

HITACHI



TWÓJ DOM



TWOJA FIRMA



KATALOG

2017

SYSTEMY KLIMATYZACYJNE

Szkolenia Hitachi Partner	8
Budynki mieszkalne – seria powietrze-powietrze	10
Handel / Usługi	12
Rozwiązania dla lokali handlowych oraz małych pomieszczeń usługowych	14
Rozwiązania dla lokali usługowych	16
Hi-Services	18
Hi-Toolpower For Home oprogramowanie	19
Kody alarmowe	21
Aplikacja	21
Rozporządzenia w zakresie F-gazów	22
Dyrektywa ErP	23
Dostępność części zamiennych Easyparts	25
Dostępność magazynowa 24h	25
MODELE NAŚCIENNE	27
Summit	28
Performance	30
Shirokuma	32
Shirokuma S	34
Utopia ES	36
Utopia Comfort	38
Utopia Premium	40
MODELE PRZYPODŁOGOWE	43
Performance	44
Shirokuma	46
MODELE KANAŁOWE	49
Monozone	50
Utopia ES średni i wysoki spręż	52
Utopia Comfort średni i wysoki spręż	54
Utopia Premium średni i wysoki spręż	56
Centrifugal średni i wysoki spręż	58
MODELE KASETONOWE	61
Kasetonowy 600 X 600 Monozone	62
Kasetonowy 900 X 900 Utopia ES	64
Kasetonowy 900 X 900 Utopia Comfort	66
Kasetonowy 900 X 900 Utopia Premium	68
Kasetonowy 900 X 900 Centrifugal	70



MODELE PODSUFITOWE	73
Podsufitowy Utopia ES	74
Podsufitowy Utopia Comfort	76
Podsufitowy podwyższona efektywność Utopia Comfort	78
Podsufitowy Utopia Premium	80
Podsufitowy podwyższona efektywność Utopia Premium	82
Podsufitowy Utopia Centrifugal	84
Podsufitowy podwyższona efektywność Utopia Centrifugal	86
UZDATNIANIE POWIETRZA	89
Uzdatnianie powietrza i odzysk energii KPI	90
Uzdatnianie powietrza i odzysk energii KPI ACTIVE	92
Zestaw rozprężenia bezpośredniego / Dx-Kit	94
Econofresh	96
MULTIZONE	99
ROZWIĄZANIA SYSTEMOWE UTOPIA	129
Utopia ES	130
Utopia Comfort	134
Utopia Premium	140
Centrifugal	146
SET FREE	155
Set Free VRF Mini	156
Set Free VRF Standard	158
Set Free VRF wysoka efektywność	160
Set Free model naścienny	167
Set Free model przypodłogowy	168
Set Free model kanałowy	169
Set Free model kasetonowy / dwustronny	171
Set Free model kasetonowy 600 x 600	172
Set Free model kasetonowy 900 x 900	173
Set Free model podsufitowy	174
ELEMENTY STERUJĄCE I AKCESORIA	175
Wyposażenie standardowe	176
Wyposażenie opcjonalne	177
Hitachi i Somfy	178
Systemy sterowania – sterowniki	190
Cs-Net Manager – wbudowany interfejs sterujący	184
Protokołowane interfejsy komunikacyjne	187
Akcesoria	190

60 LAT INNOWACJI

Hitachi to marka obecna w sektorze klimatyzacji od ponad 60 lat, znana z najnowocześniejszych technologii, najwyższej jakości, maksymalnej wydajności i niezawodności oferowanych produktów. Hitachi od zawsze koncentruje się na nieustannym polepszaniu wydajności swoich produktów oraz wprowadzaniu coraz to nowocześniejszych technologii mających na celu podnoszenie sprawności oferowanych produktów.

2015

Hitachi otrzymuje certyfikat Eurovent, potwierdzający efektywność energetyczną systemów Hitachi.

2013

Hitachi odnawia 90% produktów w swoim portfolio, dostosowując ich wskaźniki do wymagań normy ErP.

2011

Hitachi produkuje pierwszy agregat I VX Centrifugal, z niezależną kontrolą jednostek wewnętrznych (taką jak w systemach VRF). **UNIKALNE ROZWIĄZANIE – TYLKO OD HITACHI.**

2009

Hitachi produkuje pierwszy klimatyzator typu Split o współczynniku efektywności COP=6.

2007

Hitachi produkuje pierwszy na świecie klimatyzator z funkcją jonizacji.

2006

Hitachi produkuje pierwszy na świecie klimatyzator typu MultiSplit z 6 wyjściami oraz pierwszą pompę ciepła powietrze-woda.

2003

Hitachi produkuje najmniejszy na świecie kompresor chłodniczy typu Scroll.

1997

Hitachi wytwarza pierwszą na świecie jednostkę klimatyzacyjną do domów z panelem kontroli PAM.

1991

Hitachi otwiera pierwszą w Europie fabrykę urządzeń klimatyzacyjnych – w Barcelonie.

1983

1983 Hitachi produkuje pierwszy na świecie kompresor typu Scroll (najwydajniejsza technologia). Hitachi wprowadza także pierwszą na świecie technologię Hitachi Inwerter w systemach klimatyzacji przeznaczonych do domów.

1962

Hitachi produkuje w Japonii pierwszą pompę ciepła.

1952

Hitachi produkuje w Japonii pierwszy klimatyzator.

Marka Hitachi to światowy lider w zakresie produkcji rozwiązań z zakresu klimatyzacji i ogrzewania. Od 60 lat dostarczamy wysokiej jakości, wydajne i niezawodne rozwiązania klimatyzacyjne do budynków mieszkalnych, dla sektora handlu i usług oraz przemysłu.

Nasze produkty łączą w sobie zaawansowaną technologię i wysoką wydajność. 5 zakładów produkcyjnych dostarcza elementy systemów HVAC na rynek europejski – w tym fabryka z centrum badawczym w Hiszpanii. Produkujemy 4,5 miliona klimatyzatorów rocznie. Od grudnia 2015 marka Hitachi (w sektorze HVAC) stała się częścią firmy Johnson Controls.

Johnson Controls to globalna firma działająca od 130 lat w zakresie zróżnicowanych technologii i przemysłu. Jest wiodącym dostawcą systemów kontroli w branży ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, automatyki budynkowej, chłodnictwa, a także systemów bezpieczeństwa dla budynków. Poprzez swoją działalność Building Efficiency, dostarcza rozwiązania zwiększające efektywność energetyczną i obniżające koszty operacyjne w obiektach ponad miliona klientów, obsługiwanych w ponad 150 krajach.

Hitachi oferuje zaawansowane technicznie i wyjątkowe linie produktowe, tworząc nową generację instalatorów produktów przyszłości.

Dołącz do nas!

WWW.KLIMATYZACJAHITACHI.PL



**BEZ WZGLĘDU NA ZASTOSOWANIE
HITACHI ZAWSZE OFERUJE ODPOWIEDNIE
ROZWIĄZANIA**

MOŻLIWOŚĆ WYBORU

- Seria agregatów zewnętrznych od 2 do 1 000 kW w systemach powietrznych (monosplit, multisplits, systemy scentralizowane) oraz w systemach wodnych (pompy ciepła powietrze-woda oraz agregaty wody lodowej)
- Kompletna seria jednostek wewnętrznych
- Dostosowane do potrzeb rozwiązania służące do programowania i centralnego zarządzania

POŁĄCZENIE JAKOŚCI Z WYDAJNOŚCIĄ

- Restrykcyjna kontrola jakości wszystkich produktów
- Nieporównywalnie wysokie wartości współczynnika COP oraz wydajność energetyczna większości produktów w klasie A
- Bardzo niski poziom hałasu
- Gwarantowane funkcjonowanie modeli DC Inverter w trybie ogrzewania przy -15° C lub -20° C



ZOSTAŃ PARTNEREM HITACHI

ZOSTAŃ CERTYFIKOWANYM PARTNEREM HITACHI

Hitachi Partner to proces certyfikacji, do którego zapraszamy wszystkie firmy zainteresowane współpracą z najlepszą marką w sektorze klimatyzacji. Nasze szkolenia kierujemy do wszystkich tych, którzy chcą kupować, montować i serwisować systemy klimatyzacji Hitachi.

Uczestnicy szkoleń otrzymają przede wszystkim przemyślany i dobrze zaplanowany proces certyfikujący (jedno i dwudniowe spotkania, zależnie od wybranego produktu i profilu), przeprowadzany w nowoczesnym Centrum Szkoleniowym Hitachi. Gwarantujemy przekazanie niezbędnego know how i solidny „trening” na nowoczesnych urządzeniach klimatyzacyjnych.

Dla większego komfortu uczestników wyposażyliśmy Centrum Szkoleniowe Hitachi w narzędzia Hitachi Tools, którymi będziemy pracować w trakcie szkolenia, ale także nagradzać najlepszych i najaktywniejszych uczestników procesów certyfikacji.

Każdy, kto otrzyma certyfikat Hitachi otrzyma także pakiet niezbędnych informacji technicznych (materiały poszkoleniowe) oraz dostęp do extranetu, gdzie znajdzie dane dotyczące systemów Hitachi, a także wszelkie materiały produktowe i marketingowe. Ponadto każdy uczestnik, który pozytywnie ukończy proces certyfikacji Hitachi – będzie miał możliwość uzyskania atrakcyjnych zniżek na zakupy naszych produktów. Otrzymanie certyfikatu to także możliwość uczestnictwa w kolejnych, nieodpłatnych szkoleniach, jakie oferujemy Partnerom. Są to głównie szkolenia produktowe i marketingowe.

ZAPRASZAMY!

KORZYŚCI WYNIKAJĄCE Z UCZESTNICTWA W SZKOLENIACH:

- Możliwość zakupu, montażu i serwisowania systemów klimatyzacji Hitachi
- Obecność w wyszukiwarce partnerów Hitachi, na nowej stronie internetowej
- Nieograniczony dostęp do zasobów Extranetu
- Wsparcie ekspertów – w trakcie i po szkoleniu
 - ▶ techniczne
 - ▶ produktowe
 - ▶ marketingowe

SZKOLENIA CERTYFIKACYJNE HITACHI PARTNER TO:

**Komfortowe warunki pracy w nowym
Centrum Szkoleniowym Hitachi**

Doskonale zaprojektowany proces szkoleń

**Pozyskanie wiedzy eksperckiej
i trening na urządzeniach Hitachi**

Ewaluacja wiedzy uczestników i nagrody dla najlepszych

DOSTĘP DO ZASOBÓW EXTRANETU HITACHI

CERTYFIKAT HITACHI PARTNER – KORZYŚCI

- Korzystne rabaty i promocje na zakup systemów Hitachi
- Dodatkowe, nieodpłatne szkolenia marketingowe i produktowe
- Preferencyjne ceny zakupu profesjonalnych narzędzi Hitachi Tools

ZAPISZ SIĘ NA SZKOLENIE

Pisząc maila na adres:

szkolenia@klimatyzacjahitachi.pl

Wchodząc na stronę internetową **klimatyzacjahitachi.pl** i wypełniając formularz zgłoszeniowy



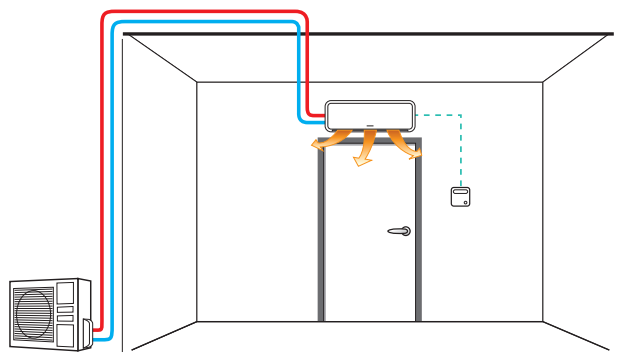


BUDYNKI MIESZKALNE SERIA POWIETRZE-POWIETRZE

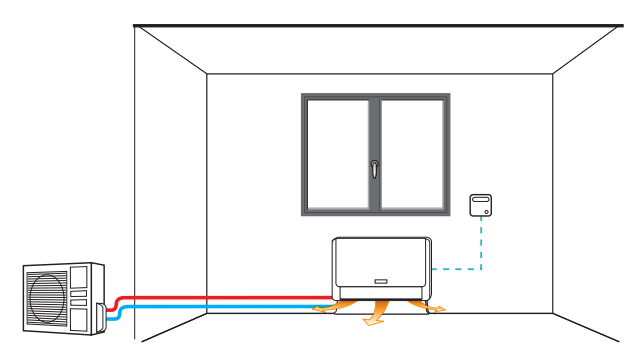
POMPY CIEPŁA POWIETRZE-POWIETRZE

	kw	2	2,5	3,5	5	6	7
MONOSPLIT							
MODELE NAŚCIENNE							
 SHIROKUMA S str.							
 SHIROKUMA str.							
 PERFORMANCE str.							
 SUMMIT str.							
MODELE PRZYPODŁOGOWE							
 SHIROKUMA str.							
 PERFORMANCE str.							
MODELE KANAŁOWE							
 NISKI SPRĘŻ str.							
 ŚREDNI SPRĘŻ str.							
MODELE KASETONOWE							
 MONOZONE str.							
	kw	3,3	4	5,3	7	8,5	10,6
MULTISPLIT STR. 114							
 2 WYJŚCIA							
 3 WYJŚCIA							
 4 WYJŚCIA							
 5 WYJŚĆ							
 6 WYJŚĆ							

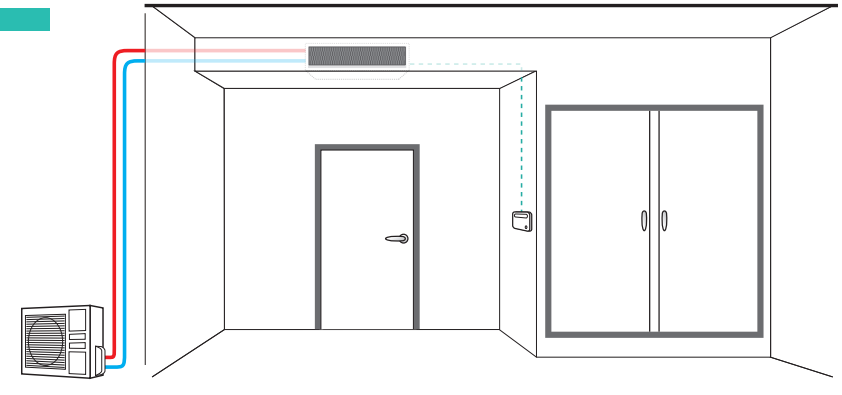
MONOSPLIT
MODEL ŚCIENNY



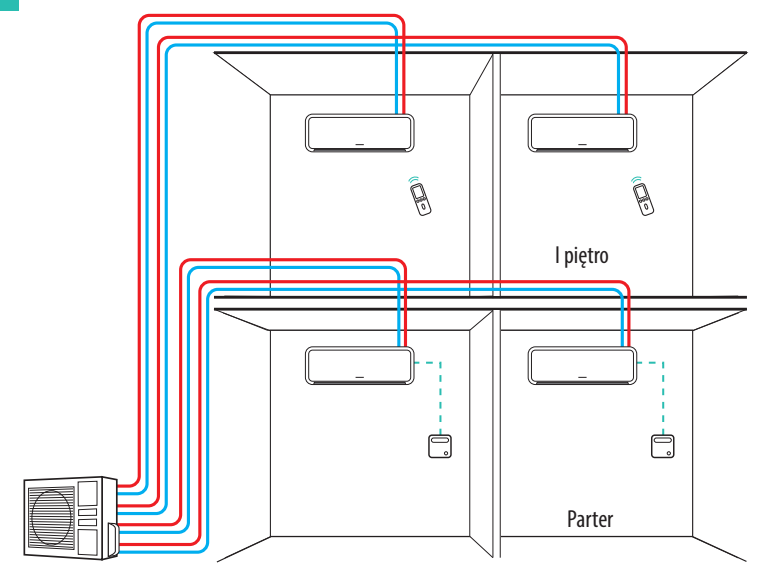
MONOSPLIT
MODEL PRZYPODŁOGOWY



MONOSPLIT
MODEL KANAŁOWY



MULTISPLIT
OD 2 DO 6 WYJŚĆ





HANDEL / USŁUGI

UTOPIA – INDYWIDUALNE STEROWANIE JEDNOSTKAMI WEWNĘTRZNYMI

moc (HP)		2/2,5	3	4	5	6	8	10	12
kw		5/5,6	7,1	10	12,5	14	20	25	30
	UTOPIA ES		MAKS. 2 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 2 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 2 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 3 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 4 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 4 JEDNOSTKI WEWN.	
	IVX COMFORT		MAKS. 2 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 4 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 4 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 4 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 4 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 4 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 4 JEDNOSTKI WEWN.
	IVX PREMIUM	MAKS. 2 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 3 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 5 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 6 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 6 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 8 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 8 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 8 JEDNOSTEK WEWN.
	IVX CENTRIFUGAL			MAKS. 5 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 5 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 5 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 6 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 6 JEDNOSTEK WEWN.	

VRF SET FREE MINI

moc (HP)		4	5	6	8	10	12
kw		11,2	14	15,5	22,4	28	33,5
	FS(V)N(Y) / FSNM						
	COP do 4,24	MAKS. 8 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 10 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 12 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 10 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 10 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 10 JEDNOSTEK WEWN.

VRF SET FREE STANDARD (2-RUROWY / 3-RUROWY)

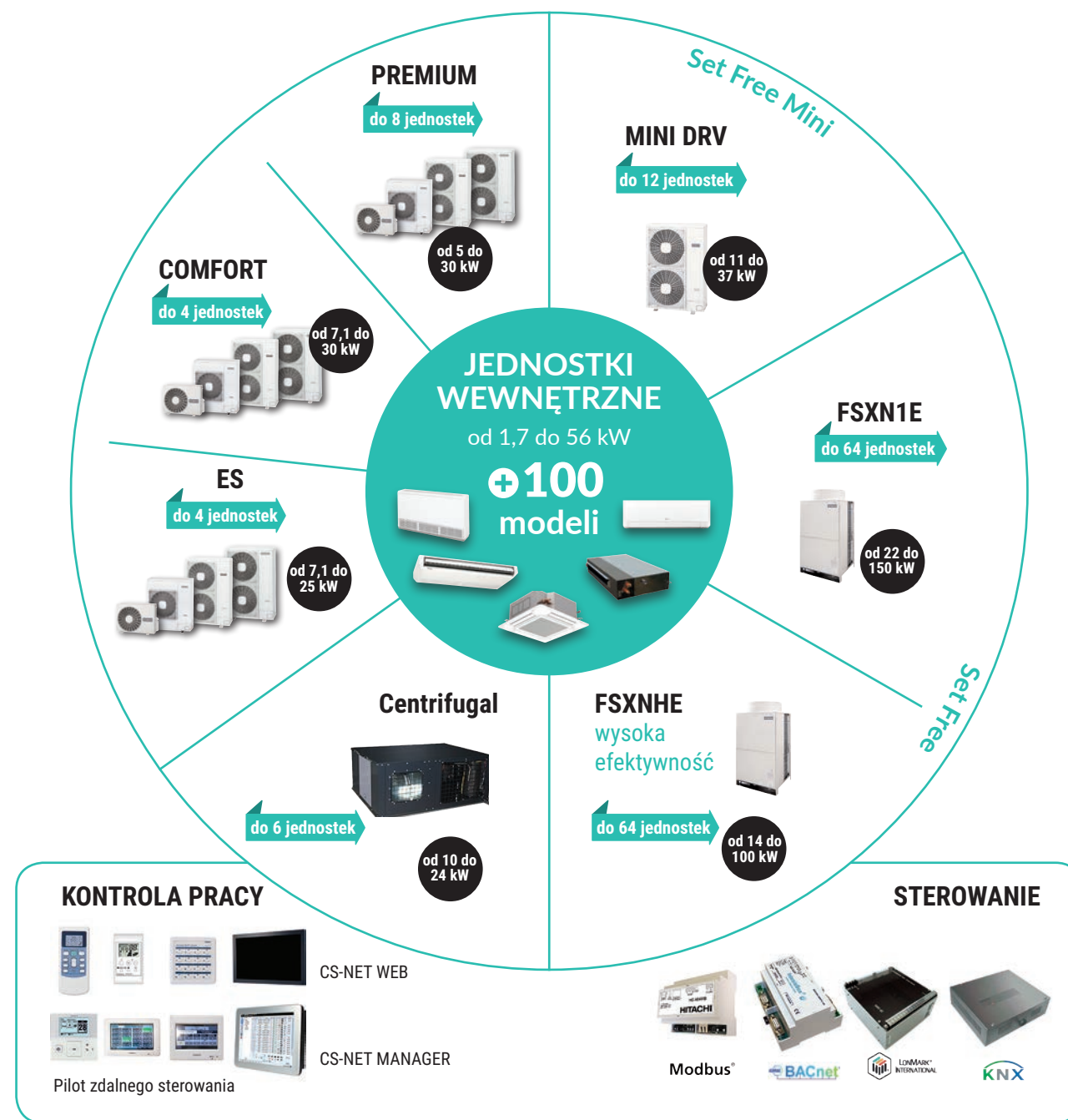
moc (HP)		5	6	8	10	12	14	16	18-20
kw		14	16	22,4	28	33,5	40	45	50-56
	FSXN1E			MAKS. 17 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 21 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 26 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 30 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 34 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. OD 39 DO 43 JEDNOSTEK WEWN.
		moc (HP)	22-26	28-32	34-36	38-40	42-44	46-48	50-54
		kw	61,5-73	80-90	95-100	109-112	118-125	132-136	140-150
	FSXN1E		MAKS. OD 47 DO 56 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. OD 60 DO 64 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 64 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 64 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 64 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 64 JEDNOSTKI WEWN.	MAKS. 64 JEDNOSTKI WEWN.

VRF SET FREE WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ (2-RUROWY / 3-RUROWY)

moc (HP)		5	6	8	10	12	14	16-24	26-36
kw		14	16	22,4	28	33,5	40	45-69	73-100
	FSXNH(E)								
	COP = 4,73	MAKS. 10 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 13 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 17 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 21 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 26 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. 30 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. OD 34 DO 52 JEDNOSTEK WEWN.	MAKS. OD 56 DO 64 JEDNOSTEK WEWN.



SERIA URZĄDZEŃ HITACHI



UZDATNIANIE POWIETRZA I ODZYSKIWANIE ENERGII





ROZWIĄZANIA DLA LOKALI HANDLOWYCH ORAZ MAŁYCH POMIESZCZEŃ USŁUGOWYCH

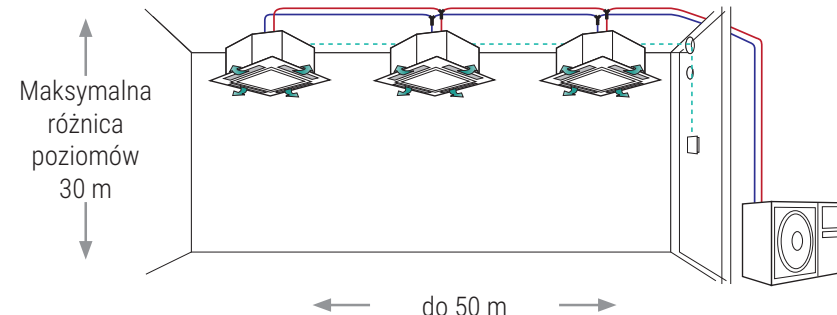
REGULACJA W UKŁADZIE NADRZĘDNY-PODRZĘDNY (MASTER-SLAVE)

Seria Utopia umożliwia regulację w układzie nadrzędny-podrzędny (*master-slave*) za pomocą prostych przełączników (koncepcja System Free).

TRADYCYJNA KONFIGURACJA

Utopia Comfort: od 1 do 4 jednostek wewnętrznych

Utopia Premium: od 1 do 8 jednostek wewnętrznych



POTRZEBY

- Identyczna regulacja wszystkich jednostek
- Uzdatnianie tej samej objętości powietrza

KONFIGURACJA

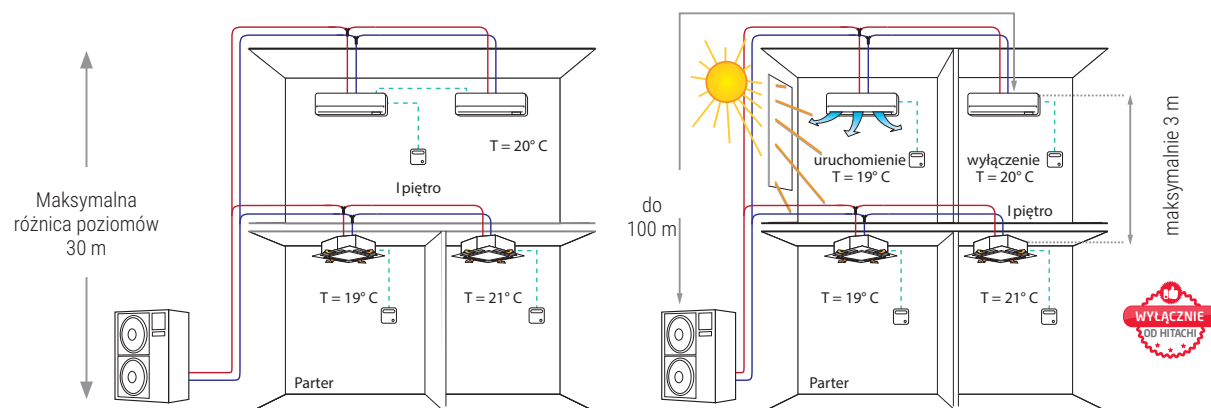
- Lokale handlowe (wszystkie rodzaje)
- Powierzchnie typu *open space*

ROZWIĄZANIA UTOPIA COMFORT

SCOP A+ SEER A

Niezależna regulacja: możliwość dostosowania poszczególnych jednostek. Dostępna moc: od 7,1 do 30 kW.

Opcje regulacji dostępne w układzie nadrzędny-podrzędny (*master-slave*) lub tylko w trybie grzania.



POTRZEBY

- Niezależna regulacja
- Ograniczony budżet
- Zapewnienie komfortu

- Od 1 do 4 różnych ustawień temperatury
- Możliwość wyłączania jednej lub kilku stref
- Wysokie parametry

KONFIGURACJA

- Lokale handlowe (wszystkie rodzaje)
- Niewielkie powierzchnie *open space*

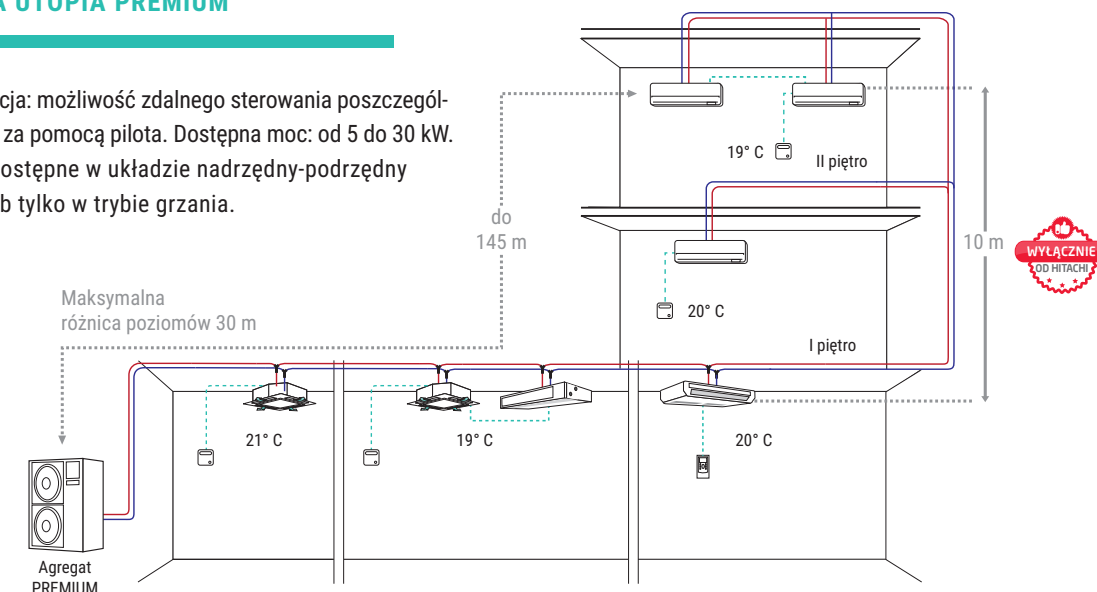


ROZWIĄZANIA DLA LOKALI HANDLOWYCH ORAZ MAŁYCH POMIESZCZEŃ USŁUGOWYCH

SCOP A++ SEER A++

ROZWIĄZANIA UTOPIA PREMIUM

Niezależna regulacja: możliwość zdalnego sterowania poszczególnymi jednostkami za pomocą pilota. Dostępna moc: od 5 do 30 kW. Opcje regulacji dostępne w układzie nadrzędny-podrzędny (*master-slave*) lub tylko w trybie grzania.



POTRZEBY

- Niezależna regulacja
- Oszczędne funkcjonowanie urządzenia
- Zapewnienie komfortu

- Od 1 do 8 różnych ustawień temperatury
- Możliwość wyłączania jednej lub kilku stref
- Bardzo wysokie parametry

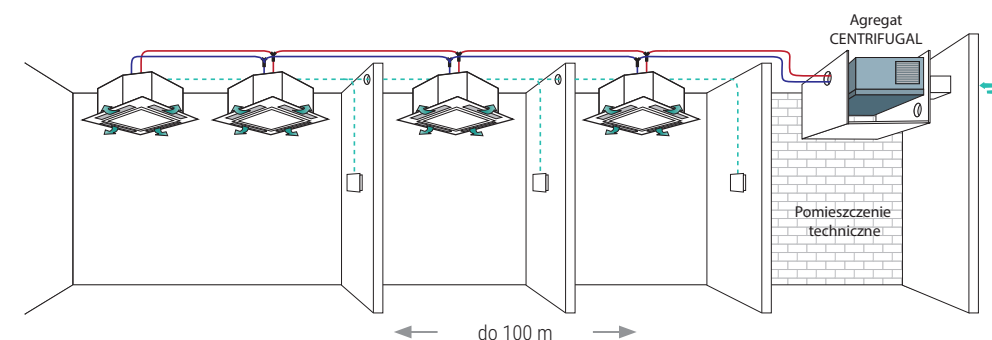
KONFIGURACJA

- Lokale handlowe (wszystkie rodzaje)
- Agencje, biura

ROZWIĄZANIA CENTRIFUGAL

Niezależna regulacja: możliwość zdalnego sterowania poszczególnymi jednostkami za pomocą pilota. Dostępna moc: od 10 do 24 kW.

Opcje regulacji dostępne w układzie nadrzędny-podrzędny (*master-slave*) lub tylko w trybie grzania.



POTRZEBY

- Niewidoczny agregat zewnętrzny
- Uzdatnianie powietrza w kilku strefach
- Możliwość wyłączania jednej lub kilku stref

KONFIGURACJA

- Lokale handlowe bez części zewnętrznej
- Centrum miasta
- Budynek sklasyfikowany



ROZWIĄZANIA DLA LOKALI USŁUGOWYCH

MINI DRV SET FREE



POTRZEBY

- Łatwy montaż
- Optymalny budżet
- Uzdatnianie powietrza nawet w 10 pomieszczeniach
- Uzupełnienie instalacji DRV

KONFIGURACJA

- Małe i średnie przestrzenie usługowe

DRV SET FREE FSXN1E



POTRZEBY

- Odzyskiwanie energii w sezonie przejściowym (możliwość jednoczesnego ogrzewania i chłodzenia)
- Układ 2-rurowy / 3-rurowy typu „wszystko w jednym”
- Oszczędne funkcjonowanie urządzenia

KONFIGURACJA

- Biurowce, hotele, centra handlowe, mieszkalnictwo zbiorowe

DRV SET FREE WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ FSXNHE



POTRZEBY

- Wysoka wydajność (nieporównywalnie wysoki współczynnik efektywności COP)
- Produkt klasy premium
- Budowa typu monoblok

KONFIGURACJA

- Biurowce, hotele, centra handlowe, mieszkalnictwo zbiorowe



ROZWIĄZANIA DLA LOKALI USŁUGOWYCH

MODEL NAŚCIENNY



MODEL PRZYPODŁOGOWY



MODEL KASETONOWY



MODEL KANAŁOWY



MODEL SUFITOWY



JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

SYSTEMY STEROWANIA



PC-ARF

LOKALNY



PSC-A64GT

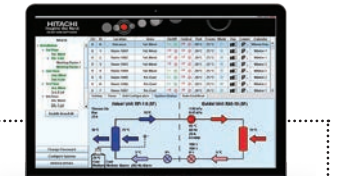
SCENTRALIZOWANY



PSC-A64S



CS-NET Manager
10" oraz 17"



CS-NET WEB

ZDALNY

ROZWIĄZANIA UZUPEŁNIAJĄCE



UZDATNIANIE POWIETRZA W CELU ODZYSKANIA ENERGII

Dzięki odzyskowi energii rozwiązanie KPI przynosi stały dopływ świeżego powietrza przy jednoczesnej redukcji wydatków na jego obróbkę.



ECONOFRESH

Jeszcze więcej oszczędności z Econofresh: świeże powietrze z zewnątrz wykorzystywane do chłodzenia pomieszczeń.

HI-Services



INTUICYJNE I INNOWACYJNE NARZĘDZIA W CODZIENNEJ PRACY

Dzięki intuicyjnym i interaktywnym programom i aplikacjom Hitachi otwiera drogę do świata zaawansowanej technologii nowej generacji specjalistów – HI instalatorów produktów przyszłości

Proponujemy pełen zakres narzędzi wsparcia sprzedaży: aplikacje, programy ułatwiające wybór produktów, szkolenia, certyfikaty, diagnostykę usterek, profesjonalny extranet – dostęp do zasobów technicznych Hitachi po zalogowaniu.

Towarzyszymy naszym partnerom w codziennej pracy na wszystkich etapach realizacji projektów, począwszy od prac projektowych po prezentację handlową, konserwację oraz rozwiązywanie problemów instalacyjnych.



HI-EXTRANET

Dostęp zarezerwowany tylko dla projektantów i instalatorów

Wszelkie informacje niezbędne dla prowadzonej działalności: dokumentacja techniczna i handlowa, nowości, promocje, oprogramowanie, usługi posprzedażowe, informacje prawne i rozporządzenia.



SZKOLENIA

Dopasowane szkolenia certyfikacyjne

Wybór odpowiednich kursów technicznych: szkolenia wstępne lub zaawansowane, szkolenia techniczne dla serwisu oraz produktowe dla grupy projektantów oraz konsultantów.



HI-TOOLKIT PACKAGE

Prezentacje przeznaczone dla klientów

Oprogramowanie pozwalające w szybki i prosty sposób porównać pod względem technicznym i dokonać wyboru pomiędzy systemami Utopia i VRF Set Free.



HI-TOOLKIT FOR HOME

Oprogramowanie do wymiarowania przeznaczone do projektów budynków mieszkalnych

Prosty i intuicyjny program, który pozwoli dokładnie określić potrzeby instalacji wspomagając obliczenia wymiarowe projektu.



HI-TOOLKIT FOR BUSINESS

Łatwe zarządzanie projektami

Narzędzie doradcze przeznaczone do realizacji kompletnych projektów technicznych dla lokali usługowych: wybór produktów, schemat chłodniczy, schemat elektryczny, opis założeń technicznych, wykaz ilościowy oraz pomoc przy uruchomieniu.



KODY ALARMOWE

Pomoc techniczna 24/24 oraz 7/7

Szybka i łatwa diagnostyka problemów w urządzeniach. Dostępna na telefony komórkowe.



HI-TOOLKIT FOR HOME OPROGRAMOWANIE

**HI-TOOLKIT FOR HOME,
OPROGRAMOWANIE UŁATWIAJĄCE WYBÓR:**

**POMPA CIEPŁA POWIETRZE-WODA +
TERMODYNAMICZNY PODGRZEWACZ WODY**

Aplikacja Hi-TollKit for Home została zaprojektowana, aby pomóc specjalistom w doborze rozwiązań Hitachi do ogrzewania, z opcją produkcji ciepłej wody użytkowej lub bez: YUTAKI S, YUTAKI S COMBI, YUTAKI M, YUTAKI S80 oraz YUTAMPO.

Łatwość obsługi pozwala wybrać najbardziej odpowiednie urządzenie i wygenerować zindywidualizowany raport dla klienta końcowego.

PROJEKT

- Identyfikacja projektu oraz klienta
- Miejsce na uwagi i komentarze

OPIS MONTAŻU

- Tryb pracy: ogrzewanie / chłodzenie / CWU
- Emitery ciepła: ogrzewanie podłogowe / grzejniki / klimakonwektory, liczba stref
- Technologie: Split / Monoblok

WARUNKI DZIAŁANIA

- Lokalizacja geograficzna
- Warunki ogrzewania: okres, temperatura zewnętrzna, temperatura wody na wyjściu

WYBÓR URZĄDZENIA

- Lista urządzeń odpowiadających opisanym potrzebom
- Wizualizacja wydajności i kosztów różnych proponowanych rozwiązań

PODSUMOWANIE

- Krzywe mocy, krzywe temperatury w kW/h oraz €
- Szczegóły dotyczące zużycia energii
- Analiza porównawcza zużycia energii w stosunku do innych rozwiązań grzewczych

EDYCJA RAPORTU

- Wybór informacji do wyświetlenia: potrzeby, zużycie itp.
- Zindywidualizowany raport: dane i logo firmy

HI-TOOLKIT FOR BUSINESS OPROGRAMOWANIE

HI-TOOLKIT FOR BUSINESS, OPROGRAMOWANIE DO ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI

Jako rzetelne narzędzie do projektowania Hi-ToolKit for Business pomaga wybrać produkty z naszych serii (SET FREE, MonoMultiZONE oraz Splits), a także automatycznie generuje wszystkie informacje niezbędne do realizacji projektu.

WYBÓR PRODUKTÓW

Wszystkie dostępne serie Hitachi: MonoMultiZONE, SUMMIT, SHIROKUMA, PERFORMANCE, MICRO DRV IVX Comfort/PREMIUM, Centrifugal IVX, Set Free Mini, Set Free FSXN1E oraz Set Free FSXNH.

SCHEMAT CHŁODNICZY

- Możliwość uzyskania struktury istniejącego schematu chłodniczego w projekcie, w celu stworzenia wersji opcjonalnej
- Możliwość wydruku w formacie A4 lub A3
- Miejsce na uwagi i komentarze

SCHEMAT ELEKTRYCZNY

- Zasilanie elektryczne
- Magistrala komunikacyjna
- Systemy sterowania i akcesoria
- Nowa dokumentacja techniczna
- Miejsce na uwagi i komentarze

OPIS ROZWIĄZANIA

- Warunki techniczne generowane automatycznie przez narzędzie HiToolKit w zależności od technologii agregatów zewnętrznych

ZAŁOŻENIA IŁOŚCIOWE

- Wybrane systemy Hitachi
- Przewody oraz wymagany sprzęt elektryczny
- Czynnik chłodniczy

URUCHOMIENIE

- Ustawienia do wykonania w miejscu instalacji
- Lista kontrolna
- Sprawozdanie z uruchomienia



DLA KOGO?

- Biura projektowe, instalatorzy, działy techniczne, architekci itp.

W JAKIM CELU?

- Prezentacja szybkiego i bezpiecznego wyboru systemu ogrzewania & klimatyzacji Hitachi.

W JAKI SPOSÓB?

- Wyjątkowe i oryginalne oprogramowanie, proste, kompletne i nieustannie rozwijane. Wystarczy kilka kliknięć i projekt jest gotowy.

ILE TO KOSZTUJE?

- Oprogramowanie jest dostępne bezpłatnie, przeznaczone wyłącznie dla profesjonalistów.

KIEDY AKTUALIZOWAĆ?

- Każda nowa wersja oraz aktualizacja są do pobrania na stronie: www.hi-toolkit.com/forbusiness



KODY ALARMOWE APLIKACJA

ABY OSZCZĘDZIĆ CZAS W RAZIE WYSTĄPIENIA USTERKI

W dzisiejszym świecie technologii i logicznych rozwiązań nastawionych na oszczędność czasu aplikacje mobilne nabierają coraz większego znaczenia.

Aplikacja na urządzenia przenośne „Kody alarmowe Hitachi”.

Ta przeznaczona dla instalatorów i techników aplikacja umożliwia rozwiązywanie problemów ze wszystkimi urządzeniami Hitachi 24 godziny na dobę oraz 7 dni w tygodniu.

Aplikacja jest prosta i szybka w obsłudze oraz eliminuje konieczność stosowania nieporęcznej, oSzernej dokumentacji.

Pozwala w łatwy i szybki sposób zdiagnozować wszystkie awarie, nawet jeśli użytkownik nie jest zaznajomiony z produktami Hitachi.

PROSTE I SZYBKIE NARZĘDZIE

- Aby uzyskać informację, wystarczy wskazać model, moc i rodzaj produktu.
- Na smartfonie wyświetli się karta danych technicznych.
- Warto dodać ją do ulubionych, aby móc szybko odnaleźć następnym razem.
- Kartę można wysłać jako załącznik do wiadomości e-mail.



Prezentacja
video
aplikacji:



Opracowana w kilku językach aplikacja jest dostępna bezpłatnie w sklepach Apple, Android oraz w internecie pod adresem:

<http://hitachi.ac.tmti.net/product/>

ROZPORZĄDZENIA W ZAKRESIE F-GAZÓW

INFORMACJE DOTYCZĄCE WPROWADZANYCH ZMIAN

CEL:

Celem rozporządzenia jest zahamowanie globalnego ocieplenia wynikającego z emisji gazów zawierających cząsteczki fluoru.

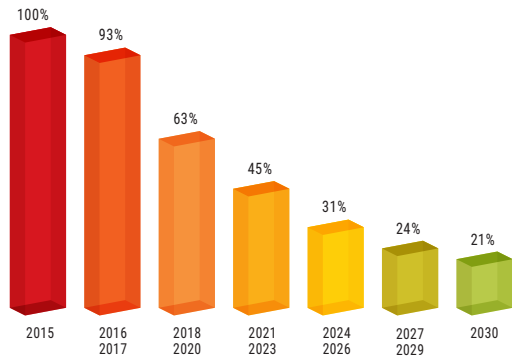
W tym zakresie Unia Europejska zdecydowała się przyjąć nowe rozporządzenie zaostrzające istniejące przepisy dotyczące F-GAZÓW, w szczególności HFC.

DOKUMENTY:

Europejskie rozporządzenie nr 517/2014 w zakresie F-GAZÓW zostało opublikowane 16 kwietnia 2014 r.

DATA WEJŚCIA W ŻYCIE:

Rozporządzenie europejskie weszło w życie 1 stycznia 2015 r.



Zmiana ilości czynnika chłodniczego HFC dostępnego na rynku europejskim (podstawa 100 w 2015 wyrażona w t_{eq}CO₂).

1) Nowe jednostki pomiarowe do oznaczania czynnika chłodniczego i częstotliwości wykonywania kontroli szczelności

Rozporządzenie wprowadza jednostkę masy „środowiskowej” wyrażonej w t_{eq}CO₂ (tona równoważnika CO₂). Dotyczy to napełniania czynnikiem chłodniczym o wartości wyrażonej w kilogramach po pomnożeniu przez współczynnik GWP czynnika chłodniczego (śląd węglowy) podzielonego przez współczynnik 1000.

Na przykład 5 t_{eq}CO₂ odpowiada 2,39 kg czynnika R410a lub 1,27 kg czynnika R404a.

Tego typu podwójna prezentacja informacji (kg oraz t_{eq}CO₂) będzie obowiązywać w odniesieniu do wszystkich urządzeń wprowadzonych na rynek od 01.01.2017 r. Jednakże jednostkę masy t_{eq}CO₂ stosuje się już teraz przy określaniu wymagań dotyczących częstotliwości przeprowadzania kontroli szczelności w rozporządzeniu europejskim.

ZAWARTOŚĆ URZĄDZENIA	CZĘSTOTLIWOŚĆ KONTROLI BEZ CZUJNIKA	CZĘSTOTLIWOŚĆ KONTROLI Z CZUJNIKIEM
Między 5 a 50 tonami równoważnika CO ₂	Co roku	Co 2 lata
Między 50 a 500 tonami równoważnika CO ₂	Co 6 miesięcy	Co roku
Powyżej 500 ton równoważnika CO ₂	Co 3 miesiące	Co 6 miesięcy

Obecny limit 2 kg czynnika chłodniczego, powyżej którego urządzenie jest poddawane kontrolom szczelności będzie odnosił się do każdego konkretnego czynnika chłodniczego.

Na przykład, w odniesieniu do urządzeń z czynnikiem chłodniczym R410a, limit ten powinien zostać podniesiony do 2,39 kg (dokument nieopublikowany).

2) Progresywne ograniczenia dotyczące wprowadzania na rynek HFC o wysokich współczynnikach GWP

Tego typu przepisy w zakresie F-GAZÓW wprowadzają rozrzedzenie HFC o wysokich współczynnikach GWP poprzez nałożenie mechanizmu *phase down* (limit dopuszczony do obrotu) w oparciu o jednostkę pomiarową t_{eq}CO₂, a nie na tonę. W roku 2015 ustanowiono wartości referencyjne dla ilości czynników chłodniczych wprowadzanych na rynek europejski. Odnosi się to do wszystkich sektorów stosujących HFC (motoryzacja, chłodnictwo, klimatyzacja, pompy ciepła itp.).

Rok 2018 stanowi pierwszy ważny etap w sektorach chłodnictwa i klimatyzacji samochodowej, do których mają zastosowanie wymagania dyrektywy MAC.

3) Zakazy stosowania niektórych HFC w klimatyzatorach dostępnych na rynku

Przepisy stanowią uzupełnienie pomiarów *phase down* poprzez nałożenie zakazu wprowadzania na rynek szczelnych klimatyzatorów mobilnych zawierających czynnik o współczynniku GWP ≥ 150 od 01.01.2020 r.

Zastosowanie czynnika R410a będzie zakazane w małych klimatyzatorach typu split (napełnianie < 3 kg) wprowadzonych na rynek w 2025 roku. Czynnik ten będzie musiał zostać zastąpiony czynnikiem zastępczym o współczynniku GWP < 750.

DYREKTYWA ERP (ENERGY RELATED PRODUCTS)

OKREŚLA EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWĄ URZĄDZEŃ



Europejska dyrektywa ErP ustanawia zasady w celu poprawy efektywności środowiskowej produktów związanych z energią. Wymaga zintegrowania aspektów środowiskowych od fazy projektu produktu poprzez użytkowanie, aż po utylizację. Narzuca zmniejszenie zużycia energii, zmniejszenie oddziaływania na środowisko (czynniki oraz natężenie dźwięku), a także obowiązek informowania konsumentów.

Aplikacja online ErP active Tool Hitachi
<http://erpactive.chauffage.hitachi.fr>



Aplikacja udostępnia dane techniczne dotyczące etykiety energetycznej produktów Hitachi oraz najnowsze aktualizacje informacji na temat wymogów regulacyjnych

ZASTOSOWANIE

Dyrektywa ErP dotyczy wszystkich klimatyzatorów i pomp ciepła w zależności od rodzaju urządzenia (pompa ciepła powietrze-powietrze, powietrze-woda itp.), mocy, funkcji (ogrzewanie, chłodzenie, produkcja CWU itp.). Wymogi dotyczące danych urządzeń są opisane za pomocą różnych grup produktowych (zwanych „lot”).

Pierwszą grupą, która weszła w życie, 1 stycznia 2013 roku, jest lot 10:

obejmuje wszystkie pompy ciepła powietrze-powietrze o mocy mniejszej niż 12 kW działające w trybie grzania i / lub w trybie chłodzenia.

3 GŁÓWNE WYMAGANIA GRUPY 10

- Ustanowienie minimalnego poziomu wydajności urządzeń (tryb grzania i chłodzenia)
- Ustanowienie maksymalnego poziomu mocy akustycznej jednostek wewnętrznych oraz agregatów zewnętrznych
- Informowanie klientów o powyższych parametrach poprzez odpowiednie oznakowanie w miejscu sprzedaży produktów

Oznakowanie przedstawia 3 europejskie strefy klimatyczne:

- **klimat umiarkowany (zielony),**
- **klimat chłodny (niebieski),**
- **klimat ciepły (pomarańczowy).**

Obowiązkowe jest przedstawienie danych zgodnych z klimatem umiarkowanym.

NR LOT	PRODUKTY	DATA ZASTOSOWANIA
1	Wytwarzanie ciepła (pompa ciepła, chiller) < 400 kW	26.09.2015
2	Produkcja CWU (termiczna, słoneczna, elektryczna), V < 2000 L	26.09.2015
6	Funkcja chłodzenia pomp ciepła A/A ≥ 12 kW	01.01.2017 (planowane)
10	Funkcja ogrzewania i chłodzenia pomp ciepła A/A < 12 kW (splits, windows, mobiles)	01.01.2013
11	Wentylator ze współczynnikiem Pc > 125W	01.01.2013
21	Funkcja grzewcza pomp ciepła A/A ≥ 12 kW	01.01.2017 (planowane)

HARMONOGRAM WPROWADZANIA WYMOGÓW REGLEMENTACYJNYCH

KLASA ENERGETYCZNA	A +++	A ++	A +	A	B
SEER	SEER ≥ 8,50	6,10 ≤ SEER < 8,50	5,60 ≤ SEER < 6,10	5,10 ≤ SEER < 5,60	4,60 ≤ SEER < 5,10
SCOP	SCOP ≥ 5,10	4,60 ≤ SCOP < 5,10	4,00 ≤ SCOP < 4,60	3,40 ≤ SCOP < 4,00	3,10 ≤ SCOP < 3,40

KLASA ENERGETYCZNA	C	D	E	F	G
SEER	4,10 ≤ SEER < 4,60	3,60 ≤ SEER < 4,10	3,10 ≤ SEER < 3,60	2,60 ≤ SEER < 3,10	SEER < 2,60
SCOP	2,80 ≤ SCOP < 3,10	2,50 ≤ SCOP < 2,80	2,20 ≤ SCOP < 2,50	1,90 ≤ SCOP < 2,20	SCOP < 1,90

WYMAGANIA MINIMALNE (KLIMAT UMIARKOWANY)

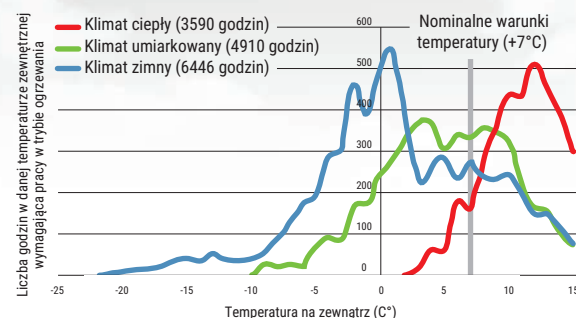




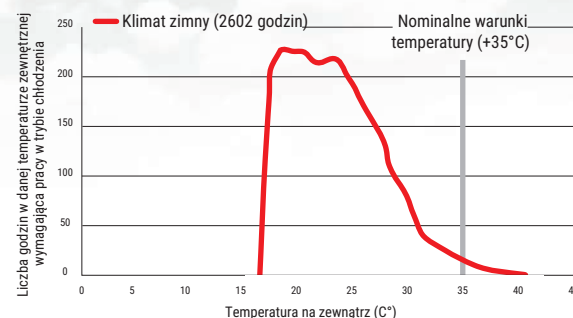
ROZWIĄZANIA HITACHI WYPRZEDAJĄ WYMAGI REGLAMENTACYJNE

Dyrektywa ErP wymaga od producentów, aby między innymi przekazywali informacje o najbardziej reprezentatywnej wydajności energetycznej dla rzeczywistego zastosowania produktu, przekształcając referencyjne wartości nominalne (EER i COP) w wartości sezonowe (SEER w trybie chłodzenia oraz SCOP w trybie ogrzewania) dla danego klimatu.

Profil sezonu **grzewczego**



Profil sezonu **klimatyzacyjnego**



GLÓWNE RÓŻNICE MIĘDZY NOMINALNYM WSPÓŁCZYNNIKIEM COP ORAZ SCOP

Nominalny współczynnik COP określa wydajność urządzenia w punkcie pomiarowym: +7°C na zewnątrz, 20°C wewnątrz, znamionowej mocy sprężarki. Współczynnik SCOP określa wydajność urządzenia, uwzględniając:

- 5 punktów pomiarowych: -10°C, -7°C, +2°C, +7°C, +12°C na zewnątrz, 20°C wewnątrz

- Różne moce sprężarki (częściowe obciążenie)
- Zużycie prądu przez urządzenia dodatkowe (grzałka karteru, termostat, tryb Standby, tryb OFF itp.)

Z tych powodów SCOP (odpowiednio SEER) zapewni bardziej rzeczywiste oszacowanie wydajności sprzętu w jego fazie użytkowania.

HITACHI OFERUJE OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I KOMFORT

Dla marki Hitachi ochrona środowiska jest ważna od zawsze. Wraz z wytycznymi nowej dyrektywy ErP wdrażamy jeszcze efektywniejsze i bardziej innowacyjne rozwiązania.

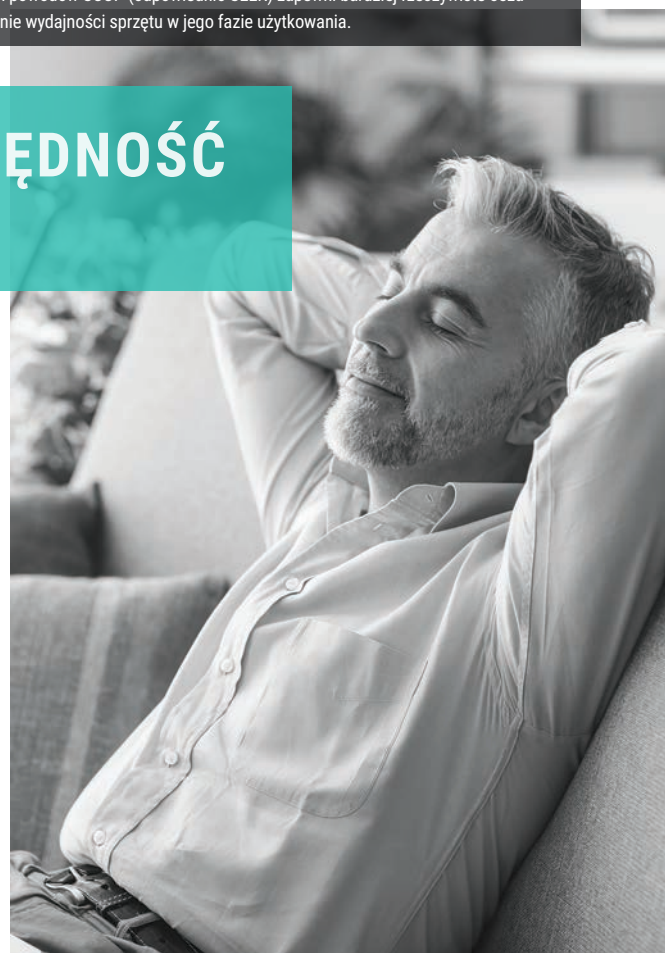
W celu znacznego poprawienia skuteczności działania wszystkich serii, przeznaczonych do potrzeb mieszkalnych, usługowych i przemysłowych (monosplit, multisplits, DRV, woda lodowa) przeprowadzono prace badawczo-rozwojowe.

Hitachi wprowadza innowacje w szczególności poprzez takie duże osiągnięcia technologiczne, jak:

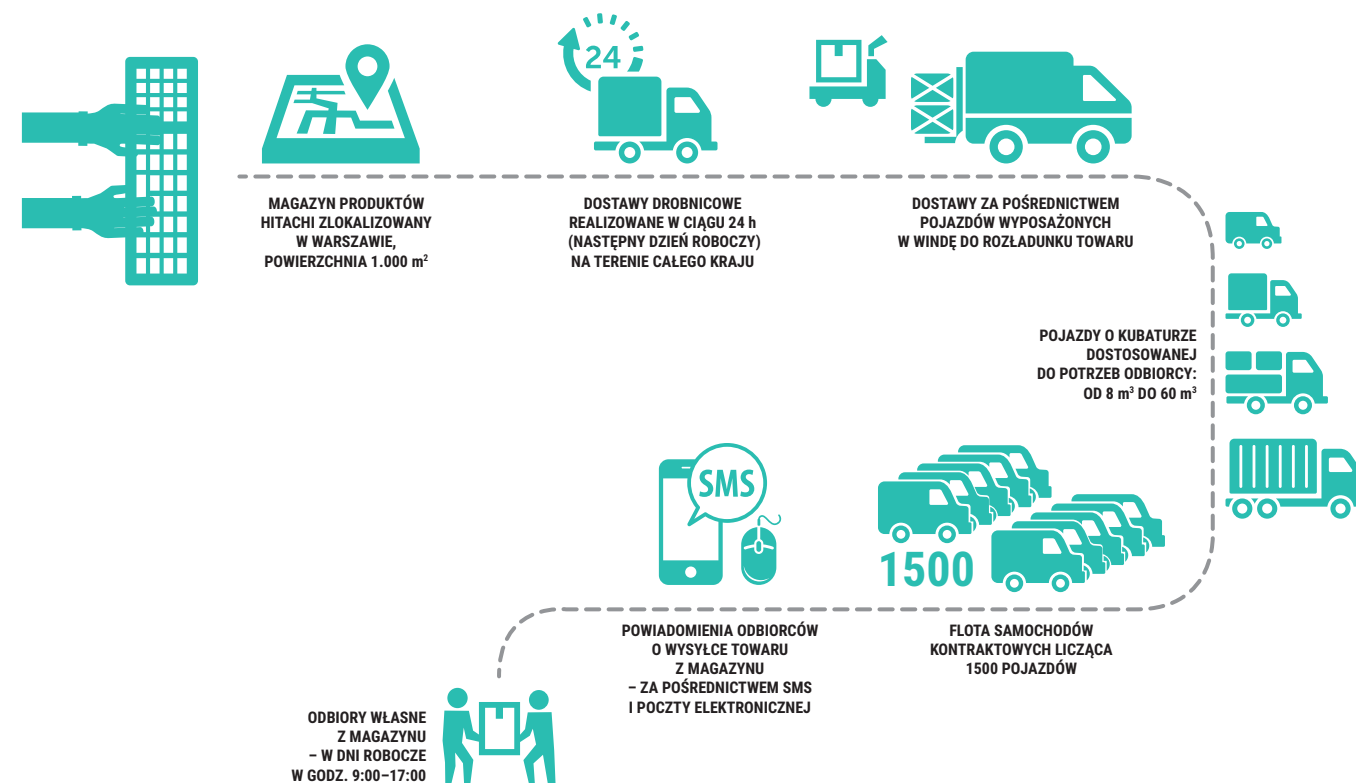
- Rozwój nowych sprężarek DC Inverter zapewniających jeszcze lepszą efektywność sezonową
- Zastosowanie silników o niskim poborze mocy w wentylatorach
- Ulepszenie systemów sterowania

W zakresie komfortu użytkowania:

- Zmniejszenie natężenia dźwięku w wielu modelach
- Innowacje wprowadzone w celu zmniejszenia zużycia energii dzięki urządzeniom, takim jak: czujniki obecności i wyświetlacze zużycia



DOSTĘPNOŚĆ MAGAZYNOWA W POLSCE 24-48 H



DOSTĘPNOŚĆ CZĘŚCI ZAMIENNYCH EASYPARTS





MODELE NAŚCIENNE

Nominalna wydajność chłodnicza	2,0	2,5	3,5	5	5,6	6	7	7,1	10
COP 4,03 SUMMIT RAK-18~50PEC									
COP 4,31 PERFORMANCE RAK-18~50RPB RAK-60~70PPA									
COP 4,57 SHIROKUMA RAK-25~50RXB									
COP 6,13 SHIROKUMA S RAK-18~35PSB									
COP 2,96 UTOPIA ES RPK-3.0FSN3M									
COP 3,15 UTOPIA IVX COMFORT RPK-3~4,0FSN3M									
COP 3,44 UTOPIA IVX PREMIUM RPK-2,0~4,0FSN3M									



GWARANCJA
3,5

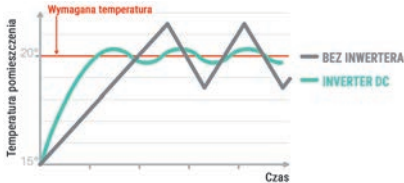


JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Wysokie parametry sezonowe:
SCOP A 3,8 oraz SEER A+ 5,88
- Blokada trybu pracy – tylko ogrzewanie
- Dodatkowe styki wejścia / wyjścia (dodatkowa opcja)
- Zredukowane wymiary (280 x 780 x 218 mm).
Kompaktowe wymiary modelu Summit są cechą wspólną serii (RAK 18-25-35-50PEC) oraz ułatwiają integrację w pomieszczeniu, w którym są instalowane

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia DC Inverter: zapewnia komfort i trwałość instalacji dzięki precyzyjnemu dostosowaniu mocy potrzebnej do ogrzania domu



SYSTEMY STEROWANIA:

- Prosty w obsłudze pilot bezprzewodowy
- Możliwość podłączenia sterownika przewodowego (dodatkowy sterownik SPC-RCDB)
- Funkcje: EKO, Power Full, Auto Restart
- Podłączenie do systemu komunikacji H-Link (wymagany dodatkowy adapter)
- Programowanie pracy z czytnikiem kart hotelowych lub kontaktronami okiennymi (wymagany dodatkowy adapter)



sterownik przewodowy standardowy z programatorem tygodniowym

pilot na podczerwień

sterownik przewodowy uproszczony

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RAK-18PEC	RAK-25PEC	RAK-35PEC	RAK-50PEC
Nominalna wydajność chłodnicza (min. –maks.)	kW	2,00 (0,90 – 2,50)	2,50 (0,90 – 3,10)	3,50 (0,90 – 4,00)	5,00 (1,90 – 5,20)
Nominalna wydajność grzewcza (min. –maks.)	kW	2,50 (0,90 – 3,20)	3,40 (0,90 – 4,40)	4,20 (0,90 – 5,00)	6,00 (2,20 – 7,30)
Poziom ciśnienia akustycznego (1)	dB (A)	21 / 24 / 33 / 37	22 / 24 / 33 / 40	25 / 26 / 36 / 43	28 / 30 / 40 / 46
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	51	54	57	60
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	312 / 350 / 400 / 440	333 / 370 / 430 / 510	333 / 400 / 485 / 600	333 / 450 / 600 / 700
Osuszanie	l/h	1,2	1,4	1,6	2,0
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	280 x 780 x 218			
Waga	kg	7,5			8,0
Zasilanie		220 – 230 V			
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,5 + T			3 x 2,5 + T
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cale	1/4 – 3/8			1/4 – 1/2
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	16			
Pilot zdalnego sterowania (w komplecie)		podczerwień			
Opcjonalne sterowniki przewodowe (uproszczony / standardowy)		SPX-RCDB / SPX-WKT2			

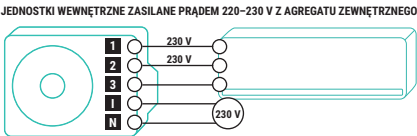
AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAC-18WEC	RAC-25WEC	RAC-35WEC	RAC-50WEC
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min. –maks.)	kW	0,58 (0,25 – 1,01)	0,70 (0,25 – 1,29)	1,09 (0,25 – 1,46)	1,56 (0,50 – 2,10)
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min. –maks.)	kW	0,62 (0,25 – 0,97)	0,88 (0,25 – 1,25)	1,10 (0,25 – 1,70)	1,66 (0,50 – 2,75)
EER / COP		3,45 / 4,03	3,57 / 3,86	3,21 / 3,82	3,21 / 3,61
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A			
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,80 / 3,80		5,85 / 3,80	5,88 / 3,80
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A+ / A			
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	45	47	48	50
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	59	61	62	64
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	1860 / 1620			2160 / 2160
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	530 x 660 x 278			600 x 792 x 299
Waga	kg	24,4		27,5	40
Zasilanie		230 V / 1Ph / 50 Hz			
Natężenie maksymalne	A	5	6	8	12
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	2 x 1,5 + T			2 x 2,5 + T
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne	mm²	3 x 1,5 + T			3 x 2,5 + T
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cale	1/4 – 3/8			1/4 – 1/2
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	0,95			1,25
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20			
Długość minimalna	m	3			
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	20 / –			
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	10 / 10			
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-10° C / +43° C (TS) // -15° C / +21° C (TM)			
Czynnik chłodniczy		R410A			
Sprężarka		ROTACYJNA			

(1) Pomiary ciśnienia akustycznego zostały wykonane w następujących warunkach: 1 metr przed jednostką oraz 1 metr od podłoża.



somfy®
WSZYSTKIE MODELE SĄ KOMPATYBILNE Z SYSTEMEM TAHOMA
CENTRUM ZARZĄDZANIA DOMEM INTELIGENTNYM FIRMY SOMFY





PERFORMANCE

RAK-18-25RPB
RAK-35-50RPC
RAK-60-70PPA



RAC-18~25WPB



RAC-35WPC

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Wysokie parametry sezonowe:
SCOP A++ 4,6 oraz SEER A++ 7,6
- Szeroki typoszereg urządzeń
- Blokada trybu pracy – tylko ogrzewanie
- Filtr antybakteryjny i pochłaniający zapachy Wasabi
- Dodatkowe styki wejścia / wyjścia (dodatkowa opcja)

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia DC Inverter: zapewnia komfort i trwałość instalacji dzięki precyzyjnemu dostosowaniu mocy potrzebnej do ogrzania domu



sterownik przewodowy standardowy z programatorem tygodniowym

pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym

sterownik przewodowy uproszczony

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym
- Możliwość ustawienia 2 różnych programów w trybie tygodniowym (np. lato / zima), wraz z 6 trybami włączenie / wyłączenie dziennie

Nowe funkcje:

- Odczyt temperatury otoczenia
- Odczyt zużycia energii
- Odczyt kodów błędów z pilota bezprzewodowego
- Leave Home – funkcja nieobecności: możliwość zaprogramowania liczby dni (do 99) oraz temperatury (od 10 do 16° C)
- Możliwość podłączenia sterownika przewodowego (**dodatkowy sterownik SPC-RCDB)
- Podłączenie do systemu komunikacji H-Link (**wymagany dodatkowy adapter)
- Funkcje EKO, Power Full, Auto Restart
- Programowanie pracy z czytnikiem kart hotelowych lub kontaktronami okiennymi (wymagany dodatkowy adapter)

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RAK-18RPB	RAK-25RPB	RAK-35RPC	RAK-50RPC	RAK-60PPA	RAK-70PPA
Nominalna wydajność chłodnicza (min. –maks.)	kW	2,00 (0,90 – 2,50)	2,50 (0,90 – 3,10)	3,50 (0,90 – 4,00)	5,00 (1,90 – 5,20)	6,10 (0,90 – 6,50)	7,00 (1,50 – 8,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min. –maks.)	kW	2,50 (0,90 – 3,20)	3,40 (0,90 – 4,40)	4,20 (0,90 – 5,00)	6,00 (2,20 – 7,30)	6,80 (0,90 – 8,50)	8,00 (1,50 – 9,20)
Poziom ciśnienia akustycznego (1)	dB (A)	21 / 24 / 33 / 37	22 / 24 / 33 / 40	25 / 26 / 36 / 43	25 / 28 / 39 / 46	30 / 33 / 42 / 48	30 / 33 / 42 / 47
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	51	54	57	60	63	61
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	312 / 350 / 400 / 440	333 / 370 / 430 / 510	353 / 420 / 485 / 680	353 / 410 / 540 / 750	480 / 540 / 690 / 930	510 / 630 / 870 / 1020
Osuszanie	l/h	1,2	1,4	1,6	2,0	2,8	4,5
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	280 x 780 x 218		295 x 900 x 230		295 x 1030 x 207	333 x 1150 x 245
Waga	kg	7,5	10,0	12,0	15,0		
Zasilanie		220 – 230 V				35 V oraz 230 V z agregatu zewnętrznego	
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,5 + T			3 x 2,5 + T	2 x 1 + T oraz 2 x 1,5 osobno	
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 3/8			1/4 – 1/2		1/4 – 5/8
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	16					
Pilot zdalnego sterowania (w komplecie)		podczerwień					
Opcjonalne sterowniki przewodowe (uproszczony / standardowy)		SPX-RCDB / SPX-WKT2				SPX-RCDB / –	

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

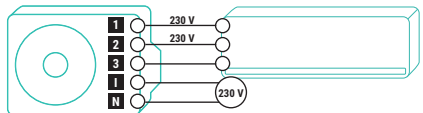
MODEL		RAC-18WPB	RAC-25WPB	RAC-35WPC	RAC-50WPC	RAC-60WPA	RAC-70WPA
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min.–maks.)	kW	0,55 (0,25 – 1,01)	0,70 (0,25 – 1,29)	1,09 (0,25 – 1,46)	1,56 (0,50 – 2,10)	1,85 (0,15 – 2,30)	2,17 (0,20 – 2,82)
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min.–maks.)	kW	0,58 (0,25 – 0,97)	0,88 (0,25 – 1,25)	1,10 (0,25 – 1,70)	1,66 (0,50 – 2,75)	1,88 (0,12 – 2,55)	2,20 (0,20 – 2,97)
EER / COP		3,64 / 4,31	3,57 / 3,86	3,21 / 3,82	3,21 / 3,61	3,30 / 3,62	3,23 / 3,64
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A					
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		7,00 / 4,30	7,60 / 4,40	7,20 / 4,60	7,20 / 4,41	6,00 / 4,00	6,80 / 4,40
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A++ / A+		A++ / A++	A++ / A+	A+ / A+	A++ / A+
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	46	48	49	50	50	52
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	60	62	63	64	66	67
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	1860 / 1620		1920 / 1620	2160 / 2160		2820 / 2820
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	530 x 660 x 278		548 x 750 x 288	600 x 792 x 299	650 x 850 x 298	800 x 850 x 298
Waga	kg	27,5		34,0	40,0	45,0	55,0
Zasilanie		230 V / 1Ph / 50 Hz					
Natężenie maksymalne	A	5	6	8	12		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	2 x 1,5 + T			2 x 2,5 + T	3 x 2,5 + T	
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane)	mm²	3 x 1,5 + T			3 x 2,5 + T	2 x 1 + T oraz 2 x 1,5 osobno	
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 3/8			1/4 – 1/2		1/4 – 5/8
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	0,95		1,05	1,25	1,65	1,85
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20				30	
Długość minimalna	m	3					
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	20 / –				30 / –	
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	10 / 10				20 / 20	
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-10° C / +43° C (TS) // -15° C / +21° C (TM)					
Czynnik chłodniczy		R410A					
Sprężarka		ROTACYJNA				TYPU TWIN ROTARY	

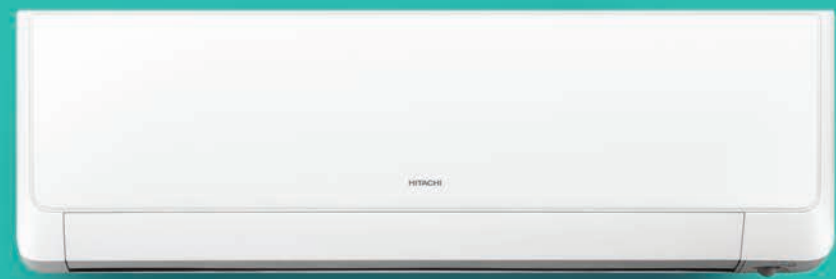
(1) Pomiary ciśnienia akustycznego zostały wykonane w następujących warunkach: 1 metr przed jednostką oraz 1 metr od podłoża.



WSZYSTKIE MODELE SĄ KOMPATYBILNE Z SYSTEMEM TAHOMA
CENTRUM ZARZĄDZANIA DOMEM INTELIGENTNYM FIRMY SOMFY

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE ZASILANE PRADEM 220-230 V Z AGREGATU ZEWNĘTRZNEGO





SHIROKUMA
RAK-25~50RXB



RAC-25~35WXB



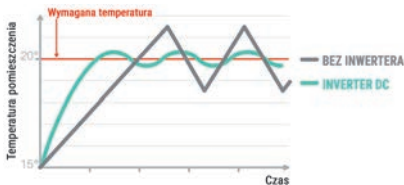
RAC-50WXB

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Wysokie parametry sezonowe:
SCOP A++ 4,7 oraz SEER A+++ 8,5
- Stainless Clean: nierdzewne elementy (w tym filtr) jednostki wewnętrznej dla zachowania jeszcze większej czystości powietrza
- Czujnik obecności: dostosowuje działanie jednostki wewnętrznej w zależności od obecności lub nieobecności osób w pomieszczeniu
- Filtr Wasabi – antybakteryjny filtr pochłaniający zapachy
- Dodatkowe styki wejścia / wyjścia (dodatkowa opcja)

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia DC Inverter: zapewnia komfort i trwałość instalacji dzięki precyzyjnemu dostosowaniu mocy potrzebnej do ogrzania domu
- Wysoka moc przy niskich temperaturach



SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym
- Możliwość ustawienia 2 różnych programów w trybie tygodniowym (np. lato / zima), wraz z 6 trybami włączenie / wyłączenie dziennie

Nowe funkcje:

- Odczyt temperatury otoczenia
- Odczyt zużycia energii
- Odczyt kodów błędów z pilota bezprzewodowego
- Leave Home – funkcja nieobecności: możliwość zaprogramowania liczby dni (do 99) oraz temperatury (od 10 do 16° C)
- Możliwość podłączenia sterownika przewodowego (dodatkowy sterowniki SPC-RCDB/SPX-WKT2)
- Podłączenie do systemu komunikacji H-Link (wymagany dodatkowy adapter)
- Funkcje EKO, Power Full, Auto Restart
- Programowanie pracy z czytnikiem kart hotelowych lub kontaktorami okiennymi (wymagany dodatkowy adapter)



sterownik przewodowy standardowy z programatorem tygodniowym



pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym



sterownik przewodowy uproszczony



JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RAK-25RXB	RAK-35RXB	RAK-50RXB
Nominalna wydajność chłodnicza (min. –maks.)	kW	2,50 (0,90 – 3,10)	3,50 (0,90 – 4,00)	5,00 (1,90 – 5,20)
Nominalna wydajność grzewcza (min. –maks.)	kW	3,20 (0,90 – 4,20)	4,00 (0,90 – 4,80)	5,80 (2,20 – 7,00)
Poziom ciśnienia akustycznego (1)	dB (A)	20 / 26 / 32 / 40	22 / 29 / 35 / 42	25 / 31 / 39 / 47
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	55	60	
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	300 / 330 / 510 / 560	320 / 340 / 430 / 580	350 / 400 / 580 / 720
Osuszanie	l/h	1,4	1,6	2,0
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	295 x 900 x 210		
Waga	kg	11,0		
Zasilanie		220 – 230 V		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,5 + T		3 x 2,5 + T
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 3/8		1/4 – 1/2
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	16		
Pilot zdalnego sterowania (w komplecie)		podczerwień		
Opcjonalne sterowniki przewodowe (uproszczony / standardowy)		SPX-RCDB / SPX-WKT2		

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

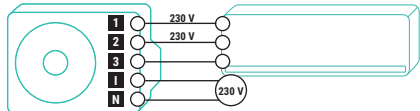
MODEL		RAC-25WXB	RAC-35WXB	RAC-50WXB
Moc pobierana w trybie chłodzenia (min. –maks.)	kW	0,54 (0,25 – 1,22)	0,91 (0,25 – 1,40)	1,56 (0,50 – 2,10)
Moc pobierana w trybie grzania (min. –maks.)	kW	0,70 (0,25 – 1,20)	0,95 (0,25 – 1,60)	1,56 (0,50 – 2,70)
EER / COP		4,59 / 4,57	3,85 / 4,19	3,21 / 3,72
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A		
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		8,50 / 4,70	8,50 / 4,72	7,20 / 4,50
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A+++ / A++		A++ / A+
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	46	47	51
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	60	61	65
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	1860 / 1620	1920 / 1620	2160 / 2160
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	548 x 750 x 288		736 x 800 x 350
Waga	kg	34,0		49,5
Zasilanie		230 V / 1Ph / 50 Hz		
Natężenie maksymalne	A	6	7	12
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	2 x 1,5 + T		2 x 2,5 + T
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane)	mm²	3 x 1,5 + T		3 x 2,5 + T
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 3/8		1/4 – 1/2
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,08	1,17	1,35
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20		
Długość minimalna	m	3		
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	20 / –		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	10 / 10		
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	°C	-10° C / +43° C (TS) // -15° C / +21° C TM		
Czynnik chłodniczy		R410A		
Sprężarka		ROTACYJNA		

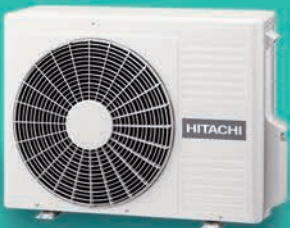
(1) Pomiary ciśnienia akustycznego zostały wykonane w następujących warunkach: 1 metr przed jednostką oraz 1 metr od podłoża.



WSZYSTKIE MODELE SĄ KOMPATYBILNE Z SYSTEMEM TAHOMA CENTRUM ZARZĄDZANIA DOMEM INTELIGENTNYM FIRMY SOMFY

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE ZASILANE PRĄDEM 220–230 V Z AGREGATU ZEWNĘTRZNEGO





RAC-18~35WSB

SHIROKUMA S

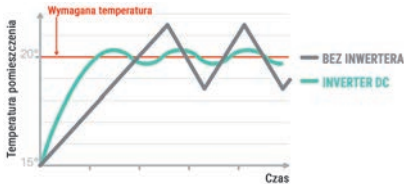
RAK-18~35PSB

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Wysokie parametry sezonowe:
SCOP A++ 4,7 oraz SEER A+++ 8,5
- Stainless Clean: nierdzewne elementy (w tym filtr) jednostki wewnętrznej dla zachowania jeszcze większej czystości powietrza, automatyczne czyszczenie filtra i magazynowanie zebranych zanieczyszczeń
- Wbudowany jonizator
- Eco Sensor: czujnik obecności. Dostosowuje działanie jednostki wewnętrznej do obecności lub nieobecności osób w pomieszczeniu. Eco Sensor automatycznie reguluje temperaturę w pomieszczeniu podczas nieobecności użytkownika oraz może inteligentnie sterować kierunkiem nawiewu powietrza (funkcja Direct Airflow)
- Filtr Wasabi – antybakteryjny filtr pochłaniający zapachy
- Dodatkowe styki wejścia / wyjścia (dodatkowa opcja) – zob. akcesoria
- Raportowanie błędów – zob. akcesoria

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia DC Inverter: zapewnia komfort i trwałość instalacji dzięki precyzyjnemu dostosowaniu mocy potrzebnej do ogrzania domu
- Wysoka moc przy niskich temperaturach
- Ogrzewanie do temperatury zewnętrznej -20° C



SYSTEMY STEROWANIA:

- System sterowania na podczerwień w trybie tygodniowym
 - Możliwość ustawienia 2 różnych programów w trybie tygodniowym (np. lato/zima), wraz z 6 trybami włączenie/wyłączenie dziennie
- Nowe funkcje:
- Odczyt temperatury otoczenia
 - Odczyt zużycia energii
 - Odczyt kodów błędów
 - Funkcja nieobecności: możliwość zaprogramowania liczby dni (do 99) oraz temperatury (od 10 do 16° C)

- Blokada dotyczy tylko trybu grzania
- Możliwość podłączenia sterownika przewodowego (dodatkowy sterowniki SPC-RCDB/SPX-WKT2)
- Funkcje EKO, Power Full, Auto Restart
- Podłączenie do systemu komunikacji H-Link (wymagany dodatkowy adapter)
- Programowanie pracy z czytnikiem kart hotelowych lub kontaktronami okiennymi (wymagany dodatkowy adapter)



sterownik przewodowy standardowy z programatorem tygodniowym



pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym



sterownik przewodowy uproszczony

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RAK-18PSB	RAK-25PSB	RAK-35PSB
Nominalna wydajność chłodnicza (min. – maks.)	kW	1,80 (0,50 – 2,80)	2,50 (0,50 – 3,40)	3,50 (0,50 – 4,10)
Nominalna wydajność grzewcza (min. – maks.)	kW	2,30 (0,60 – 4,80)	3,20 (0,60 – 5,80)	4,00 (0,60 – 6,60)
Poziom ciśnienia akustycznego (1)	dB (A)	22 / 28 / 34 / 40	22 / 28 / 34 / 42	23 / 28 / 34 / 44
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	54	56	58
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	260 / 300 / 420 / 470	260 / 320 / 420 / 510	270 / 320 / 420 / 520
Osuszanie	l/h	1,2	1,4	1,6
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	295 x 798 x 258		
Waga	kg	12,0		
Zasilanie		220 – 230 V		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,5 + T		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 1/2		
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	16		
Pilot zdalnego sterowania (w komplecie)		podczerwień		
Opcjonalne sterowniki przewodowe (uproszczony / standardowy)		SPX-RCDB / SPX-WKT2		

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAC-18WSB	RAC-25WSB	RAC-35WSB
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min. – maks.)	kW	0,30 (0,07 – 0,88)	0,47 (0,07 – 0,96)	0,80 (0,07 – 1,35)
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min. – maks.)	kW	0,37 (0,06 – 1,62)	0,57 (0,06 – 2,25)	0,79 (0,06 – 2,45)
EER / COP		6,00 / 6,13	5,32 / 5,61	4,35 / 5,06
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A		
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		7,41 / 4,60	8,50 / 4,68	8,50 / 4,72
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A++ / A++	A+++ / A++	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	46	48	49
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	60	62	63
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	1860 / 1620		1920 / 1620
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 299		
Waga	kg	40,0		
Zasilanie		230 V / 1Ph / 50 Hz		
Natężenie maksymalne	A	8	10	11
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	2 x 1,5 + T		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne	mm²	3 x 1,5 + T		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 1/2		
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,35		
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20		
Długość minimalna	m	3		
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	20 / –		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	10 / 10		
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-10° C / +43° C (TS) // -15° C / +21° C (TM)		
Czynnik chłodniczy		R410A		
Sprężarka		SCROLL		

(2) Pomiary ciśnienia akustycznego zostały wykonane w następujących warunkach: 1 metr przed jednostką oraz 1 metr od podłoża.





UTOPIA ES
RPK-3.0FSN3M



RAS-3HVRNS3

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Nowoczesny design
- Kompaktowa obudowa
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Zintegrowany odbiornik podczerwieni
- Dostępne modele z wyniesionym zaworem rozprężnym (modele FSNH3M)
- 4 poziomy regulacji prędkości wentylatora
- RPK są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek wewnętrznych
- Praca w trybie symultanicznym
- Agregaty Utopia ES sa najbardziej kompaktowymi modelami systemów Utopia, modele 4-6 HP posiadają obudowy jedno-wentylatorowe
- Niskie napełnienie czynnikiem chłodniczym, zredukowano o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -5° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie doładacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c
- Certyfikacja Euroventu

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Zintegrowany odbiornik podczerwieni
- Dostępne modele z wyniesionym zaworem rozprężnym (modele FSNH3M)
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi



sterownik przewodowy standardowy z programatorem tygodniowym



pilot na podczerwień

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPK-3.0FSN3M
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	7,10 (3,20 – 8,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	8,00 (3,50 – 10,60)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	36 / 40 / 43 / 49
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	59
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	720 / 840 / 1020 / 1140
Osuszanie	l/h	3,10
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	333 x 1150 x 245
Waga	kg	18
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 – 5/8
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	16
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3B / PC-AWR
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VRNS3
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min.–maks.)	kW	2,31
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min.–maks.)	kW	2,04
EER / COP		2,61 / 2,93
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		-
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		4,66 / 3,80
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		B/A
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	48 (46)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	66
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	2682
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300
Waga	kg	44
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz
Natężenie maksymalne	A	16
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (1’)	mm²	2 x 0,75
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 – 5/8
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,9
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	50 / 30
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-5° C / +43° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)
Czynnik chłodniczy		R410A
Sprężarka		SCROLL





UTOPIA COMFORT

RPK-3.0~4.0FSN (H) 3M



RAS-3H VNC1 RAS-4H (V) NC1E

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Nowoczesny design
- Kompaktowa obudowa
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Zintegrowany odbiornik podczerwieni
- Dostępne modele z wyniesionym zaworem rozprężnym (modele FSNH3M)
- 4 poziomy regulacji prędkości wentylatora
- RPK są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter, nowy model sprężarki
- Wysokie współczynniki efektywności SEER i SCOP
- Zwiększenie efektywności w trybie grzania dla niskich temperatur
- Zgodność z najnowszymi normami Eco-Design, ErP Lot 10, Lot 6/21
- Certyfikacja Euroventu
- Kompaktowa obudowa
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek wewnętrznych
- Niezależna praca podłączonych jednostek wewnętrznych

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Zintegrowany odbiornik podczerwieni
- Dostępne modele z wyniesionym zaworem rozprężnym (modele FSNH3M)
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi



PC-ARF PC-LH3B / PC-AWR

- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 90% do 115%
- Niskie napięcia czynnikiem chłodniczym, zredukowano o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -15° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c

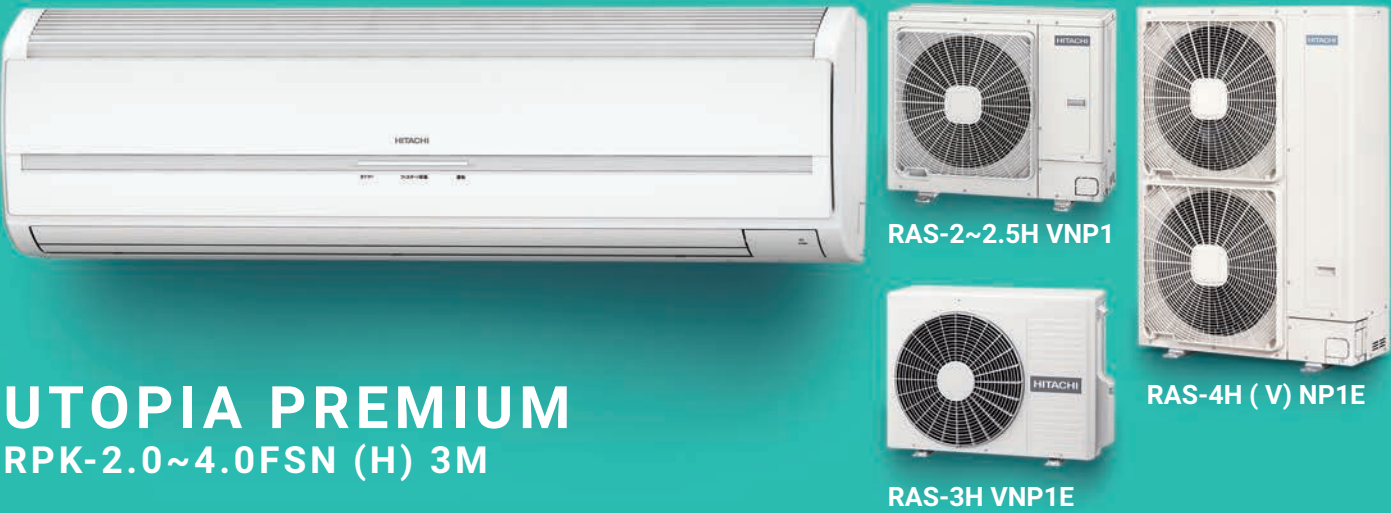
JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPK-3.0FSN3M	RPK-4.0FSN3M
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	7,10 (3,20 – 8,00)	10,00 (4,50 – 11,20)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	8,00 (3,50 – 10,60)	11,20 (5,00 – 14,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	36 / 40 / 43 / 49	41 / 46 / 49 / 51
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	59	64
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	720 / 840 / 1020 / 1140	900 / 1020 / 1140 / 1320
Osuszanie	l/h	3,10	4,90
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	333 x 1150 x 245	
Waga	kg	18	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz	
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75	
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 – 5/8	
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	16	
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3B / PC-AWR	
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE	
(1) Dane uwzględniają odszranianie.			

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VNC1	RAS-4H (V) NC1E
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min. –maks.)	kW	2,18	2,58
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min. –maks.)	kW	1,92	2,34
EER / COP		2,93 / 2,93	3,15 / 3,15
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		D / D	E / D
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,35 / 3,80	5,56 / 3,83
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	48 (46)	52 (50)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	66	68
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	2682	3720
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300	1140 x 950 x 370
Waga	kg	44	79
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)
Napięcie maksymalne	A	17,8	15,5 (28,5)
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00	5 x 4,00 (3 x 6,00)
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (1")	mm²	2 x 0,75	
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 – 5/8	
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,9	3,2
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20	30
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	50 / 40	70 / 40
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20	
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)	
Czynnik chłodniczy		R410A	
Sprężarka		SCROLL	





UTOPIA PREMIUM

RPK-2.0~4.0FSN (H) 3M

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Nowoczesny design
- Kompaktowa obudowa
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Zintegrowany odbiornik podczerwieni
- Dostępne modele z wyniesionym zaworem rozprężnym (modele FSNH3M)
- 4 poziomy regulacji prędkości wentylatora
- RPK są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter, nowy model sprężarki
- Wysokie współczynniki efektywności SEER i SCOP
- Zwiększenie efektywności w trybie grzania dla niskich temperatur
- Zgodność z najnowszymi normami Eco-Design, ErP Lot 10, Lot 6/21
- Certyfikacja Euroventu
- Kompaktowa obudowa
- Możliwość podłączenia od 1 do 8 jednostek wewnętrznych
- Niezależna praca podłączonych jednostek wewnętrznych

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Zintegrowany odbiornik podczerwieni
- Dostępne modele z wyniesionym zaworem rozprężnym (modele FSNH3M)
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi



PC-ARF

PC-LH3B /
PC-AWR

- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 50% do 120%
- Niskie napełnienia czynnikiem chłodniczym, zredukowano o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -15° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPK-2.0FSN3M	RPK-2.5FSN3M	RPK-3.0FSN3M	RPK-4.0FSN3M
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	5,00 (2,20 – 5,60)	5,60 (2,20 – 6,30)	7,10 (3,20 – 8,00)	10,00 (4,50 – 11,20)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	5,60 (2,20 – 7,10)	6,30 (2,20 – 8,00)	8,00 (3,50 – 10,60)	11,20 (5,00 – 14,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	33 / 38 / 40 / 42	36 / 40 / 43 / 49		41 / 46 / 49 / 51
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	57	59		64
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	600 / 780 / 840 / 900	720 / 840 / 1020 / 1140		900 / 1020 / 1140 / 1320
Osuszanie	l/h	2,40	2,50	3,10	4,90
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	333 x1150 x 245			
Waga	kg	17	18		
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 5/8	3/8 – 5/8		
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	20			
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3B / PC-AWR			
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE			
(1) Dane uwzględniają odszranianie.					

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-2H VNP1	RAS-2.5H VNP1	RAS-3H VNP1E	RAS-4H (V) NP1E
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min.–maks.)	kW	1,21	1,26	1,5	2,03
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min.–maks.)	kW	1,17	1,34	1,56	2,06
EER / COP		2,92 / 3,21	2,97 / 3,16	3,32 / 3,37	3,64 / 3,44
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		C / D		A / B	
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,47 / 4,01	5,24 / 4,14	6,40 / 3,91	6,81 / 3,81
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A+		A++ / A	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	44 (42)	45 (43)	46 (42)	47 (43)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	62	63	63	
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	2436	2700	4800	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300	800 x 950 x 370	1380x 950 x 370	
Waga	kg	41	66	103	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			3N~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)
Natężenie maksymalne	A	13,8	15,8	21,5	14 (30,5)
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,50	3 x 4,00	3 x 4,00	5 x 2,5 (3 x 6,00)
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (1*)	mm²	2 X 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 – 5/8		1/4 – 1/2*	
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,6		2,3	4,1
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	30			
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	50 / 30		50 / 40	75 / 60
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20			
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)			
Czynnik chłodniczy		R410A			
Sprężarka		SCROLL			

* Przewody wychodzące z agregatu o tej samej średnicy, co agregat – dostosować w razie potrzeby





MODELE PRZYPODŁOGOWE

Moc znamionowa w trybie chłodzenia (kW)	2,5	3,5	5
COP 4,00 PERFORMANCE RAF-25~50RPA			
COP 4,30 SHIROKUMA RAK-25~50RXB			

GWARANCJA
3,5

NOWOCZESNE WZORNICTWO DLA DOSKONAŁEGO DOPASOWANIA SIĘ DO WNĘTRZA

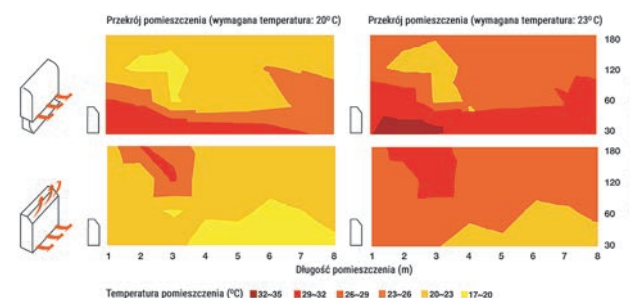
Modele przypodłogowe Hitachi to dyskretne, ekonomiczne i wydajne urządzenia, które oferują niezwykle komfort.

Model przypodłogowy SHIROKUMA jest wyposażony w dodatkowy stojak, który umożliwia instalację na podłodze lub ścianie. Klimatyzatory przypodłogowe mogą być instalowane w miejscach, w których stosowane są klasyczne grzejniki, na przykład w przestrzeni podokiennej.

somfy

Modele przypodłogowe Performance oraz Shirokuma są kompatybilne z rozwiązaniami automatyki domowej Somfy®

- Zdalne sterowanie klimatyzatorem z centralnego systemu zarządzania inteligentnym budynkiem
- Sterowanie za pomocą mobilnych urządzeń przenośnych
- Komfort i oszczędność



OGRZEWANIE
GWARANTOWANE
nawet
przy **-15°C**



RAC-25~35FPA



RAC-50FPA

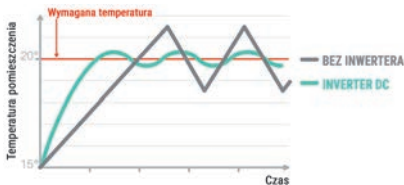
PERFORMANCE RAF-25~50RPA

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Wysoka efektywność sezonowa **SCOP A+ 4,4 oraz SEER A+ 6,0**
- Kompaktowa obudowa
- Nowoczesna konstrukcja wentylatora, zwiększenie efektywności przy jednoczesnym obniżeniu poziomu hałasu
- Nowy filtr, łatwiejszy w czyszczeniu i obsłudze
- Seria kompatybilna z rozwiązaniami automatyki domowej Somfy

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia DC Inverter: dzięki precyzyjnemu dostosowaniu mocy potrzebnej do ogrzania domu zapewnia komfort i trwałość instalacji



SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym
- Możliwość ustawienia 2 różnych programów w trybie tygodniowym (np. lato / zima), wraz z 6 trybami włączenie / wyłączenie dziennie
- Możliwość podłączenia sterownika przewodowego (dodatkowy sterowniki SPC-RCDB)

Nowe funkcje:

- Odczyt temperatury otoczenia
- Odczyt zużycia energii
- Odczyt kodów usterek
- Funkcje EKO, Power Full, Auto Restart
- Podłączenie do systemu komunikacji H-Link (wymagany dodatkowy adapter)
- Programowanie pracy z czytnikiem kart hotelowych lub kontaktami okiennymi (wymagany dodatkowy adapter)



pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym



sterownik przewodowy uproszczony



JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RAF-25RPA	RAF-35RPA	RAF-50RPA
Nominalna wydajność chłodnicza (min. – maks.)	kW	2,50 (0,90 – 3,10)	3,50 (1,10 – 4,20)	5,00 (1,90 – 5,20)
Nominalna wydajność grzewcza (min. – maks.)	kW	3,40 (0,90 – 4,40)	4,20 (1,10 – 5,20)	6,00 (2,20 – 7,30)
Moc przy -7° C (1)	kW	2,00	2,50	3,56
Poziom ciśnienia akustycznego (2)	dB (A)	23 / 26 / 32 / 40	25 / 29 / 35 / 42	25 / 30 / 37 / 46
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	54	56	60
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	378 / 462 / 540	400 / 485 / 600	430 / 530 / 650
Osuszanie	l/h	1,4	1,6	2,0
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 760 x 235		
Waga	kg	14,0		
Zasilanie		35 V stałe z agregatu zewnętrznego		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	2 x 1 + T		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 3/8		1/4 – 1/2
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	16		
Pilot zdalnego sterowania (w komplecie)		podczerwień		
Opcjonalne sterowniki przewodowe (uproszczony / standardowy)		SPX-RCDB		

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAC-25FPA	RAC-35FPA	RAC-50FPA
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min. – maks.)	kW	0,67 (0,25 – 1,29)	0,94 (0,25 – 1,40)	1,51 (0,50 – 2,10)
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min. – maks.)	kW	0,85 (0,25 – 1,25)	1,05 (0,25 – 1,80)	1,66 (0,50 – 2,70)
EER / COP		3,73 / 4,00	3,72 / 4,00	3,31 / 3,61
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A		
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,80 / 4,30	6,00 / 4,30	5,90 / 4,00
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A+ / A+		
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	47	48	51
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	61	62	65
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	1860 / 1620	1920 / 1620	2160 / 2160
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	548 x 750 x 288		600 x 792 x 299
Waga	kg	31,0	35,0	40,0
Zasilanie		230 V / 1Ph / 50 Hz		
Natężenie maksymalne	A	5	6	9
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,50		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane)	mm²	2 x 1 + T		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 3/8		1/4 – 1/2
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	0,87	1,05	1,25
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20		
Długość minimalna	m	5		
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	20 / –		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	10 / 10		
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-10° C / +43° C (TS) // -15° C / +21° C (TM)		
Czynnik chłodniczy		R410A		
Sprężarka		ROTACYJNA		

(1) Dane uwzględniają odszranianie. Szczegółowe dane odpowiadające zakładanemu projektowi można znaleźć w naszych katalogach technicznych lub w programie Hi-Toolkit.
(2) Pomiary ciśnienia akustycznego zostały wykonane w następujących warunkach: 1 metr przed jednostką oraz 1 metr od podłoża.



WSZYSTKIE MODELE SĄ KOMPATYBILNE Z SYSTEMEM TAHOMA CENTRUM ZARZĄDZANIA DOMEM INTELIGENTNYM FIRMY SOMFY



SHIROKUMA RAF-25~50RXB



RAC-25~35FXB



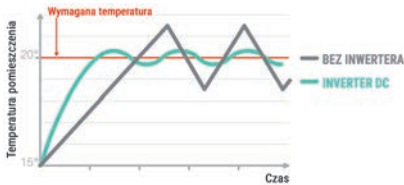
RAC-50FXB

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Wysokie parametry sezonowe:
SCOP A+ 4,2 oraz SEER A++ 6,4
- Nowy typ wymiennika, zwiększona powierzchnia wymiany ciepła przy jednoczesnym zmniejszeniu oporu przepływu
- Kontrola nawiewu powietrza w trybie ogrzewania pozwala pozostać ciepłemu powietrzu dłużej w okolicy podłogi, natomiast w trybie chłodzenia powietrze jest dystrybuowane po całym pomieszczeniu
- Filtr antybakteryjny i pochłaniający zapachy
- Ultrawydajny filtr pochłaniający zapachy: absorbuje kurz, pleśń oraz inne szkodliwe mikroorganizmy, zapobiegając ich proliferacji
- Seria kompatybilna z rozwiązaniami automatyki domowej Somfy

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia DC Inverter: dzięki precyzyjnemu dostosowaniu mocy potrzebnej do ogrzania domu zapewnia komfort i trwałość instalacji



SYSTEMY STEROWANIA:

- System sterowania na podczerwień w trybie tygodniowym
- Możliwość ustawienia 2 różnych programów w trybie tygodniowym (np. lato / zima), wraz z 6 trybami włączenie / wyłączenie dziennie
- Możliwość podłączenia sterownika przewodowego (dodatkowy sterowniki SPC-RCDB/SPX-WKT2)

Nowe funkcje:

- Odczyt temperatury otoczenia
- Odczyt zużycia energii
- Odczyt kodów usterek
- Funkcje EKO, Power Full, Auto Restart
- Podłączenie do systemu komunikacji H-Link (wymagany dodatkowy adapter)
- Programowanie pracy z czytnikiem kart hotelowych lub kontaktami okiennymi (wymagany dodatkowy adapter)
- Funkcja nieobecności: możliwość zaprogramowania liczby dni (do 99) oraz temperatury (od 10 do 16° C)



sterownik przewodowy standardowy z programatorem tygodniowym



pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym



sterownik przewodowy uproszczony

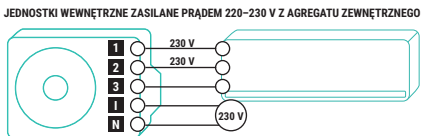


JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RAF-25RXB	RAF-35RXB	RAF-50RXB
Nominalna wydajność chłodnicza (min. –maks.)	kW	2,50 (0,90 – 3,10)	3,50 (0,90 – 4,00)	5,00 (0,90 – 5,20)
Nominalna wydajność grzewcza (min. –maks.)	kW	3,40 (0,90 – 4,40)	4,50 (0,90 – 5,00)	6,00 (0,90 – 8,10)
Moc przy -7° C (1)	kW	3,10	3,80	5,00
Poziom ciśnienia akustycznego (2)	dB (A)	20 / 26 / 31 / 38	20 / 26 / 31 / 39	22 / 29 / 36 / 43
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	55	56	59
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	270 / 390 / 510 / 630	270 / 390 / 510 / 660	300 / 450 / 540 / 720
Osuszanie	l/h	1,4	1,9	2,8
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	590 x 750 x 215		
Waga	kg	15,0		
Zasilanie		220 – 230 V		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,50 + T		3 x 2,50 + T
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 3/8		1/4 – 1/2
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	16		
Pilot zdalnego sterowania (w komplecie)		podczerwień		
Opcjonalne sterowniki przewodowe (uproszczony / standardowy)		SPX-RCDB / SPX-WKT2		

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAC-25FXB	RAC-35FXB	RAC-50FXB
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min. –maks.)	kW	0,58 (0,15 – 1,18)	1,02 (0,15 – 1,38)	1,56 (0,50 – 2,10)
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min. –maks.)	kW	0,79 (0,11 – 1,12)	1,22 (0,11 – 1,35)	1,60 (0,50 – 2,70)
EER / COP		4,31 / 4,30	3,43 / 3,69	3,21 / 3,75
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A		
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		6,38 / 4,24	6,39 / 4,14	5,97 / 4,15
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A++ / A+		A+ / A+
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	45	46	50
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	62	63	65
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	1860 / 1620	1920 / 1620	2160 / 2160
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	548 x 750 x 288	548 x 750 x 288	736 x 800 x 350
Waga	kg	31,5		49,5
Zasilanie		230 V / 1Ph / 50 Hz		
Natężenie maksymalne	A	5	6	12
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	2 x 1,50 + T	2 x 1,50 + T	2 x 2,50 + T
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne	mm²	3 x 1,50 + T		3 x 2,50 + T
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 3/8		1/4 – 1/2
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	0,87		1,40
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20		30
Długość minimalna	m	3		
Długość maksymalna / Uzupelnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	20 / –		30 / –
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	10 / 10		
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-10° C / +43° C (TS) // -15° C / +21° C (TM)		
Czynnik chłodniczy		R410A		
Sprężarka		SCROLL		ROTACYJNA



WSZYSTKIE MODELE SĄ KOMPATYBILNE Z SYSTEMEM TAHOMA CENTRUM ZARZĄDZANIA DOMEM INTELIGENTNYM FIRMY SOMFY



Modele kanałowe służą do budowy dyskretnych i niewidocznych systemów klimatyzacji i ogrzewania. Instalacja jednostek kanałowych w stropach podwieszanych, na poddaszu – z wykorzystaniem kanałów – pozwala ograniczyć widoczność systemu do kratki nawiewnych i wywiewnych.



MODELE KANAŁOWE

Moc znamionowa w trybie chłodzenia (kW)		2,5	3,5	5	5,6	6	7	7,10	10	12,5	14	20	24	25
COP 3.61	MONOZONE NISKI SPRĘŻ													
COP 3.72	MONOZONE ŚREDNI SPRĘŻ													
COP 3.59	UTOPIA ES RPI-FSN3(4)E ŚREDNI I WYSOKI SPRĘŻ													
COP 4.03	UTOPIA COMFORT RPI-FSN3(4)E ŚREDNI I WYSOKI SPRĘŻ													
COP 4.23	UTOPIA PREMIUM RPI-FSN3(4)E ŚREDNI I WYSOKI SPRĘŻ													
COP 3.08	CENTRIFUGAL RPI-FSN3(4)E ŚREDNI I WYSOKI SPRĘŻ													

ROZWIĄZANIA DYSKRETNE, ESTETYCZNE I CICHE

- Łatwa instalacja
- Kompaktowa obudowa
- Niewielka waga
- Szeroki zakres sprężu
- Pompka skroplin w zestawie
- W zestawie: niezbędne akcesoria i elementy montażowe
- Energooszczędność
- Wysokoefektywne silniki wentylatora o bardzo niskim poborze mocy elektrycznej
- Sterowanie za pomocą różnych rodzajów sterowników: przewodowych, bezprzewodowych, standardowych i uproszczonych
- Możliwość podłączania do centralnych systemów zarządzania
- Odczyt zużycia energii ze sterownika
- Serwis
- Łatwy dostęp do filtra
- Odczyt kodów ze sterownika

GWARANCJA
3,5

somfy

Cała seria kanałowa MONOZONE (RAD-RPA, RAD-PPA) jest kompatybilna z rozwiązaniami automatyki domowej Somfy®

- Zdalne sterowanie klimatyzatorem z centralnego systemu zarządzania inteligentnym budynkiem
- Sterowanie za pomocą mobilnych urządzeń przenośnych
- Komfort i oszczędność

MONOZONE

NISKI I ŚREDNI SPRĘŻ

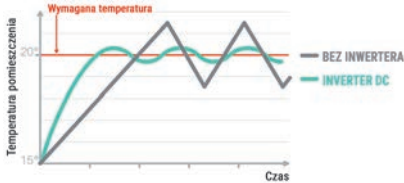


JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Wysokie parametry sezonowe:
SCOP A 3,8 oraz SEER A 5,1
- Kompaktowa obudowa
- Niski poziom hałasu
- Elastyczność instalacji: zmiana pozycji króćca ssawnego
- Dodatkowe styki wejścia / wyjścia (dodatkowa opcja)
- Wbudowana pompka skroplin

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia DC Inverter: dzięki precyzyjnemu dostosowaniu mocy potrzebnej do ogrzania domu zapewnia komfort i trwałość instalacji



SYSTEMY STEROWANIA:

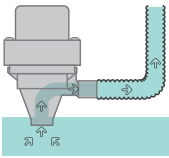
- Pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym
- Możliwość ustawienia 2 różnych programów w trybie tygodniowym (np. lato / zima), wraz z 6 trybami włączenie / wyłączenie dziennie
- Możliwość podłączenia sterownika przewodowego (dodatkowy sterowniki SPC-RCDA)
- Funkcje EKO, Power Full, Auto Restart
- Podłączenie do systemu komunikacji H-Link (wymagany dodatkowy adapter)
- Programowanie pracy z czytnikiem kart hotelowych lub kontaktronami okiennymi (wymagany dodatkowy adapter)
- Odczyt temperatury otoczenia
- Odczyt zużycia energii
- Odczyt kodów błędów



sterownik przewodowy uproszczony



pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym



Pompa podnosząca ciśnienie dołączona do zestawu

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

		NISKI SPRĘŻ			ŚREDNI SPRĘŻ		
MODEL		RAD-25RPA	RAD-35RPA	RAD-50RPA	RAD-50PPA	RAD-60PPA	RAD-70PPA
Nominalna wydajność chłodnicza (min. –maks.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,60)	5,00 (0,90 - 6,00)	6,00 (0,90 - 7,00)	7,10 (0,90 - 8,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min. –maks.)	kW	3,50 (0,90 - 5,50)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (0,90 - 7,50)	6,00 (0,90 - 7,00)	7,30 (0,90 - 8,00)	8,00 (0,90 - 9,00)
Poziom ciśnienia akustycznego (1)	dB (A)	29 / 31 / 34 / 36		29 / 32 / 35 / 38	28 / 30 / 32 / 34	28 / 30 / 32 / 34	28 / 30 / 32 / 35
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	57		58	60	60	61
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	330 / 390 / 450 / 510		330 / 360 / 450 / 510	618 / 660 / 780 / 900	618 / 660 / 780 / 900	618 / 660 / 780 / 960
Ciśnienie statyczne	Pa	- / - / - / 35	- / - / - / 40	- / - / - / 40	- / 30 / 50 / 80	- / 30 / 50 / 80	
Osuszanie	l/h	1,4	1,6	2,8			5,2
Pompka skroplin		tak					
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	–					
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	235 x 750 x 400		235 x 750 x 400	270 x 900 x 720	270 x 900 x 720	
Waga	kg	16		16	35	35	
Zasilanie		35 V stałe z agregatu zewnętrznego		35 V stałe z agregatu zewnętrznego	35 V oraz 220 V z agregatu zewnętrznego*	35 V oraz 220 V z agregatu zewnętrznego*	
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,5					
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2			1/4 - 5/8
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	16					
Pilot zdalnego sterowania		SPX-RCKA (pilot nie znajduje się w komplecie z jedn. wew.)					
Opcjonalne sterowniki przewodowe (uproszczony / standardowy)		SPX-RCDA / brak					

* Dla RAD-PPA: 35 V z agregatu zewnętrznego oraz 220 V oddzielnie
(1) Pomiary ciśnienia akustycznego zostały wykonane w następujących warunkach: 1 metr przed jednostką oraz 1 metr od podłoża.

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAC-25NPA		RAC-35NPA	RAC-50NPA	RAC-50DPA	RAC-60DPA	RAC-70DPA
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min.–maks.)	kW	0,69 (0,15 - 1,05)	1,24 (0,15 - 1,28)	2,00 (0,15 - 2,06)	1,40 (0,20 - 2,50)	1,87 (0,20 - 2,50)	2,53 (0,20 - 2,92)	
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min.–maks.)	kW	0,97 (0,15 - 1,40)	1,70 (0,11 - 1,92)	2,30 (0,15 - 2,53)	1,59 (0,20 - 2,20)	2,13 (0,20 - 2,60)	2,34 (0,20 - 3,10)	
EER / COP		3,60 / 3,61	2,82 / 2,82	2,50 / 2,61	3,57 / 3,77	3,21 / 3,43	2,81 / 3,42	
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A	C / D	E / E	A / A	A / B		
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,10 / 3,80	5,10 / 3,80	4,70 / 3,80	5,40 / 3,80	5,10 / 3,80		
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A		B / A	A / A	A / A		
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	46	47	50	47	48	53	
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	65					67	
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m³/h	1620 / 1620		2160 / 2160	2700 / 2700	2700 / 2700	2820 / 2820	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	570 x 750 x 280		650 x 850 x 298	800 x 850 x 298	800 x 850 x 298		
Waga	kg	38,0		45,0	51,5	55,0		
Zasilanie		230 V / 1Ph / 50 Hz						
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,50						
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane)	mm²	2 x 1 + T		2 x 1 + T	2 x 1 + T oraz 2 x 1,5 osobno			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2			1/4 - 5/8	
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,15		1,40	1,80	1,80		
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20		20	30	30		
Długość minimalna	m	5						
Długość maksymalna / Uzupelnianie czynnika chłodniczego	m/ (g/m)	20 / -		20 / -	30 / -	30 / -		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	10 / 10		10 / 10	20 / 20	20 / 20		
Zalecana ochrona	A	16,0	16,0	16,0	30,0	30,0	30,0	
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-10° C / +43° C (TS) // -15° C / +21° C (TM)						
Czynnik chłodniczy		R410A						
Sprężarka		TYPU TWIN ROTARY						



UTOPIA ES

ŚREDNI I WYSOKI SPRĘŻ

RPI-3~6FSN4E

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Kompaktowa obudowa
- Idealne rozwiązanie dla dyskretnego i niewidocznego systemu klimatyzacji i ogrzewania
- Niski poziom zużycia energii dzięki zastosowaniu wentylatorów DC
- 3 prędkości wentylatora
- Niski poziom hałasu
- Elastyczność instalacji z wykorzystaniem zmiany pozycji króćca ssawnego
- Wbudowana pompka skroplin o wysokości podnoszenia do 850 mm
- Jednostki kanałowe RPI są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free
- Filtr siatkowy w komplecie
- Nowy łatwiejszy dostęp

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek wewnętrznych
- Praca w trybie symultanicznym
- Agregat Utopia ES są najbardziej kompaktowymi modelami systemów Utopia, modele 4-6 HP posiadają obudowy jednowentylatorowe
- Niskie napełnienie czynnikiem chłodniczym, zredukowano o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



- Praca w trybie chłodzenia do -5° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dołładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c
- Certyfikacja Euroventu

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

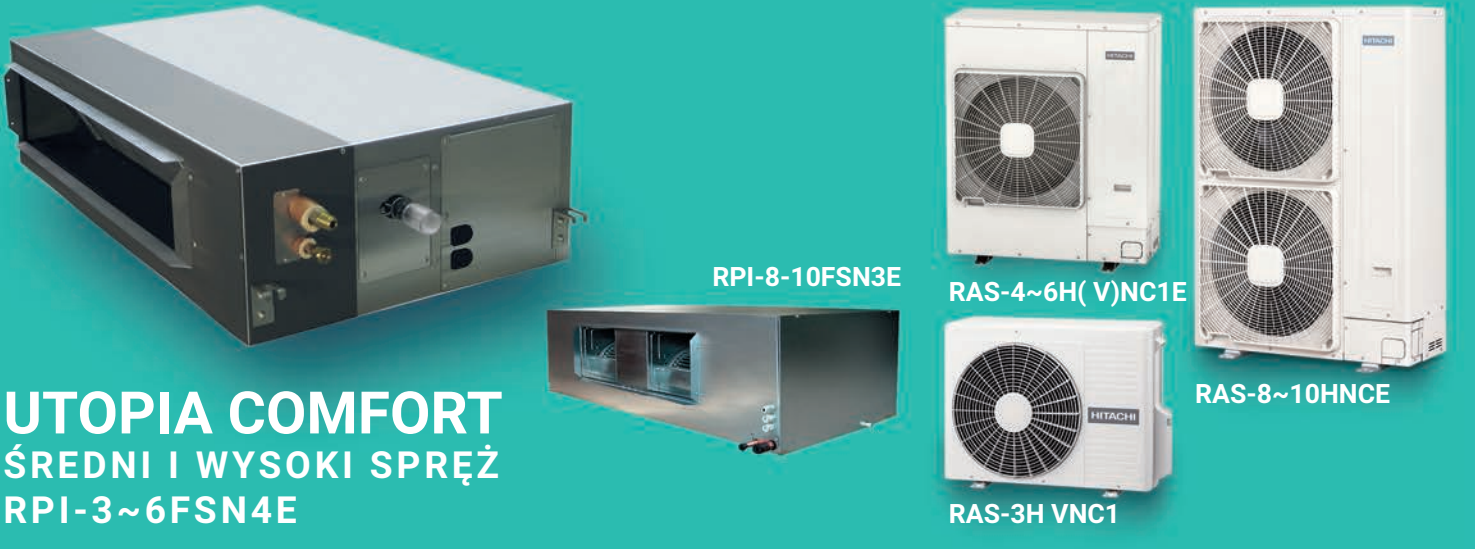
MODEL		RPI-3.0FSN4E	RPI-4.0FSN4E	RPI-5.0FSN4E	RPI-6.0FSN4E	RPI-8.0FSN3E	RPI-10.0FSN3E
Nominalna wydajność chłodnicza (min. –maks.)	kW	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)	20,00 (8,00 - 22,40)	25,00 (10,00 - 28,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min. –maks.)	kW	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)	22,40 (6,30 - 28,00)	28,00 (8,00 - 35,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	- / 29 / 31 / 31	- / 32 / 35 / 37	- / 33 / 35 / 38	- / 33 / 36 / 39	- / 51 / 54 / 54	- / 52 / 55 / 55
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	57	62	65	66	77	78
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	- / 960 / 1140 / 1320	- / 1500 / 1680 / 1800	- / 1740 / 1920 / 2100	- / 1800 / 1980 / 2160	- / 3570 / 3960 / 3960	- / 4056 / 4500 / 4500
Ciśnienie statyczne nominalne (min.~maks.)	Pa	30 (0~125)	45 (0~120)	50 (0~140)	50 (0~140)	180~220	
Osuszanie	l/h	3,00	4,50	5,90	6,60	6,00	8,00
Pompka skroplin		tak	tak			nie	nie
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	850				-	-
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	275 x 1084 x 600	275 x 1474 x 600			423 x 1592 x 600	423 x 1592 x 600
Waga	kg	36	48			85	87
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz					
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75				2 x 2,5	2 x 2,5
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8				3/8 - 7/8	
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	32				25	25
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3A + PC-AL HZ					
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE					

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VRNS3	RAS-4H(V)RNS3E	RAS-5H(V)RNS3E	RAS-6H(V)RNS3E	RAS-8HRNSE	RAS-10HRNSE
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	2,42	2,83	4,00	4,90	7,485	9,685
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	2,15	2,81	3,89	4,93	7,395	9,505
EER / COP		2,81 / 3,54	3,40 / 3,59	3,10 / 3,45	2,88 / 3,25	2,46 / 3,00	2,32 / 2,97
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		-	-	B / B	C/C	E / D	F / D
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		4,51 / 3,81	4,61 / 3,80	-			
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		C / A	B / A	-			
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	48 (46)	50 (48)	52 (50)	55 (53)	53(51)	60 (56)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	66	70	71	72	71	78
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2682	3720	4080	4800	7620	8760
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300	800 x 950 x 370			1380x 950 x 370	
Waga	kg	44	67	83		135	141
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			3N~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)		3N~ 400 V 50 Hz
Natężenie maksymalne	A	16	15 (28)	13 (26)	13 (26)	20	23
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00	5 x 4,00 (3 x 6,00)			5 x 6,00	
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane)	mm²	2 x 0,75					
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8				3/8 (1*) - 1	1/2 - 1
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,9	2,9			6,0	6,2
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20	30				
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/(g/m)	50 / 30	50 / 40	50/60	50 / 60	50 /65	50 /120
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20					
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -5° C / +43° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)					
Czynnik chłodniczy		R410A					
Sprężarka		rotacyjna (tylko dla modelu RAS-4H(V)RNS3E)					

(1*) Jeśli długość jest większa niż 70 m, średnica rury do cieczy musi wynosić 1/2.





UTOPIA COMFORT
ŚREDNI I WYSOKI SPRĘŻ
RPI-3~6FSN4E

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Kompaktowa obudowa
- Idealne rozwiązanie dla dyskretnego i niewidocznego systemu klimatyzacji i ogrzewania
- Niski poziom zużycia energii dzięki zastosowaniu wentylatorów DC
- 3 prędkości wentylatora
- Niski poziom hałasu
- Elastyczność instalacji z wykorzystaniem zmiany pozycji króćca ssawnego
- Wbudowana pompka skroplin o wysokości podnoszenia do 850 mm
- Jednostki kanałowe RPI są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free
- Filtr siatkowy w komplecie
- Nowy łatwiejszy dostęp

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Agregaty zewnętrzne
- Technologia Hitachi Inwerter, nowy model sprężarki
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek
- Wysokie współczynniki efektywności SEER i SCOP
- Zwiększenie efektywności w trybie grzania dla niskich temperatur
- Zgodność z najnowszymi normami Eco-Design, (ErP Lot 10), (Lot 6/21)
- Certyfikacja Euroventu
- Kompaktowa obudowa

SYSTEMY STEROWANIA:

- Systemy sterowania
- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS
- Odczyt kodów awarii ze sterownika



- Niezależna praca podłączonych jednostek wewnętrznych
- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 90% do 115%
- Niskie napełnienie czynnikiem chłodniczym zredukowane o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu.
- Praca w trybie chłodzenia do -15° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie doładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

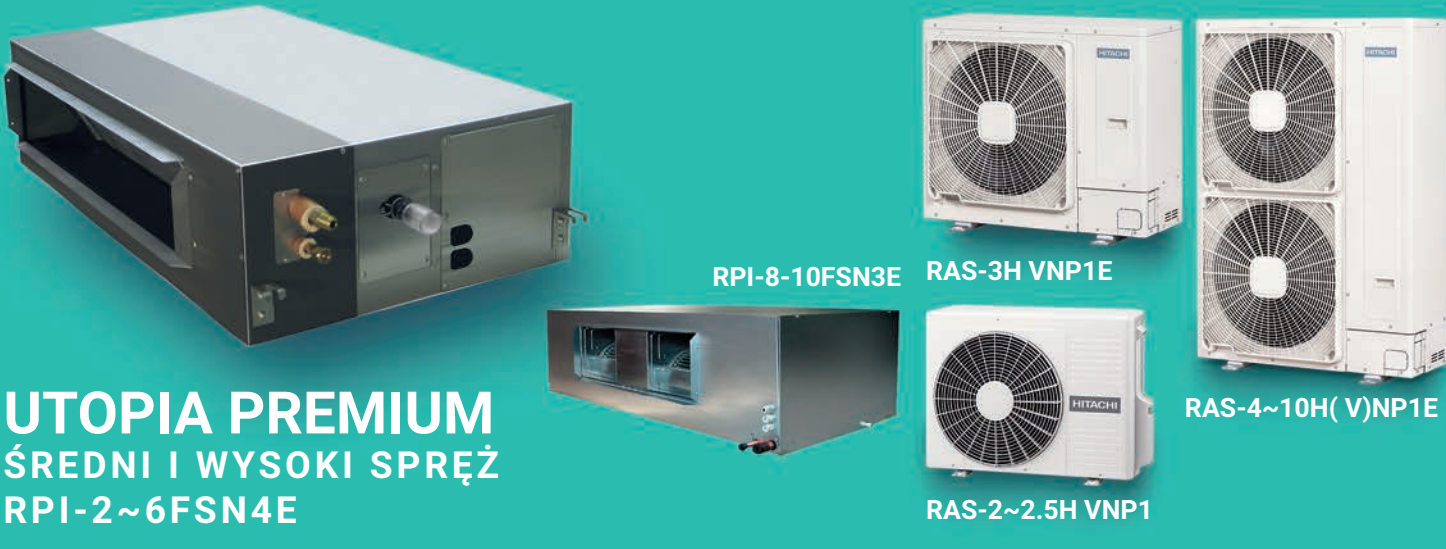
MODEL		RPI-3.0FSN4E	RPI-4.0FSN4E	RPI-5.0FSN4E	RPI-6.0FSN4E	RPI-8.0FSN3E	RPI-10.0FSN3E
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)	20,00 (8,00 - 22,40)	25,00 (10,00 - 28,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)	22,40 (6,30 - 28,00)	28,00 (8,00 - 35,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	- / 29 / 31 / 31	- / 32 / 35 / 37	- / 33 / 35 / 38	- / 33 / 36 / 39	- / 51 / 54 / 54	- / 52 / 55 / 55
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	57	62	65	66	77	78
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	- / 960 / 1140 / 1320	- / 1500 / 1680 / 1800	- / 1740 / 1920 / 2100	- / 1800 / 1980 / 2160	- / 3570 / 3960 / 3960	- / 4056 / 4500 / 4500
Ciśnienie statyczne nominalne (min.–maks.)	Pa	30 (0~125)	45 (0~120)	50 (0~140)	50 (0~140)	180~220	
Osuszanie	l/h	3,00	4,50	5,90	6,60	6,00	8,00
Pompka skroplin		tak	tak			nie	nie
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	850				–	–
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	275 x 1084 x 600	275 x 1474 x 600			423 x 1592 x 600	423 x 1592 x 600
Waga	kg	36	48			85	87
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz					
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75				2 x 2,5	2 x 2,5
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8					3/8 - 7/8
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	32				25	25
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3A + PC-AL HZ					
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE					

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VNC1	RAS-4H(V)NC1E	RAS-5H(V)NC1E	RAS-6H(V)NC1E	RAS-8HNCE	RAS-10HNCE
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	2,29	2,80	3,79	4,37	6,76	9,09
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	2,03	2,55	3,68	3,57	6,69	8,52
EER / COP		2,81 / 3,54	3,10 / 4,03	3,18 / 3,54	3,08 / 3,37	3,36 / 3,81 agregatu	3,02 / 3,63 agregatu
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		C / B	B / A	B / B	B / B	C / D	D / D
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		4,97 / 3,80	5,38 / 4,01	—			
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		B / A	A / A+	—			
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	48 (46)	52 (50)		55 (53)	57 (55)	58 (56)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	66	68	71		76	
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2682	3720	4080	4800	7620	8040
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300 1140 x 950 x 370				1380x 950 x 370	
Waga	kg	44	79	89		133	138
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz 3N~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)				3N~ 400 V 50 Hz	
Natężenie maksymalne	A	17,8	15,5 (28,5)	15 (28)	15,5 (28,5)	24	
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00	5 x 4,00 (3 x 6,00)			5 x 6,00	
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane)	mm²	2 x 0,75					
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8				3/8 (1*) - 1	1/2 - 1
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,9	3,2			5,3	6,0
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20	30				
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/ (g/m)	50 / 40	70 / 40	75/60	75 / 60	100 / do obliczenia zgodnie z dokumentacją techniczną	
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20					
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)					
Czynnik chłodniczy		R410A					
Sprężarka		SCROLL					

(1*) Jeśli długość jest większa niż 70 m, średnica rury do cieczy musi wynosić 1/2.





UTOPIA PREMIUM
ŚREDNI I WYSOKI SPRĘŻ
RPI-2~6FSN4E

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Kompaktowa obudowa
- Bardzo wysoki współczynniki efektywności sezonowej
- Idealne rozwiązanie dla dyskretnego i niewidocznego systemu klimatyzacji i ogrzewania
- Niski poziom zużycia energii dzięki zastosowaniu wentylatorów DC
- 3 prędkości wentylatora
- Niski poziom hałasu
- Elastyczność instalacji z wykorzystaniem zmiany pozycji króćca ssawnego
- Wbudowana pompka skroplin o wysokości podnoszenia do 850 mm
- Jednostki kanałowe RPI są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free
- Filtr siatkowy w komplecie
- Nowy łatwiejszy dostęp

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter, nowy model sprężarki
- Możliwość podłączenia od 1 do 8 jednostek
- Najwyższe współczynniki efektywności SEER i SCOP
- Zwiększenie efektywności w trybie grzania dla niskich temperatur
- Zgodność z najnowszymi normami Eco-Design, (ErP Lot 10), (Lot 6/21)
- Certyfikacja Euroventu
- Kompaktowa obudowa jednostek wewnętrznych
- Niezależna praca podłączonych jednostek wewnętrznych

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS
- Odczyt kodów awarii ze sterownika



- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 50% do 120%
- Niskie napełnienia czynnikiem chłodniczym zredukowano o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- System inteligentnego odszraniania
- Technologia Hot Gas Bypass
- Praca w trybie chłodzenia do -15° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPI-2.0FSN4E	RPI-2.5FSN4E	RPI-3.0FSN4E	RPI-4.0FSN4E	RPI-5.0FSN4E	RPI-6.0FSN4E	RPI-8.0FSN3E	RPI-10.0FSN3E
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	5,00 (2,20 - 5,60)	5,60 (2,20 - 6,30)	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)	20,00 (8,00 - 22,40)	25,00 (10,00 - 28,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	5,60 (2,20 - 7,10)	6,30 (2,20 - 8,00)	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)	22,40 (6,30 - 28,00)	28,00 (8,00 - 35,00)
Poziom ciśnienia akustycznego w trybie chłodzenia	dB (A)	- / 27 / 29 / 29	- / 28 / 30 / 30	- / 29 / 31 / 31	- / 32 / 35 / 37	- / 33 / 35 / 38	- / 33 / 36 / 39	- / 51 / 54 / 54	- / 52 / 55 / 55
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	55	56	57	62	65	66	77	78
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	780 / 900 / 960	900 / 1020 / 1140	960 / 1140 / 1320	1500 / 1680 / 1800	1740 / 1720 / 2100	1800 / 1980 / 2160	3570 / 3960 / 3960	4056 / 4500 / 4500
Ciśnienie statyczne (min.–maks.)	Pa	30 (0~120)	30 (0~125)	30 (0~125)	45 (0~120)	50 (0~140)	50 (0~140)	-- / 180 / 220	
Osuszanie		2,00	2,40	3,00	4,50	5,90	6,60	7,70	8,00
Pompka skroplin		tak						nie	
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	850						–	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	275 x 1084 x 600			275 x 1474 x 600			423 x 1592 x 600	423 x 1592 x 600
Waga	kg	35	36	36	48			85	87
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz							
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75						2 x 2,5	
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8			3/8 - 7/8		
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	32						25	
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3A + PC-AL Hz							
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE							

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-2H VNP1	RAS-2.5H VNP1	RAS-3H VNP1E	RAS-4H (V) NP1E	RAS-5H (V) NP1E	RAS-6H (V) NP1E	RAS-8HNPE	RAS-10HNPE
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	1,23	1,37	1,61	2,24	3,36	4,19	6,43	8,95
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	1,19	1,45	1,67	2,27	3,16	3,86	6,13	8,10
EER / COP		3,54 / 3,73	3,49 / 3,81	3,50 / 3,95	3,92 / 4,23	3,42 / 3,92	3,07 / 3,64	3,56 / 4,21 COP agregatu	3,07 / 3,84 COP agregatu
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	B / A	B / C	C / C
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,60 / 4,01	5,51 / 4,33	6,05 / 4,00	6,45 / 4,23	—			
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A+ / A+	A / A+	A+ / A+	A++ / A+	—			
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	44 (42)	45 (43)	46 (42)	47 (43)	48 (44)	48 (45)	57 (55)	58 (56)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	62	63			64	65	76	76
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2436		2700	4800	5400	6000	7620	8040
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300		800 x 950 x 370	1380 x 950 x 370				
Waga	kg	41		66	103			134	136
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz	1~ 230 V 50 Hz	1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)			3N~ 400 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz
Natężenie maksymalne	A	13,8	15,8	21,5	14 (30,5)		16 (30,5)		24
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,50	3 x 4,00		5 x 2,50 (3 x 6,00)			5 x 6,00	
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (2*)	mm²	2 X 0,75							
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 - 1/2*		3/8 - 5/8			3/8 (1*) - 1		1/2 - 1
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,6		2,3	4,1	4,2		5,7	6,2
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	30							
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m / (g/m)	50 / 30		50 / 40	75 / 60			100 / do obliczenia zgodnie z dokumentacją techniczną	
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20							
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)							
Czynnik chłodniczy		R410A							
Sprężarka		rotacyjna (dla modelu RAS-3HVNP1E)							

*Przewody wychodzące z agregatu o tej samej średnicy, co agregat – dostosować w razie potrzeby.
(1*) Jeżeli długość jest większa niż 70 m, średnica rury do cieczy musi wynosić 1/2.





CENTRIFUGAL
ŚREDNI I WYSOKI SPRĘŻ
RPI-4~6FSN4E



RPI-8~10FSN3E



RASC-4~10HNPE

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Kompaktowa obudowa
- Bardzo wysokie współczynniki efektywności sezonowej
- Idealne rozwiązanie dla dyskretnego i niewidocznego systemu klimatyzacji i ogrzewania
- Niski poziom zużycia energii dzięki zastosowaniu wentylatorów DC
- 3 prędkości wentylatora
- Niski poziom hałasu
- Elastyczność instalacji z wykorzystaniem zmiany pozycji króćca ssawnego
- Wbudowana pompa skroplin o wysokości podnoszenia do 850 mm
- Jednostki kanałowe RPI są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free
- Filtr siatkowy w komplecie
- Nowy, łatwiejszy dostęp

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- RASC-HNPE to pierwsze odśrodkowe agregaty skraplające w systemach bezpośredniego odparowania
- Unikalne rozwiązanie techniczne wyłącznie od Hitachi
- Dyskretny montaż sprężarkowego agregatu skraplającego wewnątrz budynku
- Doskonałe rozwiązanie dla obiektów zabytkowych lub znajdujących się w ścisłej zabudowie miasta
- Wentylator odśrodkowy z systemem umożliwiającym zmianę kierunku przepływu przez agregat
- Płynna kontrola przepływu powietrza za pomocą technologii VFD Hitachi (nowoczesny falownik Hitachi)

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń usługowych, biurowych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS
- Odczyt kodów awarii ze sterownika



Sterownik przewodowy
PC-ARFPE



Zestaw pilota
na podczerwień
PC-LH3A + PCAL Hz

- Od 57 do 64 cm wysokości
- 120 Pa sprężu pozwala na zaprojektowanie systemu kanałów czerpnych i wyrzutowych powietrza
- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 75% do 120%
- Nowoczesna technologia inteligentnego odszraniania
- Technologia Hot Gas Bypass zapewniająca znaczące podniesienie efektywności
- Montaż w instalacjach hydraulicznych wcześniej pracujących na czynnikach R22 i R407C
- Integracja z systemami BMS opartymi o protokoły KNX, MODBUS, LONWORKS

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPI-4.0FSN4E	RPI-5.0FSN4E	RPI-6.0FSN4E	RPI-8.0FSN3E	RPI-10.0FSN3E
Moc znamionowa w trybie chłodzenia	kW	10,00	12,50	14,00	20,00	25,00
Moc znamionowa w trybie grzania	kW	11,20	14,00	16,00	22,40	28,00
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	- / 32 / 35 / 37	- / 33 / 35 / 38	- / 33 / 36 / 39	- / 51 / 54 / 54	- / 52 / 55 / 55
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	62	65	66	77	78
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	1500 / 1680 / 1800	1680 / 1920 / 2100	1740 / 1980 / 2160	3570 / 3960 / 3960	4056 / 4500 / 4500
Ciśnienie statyczne	Pa	30 / 80 / 120	180 / 220			
Osuszanie	l/h	4,50	5,90	6,60	6,00	8,00
Pompka skroplin		tak			nie	
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	850			—	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	275 x 1474 x 600			423 x 1592 x 600	
Waga	kg	48			85	87
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz				
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75			2 x 2,5	
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8				3/8 - 7/8
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	32			25	
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3A + PC-AL Hz				
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE				

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RASC-4HNPE	RASC-5HNPE	RASC-6HNPE	RASC-8HNPE	RASC-10HNPE
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	2,94	4,11	5,74	7,00	8,52
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	2,98	3,98	5,09	7,40	9,02
EER / COP		3,35 / 3,80	3,14 / 3,40	2,75 / 2,70	2,70 / 3,20	2,66 / 3,05
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A	B / C	D / E	D / D	D / D
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	52 (48)		53 (49)	55 (51)	56 (52)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	71		72	74	75
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	3300	3600		6900	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	575 x 1415 x 1175			640 X 1850 X 1525	
Waga	kg	186			289,5	290
Zasilanie		400 V / 3 Ph + N / 50 Hz				
Natężenie maksymalne	A	14,1		16,0	24,7	
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	5 x 4,00			5 x 6,00	
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane)	mm²	2 x 0,75				
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			3/8 - 1	1/2 - 1
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	4,1	4,2		5,7	6,2
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	do obliczenia zgodnie z dokumentacją techniczną				
Długość minimalna	m	5				
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/(g/m)	75 / zgodnie z dokumentacją techniczną			100 / zgodnie z dokumentacją techniczną	
Ciśnienie statyczne nominalne (maks.)	Pa	56 / 90	72 / 100	100 / 100	84 / 120	102 / 120
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20				
Gwarantowane właściwości w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-5° C / +46° C (TS) // -15° C / +15,5° C (TM)				
Czynnik chłodniczy		R410A				
Sprężarka		SCROLL				

Poziomy hałas (ciśnienie) są rejestrowane w komorze bezchłowej w odległości 1,5 m naprzeciwko urządzenia.





MODELE KASETONOWE

Moc znamionowa w trybie chłodzenia (kW) 2,5 3,5 5 6 7 7,10 10 12,5 14

COP 3.72	MONOZONE 600x600									
	UTOPIA ES RCI-FSN4									
	UTOPIA COMFORT 900x900 RCI-FSN4									
	UTOPIA PREMIUM 900x900 RCI-FSN4									
	CENTRIFUGAL RCI-FSN4									

NIEZALEŻNIE REGULOWANE KIEROWNICE POWIETRZA

- Niezależnie regulowane kierownice powietrza ze sterownika PC-ARFPE
- Zwiększenie wydajności dzięki zastosowaniu efektu Coanda

CZUJNIK OBECNOŚCI

- Klimatyzator optymalizuje swoją pracę w zależności od obecności osób w pomieszczeniu

BARDZO WYSOKA WYDAJNOŚĆ

- Najnowsze silniki wentylatora DC Inverter
- Dwa modele: standardowy i o podwyższonej efektywności
- Podwyższona efektywność dzięki nowej budowie wymiennika

ELASTYCZNOŚĆ W MONTAŻU

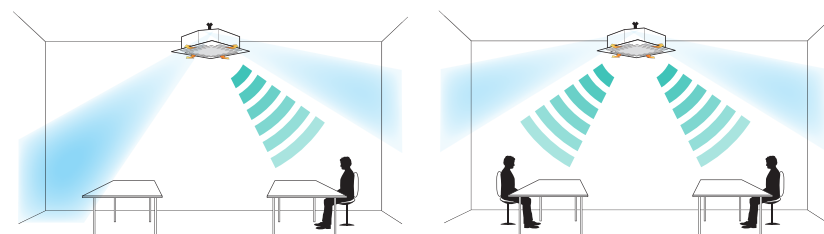
- Możliwość montażu w wysokich sufitach (4,2 m)
- Regulacja wysokości montażu bez zdejmowania panela
- Programowalne styki wejścia / wyjścia
- Pompka skroplin napędzana silnikiem DC
- Wymiary panela dekoracyjnego 900x900

GWARANCJA
3,5

somfy

Cała seria systemu kasetonowego MONOZONE (RAI-RPA) jest kompatybilna z rozwiązaniami automatyki domowej Somfy®

- Zdalne sterowanie klimatyzatorem z centralnego systemu zarządzania inteligentnym budynkiem
- Sterowanie za pomocą mobilnych urządzeń przenośnych
- Komfort i oszczędność



Orientacja przepływu powietrza
Regulacja temperatury
Wyłączanie automatyczne





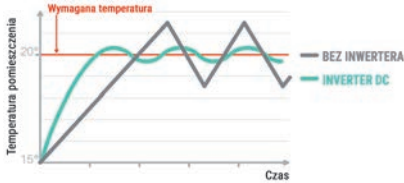
KASETONOWY 600 x 600 MONOZONE

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Kompaktowa jednostka kasetonowa z nawiewem 4-kierunkowym o wymiarach 580x580
- Wysokie współczynniki efektywności sezonowej: **SCOP A 3,8 oraz SEER A+ 5,8**
- Poziom ciśnienia akustycznego od 25 dB (A)
- Możliwość zablokowania wypływu powietrza w jednym lub dwóch kierunkach
- Prosty demontaż panelu dekoracyjnego w celach serwisowych
- Wbudowana pompa skroplin
- Dodatkowe styki wejścia / wyjścia (dodatkowa opcja)

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia DC Inverter: dzięki precyzyjnemu dostosowaniu mocy potrzebnej do ogrzania domu zapewnia komfort i trwałość instalacji



SYSTEMY STEROWANIA:

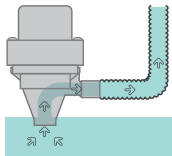
- Prosty i łatwy w obsłudze pilot bezprzewodowy z programatorem tygodniowym
- Możliwość podłączenia sterownika przewodowego (dodatkowy sterownik SPC-RCDB)
- Funkcje EKO, Power Full, Auto Restart
- Podłączenie do systemu komunikacji H-Link (wymagany dodatkowy adapter)
- Programowanie pracy z czytnikiem kart hotelowych lub kontaktronami okiennymi (wymagany dodatkowy adapter)
- Odczyt temperatury otoczenia
- Odczyt zużycia energii
- Odczyt kodów błędów



sterownik przewodowy uproszczony



pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym



Pompa podnosząca ciśnienie dołączona do zestawu

somfy® WSKYKIE MODELE SĄ KOMPATYBILNE Z SYSTEMEM TAHOMA CENTRUM ZARZĄDZANIA DOMEM INTELIGENTNYM FIRMY SOMFY



JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RAI-25RPA	RAI-35RPA	RAI-50RPA
Nominalna wydajność chłodnicza (min. – maks.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,20)
Nominalna wydajność grzewcza (min. – maks.)	kW	3,50 (0,90 - 5,00)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,20 (0,90 - 8,10)
Poziom ciśnienia akustycznego (1)	dB (A)	25 / 29 / 32 / 35	26 / 29 / 34 / 39	29 / 32 / 35 / 43
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	50	58	
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	330 / 360 / 420 / 480	390 / 420 / 510 / 570	390 / 450 / 510 / 630
Osuszanie	l/h	1,4	1,8	2,0
Pompka skroplin		tak		
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	115		
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	285 x 580 x 580		
Wymiary panelu (wys. x szer. x gł.)	mm	32 x 650 x 650		
Waga	kg	20		
Waga panelu	kg	4		
MODEL panelu		RAI-ECPP		
Zasilanie		35 V stałe z agregatu zewnętrznego		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,5		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	20		
Pilot zdalnego sterowania (w komplecie)		Podczerwień		
Opcjonalne sterowniki przewodowe (uproszczony / standardowy)		SPX-RCDB		

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAC-25NPA	RAC-35NPA	RAC-50NPA
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min. – maks.)	kW	0,69 (0,15 - 1,05)	1,10 (0,15 - 1,28)	1,99 (0,15 - 2,20)
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min. – maks.)	kW	0,94 (0,15 - 1,40)	1,36 (0,11 - 1,92)	2,16 (0,15 - 2,70)
EER / COP		3,60 / 3,72	3,18 / 3,53	2,51 / 2,87
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A	B / B	E / D
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,70 / 3,80	5,80 / 3,80	5,20 / 3,80
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A+ / A		A / A
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	46	47	50
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	65		
Przepływ powietrza (chłodzenie / ogrzewanie)	m3/h	1620 / 1620		2160 / 2160
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	570 x 750 x 280		650 x 850 x 298
Waga	kg	38,0		45,0
Zasilanie		230 V / 1Ph / 50 Hz		
Natężenie maksymalne	A	5	6	10
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,50		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane)	mm²	2 x 1 + T		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,15		1,40
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20		
Długość minimalna	m	5		
Długość maksymalna / Uzupelnianie czynnika chłodniczego	m/(g/m)	20 / -		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	10 / 10		
Gwarantowane właściwości w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-10° C / +43° C (TS) // -15° C / +21° C (TM)		
Czynnik chłodniczy		R410A		
Sprężarka		TYPU TWIN ROTARY		

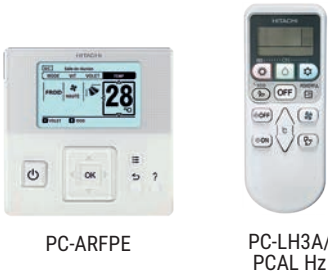
(1) Pomiary ciśnienia akustycznego zostały wykonane w następujących warunkach: 1 metr przed jednostką oraz 1 metr od podłoża.



KASETONOWY 900 x 900 UTOPIA ES

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Nowa, udoskonalona konstrukcja
- Podwyższone współczynniki efektywności
- Idealne rozwiązanie dla pomieszczeń biurowych, usługowych lub użyteczności publicznej
- Niski poziom zużycia energii dzięki zastosowaniu wentylatorów DC
- Zwiększenie komfortu oraz redukcja zużycia energii dzięki zastosowaniu opcjonalnego czujnika ruchu
- Indywidualna regulacja pracy kierownic powietrza za pomocą sterownika przewodowego
- Regulacja wysokości montażowej bez konieczności zdejmowania panelu dekoracyjnego
- Dostęp serwisowy do komponentów od strony panelu dekoracyjnego
- 4 prędkości wentylatora
- Możliwość programowania przepływu powietrza na poszczególnych biegach wentylatora
- Montaż w stropach podwieszanych do wysokości 4,2 m
- Niski poziom hałasu
- Elastyczność instalacji z wykorzystaniem dodatkowego przyłącza świeżego powietrza
- Wbudowana pompa skroplin o wysokości podnoszenia do 850 mm
- Jednostki kasetonowe RCI-FSN4 są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free



SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Menu uruchomienia oraz wprowadzania zmiennych sterujących – z poziomu sterownika
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek wewnętrznych
- Praca w trybie symultanicznym
- Agregat utopia ES są najbardziej kompaktowymi modelami systemów Utopia, modele 4-6HP posiadają obudowy jednowentylatorowe
- Niskie napełnienia czynnikiem chłodniczym, zredukowano o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -5° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c
- Certyfikacja Euroventu

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RCI-3.0FSN4	RCI-4.0FSN4	RCI-5.0FSN4	RCI-6.0FSN4
Nominalna wydajność chłodnicza (min. –maks.)	kW	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min. –maks.)	kW	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	28 / 32 / 36 / 42	33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	57	64	64	65
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	840 / 1080 / 1380 / 1620	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220
Osuszanie	l/h	2,5	3,7	5,5	6,4
Pompka skroplin		tak			
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	850			
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	298 x 840 x 840			
Wymiary panelu (wys. x szer. x gł.)	mm	37 x 950 x 950			
Waga	kg	26			
Waga panelu	kg	6,5			
MODEL panelu		P-N23NA2			
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75 mm			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 – 5/8			
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	32			
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-AWR + PC-ALH3			
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE			
Opcjonalny czujnik ruchu		PS-MSK2			

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VRNS3	RAS-4H(V)RNS3E	RAS-5H(V)RNS3E	RAS-6H(V)RNS3E
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	2,33	2,71	3,88	4,78
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	2,06	2,69	3,77	4,81
EER / COP		–	–	–	–
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		–	–	–	–
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		–	–	–	
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		–	–	–	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	48 (46)	50 (48)	50(50)	55 (53)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	66	70	71	72
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2682	3720	4080	4800
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300	800 x 950 x 370		
Waga	kg	44	67	83	83
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz	3N ~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)		
Natężenie maksymalne	A	17,8	15 (28)	13(26)	13(26)
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00	5 x 4,00 (3 x 6,00)		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (1*)	mm²	2 x 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/(g/m)	50 / 30	50 / 40	50 / 60	
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,9	2,9		
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20	30		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20			
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -5° C / +43° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)			
Czynnik chłodniczy		R410A			
Sprężarka		SCROLL			

* Przewody wychodzące z agregatu o tej samej średnicy, co agregat – dostosować w razie potrzeby.





KASETONOWY 900 x 900 UTOPIA COMFORT

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Nowa, udoskonalona konstrukcja
- Podwyższone współczynniki efektywności
- Idealne rozwiązanie dla pomieszczeń biurowych, usługowych lub użyteczności publicznej
- Niski poziom zużycia energii dzięki zastosowaniu wentylatorów DC
- Zwiększenie komfortu oraz redukcja zużycia energii dzięki zastosowaniu opcjonalnego czujnika ruchu
- Indywidualna regulacja pracy kierownic powietrza za pomocą sterownika przewodowego
- Regulacja wysokości montażowej bez konieczności zdejmowania panelu dekoracyjnego
- Dostęp serwisowy do komponentów od strony panelu dekoracyjnego
- 4 prędkości wentylatora
- Możliwość programowania przepływu powietrza na poszczególnych biegach wentylatora
- Montaż w stropach podwieszanych do wysokości 4,2 m
- Niski poziom hałasu
- Elastyczność instalacji z wykorzystaniem dodatkowego przyłącza świeżego powietrza
- Wbudowana pompka skroplin o wysokości podnoszenia do 850 mm
- Jednostki kasetonowe RCI-FSN4 są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter, nowy model sprężarki
- Wysokie współczynniki efektywności SEER i SCOP
- Zwiększenie efektywności w trybie grzania dla niskich temperatur
- Zgodność z najnowszymi normami Eco-Design (ErP Lot 10, Lot 6/21)
- Certyfikacja Euroventu

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Menu uruchomienia oraz wprowadzania zmiennych sterujących – z poziomu sterownika
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



- Kompaktowa obudowa
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek wewnętrznych
- Niezależna praca podłączonych jednostek wewnętrznych
- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 90% do 115%
- Niskie napełnienie czynnikiem chłodniczym zredukowane o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -15° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RCI-3.0FSN4	RCI-4.0FSN4	RCI-5.0FSN4	RCI-6.0FSN4
Nominalna wydajność chłodnicza (min. – maks.)	kW	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min. – maks.)	kW	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	28 / 32 / 36 / 42	33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	57	64	64	65
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	840 / 1080 / 1380 / 1620	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220
Osuszanie	l/h	2,5	3,7	5,5	6,4
Pompka skroplin		tak			
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	850			
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	298 x 840 x 840			
Wymiary panelu (wys. x szer. x gł.)	mm	37 x 950 x 950			
Waga	kg	26			
Waga panelu	kg	6,5			
MODEL panelu		P-N23NA2			
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75 mm			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 – 5/8			
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	32			
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-AWR + PC-ALH3			
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE			
Opcjonalny czujnik ruchu		PS-MSK2			

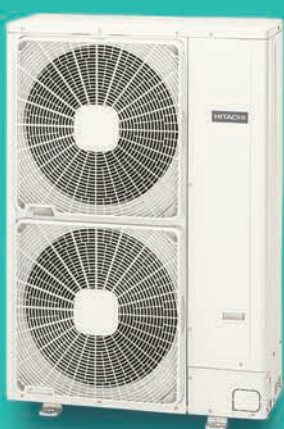
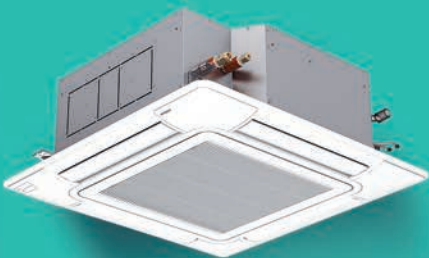
(1) Dane uwzględniają odszranianie.

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VNC1	RAS-4H(V)NC1E	RAS-5H(V)NC1E	RAS-6H(V)NC1E
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	2,20	2,68	3,67	4,25
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	1,94	2,43	3,56	3,45
EER / COP		-	-	-	-
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		-	-	-	-
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		-	-	-	
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		-	-	-	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	48 (46)	52 (50)		55 (53)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	66	68		71
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2682	3720	4080	4800
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300 1140 x 950 x 370			
Waga	kg	44	79	89	
Zasilanie		1 ~ 230 V 50 Hz	3N ~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)		
Natężenie maksymalne	A	17,8	15,5 (28,5)		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00	5 x 4,00 (3 x 6,00)		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (1*)	mm²	2 x 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,9	3,2		
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20	30		
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/(g/m)	50 / 40	70 / 40	75 / 60	
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20			
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)			
Czynnik chłodniczy		R410A			
Sprężarka		SCROLL			

* Przewody wychodzące z agregatu o tej samej średnicy, co agregat – dostosować w razie potrzeby.





KASETONOWY 900 x 900 UTOPIA PREMIUM

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Nowa, udoskonalona konstrukcja
- Podwyższone współczynniki efektywności
- Idealne rozwiązanie dla pomieszczeń biurowych, usługowych lub użyteczności publicznej
- Niski poziom zużycia energii dzięki zastosowaniu wentylatorów DC
- Zwiększenie komfortu oraz redukcja zużycia energii dzięki zastosowaniu opcjonalnego czujnika ruchu
- Indywidualna regulacja pracy kierownic powietrza za pomocą sterownika przewodowego
- Regulacja wysokości montażowej bez konieczności zdejmowania panelu dekoracyjnego
- Dostęp serwisowy do komponentów od strony panelu dekoracyjnego
- 4 prędkości wentylatora
- Możliwość programowania przepływu powietrza na poszczególnych biegach wentylatora
- Montaż w stropach podwieszanych do wysokości 4,2 m
- Niski poziom hałasu
- Elastyczność instalacji z wykorzystaniem dodatkowego przyłącza świeżego powietrza
- Wbudowana pompka skroplin o wysokości podnoszenia do 850 mm
- Jednostki kasetonowe RCI-FSN4 są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter, nowy model sprężarki
- Wysokie współczynniki efektywności SEER i SCOP
- Zwiększenie efektywności w trybie grzania dla niskich temperatur
- Zgodność z najnowszymi normami Eco-Design, (ErP Lot 10, Lot 6/21)
- Certyfikacja Euroventu

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Menu uruchomienia oraz wprowadzania zmiennych sterujących – z poziomu sterownika
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



PC-ARFPE



PC-AWR
+PC-ALH3



CZUJNIK
OBECNOŚCI
PS-MSK2



KLAPA
SYLKY FLOW

- Kompaktowa obudowa
- Możliwość podłączenia od 1 do 8 jednostek wewnętrznych
- Niezależna praca podłączonych jednostek wewnętrznych
- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 50% do 120%
- Niskie napełnienia czynnikiem chłodniczym, zredukowano o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -15° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RCI-2.0FSN4	RCI-2.5FSN4	RCI-3.0FSN4	RCI-4.0FSN4	RCI-5.0FSN4	RCI-6.0FSN4
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	5,00	5,6	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	5,6	6,3	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	27 / 30 / 32 / 37	28 / 32 / 36 / 42	28 / 32 / 36 / 42	33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	55	56	57	64	64	65
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	660 / 840 / 1020 / 1320	840 / 1080 / 1380 / 1620	840 / 1080 / 1380 / 1620	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220
Osuszanie	l/h	2,0	2,3	2,5	3,7	5,5	6,4
Pompka skroplin		tak					
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	850					
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	248 x 840 x 840					
Wymiary panelu (wys. x szer. x gł.)	mm	40 x 950 x 950					
Waga	kg	21	22	26			
Waga panelu	kg	6,5					
Nr kat. panelu		P-N23NA2					
Zasilanie		1~ 230V 50 Hz					
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75 mm					
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 1/2	3/8 – 5/8				
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	32					
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-AWR + PC-ALH3					
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE					
Opcjonalny czujnik ruchu		PS-MSK2					

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

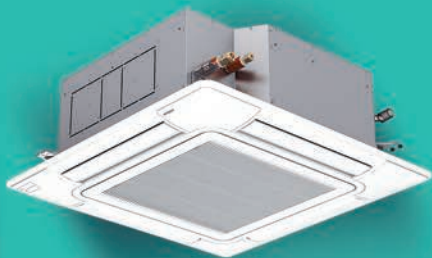
MODEL		RAS-2HVN P1	RAS-2.5HVN P1	RAS-3HVN P1E	RAS-4H(V)NP1E	RAS-5H(V)NP1E	RAS-6H(V)NP1E
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	1,23	1,28	1,52	2,12	3,24	4,07
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	1,19	1,36	1,58	2,15	3,04	3,74
EER / COP		-	-	-	-	-	-
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		-					
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		-	-	-	-	-	
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		-	-	-	-	-	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	44 (42)	45 (43)	46 (42)	47 (43)	48 (44)	48 (45)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	62	63	63		64	65
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2436		2700	4800	5400	6000
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300		800 x 950 x 370	1380 x 950 x 370		
Waga	kg	41		66	103		
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			3N~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)		
Natężenie maksymalne	A	13,8	15,8	21,5	14 (30,5)		16 (30,5)
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,50	3 x 4,00	3 x 4,00	5 x 2,50 (3 x 6,00)		
Połączenie wewnętrzne/zewnętrzne (ekranowane)	mm²	2 x 0,75					
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 - 1/2*		3/8 - 5/8			
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,6		2,3	4,1	4,2	
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	30					
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/(g/m)	50 / 30		50 / 40	75 / 60		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20					
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	°C	(OPT) -15°C / +46°C (TS) // -20°C / +15°C (TM)					
Czynnik chłodniczy		R410A					
Sprężarka		SCROLL					

* Przewody wychodzące z agregatu o tej samej średnicy, co agregat – dostosować w razie potrzeby.
(1*) Masa do regeneracji maksymalnie co 300 m.





RCI-3~6FSN4



RASC-4~6HNPE

KASETONOWY 900 x 900 CENTRIFUGAL

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Nowa, udoskonalona konstrukcja
- Podwyższone współczynniki efektywności
- Idealne rozwiązanie dla pomieszczeń biurowych, usługowych lub użyteczności publicznej
- Niski poziom zużycia energii dzięki zastosowaniu wentylatorów DC
- Zwiększenie komfortu oraz redukcja zużycia energii dzięki zastosowaniu opcjonalnego czujnika ruchu
- Indywidualna regulacja pracy kierownic powietrza za pomocą sterownika przewodowego
- Regulacja wysokości montażowej bez konieczności zdejmowania panelu dekoracyjnego
- Dostęp serwisowy do komponentów od strony panelu dekoracyjnego
- 4 prędkości wentylatora
- Możliwość programowania przepływu powietrza na poszczególnych biegach wentylatora
- Montaż w stropach podwieszanych do wysokości 4,2 m
- Niski poziom hałasu
- Elastyczność instalacji z wykorzystaniem dodatkowego przyłącza świeżego powietrza
- Wbudowana pompka skroplin o wysokości podnoszenia do 850 mm
- Jednostki kasetonowe RCI-FSN4 są kompatybilne z całą gamą systemów Utopia oraz VRF Set Free

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- RASC-HNPE to pierwsze odśrodkowe agregaty skraplające w systemach bezpośredniego odparowania
- **Unikalne rozwiązanie techniczne wyłącznie od Hitachi**
- Doskonałe rozwiązanie dla obiektów zabytkowych lub znajdujących się w ścisłej zabudowie miasta

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Menu uruchomienia oraz wprowadzania zmiennych sterujących – z poziomu sterownika
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



PC-ARFPE



PC-AWR +PC-ALH3



CZUJNIK OBECNOŚCI - opcja

- Płynna kontrola przepływu powietrza za pomocą technologii VFD Hitachi (nowoczesny falownik Hitachi)
- 120 Pa sprężu pozwala na zaprojektowanie systemu kanałów czerpnych i wyrzutowych powietrza
- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 75% do 120%
- Nowoczesna technologia inteligentnego odszraniania
- Technologia Hot Gas Bypass zapewniająca znaczące podniesienie efektywności
- Montaż w instalacjach hydraulicznych wcześniej pracujących na czynnikach R22 i R407C
- Integracja z systemami BMS opartymi o protokoły KNX, MODBUS, LONWORKS

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RCI-4.0FSN4	RCI-5.0FSN4	RCI-6.0FSN4
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Moc przy -7° C (1)	kW	10,90	12,80	13,90
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	64	64	65
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220
Osuszanie	l/h	3,7	5,5	6,4
Pompka skroplin		tak		
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	850		
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	298 x 840 x 840		
Wymiary panelu (wys. x szer. x gł.)	mm	37 x 950 x 950		
Waga	kg	26		
Waga panelu	kg	6,5		
MODEL panelu		P-N23NA2		
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75 mm		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 – 5/8		
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	32		
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-AWR + PC-ALH3		
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE		
Opcjonalny czujnik ruchu		PS-MSK2		

(1) Dane uwzględniają odszranianie.

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

		MODEL KASETONOWY STANDARDOWY			WYSOKOWYDAJNY MODEL KASETONOWY		
MODEL		RASC-4HNPE*	RASC-5HNPE	RASC-6HNPE	RASC-4HNPE*	RASC-5HNPE	RASC-6HNPE
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia (min.–maks.)	kW	3,12	4,11	5,22	3,12	4,11	5,22
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania (min.–maks.)	kW	3,08	4,25	5,87	3,08	4,25	5,87
EER / COP		–	–	–	–	–	–
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		–	–	–	–	–	–
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	52 (48)	52 (48)	53 (49)	52 (48)	52 (48)	53 (49)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	70	71	72	70	71	72
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	3300	3600	3600	3300	3600	3600
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	575 x 1415 x 1175			575 x 1415 x 1175		
Waga	kg	192			192		
Zasilanie		400 V / 3 Ph + N / 50 Hz			400 V / 3 Ph + N / 50 Hz		
Natężenie maksymalne	A	14,1		16,0	14,1		16,0
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	5 x 4,00			5 x 4,00		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane)	mm²	2 x 0,75			2 x 0,75		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			3/8 - 5/8		
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	4,1	4,2		4,1	4,2	
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	30					
Długość minimalna	m	5					
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m / (g/m)	75 / 60					
Ciśnienie statyczne (nominalne/maksymalne)	Pa	56 / 90	72 / 100	100 / 100	72 / 100	56 / 90	100 / 100
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20					
Gwarantowane właściwości w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-5° C / +46° C (TS) // -15° C / +15,5° C (TM)					
Czynnik chłodniczy		R410A					
Sprężarka		SCROLL					

Poziomy hałas (ciśnienie) są rejestrowane w komorze bezchłowej w odległości 1,5 m naprzeciwko urządzenia.
(2*) Masa do regeneracji maksymalnie co 300 m.
* Wydajność sezonowa – zob. strona 212.



IDEALNE ROZWIĄZANIE DLA OTWARTYCH POWIERZCHNI
USŁUGOWYCH I BIUROWYCH

MODELE PODSUFITOWE

Moc znamionowa w trybie chłodzenia (kW)	5	5,6	7,10	10	12,5	14
COP 3.09 UTOPIA ES RPC-FSN3E						
COP 3.64 UTOPIA COMFORT RPC-FSN3E						
COP 3.64 UTOPIA COMFORT RPC-FSN3						
COP 3.85 UTOPIA PREMIUM RPC-FSN3E						
COP 4.15 UTOPIA PREMIUM RPC-FSN3						
COP 3.8 CENTRIFUGAL RPC-FSN3E						
COP ?? CENTRIFUGAL RPC-FSN3						

ELASTYCZNOŚĆ W MONTAŻU

- Montaż nie wymagający przestrzeni międzystropowej
- Brak konieczności zachowania przestrzeni serwisowej między stropem a urządzeniem
- Wysokość urządzenia po zamontowaniu od 150 mm do 163 mm
- Dwa przyłącza odpływu skroplin umożliwiające bardziej elastyczny montaż

WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ

- Daleki zasięg strugi powietrza
- Nowa konstrukcja kierownicy powietrza oraz wentylatora
- Pionowy Auto Swing
- Funkcja zabezpieczająca przed szronieniem wymiennika jednostki wewnętrznej
- Łatwy dostęp do filtra
- Wskaźnik zabrudzenia filtra
- Ogrzewanie gwarantowane nawet do -20° c

STEROWANIE

- Intuicyjny, wielofunkcyjny sterownik przewodowy
- Możliwość zastosowania sterowania bezprzewodowego

- 5 zakresów czasowych z różnymi temperaturami (zredukowany, tygodniowy, urlopowy itp.)
- Możliwość integracji z centralnymi systemami zarządzania
- Odczyt kodów serwisowych ze sterownika

CICHA PRACA

- Najnowsza generacja wentylatorów
- Najniższy poziom hałasu w tej klasie urządzeń
- 4 lub 3 biegi wentylatora

DESIGN

- Nowoczesny wygląd pozwala za stosowanie urządzeń w bardzo szerokim zakresie – od pomieszczeń biurowych przez usługowe, do technicznych i przemysłowych

GWARANCJA
3,5



PODSUFITOWY UTOPIA ES

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

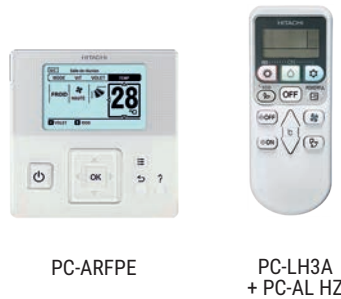
- Idealne rozwiązanie dla powierzchni usługowych i otwartych przestrzeni biurowych
- Montaż nie wymagający przestrzeni międzystropowej
- Brak konieczności zachowania przestrzeni serwisowej między stropem a urządzeniami
- Wysokość urządzenia po zamontowaniu od 150 mm do 163 mm
- Dwa przyłącza odpływu skroplin umożliwiające bardziej elastyczny montaż
- Daleki zasięg strugi powietrza
- Nowa konstrukcja kierownicy powietrza oraz wentylatora
- Pionowy Auto Swing
- Funkcja zabezpieczająca przed szronieniem wymiennika jednostki wewnętrznej
- Łatwy dostęp do filtra
- Wskaźnik zabrudzenia filtra

STEROWANIE

- Najnowsza generacja wentylatorów
- Najniższy poziom hałasu w tej klasie urządzeń
- 3 biegi wentylatora

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek wewnętrznych
- Praca w trybie symultanicznym
- Agregat utopia ES są najbardziej kompaktowymi modelami systemów Utopia, modele 4-6HP posiadają obudowy jednowentylatorowe
- Niskie napełnienie czynnikiem chłodniczym zredukowane o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -5° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c
- Certyfikacja Euroventu

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPC-3.0FSN3E	RPC-5.0FSN3E	RPC-6.0FSN3E
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	7,10 (3,20 - 8,00)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	8,00 (3,50 - 10,60)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	- / 39 / 45 / 49	- / 41 / 46 / 49	- / 44 / 48 / 50
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	65		66
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	- / 960 / 1260 / 1620	- / 1260 / 1680 / 2100	- / 1620 / 1920 / 2220
Osuszanie	l/h	3,30	5,90	6,60
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	225 x 1314 x 625	225 x 1574 x 625	
Waga	kg	35	41	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8		
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	25		
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3A + PC-AL HZ		
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE		

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VRNS3	RAS-5H(V)RNS3E	RAS-6H(V)RNS3E
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	2,42	4,13	4,80
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	2,15	3,79	4,83
EER / COP		2,65 / 3,07	2,85 / 3,10	2,41 / 2,94
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		-	C/D	E/D
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		4,31 / 3,80	-	
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		C / A	-	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	48 (46)	52 (50)	55 (53)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	66	71	72
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2682	4080	4800
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300	800 x 950 x 370	
Waga	kg	44	83	83
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz	3N ~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)	
Natężenie maksymalne	A	17,8	13(26)	13(26)
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00	5 x 4,00 (3 x 6,00)	
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (1*)	mm²	2 x 0,75		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8		
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/(g/m)	50 / 30	50 / 60	
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,9	2,9	
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20	30	
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20		
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -5° C / +43° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)		





PODSUFITOWY UTOPIA COMFORT

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

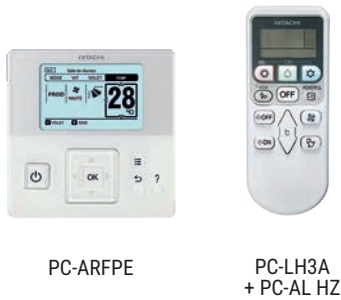
- Idealne rozwiązanie dla powierzchni usługowych i otwartych przestrzeni biurowych
- Montaż nie wymagający przestrzeni międzystropowej
- Brak konieczności zachowania przestrzeni serwisowej między stropem a urządzeniami
- Daleki zasięg strugi powietrza
- Nowa konstrukcja kierownicy powietrza oraz wentylatora
- Pionowy Auto Swing
- Funkcja zabezpieczająca przed szronieniem wymiennika jednostki wewnętrznej
- Łatwy dostęp do filtra
- Wskaźnik zabrudzenia filtra

STEROWANIE

- 3 biegi wentylatora

SYSTEMY STEROWANIA:

- Systemy sterowania
- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter, nowy model sprężarki
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek
- Wysokie współczynniki efektywności SEER i SCOP
- Zwiększenie efektywności w trybie grzania dla niskich temperatur
- Zgodność z najnowszymi normami Eco-Design, (ErP Lot 10, Lot 6/21)
- Certyfikacja Euroventu
- Kompaktowa obudowa
- Niezależna praca podłączonych jednostek wewnętrznych

- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 90% do 115%
- Niskie napełnienie czynnikiem chłodniczym zredukowane o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -15° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPC-3.0FSN3E	RPC-4.0FSN3E	RPC-5.0FSN3E	RPC-6.0FSN3E
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	- / 39 / 45 / 49		- / 41 / 46 / 49	- / 44 / 48 / 50
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	65			66
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	- / 960 / 1260 / 1620	- 1140 / 1440 / 1800	- / 1260 / 1680 / 2100	- / 1620 / 1920 / 2220
Osuszanie	l/h	3,30	4,70	5,90	6,60
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	225 x 1314 x 625		225 x 1574 x 625	
Waga	kg	35		41	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	25			
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3A + PC-AL HZ			
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE			

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VNC1	RAS-4H(V)NC1E	RAS-5H(V)NC1E	RAS-6H(V)NC1E
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	2,29	2,70	3,69	4,27
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	2,03	2,45	3,58	3,47
EER / COP		3,07 / 3,07	3,33 / 3,33	2,99 / 3,10	3,00 / 3,64
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		-	-	C / D	C / A
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		4,68 / 3,80	4,61 / 3,80	-	
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		B / A		-	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	48 (46)	52 (50)		55 (53)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	66	68		71
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2682	3720	4080	4800
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300	1140 x 950 x 370		
Waga	kg	44	79	89	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz	3N ~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)		
Natężenie maksymalne	A	17,8	15,5 (28,5)		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00	5 x 4,00 (3 x 6,00)		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (*1)	mm²	2 x 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,9	3,2		
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20	30		
Długość maksymalna / Uzupelnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	50 / 40	70 / 40	75 / 60	
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20			
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)			
Czynnik chłodniczy		R410A			
Sprężarka		SCROLL			

* Aby zagwarantować tryb chłodzenia przy -15° C, należy włączyć opcję samego trybu chłodzenia oraz regulacji w układzie nadrzędny-podrzędny (master-sla Ve).





RPC-2~6FSN3



RAS-3H VNC1



RAS-4~6H(V)NC1E

PODSUFITOWY PODWYŻSZONA EFEKTYWNOŚĆ UTOPIA COMFORT

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Podwyższona efektywność
- Idealne rozwiązanie dla powierzchni usługowych i otwartych przestrzeni biurowych
- Montaż nie wymagający przestrzeni międzystropowej
- Brak konieczności zachowania przestrzeni serwisowej między stropem a urządzeniami
- Wysokość urządzenia po zamontowaniu od 150 mm do 163 mm
- Dwa przyłącza odpływu skroplin umożliwiają bardziej elastyczny montaż
- Daleki zasięg strugi powietrza
- Nowa konstrukcja kierownicy powietrza oraz wentylatora
- Pionowy Auto Swing
- Funkcja zabezpieczająca przed szronieniem wymiennika jednostki wewnętrznej
- Łatwy dostęp do filtra
- Wskaźnik zabrudzenia filtra

STEROWANIE

- Najnowsza generacja wentylatorów
- Najniższy poziom hałasu w tej klasie urządzeń
- 4 biegi wentylatora

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter, nowy model sprężarki
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek
- Wysokie współczynniki efektywności SEER i SCOP
- Zwiększenie efektywności w trybie grzania dla niskich temperatur
- Zgodność z najnowszymi normami Eco-Design, (ErP Lot 10, Lot 6/21)

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



PC-ARFPE



PC-AWR +
PC-ALHP2

- Certyfikacja Euroventu
- Kompaktowa obudowa
- Niezależna praca podłączonych jednostek wewnętrznych
- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 90% do 115%
- Niskie napełnienie czynnikiem chłodniczym zredukowane o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -15° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPC-3.0FSN3	RPC-4.0FSN3	RPC-5.0FSN3	RPC-6.0FSN3
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	29 / 33 / 37 / 40	32 / 37 / 42 / 44	35 / 41 / 44 / 48	36 / 42 / 47 / 49
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	56	60	64	65
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	750 / 930 / 1110 / 1260	1020 / 1320 / 1590 / 1800	1200 / 1530 / 1860 / 2100	1260 / 1620 / 1950 / 2220
Osuszanie	l/h	3,50	4,80	5,90	6,7
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	225 x 1270 x 690	235 x 1580 x 690		
Waga	kg	35		41	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	25			
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-AWR + PC-ALHP2			
Sterownik Przewodowy		PC-ARFPE			

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VNC1	RAS-4H(V)NC1E	RAS-5H(V)NC1E	RAS-6H(V)NC1E
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	2,22	2,71	3,70	4,29
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	1,88	2,30	3,43	3,32
EER / COP		3,43/3,43	3,85/3,85	2,72/3,55	2,55/3,42
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		–	–	D / B	E / B
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,29/4,13	5,02/3,90	–	
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A+	B / A	–	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	48 (46)	52 (50)		55 (53)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	66	68		71
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2682	3720	4080	4800
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300 1140 x 950 x 370			
Waga	kg	44	79	89	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz	3N ~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)		
Natężenie maksymalne	A	17,8	15,5 (28,5)		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00	5 x 4,00 (3 x 6,00)		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (*1)	mm²	2 x 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,9	3,2		
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	20	30		
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	50 / 40	70 / 40	75 / 60	
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20			
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)			
Czynnik chłodniczy		R410A			
Sprężarka		SCROLL			

* Aby zagwarantować tryb chłodzenia przy -15° C, należy włączyć opcję samego trybu chłodzenia oraz regulacji w układzie nadrzędny-podrzędny (master-sła Ve).





RPC-2~6FSN3E



RAS-3H VNP1E



RAS-4~6H(V)NP1E

PODSUFITOWY UTOPIA PREMIUM

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Idealne rozwiązanie dla powierzchni usługowych i otwartych przestrzeni biurowych
- Montaż nie wymagający przestrzeni międzystropowej
- Brak konieczności zachowania przestrzeni serwisowej między stropem a urządzeniami
- Daleki zasięg strugi powietrza
- Nowa konstrukcja kierownicy powietrza oraz wentylatora
- Pionowy Auto Swing
- Funkcja zabezpieczająca przed szronieniem wymiennika jednostki wewnętrznej
- Łatwy dostęp do filtra
- Wskaźnik zabrudzenia filtra
- 3 biegi wentylatora

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



PC-ARFPE



PC-LH3A + PC-AL HZ

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter, nowy model sprężarki
- Możliwość podłączenia od 1 do 8 jednostek
- Najwyższe współczynniki efektywności SEER i SCOP
- Zwiększenie efektywności w trybie grzania dla niskich temperatur
- Zgodność z najnowszymi normami Eco-Design, (ErP Lot 10, Lot 6/21)
- Certyfikacja Eurovent
- Kompaktowa obudowa jednostek wewnętrznych
- Niezależna praca podłączonych jednostek wewnętrznych
- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 50% do 120%
- Niskie napełnienie czynnikiem chłodniczym zredukowane o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- System inteligentnego odszraniania
- Technologia Hot Gas Bypass
- Praca w trybie chłodzenia do -15° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne w instalacjach po R22 i R407c

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPC-3.0FSN3E	RPC-4.0FSN3E	RPC-5.0FSN3E	RPC-6.0FSN3E
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	- / 39 / 45 / 49		- / 41 / 46 / 49	- / 44 / 48 / 50
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	65			66
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	- / 960 / 1260 / 1620	- 1140 / 1440 / 1800	- / 1260 / 1680 / 2100	- / 1620 / 1920 / 2220
Osuszanie	l/h	3,30	4,70	5,90	6,60
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	225 x 1314 x 625		225 x 1574 x 625	
Waga	kg	35		41	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	25			
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-LH3A / PC-AWR + PC-AL HZ			
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE			

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-3H VNP1E	RAS-4H(V)NP1E	RAS-5H(V)NP1E	RAS-6H(V)NP1E
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	1,61	2,14	3,26	4,09
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	3,10	4,27	5,89	7,15
EER / COP		3,38/3,40	3,60 / 3,60	3,09/3,48	2,79/3,34
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		–	–	B / B	D / C
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,33 / 3,80	5,92 / 3,81	–	
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A	A+ / A	–	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	46 (42)	47 (43)	48(44)	48(45)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	63	63	64	65
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2700	4800	5400	6000
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	800 x 950 x 370	1380 x 950 x 370		
Waga	kg	66	103		
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz	3N ~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)		
Natężenie maksymalne	A	21,5	14 (30,5)		16 (30,5)
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 4,00	5 x 2,50 (3 x 6,00)		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (*1)	mm²	2 x 0,75			
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8			
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	2,3	4,1	4,2	
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	30			
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	50 / 40	75 / 60		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20			
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)			
Czynnik chłodniczy		R410A			
Sprężarka		SCROLL			

* Aby zagwarantować tryb chłodzenia przy -15° C, należy wyłączyć opcję samego trybu chłodzenia oraz regulacji w układzie nadrzędny-podrzędny (master-sla Ve).
** Przewody wychodzące agregatu o tej samej średnicy, co agregat – dostosować w razie potrzeby.





RPC-2~6FSN3



RAS-3HVN1E



RAS-4~6H(V)NP1E

PODSUFITOWY PODWYŻSZONA
EFEKTYWNOŚĆ UTOPIA PREMIUM

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Idealne rozwiązanie dla powierzchni usługowych i otwartych przestrzeni biurowych
- Montaż nie wymagający przestrzeni między stropowej
- Brak konieczności zachowania przestrzeni serwisowej między stropem a urządzeniami
- Wysokość urządzenia po zamontowaniu od 150 mm do 163 mm
- Dwa przyłącza odpływ skroplin umożliwiają bardziej elastyczny montaż
- Daleki zasięg strugi powietrza
- Nowa konstrukcja kierownicy powietrza oraz wentylatora
- Pionowy Auto Swing
- Funkcja zabezpieczająca przed szronieniem wymiennika jednostki wewnętrznej
- Łatwy dostęp do filtra
- Wskaźnik zabrudzenia filtra
- Sterowanie
- Najnowsza generacja wentylatorów
- Najniższy poziom hałasu w tej klasie urządzeń
- 3 biegi wentylatora

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



PC-ARFPE



PC-LH3A + PC-AL HZ

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- Technologia Hitachi Inwerter
- Możliwość podłączenia od 1 do 4 jednostek wewnętrznych
- Praca w trybie symultanicznym
- Agregat utopia ES są najbardziej kompaktowymi modelami systemów Utopia, modele 4-6HP posiadają obudowy jedno-wentylatorowe
- Niskie napełnienia czynnikiem chłodniczym zredukowano o 23% w porównaniu do poprzedniego modelu
- Praca w trybie chłodzenia do -5° C
- Praca w trybie grzania do -20° C
- Dwufazowy system odolejania
- Zwiększenie efektywności poprzez zastosowanie dochładzacza
- Stosowanie zamienne na instalacjach po R22 i R407c
- Certyfikacja Euroventu

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPC-2.0FSN3	RPC-2.5FSN3	RPC-3.0FSN3	RPC-4.0FSN3	RPC-5.0FSN3	RPC-6.0FSN3
Nominalna wydajność chłodnicza (min.–maks.)	kW	5,00 (2,20 - 5,60)	5,60 (2,20 - 6,30)	7,10 (3,20 - 8,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min.–maks.)	kW	5,60 (2,20 - 7,10)	6,30 (2,20 - 8,00)	8,00 (3,50 - 10,60)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	28 / 31 / 35 / 37	28 / 31 / 35 / 38	29 / 33 / 37 / 40	32 / 37 / 42 / 44	35 / 41 / 44 / 48	36 / 42 / 47 / 49
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	54	54	54	60	64	65
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	540 / 660 / 780 / 900	690 / 840 / 990 / 1140	750 / 930 / 1110 / 1260	1020 / 1320 / 1590 / 1800	1200 / 1530 / 1860 / 2100	1260 / 1620 / 1950 / 2220
Osuszanie	l/h	2,40	2,80	3,50	4,80	5,90	6,7
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	235 x 960 x 690		225 x 1314 x 625		235 x 1580 x 690	
Waga	kg	27	35			41	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz					
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75 mm					
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 – 5/8	3/8 - 5/8				
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	25					
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-AWR + PC-ALHP2					
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE					

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-2HVN1	RAS-2.5HVN1	RAS-3HVN1E	RAS-4H(V)NP1E	RAS-5H(V)NP1E	RAS-6H(V)NP1E
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	1,22	1,27	1,54	2,15	3,27	4,10
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	1,18	1,35	1,60	2,18	3,07	3,77
EER / COP		3,72 / 4,06	4,00 / 4,12	3,68 / 4,15	4,48 / 4,44	3,38 / 4,09	3,11 / 3,86
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		-		-	-	A / A	B / A
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,63 / 4,44	5,49 / 4,49	5,87 / 4,00	6,53 / 4,23	-	
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A+ / A+	A / A+	A+ / A+	A++ / A+	-	
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	44 (42)	45 (43)	46 (42)	47 (43)	48 (44)	48 (45)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	62	63	63		64	65
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	2436		2700	4800	5400	6000
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	600 x 792 x 300		800 x 950 x 370	1380 x 950 x 370		
Waga	kg	41		66	103		
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz			3N ~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)		
Natężenie maksymalne	A	13,8	15,8	21,5	14 (30,5)		16 (30,5)
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,50	3 x 4,00	3 x 4,00	5 x 2,50 (3 x 6,00)		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (*1)	mm²	2 x 0,75					
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	1/4 - 1/2**		3/8 - 5/8			
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	1,6		2,3	4,1	4,2	
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	30					
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	50 / 30		50 / 40	75 / 60		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20					
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	°C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)					
Czynnik chłodniczy		R410A					
Sprężarka		SCROLL					

* Aby zagwarantować tryb chłodzenia przy -15° C, należy włączyć opcję samego trybu chłodzenia oraz regulacji w układzie nadrzędny-podrzędny (master-slave).
** Przewody wychodzące agregatu o tej samej średnicy, co agregat – dostosować w razie potrzeby.



RPC-4~6FSN3E



RASC-4~6HNPE

PODSUFITOWY UTOPIA CENTRIFUGAL

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Idealne rozwiązanie dla powierzchni usługowych i otwartych przestrzeni biurowych
- Montaż nie wymagający przestrzeni międzystropowej
- Brak konieczności zachowania przestrzeni serwisowej między stropem a urządzeniami
- Daleki zasięg strugi powietrza
- Nowa konstrukcja kierownicy powietrza oraz wentylatora
- Pionowy Auto Swing
- Funkcja zabezpieczająca przed szronieniem wymiennika jednostki wewnętrznej
- Łatwy dostęp do filtra
- Wskaźnik zabrudzenia filtra
- 3 biegi wentylatora

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



PC-ARFPE



PC-LH3A / PC-AL Hz

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- **RASC-HNPE to pierwsze odśrodkowe agregaty skraplające w systemach bezpośredniego odparowania**
- **Unikalne rozwiązanie techniczne wyłącznie od Hitachi**
- **Dyskretny montaż sprężarkowego agregatu skraplającego wewnątrz budynku**
- **Doskonałe rozwiązanie dla obiektów zabytkowych lub znajdujących się w ścisłej zabudowie miasta**
- Wentylator odśrodkowy z systemem umożliwiającym zmianę kierunku przepływu przez agregat
- Płynna kontrola przepływu powietrza za pomocą technologii VFD Hitachi (nowoczesny falownik Hitachi)
- Od 57 do 64 cm wysokości
- 120 Pa sprężu pozwala na zaprojektowanie systemu kanałów czerpnych i wyrzutowych powietrza
- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 75% do 120%
- Nowoczesna technologia inteligentnego odszraniania
- Technologia Hot Gas Bypass zapewniająca znaczące podniesienie efektywności
- Montaż w instalacjach hydraulicznych wcześniej pracujących na czynnikach R22 i R407C
- Integracja z systemami BMS opartymi o protokoły KNX, MODBUS, LONWORKS

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPC-4.0FSN3E	RPC-5.0FSN3E	RPC-6.0FSN3E
Moc znamionowa w trybie chłodzenia	kW	10,00	12,50	14,00
Moc znamionowa w trybie grzania	kW	11,20	14,00	15,50
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	- / 39 / 45 / 49	- / 41 / 46 / 49	- / 44 / 48 / 50
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	65	65	66
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	- / 1140 / 1440 / 1800	- / 1260 / 1680 / 2100	- / 1620 / 1920 / 2220
Osuszanie	l/h	4,7	5,9	6,6
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	225 x 1314 x 625	225 x 1574 x 625	
Waga	kg	35	41	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0.75		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8		
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	25		
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień na podczerwień		PC-LHA3A + PC-AL HZ		
Sterownik przewodowy		PC-ARFPE		

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RASC-4HNPE	RASC-5HNPE	RASC-6HNPE
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	3,14	4,13	5,24
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	2,95	4,12	5,74
EER/COP (tylko agregatu)		3,35 / 3,80	3,14 / 3,40	2,75 / 2,70
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie) (tylko agregatu)		A / A	B / C	D / E
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	52 (48)		53 (49)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	70		72
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	3300	3600	
Ciśnienie statyczne	Pa	50 / 100		
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	575 x 1415 x 1175		
Waga	kg	186		
Zasilanie		400 V / 3 Ph + N / 50 Hz		
Natężenie maksymalne	A	14,1		16,0
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	5 x 4,00		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (*1)	mm²	2 x 0,75		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8		
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	75 / zgodnie z dokumentacją techniczną		
Długość minimalna	m	5		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20		
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	4,1	4,2	
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	15		
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-5° C / +46° C (TS) // -15° C / +15,5° C (TM)		
Czynnik chłodniczy		R410A		
Sprężarka		SCROLL		

Poziomy hałas (ciśnienie) są rejestrowane w komorze bezechowej w odległości 1,5 m naprzeciwko urządzenia.





RPC-4~6FSN3



RASC-4~6HNPE

PODSUFITOWY PODWYŻSZONA EFEKTYWNOŚĆ UTOPIA CENTRIFUGAL

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Idealne rozwiązanie dla powierzchni usługowych i otwartych przestrzeni biurowych
- Montaż nie wymagający przestrzeni międzystropowej
- Brak konieczności zachowania przestrzeni serwisowej między stropem a urządzeniami
- Daleki zasięg strugi powietrza
- Nowa konstrukcja kierownicy powietrza oraz wentylatora
- Pionowy Auto Swing
- Funkcja zabezpieczająca przed szronieniem wymiennika jednostki wewnętrznej
- Łatwy dostęp do filtra
- Wskaźnik zabrudzenia filtra
- 3 biegi wentylatora

SYSTEMY STEROWANIA:

- Pilot na podczerwień
- Przewodowy sterownik ścienny z programatorem tygodniowym
- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych
- Brak konieczności stosowania dodatkowych adapterów w celu podłączenia do H-link dla systemów VRF
- Łatwa integracja z pozostałymi systemami centralnego sterowania Hitachi
- Integracja z systemami centralnego zarządzania BMS



PC-ARFPE



PC-AWR + PCALHP2

AGREGATY ZEWNĘTRZNE:

- **RASC-HNPE to pierwsze odśrodkowe agregaty skraplające w systemach bezpośredniego odparowania**
- **Unikalne rozwiązanie techniczne wyłącznie od Hitachi**
- **Dyskretny montaż sprężarkowego agregatu skraplającego wewnątrz budynku**
- **Doskonałe rozwiązanie dla obiektów zabytkowych lub znajdujących się w ścisłej zabudowie miasta**
- **Wentylator odśrodkowy z systemem umożliwiającym zmianę kierunku przepływu przez agregat**
- Płynna kontrola przepływu powietrza za pomocą technologii VFD Hitachi (nowoczesny falownik Hitachi)
- Od 57 do 64 cm wysokości
- 120 Pa sprężu pozwala na zaprojektowanie systemu kanałów czerpnych i wyrzutowych powietrza
- Dopuszczalne obciążenie agregatu zewnętrznego od 75% do 120%
- Nowoczesna technologia inteligentnego odszraniania
- Technologia Hot Gas Bypass zapewniająca znaczące podniesienie efektywności
- Montaż w instalacjach hydraulicznych wcześniej pracujących na czynnikach R22 i R407C
- Integracja z systemami BMS opartymi o protokoły KNX, MODBUS, LONWORKS

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPC-4.0FSN3	RPC-5.0FSN3	RPC-6.0FSN3
Nominalna wydajność chłodnicza (min. – maks.)	kW	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min. – maks.)	kW	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	32 / 37 / 42 / 44	35 / 41 / 44 / 48	36 / 42 / 47 / 49
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	60	64	65
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	1020 / 1320 / 1590 / 1800	1200 / 1530 / 1860 / 2100	1260 / 1620 / 1950 / 2220
Osuszanie	l/h	4,80	5,90	6,7
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	235 x 1580 x 690		
Waga	kg	35	41	
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8		
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	25		
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-AWR + PCALHP2		
Sterownik Przewodowy		PC-ARFPE		

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RASC-4HNPE	RASC-5HNPE	RASC-6HNPE
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	3,15	4,14	5,25
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	2,95	4,11	5,74
EER/COP (tylko agregatu)		-	-	-
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie) (tylko agregatu)		-	-	-
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	52 (48)		53 (49)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	70		72
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	3300	3600	
Ciśnienie statyczne	Pa	50 / 100		
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	575 x 1415 x 1175		
Waga	kg	186		
Zasilanie		400 V / 3 Ph + N / 50 Hz		
Natężenie maksymalne	A	14,1		16,0
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	5 x 4,00		
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (*1)	mm²	2 x 0,75		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8		
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	75 / zgodnie z dokumentacją techniczną		
Długość minimalna	m	5		
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20		
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	4,1	4,2	
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	15		
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	-5° C / +46° C (TS) // -15° C / +15,5° C (TM)		
Czynnik chłodniczy		R410A		
Sprężarka		SCROLL		

Poziomy hałas (ciśnienie) są rejestrowane w komorze bezchłowej w odległości 1,5 m naprzeciwko urządzenia.





UZDATNIANIE POWIETRZA

KPI

KPI-252~2002E4E

KPI ACTIVE

KPI-502~1002X4E

DX-KIT

EX V-2.0~10.0E1

ECONOFRESH

EF-456NE

KPI ACTIVE

- Zaopatrzenie w świeże powietrze
- Odzyskiwanie i oszczędność energii
- Utrzymywanie optymalnego komfortu dzięki wymiennikowi z rezerwą mocy
- Kompatybilność z innymi urządzeniami

GWARANCJA
3,5



KPI-252E4E~2002E4E

UZDATNIANIE POWIETRZA I ODZYSK ENERGII

FUNKCJE:

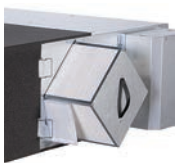
- Kompaktowe rozwiązanie zapewniające dostarczanie świeżego powietrza wentylacyjnego
- Znaczne oszczędności dzięki wysokoefektywnemu odzyskowi energii
- Idealne rozwiązanie dla wentylacji opartej o małe rozproszone systemy
- W połączeniu z systemami Utopia i VRF system stanowi kompleksowe rozwiązanie, realizujące funkcję wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji
- Dwa wentylatory umożliwiają niezależną regulację strumienia powietrza nawiewanego oraz wywiewanego
- Kontrola CO₂
- Funkcja Free Cooling
- Wysokoefektywny wymiennik ciepła
- Wydajność przepływu powietrza od od 2500 do 2000 m³/h
- Opcjonalnie: filtry wysokiej efektywności

STEROWANIE:

- Intuicyjny sterownik przewodowy
- Dedykowana automatyka kompatybilna z systemami Utopia oraz VRF
- Współpraca z dedykowanymi zestawami zaworów rozprężnych DX-Kit
- Wbudowana automatyka kontroli pracy nagrzewnicy elektrycznej
- Kontrola wybiegu wentylatora (chłodzenie nagrzewnicy)



PC-ARF



Dzielony wymiennik ciepła

KOMFORT:

- Odzysk ciepła oraz wilgoci za pomocą wymiennika celulozowego
- Kontrola stężenia CO₂ w wentylowanym pomieszczeniu (czujnik nie jest dołączony do zestawu)
- Wszystkie materiały izolacyjne KPI posiadają certyfikację NF-P92-501
- Bardzo niski poziom hałasu

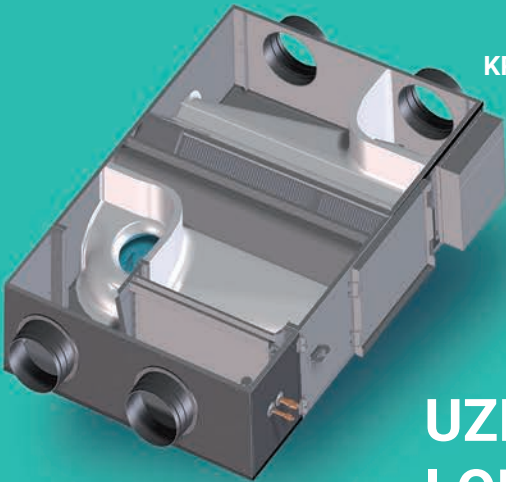
ŚWIEŻE POWIETRZE / UZDATNIANIE POWIETRZA I ODZYSK ENERGII / KPI

WYBÓR PRZEPŁYWU	m ³ /h	250	500	800	1000	1500	2000
-----------------	-------------------	-----	-----	-----	------	------	------

KPI ODZYSK ENERGII

MODEL		KPI-252E4E	KPI-502E4E	KPI-802E4E	KPI-1002E4E	KPI-1502E4E	KPI-2002E4E
Znamionowy przepływ powietrza	m ³ /h	250 / 208 / 180	500 / 420 / 360	800 / 700 / 597	1000 / 800 / 620	1500 / 1250 / 970	2000 / 1560 / 1240
Ciśnienie statyczne	Pa	55 / 35 / 30	80 / 50 / 37	90 / 60 / 40	95 / 65/ 40	100 / 70 / 45	120 / 65 / 40
Ciśnienie statyczne (maks.)	Pa	240	210	120	190	200	170
Wymiary (Wys. × Szer. × Gł.)	mm	270 × 900 × 750	330 × 1130 × 920	385 × 1210 × 1015	385 × 1600 × 1295	525 × 1800 × 1130	525 × 1800 × 1430
Waga	kg	34	46	51	79	97	106
Zasilanie		1~230 V 50 Hz					
Efektywność (temperaturowa)	%	77	77	76	81	76	78
Natężenie dźwięku	dB (A)	28 / 27/ 25	33 / 31/ 30	35 / 34 / 33	37 / 34 / 32	39 / 37 / 35	40 / 39 / 36

Uwaga: Do KPI należy osobno dobrać zestaw DX-Kit



KPI-502X4E



RAS-2~2.5H VNP1

UZDATNIANIE POWIETRZA I ODZYSK ENERGII KPI ACTIVE

FUNKCJE:

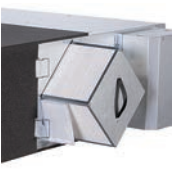
- Wbudowany wymiennik DX (chłodzenie i ogrzewanie)
- Możliwość podłączenia hydraulicznego do systemu Utopia lub VRF
- Znaczne oszczędności dzięki wysoce efektywnemu odzyskowi energii
- Idealne rozwiązanie dla wentylacji opartej o małe rozproszone systemy
- W połączeniu z systemami Utopia i VRF system stanowi kompleksowe rozwiązanie realizujące funkcję wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji
- Dwa niezależnie wentylatory, umożliwiają niezależną regulację strumienia powietrza nawiewanego oraz wywiewanego
- Kontrola CO₂
- Funkcja Free Cooling
- Wysoce efektywny wymiennik ciepła
- Wydajność przepływu powietrza od 500 do 1000 m³/h
- Opcjonalnie filtry wysokiej efektywności

STEROWANIE:

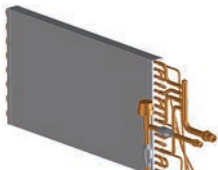
- Intuicyjny sterownik przewodowy
- Dedykowana automatyka kompatybilna z systemami Utopia oraz VRF
- Współpraca z dedykowanymi zestawami zaworów rozprężnych DX-Kit
- Wbudowana automatyka kontroli pracy nagrzewnicy elektrycznej
- Kontrola wybiegu wentylatora (chłodzenie nagrzewnicy)



PC-ARF



Dzielony wymiennik ciepła



Zespół termodynamiczny

KOMFORT:

- Odzysk ciepła oraz wilgoci za pomocą wymiennika celulozowego
- Ogrzewanie lub chłodzenie powietrza wentylacyjnego
- Kontrola stężenia CO₂ w wentylowanym pomieszczeniu (czujnik nie jest dołączony do zestawu)
- Wszystkie materiały izolacyjne KPI posiadają certyfikację (NF-P92-501)
- Bardzo niski poziom hałasu

ŚWIEŻE POWIETRZE / UZDATNIANIE POWIETRZA I ODZYSK ENERGII / KPI ACTIVE

KPI ACTIVE	MODEL	KPI-502X4E	KPI-802X4E	KPI-1002X4E
Znamionowa moc chłodnicza (odzyskiwanie)	kW	5,32 (w tym odzyskana: 1,81)	7,96 (w tym odzyskana: 2,94)	10,83 (w tym odzyskana: 3,73)
Znamionowa moc cieplna (odzyskiwanie)	kW	6,92 (w tym odzyskana: 2,12)	9,79 (w tym odzyskana: 3,49)	12,93 (w tym odzyskana: 4,43)
Znamionowy przepływ powietrza	m ³ /h	500 / 430 / 380	800 / 700 / 590	1000 / 820 / 740
Ciśnienie statyczne	Pa	90 / 82 / 60	110 / 80 / 57	170 / 105 / 80
Ciśnienie statyczne (maks.)	Pa	200	110	170
Wymiary (wys. × szer. × dł.)	mm	330 × 1435 × 920	385 × 1513 × 1015	385 × 2904 × 1295
Waga	kg	62	69	100
Zasilanie		1~230 V 50 Hz		
Efektywność (temperaturowa)	%	77	76	81
Natężenie dźwięku	dB (A)	32 / 30 / 29	34 / 33 / 32	36 / 33 / 31

Uwaga: Podczas montażu na DRV instalowana moc KPI Active nie może przekraczać 30% mocy agregatu, do KPI należy osobno dobrać zestaw DX-Kit

- Tylko urządzenia KPI-802X4E oraz KPI-1002X4E mogą pracować z indywidualnymi agregatami zewnętrznymi. Jako agregaty zewnętrzne można stosować jedynie RAS-(2/2,5)H VRN2 lub RAS(2/2,5)H VNP(1).
- Model KPI-502X4E nie może być konfigurowany z indywidualnym agregatem. Może zostać podłączony do agregatu zewnętrznego z innymi KPI lub innymi jednostkami wewnętrznymi systemu Set Free.
- Modele KPI-802X4E oraz 1002X4E mogą również być instalowane w systemach VRF. Maksymalna moc zainstalowanych KPI w systemie nie może przekraczać 30% mocy nominalnej agregatu.
- Równoczesna filtracja powietrza nawiewanego i wywiewanego. Odzysk ciepła między powietrzem nawiewanym a wywiewanym.
- Odzyskiwanie wilgotności z powietrza nawiewanego latem, co powoduje zmniejszenie wykrapłania w wew. jednostkach klimatyzacyjnych i redukuje zapotrzebowanie na chłód – nawet do 20%.
- Naturalne chłodzenie budynku, przy minimalnym zużyciu energii w trybie *by-pass*.
- KPI Active jest wyposażony w wymiennik celulozowy, utajone ciepło jest przekazywane:
 - w trybie chłodzenia: wilgotność powietrza spada
 - w trybie ogrzewania: wilgotność świeżego powietrza rośnie.
- Ma to wpływ na znaczne zwiększenie efektywności przenoszenia ciepła oraz utrzymanie optymalnego komfortu.
- Zespół uzupełnia i podgrzewa powietrze, aby zwiększyć komfort cieplny.



ZESTAW ROZPRĘŻENIA
BEZPOŚREDNIEGO
DX-KIT



RAS-2~2.5HVNP1



RAS-3~6XH(V)NP1E

RAS-8~10XHNPE



ZESTAW ROZPRĘŻENIA BEZPOŚREDNIEGO / DX-KIT

FUNKCJE:

- DX-Kit to kontroler oraz zawór rozprężny pozwalający na podłączenie agregatów skraplających Hitachi do urządzeń innych producentów (centrala wentylacyjna, kurtyna powietrzna)
- Zestaw pozwala na podłączenie indywidualnego agregatu do wybranego wymiennika lub podłączenie kilku wymienników do jednego wspólnego agregatu zewnętrznego
- Rozwiązanie kompatybilne z systemami Utopia oraz VRF

KOMPATYBILNOŚĆ:

- Zestawy DX-Kit są kompatybilne z większością central wentylacyjnych innych producentów
- Sygnał sterujący 0-10 V lub 4-20 mA pozwala na bardzo dokładne sterowane wydajnością agregatu
- Systemy klimatyzacji oparte o DX-Kit z łatwością integrują się z wewnętrznym protokołem komunikacji, wykorzystywanym w systemach Utopia i VRF

STEROWANIE:

- Kontrola pracy za pośrednictwem intuicyjnego sterownika przewodowego
- 3 tryby kontroli pracy
- Współpraca z zewnętrznymi zadajnikami sygnału od 0 do 10 V lub 4-20 mA
- Sterowanie wieloma zestawami DX-Kit z jednego wspólnego sterownika
- Jeden zestaw czujników do kilku modułów DX-Kit



PC-ARFPE

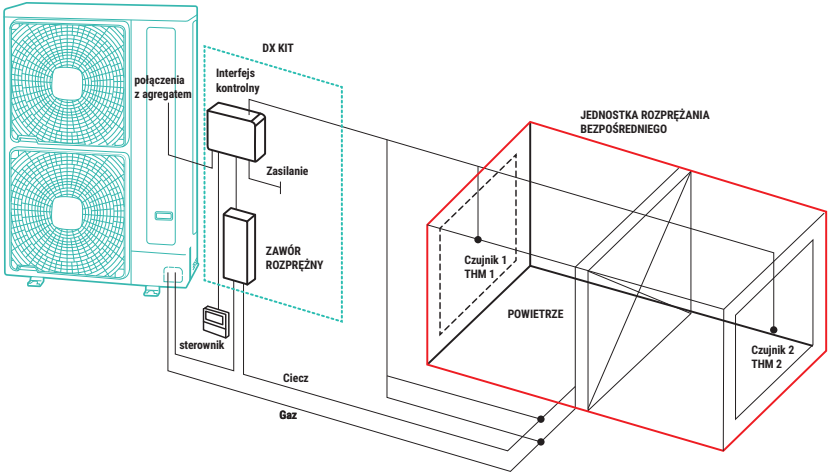
ZESTAW ROZPRĘŻENIA BEZPOŚREDNIEGO / DX-KIT

MODEL		EX V-2.0E2	EX V-2.5E2	EX V-3.0E2	EX V-4.0E2	EX V-5.0E2	EX V-6.0E2	EX V-8.0E2	EX V-10.0E2
Moc znamionowa w trybie chłodzenia	kW	5,00	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00	20,00	25,00
Moc znamionowa w trybie grzania	kW	5,60	7,00	8,00	11,20	14,00	16,00	22,40	28,00
SKRZYNKA MODUŁU STERUJĄCEGO									
Kolor		Natural Grey (Munsell 1,0Y8,5/0,5)							
Wymiary (Wys. x Szer. x Gł.)	mm	291 x 241 x 87							
Waga	kg	3,2						3,5	
Zasilanie		1~230 V 50 Hz							
Maksymalny prąd wyjść wentylatorów	A	2,5						15	
SKRZYNKA ZAWORU ROZPRĘŻNEGO									
Kolor		Biały (RAL-9016)							
Wymiary (Wys. x Szer. x Gł.)	mm	431 x 199 x 103							
Waga	kg	2,7							4,5
Średnica przewodów rurowych (ciecz)	cal	1/4	3/8						
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-ARFPE							

KOMPATYBILNE AGREGATY ZEWNĘTRZNE

		TRYB	MOC WYMIENNIKA (kW)			POJEMNOŚĆ WYMIENNIKA (dm³)	
			MIN	NOM	MAKS	MIN	MAKS
EX V-2.0E2	RAS-2H VNP1	Chłodzenia	4	5	5,6	0,57	1,64
		Grzania	4,5	5,6	7,1		
EX V-2.5E2	RAS-2,5H VNP1	Chłodzenia	4,8	6	6,3	0,89	1,83
		Grzania	5,6	7	7,1		
EX V-3.0E2	RAS-3XH VNP1E	Chłodzenia	5,7	7,1	8	1,03	2,89
		Grzania	6,4	8	9		
EX V-4.0E2	RAS-4XH(V)NP1E	Chłodzenia	8	10	11,2	1,51	4,56
		Grzania	9	11,2	12,5		
EX V-5.0E2	RAS-5XH(V)NP1E	Chłodzenia	10	12,5	14	1,92	4,56
		Grzania	11,2	14	16		
EX V-6.0E2	RAS-6XH(V)NP1E	Chłodzenia	11,2	14	16	1,92	5,11
		Grzania	12,8	16	18		
EX V-8.0E2	RAS-8XHNPE	Chłodzenia	16	20	22,4	2,92	6,93
		Grzania	17,9	22,4	25		
EX V-10.0E2	RAS-8XHNPE	Chłodzenia	20	25	28	3,89	10,73
		Grzania	22,4	28	31,5		

CENTRALA DO UZDATNIANIA POWIETRZA



Ograniczenia: więcej szczegółów dotyczących wyboru znajduje się w dokumentacji technicznej.

ZAKRES DZIAŁANIA:

- Tryb grzania: wyższy od 15°C TS oraz niższy od 23°C TS.
 - Tryb grzania: wyższy od 15°C TS oraz niższy od 27°C TS.
- W trybie sterowania „0-10 V 4-20 mA” nie należy przekraczać 30% mocy agregatu zewnętrznego.
 - Montaż agregatu VRF w trybie mono – zabroniony.
 - Montaż Mini VRF i Utopia dopuszczalny tylko w trybie mono.
 - Montaż modelu Centrifugal typu mono – zabroniony.



ECONOFRESH

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

- Ultra niski pobór mocy
- Ultra cicha praca urządzenia – do 27 dB (A)
- 3 prędkości standardowe, 2 opcjonalne
- 3 poziomy ciśnienia statycznego
- Modele kompatybilne z całą serią MICRO DRV, MINI DRV oraz DRV
- Łatwo dostępne filtry

FUNKCJE:

- EconoFresh jest modułem instalowanym na wylocie z jednostki kanałowej RPI. Umożliwia mieszanie świeżego powietrza z powietrzem cyrkulującym. Doskonałe rozwiązanie dla pomieszczeń technicznych lub usługowych. Wykorzystanie EconoFresh oraz dedykowanej automatyki znacząco redukuje koszty eksploatacyjne w okresach przejściowych
- Może być obsługiwany przez czujnik CO₂ (w celu zapewnienia czystości powietrza) lub przez czujnik entalpii (uwzględniający ciepło utajone)

WYDAJNOŚĆ:

- Wlot świeżego powietrza w modelu kanałowym
- Automatyczna regulacja (pozycja klap oraz prędkość sprężarki)
- Tryb Free Cooling w sezonach przejściowych
- Możliwość uzyskania świeżego powietrza – w 100%

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

MODEL		RPI-4.0FSN4E	RPI-5.0FSN4E	RPI-6.0FSN4E
Nominalna wydajność chłodnicza (min. – maks.)	kW	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Nominalna wydajność grzewcza (min. – maks.)	kW	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Moc przy -7° C	kW	10,20	11,90	13,30
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	- / 32 / 35 / 37	- / 33 / 35 / 38	- / 33 / 36 / 39
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	62	65	66
Przepływ powietrza w trybie chłodzenia	m³/h	1500 / 1680 / 1800	- / 1740 / 1920 / 2100	- / 1800 / 1980 / 2160
Ciśnienie statyczne	Pa	45 (0~140)		
Osuszanie	l/h	4,50	5,90	6,60
Pompka skroplin		tak		
Maksymalna wysokość podnoszenia	mm	850		
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	275 x 1474 x 600		
Waga	kg	48		
Zasilanie		1~ 230 V 50 Hz		
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	3 x 0,75		
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8		
Średnica odpływu skroplin (zewn.)	mm	32		
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień		PC-ARFPE		

ZESTAW ECONOFRESH

MODEL		EF-456NE
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	254 x 1350 x 270
Waga	kg	12,50
Zasilanie		przez kartę jednostki wewnętrznej

AGREGATY ZEWNĘTRZNE

MODEL		RAS-4H(V)NC1E COMFORT	RAS-4H(V)NP1E PREMIUM	RAS-5H(V)NC1E COMFORT	RAS-5H(V)NP1E PREMIUM	RAS-6H(V)NC1E COMFORT	RAS-6H(V)NP1E PREMIUM
Moc znamionowa pobierana w trybie chłodzenia	kW	3,22	2,55	3,93	3,65	4,56	
Moc znamionowa pobierana w trybie grzania	kW	2,77	2,64	3,95	3,57	4,39	
EER / COP		3,10 / 4,03	3,92 / 4,23	3,18 / 3,54	3,42 / 392	3,08 / 3,37	3,07 / 3,64
Klasa energetyczna (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A				B / B	B / A
SEER / SCOP (klimat umiarkowany)		5,38 / 4,01	6,45 / 4,23	–			
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (chłodzenie / ogrzewanie)		A / A+	A++ / A+	–			
Poziom ciśnienia akustycznego (noc)	dB (A)	52 (50)	47 (43)	52 (50)	48 (44)	55 (53)	48 (45)
Poziom mocy akustycznej	dB (A)	68	63	71	64	71	65
Przepływ powietrza (tryb chłodzenia)	m³/h	3720	4800	4080	5400	4800	6000
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	1140 x 950 x 370	1380 x 950 x 370	1140 x 950 x 370	1380 x 950 x 370	1140 x 950 x 370	1380 x 950 x 370
Waga	kg	79	103	89	–	89	103
Zasilanie		3N~ 400 V 50 Hz (1~ 230 V 50 Hz)					
Natężenie maksymalne	A	15,5 (28,5)	14 (30,5)	15,5 (28,5)	11,5 (28)	15,5 (28,5)	16 (30,5)
Przekrój przewodu (EN 60 335-1)	mm²	5 x 4,00 (3 x 6,00)	5 x 2,50 (3 x 6,00)	5 x 4,00 (3 x 6,00)	5 x 2,50 (3 x 6,00)	5 x 4,00 (3 x 6,00)	5 x 2,50 (3 x 6,00)
Połączenie wewnętrzne / zewnętrzne (ekranowane) (1*)	mm²	2 x 0,75					
Średnica przewodów rurowych (ciecz / gaz)	cal	3/8 - 5/8					
Wstępna ilość czynnika chłodniczego	kg	3,2	4,1	3,2	4,2	3,2	4,2
Długość instalacji dla wstępnej ilości czynnika chłodniczego	m	30					
Długość maksymalna / Uzupełnianie czynnika chłodniczego	m/g/m	70 / 40	75 / 60				
Maksymalna różnica poziomów (AZ powyżej / AZ poniżej)	m	30 / 20					
Temperaturowy zakres pracy w trybie chłodzenia // w trybie grzania	° C	(OPT) -15° C / +46° C (TS) // -20° C / +15° C (TM)					
Czynnik chłodniczy		R410A					
Sprężarka		SCROLL					

* Wskazane jednostki nie są dostosowane do instalacji w ramach 1-szej grupy ERP.