne, zabezpieczenie przed porażeniem prądem w klasie B oraz stopień ochrony IP-44.

maksymalna temperatura pracy:

40 °C

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, jako element wywiewny z łazienek, toalet, kuchni, palarni, bufetów, spiżarni, pomieszczeń socjalnych, itp.

ENSO

Dwubiegowy silnik
(model HYGRO)

Cicha praca
31 dB(A) / 17 dB(A)

Timer, higrostat

Zasilanie 230V

Panel przedni ze szkła

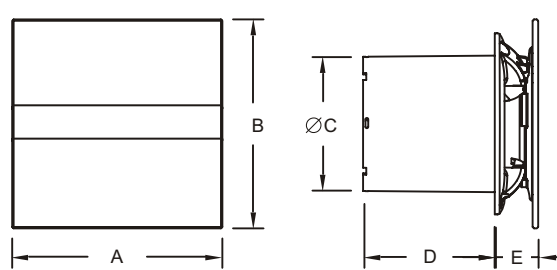
wyposażenie modeli

Typ	Timer regulowany	Higrostat regulowany	Łożyska kulkowe	Kłapa zwrotna
ENSO 100 STD	-	-	TAK	OPCJONALNIE
ENSO 100 TIMER	TAK	-	TAK	OPCJONALNIE
ENSO 100 HYGRO	TAK	TAK	TAK	OPCJONALNIE

dane techniczne

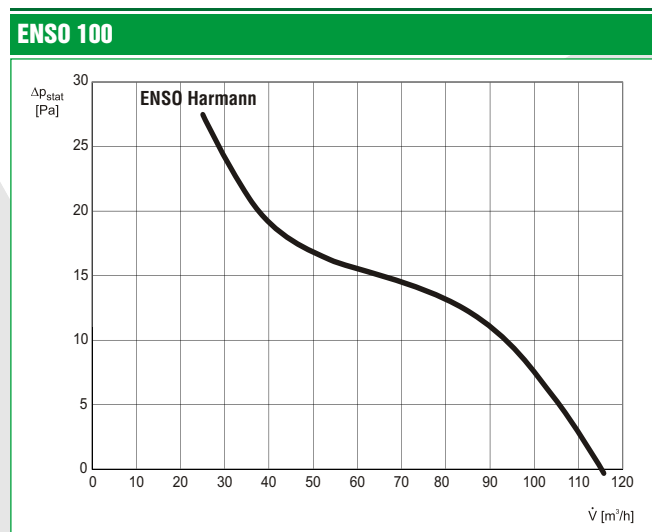
Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m ³ /h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	L_{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
ENSO 100 STD	115	27	8	220-240	31	1	00900038
ENSO 100 TIMER	115	27	8	220-240	31	1	00900138
ENSO 100 HYGRO	36/115	27	4/8	220-240	17/31	1	00900238

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	ØC [mm]	D [mm]	E [mm]
ENSO 100	150	150	98	94	31

charakterystyki pracy





dane podstawowe:

- nowoczesne, estetyczne wzornictwo;
- dostępne modele: standard, timer, higrostat;
- w standardzie kłapa zwrotna i lampka sygnalizacyjna;
- specjalnie profilowane łopatki wirnika dla większych wartości sprężu;
- cicha i niezawodna praca;
- możliwość montażu w pionie lub poziomie;
- stopień ochrony IPX4 (IPX7 modele 12V).

konstrukcja:

Wentylatory osiowe ściennie BASE charakteryzują się zwartą, płaską konstrukcją. Obudowa w całości wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa sztucznego ABS w kolorze białym. W przedniej części zastosowano unikalne maskowanie śruby mocującej panel za pomocą lampki sygnalizacyjnej w kolorze czerwonym. Dzięki temu w obudowie nie są widoczne żadne elementy mocujące co znacznie poprawia estetykę produktu. Modele BASE 100, 120 i 150 mogą być montowane zarówno w ścianie jak i w suficie. W skład typoszerzgu wchodzi modele standardowe dla pracy ciągłej lub poprzez wyłącznik ścienny, modele wyposażone w regulowane opóźnienie czasowe (od 5 do maksymalnie 30 minut), regulowany czujnik wilgotności względnej w zakresie 60-90%, oraz modele zasilane prądem stałym 12V (tylko modele 100). Wszystkie modele wyposażone są w kłapę zwrotną grawitacyjną wykonaną z polipropylenu zapobiegającą cofaniu się powietrza z kanałów wentylacyjnych.

wirnik:

Wirnik osiowy o specjalnie profilowanych łopatkach zapewniających wysokie parametry sprężu dyspozycyjnego.

napęd i sterowanie:

Wentylatory napędzane są poprzez jednofazowe silniki elektryczne (230V, 50Hz). Modele 12V wyposażone są w dodatkowy transformator zasilany prądem jednofazowym 230V, 50Hz z wyjściem zasilania wentylatora 12V AC. Silniki posiadają zabezpieczenie przed porażeniem prądem w klasie II, bryzgoszczelne zabezpieczenie przed wilgocią oraz bezobsługowe łożyska. Stopień ochrony IPX4, a dla modeli 12V - IPX7.

BASE

Trwale
łożyska

Cicha praca
40 dB(A)

Timer, higrostat

Wersja 230V
oraz 12V

Lampka i
kłapa zwrotna

**maksymalna temperatura
pracy:**
40 °C

zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, jako element wywiewny z łazienek, toalet, kuchni, palarni, bufetów, spiżarni, pomieszczeń socjalnych, itp.

wyposażenie modeli

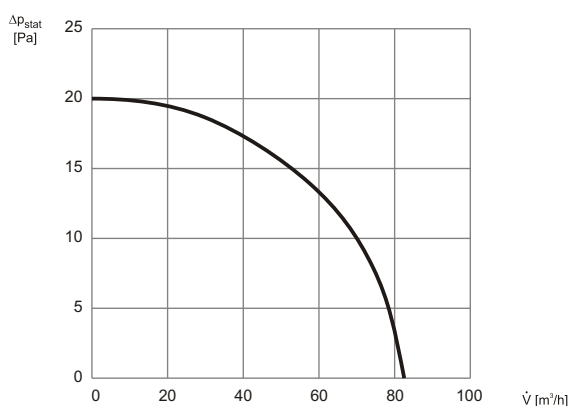
Typ	Timer regulowany	Higrostat regulowany	Lampka sygnalizacyjna	Kłapa zwrotna
BASE 100	-	-	TAK	TAK
BASE 100T	TAK	-	TAK	TAK
BASE 100H	TAK	TAK	TAK	TAK
BASE 100 (12V)	-	-	-	TAK
BASE 100T (12V)	TAK	-	-	TAK
BASE 100H (12V)	TAK	TAK	-	TAK
BASE 120	-	-	TAK	TAK
BASE 120T	TAK	-	TAK	TAK
BASE 120H	TAK	TAK	TAK	TAK
BASE 150	-	-	TAK	TAK
BASE 150T	TAK	-	TAK	TAK
BASE 150H	TAK	TAK	TAK	TAK

dane techniczne

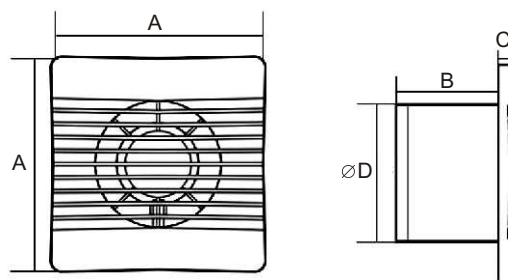
Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	L_{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
BASE 100	85	20	14	230	40	0,6	01144100
BASE 100T	85	20	14	230	40	0,6	01144101
BASE 100H	85	20	14	230	40	0,6	01144102
BASE 100 (12V)	85	20	14	12	40	0,6	01144103
BASE 100T (12V)	85	20	14	12	40	0,6	01144104
BASE 100H (12V)	85	20	14	12	40	0,6	01144105
BASE 120	130	35	18	230	41	1,1	01144500
BASE 120T	130	35	18	230	41	1,1	01144501
BASE 120H	130	35	18	230	41	1,1	01144502
BASE 150	234	50	24	230	45	1,75	01144300
BASE 150T	234	50	24	230	45	1,75	01144301
BASE 150H	234	50	24	230	45	1,75	01144302

charakterystyki pracy

BASE 100 / 100 (12V)



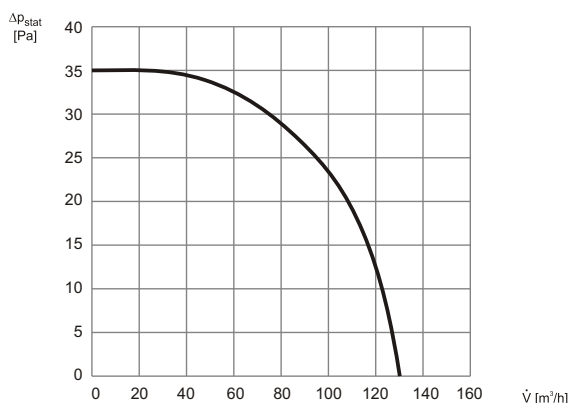
wymiary



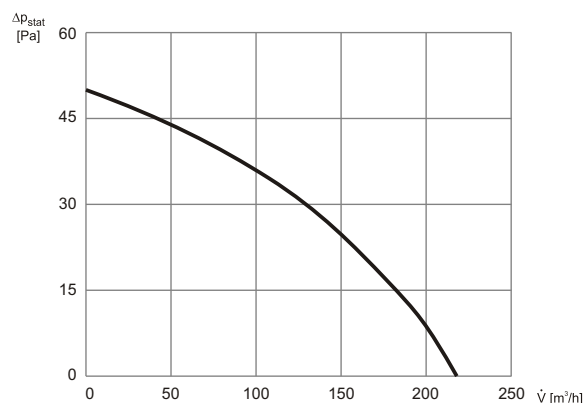
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]
BASE 100	155	60	25	98
BASE 120	173	60	25	118
BASE 150	200	70	30	148

Wymiary transformatora dla modeli 12V: 147 x 86 x 66mm (Szer. x Wys. x Gł.)

BASE 120



BASE 150





konstrukcja:

Wentylatory osiowe LINO przeznaczone są do montażu kanałowego, pomiędzy kratką wyciągową, przewodami wentylacyjnymi a kratką wyrzutową. Obudowa w całości wykonana została z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa sztucznego ABS w kolorze białym. Nadają się idealnie do wyciągu powietrza w krótkich odcinkach przewodów wentylacyjnych.

wirnik:

Wirnik osiowy o specjalnie profilowanych łopatkach zapewniających wysokie parametry sprężu dyspozycyjnego.

napęd i sterowanie:

Wentylatory napędzane są poprzez jednofazowe indukcyjne silniki elektryczne (230V, 50Hz). Silniki posiadają zabezpieczenie przed porażeniem prądem w klasie II, bryzgoszczelne zabezpieczenie przed wilgocią oraz bezobsługowe łożyska. Stopień ochrony IPX4.

maksymalna temperatura pracy:

40 °C

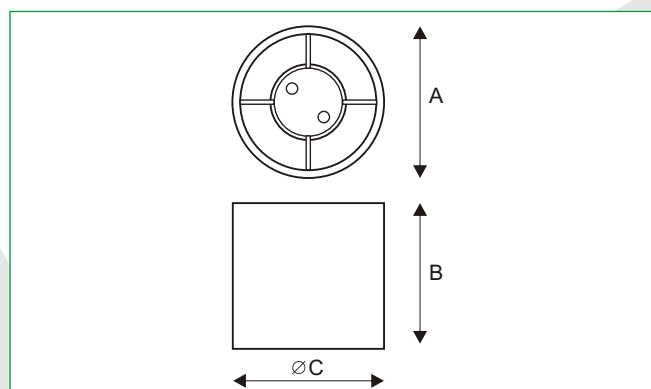
zastosowanie:

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, jako element wywiewny z łazienek, toalet, kuchni, palarni, bufetów, szpitali, pomieszczeń socjalnych, itp. Znajdują szczególne zastosowanie jako wyciąg powietrza z nad pryszniców, montowane jako osobny element w kanale znajdującym się w suficie podwieszanym, na strychu, itp. Mogą być również stosowane do wspomaganie innych wentylatorów wyciągowych np. w przypadku stosowania długich odcinków przewodów wentylacyjnych.

dane techniczne

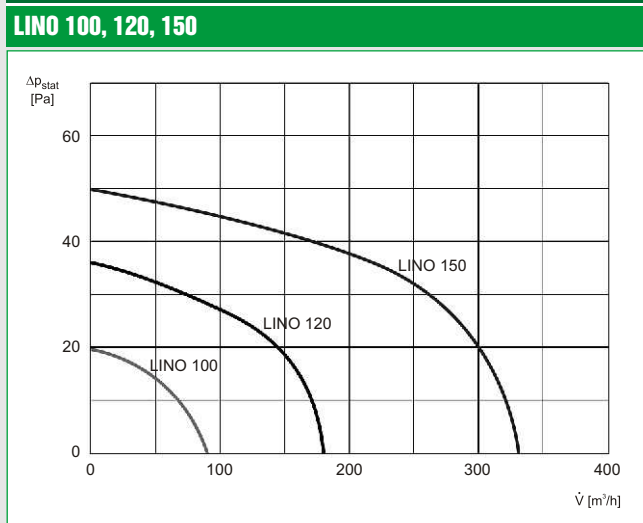
Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	L_{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
LINO 100	95	20	14	230	41	0,4	10009520
LINO 120	180	35	15,5	230	41	0,5	12018035
LINO 150	330	50	20	230	40	0,6	15033050

wymiary

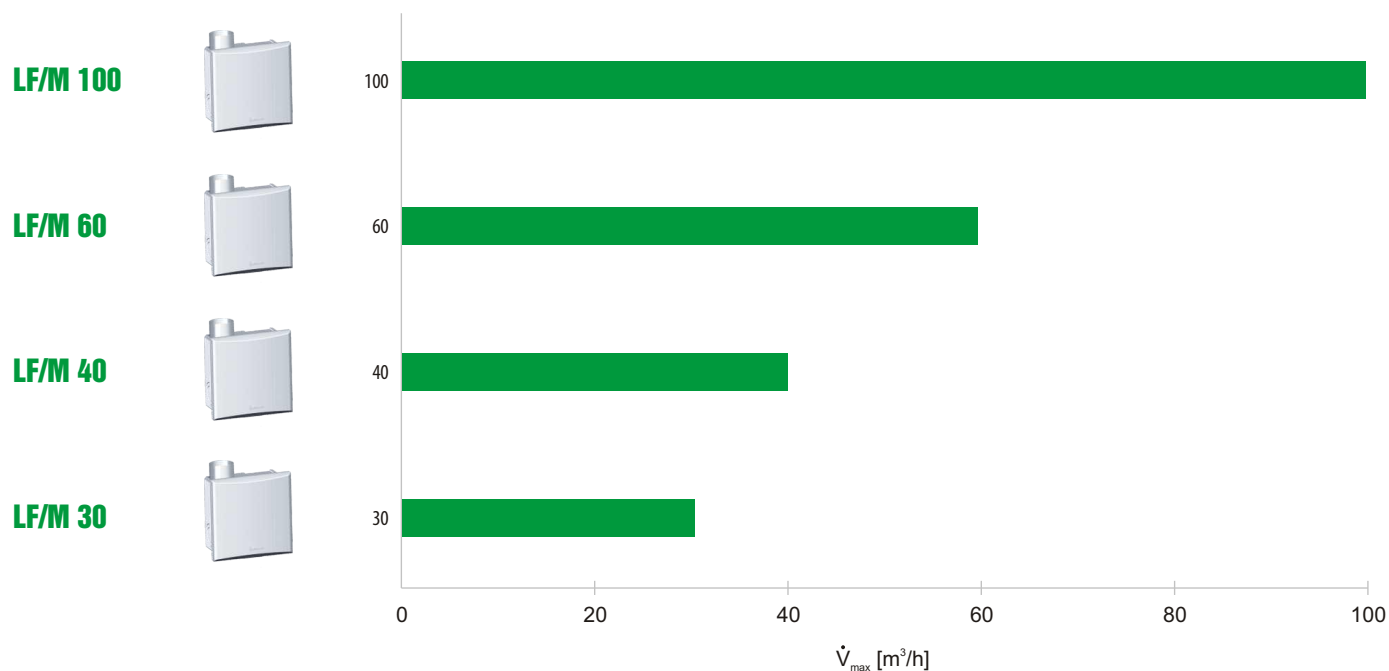


Typ	A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]
LINO 100	98	90	100
LINO 120	116	99	118
LINO 150	148	110	150

charakterystyki pracy



Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeregów wentylatorów systemu wentylacji jednorurowej LIMODOR



Oznaczenia typoszeregów urządzeń:

LF/M-UP/K 60+x

- oznaczenie dodatkowego modułu sterującego
- wydajność maksymalna wentylatora w m³/h, oraz ilość biegów
- oznaczenie typu obudowy p.pożarowej lub brak - obudowa standardowa
- kierunek króćca wyciągowego:
UP - skierowany do góry (w bok)
R - skierowany do tyłu
AR - obudowa natynkowa
- nazwa modelu/typoszeregu



SYSTEM WENTYLACJI JEDNORUROWEJ LIMODOR



dane podstawowe:

- nowoczesny, estetyczny wygląd;
- panel przedni w aż 5 różnych wersjach;
- najcichszy na rynku, jedynie 32dB(A) przy 60m³/h;
- energooszczędny, jedynie 11W przy 60m³/h;
- unikalne opatentowane rozwiązania;
- jakość i solidność wykonania;
- montaż natynkowy i podtynkowy w pionie lub poziomie;
- wersje 1-no, 2-wu i 3-y biegowe;
- opóźnienie czasowe, programator, czujnik wilgotności, czujnik ruchu;
- obudowy z ochroną przeciwpożarową;
- możliwość podłączenia drugiego pomieszczenia;
- możliwość podłączenia wyciągu z nad toalety;
- filtr klasy G4.

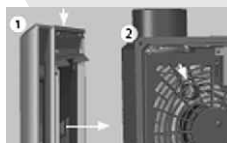
białym) dostępny w aż 5 wersjach wykonania w tym w wersji chromowanej, oraz z wymiennymi kolorowymi elementami.



Po zamontowaniu wentylatora panel przedni można w prosty sposób zdemontować przy użyciu specjalnego przycisku estetycznie zlokalizowanego na spodzie panelu np. w celu wyczyszczenia lub wymiany filtra. Ponowny montaż nie stanowi żadnego problemu bez względu na sposób instalacji na ścianie czy na suficie.



Panel przedni charakteryzuje się także opływowym kształtem, oraz najbardziej optymalną szczeliną wlotową (1) dla powietrza zasysanego, w połączeniu z nowoczesnym kształtem wirnika oraz niską wartością drgań przenoszonych na obudowę (2) rozwiązania te gwarantują, że wentylatory typu LF/M są najcichszymi tego typu urządzeniami dostępnymi na rynku.



opis systemu:

System wentylacji jednorurowej Limodor stworzony został w oparciu o ponad 40 letnie doświadczenie w tego typu konstrukcjach. Podstawowymi elementami składowymi systemu są wentylatory typu LF/M służące do wyciągu powietrza z pomieszczeń takich jak: kuchnie, łazienki i toalety. W celu zapewnienia wymaganej ilości powietrza usuwanego urządzenia te występują w kilku wersjach wykonania: 30, 40 i 60 m³/h – do wentylacji łazienek i toalet, 100 m³/h – do wentylacji łazienek i kuchni. Dostępne są silniki jedno, dwu lub trzybiegowe w zależności od kubatury oraz przeznaczenia pomieszczenia. Wkłady wentylatorów mogą być montowane w kilku dostępnych typach obudów: podtynkowych, natynkowych, z ochroną przeciwpożarową o klasie odporności ogniowej EI 90, z obsługą drugiego pomieszczenia lub z możliwością podłączenia wyciągu z muszli klozetowej. Niezależnie od wybranego typu obudowy wszystkie posiadają szczelną klapę zwrotną (klapę odcinającą EI 90 – obudowy ppoż.), filtr stały, akustyczny panel przedni, opatentowaną ramkę montażową oraz znormalizowane króćce przyłączeniowe o średnicy 80/75 mm, które można obracać w dowolny sposób kierując strugę powietrza do góry (w bok) lub do tyłu (poza wersję natynkową). Dostępne elementy układu sterowania dają możliwość wyboru prostego lub zaawansowanego trybu pracy poszczególnych jednostek, dostępne są min. opóźnienie czasowe (stałe lub regulowane), programator czasowy, czujnik wilgotności, czujnik ruchu a nawet sterowanie za pomocą fal radiowych. Pozwala to na jak najlepsze dopasowanie systemu do typu, oraz specyfikacji budynku, w którym zostaną zamontowane.

konstrukcja:

Obudowa, oraz wkład wentylatora są bardzo stabilne i trwałe a także solidnie zabezpieczone na uszkodzenia związane ze skręcaniem poprzez zastosowanie specjalnych wzmocnień obudowy w kształcie plastra miodu.



Jeden z podstawowych elementów wentylatora stanowi nowoczesny i estetyczny panel przedni (wykonanie standardowe w kolorze śnieżno-

Akcesoria



C-NR, C-NR/7

opóźnienie czasowe
str. nr 338



C-IV, C-TZ

programator/moduł sterowania
str. nr 338



C-FR2

czujnik wilgotności
str. nr 338



C-BM

czujnik ruchu/obecności
str. nr 338



FSS

moduł kontroli zdalnej
str. nr 338



WAK

kratka wyciągowa
str. nr 338



BK80

odcinająca klapa przeciwpożarowa
str. nr 338



AS 75

włot powietrza
str. nr 338



WS 50/40/30

włot powietrza
str. nr 338



MB

uchwyt montażowy
str. nr 338



LV1

ramka dystansowa
str. nr 338



MS

zestaw do montażu podtynkowego
str. nr 338



AP

zestaw do montażu natynkowego
str. nr 339



LF/M-R

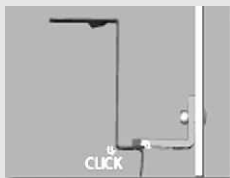
adapter do tylnego wywiewu
str. nr 339



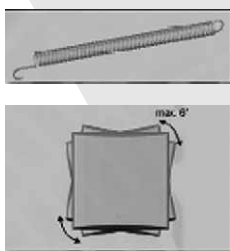
LF/M-S

adapter do bocznego wywiewu
str. nr 339

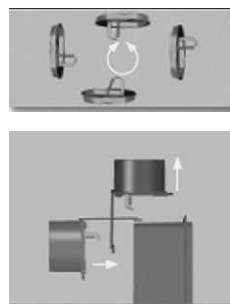
Obudowy wentylatorów typu LF/M wyposażone zostały w unikalne opatentowane (Patent Europejski nr 1028295) rozwiązania techniczne ułatwiające ich montaż oraz serwisowanie. Pierwszym z nich jest wykorzystanie specjalnych zaczepów samozaciskowych, dzięki którym nie ma konieczności używania jakichkolwiek narzędzi w celu montażu lub demontażu wkładu wentylatora.



Kolejnym jest zastosowanie samo-adoptowalnej do podłoża ramki montażowej. Dzięki specjalnym sprężynom napinającym umieszczonym w każdym z rogów możliwa jest kompensata zbyt głębokiego montażu obudowy wentylatora lub nierównego podłoża do którego obudowa została przytwierdzona o maksymalnie 80mm. Dodatkowo ramka montażowa wraz z panelem przednim może być obrócona w dowolną stronę o kąt 6° w przypadku błędów podczas montażu obudowy. Dzięki takim rozwiązaniom konstrukcyjnym instalator nie musi martwić się o dokładny i precyzyjny montaż obudowy, wentylator będzie zawsze zamontowany w sposób prawidłowy na swoim miejscu.



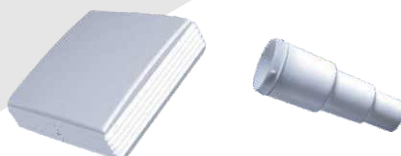
Uniwersalne obudowy wentylatorów typu LF/M wyposażone zostały także w rozwiązania znacznie ułatwiające ich podłączenie do sieci przewodów wentylacyjnych. Króciec wywiewny DN 80/75mm można w prosty sposób zdemontować w celu zmiany położenia wylotu z bocznego na tylny i odwrotnie. Dzięki temu ryzyko błędnego montażu kanałów wentylacyjnych zostało całkowicie wyeliminowane. Dodatkowo zamontowana na wylocie kłapa zwrotna ze sprężyną gwarantuje szczelne zamknięcie bez względu na rodzaj instalacji poziomej, czy pionowej a jej położenie można w sposób dowolny modyfikować. Zastosowane kłapy zwrotne gwarantują również ochronę przed przeniesieniem się zapachów pomiędzy pomieszczeniami (szczelność poniżej 1 l/h wg ÖNORM M 7637).



Istotnym elementem znacznie ułatwiającym montaż wentylatorów systemu Limodor jest oryginalny terminal przyłączeniowy. Dzięki specjalnym zaciskom elektryczne przewody zasilające można w prosty sposób podłączyć do terminala bez użycia jakichkolwiek narzędzi. Wkład wentylatora wyposażony w specjalne wtyki wystarczy jedynie odpowiednio mocno docisnąć w celu podłączenia do terminala. Ułatwiono także podłączenie elektryczne, gdyż przewody zasilające można poprowadzić zarówno z tyłu, jak i z boku obudowy zachowując przy tym bezpieczne i szczelne podłączenie dzięki umieszczonym z tyłu i z boku dławikom.



Wybrane typy obudów umożliwiają podłączenie do jednego urządzenia wyciągu powietrza z drugiego pomieszczenia np. w celu wentylacji łazienki (60 m³/h) oraz toalety (40 m³/h). W tego typu zastosowaniach wykorzystuje się dodatkowy element wyciągowy w postaci estetycznej kratki wyposażonej w filtr stały, opcjonalnie z możliwością kontroli ilości wyciąganego powietrza oraz z ochroną przeciwpożarową. W kombinacji z tymi obudowami można także zastosować unikalny system podłączenia wyciągu powietrza bezpośrednio znad muszli klozetowej poprzez rurę spluczkę, w tym celu można wykorzystać złączkę o średnicy 50/40/30 mm.



wirnik:

W wentylatorach typu LF/M zastosowano wysokowydajne wirniki promieniowe o unikalnej konstrukcji, dzięki której możliwe jest osiągnięcie najwyższych parametrów pracy zarówno w niskich budynkach jak i w przypadku budynków o kilkunastu kondygnacjach. Wartość sprężu utrzymywana jest na stałym poziomie nawet w przypadku wystąpienia obciążenia o wartości 40 Pa w wyniku działania silnych podmuchów wiatru, oraz bez względu na ilość jednocześnie pracujących urządzeń. W szczególnych przypadkach np. kiedy napór wiatru gwałtownie wzrasta może nastąpić czasowe automatyczne zwiększenie wartości sprężu. Wysoka wartość spiętrzenia wentylatora niezależnie od zaistniałych warunków oraz wydajności pozwala na zastosowanie przewodów wentylacyjnych o najmniejszych przekrojach. Zaletą tych wirników jest również niespotykanie cicha praca, poziom dźwięku wynosi zaledwie 26 dB(A) przy wydajności podstawowej 30 m³/h, 32 dB(A) przy wydajności nominalnej 60 m³/h oraz 37 dB(A) przy wydajności nominalnej 100 m³/h – co czyni je najcichszymi tego typu urządzeniami dostępnymi na rynku.

napęd i sterowanie:

Wentylatory systemu LIMODOR napędzane są jednofazowymi (230 V, 50 Hz) wysokosprawnymi silnikami elektrycznymi. Stopień ochrony IP X5, izolacja w klasie II, przeznaczone do montażu w strefie I pomieszczeń wilgotnych (np. wyciąg znad wanny lub kabiny prysznicowej). Jednostki te dzięki niskim oporom własnym (łożyska kulkowe) charakteryzują się bardzo niewielkim poborem mocy, zaledwie 6 W przy wydajności podstawowej 40 m³/h. Silniki wyposażone są w automatyczny wyłącznik termiczny z autorestartem, co chroni je przed przeciążeniem – dzięki czemu wszystkie modele nadają się do pracy ciągłej. Dostępne są wersje: jednobiegowa, dwubiegowa, oraz trzybiegowa. Praca wentylatorów może być sterowana za pomocą zwykłych ściennych włączników światła lub przełączników zmiany biegów, oraz za pomocą specjalnych modułów sterujących. Konstrukcja modułowa pozwala na dopasowanie wydajności oraz częstotliwości pracy do określonych wymagań lub panujących warunków. Dostępne są moduły opóźnienia czasowego ze stałym lub regulowanym czasem zwłoki, programatora czasowego, czujnika wilgotności, czujnika obecności, czujnik światła a także moduł sterowania zdalnego za pomocą fal radiowych lub sygnałów analogowych.

zastosowanie:

Wentylatory typu LF/M znajdują zastosowanie w instalacjach jednorurkowych w obiektach mieszkalnych wielokondygnacyjnych z wentylacją mechaniczną. Znajdują zastosowanie zarówno w nowo-powstających obiektach, jak również w budynkach modernizowanych. Stosowane są jako wyciąg powietrza z łazienek, toalet, kuchni, oraz innych pomieszczeń jak np. spiżarnie, garderoby, itp. Szeroka gama dostępnych typów i wersji wykonania pozwala na wybór odpowiedniego trybu pracy z możliwością sterowania indywidualnego poszczególnych urządzeń lub za pomocą centralnego układu sterującego dla całego budynku. Duży wybór unikalnych paneli przednich, nowoczesny i estetyczny wygląd, możliwość montażu nad lub podtynkowym w pionie lub poziomie gwarantuje dopasowanie odpowiedniego modelu do każdego rodzaju pomieszczenia oraz zaprojektowanej architektury wnętrza.

elementy systemu wentylacji jednorurowej LIMODOR:

obudowy z wylotem do góry:



LF/M-UP

standardowa wersja obudowy z tworzywa bez ochrony przeciwpożarowej do montażu podtynkowego z wylotem skierowanym do góry wyposażona w szczelną klapę zwrotną. Króciec wywiewny DN 80 wykonany z tworzywa można usytuować także po lewej lub prawej stronie obudowy. Opcjonalnie istnieje możliwość zmiany kierunku wylotu do tyłu przy użyciu adaptera do tylnego wywiewu LF/M-R, oraz podłączenia wywiewu drugiego pomieszczenia lub wyciągu z muszli klozetowej dowolnie po lewej lub prawej stronie.⁽²⁾ Zintegrowane demontowalne podłączenie elektryczne z wtykami dla wkładu wentylatora. Obudowy tego typu można stosować do wentylacji łazienek lub toalet, oraz obu tych pomieszczeń jednocześnie (osprzęt), montaż w pionie lub poziomie na ścianie, poprzez strop lub w szybie instalacyjnym. Możliwe jest zastosowanie w instalacjach z ochroną przeciwpożarową przy zastosowaniu dodatkowych przegród ogniowych poprzez stropy.



LF/M-UP/KD⁽¹⁾

obudowa z tworzywa przeznaczona do montażu podtynkowego wyposażona w metalowy króciec wywiewny z klapą odcinającą EI 90 skierowany do góry, oraz szczelną klapę zwrotną. Króciec wywiewny DN 80 można usytuować w dowolnej pozycji obracając obudowę w lewą lub prawą stronę. Zintegrowane demontowalne podłączenie elektryczne z wtykami dla wkładu wentylatora. Obudowy tego typu można stosować do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, montaż w pionie lub poziomie na ścianie, poprzez strop lub w szybie instalacyjnym.



LF/M-UP/BR⁽¹⁾

obudowa z ochroną przeciwpożarową EI 90 do montażu podtynkowego z wylotem skierowanym do góry wyposażona w szczelną klapę zwrotną. Króciec wywiewny DN 80 wykonany z tworzywa, możliwość skierowania wylotu w lewą lub prawą stronę poprzez obrócenie obudowy. Zintegrowane demontowalne podłączenie elektryczne z wtykami dla wkładu wentylatora. Obudowy tego typu można stosować do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, montaż w pionie lub poziomie na ścianie, poprzez strop lub w szybie instalacyjnym. Możliwe jest zastosowanie w instalacjach z ochroną przeciwpożarową przy zastosowaniu dodatkowych przegród ogniowych poprzez stropy.



LF/M-UP/K⁽¹⁾

obudowa z pełną ochroną przeciwpożarową EI 90 przeznaczona do montażu podtynkowego, wyposażona w metalowy króciec wywiewny z klapą odcinającą skierowany do góry (możliwość zmiany kierunku wylotu na lewą lub prawą stronę po obróceniu obudowy), oraz szczelną klapę zwrotną. Zintegrowane demontowalne podłączenie elektryczne z wtykami dla wkładu wentylatora. Obudowy tego typu można stosować do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, montaż w pionie lub poziomie na ścianie, poprzez strop lub w szybie instalacyjnym.



LF/M-UP/K-II⁽¹⁾

obudowa z ochroną przeciwpożarową EI 90 przeznaczona do montażu podtynkowego, wyposażona w metalowy króciec wywiewny z klapą odcinającą skierowany do góry (możliwość zmiany kierunku wylotu na lewą lub prawą stronę po obróceniu obudowy), oraz szczelną klapę zwrotną. Możliwość podłączenia wyciągu drugiego pomieszczenia z lewej lub prawej strony.⁽²⁾ Zintegrowane demontowalne podłączenie elektryczne z wtykami dla wkładu wentylatora. Obudowy tego typu można stosować do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, montaż w pionie lub poziomie na ścianie, poprzez strop lub w szybie instalacyjnym.

obudowy z wylotem do tyłu:



LF/M-R

standardowa wersja obudowy z tworzywa bez ochrony przeciwpożarowej do montażu nad lub podtynkowego z wylotem skierowanym do tyłu wyposażona w szczelną klapę zwrotną. Króciec wywiewny DN 80 wykonany z tworzywa można usytuować w dowolnej pozycji obracając obudowę. Opcjonalnie istnieje możliwość zmiany kierunku wylotu do góry przy użyciu adaptera do górnego wywiewu LF/M-UP, oraz podłączenia wywiewu drugiego pomieszczenia lub wyciągu z muszli klozetowej dowolnie po lewej lub prawej stronie.⁽²⁾ Zintegrowane demontowalne podłączenie elektryczne z wtykami dla wkładu wentylatora. Obudowy tego typu można stosować do wentylacji łazienek lub toalet, oraz obu tych pomieszczeń jednocześnie (osprzęt), montaż w pionie lub poziomie na ścianie, poprzez strop lub w szybie instalacyjnym. Możliwe jest zastosowanie w instalacjach z ochroną przeciwpożarową przy zastosowaniu dodatkowych przegród ogniowych poprzez stropy.



LF/M-R/KD⁽¹⁾

obudowa z tworzywa przeznaczona do montażu natynkowego wyposażona w metalowy króciec wywiewny z klapą odcinającą EI 90 skierowany do tyłu, oraz szczelną klapę zwrotną. Króciec wywiewny DN 80 można usytuować w dowolnej pozycji obracając obudowę. Zintegrowane demontowalne podłączenie elektryczne z wtykami dla wkładu wentylatora. Obudowy tego typu można stosować do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, montaż w pionie lub poziomie na ścianie, poprzez strop lub w szybie instalacyjnym.



LF/M-R/K⁽¹⁾

obudowa z pełną ochroną przeciwpożarową EI 90 przeznaczona do montażu podtynkowego, wyposażona w metalowy króciec wywiewny z klapą odcinającą skierowany do tyłu, oraz szczelną klapę zwrotną. Króciec wywiewny DN 80 można usytuować w dowolnej pozycji obracając obudowę. Zintegrowane demontowalne podłączenie elektryczne z wtykami dla wkładu wentylatora. Obudowy tego typu można stosować do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, montaż w pionie lub poziomie na ścianie, poprzez strop lub w szybie instalacyjnym.



LF/M-R/K-II⁽¹⁾

obudowa z ochroną przeciwpożarową EI 90 przeznaczona do montażu podtynkowego, wyposażona w metalowy króciec wywiewny z klapą odcinającą skierowaną do tyłu, oraz szczelną klapę zwrotną. Króciec wywiewny DN 80 można usytuować w dowolnej pozycji obracając obudowę. Możliwość podłączenia wyciągu drugiego pomieszczenia z lewej lub prawej strony.⁽²⁾ Zintegrowane demontowalne podłączenie elektryczne z wtykami dla wkładu wentylatora. Obudowy tego typu można stosować do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, montaż w pionie lub poziomie na ścianie, poprzez strop lub w szybie instalacyjnym.



LF/M-AR

osłona wykonana z tworzywa przeznaczona do montażu wraz z obudowami natynkowymi.

⁽¹⁾ – obudowy z ochroną przeciwpożarową przeszły odpowiednie badania i posiadają certyfikaty IBMB niemieckiego Instytutu Materiałów Budowlanych, Konstrukcji Betonowych i Ochrony Przeciwpożarowej oraz IBS austriackiego Instytutu Ochrony Przeciwpożarowej i Badań Bezpieczeństwa.

⁽²⁾ – w przypadku podłączenia wyciągu drugiego pomieszczenia zaleca się stosowanie wkładu o wydajności podstawowej 100 m³/h.

wkłady wentylatorów, wydajność podstawowa 60 m³/h, oraz modele dwubiegowe:



LF/M 60

jednobiegowy wkład wentylatora o wydajności podstawowej 60 m³/h, standardowo wyposażony w panel przedni typu Premium w kolorze białym, filtr stały, wtyki dla podłączenia elektrycznego z kostką przyłączeniową w obudowie. Sterowanie pracą wentylatora za pomocą włącznika ściennego lub włącznika światła, możliwość zastosowania dodatkowego osprzętu sterującego (Akcesoria). Wkład przeznaczony do zastosowania jako wyciąg z łazienek (strefa I) lub toalet.



LF/M 60 Chrom

wkład wentylatora standardowo wyposażony w panel przedni w kolorze chrom, pozostały opis jak dla modelu LF/M 60.

LF/M 60+C-NR

wkład wentylatora standardowo wyposażony w opóźnienie czasowe z regulowanym czasem zwłoki załączenia w przedziale od 0,5 do 2 minut oraz wyłączenia wentylatora w przedziale od 2 do 30 minut, pozostały opis jak dla modelu LF/M 60.

LF/M 60+C-NR Chrom

wkład wentylatora standardowo wyposażony w panel przedni w kolorze chrom, pozostały opis jak dla modelu LF/M 60+C-NR.

LF/M 60+C-NR/7

wkład wentylatora standardowo wyposażony w opóźnienie czasowe z ustawionym czasem zwłoki wyłączenia 7 minut, pozostały opis jak dla modelu LF/M 60.

LF/M 60/30

wkład wentylatora z dwoma wydajnościami pracy 60 i 30 m³/h do wentylacji łazienek lub toalet, możliwość pracy na stałe na niższym biegu oraz zmiany na bieg wyższy poprzez włącznik ścienny lub włącznik światła lub zmiana pomiędzy stopniami pracy za pomocą przełącznika biegów, pozostały opis jak dla LF/M 60.

LF/M 60+C-NR/7 Chrom

wkład wentylatora standardowo wyposażony w panel przedni w kolorze chrom, pozostały opis jak dla modelu LF/M 60+C-NR/7.

LF/M 60/40

wkład wentylatora z dwoma wydajnościami pracy 60 i 40 m³/h do wentylacji łazienek lub toalet, możliwość pracy na stałe na niższym biegu oraz zmiany na bieg wyższy poprzez włącznik ścienny lub włącznik światła lub zmiana pomiędzy stopniami pracy za pomocą przełącznika biegów, pozostały opis jak dla LF/M 60.

LF/M 60+C-NR+C-BM

wkład wentylatora standardowo wyposażony w czujnik obecności w pomieszczeniu (praca automatyczna), pozostały opis jak dla modelu LF/M 60+C-NR.

LF/M 60/40+C-NR

wkład wentylatora z dwoma wydajnościami pracy 60 i 40 m³/h do wentylacji łazienek lub toalet, pozostały opis jak dla LF/M 60+C-NR.

LF/M 60+C-NR/7+C-BM

wkład wentylatora standardowo wyposażony w czujnik obecności w pomieszczeniu (praca automatyczna), pozostały opis jak dla modelu LF/M 60+C-NR/7.

LF/M 60/40+C-NR/7

wkład wentylatora z dwoma wydajnościami pracy 60 i 40 m³/h do wentylacji łazienek lub toalet, pozostały opis jak dla LF/M 60+C-NR/7.

LF/M 60+C-NR+C-FR2

wkład wentylatora standardowo wyposażony w czujnik wilgotności względnej (praca automatyczna), czujnik mierzy wartość wilgotności w sposób ciągły, usytuowany jest bezpośrednio w strudze wyciąganego powietrza, wzrost wilgotności powoduje załączenie wentylatora na pełną wydajność, czujnik działa w oparciu o logikę dla okresu lato/zima, pozostały opis jak dla modelu LF/M 60+C-NR.

LF/M 60+C-NR/7+C-FR2

wkład wentylatora standardowo wyposażony w czujnik wilgotności względnej (praca automatyczna), czujnik mierzy wartość wilgotności w sposób ciągły, usytuowany jest bezpośrednio w strudze wyciąganego powietrza, wzrost wilgotności powoduje załączenie wentylatora na pełną wydajność, czujnik działa w oparciu o logikę dla okresu lato/zima, pozostały opis jak dla modelu LF/M 60+C-NR/7.

wkłady wentylatorów, wydajność podstawowa 100 m³/h, oraz modele dwu- i trzybiegowe:



LF/M 100

jednobiegowy wkład wentylatora o wydajności podstawowej 100 m³/h, standardowo wyposażony w panel przedni typu Premium w kolorze białym, filtr stały, wtyki dla podłączenia elektrycznego z kostką przyłączeniową w obudowie. Sterowanie pracą wentylatora za pomocą włącznika ściennego lub włącznika światła, możliwość zastosowania dodatkowego osprzętu sterującego (Akcesoria). Wkład przeznaczony do zastosowania jako wyciąg z łazienek (strefa I), toalet oraz kuchni. Możliwość pracy jako wyciąg z dwóch pomieszczeń jednocześnie.



LF/M 100 Chrom

wkład wentylatora standardowo wyposażony w panel przedni w kolorze chrom, pozostały opis jak dla modelu LF/M 100.

LF/M 100+C-NR

wkład wentylatora standardowo wyposażony w opóźnienie czasowe z regulowanym czasem zwłoki załączenia w przedziale od 0,5 do 2 minut oraz wyłączenia wentylatora w przedziale od 2 do 30 minut, pozostały opis jak dla modelu LF/M 100.

LF/M 100+C-NR/7

wkład wentylatora standardowo wyposażony w opóźnienie czasowe z ustawionym czasem zwłoki wyłączenia 7 minut, pozostały opis jak dla modelu LF/M 100.

LF/M 100+C-NR/7 Chrom

wkład wentylatora standardowo wyposażony w panel przedni w kolorze chrom, pozostały opis jak dla modelu LF/M 100+C-NR/7.

LF/M 100+C-NR+C-BM

wkład wentylatora standardowo wyposażony w czujnik obecności w pomieszczeniu (praca automatyczna), pozostały opis jak dla modelu LF/M 100+C-NR.

LF/M 100+C-NR/7+C-BM

wkład wentylatora standardowo wyposażony w czujnik obecności w pomieszczeniu (praca automatyczna), pozostały opis jak dla modelu LF/M 100+C-NR/7.

LF/M 100+C-NR+C-FR2

wkład wentylatora standardowo wyposażony w czujnik wilgotności względnej (praca automatyczna), czujnik mierzy wartość wilgotności w sposób ciągły, usytuowany jest bezpośrednio w strudze wyciąganego powietrza, wzrost wilgotności powoduje załączenie wentylatora na pełną wydajność, czujnik działa w oparciu o logikę dla okresu lato/zima, pozostały opis jak dla modelu LF/M 100+C-NR.

LF/M 100+C-NR/7+C-FR2

wkład wentylatora standardowo wyposażony w czujnik wilgotności względnej (praca automatyczna), czujnik mierzy wartość wilgotności w sposób ciągły, usytuowany jest bezpośrednio w strudze wyciąganego powietrza, wzrost wilgotności powoduje załączenie wentylatora na pełną wydajność, czujnik działa w oparciu o logikę dla okresu lato/zima, pozostały opis jak dla modelu LF/M 100+C-NR/7.

LF/M 100/30

wkład wentylatora z dwoma wydajnościami pracy 100 i 30 m³/h do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, możliwość pracy na stałe na niższym biegu oraz zmiany na bieg wyższy poprzez włącznik ścienny lub włącznik światła lub zmiana pomiędzy stopniami pracy za pomocą przełącznika biegów, pozostały opis jak dla LF/M 100.

LF/M 100+C-NR Chrom

wkład wentylatora standardowo wyposażony w panel przedni w kolorze chrom, pozostały opis jak dla modelu LF/M 100+C-NR.

LF/M 100/40

wkład wentylatora z dwoma wydajnościami pracy 100 i 40 m³/h do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, możliwość pracy na stałe na niższym biegu oraz zmiany na bieg wyższy poprzez włącznik ścienny lub włącznik światła lub zmiana pomiędzy stopniami pracy za pomocą przełącznika biegów, pozostały opis jak dla LF/M 100.

LF/M 100/60

wkład wentylatora z dwoma wydajnościami pracy 100 i 60 m³/h do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, możliwość pracy na stałe na niższym biegu oraz zmiany na bieg wyższy poprzez włącznik ścienny lub włącznik światła lub zmiana pomiędzy stopniami pracy za pomocą przełącznika biegów, pozostały opis jak dla LF/M 100.

LF/M 100/40+C-NR

wkład wentylatora z dwoma wydajnościami pracy 100 i 40 m³/h do wentylacji łazienek lub toalet, pozostały opis jak dla LF/M 100+C-NR.

LF/M 100/40+C-NR/7

wkład wentylatora z dwoma wydajnościami pracy 100 i 40 m³/h do wentylacji łazienek lub toalet, pozostały opis jak dla LF/M 100+C-NR/7.

LF/M 100/60/30

wkład wentylatora z trzema wydajnościami pracy 100, 60 i 30 m³/h do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, możliwość pracy na stałe na niższym lub środkowym biegu oraz zmiany na bieg wyższy poprzez włącznik ścienny lub włącznik światła lub zmiana pomiędzy stopniami pracy za pomocą przełącznika biegów, pozostały opis jak dla LF/M 100.

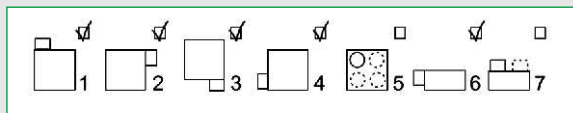
LF/M 100/60/40

wkład wentylatora z trzema wydajnościami pracy 100, 60 i 40 m³/h do wentylacji łazienek, toalet lub kuchni, możliwość pracy na stałe na niższym lub środkowym biegu oraz zmiany na bieg wyższy poprzez włącznik ścienny lub włącznik światła lub zmiana pomiędzy stopniami pracy za pomocą przełącznika biegów, pozostały opis jak dla LF/M 100.

dane techniczne, charakterystyki, wymiary:



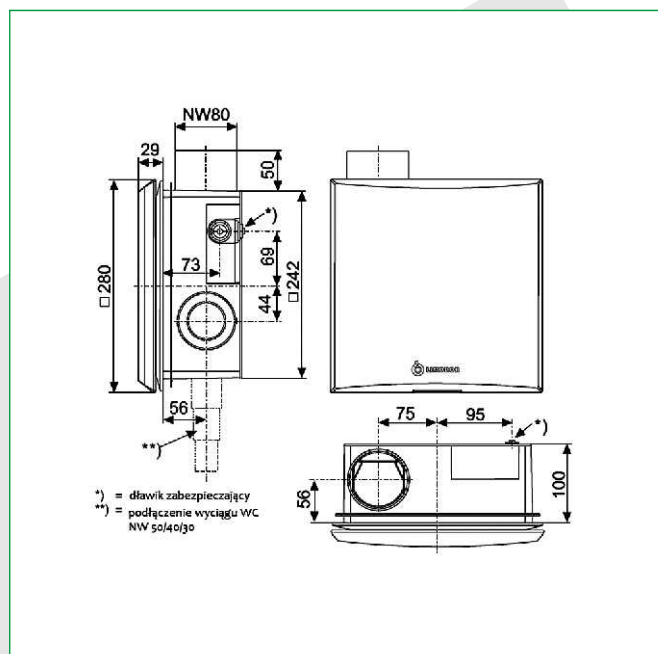
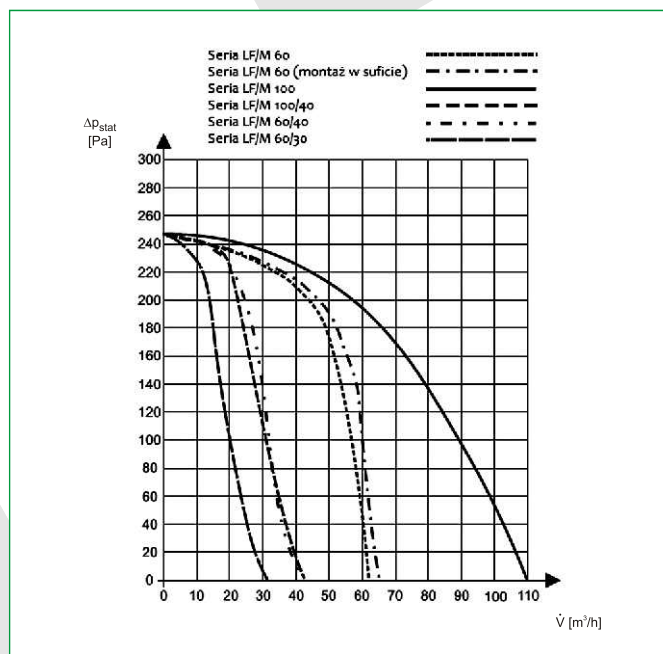
modele do montażu podtynkowego, wylot skierowany do góry (w bok):



Typ	Ilość biegów	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	różnica ciśnień [Pa]	$P_{\max}$ [W]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)] ⁽³⁾
LF/M 60	1	60	250	133/142 ⁽⁴⁾	11	0,075	1600	36	32
LF/M 60/40	2	60/40	250	133/142 ⁽⁴⁾	11/6	0,075	1600/1050	36/32	32/28
LF/M 60/30	2	60/30	250	133/142 ⁽⁴⁾	11/6	0,075	1600/850	36/30	32/26
LF/M 100	1	100	250	61	23	0,110	2200	42	38
LF/M 100/40	2	100/40	250	61	23/6	0,110	2200/1050	42/32	38/28
LF/M 100/60/40	3	100/60/40	250	61	23/11/6	0,110	2200/1600/1050	42/36/32	38/32/28

⁽³⁾ - pomiar według DIN 18017-3, pkt. 6.2.4 oraz ÖNORM S 5031 w oparciu o 10 m² powierzchni absorpcyjnej

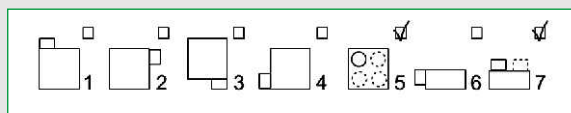
⁽⁴⁾ - dla montażu w suficie



dane techniczne, charakterystyki, wymiary:

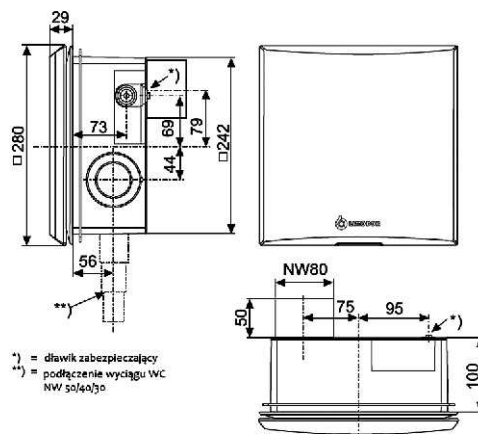
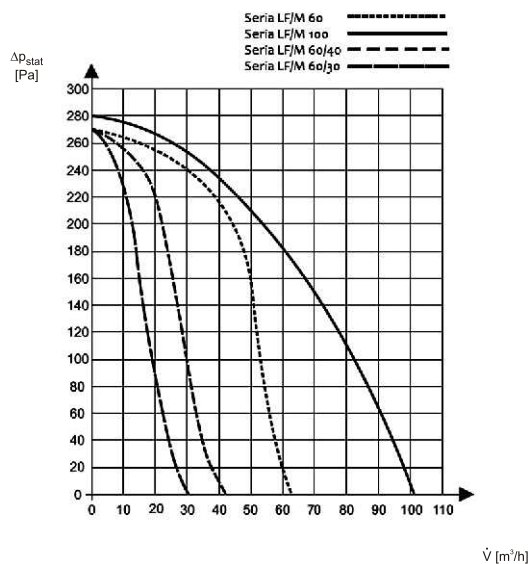


modele do montażu podtynkowego, wylot skierowany do tyłu:



Typ	Ilość biegów	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	różnica ciśnień [Pa]	$P_{\max}$ [W]	$I_{\max}$ [A]	$RPM_{\max}$ [1/min]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)] ⁽³⁾
LF/M 60	1	60	270	133	11	0,075	1600	36	32
LF/M 60/40	2	60/40	270	133	11/6	0,075	1600/1050	36/32	32/28
LF/M 60/30	2	60/30	270	133	11/6	0,075	1600/850	36/30	32/26
LF/M 100	1	100	280	61	23	0,110	2200	42	38
LF/M 100/40	2	100/40	280	61	23/6	0,110	2200/1050	42/32	38/28
LF/M 100/60/40	3	100/60/40	280	61	23/11/6	0,110	2200/1600/1050	42/36/32	38/32/28

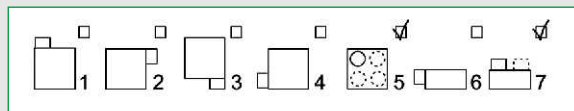
⁽³⁾ - pomiar według DIN 18017-3, pkt. 6.2.4 oraz ÖNORM S 5031 w oparciu o 10 m² powierzchni absorpcyjnej



dane techniczne, charakterystyki, wymiary:

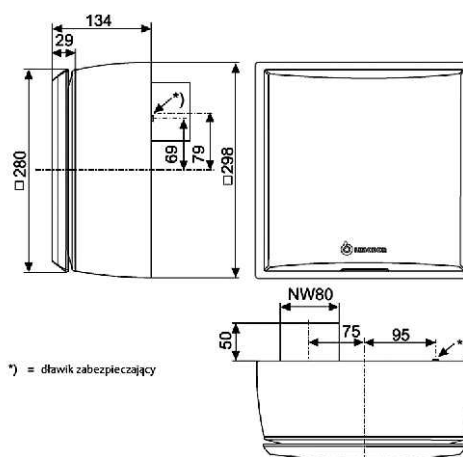
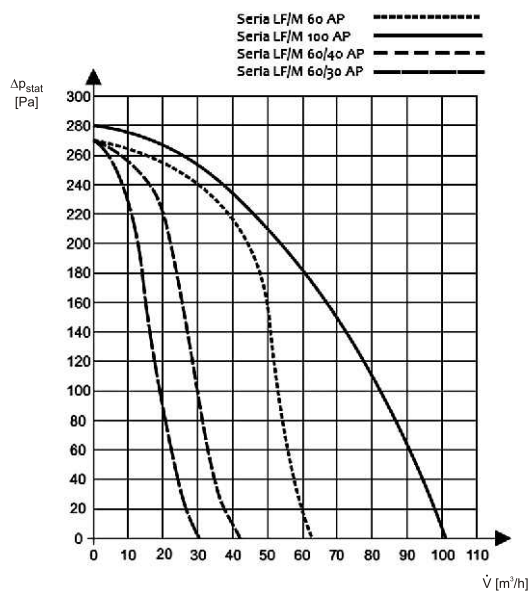


modele do montażu natynkowego, wylot skierowany do tyłu:



Typ	Ilość biegów	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	różnica ciśnień [Pa]	$P_{\max}$ [W]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)] ⁽³⁾
LF/M 60	1	60	270	133	11	0,075	1600	41	37
LF/M 60/40	2	60/40	270	133	11/6	0,075	1600/1050	41/35	37/31
LF/M 60/30	2	60/30	270	133	11/6	0,075	1600/850	41/31	37/27
LF/M 100	1	100	280	55	23	0,110	2200	51	47
LF/M 100/40	2	100/40	280	55	23/6	0,110	2200/1050	51/35	47/31
LF/M 100/60/40	3	100/60/40	280	55	23/11/6	0,110	2200/1600/1050	51/41/35	47/37/31

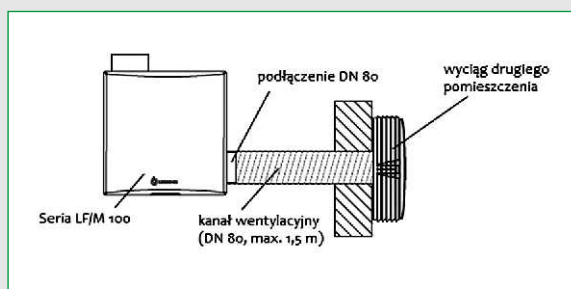
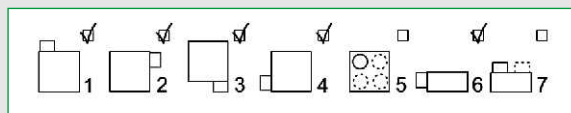
⁽³⁾ - pomiar według DIN 18017-3, pkt. 6.2.4 oraz ÖNORM S 5031 w oparciu o 10 m² powierzchni absorpcyjnej



dane techniczne, charakterystyki, wymiary:

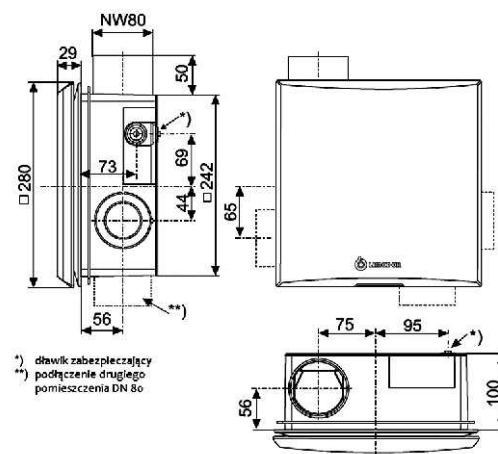
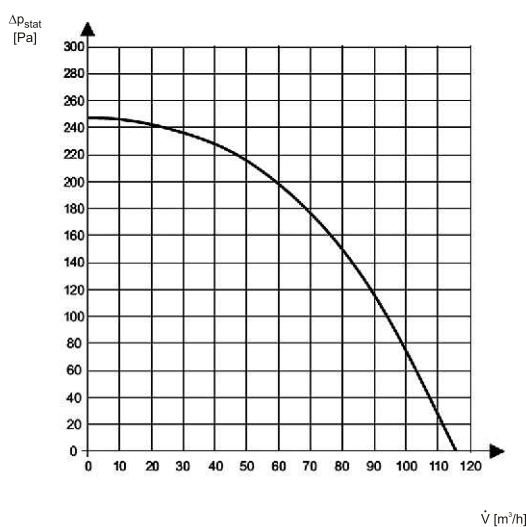


modele do montażu podtynkowego, wylot skierowany do góry,
podłączenie drugiego pomieszczenia:



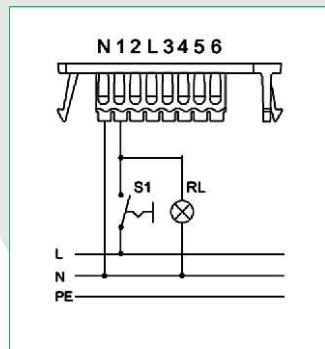
Typ	Ilość biegów	$\dot{V}_{\max}$ [m ³ /h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	różnica ciśnień [Pa]	$P_{\max}$ [W]	$I_{\max}$ [A]	$RPM_{\max}$ [1/min]	L_{WA} [dB(A)]	L_{PA} [dB(A)] ⁽³⁾
LF/M 100	1	100	250	61	23	0,110	2200	42	38

⁽³⁾ - pomiar według DIN 18017-3, pkt. 6.2.4 oraz ÖNORM S 5031 w oparciu o 10 m² powierzchni absorpcyjnej

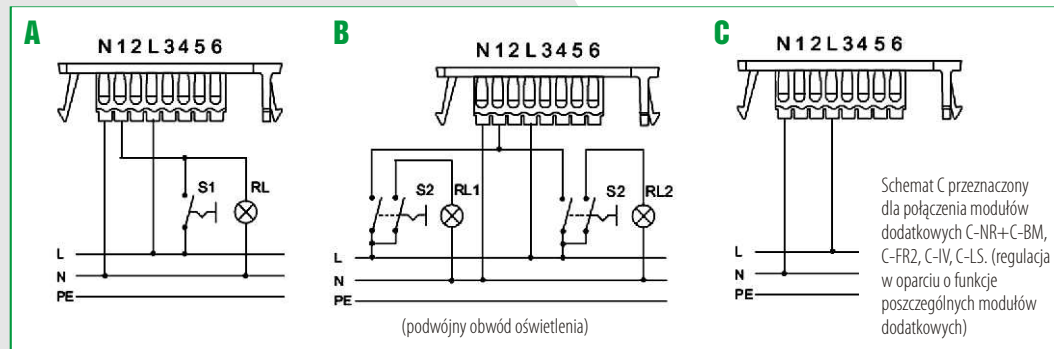


schematy podłączenia elektrycznego:

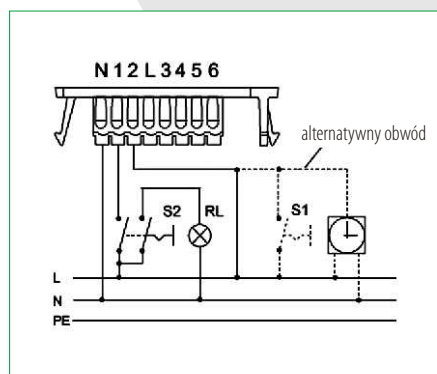
1. Typ wentylatora: 1-no biegowy
Moduł sterowania: brak



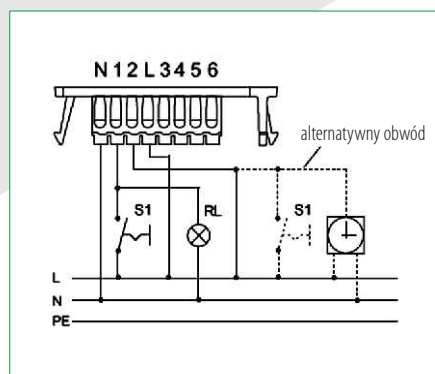
2. Typ wentylatora: 1-no biegowy
Moduł sterowania: opóźnienie C-NR + moduły dodatkowe



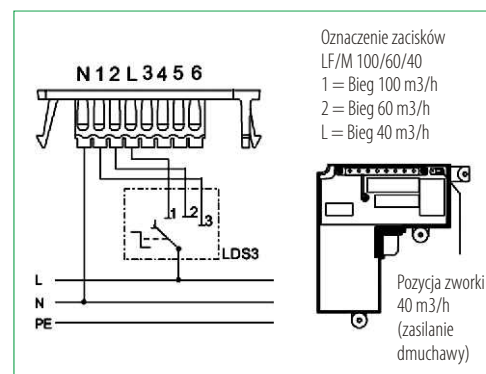
3. Typ wentylatora: 2-biegowy
Moduł sterowania: brak
Obciążenie podstawowe: stałe/obwód alternatywny



4. Typ wentylatora: 2-biegowy
Moduł sterowania: C-NR + moduły dodatkowe
Obciążenie podstawowe: stałe/obwód alternatywny



5. Typ wentylatora: 3-biegowy
Moduł sterowania: na życzenie
Uwaga: patrz ustawienie zworki



Oznaczenia:

L = przewód fazowy 230Vac/50 Hz

N = przewód neutralny 230 Vac/50 Hz

PE = uziemienie

1 = zacisk podłączenia pełnego obciążenia 230 Vac/50 Hz

2 = zacisk podłączenia obciążenia częściowego 230Vac/50 Hz

3 = zacisk sterowania centralnego F+ (z modulem sterującym C-NR + C-TZ)

4 = zacisk sterowania centralnego F- (z modulem sterującym C-NR + C-TZ)

5, 6 = styki bezpotencjałowe (przełączniki pomocnicze, styk przełączający 2,0 A, 230 Vac/50 Hz)

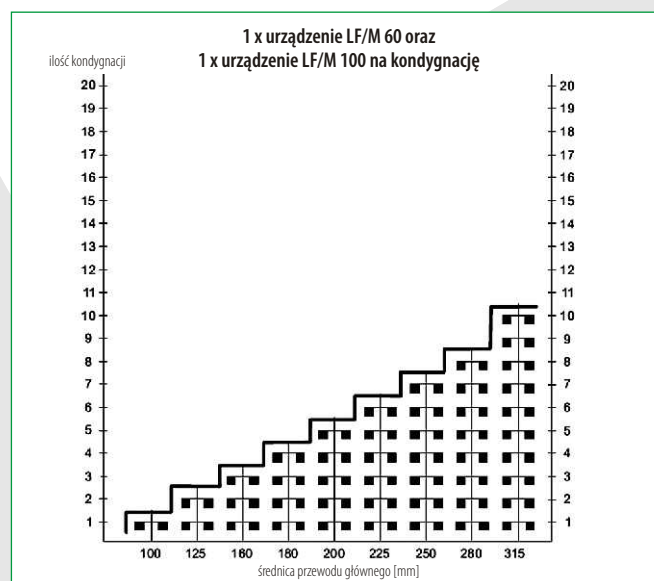
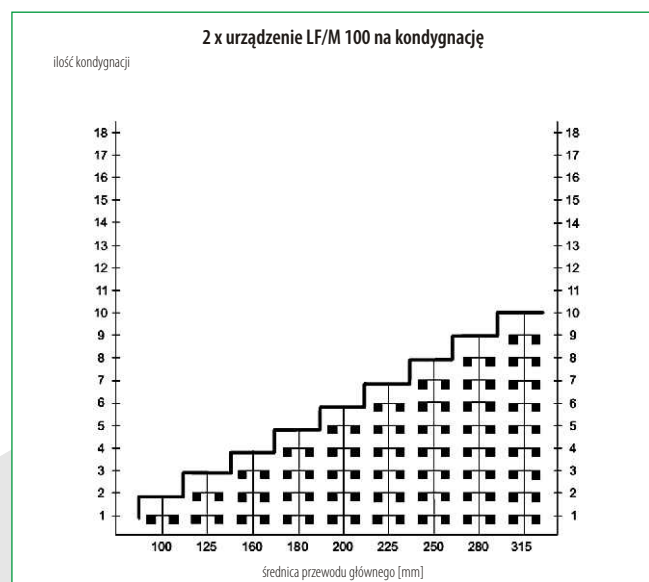
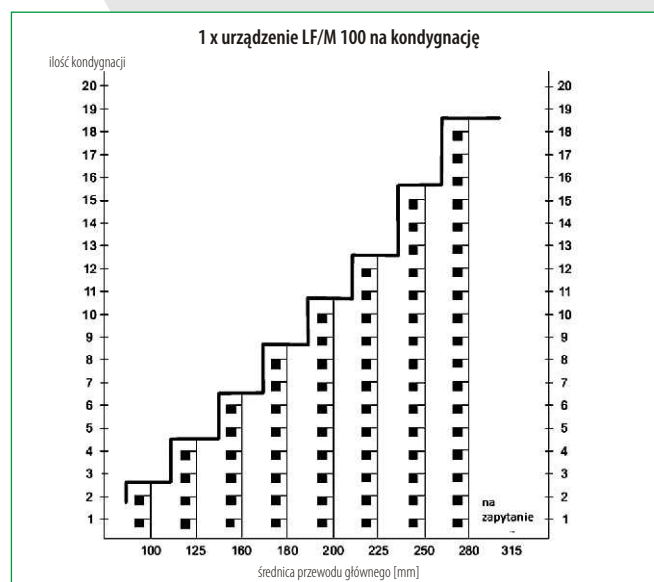
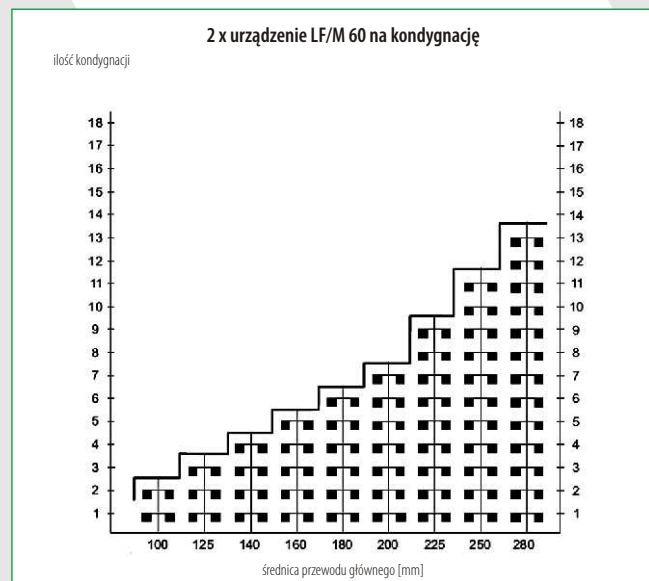
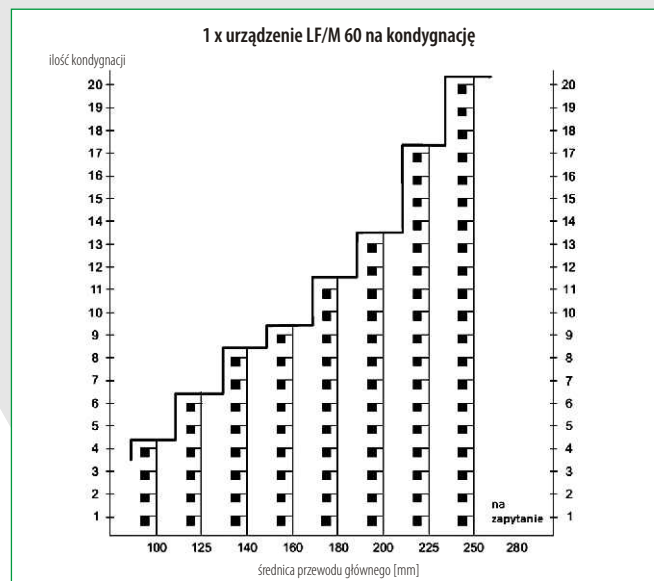
S1 = przełącznik 1-no polowy

S2 = przełącznik 2-polowy

LDS3 = przełącznik 3-pozycyjny

RL = oświetlenie

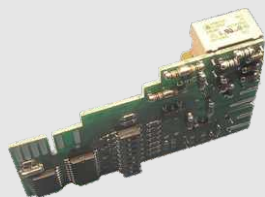
diagramy doboru wymaganych średnic dla pionowych przewodów głównych:



założenia (według wytycznych zawartych w normie DIN 18017-3, oraz ÖNORM M 7637):

- wysokość kondygnacji: 2,75 m
- wysokość od ostatniego urządzenia do przepustu dachowego: 1,5 m (swobodny wylot)
- stopień wykorzystania urządzeń: 1,0 (praca jednoczesna)
- kanał główny: odcinek prosty, bez łuków ani przesunięć
- podłączenie do kanału głównego: przewód DN 80 mm, odległość urządzenia max 1 m, 1 kolano 90°

akcesoria:

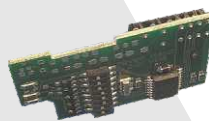


C-NR

opóźnienie czasowe z regulowanym czasem zwłoki załączenia w przedziale od 0,5 do 2 minut oraz wyłączenia w przedziale od 2 do 30 minut

C-NR/7

opóźnienie czasowe z nastawionym na stałe czasem zwłoki załączenia 7 minut



C-IV

programator czasowy/moduł pracy interwałowej, do współpracy z opóźnieniem typu C-NR, możliwość nastawy czasu pracy w przedziale od 10 do 60 minut w odstępach co 1 do 12 godzin

C-TZ

moduł do sterowania centralnego



C-FR2

czujnik wilgotności względnej wyciąganego powietrza, do współpracy z opóźnieniem typu C-NR, czujnik działa automatycznie w oparciu o wartość wilgotności względnej zawartej w powietrzu (automatyka rozróżnia porę letnią i zimową), wzrost zawartości wilgoci powoduje załączenie pełnego obciążenia wentylatora, urządzenie pozostaje włączone aż do momentu osiągnięcia obniżki zawartości wilgoci, regulator wyposażony jest w funkcję sleep – wyłączenie czujnika na okres 24 godzin



C-BM

czujnik ruchu/obecności, do współpracy z opóźnieniem typu C-NR, czujnik montowany jest bezpośrednio na panelu przednim, po wykryciu ruchu w pomieszczeniu automatycznie załącza pełne obciążenie wentylatora



FSS

moduł kontroli zdalnej urządzenia za pomocą fal radiowych, do współpracy z opóźnieniem typu C-NR, w wyposażeniu nadajnik do montażu natynkowego w puszcze, oraz odbiornik



WAK

wyciąg z dodatkowego pomieszczenia, kratka wyciągowa wyposażona w filtr trwały, do współpracy z urządzeniem typu LF/M 100, podłączenie DN 75 z wylotem skierowanym do tyłu lub do góry, opcjonalnie może występować w wersji z możliwością regulacji strumienia powietrza lub bez oraz w obudowie F90 z ochroną przeciwpożarową



BK80

odcinająca kłapa przeciwpożarowa F90 o klasie odporności EI 90, do montażu kanałowego DN 80 w przejściach pomiędzy kondygnacjami, lub jako element ochrony ppoż. dla obudów standardowych, możliwość montażu zarówno w pionie jak i poziomie



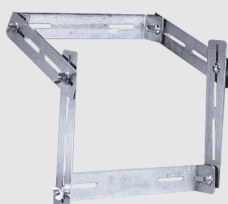
AS 75

wlot powietrza dla podłączenia drugiego pomieszczenia, np. wyciąg z łazienki i toalety poprzez jedno urządzenie typu LF/M 100, nadaje się do wszystkich rodzajów obudów



WS 50/40/30

wlot powietrza dla podłączenia do przewodu spłuczki dla wyciągu bezpośrednio z muszli klozetowej, np. wyciąg z łazienki i toalety poprzez jedno urządzenie typu LF/M 100, nadaje się do wszystkich rodzajów obudów



MB

uchwyt montażowy, przeznaczony do stosowania dla wszystkich aplikacji podtynkowych, przy podłączeniu z siecią przewodów wentylacyjnych, do trwałego montażu obudów podtynkowych zarówno przy instalacji ściennej jak i w suficie



LV1

ramka dystansowa, do stosowania wraz z obudowami podtynkowymi w przypadku konieczności zakrycia zbyt dużej krawędzi pomiędzy obudową a powierzchnią montażu



MS

zestaw do montażu podtynkowego dla lekkich konstrukcji zabudowanych w ścianie lub na suficie w powierzchni z płyt gipsowo-kartonowych

akcesoria:



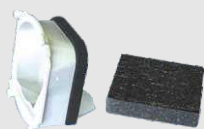
AP

zestaw do montażu natynkowego, w skład zestawu wchodzi osłona natynkowa obudowy standardowej z wylotem skierowanym do tyłu, oraz adapter do tylnego wywiewu



LF/M-R

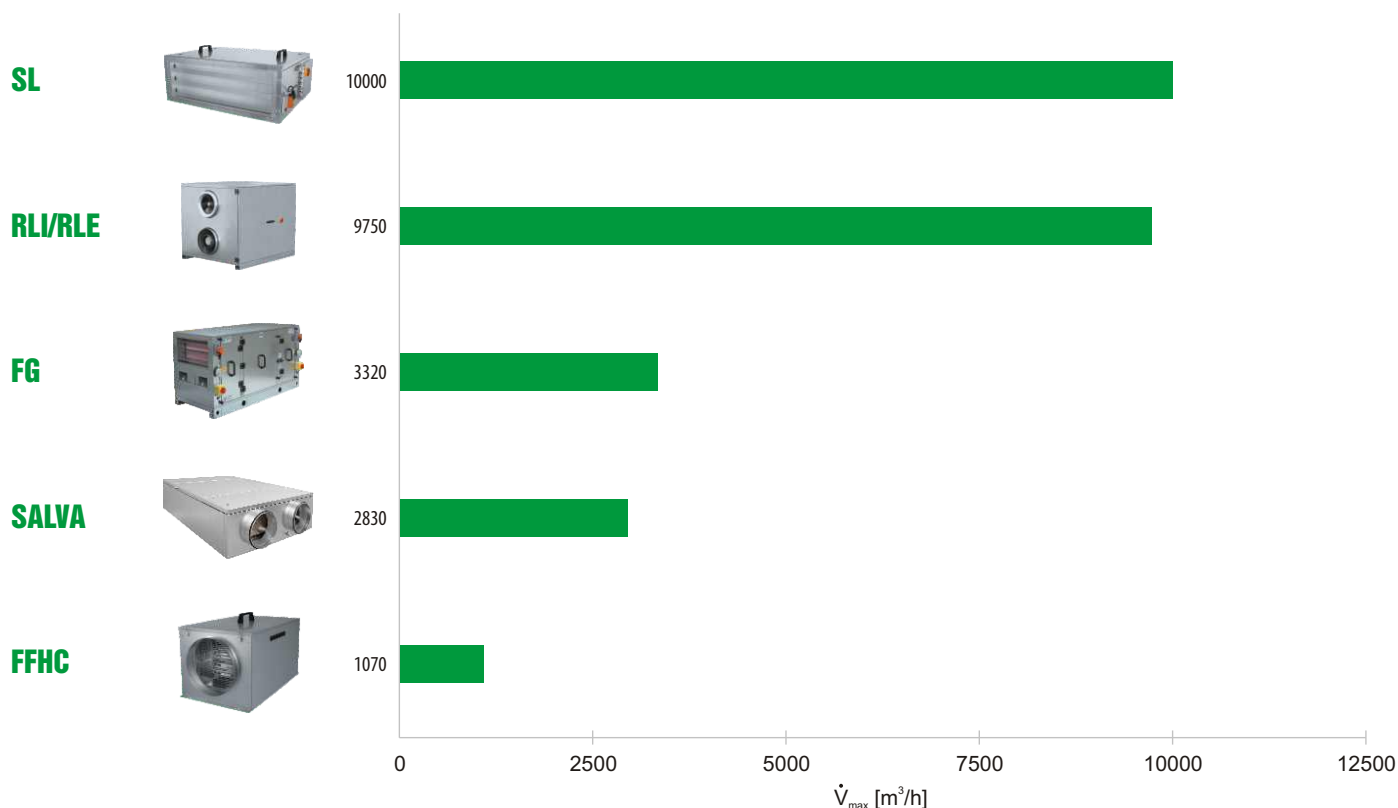
adapter do tylnego wywiewu, pozwala na konwersję standardowej wersji obudowy do wersji z wylotem skierowanym do tyłu



LF/M-S

adapter do bocznego wywiewu (wywiew do góry), pozwala na konwersję obudowy z wylotem skierowanym do tyłu do wersji standardowej z wylotem skierowanym do góry

Zakres wydajności dla poszczególnych typoszeregów central wentylacyjnych



Oznaczenia typoszeregów urządzeń:

FFHC 125/3.0/300S

- S lub brak – modele jednofazowe (230V, 50Hz)
- T – modele trójfazowe (400V, 50Hz)
- wydajność maksymalna w m³/h
- moc maksymalna nagrzewnicy elektrycznej w kW
- nominalna średnica przyłączeniowa w mm
- nazwa modelu/typoszeregu

SL 6130 G02J 01

- oznaczenie wersji wykonania centrali
- wersja sterowania:
- brak – bez automatyki sterującej
- J – zintegrowany układ automatyki sterującej
- oznaczenie wersji wyposażenia
- typ zastosowanego wentylatora:
- G – wentylator promieniowy
- H – wentylator energooszczędny typu JETTEC
- nominalna średnica przyłączeniowa AxB w cm
- nazwa modelu/typoszeregu



opis:

- kompaktowa centrala nawiewna typu „plug and play”;
- zintegrowana nagrzewnica elektryczna;
- zintegrowana automatyka, wraz z panelem sterującym;
- możliwość podłączenia wentylatora wyciągowego;
- metalowa obudowa izolowana termicznie oraz akustycznie;
- wentylator z 3 stopniami pracy;
- cicha i niezawodna praca;

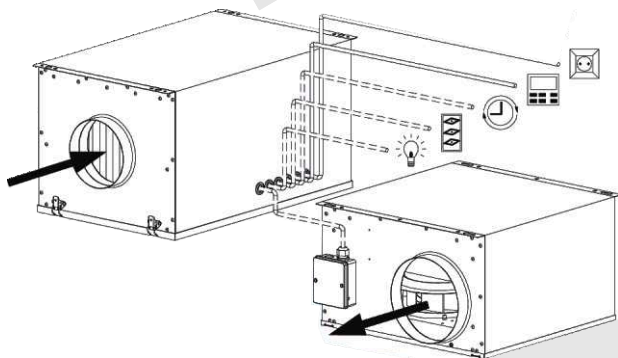
konstrukcja:

Centrale typu FFHC cechuje kompaktowa, zwarta budowa, wewnątrz zabudowane zostały następujące elementy: filtr, wentylator, nagrzewnica elektryczna oraz automatyka. Centrale w całości wykonane są z podwójnego płaszcza z arkuszy blachy stalowej ocynkowanej, wypełnionych wewnątrz wełną mineralną o grubości 30 mm. Ścianki centrali od wewnątrz pokryte zostały powłoką materiału z włókna szklanego, który dodatkowo redukuje hałas na wlocie, oraz wylocie z centrali. Za jakość powietrza nawiewanego odpowiada filtr o dużej powierzchni absorpcji zanieczyszczeń typu Z klasy G4, opcjonalnie dostępne są również filtry klasy EU5 lub EU7. Łatwość obsługi i eksploatacji zapewnia wbudowana automatyka wraz ze zdalnym panelem sterującym umożliwiającym nastawę wszystkich najważniejszych parametrów pracy, oraz łatwo demontowalna pokrywa inspekcyjna.



Łatwa obsługa

Dostęp do wszystkich elementów wewnętrznych, wentylatora, filtra, nagrzewnicy, automatyki oraz podłączeń elektrycznych, uzyskuje się poprzez zdjęcie pokrywy inspekcyjnej.



Kompletny system wentylacyjny

Możliwość zintegrowania z automatyką dodatkowego wentylatora wyciągowego znacząco zwiększa obszar zastosowań central FFHC czyniąc je kompaktowymi systemami wentylacji pomieszczeń.

nagrzewnica:

W celu osiągnięcia żądanych parametrów powietrza nawiewanego zastosowano nagrzewnice elektryczne jednofazowe o mocy 3000W (FFHC 125, 150 i 160), oraz trójfazowe o mocach 4500W (FFHC 200), oraz 9000W (FFHC 250 i 315). Zastosowana automatyka steruje pracą nagrzewnic elektrycznych w sposób optymalny w celu minimalizacji kosztów eksploatacyjnych.

wentylatory:

Element nawiewu powietrza stanowią wydajne wentylatory promieniowe jednostronnie ssące o łopatkach pochylonych do tyłu zasilane prądem jednofazowym (230V, 50Hz). Wentylatory mogą pracować na trzech biegach ustawianych poprzez automatykę w zależności od potrzeb.

sterowanie i automatyka:

Centrale są gotowe do użycia, okablowane, z zainstalowaną automatyką oraz panelem zdalnego sterowania z przewodem przyłączeniowym. Do podstawowych funkcji automatyki należą min.: włącz/wyłącz, nastawa temperatury nawiewu, nastawa żądanej prędkości pracy wentylatora, programator czasowy, kontrola błędów oraz sygnalizacja awarii. Dodatkowo istnieje możliwość podłączenia opcjonalnego wentylatora wyciągowego, oraz jego integracja z wentylatorem nawiewnym.

Panel zdalnego sterowania z wyświetlaczem LED



zastosowanie:

Centrale nawiewne FFHC znajdują zastosowanie we wszelkich instalacjach wentylacyjnych nawiewnych, a dzięki możliwości zintegrowania dodatkowego wentylatora wyciągowego można uzyskać kompletny system wentylacji pomieszczeń domów jednorodzinnych, małych biur, sklepów, sal lekcyjnych i konferencyjnych, aptek, przychodni, itp. Małe gabaryty i łatwy dostęp serwisowy do wszystkich elementów umożliwiają montaż na strychu, w maszynie, pomieszczeniu gospodarczym, jak również na podwieszenie centrali do sufitu.

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	Q [W]	U [V]	I_{max} [A]	RPM_{max} [1/min]	L_{wA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
FFHC 125/3.0/300S	294	257	80	3000	230	14	2610	45	38	20,4	11180400
FFHC 150/3.0/350S	333	269	80	3000	230	14	2650	44	37	20,3	11182300
FFHC 160/3.0/350S	361	262	80	3000	230	14	2620	44	37	20,3	11182400
FFHC 200/4.5/550T	565	350	110	4500	400	7,1	2720	51	44	23,4	11182500
FFHC 250/9.0/1000T	992	521	220	9000	400	14,7	2680	53	46	31,4	11182600
FFHC 315/9.0/1100T	1070	530	220	9000	400	14,2	2700	52	45	31,3	11183200

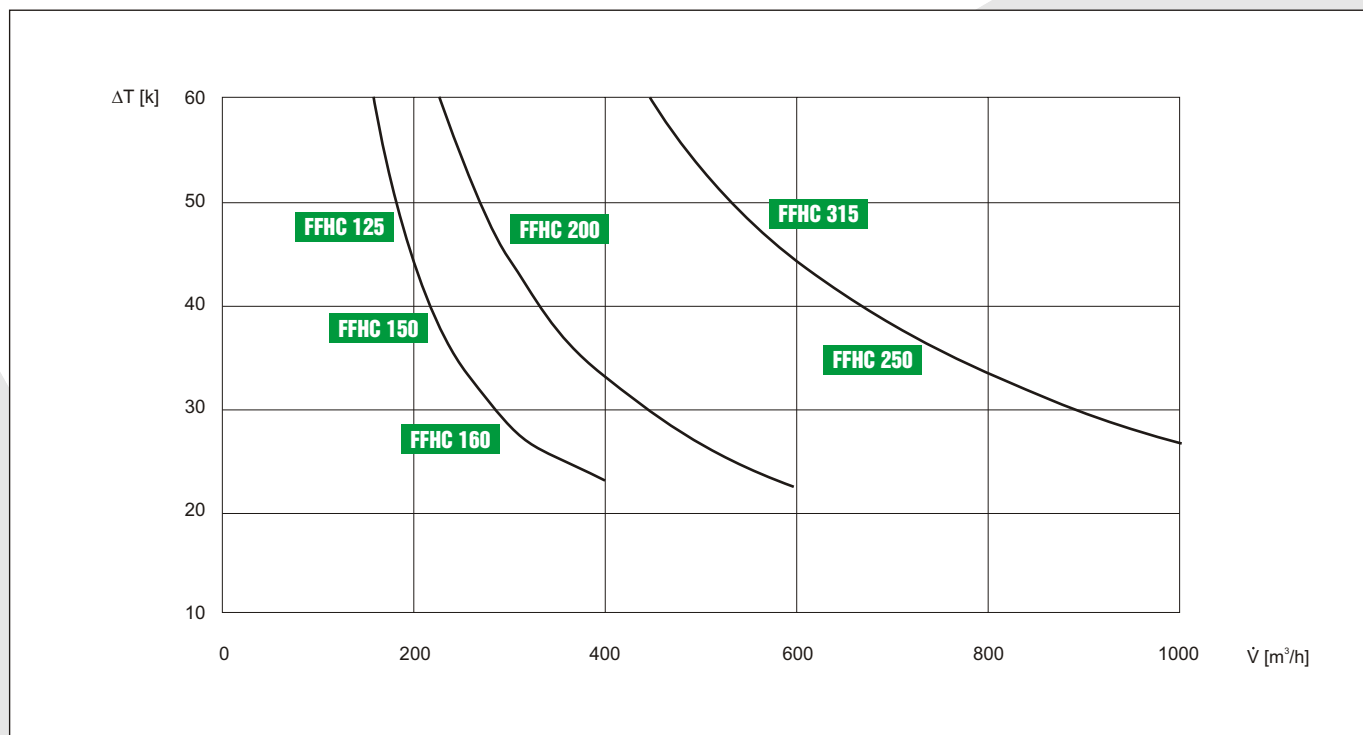
Wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

FFHC 125, 150 i 160								
p_{stat} [Pa]	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
75	59	55	54	51	46	45	41	34
150	61	59	55	51	45	44	40	32
L_{WA} wylot [dB(A)]								
75	60	56	54	53	49	50	47	38
150	60	54	54	53	49	49	46	38
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
75	53	51	46	39	36	27	15	0
150	52	51	45	38	33	23	0	0

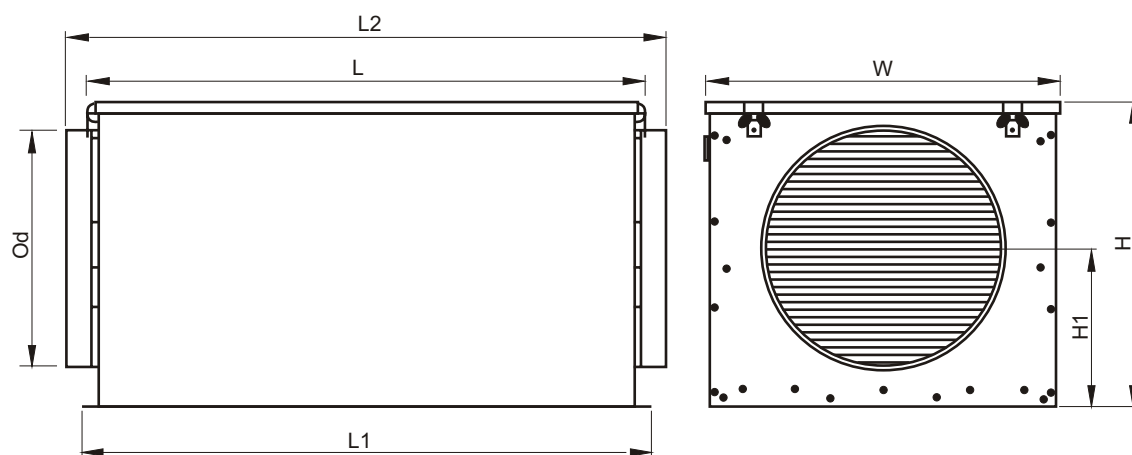
FFHC 250 i 315								
p_{stat} [Pa]	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	69	51	56	65	60	62	61	58
300	69	57	59	64	59	61	60	58
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	72	50	57	67	63	67	63	57
300	71	55	59	64	63	66	63	56
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	63	61	54	56	43	38	39	29
300	63	62	55	54	42	37	38	28

FFHC 200								
p_{stat} [Pa]	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
100	65	47	55	59	59	57	56	46
300	66	51	57	61	59	58	57	46
L_{WA} wylot [dB(A)]								
100	68	49	57	63	61	62	58	47
300	68	51	58	63	61	62	58	46
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
100	50	43	46	44	37	32	28	20
300	52	46	49	45	36	33	31	25

przyrost temperatury - nagrzewnica elektryczna

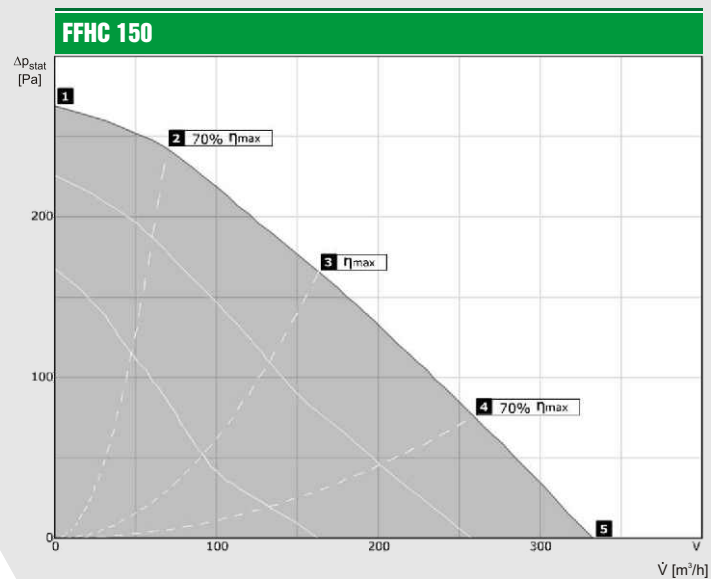
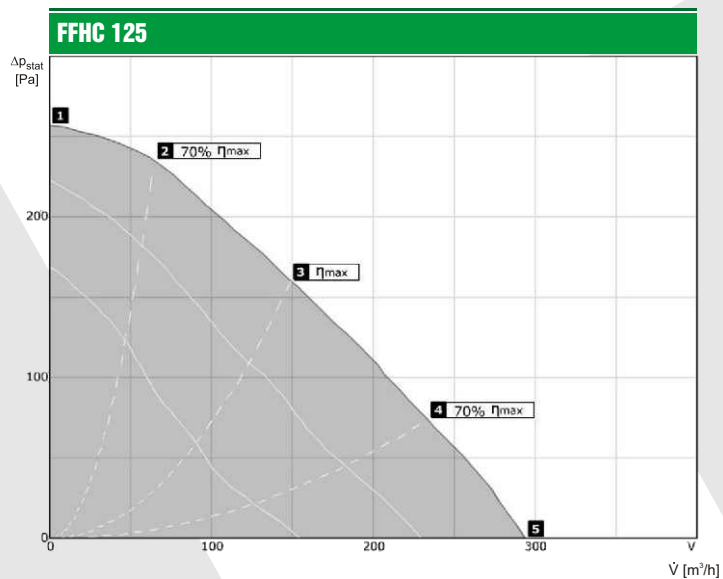


wymiary [mm]

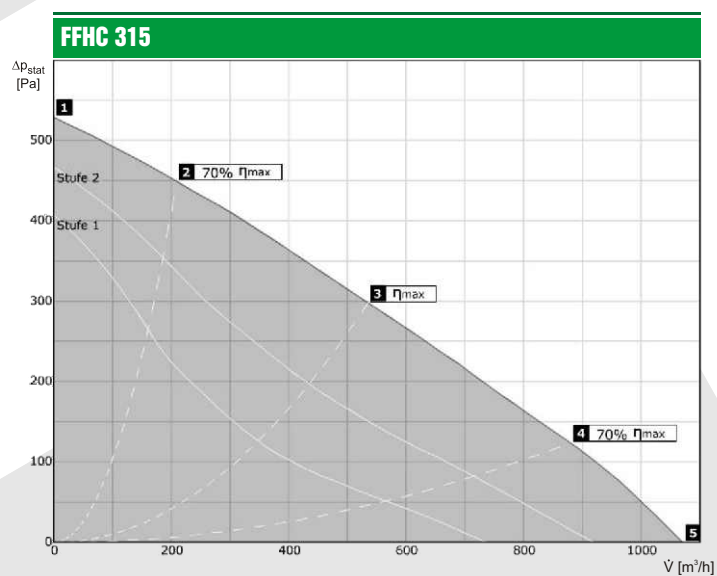
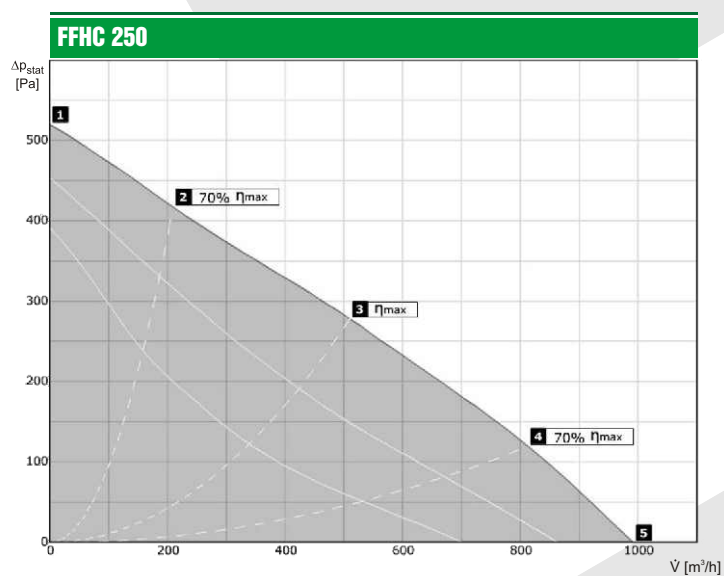
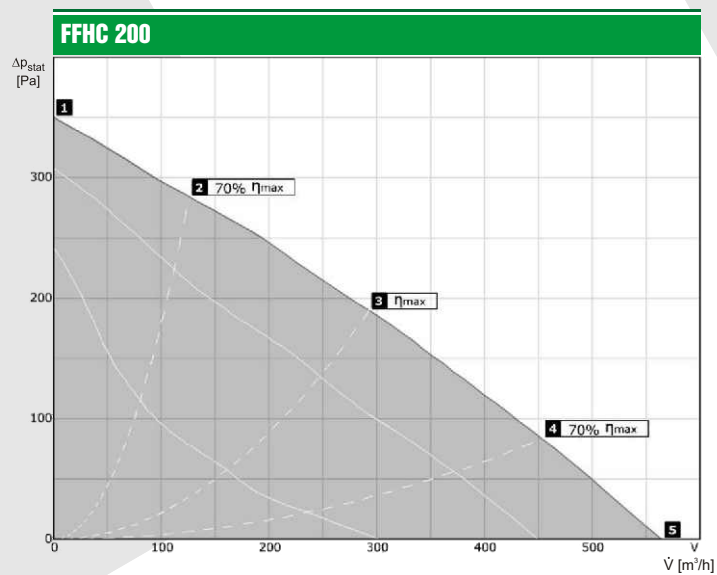
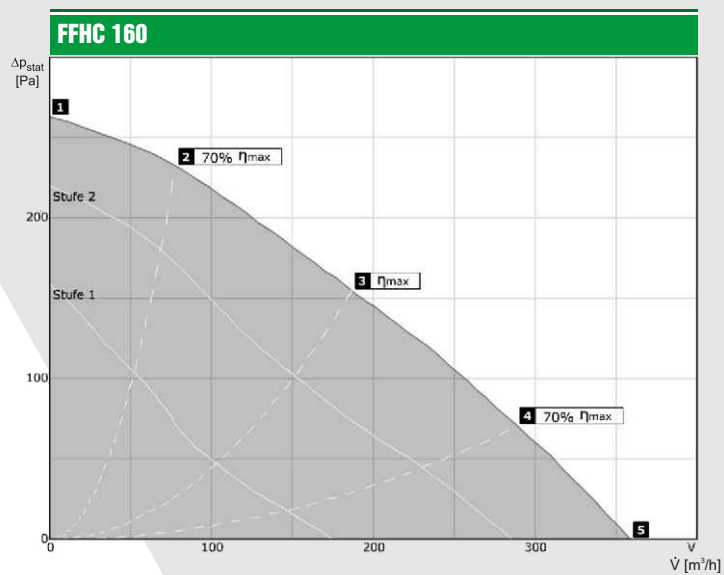


Typ	Ød [mm]	W [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
FFHC 125/3.0/300S	125	406	346	171,5	628	670	680
FFHC 150/3.0/350S	150	406	346	171,5	628	670	686
FFHC 160/3.0/350S	160	406	346	171,5	628	670	696
FFHC 200/4.5/550T	200	406	346	171,5	628	670	696
FFHC 250/9.0/1000T	250	466	406	211,5	718	760	790
FFHC 315/9.0/1100T	315	466	406	211,5	718	760	790

charakterystyki pracy



charakterystyki pracy





KOMPAKTOWA CENTRALKA NAWIEWNA SL

dane podstawowe:

- 4 podstawowe wielkości montażowe;
- 11 możliwych wariantów wykonania;
- Zintegrowana automatyka wraz z panelem sterującym (modele oznaczone literą „J”);
- Wydajność powietrza do 10000 m³/h;
- Cicha i niezawodna praca;

konstrukcja i wyposażenie:

Obudowa centralek SL wykonana jest w całości z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie. Konstrukcja została zaizolowana termicznie i akustycznie wełną mineralną o grubości 30 mm o wysokiej klasie gęstości wynoszącej 88 kg/m³ która dużo bardziej efektywnie absorbuje niskie wartości częstotliwości dźwięku. Wewnętrzne opory przepływu są bardzo małe w porównaniu do szerokiego zakresu wydajności. Konstrukcję centrali charakteryzuje kompaktowa budowa oraz duża dbałość o detale. Wszystkie elementy zewnętrzne zostały precyzyjnie spasowane w efekcie czego brak jest jakichkolwiek luk czy też ostrych krawędzi. Zintegrowana przepustnica ma zwartą i szczelną konstrukcję. Inną nowością są zastosowane ruchome elementy grzejne/chłodzące dzięki którym można w łatwy sposób przystosować centralę pod wymaganą stronę montażu. W zależności od modelu oraz opcji wykonania centrale mogą być wyposażone w filtry kieszeniowe klasy EU5 oraz EU7 natomiast elementy grzejne/chłodzące mogą stanowić: nagrzewnica wodna, chłodnica wodna lub chłodnica freonowa.

wentylatory:

W centralkach typu SL zastosowano dwa typy wentylatorów kanałowych napędzanych silnikami jednofazowymi. Modele wyposażone w wentylatory promieniowe (oznaczone literą „G”) o łopatkach wygiętych do przodu dwustronnie ssące pozwalają na osiągnięcie dużych spręż. Zastosowanie wentylatorów diagonalnych typu JETEC (oznaczone literą „H”) pozwala na osiągnięcie znacznie większej efektywności pracy przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia energii.

napęd i sterowanie:

Wszystkie modele central SL posiadają zasilanie 230V, 50Hz. Stopień ochrony IPX4, klasa izolacji F. Kontrola pracą centrali w wersji ze sterownikiem odbywa się za pomocą panelu kontrolnego z wbudowanym czujnikiem temperatury. Centrala jest w pełni okablowana, płyta sterująca automatyki ma bardzo niewielkie rozmiary i jest zabudowana w wewnętrznej kasce umożliwiając szybki dostęp do poszczególnych połączeń. W skład automatyki wchodzi także czujnik stanu zabrudzenia filtra, przepustnica wielopłaszczyznowa wraz z siłownikiem, zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe, czujnik temperatury w pomieszczeniu lub powietrza nawiewanego.

Z poziomu panelu sterującego wyposażonego w wyświetlacz LED można kontrolować następujące ustawienia:

- kontrola aktualnej prędkości wentylatora i aktualnej temperatury,
- nastawa docelowej temperatury powietrza,
- praca siłowników chłodnicy i nagrzewnicy,
- nastawa minimalnych i maksymalnych wartości temperatury,
- nastawa jednej z trzech prędkości wentylatora centrali,
- nastawa jednej z trzech prędkości współpracującego wentylatora wywiewnego,
- ochrona przed zamrożeniem nagrzewnicy wodnej,
- napęd pompy ciepłej wody do nagrzewnicy,
- kontrola stanu filtrów,
- praca siłownika przepustnicy.

Dostępne są również wersje bez automatyki.

Panel zdalnego sterowania
z wyświetlaczem LED



filtr:

Standardowo każda centrala wyposażona jest w filtry kieszeniowe klasy EU5, centrale serii G04 (H04) posiadają dodatkowo filtr klasy EU7.

nagrzewnica:

Centrala może być wyposażona w nagrzewnicę wodną, której podłączenie (strona prawa lub lewa) można dostosować w zależności od potrzeb przez obrócenie modułu grzewczego wsuwanego w specjalne prowadnice. Termostaty sterujące ochroną przeciwzamrożeniową i temperaturą nawiewu znajdują się w komplecie z centralą. Zawory do wody zasilającej, siłowniki i siłowniki do zaworów stanowią wyposażenie dodatkowe. Komplektacja układu nie obejmuje pompy wody zasilającej.

Opcjonalnie istnieje możliwość zamówienia wersji z zewnętrznym modulem nagrzewnicy elektrycznej montowanej w kanale za centralą. Moduł nagrzewnicy dostępny jest w trzech wielkościach: 9, 18 i 27 kW mocy grzewczej. Nagrzewnica posiada wbudowany regulator temperatury, podłącza się ją bezpośrednio do układu automatyki centrali SL, dzięki czemu można regulować moc w sposób płynny.



chłodnica:

Centrala może być wyposażona w chłodnicę zasilaną wodą lodową lub z instalacją freonowej (DXcoil).

wyposażenie dodatkowe:

Siłowniki przepustnic ze sprężyną zwrotną, dyfuzory akustyczne do montażu po stronie tłocznej obniżające emitowany hałas o ok. 12dB(A).

zastosowanie:

Centrali typu SL można stosować wszędzie tam, gdzie jest niewystarczająca ilość miejsca do montażu dużych stojących urządzeń. Do montażu w sufitach podwieszanych. Jako jednostki nawiewne do wentylacji ogólnej obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Przy współpracy z wentylatorem wywiewnym. Ze względu na zastosowaną izolację akustyczną centrali SL są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itd.



Centrale SL charakteryzuje zwarta, kompaktowa budowa, co znacznie ułatwia ich montaż np. w sufitach podwieszanych, gdzie ilość miejsca jest ograniczona. Duża powierzchnia drzwi inspekcyjnych pozwala na łatwy i bezproblemowy serwis.



Automatyka w centralach typu „J” jest zintegrowana na zewnętrznej ścianie obudowy i łatwo dostępna. Wszystkie podłączenia są typu wtykowego z osobnym dławikiem zabezpieczającym.



Konstrukcja central SL wykonana została z plecioną solidnością, wszystkie elementy są ze sobą idealnie spasowane, brak jest jakichkolwiek ostrych, czy odstających krawędzi. Szczelna przepustnica wielopłaszczyznowa stanowi standardowy element każdej centrali.



Nie trzeba martwić się o stronę montażu – w centralach SL elementy grzejne/chłodzące można w łatwy sposób zdemontować i zmienić ich kierunek, w zależności od potrzeb, oraz istniejących instalacji.

I. Centrale do nawiewu lub wyciągu powietrza bez wymienników ciepła:

centrale z przepustnicą bez siłownika i bez automatyki

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m ³ /h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G01 01	3220	680	1440	-	-	230	6,6	60	53	51	11654700
SL 6130 H01 01	2370	530	290	-	-	230	1,7	57	50	51	11654600
SL 9130 G01 01	3730	750	2040	-	-	230	9,6	60	53	73	11655800
SL 9130 H01 01	4750	580	570	-	-	230	3,4	58	51	73	11655300
SL 9140 H01 01	6924	720	1090	-	-	230	6,5	60	53	88	11665500
SL 12140 H01 01	9922	914	1890	-	-	230	11	66	59	79	11978200

II. Centrale wyposażone w nagrzewnicę wodną:

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5 i nagrzewnicą wodną

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m ³ /h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G02 01	2905	664	1270	3RR	-	230	5,9	59	52	68	11651700
SL 6130 G02J 01	2905	664	1270	3RR	-	230	5,9	59	52	71	11649300
SL 6130 H02 01	2000	552	280	2RR	-	230	1,6	54	47	68	11651900
SL 6130 H02J 01	2000	552	280	2RR	-	230	1,6	54	47	71	11562100
SL 9130 G02 01	3917	750	1790	3RR	-	230	8,5	57	50	96	11652800
SL 9130 G02J 01	3917	750	1790	3RR	-	230	8,5	57	50	99	11649600
SL 9130 H02 01	3882	563	580	2RR	-	230	3,4	58	51	96	11652900
SL 9130 H02J 01	3882	563	580	2RR	-	230	3,4	58	51	99	11567100
SL 9140 H02 01	5494	680	1090	3RR	-	230	6,5	63	56	114	11570700
SL 9140 H02J 01	5494	680	1090	3RR	-	230	6,5	63	56	116	11666900
SL 12140 H02 01	7995	870	1900	3RR	-	230	11	65	58	115	11978600
SL 12140 H02J 01	7995	870	1900	3RR	-	230	11	65	58	117	11972100

centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5 i nagrzewnicą wodną

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m ³ /h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G02J 02	2905	664	1270	3RR	-	230	5,9	59	52	71	11695700
SL 6130 H02J 02	2000	552	280	2RR	-	230	1,6	54	47	71	11695600
SL 9130 G02J 02	3917	750	1790	3RR	-	230	8,5	57	50	99	11696200
SL 9130 H02J 02	3882	563	580	2RR	-	230	3,4	58	51	99	11696100
SL 9140 H02J 02	5494	680	1090	3RR	-	230	6,5	63	56	116	11696600
SL 12140 H02J 02	7995	870	1900	3RR	-	230	11	65	58	117	11979100

parametry nagrzewnicy wodnej

SL 6130 G02 i H02									
t_w [°C]	t_z [°C]	1000 [m³/h]				2000 [m³/h]			
		2RR		3RR		2RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	29	16	29	17	10	19	20	27
	-10	33	15	30	15	13	17	22	24
	-5	35	14	32	14	16	15	24	22
	0	37	13	33	12	18	14	26	19
70/50	-20	23	15	35	22	11	25	24	35
	-15	25	14	37	20	14	23	26	32
	-10	27	13	38	18	17	21	29	29
	-5	29	12	40	17	20	19	31	27
80/60	-25	24	20	41	27	13	30	28	43
	-20	27	18	43	25	16	28	31	40
	-15	29	17	45	23	18	26	33	37
	-10	32	16	47	21	22	25	36	34
110/70	-25	33	23	54	32	19	35	38	50
	-20	35	21	56	30	22	33	40	47
	-15	38	20	58	28	25	31	43	44
	-10	40	19	60	26	29	29	45	42

SL 9130 G02 i H02									
t_w [°C]	t_z [°C]	2000 [m³/h]				3000 [m³/h]			
		2RR		3RR		2RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	15	23	27	32	10	29	21	42
	-10	17	21	28	29	13	27	23	38
	-5	20	19	30	26	16	24	26	34
	0	22	16	32	23	19	21	28	30
70/50	-20	18	30	32	41	12	38	26	54
	-15	20	27	34	38	15	35	28	50
	-10	23	25	36	35	18	32	30	46
	-5	26	23	38	32	21	29	32	42
80/60	-25	20	36	38	50	14	47	30	66
	-20	23	34	40	47	17	44	32	61
	-15	26	32	42	44	20	41	34	57
	-10	29	29	43	40	23	37	37	53
110/70	-25	28	43	50	60	20	54	40	78
	-20	31	40	52	56	23	51	42	74
	-15	34	38	54	53	27	48	45	69
	-10	36	35	56	50	30	45	47	65

SL 9140 H02									
t_w [°C]	t_z [°C]	3000 [m³/h]				4000 [m³/h]			
		2RR		3RR		2RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	13	33	24	45	10	39	20	55
	-10	16	29	26	41	13	35	22	49
	-5	18	26	28	37	16	31	25	44
	0	21	23	29	33	19	28	27	39
70/50	-20	15	42	29	58	12	50	25	70
	-15	18	39	31	54	15	46	27	65
	-10	21	36	33	49	18	42	29	60
	-5	24	32	35	45	21	39	31	54
80/60	-25	18	52	34	71	13	61	29	86
	-20	21	48	36	67	16	57	31	80
	-15	24	45	38	62	20	54	33	75
	-10	27	42	41	57	23	50	36	69
110/70	-25	25	60	45	84	20	72	38	101
	-20	28	57	47	80	23	67	41	96
	-15	31	53	50	75	26	63	43	90
	-10	34	50	52	70	29	59	46	84

SL 12140 H02					
t_w [°C]	t_z [°C]	5000 [m³/h]		6000 [m³/h]	
		3RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	23	73	21	82
	-10	25	66	23	74
	-5	27	59	25	67
	0	29	53	27	59
70/50	-20	28	93	25	104
	-15	30	86	27	97
	-10	32	79	29	89
	-5	34	72	32	81
80/60	-25	32	113	28	128
	-20	34	106	31	119
	-15	37	99	33	111
	-10	39	92	36	103
110/70	-25	43	135	38	151
	-20	45	127	41	143
	-15	48	120	44	134
	-10	50	112	46	126

III. Centrale wyposażone w nagrzewnicę wodną i chłodnicę wodną lub freonową:

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I_{max} [A]	L_{wa} [dB(A)]	L_{pa} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G03 01	2576	672	1100	3RR	4RR	230	5,2	58	51	85	11652200
SL 6130 G03J 01	2576	672	1100	3RR	4RR	230	5,2	58	51	88	11649900
SL 9130 G03 01	3570	740	1620	3RR	4RR	230	8,3	56	49	120	11653500
SL 9130 G03J 01	3570	740	1620	3RR	4RR	230	8,3	56	49	123	11650200
SL 9130 H03 01	3243	560	540	2RR	3RR	230	3,3	60	53	120	11653700
SL 9130 H03J 01	3243	560	540	2RR	3RR	230	3,3	60	53	123	11648600
SL 9140 H03 01	4636	680	1040	3RR	4RR	230	6,3	65	58	138	11688600
SL 9140 H03J 01	4636	680	1040	3RR	4RR	230	6,3	65	58	140	11719500
SL 12140 H03 01	7125	883	1930	3RR	4RR	230	11	65	58	150	12054300
SL 12140 H03J 01	7125	883	1930	3RR	4RR	230	11	65	58	150	11970400

centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G03J 04	2576	672	1100	3RR	4RR	230	5,2	58	51	88	11721200
SL 9130 G03J 04	3570	740	1620	3RR	4RR	230	8,3	56	49	123	11721500
SL 9130 H03J 04	3243	560	540	2RR	3RR	230	3,3	60	53	123	11721400
SL 9140 H03J 04	4636	680	1040	3RR	4RR	230	6,3	65	58	140	11721700
SL 12140 H03J 04	7125	883	1930	3RR	4RR	230	11	65	58	150	12054700

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G03J 02	2585	660	1100	3RR	4RR	230	5,2	58	51	85	11662600
SL 6130 G03J 02	2585	660	1100	3RR	4RR	230	5,2	58	51	88	11662500
SL 9130 G03J 02	3544	740	1620	3RR	4RR	230	8,3	56	49	120	11663000
SL 9130 G03J 02	3544	740	1620	3RR	4RR	230	8,3	56	49	123	11662900
SL 9130 H03J 02	3243	560	540	2RR	4RR	230	3,3	60	53	120	11663200
SL 9130 H03J 02	3243	560	540	2RR	4RR	230	3,3	60	53	123	11663100
SL 9140 H03J 02	4636	680	1040	3RR	4RR	230	6,3	65	58	138	11688700
SL 9140 H03J 02	4636	680	1040	3RR	4RR	230	6,3	65	58	140	11688800
SL 12140 H03J 02	7125	883	1930	3RR	4RR	230	11	65	58	150	12054100
SL 12140 H03J 02	7125	883	1930	3RR	4RR	230	11	65	58	150	11970500

centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G03J 03	2585	660	1100	3RR	4RR	230	5,2	58	51	88	11695900
SL 9130 G03J 03	3544	740	1620	3RR	4RR	230	8,3	56	49	123	11696400
SL 9130 H03J 03	3243	560	540	2RR	4RR	230	3,3	60	53	123	11696300
SL 9140 H03J 03	4636	680	1040	3RR	4RR	230	6,3	65	58	140	11696700
SL 12140 H03J 03	7125	883	1930	3RR	4RR	230	11	65	58	150	12054900

parametry nagrzewnicy wodnej

SL 6130 G03									
t _w [°C]	t _z [°C]	1000 [m³/h]				2000 [m³/h]			
		2RR		3RR		2RR		3RR	
		t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	29	16	29	17	10	19	20	27
	-10	33	15	30	15	13	17	22	24
	-5	35	14	32	14	16	15	24	22
	0	37	13	33	12	18	14	26	19
70/50	-20	23	15	35	22	11	25	24	35
	-15	25	14	37	20	14	23	26	32
	-10	27	13	38	18	17	21	29	29
	-5	29	12	40	17	20	19	31	27
80/60	-25	24	20	41	27	13	30	28	43
	-20	27	18	43	25	16	28	31	40
	-15	29	17	45	23	18	26	33	37
	-10	32	16	47	21	22	25	36	34
110/70	-25	33	23	54	32	19	35	38	50
	-20	35	21	56	30	22	33	40	47
	-15	38	20	58	28	25	31	43	44
	-10	40	19	60	26	29	29	45	42

SL 9130 G03 i H03									
t _w [°C]	t _z [°C]	2000 [m³/h]				3000 [m³/h]			
		2RR		3RR		2RR		3RR	
		t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	15	23	27	32	10	29	21	42
	-10	17	21	28	29	13	27	23	38
	-5	20	19	30	26	16	24	26	34
	0	22	16	32	23	19	21	28	30
70/50	-20	18	30	32	41	12	38	26	54
	-15	20	27	34	38	15	35	28	50
	-10	23	25	36	35	18	32	30	46
	-5	26	23	38	32	21	29	32	42
80/60	-25	20	36	38	50	14	47	30	66
	-20	23	34	40	47	17	44	32	61
	-15	26	32	42	44	20	41	34	57
	-10	29	29	43	40	23	37	37	53
110/70	-25	28	43	50	60	20	54	40	78
	-20	31	40	52	56	23	51	42	74
	-15	34	38	54	53	27	48	45	69
	-10	36	35	56	50	30	45	47	65

parametry nagrzewnicy wodnej

SL 9140 H03									
t_w [°C]	t_z [°C]	3000 [m³/h]				4000 [m³/h]			
		2RR		3RR		2RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	13	33	24	45	10	39	20	55
	-10	16	29	26	41	13	35	22	49
	-5	18	26	28	37	16	31	25	44
	0	21	23	29	33	19	28	27	39
70/50	-20	15	42	29	58	12	50	25	70
	-15	18	39	31	54	15	46	27	65
	-10	21	36	33	49	18	42	29	60
	-5	24	32	35	45	21	39	31	54
80/60	-25	18	52	34	71	13	61	29	86
	-20	21	48	36	67	16	57	31	80
	-15	24	45	38	62	20	54	33	75
	-10	27	42	41	57	23	50	36	69
110/70	-25	25	60	45	84	20	72	38	101
	-20	28	57	47	80	23	67	41	96
	-15	31	53	50	75	26	63	43	90
	-10	34	50	52	70	29	59	46	84

SL 12140 H03					
t_w [°C]	t_z [°C]	5000 [m³/h]		6000 [m³/h]	
		3RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	23	73	21	82
	-10	25	66	23	74
	-5	27	59	25	67
	0	29	53	27	59
70/50	-20	28	93	25	104
	-15	30	86	27	97
	-10	32	79	29	89
	-5	34	72	32	81
80/60	-25	32	113	28	128
	-20	34	106	31	119
	-15	37	99	33	111
	-10	39	92	36	103
110/70	-25	43	135	38	151
	-20	45	127	41	143
	-15	48	120	44	134
	-10	50	112	46	126

parametry chłodnicy wodnej

SL 6130 G03					
t_w [°C]	t_z [°C]	1000 [m³/h]		2000 [m³/h]	
		3RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	19	5,5	22	9
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
		16	7	19	12

SL 9130 G03 i H03					
t_w [°C]	t_z [°C]	2000 [m³/h]		3000 [m³/h]	
		3RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	20	11	21	14
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
		16	14	19	18

SL 9140 H03					
t_w [°C]	t_z [°C]	3000 [m³/h]		4000 [m³/h]	
		3RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	20	15	21	18
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
		18	19	20	23

SL 12140 H03					
t_w [°C]	t_z [°C]	5000 [m³/h]		6000 [m³/h]	
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	18	32	19	36

parametry chłodnicy freonowej

SL 6130 G03					
t_w [°C]	t_z [°C]	1000 [m³/h]		2000 [m³/h]	
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6 [R 407C]	32 (40%)	14	9	17	14

SL 9130 G03 i H03					
t_w [°C]	t_z [°C]	2000 [m³/h]		3000 [m³/h]	
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6 [R 407C]	32 (40%)	15	17	17	22

SL 9140 H03					
t_w [°C]	t_z [°C]	3000 [m³/h]		4000 [m³/h]	
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6 [R 407C]	32 (40%)	15	25	17	30

SL 12140 H03					
t_w [°C]	t_z [°C]	5000 [m³/h]		6000 [m³/h]	
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6 [R 407C]	32 (40%)	16	37	17	42

IV. Centrale wyposażone w nagrzewnicę wodną i chłodnicę wodną lub freonową z dodatkowym filtrem F7:

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną, chłodnicą wodną i filtrem F7

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G04 01	2030	650	1000	3RR	4RR	230	4,8	58	51	105	11678400
SL 6130 G04J 01	2030	650	1000	3RR	4RR	230	4,8	58	51	108	11678300
SL 9130 G04 01	3030	750	1440	3RR	4RR	230	7,8	56	49	135	11692000
SL 9130 G04J 01	3030	750	1440	3RR	4RR	230	7,8	56	49	138	11719600
SL 9140 H04 01	3600	680	990	3RR	4RR	230	5,9	65	58	153	11693000
SL 9140 H04J 01	3600	680	990	3RR	4RR	230	5,9	65	58	155	11719700

centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5, nagrzewnicą wodną, chłodnicą wodną i filtrem F7

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G04J 04	2030	650	1000	3RR	4RR	230	4,8	58	51	108	11721300
SL 9130 G04 04	3030	750	1440	3RR	4RR	230	7,8	56	49	138	11721600
SL 9140 H04J 04	3600	680	990	3RR	4RR	230	5,9	65	58	155	11721800

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną, chłodnicą freonową i filtrem F7

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G04 02	2020	650	1000	3RR	4RR	230	4,8	58	51	105	11678700
SL 6130 G04J 02	2020	650	1000	3RR	4RR	230	4,8	58	51	108	11696000
SL 9130 G04 02	3020	750	1440	3RR	4RR	230	7,8	56	49	135	11692100
SL 9130 G04J 02	3020	750	1440	3RR	4RR	230	7,8	56	49	138	11696500
SL 9140 H04 02	3570	680	990	3RR	4RR	230	5,9	65	58	153	11693200
SL 9140 H04J 02	3570	680	990	3RR	4RR	230	5,9	65	58	155	11696800

centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5, nagrzewnicą wodną, chłodnicą freonową i filtrem F7

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	nagrzewnica	chłodnica	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SL 6130 G04J 03	2020	650	1000	3RR	4RR	230	4,8	58	51	108	11696000
SL 9130 G04 03	3020	750	1440	3RR	4RR	230	7,8	56	49	138	11696500
SL 9140 H04J 03	3570	680	990	3RR	4RR	230	5,9	65	58	155	11696800

parametry elementów grzewczych/chłodzących podano w podpunkcie III.

legenda:

t_w - temperatura czynnika grzewczego/chłodzącego (zasilanie/powrót) [°C];

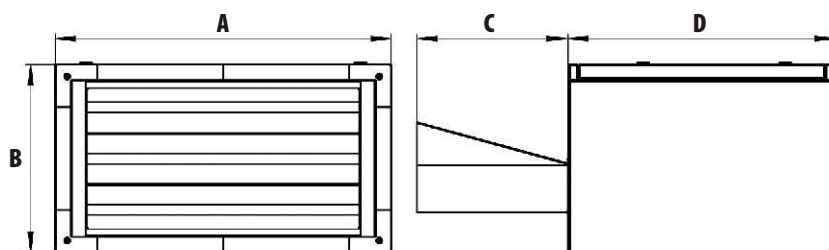
t_z - temperatura powietrza zewnętrznego [°C];

t_n - temperatura powietrza nawiewanego [°C];

Q - moc grzewcza/chłodnicza oraz wymiennika krzyżowego [kW];

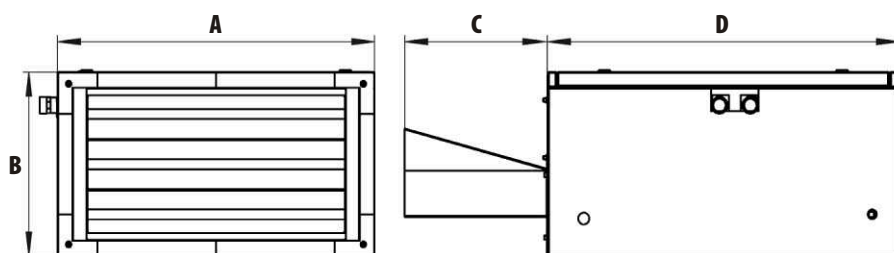
RR - ilość rzędów rur dla nagrzewnicy/chłodnicy wodnej lub freonowej.

wymiary



centrale z przepustnicą bez siłownika i bez automatyki

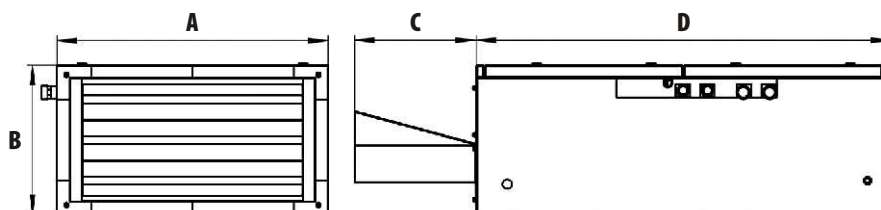
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
SL 6130 G01 01	667	367	300	1020
SL 6130 H01 01	667	367	25	530
SL 9130 G01 01	967	367	300	530
SL 9130 H01 01	967	367	24,5	530
SL 9140 H01 01	967	467	67,6	530
SL 12140 H01 01	1267	476	-	625



centrale z przepustnicą z siłownikiem (ze sprężyną zwrotną w przypadku modeli 02), filtrem F5 i nagrzewnicą wodną

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
SL 6130 G02 01	667	367	300	740
SL 6130 G02J 01	667	367	300	740
SL 6130 H02 01	667	367	25	740
SL 6130 H02J 01	667	367	25	740
SL 9130 G02 01	967	367	300	740
SL 9130 G02J 01	967	367	300	740
SL 9130 H02 01	967	367	24,5	740
SL 9130 H02J 01	967	367	24,5	740
SL 9140 H02 01	967	467	67,6	530
SL 9140 H02J 01	967	467	67,6	530
SL 12140 H02 01	1267	467	-	785
SL 12140 H02J 01	1267	467	-	863
SL 6130 G02J 02	667	367	300	740
SL 6130 H02J 02	667	367	25	740
SL 9130 G02J 02	967	367	300	740
SL 9130 H02J 02	967	367	24,5	740
SL 9140 H02J 02	967	467	67,6	530
SL 12140 H02J 02	1267	467	-	863

wymiary



centrale z przepustnicą z siłownikiem (ze sprężyną zwrotną w przypadku modeli 03 i 04), filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną/freonową

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
SL 6130 G03 01	667	367	300	1020
SL 6130 G03J 01	667	367	300	1020
SL 9130 G03 01	967	367	300	1020
SL 9130 G03J 01	967	367	300	1020
SL 9130 H03 01	967	367	24,5	1020
SL 9130 H03J 01	967	367	24,5	1020
SL 9140 H03 01	967	467	67,6	1020
SL 9140 H03J 01	967	467	67,6	1020
SL 12140 H03 01	1267	467	-	1114
SL 12140 H03J 01	1267	467	-	1114
SL 6130 G03 02	667	367	300	1020
SL 6130 G03J 02	667	367	300	1020
SL 9130 G03 02	967	367	300	1020
SL 9130 G03J 02	967	367	300	1020
SL 9130 H03 02	967	367	24,5	1020
SL 9130 H03J 02	967	367	24,5	1020
SL 9140 H03 02	967	467	67,6	1020
SL 9140 H03J 02	967	467	67,6	1020
SL 12140 H03 02	1267	467	-	1114
SL 12140 H03J 02	1267	467	-	1114
SL 6130 G03J 03	667	367	300	1020
SL 9130 G03J 03	967	367	300	1020
SL 9130 H03J 03	967	367	24,5	1020
SL 9140 H03J 03	967	467	67,6	1020
SL 12140 H03J 03	1267	467	-	1114
SL 6130 G03J 04	667	367	300	1020
SL 9130 G03J 04	967	367	300	1020
SL 9130 H03J 04	967	367	24,5	1020
SL 9140 H03J 04	967	467	67,6	1020
SL 12140 H03J 04	1267	467	-	1114

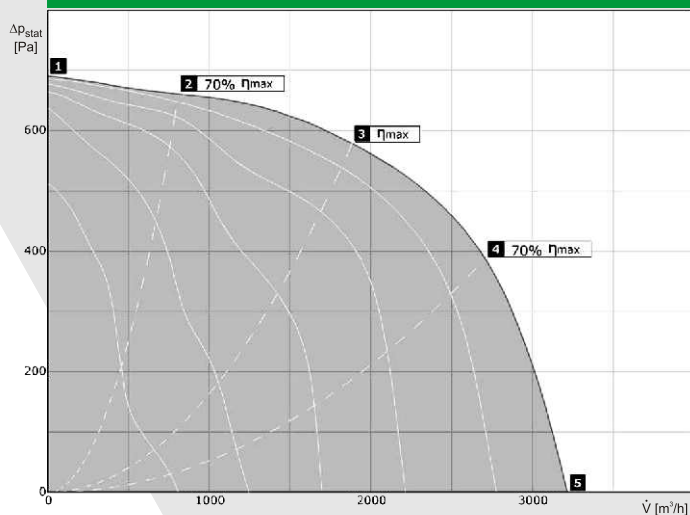
centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną, chłodnicą wodną/freonową i filtrem F7

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
SL 6130 G04 01	667	367	300	1137,5
SL 6130 G04J 01	667	367	300	1137,5
SL 9130 G04 01	967	367	300	1137,5
SL 9130 G04J 01	967	367	300	1137,5
SL 9140 H04 01	967	467	67,5	1137,5
SL 9140 H04J 01	967	467	67,5	1137,5
SL 6130 G04J 01	667	367	300	1137,5
SL 9130 G04J 01	967	367	300	1137,5
SL 9140 H04J 01	967	467	67,5	1137,5
SL 6130 G04 02	667	367	300	1137,5
SL 6130 G04J 02	667	367	300	1137,5
SL 9130 G04 02	967	367	300	1137,5
SL 9130 G04J 02	967	367	300	1137,5
SL 9140 H04 02	967	467	67,5	1137,5
SL 9140 H04J 02	967	467	67,5	1137,5
SL 6130 G04J 02	667	367	300	1137,5
SL 9130 G04J 02	967	367	300	1137,5
SL 9140 H04J 02	967	467	67,5	1137,5

charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

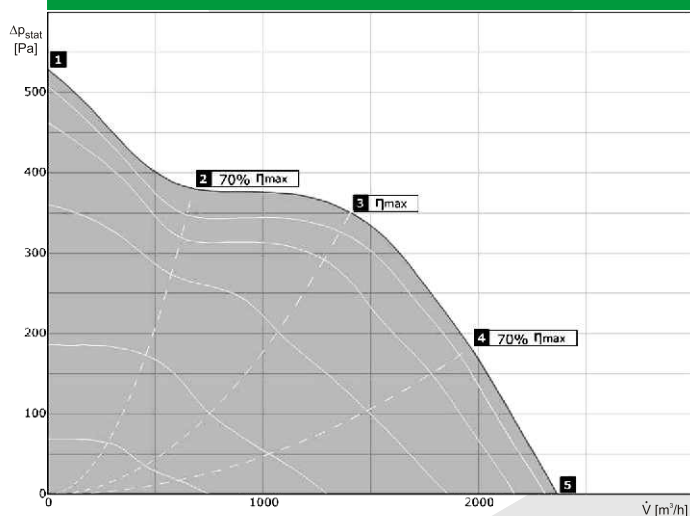
centrale z przepustnicą bez siłownika i bez automatyki do nawiewu lub wyciągu powietrza

SL 6130 G01 01



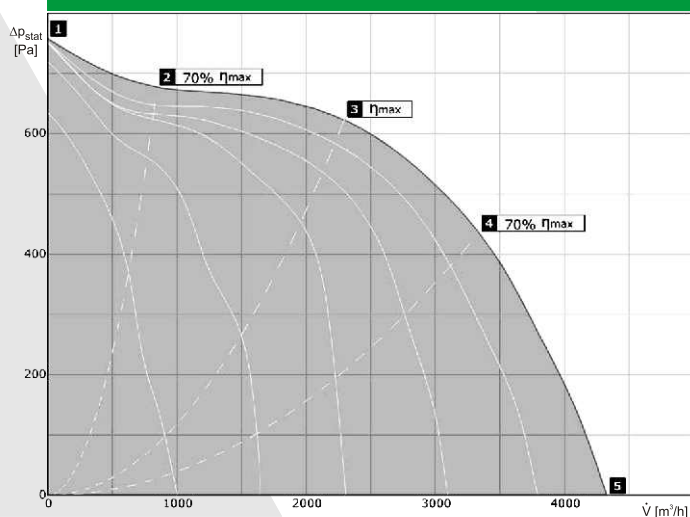
P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]								
300	79	61	67	69	71	74	72	69
L_{wa} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
300	84	60	67	72	75	79	77	76
L_{wa} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
300	73	65	68	65	57	56	60	63
L_{wa} od obudowy [dB(A)]								
300	60	60	57	49	45	51	54	53

SL 6130 H01 01



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]								
150	78	61	74	70	71	70	69	60
300	83	70	79	76	76	73	73	66
L_{wa} wylot [dB(A)]								
150	83	49	74	77	78	76	71	62
300	81	55	71	75	77	74	68	60
L_{wa} od obudowy [dB(A)]								
150	59	42	57	50	50	46	48	42
300	57	45	53	48	50	45	44	40

SL 9130 G01 01

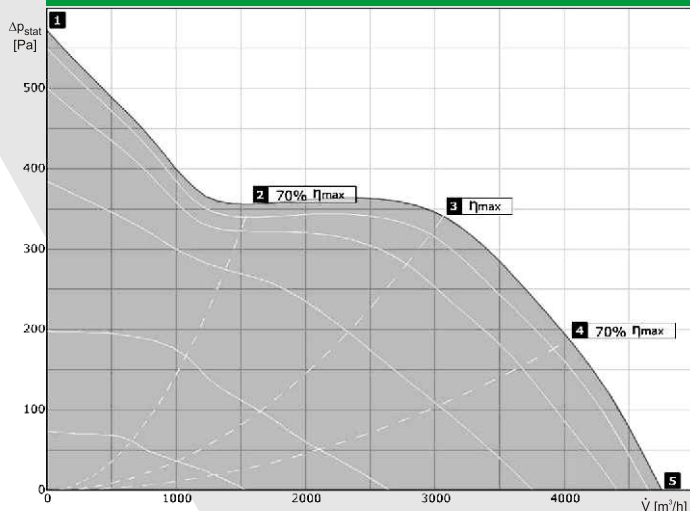


P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]								
300	82	61	70	74	73	77	76	74
L_{wa} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
300	87	61	71	75	78	81	81	79
L_{wa} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
300	75	63	71	69	61	57	63	67
L_{wa} od obudowy [dB(A)]								
300	60	55	57	48	47	48	53	56

charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

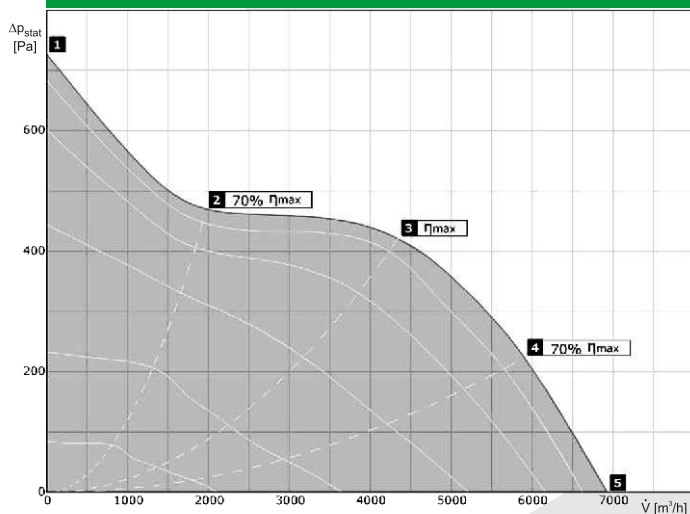
centrale z przepustnicą bez siłownika i bez automatyki do nawiewu lub wyciągu powietrza

SL 9130 H01 01



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	78	52	63	71	72	72	70	61
300	77	52	63	72	72	70	67	59
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	85	54	75	78	81	79	74	64
300	83	56	73	76	80	77	71	63
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	60	46	55	51	48	49	54	48
300	58	47	53	51	48	48	49	45

SL 9140 H01 01



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	82	53	68	75	77	76	73	66
300	80	53	66	75	75	74	71	63
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	86	56	76	79	82	80	76	67
300	85	54	73	77	81	79	74	66
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	62	47	55	52	54	54	57	51
300	60	49	53	52	53	52	54	49

SL 12140 H01 01



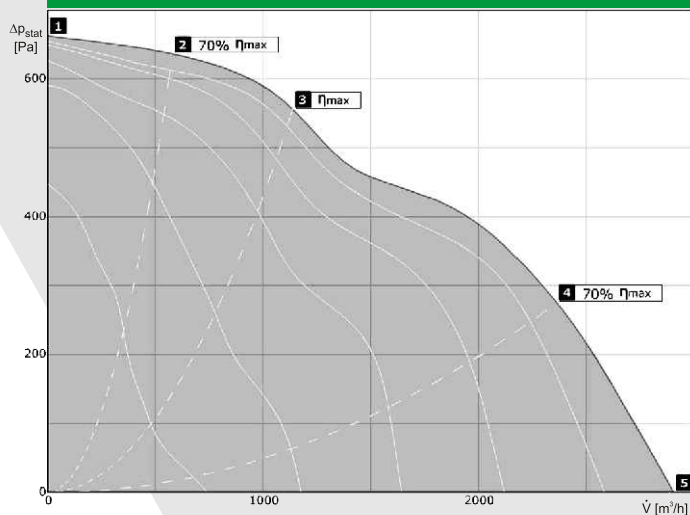
P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	88	56	79	80	82	81	79	73
300	86	54	76	79	81	80	77	71
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	92	59	80	86	87	85	81	73
300	90	58	78	84	85	84	79	71
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	70	55	56	59	64	65	62	55
300	66	55	54	58	63	64	60	54

charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5 i nagrzewnicą wodną

centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5 i nagrzewnicą wodną

SL 6130 G02 01 / SL 6130 G02J 01 / SL 6130 G02J 02



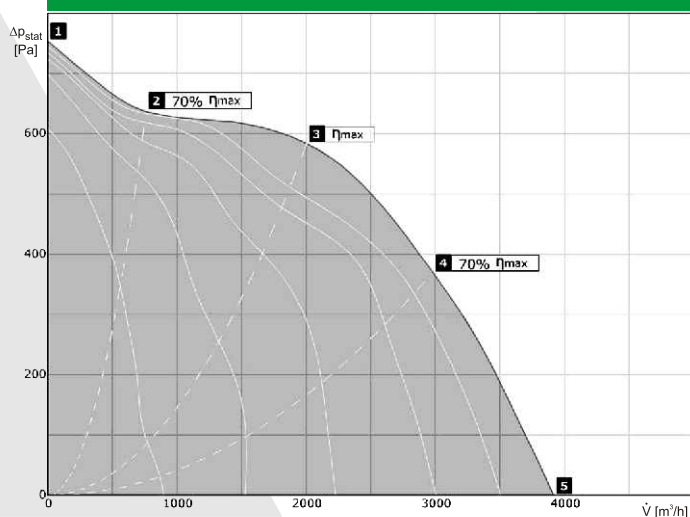
P _{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]								
300	73	59	62	65	67	68	64	56
L _{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
300	82	58	65	71	73	77	76	74
L _{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
300	70	62	65	64	55	54	60	63
L _{WA} od obudowy [dB(A)]								
300	59	55	52	46	44	48	50	46

SL 6130 H02 01 / SL 6130 H02J 01 / SL 6130 H02J 02



P _{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]								
150	71	48	58	66	67	64	59	47
300	72	59	61	68	67	63	59	47
L _{WA} wylot [dB(A)]								
150	80	52	64	73	77	75	68	60
300	81	58	70	75	78	74	68	60
L _{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	53	42	46	47	46	44	41	34
300	56	49	50	49	47	44	41	34

SL 9130 G02 01 / SL 9130 G02J 01 / SL 9130 G02J 02



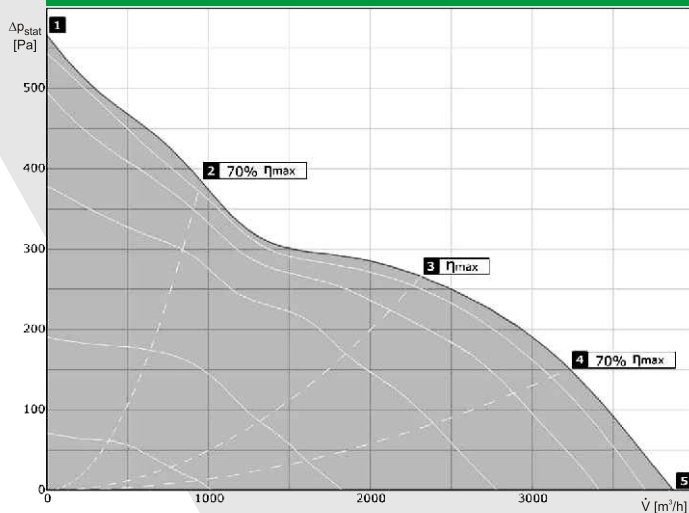
P _{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot [dB(A)]								
150	77	59	69	71	68	71	67	61
300	75	58	66	69	67	70	66	59
L _{WA} wylot [dB(A)]								
150	86	60	70	75	78	81	81	79
300	85	58	69	73	76	80	79	77
L _{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
150	76	63	72	70	62	58	64	67
300	73	62	70	67	59	57	62	65
L _{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	59	54	56	46	47	47	49	47
300	58	52	54	45	46	46	47	45

charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5 i nagrzewnicą wodną

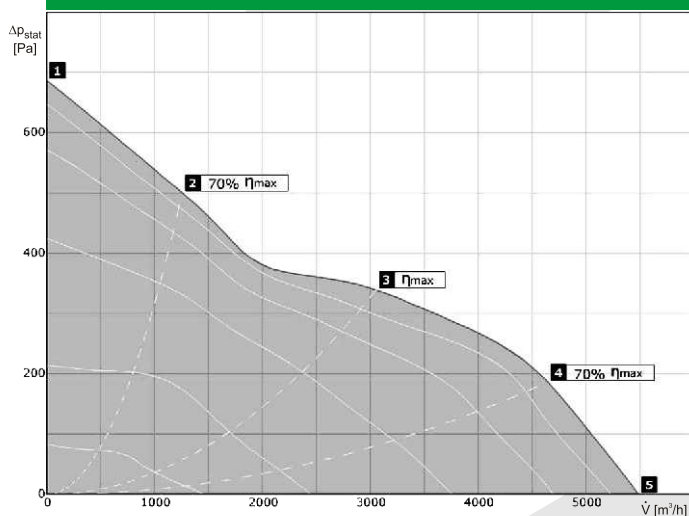
centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5 i nagrzewnicą wodną

SL 9130 H02 01 / SL 9130 H02J 01 / SL 9130 H02J 02



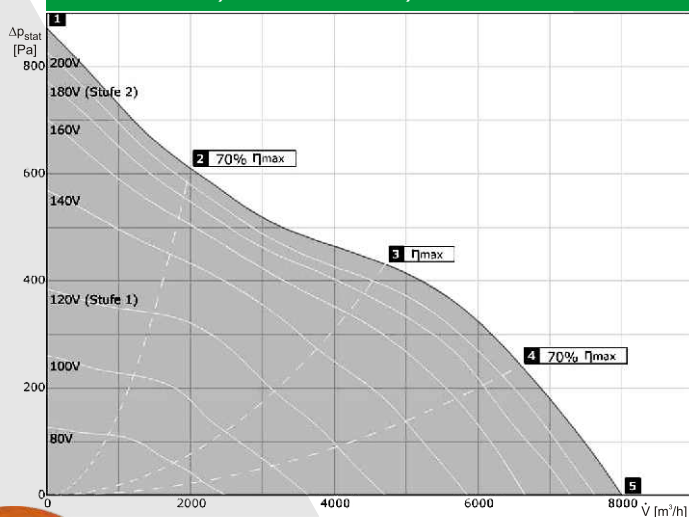
P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	74	52	62	69	69	66	60	49
300	75	59	63	72	70	66	60	49
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	83	56	71	76	79	77	71	63
300	84	65	72	78	80	77	71	64
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	56	46	51	49	46	46	45	38
300	58	51	53	51	47	46	45	38

SL 9140 H02 01 / SL 9140 H02J 01 / SL 9140 H02J 02



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	77	52	66	72	72	69	64	52
300	78	60	66	73	73	70	64	52
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	85	56	75	78	81	79	74	65
300	86	65	76	80	83	80	74	66
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	60	47	56	52	53	51	51	40
300	63	56	58	54	56	53	51	41

SL 12140 H02 01, SL 12140 H02J 01, SL 12140 H02J 02



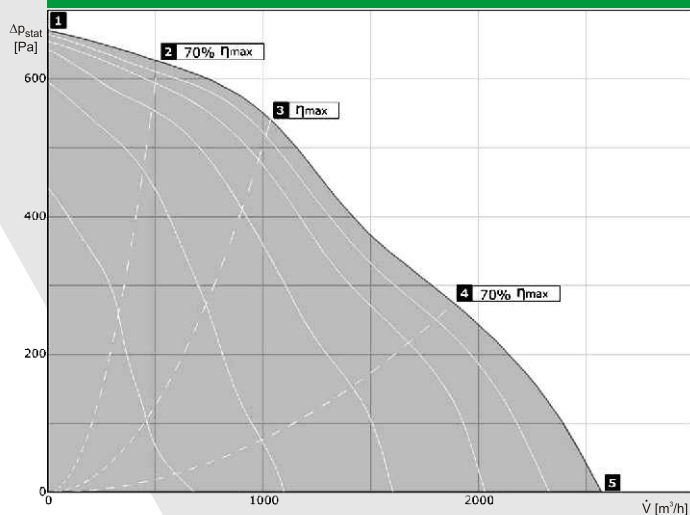
P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	84	56	78	77	79	76	70	58
300	83	58	75	78	79	76	70	57
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	91	60	76	85	87	85	80	72
300	91	63	77	85	88	85	79	72
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	65	51	54	55	59	60	55	44
300	65	53	55	56	59	59	54	44

charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną

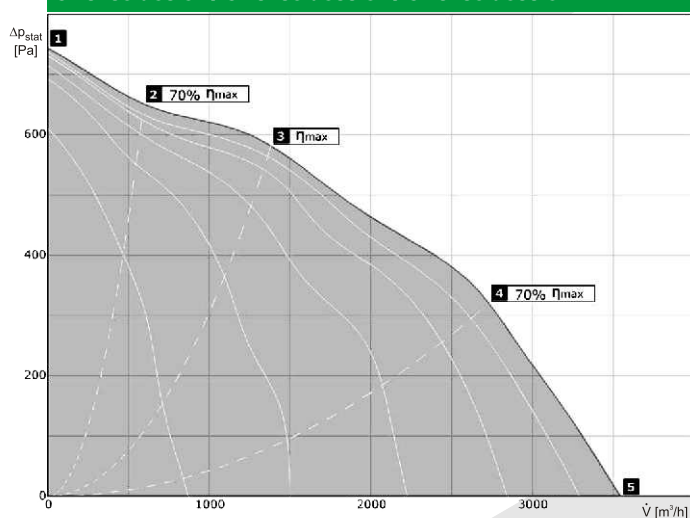
centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną

SL 6130 G03 01 / SL 6130 G03J 01 / SL 6130 G03J 04



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	71	57	61	62	65	66	60	49
300	72	58	63	65	66	65	59	49
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
150	82	56	64	71	73	77	75	73
300	81	60	66	72	74	76	75	73
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
150	69	59	64	63	54	53	58	62
300	71	62	66	65	56	53	58	61
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	57	55	51	45	42	46	45	38
300	59	55	53	48	44	45	44	38

SL 9130 G03 01 / SL 9130 G03J 01 / SL 9130 G03J 04



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	74	58	66	69	66	68	63	53
300	74	58	64	68	67	68	62	51
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
150	86	61	69	74	77	81	80	77
300	84	59	67	73	75	80	78	76
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
150	73	62	69	67	59	56	63	66
300	72	61	67	66	57	55	62	64
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	58	52	54	44	45	45	46	42
300	57	51	53	44	45	45	45	41

SL 9130 H03 01 / SL 9130 H03J 01 / SL 9130 H03J 04

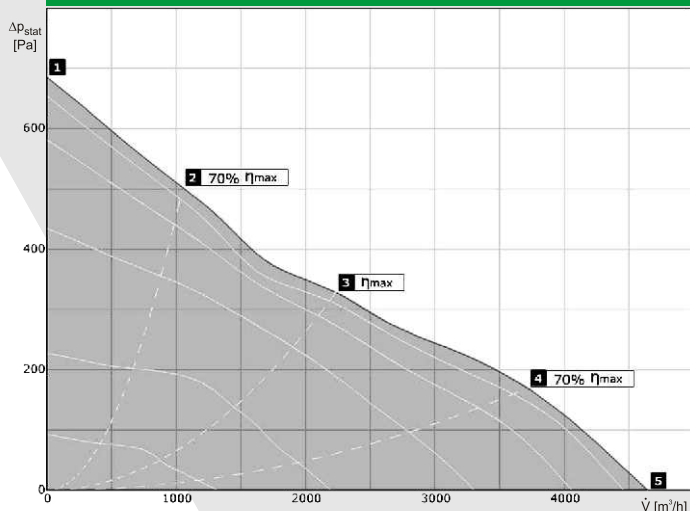


P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	74	55	65	71	69	65	58	44
300	74	62	61	71	68	64	58	45
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	85	59	75	78	81	78	71	63
300	84	64	71	78	80	77	72	65
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	58	51	55	51	47	44	42	33
300	60	57	53	52	47	45	44	35

charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

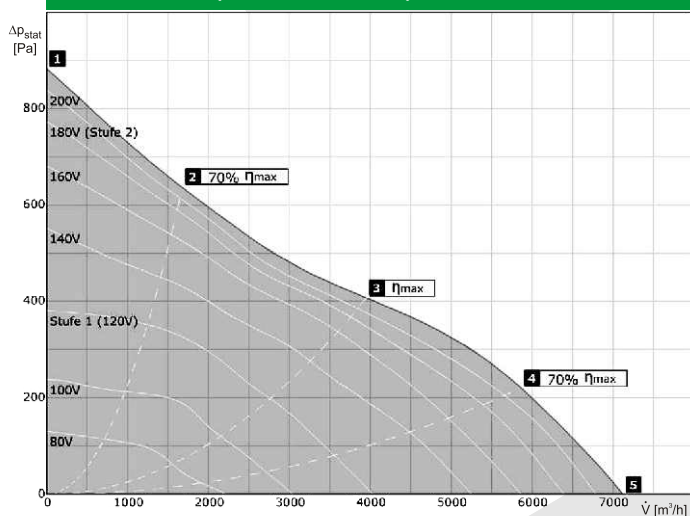
centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną
centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną

SL 9140 H03 01 / SL 9140 H03J 01 / SL 9140 H03J 04



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	77	55	63	72	73	69	62	47
300	78	65	65	73	73	69	62	47
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	86	59	71	78	83	80	74	66
300	88	69	75	81	84	81	75	67
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	60	51	53	52	54	51	49	37
300	65	62	57	56	56	54	50	38

SL 12140 H03 01, SL 12140 H03J 01, SL 12140 H03J 04



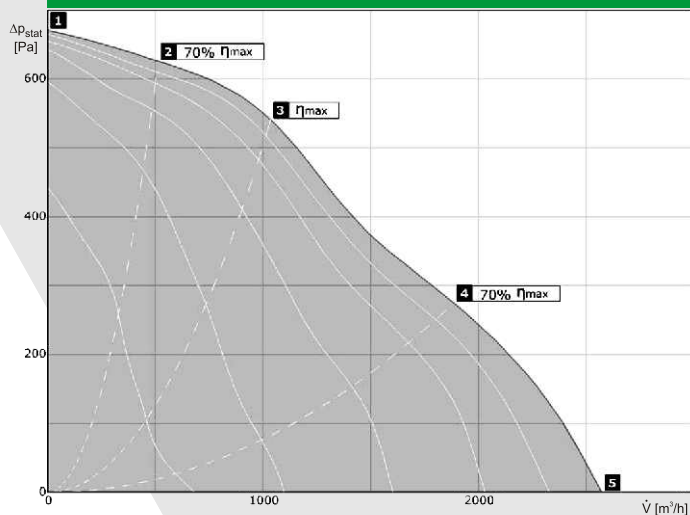
P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	84	57	79	78	78	74	67	53
300	84	60	78	78	78	74	57	52
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	91	63	79	85	87	85	79	71
300	92	71	78	87	88	85	80	72
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	62	49	56	54	57	56	50	37
300	63	53	56	55	57	56	50	37

charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową

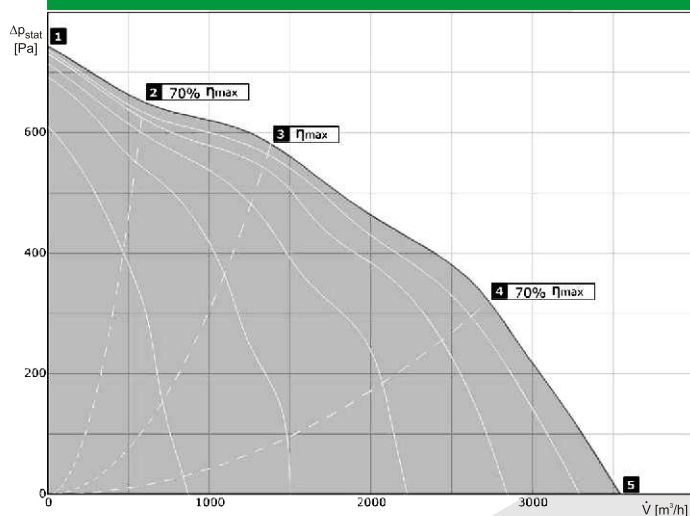
centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową

SL 6130 G03 02 / SL 6130 G03J 02 / SL 6130 G03 03



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	71	57	61	62	65	66	60	49
300	72	58	63	65	66	65	59	49
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
150	82	56	64	71	73	77	75	73
300	81	60	66	72	74	76	75	73
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
150	69	59	64	63	54	53	58	62
300	71	62	66	65	56	53	58	61
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	57	55	51	45	42	46	45	38
300	59	55	53	48	44	45	44	38

SL 9130 G03 02 / SL 9130 G03J 02 / SL 9130 G03 03



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	74	58	66	69	66	68	63	53
300	74	58	64	68	67	68	62	51
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
150	86	61	69	74	77	81	80	77
300	84	59	67	73	75	80	78	76
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
150	73	62	69	67	59	56	63	66
300	72	61	67	66	57	55	62	64
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	58	52	54	44	45	45	46	42
300	57	51	53	44	45	45	45	41

SL 9130 H03 02 / SL 9130 H03J 02 / SL 9130 H03 03



P_{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
150	74	55	65	71	69	65	58	44
300	74	62	61	71	68	64	58	45
L_{WA} wylot [dB(A)]								
150	85	59	75	78	81	78	71	63
300	84	64	71	78	80	77	72	65
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
150	58	51	55	51	47	44	42	33
300	60	57	53	52	47	45	44	35

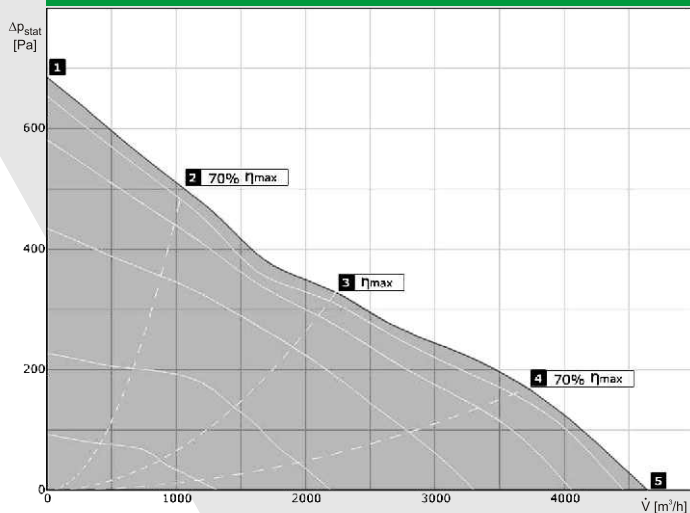
charakterystyki pracy

oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową

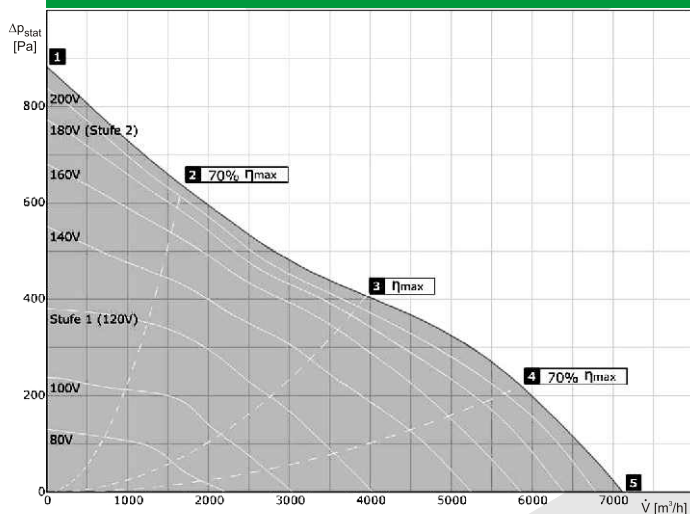
centrale z przepustnicą z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, filtrem F5, nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową

SL 9140 H03 02 / SL 9140 H03J 02 / SL 9140 H03J 03



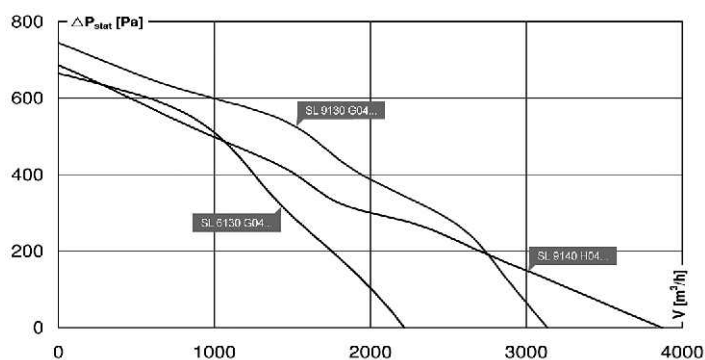
P _{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wk} wlot [dB(A)]								
150	77	55	63	72	73	69	62	47
300	78	65	65	73	73	69	62	47
L _{wk} wylot [dB(A)]								
150	86	59	71	78	83	80	74	66
300	88	69	75	81	84	81	75	67
L _{wk} od obudowy [dB(A)]								
150	60	51	53	52	54	51	49	37
300	65	62	57	56	56	54	50	38

SL 12140 H03 02, SL 12140 H03J 02, SL 12140 H03J 03



P _{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]								
150	84	57	79	78	78	74	67	53
300	84	60	78	78	78	74	57	52
L _{wa} wylot [dB(A)]								
150	91	63	79	85	87	85	79	71
300	92	71	78	87	88	85	80	72
L _{wa} od obudowy [dB(A)]								
150	62	49	56	54	57	56	50	37
300	63	53	56	55	57	56	50	37

centrale z przepustnicą z siłownikiem, filtrem F5, nagrzewnicą wodną, chłodnicą wodną/ freonową i filtrem F7





wersja S



wersja V



wersja H

Nowość!

SALVA

dane podstawowe:

- wbudowany wymiennik krzyżowy przeciwprądowy, odzysk ciepła do 85%;
- 3 wersje wykonania: podwieszana, z podłączeniem górnym lub bocznym;
- wentylatory JETEC z silnikami EC o najwyższej klasie energooszczędności;
- wskaźnik efektywności zużycia energii SFP 2-3 (DIN EN 13779);
- zgodne z wymogami higienicznymi (wg VDI 6022);
- zintegrowana nagrzewnica wodna lub elektryczna (modele 600 oraz 1200);
- zintegrowana automatyka, wraz z panelem sterującym i programatorem czasowym;
- automatyczny by-pass;
- filtry panelowe klasy EU7 oraz EU5;
- metalowa obudowa izolowana termicznie oraz akustycznie;
- cicha i niezawodna praca.

konstrukcja:

Centrale dostępne są w trzech wersjach wykonania:

- **wersja S** o ultrapłaskiej konstrukcji, przeznaczona do montażu w przestrzeni sufitu podwieszanego, wysokość zaledwie 33 cm,
- **wersja V** z górnym podłączeniem przewodów wentylacyjnych, oraz dużymi drzwiami inspekcyjnymi,
- **wersja H** z poziomym podłączeniem przewodów wentylacyjnych, możliwość wykonania w wersji prawej lub lewej (standardowo wersja prawa), może być montowana na zewnątrz przy zastosowaniu opcjonalnego daszka ochronnego.

Obudowa wykonana bezszkieletowo, dzięki czemu wyeliminowano powstawanie tzw. zimnych mostków. Centrale w całości wykonane są z podwójnego płaszcza z arkuszy blachy stalowej ocynkowanej grubości 1 mm wypełnionych wewnątrz wełną mineralną o grubości 30 mm w wersji SALVA 600 S, 50 mm w wersji SALVA H 1200 lub 40 mm dla pozostałych. Klasa obudowy T2/T3 ($U=0,87 \text{ W/m}^2\text{K}$, wg EN 1886), klasa materiału budowlanego A1 – niepalny (wg DIN EN 13 501-1). W celu osiągnięcia żądanych parametrów powietrza nawiewanego szczególnie w okresie zimowym zastosowano wtórne nagzewnice wodne lub elektryczne o mocach odpowiednio 3, 6 i 9 kW. Dla modeli 2400 nagzewnice elektryczne stanowią wyposażenie dodatkowe (kanałowe nagzewnice typu EHM), łatwość obsługi i eksploatacji zapewniają duże drzwi inspekcyjne, oraz możliwość łatwego demontażu wszystkich elementów wewnętrznych centrali. Opcjonalnie zamówić można min. moduł sterowania BMS, tłumik kanałowy, przepustnice z siłownikiem, chłodnicę wodną lub freonową (tylko dla wersji wyposażonych w nagzewnicę wodną), system odprowadzania skroplin, daszek ochronny.

wykonanie higieniczne:

Typoszereg central SALVA spełnia wymagania normy VDI 6022 w zakresie standardów higienicznych dla instalacji wentylacji mechanicznej. Centrale wyposażone zostały w wysokiej klasy filtry panelowe o dużej powierzchni absorpcji zanieczyszczeń klasy EU7 na wlocie powietrza świeżego oraz klasy EU5 na wlocie powietrza wywiewanego. Filtry wykonane zostały z odpornego na wilgoć polipropylenu o właściwościach bakteriobójczych. Stan zanieczyszczenia filtrów jest monitorowany przy użyciu czujników różnicy ciśnień. Łatwy dostęp poprzez duże drzwi inspekcyjne oraz gładkie powierzchnie wewnętrzne pozwalają na utrzymanie wnętrza central w czystości. Wyposażenie opcjonalne stanowią system odprowadzania skroplin z dedykowanym syfonem oraz kłapa odcinająca z napędem.

wymiennik ciepła:

Wszystkie centrale SALVA wyposażone są w aluminiowy wymiennik krzyżowy przeciwprądowy jego konstrukcja zapewnia brak możliwości przenoszenia się wilgoci oraz zapachów pomiędzy strumieniem powietrza nawiewanego oraz wywiewanego. Unikalna konstrukcja wymiennika zapewnia uzyskanie najwyższych sprawności odzysku ciepła rzędu 85% przy jednoczesnych niskich wartościach spadku ciśnienia. Klasa regeneracyjnego odzysku ciepła H1 (wg DIN EN 13053). Standardowo każda centrala wyposażona jest w automatyczny by-pass z przepustnicą sterującą umożliwiającą przewietrzanie pomieszczeń w okresie letnim jak również funkcję usuwania oblodzenia wymiennika ciepła.

wentylatory:

Element nawiewu i wyciągu powietrza stanowią energooszczędne wentylatory diagonalne typu JETEC EC wyposażone w silniki komutowane elektronicznie. Klasa prędkości V1/V2 (wg DIN EN 13053). Sterowanie pracą centrali odbywa się poprzez wybór jednego z trzech stopni prędkości wentylatorów. Stopnie pracy mogą być indywidualnie regulowane w pełnym zakresie i umożliwiają wentylację na żądanie.

sterowanie i automatyka:

Centrale rekuperacyjne SALVA są gotowe do użycia, okablowane, z zainstalowaną automatyką, wyłącznikiem serwisowym oraz panelem sterującym. Do podstawowych funkcji automatyki należą min.: nastawa żądanej temperatury nawiewu, nastawa żądanej prędkości pracy wentylatora, programator czasowy z możliwością nastawy dzień po dniu, monitoring stanu zabrudzenia filtrów, liczba godzin pracy centrali, nastawa minimalnej i maksymalnej wartości temperatury, kontrola błędów oraz sygnalizacja awarii.

zastosowanie:

Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła znajdują zastosowanie we wszelkich instalacjach wentylacyjnych, gdzie wymagany jest odzysk energii w postaci ciepła. Można je stosować w celu wentylacji pomieszczeń, domów jednorodzinnych, małych biur, sklepów, sal lekcyjnych i konferencyjnych, aptek, przychodni, itp. Idealnie nadają się do zastosowań zarówno w nowym budownictwie jak i w obiektach przebudowywanych. Małe gabaryty i łatwy dostęp serwisowy do wszystkich elementów umożliwiają montaż na strychu, w maszynie, pomieszczeniu gospodarczym, jak również na podwieszeniu central do sufitu.

Wymiennik przeciwprądowy



Przeciwprądowy wymiennik ciepła o sprawności odzysku do 85% zapewnia jednocześnie wysoką efektywność energetyczną jak również zapobiega przedostawianiu się zapachów do powietrza nawiewanego.

Kompaktowe wymiary



Centrale charakteryzują się zwartą i kompaktową konstrukcją, wersja podwieszana ma wysokość zaledwie 33 cm. Centrale spełniają ponadto wymagania higieniczne zawarte w normie VDI 6022 min. dzięki zastosowaniu antybakteryjnych filtrów które nie absorbują wody nawet w przypadku wysokiej zawartości wilgoci w powietrzu.

Silniki EC



W centralach SALVA zastosowano energooszczędne wentylatory z serii JETEC wyposażone w silniki komutowane elektronicznie EC, które dzięki wysokiemu wskaźnikowi sprawności spełniają wymagania zawarte w dyrektywie ErP 2015.

Obudowa bezszkieletowa



Wysokiej jakości obudowa składa się z bezszkieletowej konstrukcji wykonanej z blachy stalowej izolowanej termicznie i akustycznie warstwą 30 - 50 mm (w zależności od wersji) wełny mineralnej.

dane techniczne

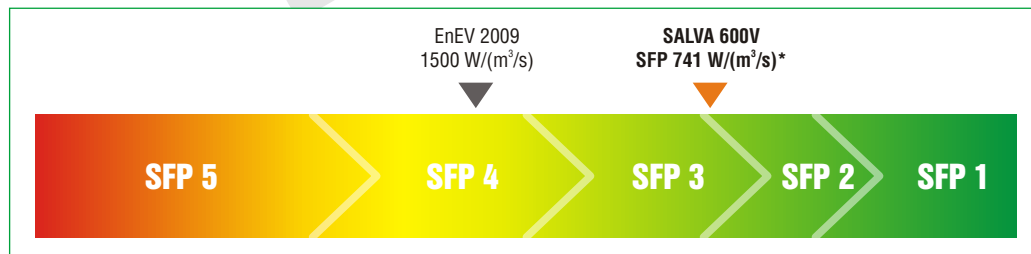
centrale wyposażone w zintegrowaną nagrzewnicę wodną (opcjonalnie możliwość zastosowania chłodnicy kanałowej)

Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	L_{wA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SALVA 600 S/W	800	550	500	230	3	3200	51	44	100	12373100
SALVA 600 V/W	855	520	500	230	3	3200	49	42	144	12371700
SALVA 600 H/W	840	510	400	230	2	3200	48	41	112	12357800
SALVA 1200 S/W	1530	760	650	230	3,3	3600	52	45	184	12435500
SALVA 1200 V/W	1570	585	650	230	3	3575	50	43	213	12427500
SALVA 1200 H/W	1560	730	700	230	3,5	3600	50	43	199	12453100
SALVA 2400 S/W	2830	1080	1650	230	7,5	3500	63	56	245	12517800
SALVA 2400 V/W	2650	810	1650	230	7,5	3500	61	54	350	12521500

centrale wyposażone w zintegrowaną nagrzewnicę elektryczną / moduł nagrzewnicy elektrycznej - tylko modele 2400 (brak możliwości zastosowania chłodnicy kanałowej)

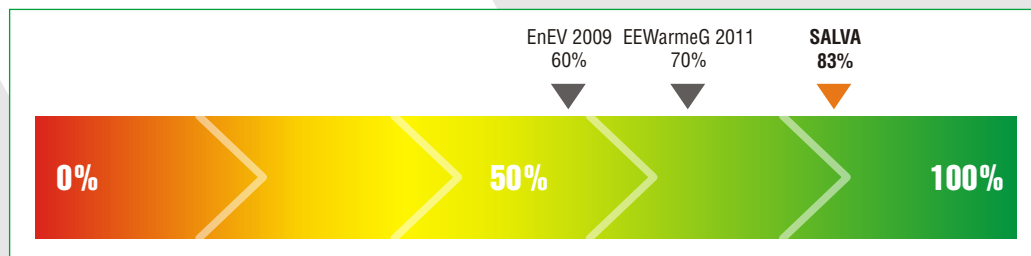
Typ	$\dot{V}_{\max}$ [m³/h]	$\Delta p_{\max}$ [Pa]	$P_{\max}$ [W]	U [V]	$I_{\max}$ [A]	RPM _{max} [1/min]	L_{wA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
SALVA 600 S/E	800	550	3500	230	15	3200	51	44	100,5	12373300
SALVA 600 V/E	855	520	3500	230	16	3200	49	42	142,5	12372000
SALVA 600 H/E	840	510	3400	230	15	3200	48	41	111	12358400
SALVA 1200 S/E	1530	760	6650	400	13,7	3600	52	45	182	12435700
SALVA 1200 V/E	1570	585	6650	400	13,7	3575	50	43	210	12428100
SALVA 1200 H/E	1560	730	6700	400	13,7	3600	50	43	197	12453600
SALVA 2400 S/E	2830	1080	1650	230	7,5	3500	63	56	236	12518100
SALVA 2400 V/E	2650	810	1650	230	7,5	3500	61	54	347	12521800

wskaźnik efektywności zużycia energii

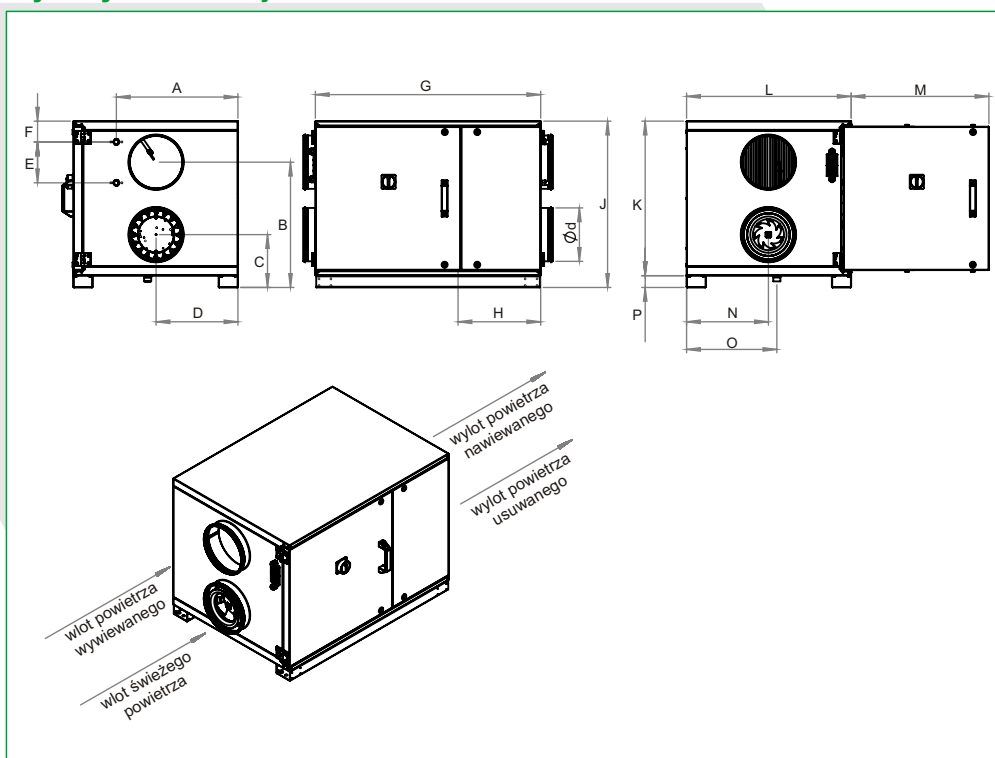


* dla 500 m³/h / 200 Pa

sprawność odzysku ciepła

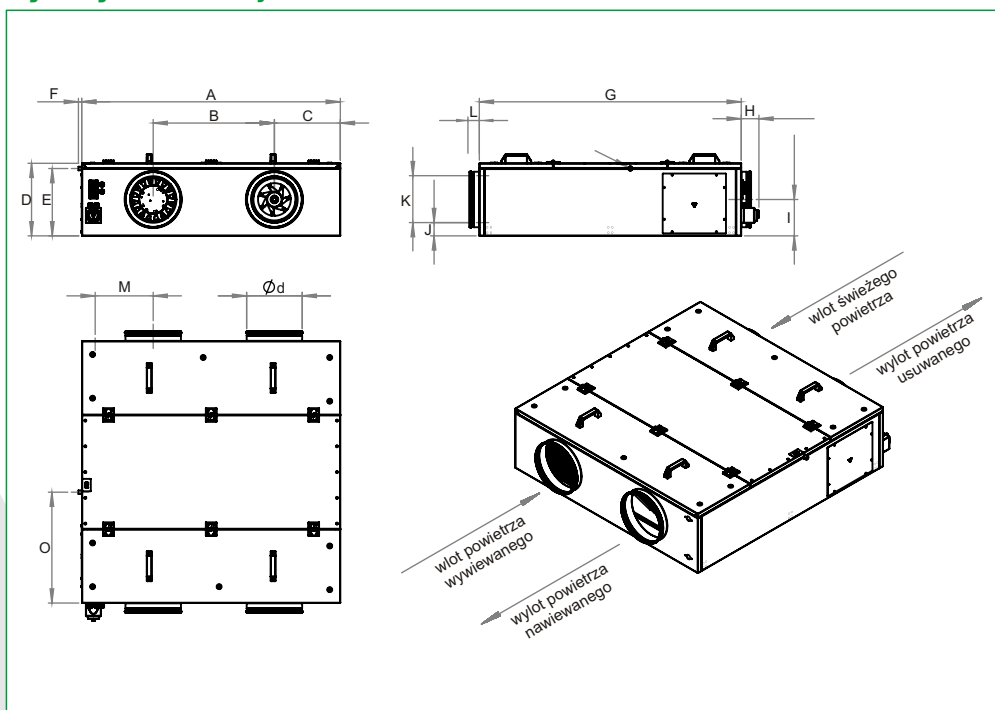


wymiary SALVA wersja H



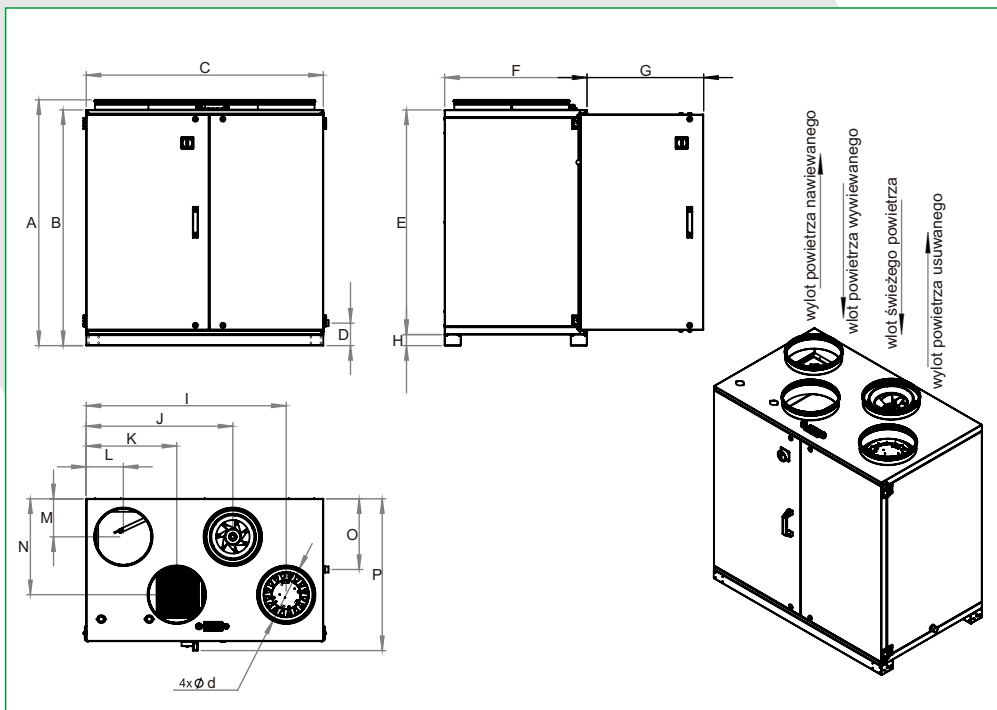
Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P [mm]
SALVA 600H	249	566	584	246	381	191	97	1050	385	775	720	767	642	381	421	55
SALVA 1200H	314	-	743	297	-	-	-	1380	-	985	930	805	784	401	-	55

wymiary SALVA wersja S



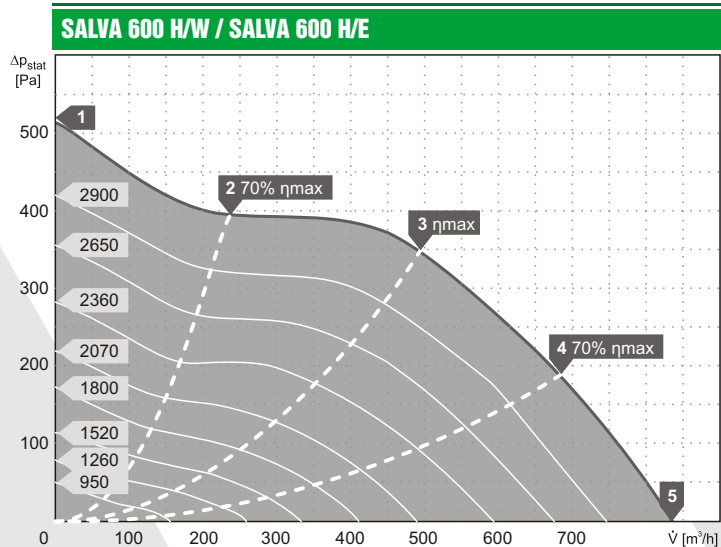
Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	O [mm]
SALVA 600S	249	962	445	248	334	318	19	1280	100	168	74	191	50	192,5	462
SALVA 1200S	314	1462	685	373	410	381	19	1480	100	205	265	75	-	328	626
SALVA 2400S	700x325	1892	900	480	410	381	19	1680	100	205	-	351,5	-	-	776

wymiary SALVA wersja V



Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P [mm]
SALVA 600v	249	1156	1100	850	-	1038	789	756	61	-	-	-	179	185	499	-	-
SALVA 1200v	314	1358	1303	1310	124	1242	787	645	61	1105	810	500	205	210	530	391	839
SALVA 2400v	354	1824	1750	1700	124	1689	787	840	61	1460	1062	653	255	240	520	391	839

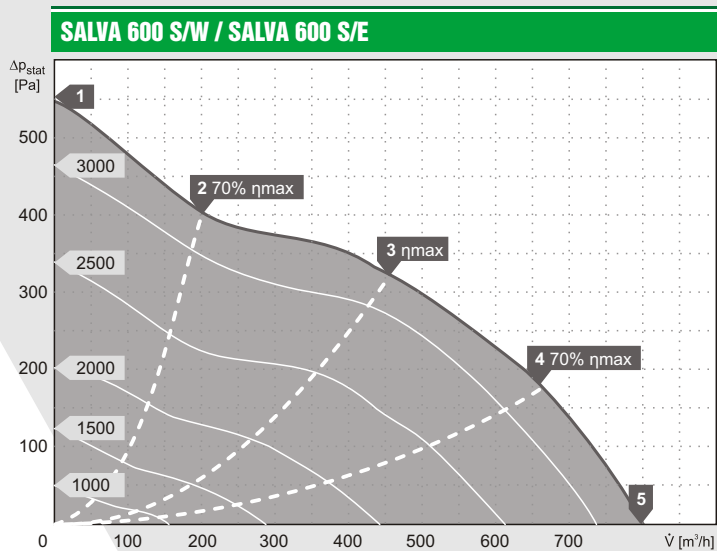
charakterystyki pracy



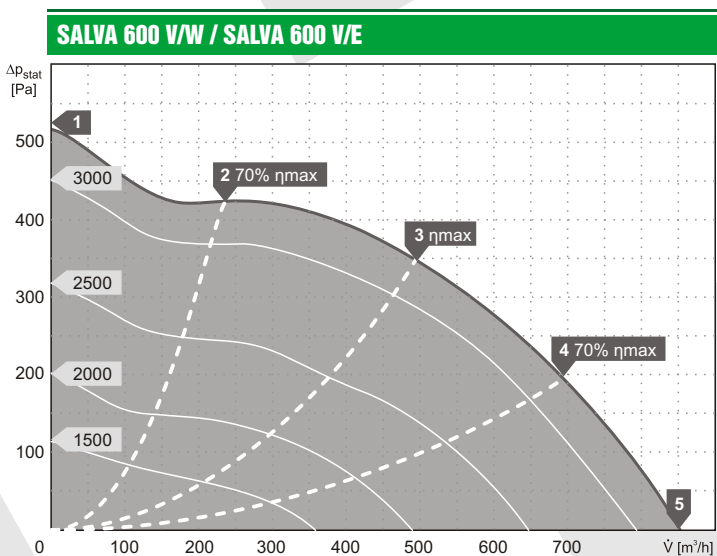
wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot powietrza świeżego [dB(A)]									
2	75	36.8	46.1	56.8	69.3	70.2	69.7	65.6	58.6
3	75	35.8	44.1	56.4	68.3	70.0	69.6	65.6	58.6
4	75	34.6	41.9	55.6	67.7	69.9	69.5	65.6	58.7
L_{wa} wylot powietrza nawiewanego [dB(A)]									
2	60	35.2	40.4	45.3	54.2	56.3	52.1	42.4	31.6
3	59	34.3	38.1	43.1	53.3	55.6	51.7	42.2	29.7
4	58	32.8	36.9	47.0	51.8	55.0	51.4	40.1	23.2
L_{wa} wylot powietrza usuwanego [dB(A)]									
2	75	36.8	46.1	56.8	69.3	70.2	69.7	65.6	58.6
3	75	35.8	44.1	56.4	68.3	70.0	69.6	65.6	58.6
4	75	34.6	41.9	55.6	67.7	69.9	69.5	65.6	58.7
L_{wa} wlot powietrza wywiewanego [dB(A)]									
2	60	35.2	40.4	45.3	54.2	56.3	52.1	42.4	31.6
3	59	34.3	38.1	43.1	53.3	55.6	51.7	42.2	29.7
4	58	32.8	36.9	47.0	51.8	55.0	51.4	40.1	23.2
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	50	35	38	42	44	45	41	40	31
3	50	33	36	42	43	44	40	40	29
4	48	32	35	41	42	44	40	32	18

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

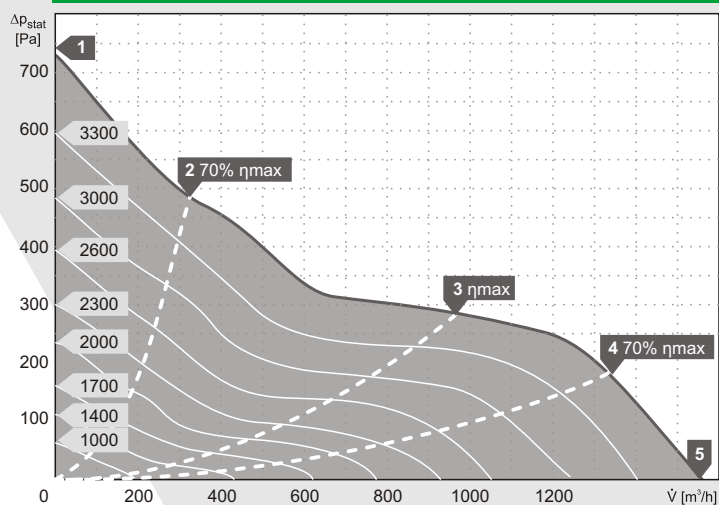
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot powietrza świeżego [dB(A)]									
2	75	36.3	45.1	56.0	70.1	70.2	68.6	64.9	58.3
3	75	35.2	43.7	54.9	69.5	70.5	68.5	64.9	58.2
4	75	34.3	42.6	53.9	69.1	71.0	68.5	65.0	58.4
L_{WA} wlot powietrza nawiewanego [dB(A)]									
2	58	36.0	42.5	46.8	52.3	53.6	52.0	38.7	28.7
3	58	34.7	40.4	46.7	51.5	53.1	51.8	38.6	27.9
4	57	32.2	38.8	46.7	51.1	53.3	51.5	39.9	28.5
L_{WA} wlot powietrza usuwanego [dB(A)]									
2	75	36.3	45.1	56.0	70.1	70.2	68.6	64.9	58.3
3	75	35.2	43.7	54.9	69.5	70.5	68.5	64.9	58.2
4	75	34.3	42.6	53.9	69.1	71.0	68.5	65.0	58.4
L_{WA} wlot powietrza wywiewanego [dB(A)]									
2	58	36.0	42.5	46.8	52.3	53.6	52.0	38.7	28.7
3	58	34.7	40.4	46.7	51.5	53.1	51.8	38.6	27.9
4	57	32.2	38.8	46.7	51.1	53.3	51.5	39.9	28.5
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	52	32	41	45	47	47	41	34	27
3	51	31	39	45	46	46	41	33	26
4	51	30	37	44	46	47	41	32	25



Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot powietrza świeżego [dB(A)]									
2	78	36.8	47.0	58.8	70.5	73.6	73.1	66.2	59.5
3	77	36.9	44.7	57.8	69.8	73.0	72.8	66.2	59.5
4	77	36.9	44.0	59.0	69.6	72.7	72.8	66.5	59.7
L_{WA} wlot powietrza nawiewanego [dB(A)]									
2	52	37.1	38.1	41.9	44.0	47.2	46.4	41.4	28.6
3	52	35.9	37.2	41.4	43.8	47.2	46.7	41.4	27.4
4	52	35.5	37.3	41.5	43.3	47.1	46.5	41.5	27.1
L_{WA} wlot powietrza usuwanego [dB(A)]									
2	78	36.8	47.0	58.8	70.5	73.6	73.1	66.2	59.5
3	77	36.9	44.7	57.8	69.8	73.0	72.8	66.2	59.5
4	77	36.9	44.0	59.0	69.6	72.7	72.8	66.5	59.7
L_{WA} wlot powietrza wywiewanego [dB(A)]									
2	52	37.1	38.1	41.9	44.0	47.2	46.4	41.4	28.6
3	52	35.9	37.2	41.4	43.8	47.2	46.7	41.4	27.4
4	52	35.5	37.3	41.5	43.3	47.1	46.5	41.5	27.1
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	49	35	36	40	42	44	43	40	27
3	49	35	35	40	42	44	43	40	27
4	49	35	34	40	42	44	43	40	26

charakterystyki pracy

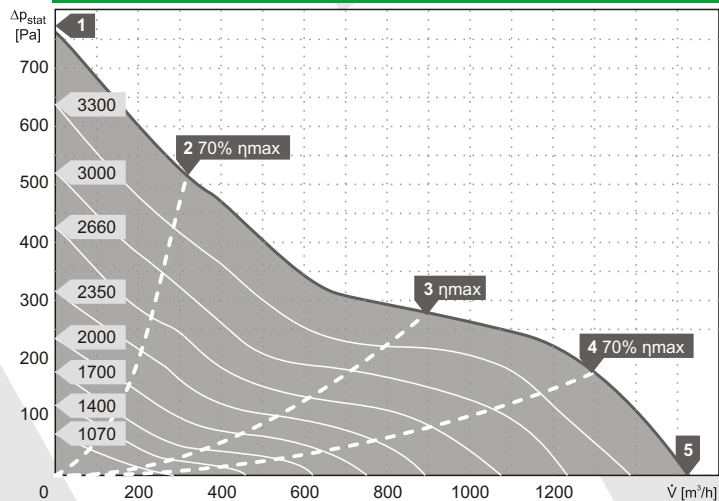
SALVA 1200 H/W / SALVA 1200 H/E



wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot powietrza świeżego [dB(A)]									
2	80	51.7	64.9	73.3	71.9	74.4	72.8	69.4	63.0
3	79	45.9	59.7	70.3	70.5	73.8	72.0	69.4	61.8
4	77	40.6	48.4	65.8	67.9	73.2	71.6	69.2	61.9
L _{wa} wylot powietrza nawiewanego [dB(A)]									
2	64	47.4	55.6	52.8	58.0	58.6	58.1	44.0	33.1
3	63	42.8	50.2	51.7	57.4	57.3	57.0	43.2	31.4
4	60	36.6	38.2	44.3	54.5	55.3	55.8	46.1	33.0
L _{wa} wylot powietrza usuwanego [dB(A)]									
2	80	51.7	64.9	73.3	71.9	74.4	72.8	69.4	63.0
3	79	45.9	59.7	70.3	70.5	73.8	72.0	69.4	61.8
4	77	40.6	48.4	65.8	67.9	73.2	71.6	69.2	61.9
L _{wa} wlot powietrza wywiewanego [dB(A)]									
2	64	47.4	55.6	52.8	58.0	58.6	58.1	44.0	33.1
3	63	42.8	50.2	51.7	57.4	57.3	57.0	43.2	31.4
4	60	36.6	38.2	44.3	54.5	55.3	55.8	46.1	33.0
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	57	47	53	52	47	46	45	39	34
3	55	42	47	50	46	45	43	36	32
4	50	39	38	44	44	44	43	36	31

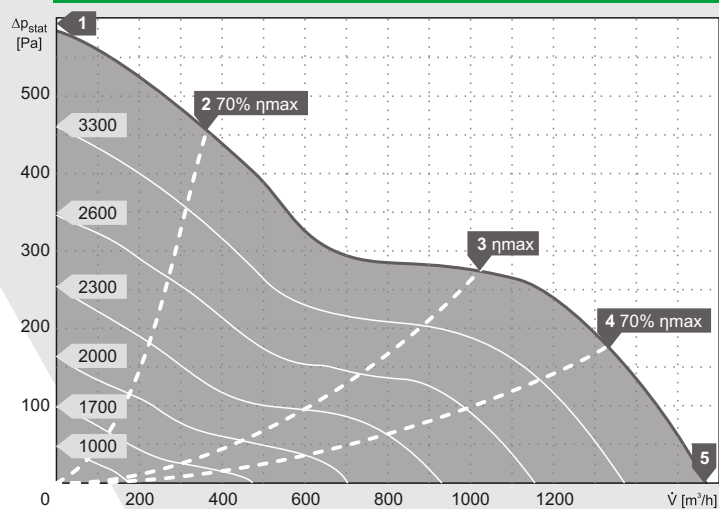
SALVA 1200 S/W / SALVA 1200 S/E



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot powietrza świeżego [dB(A)]									
2	80	51.4	64.3	71.5	75.0	73.4	73.3	69.5	63.5
3	80	48.2	66.1	71.4	74.5	72.5	72.2	69.5	62.0
4	78	42.0	50.2	64.3	72.3	72.1	71.0	68.5	61.6
L _{wa} wylot powietrza nawiewanego [dB(A)]									
2	63	50.4	58.7	53.8	52.7	55.6	52.6	39.7	30,3
3	60	47.8	52.1	53.0	52.4	54.3	51.7	38.1	27,4
4	57	45.8	42.7	46.9	50.6	52.8	50.5	39.0	28,5
L _{wa} wylot powietrza usuwanego [dB(A)]									
2	80	51.4	64.3	71.5	75.0	73.4	73.3	69.5	63.5
3	80	48.2	66.1	71.4	74.5	72.5	72.2	69.5	62.0
4	78	42.0	50.2	64.3	72.3	72.1	71.0	68.5	61.6
L _{wa} wlot powietrza wywiewanego [dB(A)]									
2	63	50.4	58.7	53.8	52.7	55.6	52.6	39.7	30,3
3	60	47.8	52.1	53.0	52.4	54.3	51.7	38.1	27,4
4	57	45.8	42.7	46.9	50.6	52.8	50.5	39.0	28,5
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	59	50	56	53	48	44	41	35	31
3	57	48	53	52	48	42	39	32	28
4	52	47	41	47	47	41	37	30	26

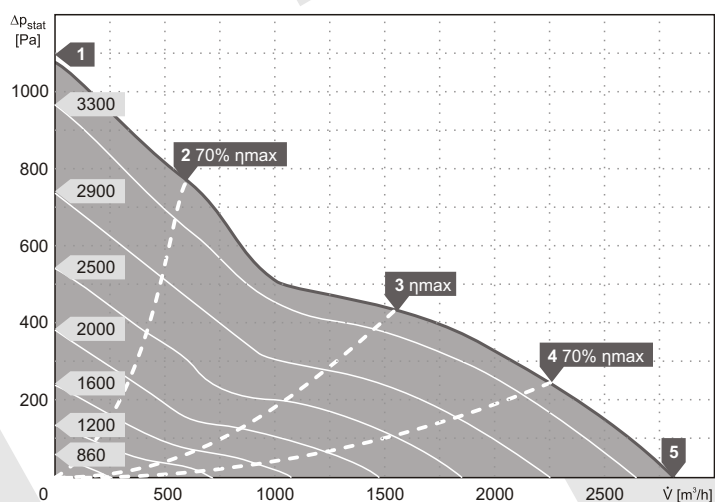
charakterystyki pracy

SALVA 1200 V/W / SALVA 1200 V/E

wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot powietrza świeżego [dB(A)]									
2	80	45.0	64.4	70.4	74.2	73.4	73.3	68.4	61.6
3	78	40.7	53.5	64.1	72.3	72.7	72.4	68.4	61.5
4	77	39.5	49.2	61.7	70.8	71.6	72.0	68.3	61.5
L _{wa} wylot powietrza nawiewanego [dB(A)]									
2	62	48.0	56.2	53.7	54.5	55.5	52.3	46.6	35.0
3	60	42.4	49.9	51.2	53.5	54.1	51.4	46.0	32.3
4	58	39.8	44.8	47.0	51.5	52.7	50.6	45.4	30.3
L _{wa} wylot powietrza usuwanego [dB(A)]									
2	80	45.0	64.4	70.4	74.2	73.4	73.3	68.4	61.6
3	78	40.7	53.5	64.1	72.3	72.7	72.4	68.4	61.5
4	77	39.5	49.2	61.7	70.8	71.6	72.0	68.3	61.5
L _{wa} wlot powietrza wywiewanego [dB(A)]									
2	62	48.0	56.2	53.7	54.5	55.5	52.3	46.6	35.0
3	60	42.4	49.9	51.2	53.5	54.1	51.4	46.0	32.3
4	58	39.8	44.8	47.0	51.5	52.7	50.6	45.4	30.3
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	58	47	55	51	47	44	43	42	33
3	55	43	50	51	47	43	41	40	28
4	50	41	43	44	44	41	40	39	25

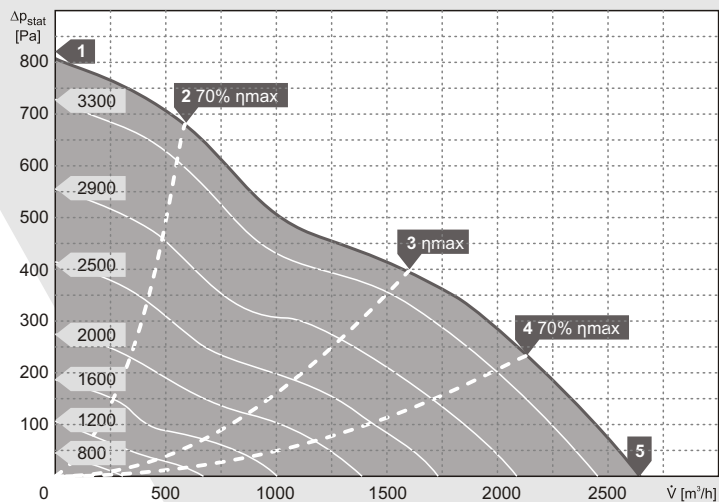
SALVA 2400 S/W / SALVA 2400 S/E



Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot powietrza świeżego [dB(A)]									
2	87	56.5	71.7	77.4	81.2	82.4	80.7	76.0	69.8
3	87	57.2	72.2	77.0	81.0	82.0	80.2	76.0	69.4
4	85	53.1	62.4	74.9	79.4	80.8	78.3	74.9	68.8
L _{wa} wylot powietrza nawiewanego [dB(A)]									
2	73	59.7	66.0	60.5	65.7	69.3	62.4	49.3	35.8
3	72	57.6	64.8	58.8	65.3	67.0	61.1	48.5	33.6
4	70	55.9	59.3	56.1	63.9	65.6	60.4	51.2	40.2
L _{wa} wylot powietrza usuwanego [dB(A)]									
2	87	56.5	71.7	77.4	81.2	82.4	80.7	76.0	69.8
3	87	57.2	72.2	77.0	81.0	82.0	80.2	76.0	69.4
4	85	53.1	62.4	74.9	79.4	80.8	78.3	74.9	68.8
L _{wa} wlot powietrza wywiewanego [dB(A)]									
2	73	59.7	66.0	60.5	65.7	69.3	62.4	49.3	35.8
3	72	57.6	64.8	58.8	65.3	67.0	61.1	48.5	33.6
4	70	55.9	59.3	56.1	63.9	65.6	60.4	51.2	40.2
L _{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	68	58	65	60	59	58	51	46	36
3	66	56	63	58	59	56	51	46	37
4	63	54	57	55	58	55	49	47	37

charakterystyki pracy

SALVA 2400 V/W / SALVA 2400 V/E



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA} wlot powietrza świeżego [dB(A)]									
2	94	56.5	71.8	76.0	83.4	83.0	81.0	76.1	92.7
3	90	55.7	67.4	75.1	83.1	82.6	79.9	76.1	86.9
4	87	55.6	61.4	73.8	82.7	82.3	78.9	75.3	74.3
L _{WA} wylot powietrza nawiewanego [dB(A)]									
2	67	51.9	56.6	60.5	59.6	61.5	55.0	46.6	37.9
3	65	51.2	55.2	59.2	57.6	59.2	53.6	45.6	34.8
4	64	49.6	49.2	58.2	57.4	58.9	54.0	48.2	41.5
L _{WA} wylot powietrza usuwanego [dB(A)]									
2	94	56.5	71.8	76.0	83.4	83.0	81.0	76.1	92.7
3	90	55.7	67.4	75.1	83.1	82.6	79.9	76.1	86.9
4	87	55.6	61.4	73.8	82.7	82.3	78.9	75.3	74.3
L _{WA} wlot powietrza wywiewanego [dB(A)]									
2	67	51.9	56.6	60.5	59.6	61.5	55.0	46.6	37.9
3	65	51.2	55.2	59.2	57.6	59.2	53.6	45.6	34.8
4	64	49.6	49.2	58.2	57.4	58.9	54.0	48.2	41.5
L _{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	63	49	56	60	54	53	51	46	38
3	62	50	55	59	53	51	49	44	34
4	61	49	48	58	53	52	49	45	38



CENTRALE Z ODZYSKIEM CIEPŁA FG

dane podstawowe:

- 4 podstawowe typoszeroki;
- 2 wielkości: centrale stojące i podwieszane;
- Wbudowany wymiennik krzyżowy odzysku ciepła;
- Wysokie spręż dyspozycyjne;
- Łatwa w obsłudze i serwisowaniu;
- Cicha i niezawodna praca;

konstrukcja i wyposażenie:

Obudowa central FG wykonana jest w całości z podwójnej warstwy blachy stalowej grubości 2 x 1 mm, cynkowanej galwanicznie. Konstrukcja została zaizolowana termicznie i akustycznie wełną mineralną o grubości 40 mm (dla modeli podwieszanych grubość izolacji wynosi 30 mm), o wysokiej klasie gęstości wynoszącej 88 kg/m³, która dużo bardziej efektywnie absorbuje niskie wartości częstotliwości dźwięku. Wewnętrzne opory przepływu są bardzo małe w porównaniu do szerokiego zakresu wydajności. Konstrukcję central charakteryzuje kompaktowa budowa oraz duża dbałość o detale. Wszystkie



elementy zewnętrzne zostały precyzyjnie spasowane w efekcie czego brak jest jakichkolwiek ostrych i odstających krawędzi. Zintegrowana przepustnica ma zwartą i szczelną konstrukcję. Centrale standardowo wykonane są w wersji prawej (wersja lewa na zamówienie). W zależności od modelu oraz opcji wykonania centrale mogą być wyposażone w filtry panelowe klasy EU5 na wlocie oraz wylocie, odzysk ciepła za pomocą wymiennika krzyżowego wyposażonego w by-pass, chłdnica typu DX coil, przepustnice z siłownikami, silniki przystosowane do regulacji prędkości obrotowej, dyfuzory na wlocie i wylocie redukujące przenoszenie drgań. Elementy grzejne/chłodzące mogą stanowić: nagrzewnica wodna, chłdnica wodna lub chłdnica freonowa.

wentylatory:

W centralach typu FG zastosowano wentylatory promieniowe dwustronnie ssące o łopatkach wygiętych do przodu pozwalające na osiągnięcie wysokich spręż. Wentylatory można regulować przy użyciu regulatorów transformatorowych poprzez zmianę napięcia zasilania. Opcjonalnie istnieje możliwość zastosowania wentylatorów przystosowanych do regulacji falownikiem o napięciu zasilania 3*230V.



napęd i sterowanie:

Wszystkie modele central FG zasilane są napięciem jednofazowym (230V, 50Hz). Jako wyposażenie opcjonalne można zastosować automatykę sterującą. Dla central typu FG z wymiennikiem krzyżowym jednostka sterująca jest montowana jako dodatkowy moduł po stronie, gdzie znajdują się przyłącza dla nagrzewnicy wodnej i chłdnicy wodnej lub freonowej. Wyposażenie zewnętrzne jak zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe, termostat czy siłownik przepustnicy są okablowane i podłączone do jednostki

sterującej. Jako wyposażenie dodatkowe występuje zawór 3-drogowy 230V, który należy podłączyć do jednostki sterującej.



Podstawowe funkcje automatyki, kontrola z poziomu panelu zdalnego sterowania wyposażonego w ekran LED:

- wybór trybu pracy: regulacja temperaturą powietrza nawiewanego lub wyciąganego (czujniki temperatury są zintegrowane w centrali oraz panelu sterującym),
- kontrola aktualnej prędkości wentylatora i aktualnej temperatury,
- kontroler typu PID dwusekwencyjny dla grzania i chłodzenia,
- kontrola pracy siłownika przepustnicy dla nawiewu i wyciągu, oraz by-pass (otwórz/zamknij),
- kontrola siłownika zaworu czynnika grzewczego lub chłodniczego,
- sygnalizacja błędów na wyświetlaczu,
- nastawa min. lub max. wartości temperatury nawiewu,
- kontrola wentylatora nawiewnego i wyciągowego (3-biegi),
- zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe nagrzewnicy wodnej,
- zabezpieczenie zamrożenia wymiennika krzyżowego,
- kontrola pompy grzewczej,
- monitoring stanu zabrudzenia filtrów (presostaty),
- panel zdalnego sterowania z kablem przyłączeniowym (10m).

Sygnały wejściowe:

- dostęp do centrali za pomocą styku bezpotencjałowego,
- termostat zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego,
- zabezpieczenie przed zbyt wysoką temperaturą,
- presostat powietrza świeżego,
- presostat powietrza wyciąganego,
- wyłącznik termiczny silników,
- czujniki temperatury (świeże, nawiewane, wyciągowe, usuwane)

Sygnały wyjściowe:

- wentylator nawiewny (3-biegi),
- wentylator wyciągowy (3-biegi),
- zawór czynnika grzewczego (3-punktowy),
- pompa obiegowa czynnika grzewczego,
- zawór czynnika chłodniczego (3-punktowy),
- awaria jednostki,
- wyzwalacz jednostki chłodniczej,
- siłownik by-pass (3-punktowy),
- siłownik przepustnicy powietrza świeżego (otwórz/zamknij),
- siłownik przepustnicy powietrza wyciąganego (otwórz/zamknij).

Wyposażenie

-  wyłącznik serwisowy
-  transformator
-  5-cio stopniowy regulator transformatorowy
-  dyfuzory dźwiękochłonne
-  presostat różnicowy
-  zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe
-  siłownik zaworu 24V, 3-pozycyjny
-  siłownik zaworu 230V, 3-pozycyjny
-  siłownik zaworu 24V, z wyjściem 0-10V
-  siłownik zaworu 230V, z wyjściem 0-10V
-  filtr panelowy klasy EU5
-  filtr panelowy klasy EU7

filtr:

Standardowo każda centrala wyposażona jest w filtry panelowe klasy EU5, zamontowane na wlocie powietrza świeżego, oraz na wlocie powietrza zużytego z pomieszczenia. Opcjonalnie można zamówić filtry klasy EU7. W celu kontroli stanu zabrudzenia filtrów należy stosować presostaty które stanowią wyposażenie dodatkowe central.



elementy grzejne/chłodzące:



Centrala wyposażona jest w nagrzewnicę wodną dwurzędową, podłączenie zasilania standardowo znajduje się po stronie prawej. W skład wyposażenia centrali typoszerokości „G11” wchodzi oprócz nagrzewnicy wodnej także chłodnica wodna trzyczęściowa zasilana z sieci wody lodowej.

Wyposażeniem opcjonalnym central typu FG może być także chłodnica typu DX coil. Termostaty sterujące ochroną przeciwmroźniową, temperaturą nawiewu, zawory do wody zasilającej oraz siłowniki do zaworów stanowią wyposażenie dodatkowe.

zastosowanie:

Centrale typu FG znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie jest niewystarczająca ilość miejsca do montażu dużych jednostek stojących (dla modeli podwieszanych). Jako urządzenia służące do pracy w obiektach mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, ponadto w obiektach gdzie wymagane jest zachowanie ścisłych wymagań odnośnie parametrów powietrza w pomieszczeniu i komfortu jak np. biura, sale konferencyjne, sklepy, klasy szkolne, itd. Ze względu na zastosowaną izolację akustyczną centrale nadają się idealnie do pracy w bibliotekach, szkołach, szpitalach, itd.

Panel zdalnego sterowania z wyświetlaczem LED



dane techniczne

centrale stojące z nagrzewnicą wodną

Typ	typ wymiennika	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	L_{WA} [dB(A)]	L_{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
FG 6030 G10 33	3,3	2380	690	2100	230	6,3	57	50	210	11374600
FG 6030 G10 50	5,0	2670	690	2400	230	6,3	57	50	210	11374700
FG 9030 G10 33	3,3	3150	800	1500	230	9,5	57	50	265	11375800
FG 9030 G10 50	5,0	3320	800	1500	230	9,5	57	50	265	11375900

centrale stojące z nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną

Typ	typ wymiennika	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	L_{WA} [dB(A)]	L_{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
FG 6030 G11 33	3,3	2220	690	2100	230	9,7	57	50	475	11374900
FG 6030 G11 50	5,0	2480	690	2100	230	9,7	57	50	475	11375000
FG 9030 G11 33	3,3	3050	780	1500	230	9,5	57	50	475	11376000
FG 9030 G11 50	5,0	3270	780	1500	230	9,5	57	50	475	11376100

parametry wymiennika krzyżowego

typ		FG 6030 G10/G11 33 i 50											
t _z [°C]	wymien	1000 [m³/h]				1500 [m³/h]				2000 [m³/h]			
	-nika	t _n [°C]	η _n [%]	Q[kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q[kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q[kW]			
-20	3,3	4,2	58	8,0	2,3	53	11,0	2,2	53	15,0			
	5,0	-1,7	44	6,1	-2,2	42	8,9	-2,2	42	12,0			
-15	3,3	5,5	56	6,8	4,3	52	9,6	4,1	52	13,0			
	5,0	1,0	43	5,3	0,3	41	7,6	0,3	41	10,0			
-10	3,3	7,5	55	5,8	6,3	51	8,1	6,1	50	11			
	5,0	3,7	43	4,5	2,7	40	6,3	2,8	40	8,5			
-5	3,3	9,4	53	4,8	8,5	50	6,7	8,0	48	8,6			
	5,0	6,3	42	3,8	5,8	40	5,4	5,9	40	7,2			

typ		FG 9030 G10/G11 33 i 50									
t _z [°C]	wymien	2000 [m³/h]				2500 [m³/h]			3000 [m³/h]		
-nika		t _n [°C]	η _n [%]	Q[kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q[kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q[kW]	
-20	3,3	3,4	56	16,0	2,2	53	18,0	2,1	53	22,0	
	5,0	-2,4	42	12,0	-2,2	42	15,0	-2,2	42	18,0	
-15	3,3	5,5	55	14	4,2	52	16	4,1	52	19,0	
	5,0	0,0	41	10	0,3	41	13	0,3	41	15,0	
-10	3,3	7,5	55	12	6,1	50	13	6	50	16	
	5,0	2,5	39	8,3	2,8	40	11	2,8	40	13	
-5	3,3	9,5	54	9,6	8,3	49	11	7,9	48	13	
	5,0	5,7	40	7,1	5,8	40	9	5,9	40	11	

parametry nagrzewnicy wodnej

FG 6030 G10/G11 33 i 50							
t_w [°C]	t_z [°C]	1000 [m³/h]		1500 [m³/h]		2000 [m³/h]	
		2RR		2RR		2RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	29	16	13	16	10	19
	-10	33	15	15	14	13	17
	-5	35	14	18	13	16	15
	0	37	13	21	11	18	14
70/50	-20	23	15	15	21	11	25
	-15	25	14	18	19	14	23
	-10	27	13	21	18	17	21
	-5	29	12	24	16	20	19
80/60	-25	24	20	17	26	13	30
	-20	27	18	20	24	16	28
	-15	29	17	23	22	18	26
	-10	32	16	26	21	22	25
110/70	-25	33	23	24	30	19	35
	-20	35	21	27	28	22	33
	-15	38	20	30	26	25	31
	-10	40	19	33	25	29	29

FG 9030 G10/G11 33 i 50							
t_w [°C]	t_z [°C]	2000 [m³/h]		2500 [m³/h]		3000 [m³/h]	
		2RR		2RR		2RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	15	23	12	26	10	29
	-10	17	21	15	24	13	27
	-5	20	19	17	21	16	24
	0	22	16	20	19	19	21
70/50	-20	18	30	14	34	12	38
	-15	20	27	17	31	15	35
	-10	23	25	20	29	18	32
	-5	26	23	23	26	21	29
80/60	-25	20	36	17	42	14	47
	-20	23	34	20	39	17	44
	-15	26	32	23	36	20	41
	-10	29	29	25	34	23	37
110/70	-25	28	43	24	49	20	54
	-20	31	40	27	46	23	51
	-15	34	38	30	43	27	48
	-10	36	35	33	40	30	45

parametry chłodnicy wodnej

FG 6030 G11 33 i 50							
t_w [°C]	t_z [°C]	1000 [m³/h]		1500 [m³/h]		2000 [m³/h]	
		3RR		3RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	19	6	20	7	21	9

FG 9030 G11 33 i 50							
t_w [°C]	t_z [°C]	2000 [m³/h]		2500 [m³/h]		3000 [m³/h]	
		3RR		3RR		3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	19	11	20	13	21	14

centrale podwieszane z nagrzewnicą wodną

Typ	typ wymiennika	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	L_{WA} [dB(A)]	L_{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
FG 6030 G20 21	2,1	2310	700	1000	230	4,8	57	50	205	11375200
FG 6030 G20 24	2,4	2430	700	1000	230	4,8	57	50	205	11375300
FG 9030 G20 21	2,1	2840	740	1290	230	7,5	57	50	285	11583400
FG 9030 G20 24	2,4	3060	740	1440	230	8,3	57	50	285	11832700

centrale podwieszane z nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną

Typ	typ wymiennika	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	L_{WA} [dB(A)]	L_{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
FG 6030 G21 21	2,1	2010	700	2100	230	9,7	57	50	245	12020000
FG 6030 G21 24	2,4	2130	700	2400	230	9,7	57	50	245	12020100
FG 9030 G21 21	2,1	2640	740	2850	230	13,1	57	50	325	12020200
FG 9030 G21 24	2,4	2860	740	3050	230	13,1	57	50	325	12020300

parametry wymiennika krzyżowego

FG 6030 G20/G21 21 i 24											
typ	wymien	1000 [m³/h]				1500 [m³/h]				2000 [m³/h]	
t _z [°C]	-nika	t _n [°C]	η _n [%]	Q [kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q [kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q [kW]	
-20	2,1	3,3	55	7,7	1,2	50	11,0	-0,2	47	13,0	
	2,4	1,1	50	7,0	0	48	10,0	-2,2	42	12,0	
-15	2,1	5,4	55	6,8	3,5	50	9,2	2,3	47	11,0	
	2,4	3,4	50	6,1	2,4	47	8,7	0,4	42	10,0	
-10	2,1	7,4	54	5,8	5,2	47	7,6	4,7	46	9,8	
	2,4	5,7	49	5,2	4,9	46	7,4	3	41	8,7	
-5	2,1	9,3	53	4,7	7,5	46	6,2	7,1	45	8,1	
	2,4	7,9	48	4,3	7,3	45	6,1	5,9	40	7,2	

parametry nagrzewnicy wodnej

FG 6030 G20/G21 21 i 24							
t _w [°C]	t _z [°C]	1000 [m³/h]		1500 [m³/h]		2000 [m³/h]	
		2RR		2RR		2RR	
		t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	29	16	13	16	10	19
	-10	33	15	15	14	13	17
	-5	35	14	18	13	16	15
	0	37	13	21	11	18	14
70/50	-20	23	15	15	21	11	25
	-15	25	14	18	19	14	23
	-10	27	13	21	18	17	21
	-5	29	12	24	16	20	19
80/60	-25	24	20	17	26	13	30
	-20	27	18	20	24	16	28
	-15	29	17	23	22	18	26
	-10	32	16	26	21	22	25
110/70	-25	33	23	24	30	19	35
	-20	35	21	27	28	22	33
	-15	38	20	30	26	25	31
	-10	40	19	33	25	29	29

parametry chłodnicy wodnej

FG 6030 G20/G21 21 i 24							
t _w [°C]	t _z [°C]	1000 [m³/h]		1500 [m³/h]		2000 [m³/h]	
		3RR		3RR		3RR	
		t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	19	6	20	7	21	9

legenda:

t_w – temperatura czynnika grzewczego/chłodzącego (zasilanie/powrót) [°C];
t_z – temperatura powietrza zewnętrznego [°C];
t_n – temperatura powietrza nawiewanego [°C];
Q – moc grzewcza/chłodnicza oraz wymiennika krzyżowego [kW];
η – całkowita sprawność temperaturowa wymiennika krzyżowego [%];
RR – ilość rzędów rur dla nagrzewnicy/chłodnicy wodnej.

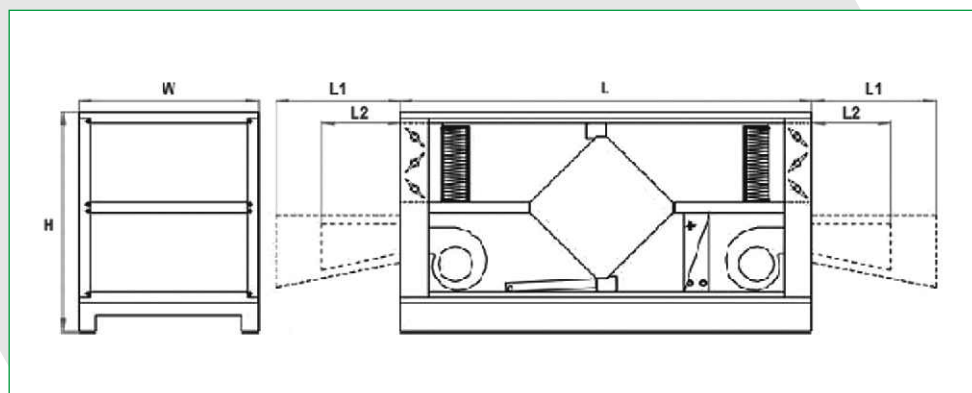
FG 9030 G20/G21 21 i 24											
typ	wymien	2000 [m³/h]				2500 [m³/h]			3000 [m³/h]		
t _z [°C]	-nika	t _n [°C]	η _n [%]	Q[kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q[kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q[kW]	
-20	2,1	1,3	51	14,0	1,3	51	18,0	-0,2	47	20,0	
	2,4	-0,1	47	13,0	-0,9	45	16,0	-2,2	42	18,0	
-15	2,1	3,6	50	12	3,6	50	15	2,3	47	17,0	
	2,4	2,4	47	12	1,6	45	14	0,4	42	15,0	
-10	2,1	5,8	49	11	6	50	13	4,7	46	15	
	2,4	4,2	44	9,4	4,2	44	12	3	41	13	
-5	2,1	8	48	8,6	7,6	47	10	7,1	45	12	
	2,4	6,7	43	7,8	6,7	43	9,7	5,9	40	11	

FG 9030 G20/G21 21 i 24							
t _w [°C]	t _z [°C]	2000 [m³/h]		2500 [m³/h]		3000 [m³/h]	
		2RR		2RR		2RR	
		t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]
60/40	-15	15	23	12	26	10	29
	-10	17	21	15	24	13	27
	-5	20	19	17	21	16	24
	0	22	16	20	19	19	21
70/50	-20	18	30	14	34	12	38
	-15	20	27	17	31	15	35
	-10	23	25	20	29	18	32
	-5	26	23	23	26	21	29
80/60	-25	20	36	17	42	14	47
	-20	23	34	20	39	17	44
	-15	26	32	23	36	20	41
	-10	29	29	25	34	23	37
110/70	-25	28	43	24	49	20	54
	-20	31	40	27	46	23	51
	-15	34	38	30	43	27	48
	-10	36	35	33	40	30	45

FG 9030 G20/G21 21 i 24							
t _w [°C]	t _z [°C]	2000 [m³/h]		2500 [m³/h]		3000 [m³/h]	
		3RR		3RR		3RR	
		t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]	t _n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	19	11	20	13	21	14

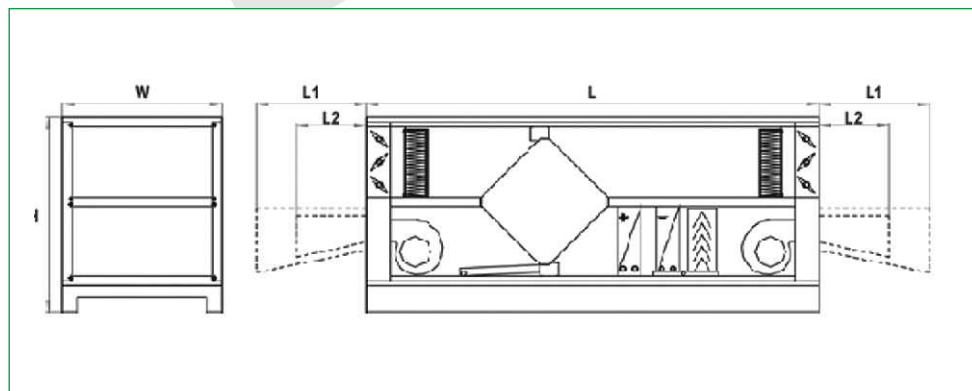
wymiary

centrale stojące z nagrzewnicą wodną



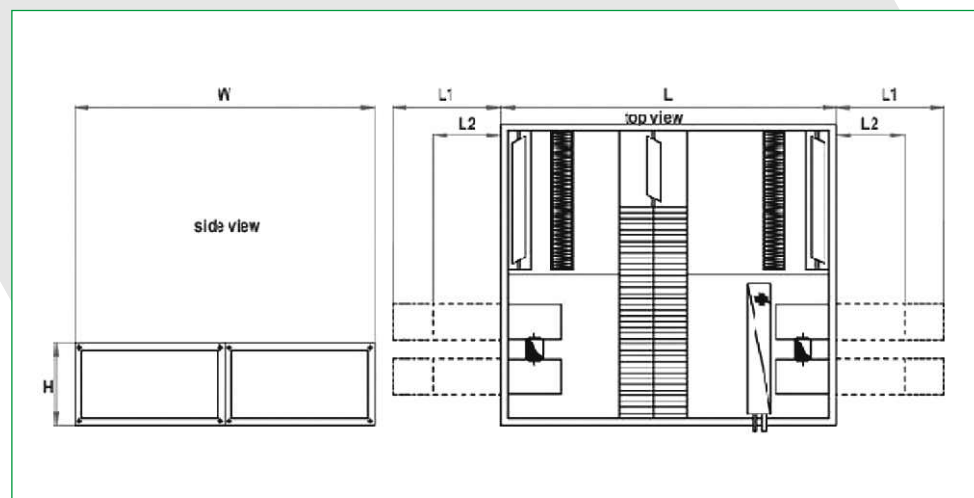
Typ	W [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
FG 6030 G10 33	690	845	1578	475	300
FG 6030 G10 50	690	845	1578	475	300
FG 9030 G10 33	990	845	1578	475	300
FG 9030 G10 50	990	845	1578	475	300

centrale stojące z nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną



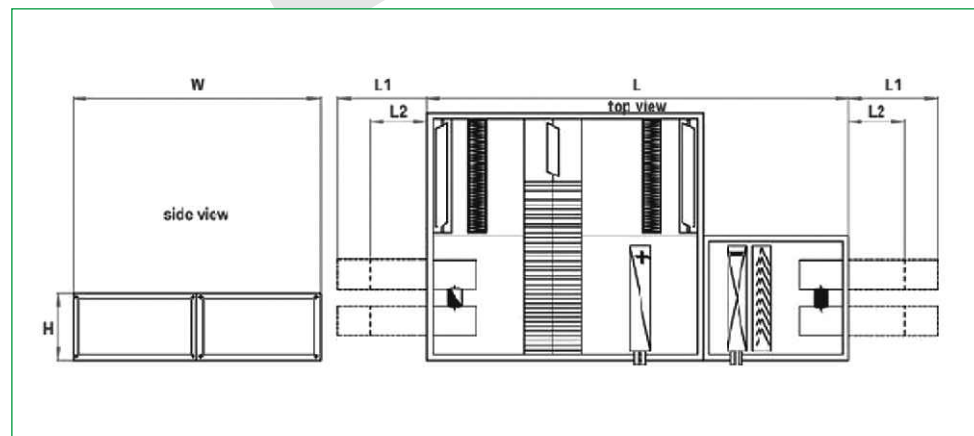
Typ	W [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
FG 6030 G11 33	690	845	1958	475	300
FG 6030 G11 50	690	845	1958	475	300
FG 9030 G11 33	990	845	1958	475	300
FG 9030 G11 50	990	845	1958	475	300

centrale podwieszane z nagrzewnicą wodną



Typ	W [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
FG 6030 G20 21	1327	367	1477	475	300
FG 6030 G20 24	1327	367	1477	475	300
FG 9030 G20 21	1927	367	1477	475	300
FG 9030 G20 24	1927	367	1477	475	300

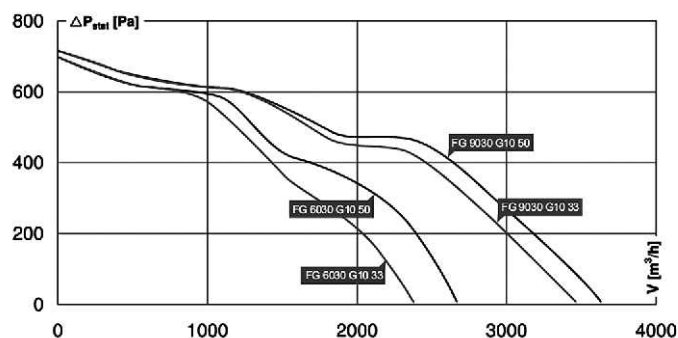
centrale podwieszane z nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną



Typ	W [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
FG 6030 G21 21	1327	367	2252	475	300
FG 6030 G21 24	1327	367	2252	475	300
FG 9030 G21 21	1927	367	2252	475	300
FG 9030 G21 24	1927	367	2252	475	300

charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

centrale stojące z nagrzewnicą wodną



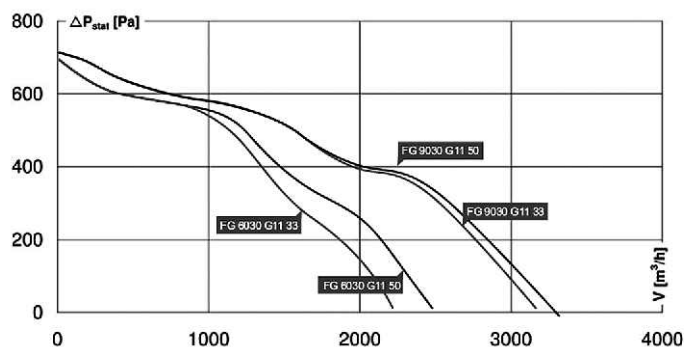
FG 6030 G10 33 i 50

P_{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
200	74	57	65	67	68	67	65	60
400	76	56	65	71	71	69	63	58
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
200	87	62	70	79	81	81	78	75
400	84	59	69	78	78	78	75	72
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
200	73	62	68	68	61	57	61	64
400	73	64	68	68	61	57	61	64
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
200	57	52	54	45	44	42	40	36
400	57	51	53	47	45	43	41	37

FG 9030 G10 33 i 50

P_{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
200	76	60	67	71	68	69	67	61
400	72	56	63	67	64	66	64	58
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
200	89	63	72	80	83	84	81	77
400	84	59	68	76	78	80	77	73
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
200	75	65	70	69	63	60	63	69
400	73	62	67	66	61	58	61	62
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
200	57	52	54	45	44	42	40	36
400	57	51	53	47	45	43	41	37

centrale stojące z nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną



FG 6030 G11 33 i 50

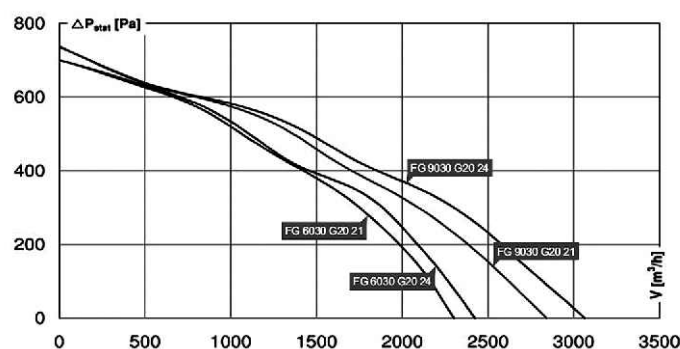
P_{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
200	71	54	62	64	65	64	62	57
400	73	53	62	68	68	66	60	55
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
200	78	62	70	79	81	81	78	74
400	84	59	69	78	78	78	75	72
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
200	73	64	68	68	61	57	61	64
400	73	62	68	68	61	56	59	61
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
200	57	52	54	45	44	42	40	36
400	57	51	53	47	45	43	41	37

FG 9030 G11 33 i 50

P_{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
200	73	57	64	68	65	66	64	58
400	69	53	60	64	61	63	61	55
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
200	89	63	72	80	83	84	81	77
400	84	59	68	76	78	80	77	73
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
200	75	65	70	69	63	60	63	69
400	73	62	67	66	61	58	61	62
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
200	57	52	54	45	44	42	40	36
400	57	51	53	47	45	43	41	37

charakterystyki pracy oraz wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

centrale podwieszane z nagrzewnicą wodną



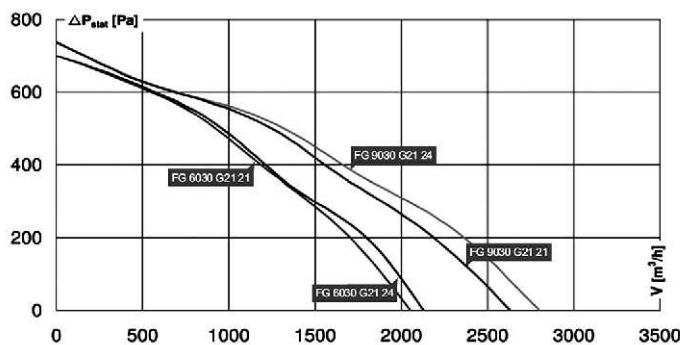
FG 6030 G20 21 i 24

P_{stat} [Pa]	Σ	125	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]					
		250	500	1000	2000	4000	8000	
L_{WA} wlot [dB(A)]								
200	74	57	65	67	68	67	65	60
400	76	56	65	71	71	69	63	58
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
200	87	62	70	79	81	81	78	75
400	84	59	69	78	78	78	75	72
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
200	73	62	68	68	61	57	61	64
400	73	64	68	68	61	57	61	64
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
200	57	52	54	45	44	42	40	36
400	57	51	53	47	45	43	41	37

FG 9030 G20 21 i 24

P_{stat} [Pa]	Σ	125	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]					
		250	500	1000	2000	4000	8000	
L_{WA} wlot [dB(A)]								
200	76	60	67	71	68	69	67	61
400	72	56	63	67	64	66	64	58
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
200	89	63	72	80	83	84	81	77
400	84	59	68	76	78	80	77	73
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
200	75	65	70	69	63	60	63	69
400	73	62	67	66	61	58	61	62
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
200	57	52	54	45	44	42	40	36
400	57	51	53	47	45	43	41	37

centrale podwieszane z nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną



FG 6030 G21 21 i 24

P_{stat} [Pa]	Σ	125	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]					
		250	500	1000	2000	4000	8000	
L_{WA} wlot [dB(A)]								
200	74	57	65	67	68	67	65	60
400	76	56	65	71	71	69	63	58
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
200	87	62	70	79	81	81	78	75
400	84	59	69	78	78	78	75	72
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
200	73	62	68	68	61	57	61	64
400	73	64	68	68	61	57	61	64
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
200	57	52	54	45	44	42	40	36
400	57	51	53	47	45	43	41	37

FG 9030 G21 21 i 24

P_{stat} [Pa]	Σ	125	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]					
		250	500	1000	2000	4000	8000	
L_{WA} wlot [dB(A)]								
200	76	60	67	71	68	69	67	61
400	72	56	63	67	64	66	64	58
L_{WA} wylot - dyfuzor krótki [dB(A)]								
200	89	63	72	80	83	84	81	77
400	84	59	68	76	78	80	77	73
L_{WA} wylot - dyfuzor tłumiący [dB(A)]								
200	75	65	70	69	63	60	63	69
400	73	62	67	66	61	58	61	62
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
200	57	52	54	45	44	42	40	36
400	57	51	53	47	45	43	41	37



RLI



RLE

konstrukcja i wyposażenie:

Obudowa central RLI/RLE wykonana jest w całości z podwójnej warstwy blachy stalowej grubości 2 x 1 mm, cynkowanej galwanicznie. Konstrukcja wykonana w technologii bezszkieletowej została zaizolowana termicznie i akustycznie wełną mineralną o grubości 40 mm, o wysokiej klasie gęstości wynoszącej 88 kg/m³, która dużo bardziej efektywnie absorbuje niskie wartości częstotliwości dźwięku. Wewnętrzne opory przepływu są bardzo małe w porównaniu do szerokiego zakresu wydajności. Konstrukcję central charakteryzuje kompaktowa budowa oraz duża dbałość o detale. Wszystkie elementy zewnętrzne zostały precyzyjnie spasowane w efekcie czego brak jest jakichkolwiek ostrych i odstających krawędzi. Zintegrowana przepustnica o zwartej i szczelnej konstrukcji wyposażona została w siłownik ze sprężyną zwrotną. Centrale wykonane są w wersji prawej oraz w wersji lewej. W skład standardowego wyposażenia central wchodzi filtry panelowe klasy EU5 na wlocie powietrza wyciąganego oraz EU7 na wlocie powietrza nawiewanego, odzysk ciepła realizowany jest za pomocą wymiennika obrotowego, przepustnice z siłownikiem, silniki przystosowane do regulacji prędkości obrotowej za pomocą falowników, automatyka sterująca wraz z panelem zdalnego sterowania, dyfuzory na wlocie i wylocie redukujące hałas i przenoszenie się drgań. Elementy grzejne/chłodzące mogą stanowić: nagrzewnica wodna, chłodnica wodna lub chłodnica freonowa typu DX coil. Centrale są łatwe w instalacji, przewody elektryczne posiadają końcówki wtykowe, dodatkowo, wszystkie elementy wewnętrzne można w prosty sposób zdemontować w celach serwisowych. Centrale można montować na dachu przy użyciu opcjonalnej osłony dachowej.



wentylatory:

W centralach typu RLI/RLE zastosowano energooszczędne wentylatory JETTEC wyposażone w silniki przystosowane do regulacji za pomocą falowników, oraz JETTEC EC elektronicznie komutowane. Wentylatory JETTEC, dzięki swojej unikalnej konstrukcji diagonalnego wirnika osiągają najwyższe parametry sprawności w swojej klasie, czyniąc centrale te jeszcze bardziej energooszczędnymi urządzeniami. W centralach typu RLE wentylatory JETTEC dostarczane są jako osobne elementy przeznaczone do montażu w kanale

dane podstawowe:

- kompaktowe rozmiary central RLE;
- 4 podstawowe typy szeregi w 6 wariantach wykonania;
- wydajność powietrza do 10 000 m³/h;
- obrotowy wymiennik ciepła, sprawność do 82%;
- silniki standardowe, oraz komutowane elektronicznie EC;
- kompletny układ automatyki, wraz z panelem sterującym;
- zintegrowane przepustnice wielopłaszczyznowe z siłownikiem;
- łatwa obsługa, cicha i niezawodna praca;

podłączonym do odpowiednich króćców centrali. Takie rozwiązanie konstrukcyjne pozwala na zaoszczędzenie sporej ilości miejsca potrzebnego do montażu centrali z obrotowym wymiennikiem ciepła - redukcja wymaganej przestrzeni jest na poziomie 50-70%.



napęd i sterowanie:

Wszystkie modele central RLI/RLE zasilane są prądem trójfazowym 400V, 50Hz. Jako wyposażenie standardowe występuje kompletna automatyka sterująca pracą central w skład której wchodzi m.in.: przepustnice wielopłaszczyznowe wraz z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe, czujnik temperatury powietrza nawiewanego oraz wyciąganego, presostaty monitorujące stan zabrudzenia filtrów, falowniki, regulatory EC, wyłącznik serwisowy, panel zdalnego sterowania wraz z wbudowanym czujnikiem temperatury, zabezpieczenie termiczne silników elektrycznych, regulator nagrzewnicy wodnej, chłodnicy wodnej.

wymiennik obrotowy:

Najważniejszym elementem central typu RLI/RLE jest obrotowy wymiennik ciepła, którego sprawność odzysku wynosi do 82%. Wymiennik wykonany jest z pofalowanej blachy aluminiowej nawiniętej na wałek, ruch obrotowy wymiennika zapewnia silnik z napędem pasowym. Konstrukcja central pozwala na szybkie i bezproblemowe zdemontowanie wymiennika, np. w celach serwisowych. Płaszczyzna wymiany ciepła wynikająca z ruchu obrotowego jest dużo większa niż w przypadku standardowych wymienników krzyżowych. Wyższa jest przy tym również sprawność, a także wydajność powietrza, przy jednocześnie relatywnie małych wymiarach gabarytowych samego wymiennika.



centrale wentylacyjne z obrotowym wymiennikiem ciepła RLI / RLE



automatyka sterująca

Wszystkie modele central wyposażone zostały w kompletny układ automatyki sterującej. Dostęp do wszystkich połączeń uzyskuje się po otwarciu obudowy i zdjęciu panelu osłaniającego automatykę. Kontrolę wszystkich parametrów pracy centrali umożliwia dołączony do zestawu panel zdalnego sterowania z wyświetlaczem LCD. Wszystkie połączenia zakończone są wtykawką.



energooszczędne falowniki

Za precyzyjną regulację wydajności pracy central odpowiadają energooszczędne falowniki zintegrowane wewnątrz obudowy i podłączone do wentylatorów JETTEC. Regulacja za pomocą zmiany częstotliwości zasilania jest dużo bardziej efektywna niż standardowa regulacja za pomocą transformatorów.



misa ociekowa

Dla central wyposażonych w chłodnicę wodną lub freonową typu DX coil, zastosowano specjalną misę ociekową dla gromadzenia i odprowadzania skroplin. Chłodnice można w łatwy sposób zdemontować.



przepustnica z siłownikiem

Wszystkie modele central zostały wyposażone w przepustnice wielopłaszczyznowe zabudowane na wlocie i wyciągu powietrza. Praca przepustnic sterowana jest za pomocą zintegrowanego siłownika standardowo wyposażonego w sprężynę zwrotną, która automatycznie zamyka przepustnice w przypadku awarii lub braku zasilania.

Wyposażenie



STK

siłownik zaworu
str. nr 384



RD RLI/RLE

osłona dachowa
str. nr 387

filtr:

Standardowo każda centrala wyposażona jest w filtry panelowe o dużej powierzchni adsorpcji zanieczyszczeń wykonane w klasie EU7, zamontowane na wlocie powietrza świeżego, oraz w klasie EU5 na wylocie powietrza zużytego z pomieszczenia. W celu kontroli stanu zabrudzenia filtrów zastosowano presostaty, które wchodzą w skład wyposażenia automatyki centrali. Przekroczenie wartości dopuszczalnych spowoduje wyświetlenie komunikatu informującego o konieczności wymiany filtrów.



elementy grzejne/chłodzące:

Centrala wyposażona jest w nagrzewnicę wodną dwurzędową, podłączenie zasilania znajduje się po stronie prawej lub lewej w zależności od wersji wykonania. W przypadku potrzeby zmniejszania temperatury powietrza w pomieszczeniu stosowane są dodatkowo oprócz nagrzewnicy wodnej także chłodnica wodna trzyczęściowa zasilana z sieci wody lodowej lub chłodnica freonowa trzyczęściowa typu DX coil. Termostaty sterujące ochroną przeciwzamrożeniową, oraz temperaturą nawiewu stanowią elementy wyposażenia automatyki, zawory do wody zasilającej oraz siłowniki do zaworów stanowią wyposażenie dodatkowe.



zastosowanie:

Centrale typu RLI/RLE znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie jest niewystarczająca ilość miejsca do montażu dużych jednostek stojących. Kompaktowe jednostki RLE pozwalają na zaoszczędzenie nawet 70% miejsca potrzebnego dla standardowej centrali sekcyjnej. Mogą pracować jako urządzenia służące do wentylacji budynków mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, jak również w obiektach, gdzie wymagane jest zachowanie ścisłych wymagań odnośnie parametrów powietrza w pomieszczeniu i komfortu jak np. biura, sale konferencyjne, sklepy, klaszyskolne, itd.

dane techniczne

centrale z obrotowym wymiennikiem ciepła i nagrzewnicą wodną

Typ	wymiary przył. [mm]	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
RLI/RLE 700 FC 10	500x300 (500x250)	1994	933	890	400	3,4	58	51	215	11903600 / 11912000
RLI/RLE 900 FC 10	600x400 (600x300)	4009	1049	2260	400	8	51	44	315	11863800 / 11881600
RLI/RLE 1200 FC 10	800x500	8296	1043	4100	400	12,6	67	60	460	11980200 / 11964000
RLI/RLE 1200 EC 10	800x500	8530	1100	3760	400	7	67	60	460	12049400 / 12051200
RLI/RLE 1600 EC 10	1200x600	9750	1150	3840	400	6,8	61	54	640	12066500 / 12037200

centrale z obrotowym wymiennikiem ciepła, nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną

Typ	wymiary przył. [mm]	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
RLI/RLE 700 FC 12	500x300 (500x250)	1894	923	890	400	3,4	58	51	220	11904200 / 11912600
RLI/RLE 900 FC 12	600x400 (600x300)	3709	1029	2260	400	8	51	44	330	11872700 / 11882200
RLI/RLE 1200 FC 12	800x500	7896	1043	4100	400	12,6	67	60	480	11980800 / 11964700
RLI/RLE 1200 EC 12	800x500	8130	1050	3760	400	7	67	60	480	12050000 / 12051800
RLI/RLE 1600 EC 12	1200x600	9510	1100	3840	400	6,8	61	54	665	12067100 / 12037800

centrale z obrotowym wymiennikiem ciepła, nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową

Typ	wymiary przył. [mm]	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I _{max} [A]	L _{WA} [dB(A)]	L _{PA} [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
RLI/RLE 700 FC 14	500x300 (500x250)	1884	920	890	400	3,4	58	51	220	11904800 / 11913200
RLI/RLE 900 FC 14	600x400 (600x300)	3695	1017	2260	400	8	51	44	330	11875200 / 11882800
RLI/RLE 1200 FC 14	800x500	7884	1038	4100	400	12,6	67	60	480	11981400 / 11965300
RLI/RLE 1200 EC 14	800x500	8120	1045	3760	400	7	67	60	480	12050600 / 12052400
RLI/RLE 1600 EC 14	1200x600	9500	1090	3840	400	6,8	61	54	665	12067700 / 12038400

parametry wymiennika obrotowego

RLI/RLE 700							
t _z [°C]	t _y [°C]	1000 [m³/h]			1500 [m³/h]		
		t _n [°C]	η _n [%]	Q [kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q [kW]
-20	22°C (50%)	14,5	82	14	12,4	77	20
-15		15,4	82	13	13,5	77	18
-10		16,2	82	11	14,5	77	15
-5		17,1	82	9	15,7	76	13

RLI/RLE 900							
t _z [°C]	t _y [°C]	3000 [m³/h]			3500 [m³/h]		
		t _n [°C]	η _n [%]	Q [kW]	t _n [°C]	η _n [%]	Q [kW]
-20	22°C (50%)	11,2	74	38,0	10	71	43,0
-15		12,4	74	34	11,4	71	38
-10		13,6	74	30	12,7	71	33
-5		14,8	73	25	14,1	71	28

parametry wymiennika obrotowego

RLI/RLE 1200							
t_z [°C]	t_u [°C]	5000 [m³/h]			5500 [m³/h]		
		t_n [°C]	η_n [%]	Q [kW]	t_n [°C]	η_n [%]	Q [kW]
-20	22°C (50%)	10,7	73	63,0	10	71	67,0
-15		12	73	56	11,4	71	60
-10		13,3	73	49	12,7	71	52
-5		14,6	72	42	14,1	71	45

RLI/RLE 1600							
t_z [°C]	t_u [°C]	7500 [m³/h]			8500 [m³/h]		
		t_n [°C]	η_n [%]	Q [kW]	t_n [°C]	η_n [%]	Q [kW]
-20	22°C (50%)	12,2	77	98,0	11,3	75	108,0
-15		13,3	76	88	12,5	74	97
-10		14,4	76	77	13,7	74	85
-5		15,5	76	65	15	74	72

parametry nagrzewnicy wodnej

RLI/RLE 700					
t_w [°C]	t_z [°C]	1000 [m³/h] 2RR		1500 [m³/h] 2RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	5	31	9	27	12
	10	32	8	30	10
70/50	5	38	12	34	15
	10	39	10	36	14
80/60	5	45	14	40	18
	10	46	13	42	17
110/70	5	55	18	49	23
	10	57	19	51	22

RLI/RLE 900					
t_w [°C]	t_z [°C]	3000 [m³/h] 2RR		3500 [m³/h] 2RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	5	28	24	27	27
	10	30	21	29	23
70/50	5	34	31	33	35
	10	37	28	35	31
80/60	5	41	38	39	42
	10	43	35	41	38
110/70	5	50	48	48	53
	10	52	44	50	49

RLI/RLE 1200					
t_w [°C]	t_z [°C]	5000 [m³/h] 2RR		5500 [m³/h] 2RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	5	26	37	25	40
	10	28	32	30	28
70/50	5	32	48	31	50
	10	35	43	34	46
80/60	5	39	60	37	63
	10	41	54	40	57
110/70	5	47	74	45	79
	10	49	68	48	73

RLI/RLE 1600					
t_w [°C]	t_z [°C]	7500 [m³/h] 2RR		8500 [m³/h] 2RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
60/40	5	30	68	29	73
	10	32	58	31	64
70/50	5	37	85	36	93
	10	39	76	38	83
80/60	5	44	103	42	112
	10	46	94	44	102
110/70	5	54	131	52	142
	10	56	121	54	132

parametry chłodnicy wodnej

RLI/RLE 700					
t_w [°C]	t_z [°C]	1000 [m³/h] 3RR		1500 [m³/h] 3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	17	6	19	8

RLI/RLE 900					
t_w [°C]	t_z [°C]	3000 [m³/h] 3RR		3500 [m³/h] 3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	19	17	20	19

RLI/RLE 1200					
t_w [°C]	t_z [°C]	5000 [m³/h] 3RR		5500 [m³/h] 3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	18	30	19	33

RLI/RLE 1600					
t_w [°C]	t_z [°C]	7500 [m³/h] 3RR		8500 [m³/h] 3RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6-12	32 (40%)	17	50	18	55

parametry chłodnicy freonowej

RLI/RLE 700					
t_w [°C]	t_z [°C]	1000 [m³/h] 4RR		2000 [m³/h] 4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6 [R 407C]	32 (40%)	15	8	18	10

RLI/RLE 900					
t_w [°C]	t_z [°C]	3000 [m³/h] 4RR		3500 [m³/h] 4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6 [R 407C]	32 (40%)	18	20	18	23

parametry chłodnicy freonowej

RLI/RLE 1200					
t_w [°C]	t_z [°C]	5000 [m³/h]		5500 [m³/h]	
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6 [R 407C]	32 (40%)	16	38	17	40

RLI/RLE 1600					
t_w [°C]	t_z [°C]	7500 [m³/h]		8500 [m³/h]	
		4RR		4RR	
		t_n [°C]	Q [kW]	t_n [°C]	Q [kW]
6 [R 407C]	32 (40%)	15	62	15	68

legenda:

t_w – temperatura czynnika grzewczego/chłodzącego (zasilanie/powrót) [°C];

t_z – temperatura powietrza zewnętrznego [°C];

t_n – temperatura powietrza nawiewanego [°C];

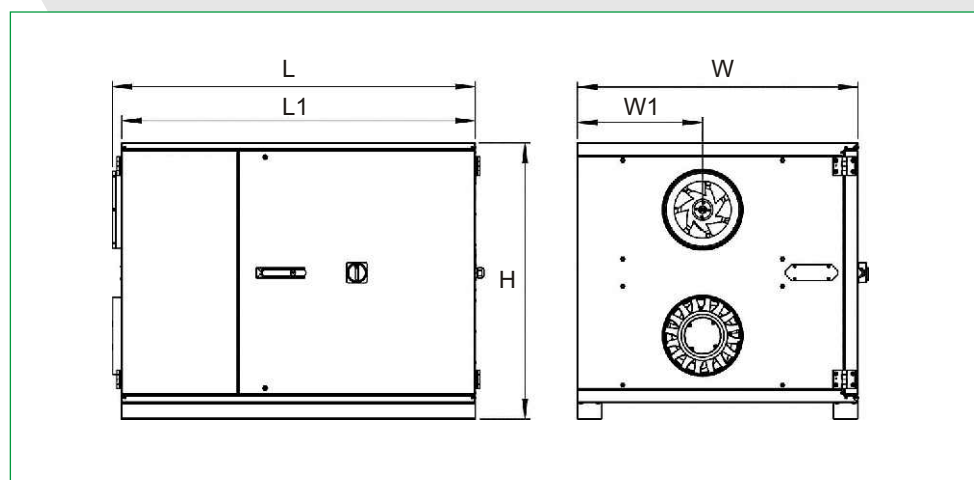
t_o – temperatura powietrza usuwanego z pomieszczenia [°C];

Q – moc grzewcza/chłodnicza oraz wymiennika [kW];

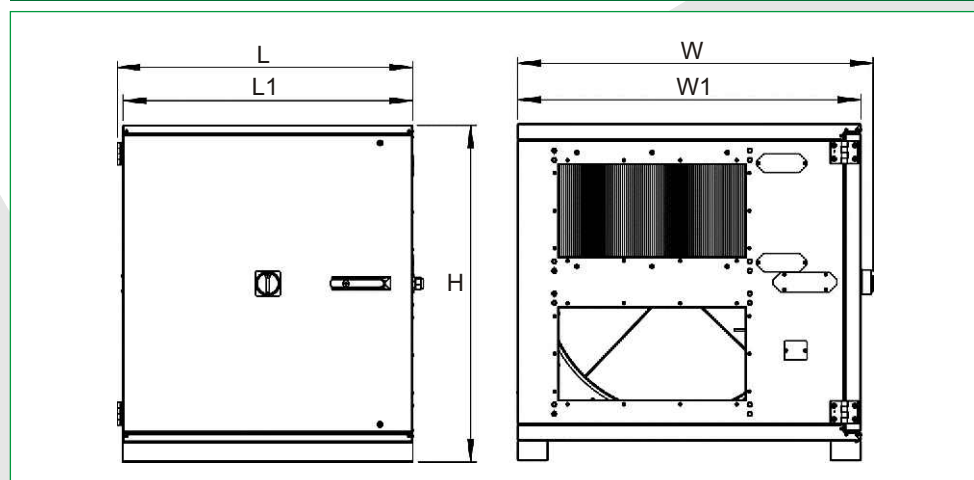
η_n – całkowita sprawność temperaturowa wymiennika obrotowego [%];

RR – ilość rzędów rur dla nagrzewnicy/chłodnicy wodnej lub freonowej.

wymiary



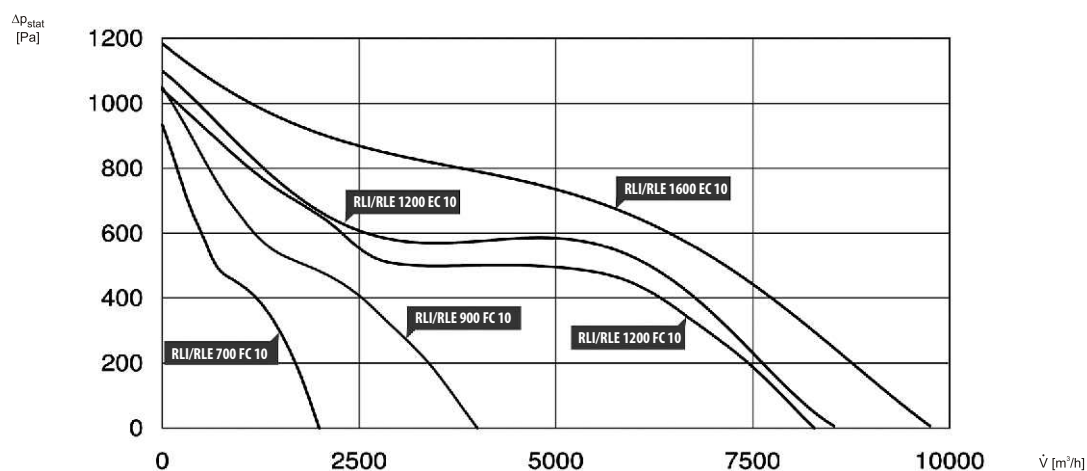
Typ	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	W [mm]	W1 [mm]
RLI 700 FC	1181	1150	895	913	408
RLI 900 FC	1339	1270	1095	1113	555
RLI 1200 FC	1463	1405	1395	1413	654
RLI 1200 EC	1463	1405	1395	1413	654
RLI 1600 EC	1463	1405	1795	1813	839



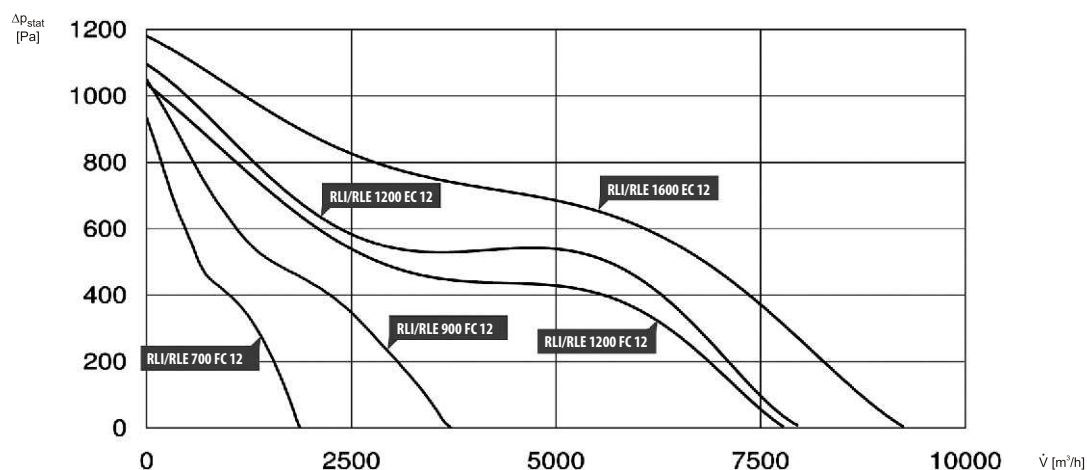
Typ	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	W [mm]	W1 [mm]
RLE 700 FC	786	770	895	946	913
RLE 900 FC	786	770	1095	1146	1113
RLE 1200 FC	786	770	1395	1446	1413
RLE 1200 EC	786	770	1395	1446	1413
RLE 1600 EC	786	770	1795	1846	1813

charakterystyki pracy

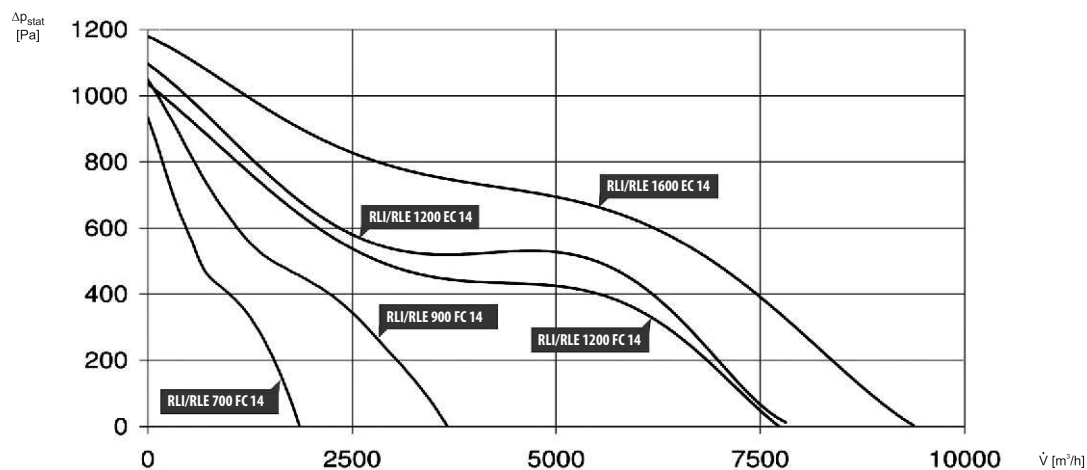
centrale z obrotowym wymiennikiem ciepła i nagrzewnicą wodną



centrale z obrotowym wymiennikiem ciepła, nagrzewnicą wodną i chłodnicą wodną



centrale z obrotowym wymiennikiem ciepła, nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

RLI 700

P_{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
250	79	55	62	73	72	73	72	67
400	81	63	70	76	76	74	71	66
L_{WA} wlot [dB(A)]								
250	79	55	62	73	72	73	72	67
400	81	63	70	76	76	74	71	66
L_{WA} wylot [dB(A)]								
250	82	58	64	73	78	76	72	66
400	88	77	78	82	83	79	73	68
L_{WA} wylot [dB(A)]								
250	82	58	64	73	78	76	72	66
400	88	77	78	82	83	79	73	68
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
250	58	48	47	44	52	51	51	48
400	70	68	62	51	55	56	56	57

RLE 700

P_{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
250	79	55	62	73	72	73	72	67
400	81	63	70	76	76	74	71	66
L_{WA} wlot [dB(A)]								
250	79	55	62	73	72	73	72	67
400	81	63	70	76	76	74	71	66
L_{WA} wylot [dB(A)]								
250	82	58	64	73	78	76	72	66
400	88	77	78	82	83	79	73	68
L_{WA} wylot [dB(A)]								
250	82	58	64	73	78	76	72	66
400	88	77	78	82	83	79	73	68
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
250	66	60	54	57	57	57	59	54
400	72	69	61	63	61	60	60	56

RLI 900

P_{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
250	87	67	78	81	82	80	76	67
400	89	69	80	83	84	83	79	72
L_{WA} wlot [dB(A)]								
250	70	56	61	65	65	62	57	51
400	73	60	64	69	67	63	58	48
L_{WA} wylot [dB(A)]								
250	74	55	63	70	70	66	60	47
400	76	62	64	71	71	67	61	48
L_{WA} wylot [dB(A)]								
250	92	70	78	86	88	85	80	71
400	94	72	81	88	90	87	83	74
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
250	51	47	47	41	44	42	40	30
400	56	53	49	39	42	46	47	41

RLE 900

P_{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]								
250	87	67	78	81	82	80	76	67
400	89	69	80	83	84	83	79	72
L_{WA} wlot [dB(A)]								
250	70	56	61	65	65	62	57	51
400	73	60	64	69	67	63	58	48
L_{WA} wylot [dB(A)]								
250	74	55	63	70	70	66	60	47
400	76	62	64	71	71	67	61	48
L_{WA} wylot [dB(A)]								
250	92	70	78	86	88	85	80	71
400	94	72	81	88	90	87	83	74
L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
250	75	61	60	70	70	65	62	50
400	75	62	62	71	71	67	64	53

wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

RLI 1200

P _{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]								
250	82	59	70	75	77	75	72	64
400	93	78	83	87	88	86	82	73
L _{wa} wlot [dB(A)]								
250	67	50	61	58	61	59	56	44
400	70	63	62	60	64	62	57	47
L _{wa} wylot [dB(A)]								
250	69	47	58	62	65	62	57	48
400	75	66	65	68	70	68	64	50
L _{wa} wylot [dB(A)]								
250	92	73	78	88	88	83	79	69
400	97	80	84	93	92	89	86	77
L _{wa} od obudowy [dB(A)]								
250	67	52	60	65	62	59	54	40
400	69	52	59	66	61	58	52	40

RLI 1600

P _{stat} [Pa]	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	Σ	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]								
250	88	58	76	81	83	82	81	71
400	82	59	70	75	77	75	72	64
L _{wa} wlot [dB(A)]								
250	68	46	61	59	63	62	58	43
400	66	44	61	58	61	59	54	41
L _{wa} wylot [dB(A)]								
250	65	45	59	56	60	59	54	38
400	64	43	57	55	59	57	52	36
L _{wa} wylot [dB(A)]								
250	93	62	78	88	88	85	82	73
400	92	73	78	88	88	83	79	69
L _{wa} od obudowy [dB(A)]								
250	63	49	60	55	53	51	47	32
400	61	46	58	53	52	49	44	33

RLE 1200

P _{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]								
250	82	59	70	75	77	75	72	64
400	93	78	83	87	88	86	82	73
L _{wa} wlot [dB(A)]								
250	67	50	61	58	61	59	56	44
400	70	63	62	60	64	62	57	47
L _{wa} wylot [dB(A)]								
250	69	47	58	62	65	62	57	48
400	75	66	65	68	70	68	64	50
L _{wa} wylot [dB(A)]								
250	92	73	78	88	88	83	79	69
400	97	80	84	93	92	89	86	77
L _{wa} od obudowy [dB(A)]								
250	78	55	67	74	75	65	62	58
400	87	70	73	85	80	75	71	60

RLE 1600

P _{stat} [Pa]	Σ	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wa} wlot [dB(A)]								
250	88	58	76	81	83	82	81	71
400	82	59	70	75	77	75	72	64
L _{wa} wlot [dB(A)]								
250	68	46	61	59	63	62	58	43
400	66	44	61	58	61	59	54	41
L _{wa} wylot [dB(A)]								
250	65	45	59	56	60	59	54	38
400	64	43	57	55	59	57	52	36
L _{wa} wylot [dB(A)]								
250	93	62	78	88	88	85	82	73
400	92	73	78	88	88	83	79	69
L _{wa} od obudowy [dB(A)]								
250	83	55	72	80	77	71	69	59
400	78	55	67	74	75	65	62	58



STK 01, STK 05



STK 02-04

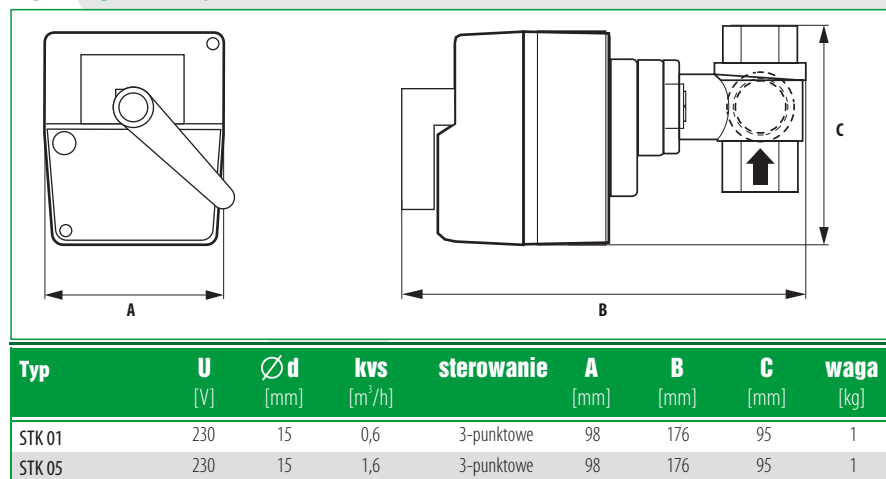
STK

Nowość!

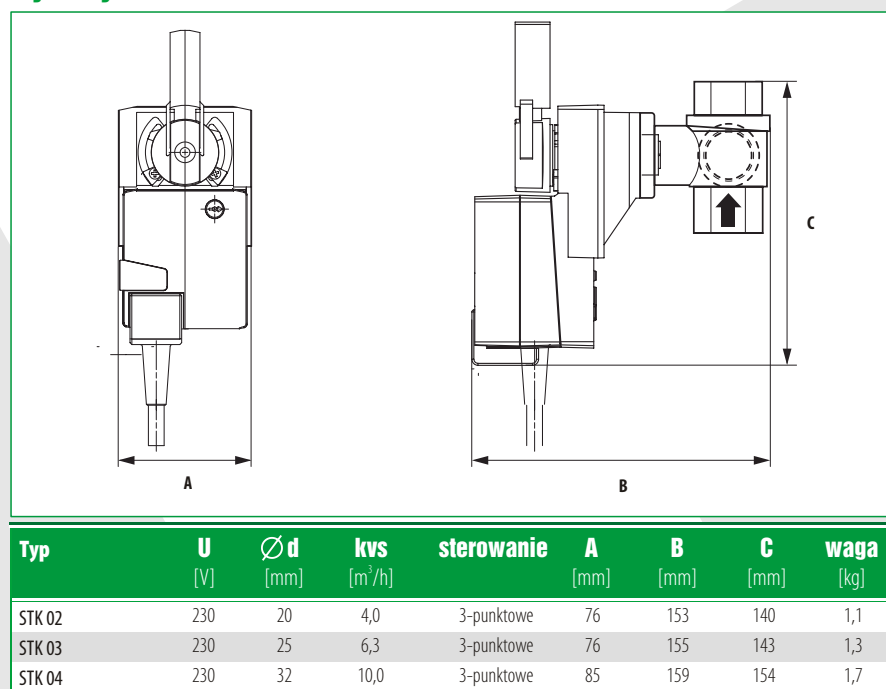
dane podstawowe:

- 3-drogowy zawór kulowy z silownikiem 230V;
- sterowanie 3-punktowe lub włącz/wyłącz;
- przeznaczony do współpracy z automatyką central wentylacyjnych;
- wewnętrzny gwint;
- DN 15 kvs 0,63 ... DN 15 kvs 1,6;
- zakres temperatur od 0°C do +50°C;
- klasa ochrony IP40.

wymiary STK 01, STK 05



wymiary STK 02-04

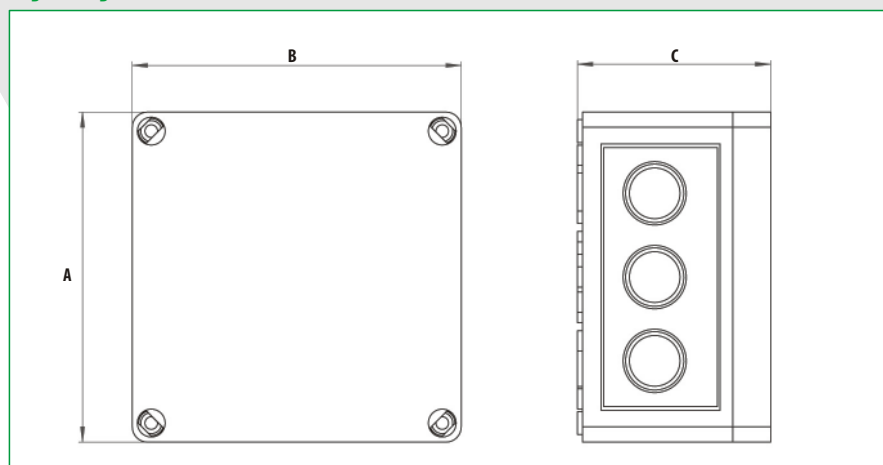




COM

Nowość!

wymiary



dane podstawowe:

- topologia sieci: liniowy bus 120 Ohm z końcówkami;
- medium transmisyjne: przewód miedziany, ekranowany 120 Ohm (charakterystyka impedancji);
- długość do 1000 m;
- prędkość transmisji 2400 - 57600 bit/s
- interfejs fizyczny RS 485 przez zaciski;
- adresowanie 1-247 (32 urządzenia w jednym segmencie, możliwość zwiększenia ich liczby do 247);
- kompatybilny ze wszystkimi typami central wyposażonymi w zintegrowaną automatykę.

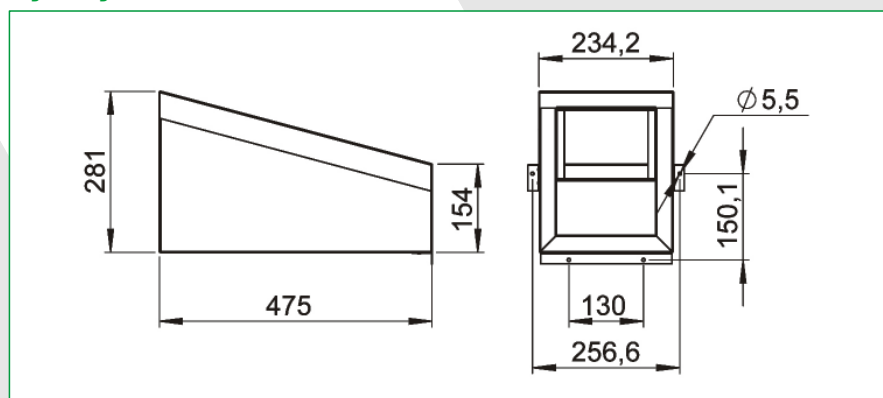
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
COM 01	98	176	95



SDK

Nowość!

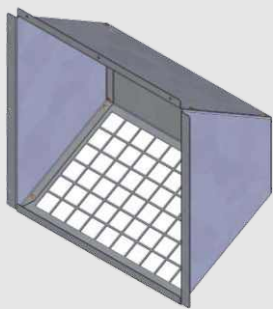
wymiary



dane podstawowe:

- dyfuzory tłumiące;
- stal galwanizowana;
- izolacja z wełny mineralnej grubości 30 mm;
- 1 zestaw = 2 części;
- łączenie kanałowe 600x300 / 900x300;
- waga: 4,5 kg

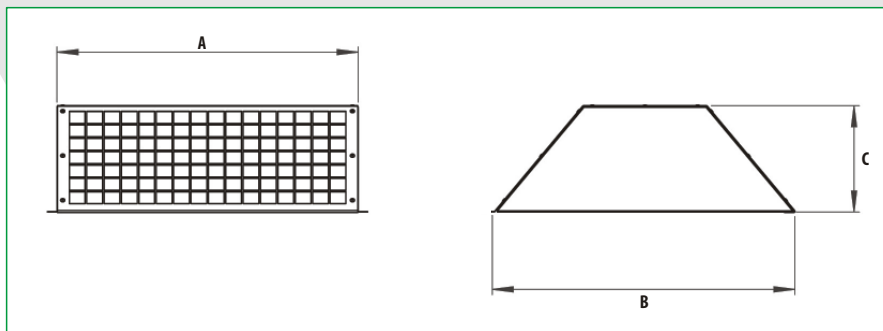
Typ	częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
	D_{ges}	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SDK 0130	11	0	0	6	17	23	17	12



WPH FG

Nowość!

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
WPH FG 6030 01	593	351	191
WPH FG 9030 01	893	351	191

dane podstawowe:

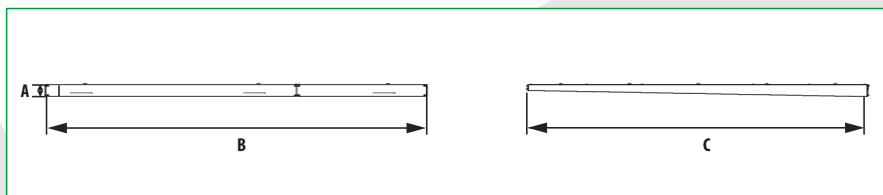
- czerpnia wyrzutnia;
- ochrona przed warunkami atmosferycznymi;
- blacha stalowa, ocynkowana.



RD FG

Nowość!

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
RD FG 6030 01	52	1780	830
RD FG 6030 02	52	2160	830
RD FG 9030 01	63	1780	1130
RD FG 9030 02	63	2160	1130

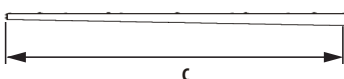
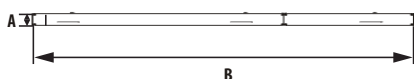
dane podstawowe:

- osłona dachowa do centrali wentylacyjnej FG;
- blacha stalowa galwanizowana;
- dźwigar dachowy.

RD RLI/RLE

Nowość!

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
RD RLI 700	73	1355	1115
RD RLI 900	89	1475	1315
RD RLI 1200	88	1610	1615
RD RLI 1600	88	1610	2015
RD RLI 2000	88	1875	2415

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
RD RLE 700	73	975	1115
RD RLE 900	89	975	1315
RD RLE 1200	88	975	1615
RD RLE 1600	88	975	2015
RD RLE 2000	88	975	2415

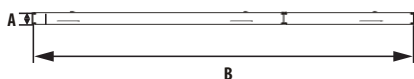
dane podstawowe:

- osłona dachowa do central wentylacyjnych RLI/RLE;
- blacha stalowa galwanizowana;
- dźwigar dachowy.

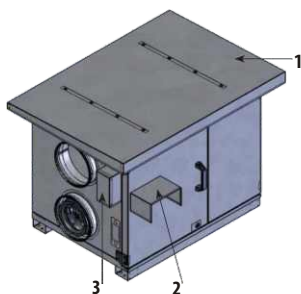
RD SALVA

Nowość!

wymiary



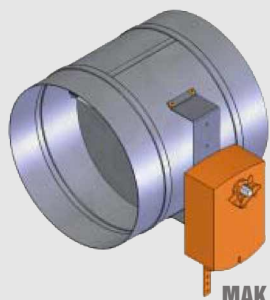
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]
RD SALVA 600	72	1260	910
RD SALVA 1200	72	1590	950



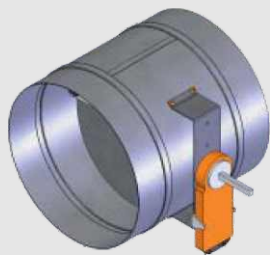
- 1 - osłona dachowa
2 - kratka ochronna przy przełączniku
3 - kratka ochronna przy kablu podłączeniowym

dane podstawowe:

- osłona dachowa do central wentylacyjnych SALVA;
- blacha stalowa galwanizowana;
- dźwigar dachowy;
- ochronna kratka przy wyłączniku.



MAK 01



MAK 02

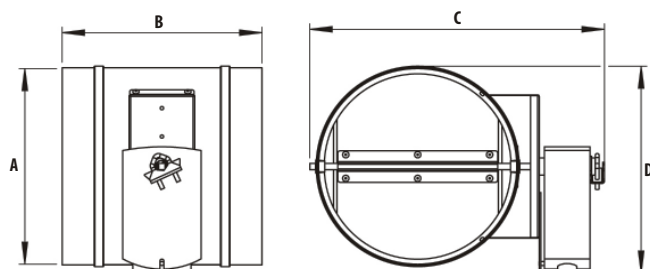
MAK

Nowość!

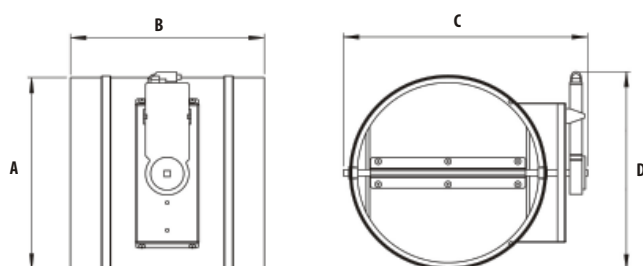
dane podstawowe:

- przepustnica zamykająca z napędem;
- silownik 230V, 50Hz;
- MAK 01 ze sprężyną powrotną;
- MAK 02 z silownikiem sterowanym 3-punktowo

MAK 01



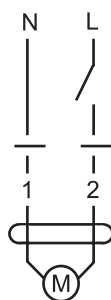
MAK 02



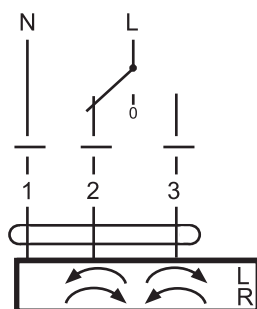
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
MAK 250 01	250	250	369	(262)
MAK 250 02	250	250	315	(259)
MAK 315 01	315	250	443	-
MAK 315 02	315	250	423	-
MAK 355 01	355	250	478	-
MAK 355 02	355	250	462	-

schematy elektryczne

MAK 01

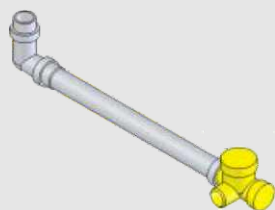


MAK 02

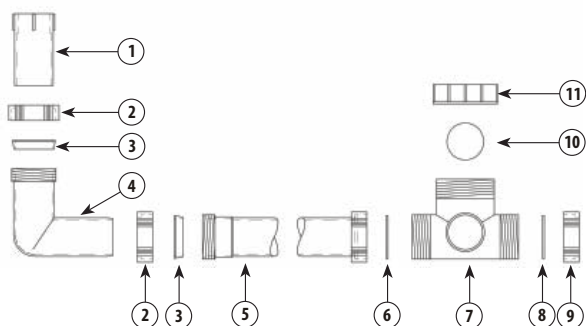


SYS 01 / SYS 02

Nowość!



SYS 01



1. Przyłącze z gwintem wewnętrznym 1" x 20
2. Nakrętka 1 1/2"
3. Uszczelka kombo D=40 (w kształcie klina)
4. Kolanko rury D=40
5. Rura D=40 z nakrętką 1 1/2", L=450 mm
6. Uszczelka 1 1/2" (płaska)
7. Zawór zwrotny
8. Uszczelka gumowa okrągła D=48
9. Zakrętka 1 1/2"
10. Kulka blokująca ciśnienie wsteczne
11. Zakrętka 2"

dane podstawowe:

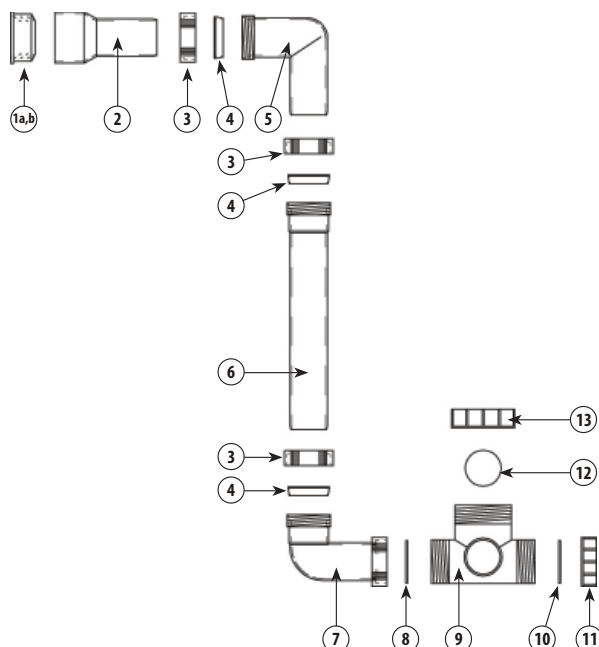
- syfon kulowy;
- SYS 01 przeznaczony dla modeli SALVA 600V i 600H;
- SYS 02 przeznaczony dla modeli SALVA 600, 1200, 2400;
- łączenie D40 (1 1/2")



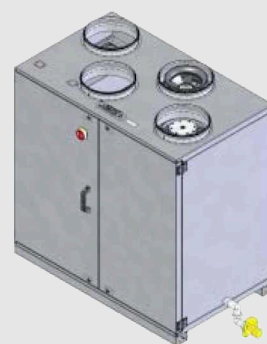
syfon kulowy SYS 01



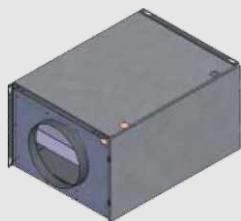
SYS 02



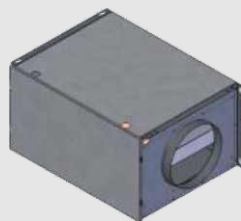
- 1a. Gumowa tuleja DN 30/40
- 1b. Gumowa tuleja DN 40/50
2. Złączka DN 40/40
3. Nakrętka 1 1/2"
4. Uszczelka kombo D=40 (w kształcie klina)
5. Kolanko rury D=40
6. Rura D=40, L=250 mm
7. Kolanko przyłączeniowe D=40
8. Uszczelka 1 1/2" (płaska)
9. Zawór zwrotny
10. Uszczelka gumowa okrągła D=48
11. Zakrętka 1 1/2"
12. Kulka blokująca ciśnienie wsteczne
13. Zakrętka 2"



syfon kulowy SYS 02



KWR 01 lewa

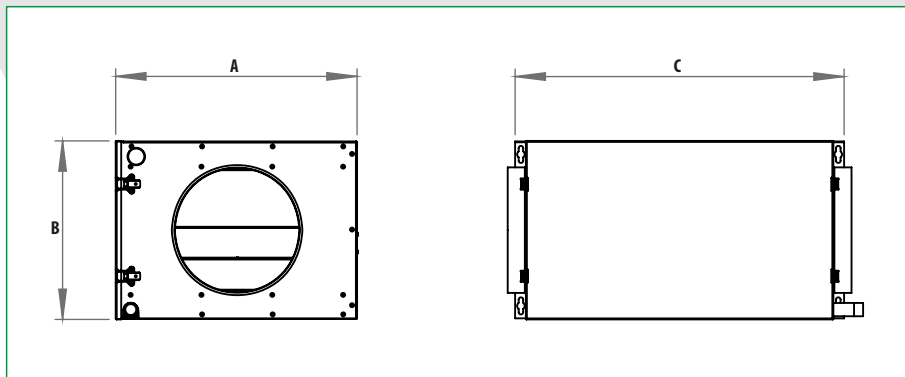


KWR 02 prawa

KWR

Nowość!

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	waga [kg]
KWR 250 01	479	352	653	18,5
KWR 250 02	479	352	653	18,0

dane podstawowe:

- chłodnica wodna przeznaczona do modeli SALVA 600;
- cewka chłodząca (LPCW);
- blacha stalowa, galwanizowana;
- studzienka do kondensatu;
- możliwość montażu na ścianie lub suficie

parametry chłodnicy wodnej

t_z (temp. 32°C wilgotność 40%)

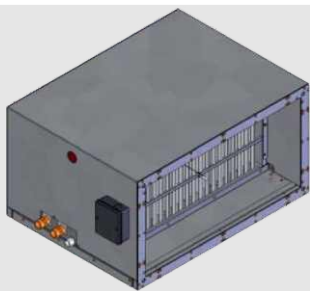
200 m ³ /h			300 m ³ /h			400 m ³ /h			500 m ³ /h			600 m ³ /h			700 m ³ /h		
t_n [°C]	Q [kW]	ΔP_{vl} [Pa]	t_n [°C]	Q [kW]	ΔP_{vl} [Pa]	t_n [°C]	Q [kW]	ΔP_{vl} [Pa]	t_n [°C]	Q [kW]	ΔP_{vl} [Pa]	t_n [°C]	Q [kW]	ΔP_{vl} [Pa]	t_n [°C]	Q [kW]	ΔP_{vl} [Pa]
14,8	1,6	10	16,2	2,2	14	16,8	2,8	20	17,5	3,3	35	18,1	3,8	52	18,7	4,3	68

t_w (6-12°C)

200 m ³ /h		300 m ³ /h		400 m ³ /h		500 m ³ /h		600 m ³ /h		700 m ³ /h	
ΔP_{kw} [kPa]	V_{kw} [m ³ /h]	ΔP_{kw} [kPa]	V_{kw} [m ³ /h]	ΔP_{kw} [kPa]	V_{kw} [m ³ /h]	ΔP_{kw} [kPa]	V_{kw} [m ³ /h]	ΔP_{kw} [kPa]	V_{kw} [m ³ /h]	ΔP_{kw} [kPa]	V_{kw} [m ³ /h]
1,3	0,3	2,3	0,3	3,5	0,4	4,8	0,49	6,1	0,56	7,5	0,6

legenda:

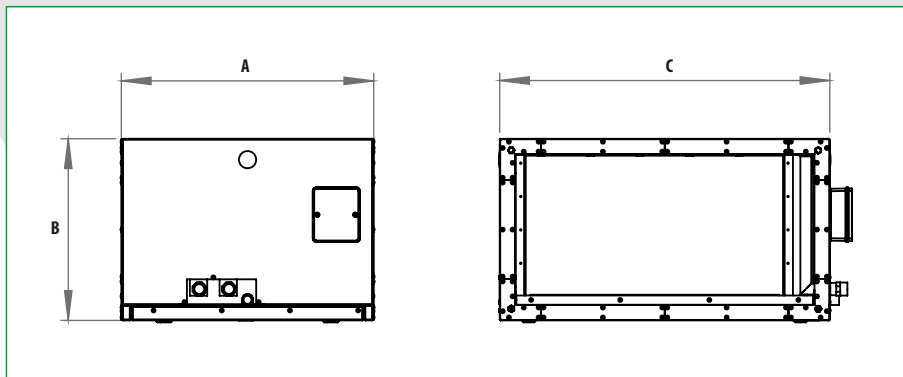
- t_n - temperatura czynnika chłodzącego [°C]
- t_z - temperatura powietrza zewnętrznego [°C]
- t_n - temperatura powietrza nawiewanego [°C]
- Q - moc chłodnicza [kW]
- ΔP_{vl} - spadek ciśnienia powietrza [Pa]
- ΔP_{kw} - spadek ciśnienia czynnika chłodzącego [kPa]
- V_{kw} - przepływ czynnika chłodzącego [m³/h]



KWRI

Nowość!

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	waga [kg]
KWRI 6030 01	510	367	667	6,5
KWRI 9030 01	510	367	967	8,0

dane podstawowe:

- chłodnica wodna przeznaczona do modeli SALVA 1200, 2400;
- blacha stalowa, galwanizowana;
- izolowana;
- czujnik temperatury NTC;
- wyposażona w odpływ kondensatu;
- eliminator kropli;
- możliwość zmiany kierunku powietrza oraz podłączenia;
- opcjonalnie ochrona przeciw zamarzaniu.

parametry chłodnicy wodnej KWRI 6030 01

t_a (temp. 32°C wilgotność 40%)

600 m ³ /h			800 m ³ /h			1000 m ³ /h			1200 m ³ /h			1400 m ³ /h			1600 m ³ /h		
t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}
[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]
16,7	3,8	26	17,2	5	43	17,4	6,4	61	17,8	7,4	83	18,3	8,4	105	18,7	9,3	134

t_w (6-12°C) 25% glikolu

600 m ³ /h			800 m ³ /h			1000 m ³ /h			1200 m ³ /h			1400 m ³ /h			1600 m ³ /h		
ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}	
[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]	
3,6	0,6		5,8	0,8		8,5	1,0		11,2	1,16		13,85	1,3		16,5	1,45	

parametry chłodnicy wodnej KWRI 9030 01

t_a (temp. 32°C wilgotność 40%)

1600 m ³ /h			1800 m ³ /h			2000 m ³ /h			2200 m ³ /h			2400 m ³ /h			2600 m ³ /h		
t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}	t _n	Q	ΔP _{vl}
[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]
17,9	9,6	56	18	10,8	70	18,3	11,8	80	18,5	12,7	91	18,8	13,6	115	19	14,5	122

t_w (6-12°C) 25% glikolu

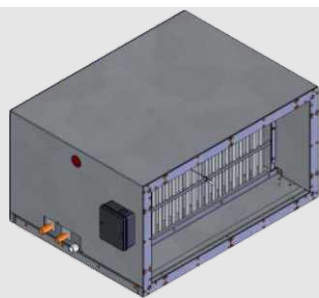
1600 m ³ /h			1800 m ³ /h			2000 m ³ /h			2200 m ³ /h			2400 m ³ /h			2600 m ³ /h		
ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}		ΔP _{kw}	V _{kw}	
[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]		[kPa]	[m ³ /h]	
6,2	1,5		7,5	1,68		8,8	1,8		10,1	2		18,8	2,1		12,7	2,26	

legenda:

t_w - temperatura czynnika chłodzącego [°C]t_e - temperatura powietrza zewnętrznego [°C]t_n - temperatura powietrza nawiewanego [°C]

Q - moc chłodnicza [kW]

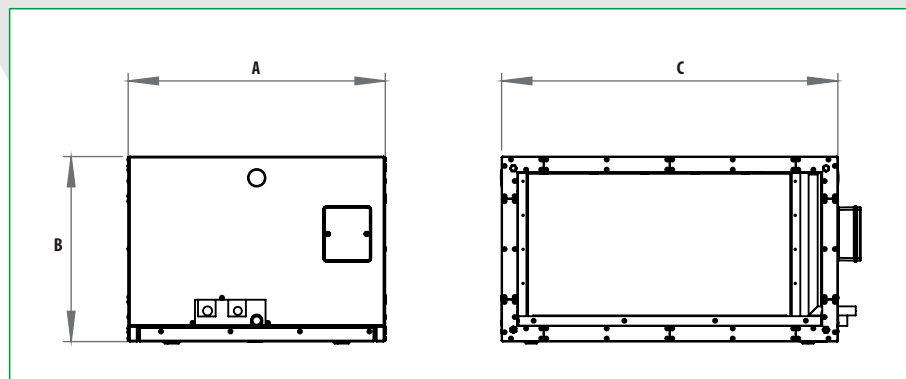
ΔP_{vl} - spadek ciśnienia powietrza [Pa]ΔP_{kw} - spadek ciśnienia czynnika chłodzącego [kPa]V_{kw} - przepływ czynnika chłodzącego [m³/h]



DVRI

Nowość!

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	waga [kg]
DVRI 6030 01	510	367	667	6,5
DVRI 9030 01	510	367	967	8,5

dane podstawowe:

- chłdnica freonowa przeznaczona do modeli SALVA 1200, 2400;
- blacha stalowa, galwanizowana;
- izolowana;
- czujnik temperatury NTC;
- wyposażona w odpływ kondensatu;
- eliminator kropeł;
- możliwość zmiany kierunku powietrza oraz podłączenia.

parametry chłdnicy wodnej DVRI 6030 01

t_z (temp. 32°C wilgotność 40%)

600 m ³ /h			800 m ³ /h			1000 m ³ /h			1200 m ³ /h			1400 m ³ /h			1600 m ³ /h		
t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}
[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]
13	5,6	30	14,3	7	46	15,3	8,1	65	16,2	9,2	87	16,9	10,2	110	17,5	11,1	139

czynnik chłdnicy

600 m ³ /h		800 m ³ /h		1000 m ³ /h		1200 m ³ /h		1400 m ³ /h		1600 m ³ /h	
P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$
[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]
960	137	960	168	960	195	960	221	960	245	960	268

parametry chłdnicy wodnej DVRI 9030 01

t_z (temp. 32°C wilgotność 40%)

1600 m ³ /h			1800 m ³ /h			2000 m ³ /h			2200 m ³ /h			2400 m ³ /h			2600 m ³ /h		
t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}	t_n	Q	ΔP_{vl}
[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]	[°C]	[kW]	[Pa]
15,5	13,1	61	16	14,2	71	16,5	15,2	83	16,8	16,2	98	17,2	17,1	112	17,6	18	130

czynnik chłdnicy

1600 m ³ /h		1800 m ³ /h		2000 m ³ /h		2200 m ³ /h		2400 m ³ /h		2600 m ³ /h	
P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$	P	$\dot{m}$
[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]	[kPa]	[kg/h]
960	315	960	341	960	365	960	390	960	412	960	435

legenda:

t_z - temperatura powietrza zewnętrznego [°C]

t_n - temperatura powietrza nawiewanego [°C]

Q - moc chłdnicy [kW]

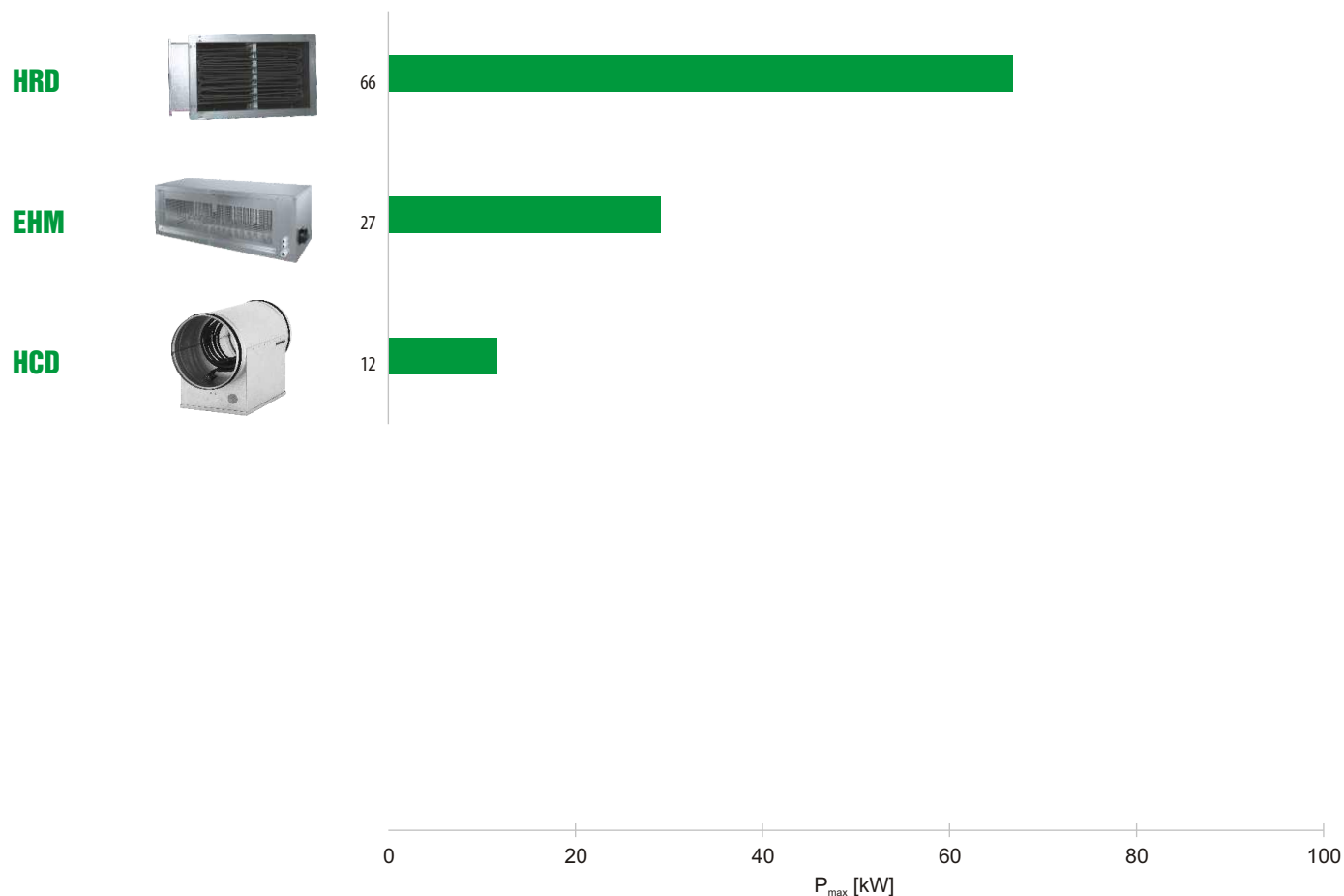
ΔP_{vl} - spadek ciśnienia powietrza [Pa]

P - ciśnienie czynnika chłdnicy [kPa]

$\dot{m}$ - przepływ masowy czynnika chłdnicy [kg/h]



Zakres mocy grzewczej dla poszczególnych typoszeręgów nagrzewnic kanałowych



Oznaczenia typoszeręgów urządzeń:

HCD 100/03/1

typ zasilania:
 1 – jednofazowa (230V, 50Hz)
 2 – dwufazowa (2x400V, 50Hz)
 3 – trójfazowa (3x400V, 50Hz)
 moc maksymalna nagrzewnicy elektrycznej w W x 100
 nominalna średnica przyłączeniowa w mm
 nazwa modelu/typoszeręgu

HRD 4020/30/3

typ zasilania:
 3 – trójfazowa (3x400V, 50Hz)
 moc maksymalna nagrzewnicy elektrycznej w W x 100
 nominalna średnica przyłączeniowa A x B w cm
 nazwa modelu/typoszeręgu



konstrukcja:

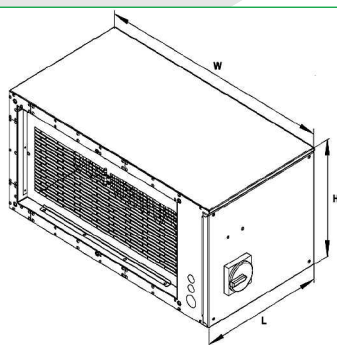
Elektryczna nagrzewnica do montażu w kanałach o przekroju prostokątnym, przeznaczona do współpracy z centralami wentylacyjnymi typu SL oraz RLI/RLE wyposażonymi w automatykę sterującą. Obudowa wykonana w całości z płaszcza blachy stalowej, cynkowanej galwanicznie, grzałki elektryczne wykonane ze stali nierdzewnej. Wlot i wylot nagrzewnicy zabezpieczone zostały siatką, w celu ochrony przed uszkodzeniem grzałek. Nagrzewnice wyposażone są w zintegrowany układ sterowania, który po podłączeniu do układu automatyki centrali pozwala na płynną regulację mocą grzewczą. Detekcja urządzenia przez jednostkę sterującą następuje automatycznie, regulacja temperaturą jest autonomiczna. Nagrzewnice występują w trzech wielkościach mocy grzewczej: 9, 18 i 27 kW. Na obudowie znajdują się otwory montażowe dla przyłączy kołnierzowych, oraz wyłącznik serwisowy z blokadą położenia. Każda z nagrzewnic występuje w wersji wykonania prawej lub lewej.

EHM

dane techniczne

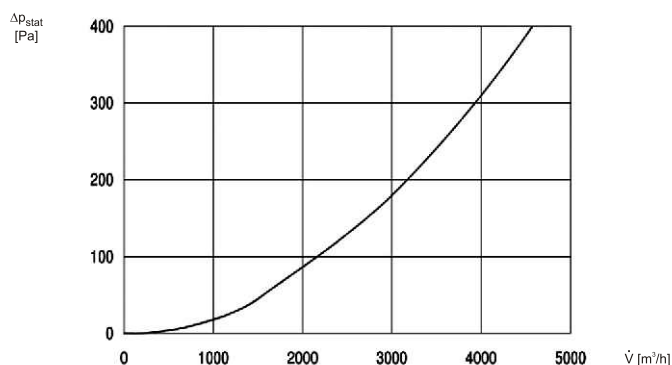
Typ	Q [kW]	I _{max} [A]	U [V]	m [kg]	nr katalogowy
EHM 5025/9/3 R/L	9	14	3~400	20	12141900 / 12142000
EHM 5025/18/3 R/L	18	27	3~400	21,5	12142100 / 12142200
EHM 6030/9/3 R/L	9	14	3~400	20	12142700 / 12142800
EHM 6030/18/3 R/L	18	27	3~400	21,5	12142900 / 12143000
EHM 6030/27/3 R/L	27	40	3~400	23	12143100 / 12143200

wymiary



typ	wymiary przył. [mm]	W [mm]	L [mm]	H [mm]
EHM 5025/9/3 R/L	500x250	754	424	367
EHM 5025/18/3 R/L	500x250	754	424	367
EHM 6030/9/3 R/L	600x300	754	400	367
EHM 6030/18/3 R/L	600x300	754	400	367
EHM 6030/27/3 R/L	600x300	754	400	367

wykres spadku ciśnienia



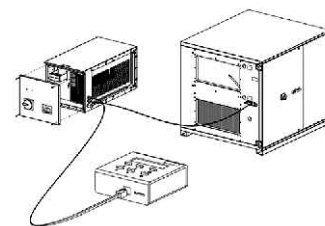
montaż:

Nagrzewnice EHM przeznaczone są do montażu w kanale podłączonym do centrali wentylacyjnej typu SL lub RLI/RLE. Minimalna odległość od innych elementów instalacji (wentylator, filtr, kształtka, przepustnica, kratka, itp.) powinna być co najmniej równa długości przekątnej poprzecznego przekroju obudowy nagrzewnicy. Minimalna prędkość przepływu powietrza przez nagrzewnicę powinna być większa niż 1,5 m/s. Przepływ powietrza musi być zgodny ze strzałką na obudowie. Temperatura na wyjściu z nagrzewnicy nie powinna przekraczać 50°C.

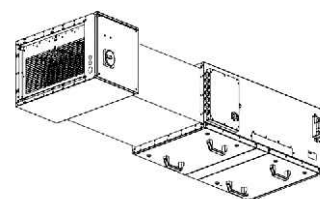
zastosowanie:

Obróbka ciepła powietrza w wentylacji ogólnej obiektów mieszkalnych, biurowych, hotelowych, przemysłowych, użyteczności publicznej, itp.

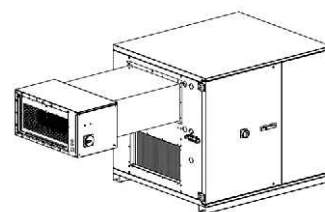
podłączenie do jednostki sterującej



przykład podłączenia z centralami typu SL oraz RLI/RLE



podłączenie do centrali SL



podłączenie do centrali RLI / RLE



konstrukcja:

Elektryczna nagrzewnica do montażu w kanałach o przekroju okrągłym. Obudowa z galwanizowanej blachy stalowej (tzw. Alu-cynk), grzałki elektryczne wykonane ze stali nierdzewnej. Króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nyplowe) posiadają uszczelki z gumy EPDM. Dwustopniowe zabezpieczenie przed przegrzaniem: reset automatyczny przy 50°C, przy 100°C resetowanie ręczne przyciskiem na pokrywie skrzynki elektrycznej. Stopień ochrony IP44

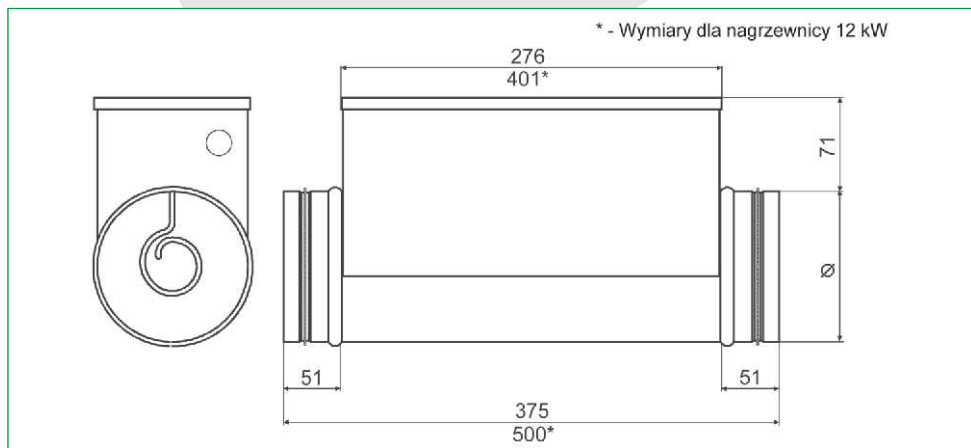
montaż:

Przy montażu nagrzewnicy należy zwrócić uwagę na umieszczenie skrzynki elektrycznej – nie powinna być ona skierowana w dół w stosunku do osi kanału, w którym jest montowana. Minimalna odległość od innych elementów instalacji (wentylator, filtr, kształtka, przepustnica, kratka, itp.) powinna być co najmniej równa długości dwóch średnic wlotu/wylotu nagrzewnicy. Przepływ powietrza musi być wyższy niż 1,5 m/s i musi być zgodny ze strzałką na obudowie. Temperatura na wyjściu z nagrzewnicy nie powinna przekraczać 50°C. Kontrola prędkości przepływu oraz temperatury na wyjściu z nagrzewnicy nie znajduje się w wyposażeniu nagrzewnicy. Należy zastosować zewnętrzne zabezpieczenia, zakupione osobno.

zastosowanie:

Obróbka cieplna powietrza w wentylacji ogólnej obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, element grzejny prostych instalacji do zastosowań przemysłowych, np. suszarki do obuwia (we współpracy z wentylatorami serii GE), itp.

wymiary



dane techniczne

Typ	Ød [mm]	$\dot{V}_{min}$ [m³/h]	U [V]	P [kW]	I _{max} [A]
HCD 100	100	40	1~230	0,3 / 0,6 / 0,9 / 1,2	1,4 / 2,8 / 4,1 / 5,5
HCD 125	125	70	1~230	0,3 / 0,6 / 0,9 / 1,2 / 1,5 / 1,8	1,4 / 2,8 / 4,1 / 5,5 / 6,8 / 8,2
HCD 160	160	110	1~230	1,2 / 2,0 / 2,4 / 3,0	5,5 / 9,1 / 10,9 / 13,2
	160	110	2~400	3,0 / 5,0 / 6,0	7,9 / 13,2 / 15,8
	160	110	3~400	6,0	8,7
HCD 200	200	170	1~230	1,2 / 2,0 / 2,4 / 3,0	5,5 / 9,1 / 10,9 / 13,2
	200	170	2~400	3,0 / 5,0 / 6,0	7,9 / 13,2 / 15,8
	200	170	3~400	6,0	8,7
HCD 250	250	270	1~230	1,2 / 2,0 / 2,4 / 3,0	5,5 / 9,1 / 10,9 / 13,2
	250	270	2~400	3,0 / 5,0 / 6,0	7,9 / 13,2 / 15,8
	250	270	3~400	6,0 / 9,0	8,7 / 13,0
HCD 315	315	415	1~230	1,2 / 2,0 / 2,4 / 3,0	5,5 / 9,1 / 10,9 / 13,2
	315	415	2~400	3,0 / 5,0 / 6,0	7,9 / 13,2 / 15,8
	315	415	3~400	6,0 / 9,0 / 12,0	8,7 / 13,0 / 17,3
HCD 400	400	690	2~400	3,0 / 5,0 / 6,0	7,9 / 13,2 / 15,8
	400	690	3~400	6,0 / 9,0 / 12,0	8,7 / 13,0 / 17,3

HCD

wersje wykonania:

- **HCD** - standardowa wersja wykonania, nagrzewnica elektryczna bez wbudowanej automatyki, sterowanie mocą grzałek odbywa się za pomocą zewnętrznego regulatora;
- **HCD-INT** - nagrzewnica z wbudowanym układem automatyki, wyposażona w zintegrowany regulator proporcjonalny, sterowanie mocą grzałek odbywa się na zasadzie pulsacji, czas pomiędzy załączeniem a wyłączeniem grzałek jest zróżnicowany od 0-100% w celu uzyskania optymalnej wartości temperatury. Nastawa zadanej wartości temperatury możliwa jest za pomocą zamontowanego na obudowie potencjometru. Zakres nastawy 0-30°C. Kanałowy lub pomieszczeniowy czujnik temperatury stanowi wyposażenie dodatkowe;
- **HCD-EXT** - nagrzewnica z wbudowanym układem automatyki, wyposażona w zintegrowany regulator proporcjonalny, sterowanie mocą grzałek odbywa się na zasadzie pulsacji, czas pomiędzy załączeniem a wyłączeniem grzałek jest zróżnicowany od 0-100% w celu uzyskania optymalnej wartości temperatury. Nastawa zadanej wartości temperatury możliwa jest za pomocą zewnętrznego nastawnika typu TR5K. Zakres nastawy 0-30°C. Kanałowy lub pomieszczeniowy czujnik temperatury stanowi wyposażenie dodatkowe;
- **HCD-010** - nagrzewnica z wbudowanym układem automatyki, wyposażona w zintegrowany regulator proporcjonalny, sterowanie mocą grzałek odbywa się na zasadzie pulsacji, czas pomiędzy załączeniem a wyłączeniem grzałek jest zróżnicowany od 0-100% w celu uzyskania optymalnej wartości temperatury. Nastawa zadanej wartości temperatury możliwa jest za pomocą zewnętrznego sygnału sterującego 0-10V DC. Sygnał o napięciu 0V odpowiada wartości temperatury 0°C, natomiast sygnał o napięciu 10V odpowiada wartości temperatury 30°C.

Wyposażenie



EHC1
regulator
str. nr 291



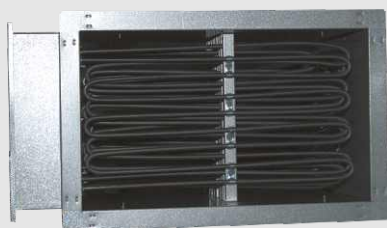
EHC3
regulator
str. nr 291



TJK10K
czujnik kanałowy
str. nr 309



TR5K
nastawnik temperatury
str. nr 308



konstrukcja:

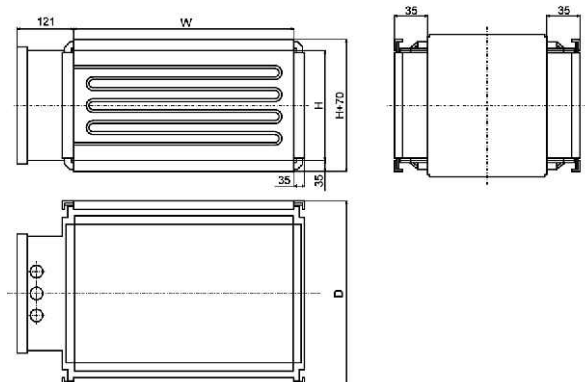
Elektryczna nagrzewnica do montażu w kanałach o przekroju prostopadłym. Obudowa z galwanizowanej blachy stalowej (tzw. Alu-cynk), grzałki elektryczne wykonane ze stali nierdzewnej. Przyłącza kolnierzowe szerokości 20mm. Dwustopniowe zabezpieczenie przed przegrzaniem: reset automatyczny przy 50°C, przy 100°C resetowanie ręczne przyciskiem na pokrywie skrzynki elektrycznej. Nagrzewnice są wykonywane na

zamówienie, pod konkretny wymiar kanału i zadeklarowaną moc grzewczą
pod warunkiem zachowania przepływu o prędkości większej niż 1,5m/s.
Moc produkowanych nagrzewnic waha się w przedziale od 0,3kW do 300kW.
Stopień ochrony IP44

montáž:

Przy montażu nagrzewnicy należy zwrócić uwagę na umieszczenie skrzynki elektrycznej - nie powinna być ona skierowana w dół, w stosunku do osi kanału, w którym jest montowana. Minimalna odległość od innych elementów instalacji (wentylator, filtr, kształtka, przepustnica, kratka, itp.) powinna być co najmniej równa długości przekątnej poprzecznego przekroju obudowy nagrzewnicy. Przepływ powietrza musi być wyższy niż 1,5 m/s i musi być zgodny ze strzałką na obudowie. Temperatura na wyjściu z nagrzewnicy nie powinna przekraczać 50°C. W celu uniknięcia przegrzania sugeruje się opóźnienie wyłączenia wentylatora o 2 - 3 minuty po wyłączeniu nagrzewnicy (obowiązkowo dla nagrzewnic o mocach powyżej 30kW). Kontrola prędkości przepływu oraz temperatury na wyjściu z nagrzewnicy nie znajduje się na wyposażeniu nagrzewnicy. Należy zastosować zewnętrzne zabezpieczenia, wykupione osobno.

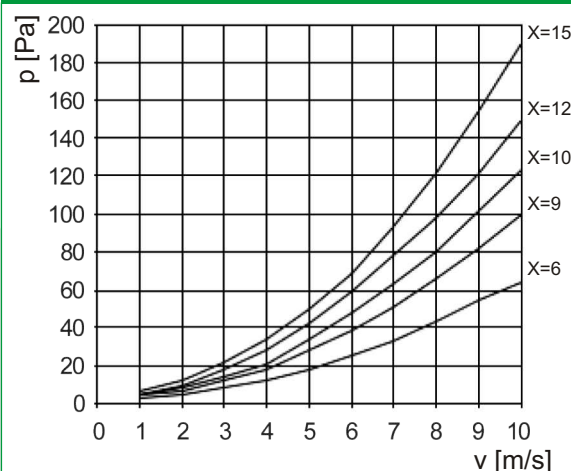
wymiary



Wymiar	Min [mm]	Max [mm]	Standard [mm]
szerokość	200	2000	-
wysokość	200	2000	-
głębokość	270	700	370

charakterystyki pracy

Spadek ciśnienia



Legenda:

Spadek ciśnienia dla elektrycznej nagrzewnicy kanałowej uzależniony jest od prędkości strumienia powietrza w kanale, oraz od ilości rzędów nagrzewnicy (elementów grzewczych).

Przybliżoną ilość elementów grzewczych – X można obliczyć, korzystając ze wzoru:

$$X = P / (A \cdot 15),$$

gdzie: P - moc grzewcza [kW],
A - pole przekroju poprzecznego kanału [m²]

Temperatura powierzchni elementu grzejnego



Powyższy wykres ilustruje zależność pomiędzy prędkością strumienia powietrza w kanale, a temperaturą powierzchni elementu grzejnego, dla powietrza o temperaturze ok. 20°C.

HRD

zastosowanie:

Obróbka cieplna powietrza w wentylacji ogólnej obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, itp.

stopnie mocy nagrzewnic

Moc grzewcza [kW]	Stopnie mocy
9	9
12	12
15	15
18	9+9
21	9+12
24	9+15
27	12+15
30	15+15
33	15+18
36	9+12+15
39	9+15+15
42	12+15+15
45	12+15+18
51	9+12+12+18
54	9+12+15+18
60	12+15+15+18
66	15+15+18+18

Wymaganą moc nagrzewnicy - P [kW] można obliczyć korzystając ze wzoru:

$$P = V \cdot 0,36 \cdot (\Delta t) / 1000$$

gdzie:

V - wydajność strumienia powietrza [m^3/h],

Δt - różnica pomiędzy wartością temperatury zadanej, a wartością temp. powietrza na wlocie do nagrzewnicy [°C].



konstrukcja:

Nagrzewnica wodna WHC składa się z obudowy z króćcem do podłączenia okrągłego kanału wentylacyjnego, pakietu lamelowego i kolektorów. Typoszerzę składa się z 6 wielkości dla średnic kanału od 200mm do 500mm z wymiennikami jedno i dwurzędowymi. Obudowa posiada zdejmowaną pokrywę po stronie króćców przyłączeniowych, która umożliwia wykonywanie czynności serwisowych i czyszczenie. Wymienniki wykonane są na bazie rurki miedzianej 012x0,4. Lamelki wykonane są z taśmy aluminiowej o grubości (w zależności od wysokości kołnierzyka – rozstawu lamelek) 0,12mm lub 0,20mm. Obudowy wykonywane są standardowo z blachy stalowej ocynkowanej (na zamówienie istnieje możliwość wykonania z blachy nierdzewnej/kwasoodpornej lub aluminiowej). Kolektory wykonywane są z rur miedzianych. W standardzie króćce są gwintowane. Korek spustowy i odpowietrznik umożliwiają odpowietrzenie nagrzewnicy w trakcie napełniania jej wodą oraz jej odwodnienie w czasie opróżniania instalacji z wody.

montaż:

Nagrzewnice WHC posiadają kołnierze z uszczelką przystosowane do zabudowy pomiędzy okrągłymi kanałami instalacji wentylacyjnej. Króćce doprowadzające/odprowadzające czynnik w wykonaniu standardowym przystosowane są do łączenia przez skręcanie. Nagrzewnice zasilane są czynnikiem od dołu.

warunki pracy:

Maksymalna temperatura pracy: 150°C
Ciśnienie robocze: 1,6MPa

WHC

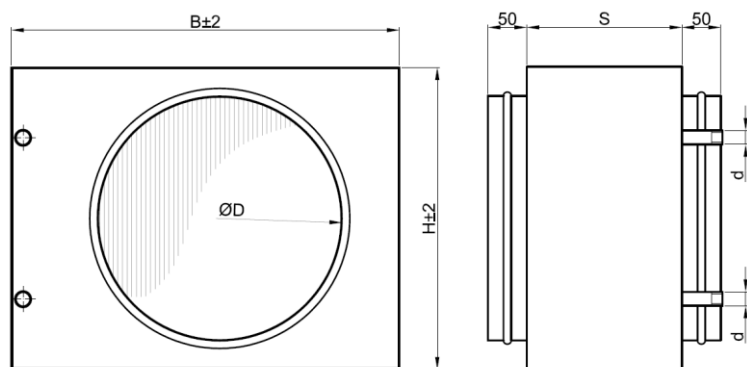
wodna nagrzewnica kanałowa

zastosowanie:

Lamelowe wymienniki ciepła służą do ogrzewania powietrza w procesach wentylacji i klimatyzacji.

Nagrzewnice wodne WHC mogą być wykorzystywane jako nagrzewnice wstępne, wtórne, lub strefowe – do indywidualnego dogrzewania pomieszczeń o różnym zapotrzebowaniu ciepła jak np. obiekty mieszkalne, przemysłowe, magazynowe, użyteczności publicznej, itp.

wymiary



typ	Ø D [mm]	S [mm]	H [mm]	B [mm]	d [mm]
WHC 200/1	200	300	290	375	1/2"
WHC 200/2	200	300	290	375	1/2"
WHC 250/1	250	300	354	425	1/2"
WHC 250/2	250	300	354	425	1/2"
WHC 315/1	315	300	418	505	1/2"
WHC 315/2	315	300	418	505	1/2"
WHC 400/1	400	300	482	575	3/4"
WHC 400/2	400	300	482	575	3/4"
WHC 450/1	450	300	546	625	3/4"
WHC 450/2	450	300	546	625	3/4"
WHC 500/1	500	300	610	705	3/4"
WHC 500/2	500	300	610	705	3/4"

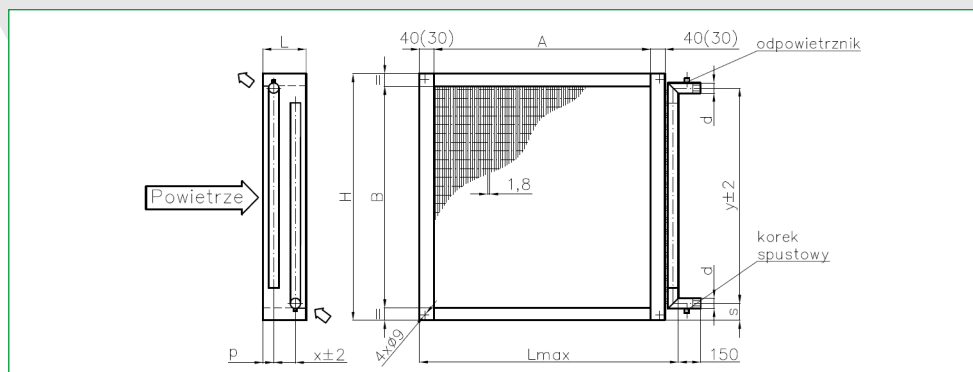


konstrukcja:

Nagrzewnica wodna WHR składa się z obudowy z ramką do podłączenia prostokątnego kanału wentylacyjnego, pakietu lamelowego i kolektorów. Typoszerzę składa się z 16 wielkości dla wymiarów kanału od 200x200mm do 1200x1200mm z wymiennikami jedno i dwurzędowymi. Wymienniki wykonane są na bazie rurki miedzianej 012x0,4. Lamelki wykonane są z taśmy aluminiowej o grubości (w zależności od wysokości kołnierzyka – rozstawu lamelki) 0,12mm lub 0,20mm. Obudowy wykonywane są standardowo z blachy stalowej ocynkowanej (na zamówienie istnieje możliwość wykonania z blachy nierdzewnej/kwasoodpornej lub aluminiowej).

Kolektory wykonywane są z rur miedzianych. W standardzie króćce są gwintowane. Korek spustowy i odpowietrznik umożliwiają odpowietrzenie nagrzewnicy w trakcie napełniania jej wodą oraz jej odwodnienie w czasie opróżniania instalacji z wody.

wymiary



typ	A [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	x [mm]	y [mm]	p [mm]	L _{max} [mm]	d [mm]
WHR 2020/1	200	192	280	90	0	160	45	280	Cu18 / 1/2"
WHR 2020/2	200	192	280	120	28	176	46	280	Cu18 / 1/2"
WHR 4020/1	400	192	280	90	0	160	45	280	Cu18 / 1/2"
WHR 4020/2	400	192	280	120	28	188	46	515	Cu18 / 1/2"
WHR 4040/1	400	384	480	90	30	364	30	515	Cu18 / 1/2"
WHR 4040/2	400	384	480	120	28	380	46	515	Cu18 / 1/2"
WHR 5025/1	500	256	330	90	0	224	45	580	Cu18 / 1/2"
WHR 5025/2	500	256	330	120	28	248	46	620	Cu22 / 3/4"
WHR 5050/1	500	512	580	90	30	488	30	620	Cu22 / 3/4"
WHR 5050/2	500	512	580	120	28	504	46	620	Cu22 / 3/4"
WHR 6040/1	600	384	480	90	30	492	30	715	Cu18 / 1/2"
WHR 6040/2	600	384	480	120	43	370	31	725	Cu28 / 1"
WHR 6060/1	600	608	680	90	30	584	30	720	Cu22 / 3/4"
WHR 6060/2	600	608	680	120	43	594	31	725	Cu28 / 1"
WHR 8040/1	800	384	480	90	30	360	30	920	Cu22 / 3/4"
WHR 8040/2	800	384	480	120	43	370	31	925	Cu28 / 1"
WHR 8060/1	800	608	680	90	40	578	25	925	Cu28 / 1"
WHR 8060/2	800	608	680	120	43	597	31	935	Cu35 / 1 1/4"
WHR 8080/1	800	800	880	90	40	780	25	925	Cu28 / 1"
WHR 8080/2	800	800	880	120	43	789	31	935	Cu35 / 1 1/4"
WHR 10050/1	1000	512	580	90	40	492	25	1125	Cu28 / 1"
WHR 10050/2	1000	512	580	120	43	501	31	1135	Cu35 / 1 1/4"
WHR 10080/1	1000	800	880	90	40	773	25	1135	Cu35 / 1 1/4"
WHR 10080/2	1000	800	880	120	48	782	26	1145	Cu42 / 1 1/2"
WHR 100100/1	1000	992	1080	90	48	958	21	1145	Cu42 / 1 1/2"
WHR 100100/2	1000	992	1080	120	58	962	31	1160	Cu54 / 2"
WHR 12060/1	1200	608	680	90	40	571	25	1335	Cu35 / 1 1/4"
WHR 12060/2	1200	608	680	120	48	590	26	1345	Cu42 / 1 1/2"
WHR 120100/1	1200	992	1080	120	48	958	36	1345	Cu42 / 1 1/2"
WHR 120100/2	1200	992	1080	180	58	962	31	1360	Cu54 / 2"
WHR 120120/1	1200	1216	1280	120	60	1170	30	1354	Cu54 / 2"
WHR 120120/2	1200	1216	1280	180	50	1164	80	1390	ST DN65/2 1/2"

WHR

wodna nagrzewnica kanałowa

montaż:

Nagrzewnice WHR wyposażone są w ramki o profilu 40mm służące do zabudowy pomiędzy prostokątnymi kanałami instalacji wentylacyjnej. Króćce w wykonaniu standardowym przystosowane są do łączenia przez skręcanie. Nagrzewnice zasilane są czynnikiem od dołu. Miejsca podłączenia zasilania i powrotu czynnika, oraz kierunek przepływu powietrza oznaczone są na obudowie nagrzewnicy.

warunki pracy:

Maksymalna temperatura pracy: 150°C
Ciśnienie robocze: 1,6MPa

zastosowanie:

Lamelowe wymienniki ciepła służą do ogrzewania powietrza w procesach wentylacji i klimatyzacji. Nagrzewnice wodne WHR mogą być wykorzystywane jako nagrzewnice wstępne, wtórne, lub strefowe – do indywidualnego dogrzewania pomieszczeń o różnym zapotrzebowaniu ciepła jak np. obiekty mieszkalne, przemysłowe, magazynowe, użyteczności publicznej, itp. Znajdują również zastosowanie jako nagrzewnice montowane w centralach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.



opis:

Regulator temperatury do sterowania pracą elektrycznych rezystancyjnych urządzeń grzewczych (nagrzewnic, konwektorów, podłogowych mat grzejnych, etc.). Zakres regulacji temperatury od 7°C do 35°C (dokładność $\pm 0,2^\circ\text{C}$) ustawiany za pomocą pokrętki na obudowie. Dodatkowo na panelu przednim znajduje się wyłącznik on/off za pomocą którego regulator można wyłączyć gdy nie jest używany, np. w okresie letnim. Mała, kompaktowa obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS barwionego na kolor biały. Regulator jest przystosowany do montażu w standardowej ściennej puszcze elektrycznej (montaż podtynkowy), w komplecie dostarczana jest dodatkowa zaślepka. Klasa izolacji II, stopień ochrony IP21.

funkcje i sterowanie:

Termostat może kontrolować pracę nagrzewnicy w oparciu o wskazania wbudowanego czujnika pomieszczeniowego, sondy kanałowej/podłogowej (wersja AF). Możliwe jest ustawienie zakresu minimalnej i maksymalnej wartości temperatury za pomocą dwóch potencjometrów umieszczonych wewnątrz obudowy regulatora. Limit dotyczy temperatury odczytywanej z sondy umieszczonej w kanale (podłozie). Zakres minimalnej wartości temperatury wynosi od 5°C do 25°C a maksymalnej od 15°C do 35°C, ze zmianą co 5°C.

Regulatory temperatury serii TH pracują w cyklu piętnastominutowym. Zmierzona różnica temperatur z ostatnich piętnastu minut pozwala określić tempo wzrostu lub spadku temperatury w danym okresie czasu. Na tej podstawie układ elektroniczny regulatora decyduje jak długo w kolejnym cyklu (i czy w ogóle) mają pracować elementy grzewcze, aby zapewnić stałą temperaturę w pomieszczeniu lub w kanale zgodnie z uprzednio dokonaną nastawą. Zastosowanie cyklu piętnastominutowego, a nie np. minutowego, pozwala na wykorzystanie bezwładności cieplnej elementów grzejnych zwłaszcza w przypadku nagrzewnic większych mocy, a także znacznie rzadsze załączanie styczników używanych w regulacji nagrzewnic o mocach przekraczających dopuszczalne obciążenie pojedynczego termostatu, co wydatnie ogranicza awaryjność tych elementów instalacji.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Regulacja pracy nagrzewnic kanałowych (jednofazowych do 3,4 kW - bezpośrednio, dwu-, lub trójfazowych, oraz nagrzewnic jednofazowych o większych mocach - poprzez stycznik), elektrycznego ogrzewania podłogowego, listw grzewczych, konwektorów, etc. Możliwość sterowania wodnymi układami grzewczymi poprzez współpracę z siłownikiem zaworu wodnego.

TH-1

Typ	P _{max} [kW]	I _{max} [A]	waga [g]
TH-1 AF	3,4	15	250

Wymiary [mm]

Typ	szer.	wys.	gł.
TH-1 AF	79	79	16



opis:

Programowalny regulator temperatury do sterowania pracą elektrycznych rezystancyjnych urządzeń grzewczych (nagrzewnic, konwektorów, podłogowych mat grzejnych, etc.). Zakres regulacji temperatury od 5°C do 30°C (40°C - wersja kanałowa, dokładność $\pm 0,2^\circ\text{C}$) ustawiany za pomocą przycisków na obudowie. Regulator posiada wbudowany ekran LCD, na którym wyświetlane są min.: aktualne wskazania wartości temperatury w pomieszczeniu lub w kanale (podłozie), aktualny tryb pracy, data i godzina, funkcja pomiarowa, stopień wykorzystanej mocy grzewczej, tryb pracy programatora. Mała, kompaktowa obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS barwionego na kolor biały. Regulator jest przystosowany do montażu w standardowej ściennej puszcze elektrycznej (montaż podtynkowy), w komplecie dostarczana jest dodatkowa zaślepka. Klasa izolacji II, stopień ochrony IP21.

funkcje i sterowanie:

Regulator posiada wbudowany programator czasowy, który pozwala na jak najlepsze dopasowanie stopnia wykorzystania urządzeń grzewczych do aktualnego zapotrzebowania. Do wyboru są dwa tryby pracy: ręczny lub automatyczny. W trybie ręcznym można dokonać własnych ustawień wartości temperatury dla poszczególnych dni, lub utrzymywać stałą wartość temperatury przez cały czas. Tryb automatyczny umożliwia całkowicie zaprogramowaną w okresie tygodniowym (24h) pracę systemu grzewczego w oparciu o cztery okresy pracy: poranek (6:00-8:30), w pracy (8:30-16:00), w domu (16:00-23:00), noc (23:00-6:00) i dwie wartości temperatur zadanych: komfort 21°C (28°C - dla czujnika kanałowego/podłogowego) - podczas przebywania w domu i ekonomiczna 16,5°C (20°C - dla czujnika kanałowego/podłogowego) - w nocy lub poza domem. Istnieje także możliwość ręcznej zmiany nastawionej wartości temperatury do czasu aktywowania kolejnego okresu pracy. Tryb automatyczny wyposażony został także w przydatną funkcję „wczesny start” - dzięki której regulator automatycznie dopasowuje optymalny moment aby załączyć ogrzewanie w celu osiągnięcia zadanej wartości temperatury przed rozpoczęciem trybu poranek.

Termostat może kontrolować pracę nagrzewnicy w oparciu o wskazania wbudowanego czujnika pomieszczeniowego (wersja A), sondy kanałowej/podłogowej (wersja F) lub obu na raz (wersja AF). W ostatnim przypadku regulacja temperatury w pomieszczeniu może odbywać się według wskazań czujnika pomieszczeniowego (wbudowanego), natomiast odczyt z sondy można skonfigurować jako zabezpieczenie przed zbyt wysoką lub zbyt niską temperaturą powietrza w kanale/podłozie. Zakres minimalnej i maksymalnej wartości temperatury ustawia się w przedziale od 5°C do 40°C.

Regulatory temperatury serii TH pracują w cyklu piętnastominutowym. Zmierzona różnica temperatur z ostatnich piętnastu minut pozwala określić tempo wzrostu lub spadku temperatury w danym okresie czasu. Na tej podstawie układ elektroniczny regulatora decyduje jak długo w kolejnym cyklu (i czy w ogóle) mają pracować elementy grzewcze, aby zapewnić stałą temperaturę w pomieszczeniu lub w kanale zgodnie z uprzednio dokonaną nastawą. Zastosowanie cyklu piętnastominutowego, a nie np. minutowego, pozwala na wykorzystanie bezwładności cieplnej elementów grzejnych zwłaszcza w przypadku nagrzewnic większych mocy, a także znacznie rzadsze załączanie styczników używanych w regulacji nagrzewnic o mocach przekraczających dopuszczalne obciążenie pojedynczego termostatu, co wydatnie ogranicza awaryjność tych elementów instalacji.

TH-2

Typ	P _{max} [kW]	I _{max} [A]	waga [g]
TH-2 A	3,4	15	400
TH-2 AF	3,4	15	400

Wymiary [mm]

Typ	szer.	wys.	gł.
TH-2 A	79	79	18
TH-2 AF	79	79	18

maksymalna temp. pracy:

30(40)°C

zastosowanie:

Regulacja pracy nagrzewnic kanałowych (jednofazowych do 3,4 kW - bezpośrednio, dwu-, lub trójfazowych, oraz nagrzewnic jednofazowych o większych mocach - poprzez stycznik), elektrycznego ogrzewania podłogowego, listw grzewczych, konwektorów, etc. Możliwość sterowania wodnymi układami grzewczymi poprzez współpracę z siłownikiem zaworu wodnego. Idealne zastosowanie do użytku w domach jednorodzinnych, budynkach mieszkalnych lub hotelowych ze względu na całkowitą automatyzację pracy.



Wypożyczenie



TJK10K
kanałowy czujnik temperatury
str. nr 309

opis:

Proportionalny mikroprocesorowy regulator przeznaczony do współpracy z elektrycznymi nagrzewnicami powietrza zasilanymi prądem jednofazowym (230V) o mocy maksymalnej 3,6 kW oraz dwufazowym (2x400V) o maksymalnej mocy 6,4 kW i natężeniu prądu 16 A. Urządzenia te łączą się szeregowo pomiędzy źródłem zasilania a nagrzewnicą elektryczną. Wytrzymała obudowa z tworzywa o klasie ochrony IP20 przeznaczona do montażu ściennego. Regulator jest łatwy w użyciu oraz instalacji, automatycznie dopasowuje napięcie zasilania oraz wykrywa typ podłączonego czujnika i wybiera tryb pracy.

funkcje i sterowanie:

PULSER ma wbudowany regulator temperatury z wejściem dla zewnętrznego czujnika, który jest umieszczony w kanale powietrza nawiewanego lub w pomieszczeniu. Dla kontroli temperatury w pomieszczeniu, może być używany własny czujnik PULSERA (wbudowany). Regulator poddaje pulsacji Zał./Wył. całą oddawaną moc. Zastosowano kontrolę proporcjonalną do czasu, gdzie stosunek czasu Zał. do czasu Wył. zmienia się tak, aby dostosować się do wymagań grzewczych pomieszczenia, np. Zał.=30s i Wył.=30s daje 50% oddawanej mocy. Czas cyklu (suma Zał. + Wył.) jest ustalony na ok. 60s. Taka dokładność regulacji przyczynia się do zmniejszenia kosztów energii i do zwiększonego komfortu przy stałej temperaturze. Ponieważ prąd jest włączany przez tyrystor, nie ma żadnych części ruchomych, które mogłyby ulegać zużyciu. Prąd jest załączany przy zerowym kącie sieci, aby wyeliminować zakłócenia w sieci.

PULSER automatycznie dostosowuje rodzaj sterowania aby był on właściwy dla dynamiki ogrzewanego obiektu. Przy nagłych zmianach temperatury PULSER będzie pracował jak regulator typu PI z proporcjonalnym pasmem ustalonym na 20K i czasem powrotu 6min. Przy powolnych zmianach temperatury PULSER będzie pracował jak regulator P z proporcjonalnym pasmem 2K. Poprzez zewnętrzny przełącznik czasowy można zapewnić sterowanie nocne. W momencie zwarcia styku przełącznika czasowego, punkt nastawy jest obniżany o wartość zadaną w zakresie 0...10K.

maksymalna temperatura pracy:

30°C (urządzenie generuje ok. 20W mocy cieplnej)

PULSER

Nowość!

Typ	P _{max} [kW]	I _{max} [A]	waga [kg]
PULSER 3,6(230V) / 6,4(400V)		16	0,5

Wymiary [mm]

Typ	szer.	wys.	gł.
PULSER	94	150	43

zastosowanie:

Regulator ten stosowany jest w celu utrzymywania zadanej wartości temperatury w systemach grzewczych poprzez zapewnienie płynnej regulacji mocy grzewczej. Współpraca z kanałowymi nagrzewnicami elektrycznymi o napięciu zasilania 230V i 2x400V i mocy całkowitej 3,6/6,4 kW.



Wypożyczenie



TJK10K
kanałowy czujnik temperatury
str. nr 309

opis:

Proportionalny mikroprocesorowy regulator przeznaczony do współpracy z elektrycznymi nagrzewnicami powietrza zasilanymi prądem jednofazowym (230V) o mocy maksymalnej 3,2 kW oraz dwufazowym (2x400V) o maksymalnej mocy 6,4 kW i natężeniu prądu 16 A. Urządzenia te łączą się szeregowo pomiędzy źródłem zasilania a nagrzewnicą elektryczną. Wytrzymała obudowa z tworzywa o klasie ochrony IP20 przeznaczona do montażu ściennego. Regulator jest łatwy w użyciu oraz instalacji, automatycznie dopasowuje napięcie zasilania oraz wykrywa typ podłączonego czujnika i wybiera tryb pracy.

funkcje i sterowanie:

Urządzenie wykorzystuje zasadę działania w sposób proporcjonalny (PID), tzn. stosunek pomiędzy czasem załączenia a wyłączenia całej mocy grzewczej jest zróżnicowany od 0-100%, oraz zależny od dynamicznie zmieniających się warunków w pomieszczeniu. Dokładność regulacji jest przy tym znacznie wyższa niż przy standardowym regulatorze triakowym, co przyczynia się również do redukcji kosztów eksploatacyjnych. Ponieważ zasilanie jest włączane poprzez triak nie ma części ruchomych, które mogłyby ulegać zużyciu. Ponadto włączenie zasilania następuje przy zerowym kącie fazowym w celu wyeliminowania zakłóceń sieci. Zakres regulacji temperatury wynosi od 5°C do 30°C ustawiany za pomocą pokrętki na obudowie. EHC 1 może pracować w oparciu o odczyty z kanałowego (TJK10K) lub wbudowanego (pomieszczeniowego) czujnika temperatury. Wartość temperatury powietrza nawiewanego można dodatkowo ograniczyć w ustalonym przedziale, stosując jednocześnie dwa czujniki kanałowe. Wartość minimalną (0-20°C) oraz maksymalną (25-60°C) temperatury nawiewu ustala się za pomocą potencjometrów zabudowanych wewnątrz obudowy. Regulator posiada dodatkowy styk bezpotencjałowy normalnie otwarty, dla współpracy z zewnętrznym timerem w celu obniżki nastawy temperatury w nocy o 0-10°C (ustawiane za pomocą wbudowanego potencjometru).

maksymalna temperatura pracy:

35°C

EHC 1

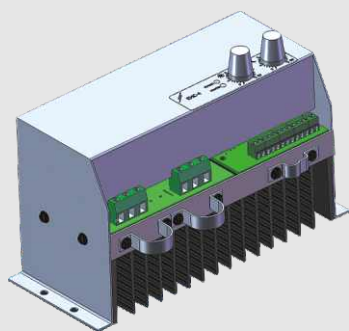
Typ	P _{max} [kW]	I _{max} [A]	waga [kg]
EHC 1	3,2(230V) / 6,4(400V)	16	0,5

Wymiary [mm]

Typ	szer.	wys.	gł.
EHC 1	150	80	45

zastosowanie:

Regulator ten stosowany jest w celu utrzymywania zadanej wartości temperatury w systemach grzewczych poprzez zapewnienie płynnej regulacji mocy grzewczej. Współpraca z kanałowymi nagrzewnicami elektrycznymi o napięciu zasilania 230V i 2x400V i mocy całkowitej 3,2/6,4 kW.



Wyposażenie



FLTSP

kanałowy czujnik temperatury
str. nr 309



ROTSP

pomieszczeniowy czujnik temperatury
str. nr 309

opis:

Proportionalny regulator przeznaczony do współpracy z elektrycznymi nagrzewnicami powietrza zasilanymi prądem trójfazowym (400 V) o mocy maksymalnej 15 kW i natężeniu prądu 22 A na fazę (minimalne natężenie 2 A). Urządzenia te łączy się szeregowo pomiędzy źródłem zasilania a nagrzewnicą elektryczną. Wytrzymała obudowa o klasie ochrony IP20 nadaje się zarówno do montażu ściennego jak również na szynie DIN. Regulator jest łatwy w użyciu oraz instalacji, może być stosowany w połączeniu z kanałowym (FLTSP-500-010) lub pomieszczeniowym (ROTSP-500) czujnikiem temperatury, oraz w połączeniu z kilkoma urządzeniami jednocześnie w celu regulacji nagrzewnic większej mocy (tryb master/slave).

funkcje i sterowanie:

Urządzenie wykorzystuje zasadę działania w sposób proporcjonalny, tzn. stosunek pomiędzy czasem załączenia a wyłączenia jest zróżnicowany w celu osiągnięcia wymaganej mocy grzewczej. Dokładność regulacji jest przy tym znacznie wyższa niż przy standardowym regulatorze triakowym, co przyczynia się również do redukcji kosztów eksploatacyjnych. Ponieważ zasilanie jest włączane poprzez triak nie ma części ruchomych, które mogłyby ulegać zużyciu. Ponadto włączenie zasilania następuje przy zerowym kącie fazowym w celu wyeliminowania zakłóceń sieci. Regulator zapewnia zabezpieczenie przed przegrzaniem wraz z funkcją automatycznego resetu, wskaźnik zasilania lub sygnał wyjściowy sygnalizowane są poprzez diodę LED. Pokrętła na obudowie służą do nastawy żądanej wartości temperatury powietrza (możliwość nastawy: dzień i noc), zakres regulacji od 5 do 30°C. Nastawę temperatury można również realizować poprzez zastosowanie zewnętrznego sygnału sterującego w postaci innego regulatora, systemu BMS lub potencjometru typu MITP010. Wyjście analogowe (0-10 V lub 0-20 mA) jest dostępne w przypadku funkcji master/slave - zastosowania kilku urządzeń typu EHC 3 jednocześnie lub dla regulatorów typu EVS(S). Regulator posiada dwa dodatkowe styki bezpotencjałowe: normalnie otwarty - nastawa nocna lub dla współpracy z opóźnieniem czasowym, oraz normalnie zamknięty - np. w celu współpracy ze sterowaniem zdalnym.

EHC 3

Typ	P _{max} [kW]	I _{max} [A]	waga [g]
EHC 3	15	22	1050

Wymiary [mm]

Typ	szer.	wys.	gł.
EHC 3	162	99,5	75

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Regulator ten stosowany jest w celu utrzymywania zadanej wartości temperatury w systemach grzewczych poprzez zapewnienie płynnej regulacji mocy grzewczej. Współpraca z kanałowymi nagrzewnicami elektrycznymi o napięciu zasilania 400 V i mocy całkowitej 15 kW.



opis:

Tyrystorowy regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych. Możliwość podłączenia dowolnej ilości urządzeń pod warunkiem nie przekraczania maksymalnego prądu znamionowego określonego dla regulatora. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze białym (RAL 9002). Standardowo wyposażony w puszkę umożliwiającą montaż natynkowy, jednak po zdjęciu spodniej części obudowy możliwy jest montaż podtynkowy. Stopień ochrony: IP44 (montaż natynkowy) lub

IP54 (montaż natynkowy). Wszystkie modele mają dodatkowe wyjście dla przewodu fazowego bez regulacji.

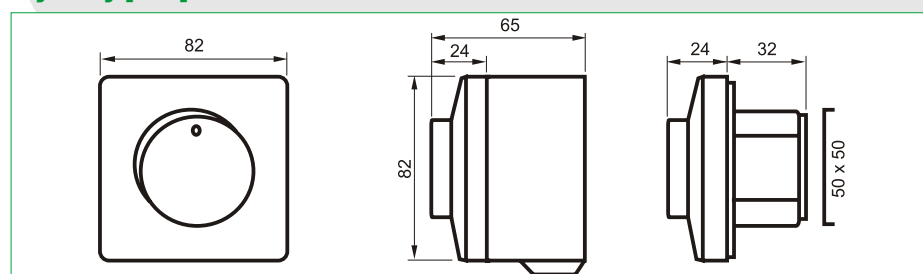
maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego, z możliwością wyłączenia urządzenia.

Wymiary [mm]



ETX

Typ ETX	I _{max} [A]	waga [g]
ETX15	0,01-1,5	220
ETX25	0,2-2,5	230

**opis:**

Przełącznik biegów do jednofazowych silników (wentylatorów) dwubiegowych. Możliwość podłączenia dowolnej ilości urządzeń pod warunkiem nie przekraczania maksymalnego prądu znamionowego określonego dla przełącznika (10A). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze białym (RAL 9002). Standardowo wyposażony w puszkę umożliwiającą montaż natynkowy, jednak po zdjęciu spodniej części obudowy możliwy jest montaż podtynkowy. Stopień ochrony: IP44 (montaż podtynkowy) lub IP54 (montaż natynkowy). Na zamówienie dostępna także wersja do silników trzybiegowych.

maksymalna temperatura pracy:

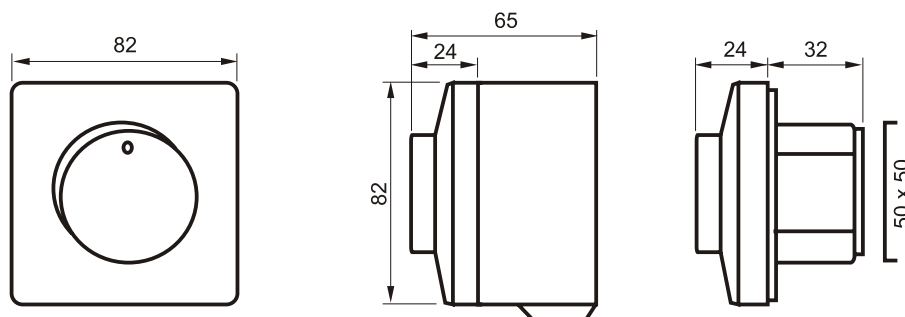
35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów dwubiegowych z możliwością wyłączenia urządzenia.

SMT 3

Typ SMT 3	I _{max} [A]	waga [g]
SMT3x	10	160

Wymiary [mm]**opis:**

Trzystopniowy przełącznik biegów do regulacji silników (wentylatorów) komutowanych elektronicznie EC z możliwością wyłączenia. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ASA w kolorze kości słoniowej (RAL 9010). Standardowo wyposażony w puszkę umożliwiającą montaż natynkowy (IP54) lub podtynkowy (IP44). Przełącznik wykorzystuje zasilanie 10V silnika EC, które następnie jest konwertowane do trzybiegowej regulacji wydajności. Zakres biegów 1 i 2 można dodatkowo regulować poprzez trymery wewnątrz obudowy.

maksymalna temperatura pracy:

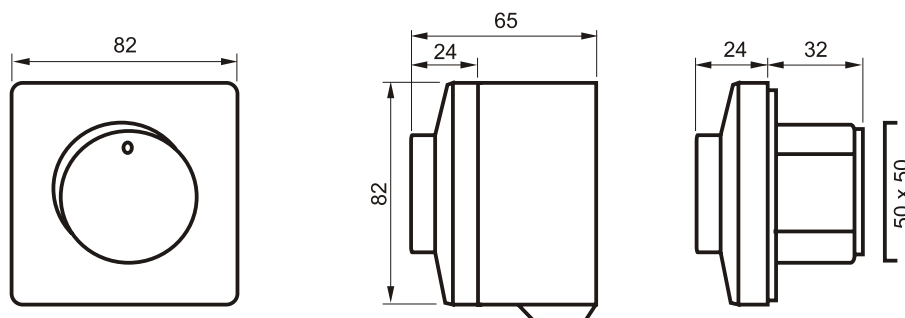
35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników EC komutowanych elektronicznie, poprzez trzybiegową zmianę prędkości obrotowej.

SMT D

Typ SMT D	I _{max} [A]	waga [g]
SMT D	1	145

Wymiary [mm]



opis:

Potencjometr umożliwiający nastawę żądanej wartości prędkości obrotowej dla wentylatorów wyposażonych w silniki komutowane elektronicznie EC. Potencjometr zasilany jest napięciem jednofazowym 230V, a wyjście stanowi bezstopniowy sygnał 0-10Vdc ($<0,50\text{hm}$, max. 12mA). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze białym (RAL 9010). Możliwość montażu natynkowego (IP54), a po zdjęciu spodniej części obudowy także podtynkowego (IP44).

maksymalna temperatura pracy:

35°C

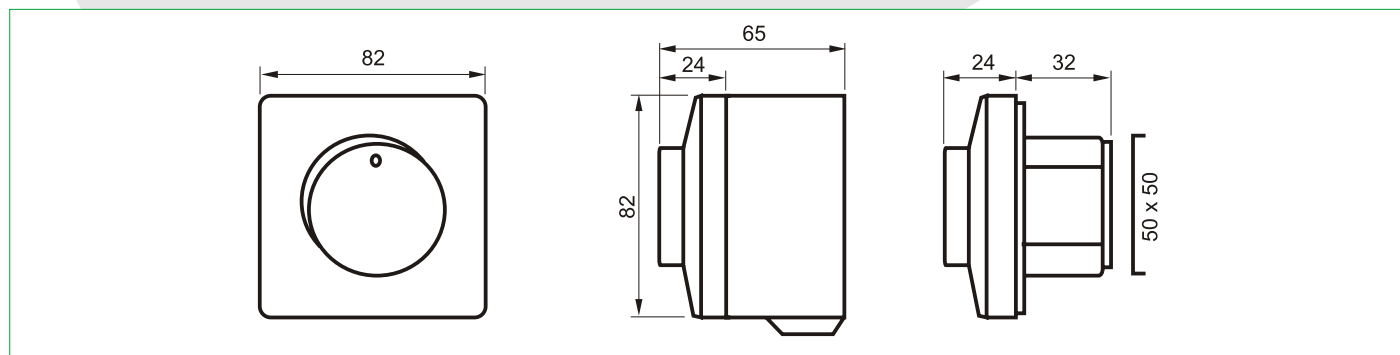
zastosowanie:

Potencjometr do płynnej regulacji silników EC wyposażonych w zintegrowany regulator prędkości obrotowej. Może być również stosowany jako ręczna nastawa parametrów elektronicznych regulatorów prędkości obrotowej silników EC.

MTV-1/010

Typ MTV-1/010	waga [g]
MTV-1/010	165

Wymiary [mm]



opis:

Potencjometr umożliwiający nastawę żądanej wartości prędkości obrotowej dla wentylatorów wyposażonych w silniki komutowane elektronicznie EC lub regulatorów nie wyposażonych we wbudowane potencjometry (np. EVS). Potencjometr zasilany jest napięciem regulatora +10V, a wyjście stanowi bezstopniowy sygnał 0-10Vdc. Rezystancja wynosi 10 kOhm. Potencjometr posiada również wbudowany styk przełączający (4A/250Vac - 10A/12Vdc) np. dla zdalnego włączania lub wyłączania regulatora. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze białym (RAL 9010). Możliwość montażu natynkowego (IP54), a po zdjęciu spodniej części obudowy także podtynkowego (IP44).

maksymalna temperatura pracy:

35°C

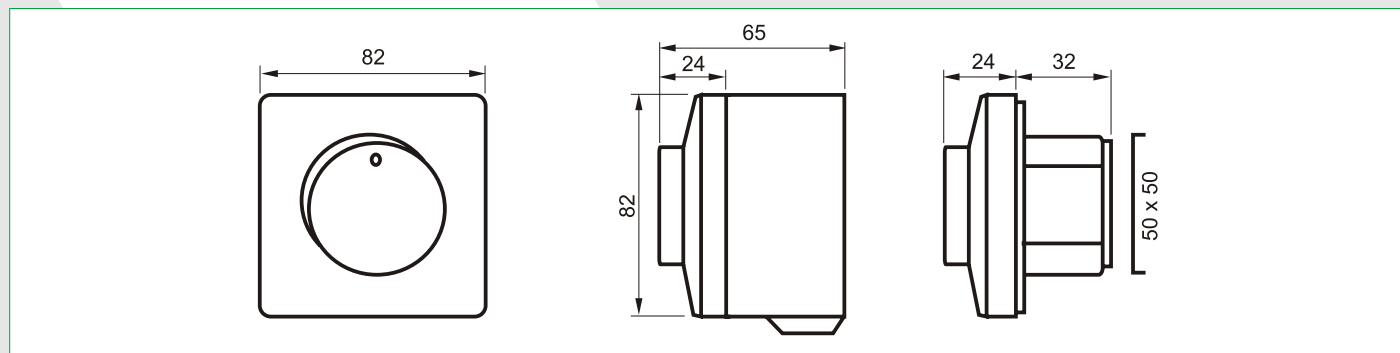
Typ MTP 10	waga [g]
MTP 010	145

zastosowanie:

Potencjometr do płynnej regulacji silników EC wyposażonych w zintegrowany regulator prędkości obrotowej lub zewnętrzny regulator EC. Może być również stosowany jako ręczna nastawa parametrów elektronicznych regulatorów prędkości obrotowej.

MTP 10

Wymiary [mm]



**opis:**

Tyrystorowy regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych (230V, 50Hz). Możliwość podłączenia dowolnej ilości urządzeń pod warunkiem nie przekraczania maksymalnego prądu znamionowego określonego dla regulatora. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze białym (RAL 9002). Montaż natynkowy. Stopień ochrony: IP54. Regulacja za pomocą potencjometru, z możliwością ustawienia minimalnej prędkości obrotowej za pomocą trymera. Oddzielny przycisk wyłącznika podświetlany diodą. Wszystkie modele mają dodatkowe wyjście dla przewodu fazowego bez regulacji lub umożliwiające automatyczny start (z ominięciem wyłącznika). Włączenie silnika za pośrednictwem tego regulatora powoduje nastawę pełnych obrotów przez okres 5 - 7 sekund, po którym regulator automatycznie przywraca nastawioną wcześniej wartość. Dzięki temu instalacja elektryczna nie jest przeciążana w fazie rozruchu. Sugerowana współpraca z zabezpieczeniem termicznym typu S-ET 10.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego. Możliwość wyłączenia urządzenia bez zmiany nastaw regulatora.

STL

Typ STL	I _{max} [A]	waga [g]
STL 1	0,1 - 1,5	350
STL 3	0,1 - 3,0	420
STL 5	0,2 - 5,0	565
STL 6	0,5 - 6,0	755
STL 10	1,0 - 10,0	775

Wymiary [mm]

Typ STL	szer.	wys.	gł.
STL 1	83	160	66
STL 3	83	160	66
STL 5	83	160	81
STL 6	115	195	95
STL 10	115	195	95

**opis:**

Tyrystorowy regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych (230V, 50Hz) z wbudowanym zabezpieczeniem termicznym (dla wentylatorów posiadających wyprowadzenie

końcówki czujnika temperatury poza obudowę silnika). Możliwość podłączenia dowolnej ilości urządzeń pod warunkiem nie przekraczania maksymalnego prądu znamionowego określonego dla regulatora. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze białym (RAL 9002). Montaż natynkowy. Stopień ochrony: IP54. Wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanych w regulowany silnik (uwaga - brak automatycznego restartu!). Regulacja za pomocą potencjometru, z możliwością ustawienia minimalnej prędkości obrotowej za pomocą trymera. Oddzielny przycisk wyłącznika podświetlany diodą. Wszystkie modele mają dodatkowe wyjście dla przewodu fazowego bez regulacji lub umożliwiające automatyczny start (z ominięciem wyłącznika). Włączenie silnika za pośrednictwem tego regulatora powoduje nastawę pełnych obrotów przez okres 5 - 7 sekund, po którym regulator automatycznie przywraca nastawioną wcześniej wartość. Dzięki temu instalacja elektryczna nie jest przeciążana w fazie rozruchu.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego. Możliwość wyłączenia urządzenia bez zmiany nastaw regulatora.

STLS

Typ STLS	I _{max} [A]	waga [g]
STLS 1	0,1 - 1,5	350
STLS 3	0,1 - 3,0	420
STLS 6	0,5 - 6,0	650
STLS 10	0,5 - 10,0	675

Wymiary [mm]

Typ STLS	szer.	wys.	gł.
STLS 1	83	160	66
STLS 3	83	160	66
STLS 6	115	195	90
STLS 10	115	195	90



opis:

Elektroniczny wielofunkcyjny regulator prędkości obrotowej, silników jednofazowych (230V, 50Hz) przystosowanych do regulacji napięciowej. Regulatory tej serii automatycznie sterują prędkością obrotową wentylatorów w oparciu o wartości czujników podłączonych do regulatora (wejścia oznaczone Ai1 lub Ai2). STL MF może współpracować z czujnikami temperatury (PT500), oraz z każdym innym czujnikiem, którego sygnałem wyjściowym jest sygnał 0-10Vdc lub 0-20mA (czujniki ciśnienia, dwutlenku węgla, wilgotności względnej, światła, itp.) Istnieje także możliwość podłączenia urządzenia to centralnego systemu BMS (Building Management System), oraz wykorzystania analogowego sygnału 0-10Vdc dla zdalnego załączania lub wyłączania urządzenia. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasno-szarym (RAL 7035). Montaż natynkowy. Stopień ochrony IP 54. Oddzielny przycisk wyłącznika na obudowie, podświetlany diodą. Czujniki nie są dostarczane razem z regulatorem i należy je nabyć osobno.

Dostępne są następujące tryby pracy (wybór poprzez ustawienie trymerem wewnątrz obudowy):

0. HE – tryb ogrzewania z opcją zał./wył. urządzenia – w tym trybie regulacja odbywa się w oparciu o podłączony czujnik temperatury,

wartość żądaną ustawia się przy pomocy potencjometru na obudowie (od 5 do 35°C – ze skokiem co 5 stopni), regulator steruje tak pracą wentylatora, aby nie dopuścić do spadku temperatury poniżej wartości zadanej,

1. VE – tryb wentylacji z opcją zał./wył. urządzenia, w tym trybie regulacja odbywa się w oparciu o podłączony czujnik temperatury, wartość żądaną ustawia się przy pomocy potencjometru na obudowie (od 5 do 35°C – ze skokiem co 5 stopni), regulator steruje tak pracą wentylatora, aby nie dopuścić do wzrostu temperatury powyżej wartości zadanej,

2. DT – tryb mieszany, w tym trybie regulacja odbywa się w oparciu o różnicę temperatur poprzez dwa podłączone czujniki temperatury, w zależności od wartości zadanej, oraz temperatury rejestrowanej poprzez czujniki następuje regulacja wydajnością pracy wentylatora,

3. Tryb analogowy VE – w tym trybie regulacja odbywa się w oparciu o podłączony czujnik analogowy np. czujnik ciśnienia, wartość żądaną ustawia się przy pomocy potencjometru na obudowie (od 0 do x Pa – w zależności od zastosowanego typu czujnika), regulator steruje tak pracą wentylatora, aby utrzymywać zadaną wartość ciśnienia w określonym przedziale,

4. HE – tryb analogiczny do trybu 0. z dodatkową możliwością zdalnego sterowania,

5. VE – tryb analogiczny do trybu 1. z dodatkową możliwością zdalnego sterowania,

6. tryb analogowy VE – tryb analogiczny do trybu 3. z dodatkową możliwością zdalnego sterowania,

7. tryb analogowy (EVS) bez funkcji wyłączenia, z możliwością inwersji pracy 10-0Vdc lub 20-0mA.

W poszczególnych trybach w zależności od podłączonego czujnika, oraz sposobu regulacji można ustawić:

wartość zadaną za pomocą pokrętki na obudowie,

wartość proporcjonalną zależną od wartości zadanej – trymer wewnątrz urządzenia,

wartość OFF – próg poniżej którego nastąpi wyłączenia urządzenia – trymer wewnątrz urządzenia,

wartość V_{max} – maksymalną prędkość obrotową wentylatora (zakres od 170 do 230V),

wartość V_{min} – minimalną prędkość obrotową wentylatora (zakres od 70 do 150V).

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego. Urządzenie wielofunkcyjne – możliwość zastosowania dowolnego czujnika pomiarowego o sygnale sterującym 0-10Vdc lub 0-20mA. Możliwość wyłączenia urządzenia bez zmiany nastaw regulatora.

STL MF

Typ STL MF	I_{max} [A]	waga [g]
STL 1 MF	1,5	710
STL 3 MF	3,0	760
STL 6 MF	6,0	920
STL 10 MF	10,0	920

Wymiary [mm]

Typ STL MF	szer.	wys.	gł.
STL 1 MF	115	180	85
STL 3 MF	115	180	85
STL 6 MF	115	180	85
STL 10 MF	115	180	85



opis:

Elektroniczny regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych (230V, 50Hz) sterowany sygnałem 0-10Vdc lub 0-20mA – wybór poprzez wewnętrzny przełącznik. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Możliwość ustawienia minimalnej i maksymalnej prędkości obrotowej za pomocą trymera. Oddzielny przycisk wyłącznika

podświetlany diodą. Sugerowana współpraca z zabezpieczeniem termicznym typu S-ET 10. Sterowanie prędkością obrotową silnika (wentylatora) można realizować poprzez potencjometr typu MTV lub dowolny czujnik o sygnale sterującym 0-10Vdc lub 0-20mA. Istnieje również możliwość konwersji sygnału na 10-0Vdc lub 20-0mA – poprzez wewnętrzny przełącznik. Regulator jest wyposażony w dodatkowe nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzy-przewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy. Możliwość pracy w dwóch trybach:

start na pełnym obciążeniu – po załączeniu lub restarcie silnik pracuje na pełnych obrotach przez okres 10s a następnie powraca do wartości ustalonej poprzez sygnał sterujący,

miękki start – po załączeniu lub restarcie silnik pracuje w oparciu o wartość sygnału sterującego.

Dodatkowo istnieje możliwość dokupienia modułu PWM – podłączonego bezpośrednio do zacisków regulatora, dzięki któremu możliwa jest konwersja sygnału sterującego PWM do analogowego sygnału 0-10V.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego. Możliwość wyłączenia urządzenia bez zmiany nastaw regulatora.

EVS

Typ EVS	I_{max} [A]	waga [g]
EVS 1	0,1 – 1,5	575
EVS 3	0,1 – 3,0	625
EVS 6	0,5 – 6,0	785
EVS 10	0,5 – 10,0	785

Wymiary [mm]

Typ EVS	szer.	wys.	gł.
EVS 1	115	180	85
EVS 3	115	180	85
EVS 6	115	180	85
EVS 10	115	180	85

**opis:**

Elektroniczny regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych (230V, 50Hz) sterowany sygnałem 0-10Vdc lub 0-20mA - wybór poprzez wewnętrzny przełącznik. Regulator wyposażony w moduł zabezpieczenia termicznego z resetem manualnym, do podłączenia styków silnika (TK). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Możliwość ustawienia minimalnej i maksymalnej prędkości obrotowej za pomocą trymera. Oddzielny przycisk wyłącznika podświetlany diodą. Sterowanie prędkością obrotową silnika (wentylatora) można realizować poprzez potencjometr typu MTV lub dowolny czujnik o sygnale sterującym 0-10Vdc lub 0-20mA. Istnieje również możliwość konwersji sygnału na 10-0Vdc lub 20-0mA - poprzez wewnętrzny przełącznik. Regulator jest wyposażony w dodatkowe nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy. Możliwość pracy w dwóch trybach: start na pełnym obciążeniu - po załączeniu lub restarcie silnik pracuje na pełnych obrotach przez okres 10s a następnie powraca do wartości ustalonej poprzez sygnał sterujący, miękki start - po załączeniu lub restarcie silnik pracuje w oparciu o wartość sygnału sterującego.

Dodatkowo istnieje możliwość dokupienia modułu PWM - podłączonego bezpośrednio do zacisków regulatora, dzięki któremu możliwa jest konwersja sygnału sterującego PWM do analogowego sygnału 0-10V.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego. Możliwość wyłączenia urządzenia bez zmiany nastaw regulatora.

EVSS

Typ EVSS	I _{max} [A]	waga [g]
EVS 1	0,1 - 1,5	650
EVS 3	0,1 - 3,0	700
EVS 6	0,5 - 6,0	860
EVS 10	0,5 - 10,0	860

Wymiary [mm]

Typ EVSS	szer.	wys.	gł.
EVS 1	115	180	85
EVS 3	115	180	85
EVS 6	115	180	85
EVS 10	115	180	85

**opis:**

Transformatorowy regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy) przeznaczony do zabudowy w szafach sterowniczych. Pięciostopniowa regulacja przez podłączenie do odpowiednich zacisków transformatora. Uzwojenie impregnowane żywicą. IP 20.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

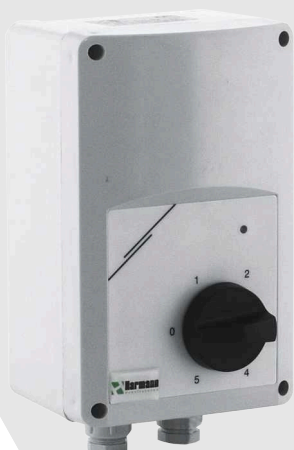
Regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego.

ATR 1

Typ ATR 1	I _{max} [A]	waga [kg]
ATR 1 08L20	0,8	1,25
ATR 1 15L25	1,5	1,80
ATR 1 25L25	2,5	2,45
ATR 1 35L25	3,5	3,20
ATR 1 50L25	5,0	3,90
ATR 1 75L25	7,5	6,10
ATR 1 100L25	10,0	7,80
ATR 1 130L25	13,0	9,80
ATR 1 160L20	16,0	11,50
ATR 1 200L20	20,0	13,20

Wymiary [mm]

Typ ATR 1	szer.	wys.	gł.
ATR 1 08L20	75	83	65
ATR 1 15L25	84	90	70
ATR 1 25L25	84	90	87
ATR 1 35L25	108	112	90
ATR 1 50L25	108	112	100
ATR 1 75L25	120	122	120
ATR 1 100L25	135	135	128
ATR 1 130L25	150	144	140
ATR 1 160L20	150	144	140
ATR 1 200L20	174	160	142



opis:

Transformatorowy regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS lub blachy stalowej w kolorze białym (RAL 9002). Montaż natynkowy. Stopień ochrony: IP54. Pięciostopniowa regulacja za pomocą potencjometru. Dioda sygnalizująca podłączenie napięcia. Sugerowana współpraca z zabezpieczeniem termicznym typu S-ET 10.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego.

STR 1

Typ STR 1	I _{max} [A]	waga [kg]
STR 1 10L10	1,0	1,0
STR 1 08L22	0,8	1,6
STR 1 15L22	1,5	2,1
STR 1 22L22	2,2	4,3
STR 1 35L22	3,5	4,7
STR 1 50L22	5,0	5,0
STR 1 75L22	7,5	7,8
STR 1 100L22	10,0	12,9
STR 1 130L22	13,0	15,0
STR 1 160L20	16,0	18,4
STR 1 200L20	20,0	21,0

Wymiary [mm]

Typ STR 1	szer.	wys.	gł.
STR 1 10L10	84	160	88
STR 1 08L22	115	205	100
STR 1 15L22	115	205	100
STR 1 22L22	115	205	100
STR 1 35L22	170	255	140
STR 1 50L22	170	255	140
STR 1 75L22	200	305	140
STR 1 100L22	300	325	185
STR 1 130L22	300	325	185
STR 1 160L20	300	425	235
STR 1 200L20	300	430	235



opis:

Transformatorowy regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS lub blachy stalowej w kolorze białym (RAL 9002). Montaż natynkowy. Stopień ochrony: IP54. Pięciostopniowa regulacja za pomocą potencjometru. Wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanych w regulowany silnik. Dioda sygnalizująca podłączenie napięcia.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego.

STRS 1

Typ ATR 1	I _{max} [A]	waga [kg]
STRS 1 08L22	0,8	1,8
STRS 1 15L22	1,5	2,2
STRS 1 22L22	2,2	2,4
STRS 1 35L22	3,5	5,0
STRS 1 50L22	5,0	5,8
STRS 1 75L22	7,5	8,3
STRS 1 100L22	10,0	13,2
STRS 1 130L22	13,0	16,9
STRS 1 160L20	16,0	19,9
STRS 1 200L20	20,0	21,5

Wymiary [mm]

Typ ATR 1	szer.	wys.	gł.
STRS 1 08L22	115	205	100
STRS 1 15L22	115	205	100
STRS 1 22L22	115	205	100
STRS 1 35L22	170	255	140
STRS 1 50L22	170	255	140
STRS 1 75L22	200	305	140
STRS 1 100L22	300	325	185
STRS 1 130L22	300	325	185
STRS 1 160L20	300	425	235
STRS 1 200L20	300	430	235

**opis:**

Pięciostopniowy, transformatorowy regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych (230V, 50Hz). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035). Montaż natynkowy, stopień ochrony: IP54. Regulator stanowi zabudowany wewnątrz autotransformator, którego styki są wyprowadzone bezpośrednio do zacisków podłączeniowych. Stopniowa regulacja pracy silnika odbywa się poprzez zastosowanie np.: termostatu, przełącznika typu SMT lub innego przełącznika, podłączanych do zacisków o odpowiednim napięciu. Sugerowana współpraca z zabezpieczeniem termicznym typu S-ET 10.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego.

RTR 1

Typ RTR 1	I _{max} [A]	waga [kg]
RTR 1 15L22	1,5	2,0
RTR 1 25L22	2,5	3,0
RTR 1 35L22	3,5	4,5
RTR 1 50L22	5,0	5,2
RTR 1 75L22	7,5	8,3

Wymiary [mm]

Typ RTR 1	szer.	wys.	gł.
RTR 1 15L22	170	255	140
RTR 1 25L22	170	255	140
RTR 1 35L22	170	255	140
RTR 1 50L22	170	255	140
RTR 1 75L22	200	305	140

**opis:**

Transformatorowy pięciostopniowy regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Regulator wyposażony jest w automatyczny restart w przypadku czasowego braku zasilania. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035) – modele do 7,5A, pozostałe obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanego w regulowany silnik. Diody sygnalizujące podłączenie napięcia oraz alarm. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy, oraz 2 styki NO i NC dla zdalnej kontroli np.: termostatów, zabezpieczeń przeciwzamrożeń, itp.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego.

STRA 1

Typ STRA 1	I _{max} [A]	waga [kg]
STRA 1 15L22	1,5	3,2
STRA 1 25L22	2,5	3,7
STRA 1 35L22	3,5	4,6
STRA 1 50L22	5,0	5,6
STRA 1 75L22	7,5	8,0
STRA 1 100L22	10,0	14,3
STRA 1 130L22	13,0	16,6
STRA 1 160L22	16,0	20,0
STRA 1 200L22	20,0	24,3

Wymiary [mm]

Typ STRA 1	szer.	wys.	gł.
STRA 1 15L10	170	255	140
STRA 1 25L22	170	255	140
STRA 1 35L22	170	255	140
STRA 1 50L22	170	255	140
STRA 1 75L22	200	305	155
STRA 1 100L22	300	325	185
STRA 1 130L22	300	325	185
STRA 1 160L22	300	425	235
STRA 1 200L22	300	430	235



opis:

Transformatorowy pięciostopniowy regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Zmiana prędkości obrotowej regulowanego silnika odbywa się w oparciu o wartość podanego sygnału analogowego z przedziału 0-10Vdc. Bieg zmienia się w górę dla wartości: 2, 4, 6, 8, 9.5Vdc natomiast zmiana prędkości w dół jest przesunięta o 0.2V. Analogowy sygnał sterujący może pochodzić od zewnętrznego czujnika, układu sterowania (BMS) lub potencjometru typu MTV-1/010 lub MTP 10. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035) – modele do 7,5A, pozostałe obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanego w regulowany silnik, diody sygnalizujące podłączenie napięcia oraz alarm. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy, styk zasilania 12Vdc np. do podłączenia potencjometru typu MTP 10, oraz styk alarmu informujący o zadziałaniu zabezpieczenia termicznego TK.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Zdalna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego.

STVS 1

Nowość!

Typ STVS 1	I _{max} [A]	waga [kg]
STVS 1 15L22	1,5	4,4
STVS 1 25L22	2,5	4,5
STVS 1 35L22	3,5	5,7
STVS 1 50L22	5,0	6,4
STVS 1 75L22	7,5	8,6
STVS 1 100L22	10,0	13,6
STVS 1 130L22	13,0	15,9

Wymiary [mm]

Typ STVS 1	szer.	wys.	gł.
STVS 1 15L10	200	305	140
STVS 1 25L22	200	305	140
STVS 1 35L22	200	305	140
STVS 1 50L22	200	305	140
STVS 1 75L22	200	305	140
STVS 1 100L22	300	325	170
STVS 1 130L22	300	325	170



opis:

Transformatorowy, dwustopniowy (wysokie/niskie) regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy) z zintegrowanym programatorem czasowym. Regulator pozwala na wybór jednego z pięciu stopni pracy dla prędkości wysokiej (dzień), oraz niskiej (noc) a także na zaprogramowanie czasu pracy urządzenia na poszczególnych biegach w kilku konfiguracjach czasowych (pon.-pt. lub sob.-nd. lub pon.-nd., oraz wyjątki np. dni świąteczne), jak również czasu, kiedy urządzenia ma nie pracować. Dodatkowo wszystkie ustawienia czasowe można zabezpieczyć hasłem przed nieautoryzowanym dostępem. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035) – modele do 7,5A, pozostałe obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanego w regulowany silnik. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy, wyjście alarmu oraz 2 styki NO i NC dla zdalnej kontroli np.: termostatów, zabezpieczeń przeciwzamrożeniowych, itp.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Automatyczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego wraz z funkcją wyboru prędkości niskiej/wysokiej, oraz tygodniowego programatora czasowego. Idealnie nadaje się jako regulator w zintegrowanych systemach automatyki budynków, oraz wszędzie tam, gdzie niezbędne jest obniżanie prędkości obrotowej np. w nocy z wykorzystaniem automatycznego programatora.

ST2R 1

Typ ST2R 1	I _{max} [A]	waga [kg]
ST2R 1 15L25	1,5	3,3
ST2R 1 25L25	2,5	3,8
ST2R 1 35L25	3,5	5,8
ST2R 1 50L25	5,0	6,5
ST2R 1 75L25	7,5	9,1
ST2R 1 100L25	10,0	15,4
ST2R 1 130L25	13,0	18,0

Wymiary [mm]

Typ ST2R 1	szer.	wys.	gł.
ST2R 1 15L25	170	250	136
ST2R 1 25L25	170	250	136
ST2R 1 35L25	170	250	136
ST2R 1 50L25	170	250	136
ST2R 1 75L25	200	305	140
ST2R 1 100L25	300	425	175
ST2R 1 130L25	300	425	225

**opis:**

Dwustopniowy, transformatorowy regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS lub blachy stalowej w kolorze białym (RAL 9001). Montaż natynkowy. Stopień ochrony: IP54. Dostępne dwie niezależne pięciostopniowe regulacje za pomocą potencjometru. Przełączanie pomiędzy obiema nastawami może się odbywać za pomocą zewnętrznego przełącznika, np. automatyki dobowej typu noc/dzień, itp. Dioda sygnalizująca podłączenie napięcia. Dodatkowe wyjście 230V nie podlegające regulacji.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego.

SC2 1

Typ SC2 1	I _{max} [A]	waga [kg]
SC2 1 15L25	1,5	3,9
SC2 1 25L25	2,5	4,4
SC2 1 35L25	3,5	5,4
SC2 1 50L25	5,0	6,2
SC2 1 75L25	7,5	8,2
SC2 1 100L25	10,0	15,2
SC2 1 130L25	13,0	17,6
SC2 1 160L25	16,0	19,3
SC2 1 200L25	20,0	22,0

Wymiary [mm]

Typ SC2 1	szer.	wys.	gł.
SC2 1 15L25	200	305	155
SC2 1 25L25	200	305	155
SC2 1 35L25	200	305	155
SC2 1 50L25	200	305	155
SC2 1 75L25	200	305	155
SC2 1 100L25	300	425	175
SC2 1 130L25	300	425	175
SC2 1 160L25	300	425	225
SC2 1 200L25	300	425	225

**opis:**

Transformatorowy, dwustopniowy (wysokie/niskie) regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Regulator wyposażony jest w automatyczny restart w przypadku czasowego braku zasilania. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035) – modele do 7,5A, pozostałe obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanego w regulowany silnik. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy, wyjście alarmu oraz 2 styki NO i NC dla zdalnej kontroli np.: termostatów, zabezpieczeń przeciwzamrożeniowych, itp.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

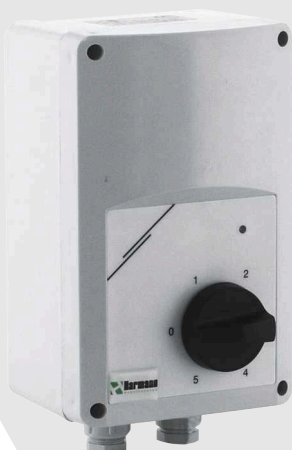
Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego wraz z możliwością wyboru prędkości niskiej/wysokiej. Idealnie nadaje się jako regulator w zintegrowanych systemach automatyki budynków, oraz wszędzie tam, gdzie niezbędne jest obniżanie prędkości obrotowej np. w nocy.

SC2A 1

Typ SC2A 1	I _{max} [A]	waga [kg]
SCA2 1 15L25	1,5	3,9
SCA2 1 25L25	2,5	4,4
SCA2 1 35L25	3,5	5,4
SCA2 1 50L25	5,0	6,2
SCA2 1 75L25	7,5	8,2
SCA2 1 100L25	10,0	15,2
SCA2 1 130L25	13,0	17,6
SCA2 1 160L25	16,0	19,3
SCA2 1 200L25	20,0	22,0

Wymiary [mm]

Typ SC2A 1	szer.	wys.	gł.
SCA2 1 15L25	200	305	155
SCA2 1 25L25	200	305	155
SCA2 1 35L25	200	305	155
SCA2 1 50L25	200	305	155
SCA2 1 75L25	200	305	155
SCA2 1 100L25	300	425	175
SCA2 1 130L25	300	425	175
SCA2 1 160L25	300	425	225
SCA2 1 200L25	300	425	225



opis:

Transformatorowy pięciostopniowy regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników wyposażonych w pozystorowe czujniki temperatury uzwojeń typu PTC (wentylatory przeciwwybuchowe EX). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035) – modele do 7,5A, pozostałe obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne z resetem manualnym, do którego należy podłączyć końcówki czujnika pozystorowego PTC wbudowanego w regulowany silnik. Dioda sygnalizująca podłączenie napięcia. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy. Istnieje możliwość opcjonalnego podłączenia sygnału dla diody alarmu poprzez wykorzystanie styku NO.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

Uwaga!!! Regulator jest przeznaczony do montażu wyłącznie poza strefą zagrożenia wybuchem.

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w wersji EX wyposażonych w czujniki PTC, w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego.

STPS 1

Typ STPS 1	I _{max} [A]	waga [kg]
STPS 1 15L22	1,5	3,6
STPS 1 22L22	2,5	4,1
STPS 1 35L22	3,5	5,1
STPS 1 50L22	5,0	5,8
STPS 1 75L22	7,5	8,4
STPS 1 100L22	10,0	13,4
STPS 1 130L22	13,0	15,9

Wymiary [mm]

Typ STPS 1	szer.	wys.	gł.
STR 1 15L22	170	255	140
STR 1 25L22	170	255	140
STR 1 35L22	170	255	140
STR 1 50L22	170	255	140
STR 1 75L22	200	280	140
STR 1 100L22	300	325	185
STR 1 130L22	300	325	185



opis:

Transformatorowy regulator prędkości obrotowej do trójfazowych (400V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy) przeznaczony do zabudowy w szafach sterowniczych. Do regulacji silników 3x400V niezbędne jest zastosowanie dwóch sztuk transformatorów ATR-4 spiętych w „gwiazdę”. Pięciostopniowa regulacja przez podłączenie do odpowiednich zacisków transformatora. Uzwojenie impregnowane żywicą. IP 20.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego.

ATR 4

Typ ATR 4	I _{max} [A]	waga [kg]
ATR 4 15L50	1,5	3,0
ATR 4 25L50	2,5	3,6
ATR 4 40L50	4,0	6,7
ATR 4 60L50	6,0	7,4
ATR 4 80L50	8,0	9,8
ATR 4 110L50	11,0	14,0
ATR 4 140L50	14,0	16,0
ATR 4 180L50	18,0	19,4

Wymiary [mm]

Typ ATR 4	szer.	wys.	gł.
ATR 4 15L50	108	112	90
ATR 4 25L50	108	112	100
ATR 4 40L50	120	122	120
ATR 4 60L50	135	135	128
ATR 4 80L50	150	144	140
ATR 4 110L50	150	144	163
ATR 4 140L50	174	160	157
ATR 4 180L50	174	160	177

**opis:**

Transformatorowy regulator prędkości obrotowej do trójfazowych (400V, 50/60Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS lub blachy stalowej w kolorze białym (RAL 9002). Montaż natynkowy. Stopień ochrony: IP54. Pięciostopniowa regulacja za pomocą potencjometru. Dioda sygnalizująca podłączenie napięcia.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego.

STR 4

Typ STR 4	I _{max} [A]	waga [kg]
STR 4 15L40	1,5	11,6
STR 4 25L40	2,5	13,0
STR 4 40L40	4,0	18,2
STR 4 60L40	6,0	22,3
STR 4 80L40	8,0	27,2
STR 4 110L40	11,0	38,0
STR 4 140L50	14,0	43,0
STR 4 180L50	18,0	47,0

Wymiary [mm]

Typ STR 4	szer.	wys.	gł.
STR 4 15L40	300	325	185
STR 4 25L40	300	325	185
STR 4 40L40	300	425	185
STR 4 60L40	300	425	235
STR 4 80L40	300	425	235
STR 4 110L40	400	430	235
STR 4 140L50	400	430	235
STR 4 180L50	400	530	235

**opis:**

Transformatorowy regulator prędkości obrotowej do trójfazowych (400V, 50/60Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS lub blachy stalowej w kolorze białym (RAL 9001). Montaż natynkowy. Stopień ochrony: IP54. Pięciostopniowa regulacja za pomocą potencjometru. Wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanych w regulowany silnik. Dioda sygnalizująca podłączenie napięcia.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego. Możliwość wyłączenia urządzenia bez zmiany nastawień regulatora.

STRS 4

Typ STRS 4	I _{max} [A]	waga [kg]
STRS 4 15L40	1,5	13,2
STRS 4 25L40	2,5	13,2
STRS 4 40L40	4,0	18,2
STRS 4 60L40	6,0	22,5
STRS 4 70L40	7,0	26,0
STRS 4 80L40	8,0	27,7
STRS 4 110L40	11,0	38,4
STRS 4 140L50	14,0	43,0
STRS 4 180L50	18,0	47,0

Wymiary [mm]

Typ STRS 4	szer.	wys.	gł.
STRS 4 15L40	300	325	175
STRS 4 25L40	300	325	175
STRS 4 40L40	300	425	175
STRS 4 60L40	300	425	235
STRS 4 70L40	300	425	235
STRS 4 80L40	300	425	235
STRS 4 110L40	400	430	235
STRS 4 140L50	400	430	235
STRS 4 180L50	400	530	235



opis:

Transformatorowy pięciostopniowy regulator prędkości obrotowej do trójfazowych (400V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Regulator wyposażony jest w automatyczny restart w przypadku czasowego braku zasilania. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035) – modele do 7,5A, pozostałe obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanego w regulowany silnik. Diody sygnalizujące podłączenie napięcia oraz alarm. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy, oraz 2 styki NO i NC dla zdalnej kontroli np.: termostatów, zabezpieczeń przeciwzamrożeniowych, itp.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego.

STRA 4

Typ STRA 4	I _{max} [A]	waga [kg]
STRA 4 15L40	1,5	12,3
STRA 4 25L40	2,5	13,4
STRA 4 40L40	4,0	18,6
STRA 4 60L40	6,0	24,7
STRA 4 80L40	8,0	27,9
STRA 4 110L40	11,0	37,8
STRA 4 140L50	14,0	39,0
STRA 4 180L50	18,0	43,2

Wymiary [mm]

Typ STRA 4	szer.	wys.	gł.
STRA 4 15L40	300	325	175
STRA 4 25L40	300	325	175
STRA 4 40L40	300	425	175
STRA 4 60L40	300	425	235
STRA 4 80L40	300	425	235
STRA 4 110L40	400	430	235
STRA 4 140L50	400	430	235
STRA 4 180L50	400	530	235



opis:

Transformatorowy pięciostopniowy regulator prędkości obrotowej do trójfazowych (400V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Zmiana prędkości obrotowej regulowanego silnika odbywa się w oparciu o wartość podanego sygnału analogowego z przedziału 0-10Vdc. Bieg zmienia się w górę dla wartości: 2, 4, 6, 8, 9.5Vdc natomiast zmiana prędkości w dół jest przesunięta o 0.2V. Analogowy sygnał sterujący może pochodzić od zewnętrznego czujnika, układu sterowania (BMS) lub potencjometru typu MTV-1/010 lub MTP 10. Obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanego w regulowany silnik, diody sygnalizujące podłączenie napięcia oraz alarm. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy, styk zasilania 12Vdc np. do podłączenia potencjometru typu MTP 10, oraz styk alarmu informujący o zadziałaniu zabezpieczenia termicznego TK.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Zdalna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego.

STVS 4

Nowość!

Typ STVS 4	I _{max} [A]	waga [kg]
STVS 4 15L40	1,5	16
STVS 4 25L40	2,5	17
STVS 4 40L40	4,0	20
STVS 4 60L40	6,0	27
STVS 4 80L40	8,0	30
STVS 4 110L40	11,0	39

Wymiary [mm]

Typ STVS 4	szer.	wys.	gł.
STVS 4 15L40	300	425	170
STVS 4 25L40	300	425	170
STVS 4 40L40	400	425	200
STVS 4 60L40	400	425	200
STVS 4 80L40	400	425	200
STVS 4 110L40	400	430	200

**opis:**

Transformatorowy, dwustopniowy (wysokie/niskie) regulator prędkości obrotowej do trójfazowych (400V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy) z zintegrowanym programatorem czasowym. Regulator pozwala na wybór jednego z pięciu stopni pracy dla prędkości wysokiej (dzień), oraz niskiej (noc) a także na zaprogramowanie czasu pracy urządzenia na poszczególnych biegach w kilku konfiguracjach czasowych (pon.-pt. lub sob.-nd. lub pon.-nd., oraz wyjątki np. dni świąteczne), jak również czasu, kiedy urządzenia ma nie pracować. Dodatkowo wszystkie ustawienia czasowe można zabezpieczyć hasłem przed nieautoryzowanym dostępem. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035) – modele do 7,5A, pozostałe obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanego w regulowany silnik. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy, wyjście alarmu oraz 2 styki NO i NC dla zdalnej kontroli np.: termostatów, zabezpieczeń przeciwzamrożeniowych, itp.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Automatyczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego wraz z funkcją wyboru prędkości niskiej/wysokiej, oraz tygodniowego programatora czasowego. Idealnie nadaje się jako regulator w zintegrowanych systemach automatyki budynków, oraz wszędzie tam, gdzie niezbędne jest obniżanie prędkości obrotowej np. w nocy z wykorzystaniem automatycznego programatora.

ST2R 4

Typ ST2R 4	I _{max} [A]	waga [kg]
ST2R 4 15L55	1,5	12,3
ST2R 4 25L55	2,5	13,4
ST2R 4 40L55	4,0	20,0
ST2R 4 60L55	6,0	25,0
ST2R 4 80L55	8,0	30,0
ST2R 4 110L55	11,0	36,3

Wymiary [mm]

Typ ST2R 4	szer.	wys.	gł.
ST2R 4 15L55	300	325	150
ST2R 4 25L55	300	325	150
ST2R 4 40L55	300	425	200
ST2R 4 60L55	400	430	200
ST2R 4 80L55	400	430	200
ST2R 4 110L55	400	430	200

**opis:**

Dwustopniowy, transformatorowy regulator prędkości obrotowej do trójfazowych (400V, 50/60Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS lub blachy stalowej w kolorze białym (RAL 9001). Montaż natynkowy. Stopień ochrony: IP54. Dostępne dwie niezależne pięciostopniowe regulacje za pomocą potencjometru. Przełączanie pomiędzy obiema nastawami może się odbywać za pomocą zewnętrznego przełącznika, np. automatyki dobowej typu noc/dzień, itp. Dioda sygnalizująca podłączenie napięcia. Dodatkowe wyjście 230V nie podlegające regulacji.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej za pomocą zmiany napięcia zasilającego.

SC2 4

Typ SC2 4	I _{max} [A]	waga [kg]
SC2 4 15L55	1,5	13,5
SC2 4 25L55	2,5	14,6
SC2 4 40L55	4,0	18,6
SC2 4 60L55	6,0	27,0
SC2 4 80L55	8,0	31,5
SC2 4 110L55	11,0	38,0

Wymiary [mm]

Typ SC2 4	szer.	wys.	gł.
SC2 4 15L55	300	425	175
SC2 4 25L55	300	425	175
SC2 4 40L55	300	425	175
SC2 4 60L55	400	425	225
SC2 4 80L55	400	425	225
SC2 4 110L55	400	430	235



opis:

Transformatorowy, dwustopniowy (wysokie/niskie) regulator prędkości obrotowej do trójfazowych (400V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Regulator wyposażony jest w automatyczny restart w przypadku czasowego braku zasilania. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035) – modele do 7,5A, pozostałe obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne (TK), do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanego w regulowany silnik. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy, wyjście alarmu oraz 2 styki NO i NC dla zdalnej kontroli np.: termostatów, zabezpieczeń przeciwzamrożeniowych, itp.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego wraz z możliwością wyboru prędkości niskiej/wysokiej. Idealnie nadaje się jako regulator w zintegrowanych systemach automatyki budynków, oraz wszędzie tam, gdzie niezbędne jest obniżanie prędkości obrotowej np. w nocy.

SC2A 4

Typ SC2A 4	I _{max} [A]	waga [kg]
SC2A 4 15L55	1,5	12,6
SC2A 4 25L55	2,5	13,7
SC2A 4 40L55	4,0	20,8
SC2A 4 60L55	6,0	26,1
SC2A 4 80L55	8,0	30,7
SC2A 4 110L55	11,0	37,6

Wymiary [mm]

Typ SC2A 4	szer.	wys.	gł.
SC2A 4 15L55	300	325	175
SC2A 4 25L55	300	325	175
SC2A 4 40L55	300	425	225
SC2A 4 60L55	400	425	225
SC2A 4 80L55	400	425	225
SC2A 4 110L55	400	430	235



opis:

Transformatorowy pięciostopniowy regulator prędkości obrotowej do trójfazowych (400V, 50Hz) silników wyposażonych w pozystorowe czujniki temperatury uzwojeń typu PTC (wentylatory przeciwybuchowe EX). Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035) – modele do 7,5A, pozostałe obudowa stalowa malowana (RAL 7032). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulator posiada wbudowane zabezpieczenie termiczne z resetem manualnym, do którego należy podłączyć końcówki czujnika pozystorowego PTC wbudowanego w regulowany silnik. Dioda sygnalizująca podłączenie napięcia. Regulator dodatkowo posiada nieregulowalne wyjście 230V dla silników trzyprzewodowych lub sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy. Istnieje możliwość opcjonalnego podłączenia sygnału dla diody alarmu poprzez wykorzystanie styku NO.

maksymalna temperatura pracy:

35°C

Uwaga!!! Regulator jest przeznaczony do montażu wyłącznie poza strefą zagrożenia wybuchem.

zastosowanie:

Ręczna regulacja silników wentylatorów w wersji EX wyposażonych w czujniki PTC, w całym zakresie prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego.

STPS 4

Typ STPS 4	I _{max} [A]	waga [kg]
STPS 4 15L40	1,5	12,5
STPS 4 25L40	2,5	13,6
STPS 4 40L40	4,0	19,4
STPS 4 60L40	6,0	22,4
STPS 4 80L40	8,0	28,0
STPS 4 110L40	11,0	36,7

Wymiary [mm]

Typ STPS 4	szer.	wys.	gł.
STPS 4 15L40	300	325	175
STPS 4 25L40	300	325	175
STPS 4 40L40	300	425	175
STPS 4 60L40	300	425	235
STPS 4 80L40	300	425	235
STPS 4 110L40	400	425	235



opis:

Panel zdalnego sterowania do współpracy z centralami wentylacyjnymi typu SL oraz automatyką central FG, oraz modulem stałego ciśnienia CON P1000. Płaska obudowa wykonana z wysokiej klasy tworzywa sztucznego w kolorze kremowym do montażu naściennego. Nastawa żądanych parametrów poprzez przyciski na obudowie, wszystkie programowalne opcje widoczne są na wyświetlaczu LCD, panel posiada zintegrowany czujnik temperatury. W komplecie znajduje się przewód podłączeniowy.

Podstawowe funkcje programowalne:

- nastawa żądanej temperatury powietrza nawiewanego,
- nastawa prędkości wentylatora nawiewnego, oraz opcjonalnego wentylatora wyciągowego,
- przełączanie pomiędzy trybem pracy letnim/zimowym,
- powiadomienia o błędach/usterkach,
- monitoring zabrudzenia filtrów,
- sterowanie pracą siłownika przepustnicy/zaworu 3-drogowego/zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego,
- min. lub max. nastawa temperatury powietrza nawiewanego.

maksymalna temperatura pracy:

40°C

zastosowanie:

Zdalne sterowanie pracą central wentylacyjnych typu SL oraz automatyką central FG poprzez nastawę żądanych parametrów powietrza nawiewanego. Możliwa współpraca z dodatkowym wentylatorem wyciągowym, oraz z modulem kontroli stałego ciśnienia CON P1000.

BDT

Typ BDT	waga [g]
BDT	220

Wymiary [mm]

Typ BDT	szer.	wys.	gł.
BDT	82	82	30



opis:

Regulator prędkości obrotowej przeznaczony do współpracy z wentylatorami typu JETTEC wyposażonymi w silniki EC - komutowane elektronicznie. Za pomocą przycisków na obudowie można dokonać nastawy żądanych parametrów – wszystkie funkcje urządzenia widoczne są na wyświetlaczu LED. Menu regulatora pozwala na ustawienie progu minimalnej, oraz maksymalnej prędkości obrotowej, jak również nastawę szybkości czasu reakcji wentylatora zarówno przy zwiększaniu prędkości jak i przy spadku obrotów. Regulator pozwala na precyzyjną nastawę prędkości obrotowej poprzez trzy metody pracy:

- nastawa prędkości obrotowej za pomocą sygnału analogowego - potencjometr 0-10V, 10kΩ,
- regulacja za pomocą czujnika sterującego z wyjściem 0-10V - dodatkowo regulator posiada wyjście zasilania dla czujnika 24Vdc/40mA,
- nastawa ręczna za pomocą przycisków na obudowie – możliwość ustawienia wartości obrotów w czasie rzeczywistym, oraz nastawy niższych obrotów (tryb nocny).

Obudowa wykonana z aluminium, stopień ochrony IP20. Zasilanie 230V, 50Hz (model ECC 1), oraz 400V, 50Hz – pozostałe. Filtr EMI i dławiki sieciowe są zintegrowane w sterowniku. Urządzenie posiada własne dodatkowe chłodzenie.

maksymalna temperatura pracy:

40°C

zastosowanie:

Precyzyjna bezstopniowa regulacja prędkości obrotowej silników komutowanych elektronicznie EC stosowanych w wentylatorach typu JETTEC.

ECC

Typ ECC	P [W]	I _{max} [A]	waga [kg]
ECC 1	1800	10,0	5,5
ECC 2	2000	3,0	5,5
ECC 3	3000	4,5	5,5
ECC 4	4500	6,7	5,5

Wymiary [mm]

Typ ECC	szer.	wys.	gł.
ECC 1	146	300	167
ECC 2	146	300	167
ECC 3	146	300	167
ECC 4	146	300	167



opis:

Wielofunkcyjne automatyczne regulatory prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy) z programatorem czasowym. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7035). Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Regulacja napięciowa odbywa się przy wykorzystaniu triaka połączonego z układem mikroprocesorowym, dzięki czemu jest ona bezbłędna i dokładna a towarzyszący jej hałas jest znacznie niższy w porównaniu do tradycyjnej regulacji tyrystorowej. Wszystkie funkcje urządzenia widoczne są na ciekłokrystalicznym wyświetlaczu LCD. Nastawy parametrów dokonuje się poprzez klawiaturę z czterema przyciskami, możliwe jest ustawienie kodów dostępu dla instalatora oraz użytkownika. Dostępne są następujące opcje: dwa tryby pracy Auto i Manual, możliwość kalibracji, dodatkowe wejście dla zdalnego sterowania (np.: grzanie/chłodzenie lub dzień/noc), start na pełnym obciążeniu programowalny czasowo, limit max i min. prędkości obrotowej, poziom wyłączenia z regulowaną histerezą, odczyt cyfrowy, zabezpieczenie termiczne silnika TK, zintegrowany programator czasowy (programowanie dzień po dniu lub tygodniowe), nieregulowalne wyjście 230V (np. zawór), dodatkowe wejście/wyjście analogowe 0-10V lub 0-20mA oraz 24Vdc/300mA, wejście/wyjście logiczne 12/24Vdc/300mA, moduł RS485. Dla niektórych modeli dodatkowo można ustawić dwie osobne nastawy parametrów wiodących. Wszystkie modele zasilane prądem jednofazowym (230V, 50Hz).

Dostępne modele:

- TE1S – regulator prędkości w funkcji temperatury, zakres temperatury od 5 do 35°C, do stosowania z czujnikiem FLTSP 500-010,
- TE2S – regulator prędkości w funkcji temperatury, możliwość nastawy dwóch wartości zadanych, zakres temperatury od 5 do 35°C, do stosowania z czujnikiem FLTSP 500-010,
- DP1S – regulator prędkości w funkcji różnicy ciśnień, zakres w zależności od zastosowanego przetwornika typu PSE/PSED,
- DP2S – regulator prędkości w funkcji różnicy ciśnień, możliwość nastawy dwóch wartości zadanych, zakres w zależności od zastosowanego przetwornika typu PSE/PSED,
- CO1S – regulator prędkości w funkcji stężenia CO₂, zakres w zależności od zastosowanego czujnika stężenia CO₂,
- CO2S – regulator prędkości w funkcji stężenia CO₂, możliwość nastawy dwóch wartości zadanych, zakres w zależności od zastosowanego czujnika stężenia CO₂,
- TC1S – regulator prędkości w funkcji temperatury i stężenia CO₂, zakres temperatury od 5 do 35°C, do stosowania z czujnikiem FLTSP 500-010, zakres w zależności od zastosowanego czujnika stężenia CO₂,
- TC2S – regulator prędkości w funkcji temperatury i stężenia CO₂, możliwość nastawy dwóch wartości zadanych, zakres temperatury od 5 do 35°C, do stosowania z czujnikiem FLTSP 500-010, zakres w zależności od zastosowanego czujnika stężenia CO₂.

Urządzenia dostarczane są bez czujników pomiarowych i należy je nabyć osobno.

Poprzez wejście USB można wgrać oprogramowanie urządzenia od dowolnego modelu z serii S.

maksymalna temperatura pracy:

40°C

zastosowanie:

Automatyczna regulacja pracy silników wentylatorów w całym zakresie prędkości obrotowej w zależności od wartości temperatury, różnicy ciśnień lub stężenia CO₂. Zastosowanie w instalacjach wentylacji mechanicznej, ogrzewania powietrznego, wentylacji garaży podziemnych z detekcją CO₂. Szerokie spektrum zastosowań dzięki możliwości wyboru różnych kombinacji czujników pomiarowych, ustawień ręcznych i automatycznych oraz zintegrowanego programatora czasowego a także możliwości podłączenia do centralnych systemów automatyki budynków BMS.

Seria-S

Typ Seria-S	I _{max} [A]	waga [kg]
TE1/2S 3	0,3 - 3,0	1,50
TE1/2S 6	0,5 - 6,0	1,63
TE1/2S 10	1,0 - 10,0	1,64
DP1/2S 3	0,3 - 3,0	1,50
DP1/2S 6	0,5 - 6,0	1,63
DP1/2S 10	1,0 - 10,0	1,64
CO1/2S 3	0,3 - 3,0	1,50
CO1/2S 6	0,5 - 6,0	1,63
CO1/2S 10	1,0 - 10,0	1,64
TC1/2S 3	0,3 - 3,0	1,50
TC1/2S 6	0,5 - 6,0	1,63
TC1/2S 10	1,0 - 10,0	1,64

Wymiary [mm]

Typ Seria-S	szer.	wys.	gł.
TE1/2S 3	170	255	140
TE1/2S 6	170	255	140
TE1/2S 10	170	255	140
DP1/2S 3	170	255	140
DP1/2S 6	170	255	140
DP1/2S 10	170	255	140
CO1/2S 3	170	255	140
CO1/2S 6	170	255	140
CO1/2S 10	170	255	140
TC1/2S 3	170	255	140
TC1/2S 6	170	255	140
TC1/2S 10	170	255	140



opis:

Seria-R to gama czujników i przełączników pomieszczeniowych oparta na bardzo czułych i precyzyjnie skalibrowanych elementach pomiarowych przystosowanych do mierzenia następujących parametrów powietrza: temperatury, wilgotności względnej, stężenia CO₂, jakości powietrza w pomieszczeniu (ponad 30 typów gazów). Gama urządzeń jest oparta na takich samych niskoprofilowanych obudowach z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze białym. Stopień ochrony IP30. Wszystkie modele wyposażone są w diodę LED sygnalizującą pracę urządzenia w kolorze niebieskim, kostkę podłączeniową, styki przełączające 1 lub 2 NO/NC i trymery do nastawy parametrów – tylko w przełącznikach, wyjście analogowe 0-10Vdc/0-20mA (wybór za pomocą zworki) – tylko czujniki. Zasilanie 18-32Vdc/15-24Vac lub 230Vac, 50Hz (część przełączników temperatury).

W skład typoszeregu wchodzi:

RTT – termostat pomieszczeniowy, wyposażony w czujnik półprzewodnikowy typu PT500, 1 lub 2 (modele RTT2) styki przełączające NO/NC (250Vac/2A), zakres temperatur od -10 do +50°C (w zależności od modelu), krótki czas reakcji poniżej 2 sekund, 1 lub 2 (modele RTT2) trymery do nastawy żądanej temperatury, zasilanie 230V (modele RTT1),

RST – pomieszczeniowy czujnik do pomiaru temperatury, wyposażony w czujnik półprzewodnikowy typu PT500, zmierzona wartość temperatury w pomieszczeniu jest przekazywana poprzez analogowy sygnał wyjściowy 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres temperatury od 0 do 40°C, krótki czas reakcji poniżej 2 sekund,

RTH – higrostat pomieszczeniowy, wyposażony w samokalibrujący czujnik małej mocy, 1 lub 2 (model RTH2) styki przełączające NO/NC (250Vac/2A), zakres pomiarowy od 0 do 100%, krótki czas reakcji poniżej 8 sekund, 1 lub 2 (model RTH2) trymery do nastawy żądanej wartości wilgotności względnej,

RSH – pomieszczeniowy czujnik do pomiaru wilgotności względnej, wyposażony w samokalibrujący czujnik małej mocy, zmierzona wartość wilgotności względnej w pomieszczeniu jest przekazywana poprzez analogowy sygnał wyjściowy 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres pomiarowy od 0 do 100%, krótki czas reakcji poniżej 8 sekund,

RTC – pomieszczeniowy przełącznik do pomiaru stężenia CO₂, wyposażony w bezobsługowy czujnik typu NDIR, styki przełączające NO/NC (250Vac/2A), zakres pomiarowy od 0 do 2000 ppm, trymer do nastawy granicznej wartości stężenia CO₂ w pomieszczeniu,

RSC – pomieszczeniowy czujnik do pomiaru stężenia CO₂, wyposażony w bezobsługowy czujnik typu NDIR, zmierzona wartość stężenia CO₂ w pomieszczeniu jest przekazywana poprzez analogowy sygnał wyjściowy 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres pomiarowy od 0 do 2000 ppm,

RTQ – pomieszczeniowy przełącznik do pomiaru jakości powietrza w pomieszczeniu, modele te monitorują jakość powietrza poprzez unikalny element utleniający, który zamienia się w opór przy kontakcie z danym zanieczyszczeniem gazowym, przełącznik posiada styki przełączające NO/NC (250Vac/2A), zakres pomiarowy od 0 do 2000 ppm, trymer do nastawy granicznej wartości stężenia gazów w pomieszczeniu, sygnał wyjściowy jest zależny od stężenia jednego z ponad 30 rodzajów zanieczyszczeń gazowych występujących wewnątrz pomieszczeń jak np.: izobutan, metan, propan, etylen, aceton, metanol, etanol, chlor, CO₂, amoniak, chlorek metylu, dym papierosowy, alkohol, formaldehyd, perfumy. Modele te odzwierciedlają dużo bardziej dokładny stan zanieczyszczenia powietrza niż standardowe czujniki stężenia CO₂,

RSQ – pomieszczeniowy czujnik do pomiaru jakości powietrza w po-mieszczeniu, modele te monitorują jakość powietrza poprzez unikalny element utleniający, który zamienia się w opór przy kontakcie z danym zanieczyszczeniem gazowym, zmierzona wartość stężenia gazów w pomieszczeniu jest przekazywana poprzez analogowy sygnał wyjściowy 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres pomiarowy od 0 do 2000 ppm, sygnał wyjściowy jest zależny od stężenia jednego z ponad 30 rodzajów zanieczyszczeń gazowych występujących wewnątrz pomieszczeń jak np.: izobutan, metan, propan, etylen, aceton, metanol, etanol, chlor, CO₂, amoniak, chlorek metylu, dym papierosowy, alkohol, formaldehyd, perfumy. Modele te odzwierciedlają dużo bardziej dokładny stan zanieczyszczenia powietrza niż standardowe czujniki stężenia CO₂,

RSMF – pomieszczeniowy wielofunkcyjny czujnik pomiarowy, do monitoringu temperatury powietrza, wilgotności względnej, stężenia CO₂, zmierzona wartość dla poszczególnego czujnika pomiarowego jest przekazywana poprzez 3 analogowe sygnały wyjściowe 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres pomiarowy: od 0 do 40°C dla temperatury, od 20 do 90% dla wilgotności względnej i od 0 do 2000 ppm dla stężenia CO₂.

maksymalna temperatura pracy:

40°C

zastosowanie:

Szeroki wybór modeli do monitoringu, oraz kontroli stanu powietrza w pomieszczeniach. Pełna kompatybilność z centralnymi systemami kontroli budynków BMS. Możliwość sterowania pracą wentylatorów (współpraca z regulatorami typu EVS), silników urządzeń rotacyjnych, systemów grzewczych i chłodzących w budynkach użyteczności publicznej, biurach, hotelach, salach konferencyjnych, uczelniach, szkołach, bibliotekach, przychodniach, domkach jednorodzinnych, mieszkaniach, itp. Zastosowanie bezobsługowych, w pełni skalibrowanych i wysoce czułych mierników pozwala osiągać bardzo dokładne i stabilne w czasie wyniki pomiarowe, dzięki którym stan powietrza w pomieszczeniu jest zawsze na najbardziej optymalnym poziomie dla przebywających w nim ludzi.

Seria-R

Typ Seria-R	zakres pom.	waga [g]
RTT-E+10+30	10-30°C	160
RTT-E-10+10	-10-10°C	160
RTT-E+20+50	20-50°C	160
RTT2E-00+40	0-40°C	160
RTT-1+10+30	10-30°C	160
RTT-1-10+10	-10-10°C	160
RTT-1+20+50	20-50°C	160
RTT21-00+40	0-40°C	160
RST-E	0-40°C	160
RTH-E	20-90%	150
RTH2-E	20-90%	150
RSH-E	20-90%	150
RTC-E	400-1800 ppm	110
RSC-E	400-1800 ppm	110
RTQ-E	400-1800 ppm	110
RSQ-E	400-1800 ppm	110
RSMFE	0-40°C, 20-90%, 400-1800 ppm	160

Wymiary [mm]

Typ Seria-R	szer.	wys.	gł.
RTT-E+10+30	104,5	74,5	24
RTT-E-10+10	104,5	74,5	24
RTT-E+20+50	104,5	74,5	24
RTT2E-00+40	104,5	74,5	24
RTT-1+10+30	104,5	74,5	24
RTT-1-10+10	104,5	74,5	24
RTT-1+20+50	104,5	74,5	24
RTT21-00+40	104,5	74,5	24
RST-E	104,5	74,5	24
RTH-E	104,5	74,5	24
RTH2-E	104,5	74,5	24
RSH-E	104,5	74,5	24
RTC-E	104,5	74,5	24
RSC-E	104,5	74,5	24
RTQ-E	104,5	74,5	24
RSQ-E	104,5	74,5	24
RSMFE	104,5	74,5	24



opis:

Seria-D to gama czujników i przełączników kanałowych oparta na bardzo czułych i precyzyjnie skalibrowanych elementach pomiarowych przystosowanych do mierzenia następujących parametrów powietrza: temperatury, wilgotności względnej, stężenia CO₂, jakości powietrza w pomieszczeniu (ponad 30 typów gazów). Gama urządzeń jest oparta na takich samych obudowach z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze białym zintegrowanych z sondą kanałową. Stopień ochrony IP54. Wszystkie modele wyposażone są w diodę LED sygnalizującą pracę urządzenia, kostkę podłączeniową, styki przełączające 1 lub 2 NO/NC i trymery do nastawy parametrów – tylko w przełącznikach, wyjście analogowe 0-10Vdc/0-20mA (wybór za pomocą zworki) – tylko czujniki. Zasilanie 18-32Vdc/15-24Vac lub 230Vac, 50Hz (część przełączników temperatury).

W skład typoszerzgu wchodzi:

DTT – termostat kanałowy, wyposażony w czujnik półprzewodnikowy typu PT500, 1 lub 2 (modele DTT2) styki przełączające NO/NC (250Vac/2A), zakres temperatur od -10 do +50°C (w zależności od modelu), krótki czas reakcji poniżej 2 sekund, 1 lub 2 (modele DTT2) trymery do nastawy żądanej wartości temperatury, zasilanie 230V (modele DTT1),

DST – kanałowy czujnik do pomiaru temperatury, wyposażony w czujnik półprzewodnikowy typu PT500, zmierzona wartość temperatury w kanale jest przekazywana poprzez analogowy sygnał wyjściowy 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres temperatury od 0 do 40°C, krótki czas reakcji poniżej 2 sekund,

DTH – higrostat kanałowy, wyposażony w samo-kalibrujący czujnik małej mocy, styki przełączające NO/NC (250Vac/2A), zakres pomiarowy od 0 do 100%, krótki czas reakcji poniżej 8 sekund, trymer do nastawy żądanej wartości wilgotności względnej,

DSH – kanałowy czujnik do pomiaru wilgotności względnej, wyposażony w samo-kalibrujący czujnik małej mocy, zmierzona wartość wilgotności względnej w kanale jest przekazywana poprzez analogowy sygnał wyjściowy 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres pomiarowy od 0 do 100%, krótki czas reakcji poniżej 8 sekund,

DTC – kanałowy przełącznik do pomiaru stężenia CO₂, wyposażony w bezobsługowy czujnik typu NDIR, styki przełączające NO/NC (250Vac/2A), zakres pomiarowy od 450 do 1850 ppm, trymer do nastawy granicznej wartości stężenia CO₂ w kanale,

DSC – kanałowy czujnik do pomiaru stężenia CO₂, wyposażony w bezobsługowy czujnik typu NDIR, zmierzona wartość stężenia CO₂ w kanale jest przekazywana poprzez analogowy sygnał wyjściowy 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres pomiarowy od 450 do 1850 ppm,

DTQ – kanałowy przełącznik do pomiaru jakości powietrza w kanale wentylacyjnym, modele te monitorują jakość powietrza poprzez unikalny element utleniający, który zmienia się w opór przy kontakcie z danym zanieczyszczeniem gazowym, przełącznik posiada styki przełączające NO/NC (250Vac/2A), zakres pomiarowy od 550 do 1850 ppm, trymer do nastawy granicznej wartości stężenia gazów w pomieszczeniu, sygnał wyjściowy jest zależny od stężenia jednego z ponad 30 rodzajów zanieczyszczeń gazowych występujących wewnątrz pomieszczeń jak np.: izobutan, metan, propan, etylen, aceton, metanol, etanol, chlor, CO₂, amoniak, chlorek metylu, dym papierosowy, alkohol, formaldehyd, perfumy. Modele te odzwierciedlają dużo bardziej dokładny stan zanieczyszczenia powietrza niż standardowe czujniki stężenia CO₂,

DSQ – kanałowy czujnik do pomiaru jakości powietrza w kanale wentylacyjnym, modele te monitorują jakość powietrza poprzez unikalny element utleniający, który zmienia się w opór przy kontakcie z danym zanieczyszczeniem gazowym, zmierzona wartość stężenia gazów w kanale jest przekazywana poprzez analogowy sygnał wyjściowy 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres pomiarowy od 450 do 1850 ppm, sygnał wyjściowy jest zależny od stężenia jednego z ponad 30 rodzajów zanieczyszczeń gazowych występujących wewnątrz pomieszczeń jak np.: izobutan, metan, propan, etylen, aceton, metanol, etanol, chlor, CO₂, amoniak, chlorek metylu, dym papierosowy, alkohol, formaldehyd, perfumy. Modele te odzwierciedlają dużo bardziej dokładny stan zanieczyszczenia powietrza niż standardowe czujniki stężenia CO₂,

DRQ – kanałowy czujnik do pomiaru jakości powietrza w kanale wentylacyjnym wyposażony w komunikację RS485, modele te monitorują jakość powietrza poprzez unikalny element utleniający, który zmienia się w opór przy kontakcie z danym zanieczyszczeniem gazowym, zmierzona wartość stężenia gazów w kanale jest przekazywana poprzez analogowy sygnał wyjściowy 0-10Vdc lub 0-20mA (wybór za pomocą zworki), zakres pomiarowy od 450 do 1850 ppm, sygnał wyjściowy jest zależny od stężenia jednego z ponad 30 rodzajów zanieczyszczeń gazowych występujących wewnątrz pomieszczeń jak np.: izobutan, metan, propan, etylen, aceton, metanol, etanol, chlor, CO₂, amoniak, chlorek metylu, dym papierosowy, alkohol, formaldehyd, perfumy. Modele te odzwierciedlają dużo bardziej dokładny stan zanieczyszczenia powietrza niż standardowe czujniki stężenia CO₂.

maksymalna temperatura pracy:

40°C

zastosowanie:

Szeroki wybór modeli do bezpośredniego monitoringu, oraz kontroli stanu powietrza w kanałach wentylacyjnych. Pełna kompatybilność z centralnymi systemami kontroli budynków BMS. Możliwość sterowania pracą wentylatorów (współpraca z regulatorami typu EVS), silników urządzeń rotacyjnych, systemów grzewczych i chłodzących w budynkach użyteczności publicznej, biurach, hotelach, salach konferencyjnych, uczelniach, szkołach, bibliotekach, przychodniach, domkach jednorodzinnych, mieszkaniach, itp. Zastosowanie bezobsługowych, w pełni skalibrowanych i wysoce czułych mierników pozwala osiągać bardzo dokładne i stabilne w czasie wyniki pomiarowe.

Seria-D

Nowość!

Typ Seria-D	zakres pom.	waga [g]
DTT-E+10+30	10-30°C	210
DTT-E-10+10	-10-10°C	210
DTT-E+20+50	20-50°C	210
DTT2E-00+40	0-40°C	210
DTT-1+10+30	10-30°C	210
DTT+1-10+10	-10-10°C	210
DTT-1+20+50	20-50°C	210
DTT21-00+40	0-40°C	210
DST-E	0-40°C	210
DTH-E	15-90%	210
DSH-E	15-90%	210
DTC-E	450-1850 ppm	210
DSC-E	450-1850 ppm	210
DTQ-E	450-1850 ppm	210
DSQ-E	450-1850 ppm	210
DRQ-E	450-1850 ppm	210

Wymiary [mm]

Typ Seria-D	szer.	wys.	gł.
DTT-E+10+30	100	80	40
DTT-E-10+10	100	80	40
DTT-E+20+50	100	80	40
DTT2E-00+40	100	80	40
DTT-1+10+30	100	80	40
DTT+1-10+10	100	80	40
DTT-1+20+50	100	80	40
DTT21-00+40	100	80	40
DST-E	100	80	40
DTH-E	100	80	40
DSH-E	100	80	40
DTC-E	100	80	40
DSC-E	100	80	40
DTQ-E	100	80	40
DSQ-E	100	80	40
DRQ-E	100	80	40

**opis:**

Elektroniczny pomieszczeniowy czujnik wilgotności względnej powietrza, wyposażony w bezpotencjałowy styk przełączający. Czujnik może sterować pracą jednofazowych (230V, 50Hz) urządzeń rotacyjnych np. wentylatory, pompy. Zakres nastawy higrostatu wynosi od 0 do 100%, ustalany za pomocą pokrętki na obudowie. Możliwość regulacji histerezy w przedziale 2-10% za pomocą wbudowanego potencjometru. Obudowa wykonana z wytrzymałego materiału ABS, przeznaczona do montażu ściennego. Dioda LED sygnalizująca normalną pracę lub awarię. Stopień ochrony IP20, klasa izolacji III.

zakres pracy:

0-100% wilgotności względnej

zastosowanie:

Czujniki do stosowania w systemach wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania w celu pomiaru wartości wilgotności względnej powietrza w pomieszczeniu. W momencie przekroczenia wartości zadanej styk przełączający może załączyć lub wyłączyć wentylator np. w celu obniżki zawartości wilgoci w powietrzu.

RHE

Typ	zakres nast.	styk przeł.	waga [g]
RHE	0-100%	6A/230V AC (rez.)	200

Wymiary [mm]

Typ	szer.	wys.	gł.
RHE	71	71	25

**opis:**

Przemysłowy mechaniczny termostat pokojowy do stosowania w wymagającym (wilgotnym) środowisku. Zakres temperatury pomiarowej od 0 do 40°C ustawiany poprzez pokrętkę na obudowie. Pomiar temperatury odbywa się przy wykorzystaniu zewnętrznego czujnika w kształcie spirali, dzięki czemu jest on bardziej dokładniejszy a czas reakcji na zmiany temperatury w pomieszczeniu jest dużo szybszy. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa w kolorze biało-pomarańczowym. Stopień ochrony: IP54. Histereza $\pm 4^\circ\text{C}$, gradient temperatury: 1K/15min., tolerancja $\pm 2^\circ\text{C}$. Napięcie dla styku przełączającego: rezystancyjne 250V:16A, 400V:10A, indukcyjne 250V:5A, 400V:1A.

maksymalna temperatura pracy:

44°C

zastosowanie:

Pomieszczeniowy czujnik temperatury ze stykiem przełączającym do stosowania w systemach wentylacji z wentylatorami lub innymi urządzeniami rotacyjnymi, w systemach ogrzewania do sterowania pracą nagrzewnic lub innych elementów grzejnych a także do współpracy z innymi regulatorami prędkości obrotowej. Zastosowanie w budownictwie mieszkalnym, przemyśle, rolnictwie, np. magazyny, szklarnie, stajnie, itp.

IMRT

Typ IMRT	t [°C]	waga [g]
IMRT-0/40	0-40	220

Wymiary [mm]

Typ IMRT	szer.	wys.	gł.
IMRT-0/40	61	105	48

**opis:**

TR5K - pomieszczeniowy, zewnętrzny nastawnik wartości wiodącej temperatury, przeznaczony do współpracy z regulatorami elektrycznych nagrzewnic powietrza. TR5K10K - pomieszczeniowy czujnik służący do pomiaru i nastawy wartości wiodącej temperatury, przeznaczony do współpracy z regulatorami elektrycznych nagrzewnic powietrza.

Zakres nastawy wartości temperatury wynosi od 0 do 30°C, ustalany za pomocą pokrętki na obudowie. Obudowa wykonana z wytrzymałego tworzywa ABS, przeznaczona do montażu ściennego. Stopień ochrony IP20.

zakres pracy:

0-30°C

zastosowanie:

TR5K stosowany jest jako zewnętrzny nastawnik wartości zadanej temperatury powietrza dla regulatorów nagrzewnic elektrycznych. TR5K10K stosowany jako zewnętrzny nastawnik wartości zadanej, posiada dodatkowo wbudowany czujnik temperatury (NTC10K).

**TR5K
TR5K10K**

Typ	zakres nast. [°C]	potencjometr	waga [g]
TR5K	0-30	5K Ω	200
TR5K10K	0-30	5K Ω	200

Wymiary [mm]

Typ	szer.	wys.	gł.
TR5K	71	71	25
TR5K10K	71	71	25



opis:

Pasywny pomieszczeniowy czujnik temperatury, wyposażony w platynowy element pomiarowy zapewniający doskonałą stabilność charakterystyki temperatury. Czujniki oparte są na pozytywnym współczynniku oporu temperatury: gdy temperatura rośnie, opór także wzrasta. Element pomiarowy został na trwałe połączony z obwodem drukowanym i zabudowany w niskoprofilowanej obudowie z tworzywa sztucznego przeznaczonej do montażu natynkowego. Czujniki przeznaczone są do podłączenia poprzez ekranowany kabel z uziemieniem po drugiej stronie linii. Klasa izolacji IP30, klasa tolerancji F0.3, zakres temperaturowy od -55 do 150°C, długoterminowa stabilność pomiarowa, oporność izolacji powyżej 10MΩ.

maksymalna temperatura pracy:

-20 ÷ +60°C

zastosowanie:

Czujniki do stosowania w systemach wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania w celu pomiaru wartości temperatury. Mogą współpracować z różnego rodzaju regulatorami prędkości obrotowej w celu realizacji obniżki temperatury, lub regulacji pracą nagrzewnic elektrycznych.

ROTSP

Typ	I _{nom} [mA]	waga [g]
ROTSP-100	0,1 – 1,0	70
ROTSP-500	0,1 – 0,40	70
ROTSP-1000	0,1 – 0,25	70

Wymiary [mm]

Typ	szer.	wys.	gł.
ROTSP-100	104,5	74,5	24
ROTSP-500	104,5	74,5	24
ROTSP-1000	104,5	74,5	24



opis:

Pasywny kanałowy czujnik temperatury, wyposażony w platynowy element pomiarowy zapewniający doskonałą stabilność charakterystyki temperatury. Czujniki oparte są na pozytywnym współczynniku oporu temperatury: gdy temperatura rośnie, opór także wzrasta. Element pomiarowy znajduje się w hermetycznie zamkniętej tubie wykonanej ze stali nierdzewnej i uszczelnionej żywicą. Klasa tolerancji F0.3, zakres temperaturowy od -55 do 155°C, długoterminowa stabilność pomiarowa, oporność izolacji powyżej 10MΩ. Czujniki wyposażone są w ekranowany kabel długości 1m.

maksymalna temperatura pracy:

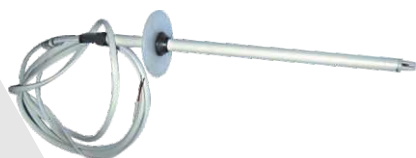
155°C

zastosowanie:

Czujniki do stosowania w systemach wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania w celu pomiaru wartości temperatury. Mogą współpracować z różnego rodzaju regulatorami prędkości obrotowej w celu realizacji obniżki temperatury, lub regulacji pracą nagrzewnic elektrycznych.

FLTSP

Typ	I _{max} [A]	waga [g]
FLTSP-100-010	0,1-1,00	20
FLTSP-500-010	0,1-0,40	20
FLTSP-1000-010	0,1-0,25	20



opis:

Kanałowy czujnik temperatury, wyposażony w termistor NTC10 (oporność 10KΩ przy temperaturze 25°C) zapewniający doskonałą stabilność charakterystyki temperatury. Element pomiarowy zabudowany został w specjalnej tubie wykonanej z tworzywa. Głębokość montażu czujnika w kanale można dopasować w zależności od potrzeb dzięki ruchomemu kołnierzu montażowemu. Stopień ochrony IP20, długość przewodu 1,5m.

zakres temperatury pracy:

-30 ÷ +105°C, dokładność ±1°C

zastosowanie:

Czujniki do stosowania w systemach wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania w celu pomiaru wartości temperatury w kanale za nagrzewnicą. Mogą współpracować z różnego rodzaju regulatorami nagrzewnic elektrycznych jako czujniki główne lub jako limit maksymalnej lub minimalnej wartości temperatury powietrza nawiewanego.

TJK10K

Wymiary [mm]

Typ	średnica	długość	waga [g]
TJK10K	7,5	1500 (200 - tuba)	40

**opis:**

Moduł kontroli stałego ciśnienia, pozwala na utrzymywanie stałej wartości ciśnienia w przewodach bez względu na występujące opory instalacji. Moduł wyposażony jest w: wbudowany czujnik ciśnienia z zakresem pracy od 50 do 1000Pa oraz regulator z wyjściem analogowym 0-10Vdc sterującym pracą wentylatora – współpraca z panelem sterującym BDT, przetwornikiem częstotliwości lub silnikami EC. Obudowa wykonana z trwałego tworzywa sztucznego, stopień ochrony IP55. Zasilanie 230Vac, 50Hz, wejścia cyfrowe: On/Off, przejście dzień/noc, wyjścia bezpotencjałowe (max 2A): wartość zadana, przetwornik częstotliwości, interfejs RS485 do podłączenia panelu zdalnego sterowania typu BDT.

maksymalna temperatura pracy:

40°C

zastosowanie:

Moduł ten znajduje zastosowanie we wszelkich instalacjach wentylacji i klimatyzacji gdzie wymagane jest utrzymywanie stałej wartości ciśnienia w kanałach np.: wentylacja klatek schodowych, współpraca z wentylatorami wyciągowymi i nawiewnymi, centralami wentylacyjnymi i klimatyzacyjnymi (poprzez sterownik BDT), wyciągami z nad okapów kuchennych (współpraca z COOKVENT.F), itp.

CON P1000

Typ CON P1000	p [Pa]	waga [g]
CON P1000	50-1000	490

Wymiary [mm]

Typ CON P1000	szer.	wys.	gł.
CON P1000	139	118	70

**opis:**

Wielozakresowy przetwornik o wysokiej czułości do pomiaru różnicy ciśnień powietrza lub innych niepalnych i nieagresywnych gazów. Przetwornik ten przekształca mechanicznie zmierzoną wartość odchyłki membrany silikonowej na wyjściowy sygnał elektryczny 0-10V lub 0-20mA. Dodatkowe zastosowanie rezystorów półprzewodnikowych redukuje wpływ występującej różnicy temperatur na sygnał wyjściowy. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym (RAL 7002). Stopień ochrony: IP65. Zasilanie 18-32Vdc / 15-24Vac, analogowy sygnał wyjściowy 0-10V lub 0-20mA ustawiany za pomocą zworki, cyfrowy sygnał wyjściowy PWM, komunikacja Modbus RS485. Dokładność pomiarowa $\pm 3\%$ dla wyjścia analogowego, długa stabilność pomiarowa $\pm 1\%$ na rok. Przetwornik wyposażony jest w przycisk do ręcznej kalibracji punktu pomiarowego "0". Czas reakcji regulowany za pomocą zworki w zakresie 0,5 do 5 sekund. Sygnalizacja poprawnej pracy oraz awarii za pomocą diody LED zlokalizowanej na płycie drukowanej. Przetwornik może pracować dla ośmiu różnych zakresów ciśnienia – wybór poprzez zworkę, fabryczna nastawa na zakres 0 – 1000Pa, całkowity zakres -100 – 2000Pa.

maksymalna temperatura pracy:

10-60°C

zastosowanie:

Monitoring poziomu ciśnienia w instalacji wentylacyjnej: kontrola wentylatora i stanu filtrów, zabezpieczenie nagrzewnic i innych elementów grzewczych, kontrola przepływu, monitoring kłap przeciwpożarowych i przepustnic, element automatyki budynku, itp.

SPS

Nowość!

Typ	zakres [Pa]	waga [g]
SPS	0-100	120
	0-250	120
	0-500	120
	0-750	120
	0-1000	120
	0-2000	120
	-50 - 50	120
	-100 - 100	120

**opis:**

Presostat różnicowy z diafragmą silikonową. Przełączające styki bezpotencjałowe. Nastawężądanego poziomu ciśnienia można wykonać za pomocą śrubokręta. Zalecany montaż pionowy. IP 54 Maksymalne ciśnienie robocze: 50mbar lub 5000Pa Parametry styków: 250V, AC1: 1,5A / AC3: 0,4A (VDE 0630, En 1854). Różnica ciśnień przełączająca styki: od 10Pa do 150Pa w zależności od modelu.

maksymalna temperatura pracy:

85°C

zastosowanie:

Monitoring poziomu ciśnienia w instalacji wentylacyjnej: kontrola stanu filtrów, zabezpieczenie nagrzewnic i innych elementów grzewczych, kontrola przepływu, monitoring kłap przeciwpożarowych i przepustnic, itp.

PSW

Typ PSW	Δp_{max} [Pa]	waga [g]
PSW 200	20-200	160
PSW 400	30-400	160
PSW 500	50-500	160
PSW 1000	200-1000	160
PSW 2500	500-2500	160
PSW 4000	1000-4000	160



opis:

Regulowany przetwornik o wysokiej czułości typu membranowego do pomiaru nadciśnienia, podciśnienia, oraz różnicy ciśnień powietrza lub innych niepalnych i nieagresywnych gazów. Przetwornik ten przekształca mechanicznie zmierzoną wartość odchyłki membrany silikonowej na wyjściowy sygnał elektryczny 0-10V i 4-20mA. Dodatkowe zastosowanie rezystorów półprzewodnikowych redukuje wpływ występującej różnicy temperatur na sygnał wyjściowy. Poprawna praca urządzenia jest możliwa tylko w przypadku podłączenia do P1 wyższego ciśnienia. Obudowa wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym, front biały, matowy, półprzezroczysty. Stopień ochrony: IP54. Zasilanie 24V AC/DC. Dwa typy: PSE – model standardowy, PSED – model z wyświetlaczem LED, wśród tych typów dostępne wersje: V – sygnał wyjściowy 0-10V, oraz A – sygnał wyjściowy 4-20mA (podłączenie trzyprzewodowe). Przetwornik posiada dodatkowy styk przełączający NO regulowany w zakresie 0-100% mierzonej wartości ciśnienia – styk zamyka się wraz ze wzrostem ciśnienia (maksymalnie 100mA, napięcie 35VDC). Przetwornik może pracować dla dwóch różnych zakresów ciśnienia – wybór poprzez zworkę, fabryczna nastawa na zakres bardziej czuły. Czas reakcji sygnału wyjściowego można ustawić na wolny (fabryczny) lub szybki poprzez odpowiednie ustawienie zworki.

maksymalna temperatura pracy:

70°C

zastosowanie:

Monitoring poziomu ciśnienia w instalacji wentylacyjnej; kontrola wentylatora i stanu filtrów, zabezpieczenie nagrzewnic i innych elementów grzewczych, kontrola przepływu, monitoring klap przeciwpożarowych i przepustnic, element automatyki budynku, itp.

PSE/PSED

Typ PSE/PSED	Δp_{max} [Pa]	waga [g]
PSE/PSED 100	20	130/150
PSE/PSED 250	20	130/150
PSE/PSED 500	20	130/150
PSE/PSED 1000	40	130/150
PSE/PSED 5000	60	130/150
PSE/PSED 25000	300	130/150
PSE/PSED 100000	1000	130/150

Typ PSE/PSED	zakres 1/2 p [Pa]
PSE/PSED 100	0-100 / 0-250
PSE/PSED 250	0-250 / 0-500
PSE/PSED 500	0-500 / 0-1000
PSE/PSED 1000	0-1000 / 0-2500
PSE/PSED 5000	0-5000 / 0-10000
PSE/PSED 25000	0-25000 / 0-50000
PSE/PSED 100000	0-100000 / 0-250000



opis:

Dodatkowy moduł czasowy do współpracy z wentylatorami jednofazowymi (230V, 50Hz), maksymalne natężenie prądu 1,5A.

Dostępne dwa typy:

VTR-1 – timer, zamknięcie obwodu poprzez włącznik światła lub dowolny przełącznik, opóźnienie wyłączenia wentylatora regulowane w zakresie 2 – 10 minut,

VTRI-1 – po podłączeniu do tego modułu wentylator załączy się automatycznie co każde 2, 4, 6 lub 8 godzin (nastawa pokręteł), urządzenie pozostanie włączone na czas 2 – 10 minut, zależnie od nastawy pokręteł.

VTR

Typ VTR	I_{max} [A]	waga [g]
VTR-1	1,5	24
VTRI-1	1,5	26

Wymiary [mm]

Typ VTR	szer.	wys.	gł.
VTR-1	42,5	22,5	21
VTRI-1	52,0	22,2	21

**opis:**

Wyłącznik serwisowy dla silników jedno- lub trójfazowych (GS1 lub GS3). Maksymalne obciążenie 16A. W pozycji „I” można założyć blokadę zabezpieczającą przed niepowołanym załączeniem urządzenia. Pojemność przełączania 400V 3~ = 5,5 kW. Stopień ochrony IP55.

maksymalna temperatura pracy:

40°C

Typ GS	U _{max} [V]	I _{max} [A]	styki główne N/O	styki pomocnicze N/O	N/C
GS 01	400	16	3	2	1
GS 02	400	16	6	0	0
GS 03	400	16	6	1	1
GS 05	400	16	3	0	0

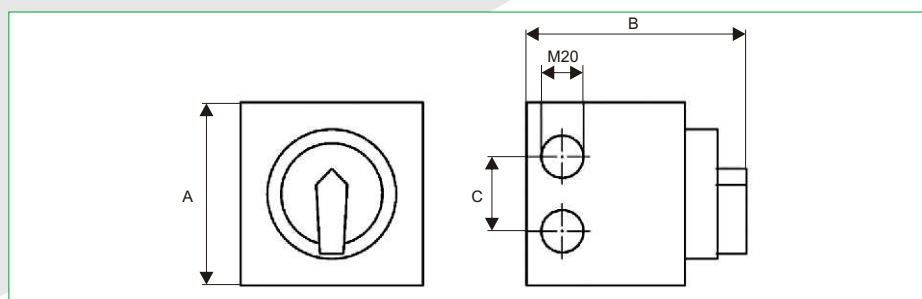
GS

zastosowanie:

Odciecie zasilania wentylatora w przypadku konieczności dokonania inspekcji instalacji lub konserwacji wentylatora.

Wymiary [mm]

Typ GS	A [mm]	B [mm]	C [mm]
GS 01	86	100	34
GS 02	86	97	34
GS 03	86	111	34
GS 05	68	97	26

**opis:**

Wyłącznik z ochroną termiczną umożliwiającą podłączenie wentylatorów posiadających wyprowadzenie końcówek termokontaktu poza obudowę silnika (na listwę). Wersja do montażu na szynie DIN (S-ET 10E) z IP 20 lub do montażu natynkowego (S-ET 10) z IP 54. Dla urządzeń jednofazowych (230V, 50Hz). Możliwy automatyczny restart po ostygnięciu termika (konieczna konsultacja z producentem silnika). Dodatkowo wyłącznik może być wyposażony w styk pomocniczy ZB (ZK-2S) oraz blokadę umożliwiającą zamknięcie kłódką panelu przedniego niedopuszczającą do nieautoryzowanego uruchomienia Zrep).

maksymalna temperatura pracy:

40°C (60°C – S-ET 10E)

zastosowanie:

Zabezpieczenie termiczne dla silników wyposażonych w czujniki TK.

S ET

Typ S ET	I _{max} [A]	waga [g]
S ET10E	10	200
S ET10	10	450

Wymiary [mm]

Typ S ET	szer.	wys.	gł.
S ET10E	80	150	97,5
S ET10	80	150	97,5



opis:

Wyłącznik z ochroną termiczną umożliwiającą podłączenie wentylatorów posiadających wyprowadzenie końcówek termokontaktu poza obudowę silnika (na listwę). Wersja do montażu na szynie DIN (wersja E) z IP 20 lub do montażu natynkowego z IP 54. Dla urządzeń trójfazowych (400V, 50Hz). Reset ręczny. Dodatkowo wyłącznik może być wyposażony w styk pomocniczy ZB (ZK-2S) oraz blokadę umożliwiającą zamknięcie kłódką panelu przedniego niedopuszczającą do nieautoryzowanego uruchomienia (Zrep). Wyłącznik dostępny w dwóch wielkościach: STD T(E) 16 i 25, co odpowiada maksymalnym natężeniom prądu, odpowiednio: 16A i 25A.

maksymalna temperatura pracy:

40°C (55°C – wersja E)

zastosowanie:

Zabezpieczenie termiczne dla silników wyposażonych w czujniki TK.

STD T

Typ STD T	I _{max} [A]	waga [g]
STD T 16E	16	350
STD T 25E	25	420
STD T 16	16	600
STD T 25	25	740

Wymiary [mm]

Typ STD T	szer.	wys.	gł.
STD T 16E	80	150	97,5
STD T 25E	80	150	97,5
STD T 16	80	150	97,5
STD T 25	80	150	97,5



opis:

Wyłącznik z ochroną termiczną dla silników w wersjach przeciwwybuchowych (Ex) przeznaczony do montażu poza strefą. Wersja do montażu na szynie DIN z IP 20. Reset ręczny. Urządzenie działa na zasadzie pomiaru rezystancji pozystorowych czujników temperatury uzwojeń PTC. W razie nagłego wzrostu rezystancji przed przegrzaniem się silnika, U-EK przekazuje sygnał do wyłączenia stycznika (niedostarczany z wyłącznikiem – do nabycia osobno) i załącza diodę alarmową. Ponowny rozruch wentylatora jest możliwy po ostygnięciu silnika i zresetowaniu wyłącznika (przez przycisk „RESET” lub przez wyłączenie całego układu na ok. 10 – 15s).

maksymalna temperatura pracy:

40°C (55°C – wersja E)

zastosowanie:

Zabezpieczenie termiczne dla silników w wersji Ex wyposażonych w czujniki PTC.

U EK230E

Typ U EK	I _{max} [A]	waga [g]
U EK230E	6	100



Lined writing area with horizontal green lines and large gray geometric shapes.



Lined area for notes or calculations, featuring horizontal green lines and large gray geometric shapes.





Nowości 2013

