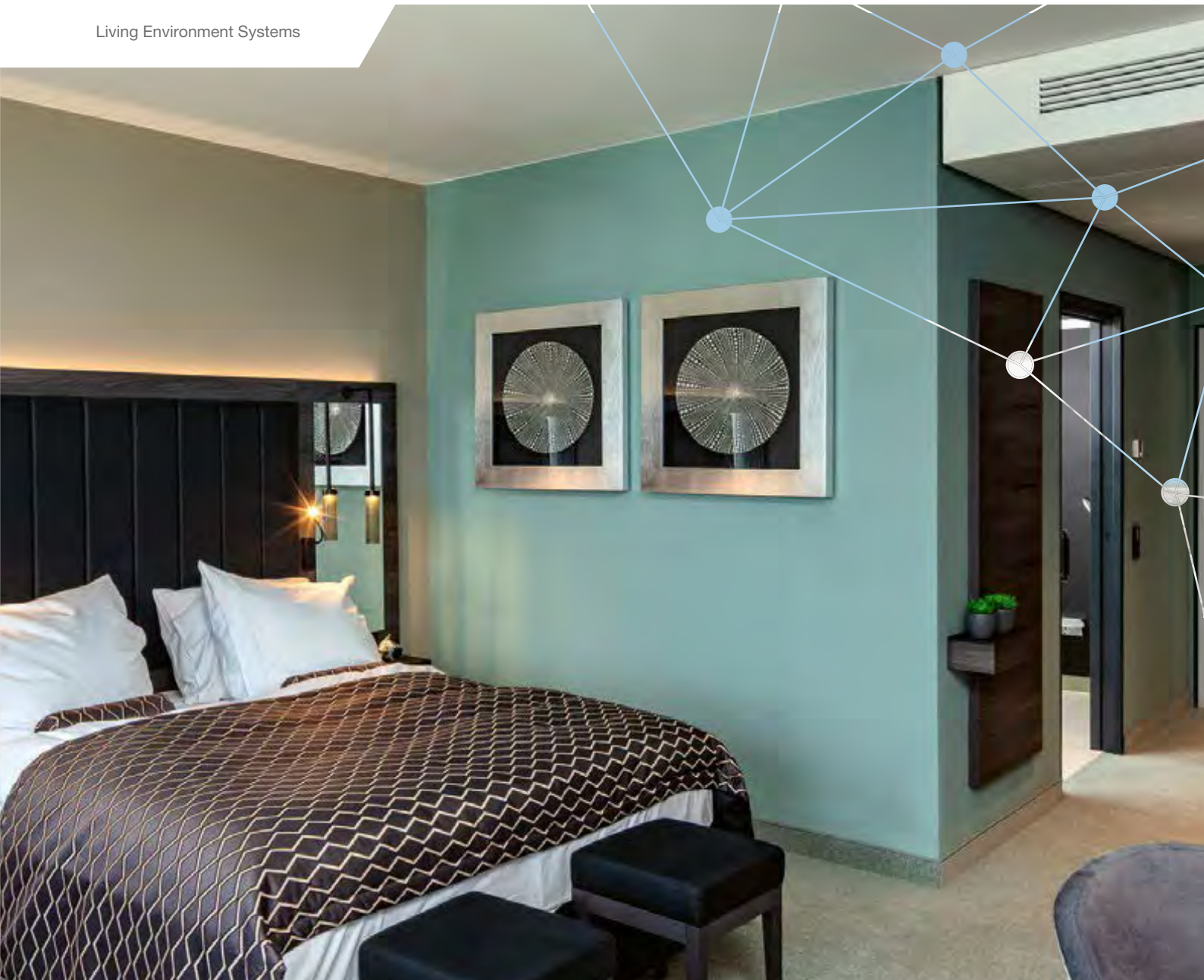
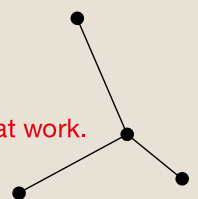


Living Environment Systems



## CITY MULTI HVRF

Nowoczesne rozwiązanie klimatyzacji i ogrzewania



Mitsubishi Electric LES zapewnia w pakiecie rozbudowaną wiedzę specjalistyczną, która pozwala wspólnie osiągnąć sukces.

Słuchanie i rozumienie. Opracowywanie inteligentnych produktów.

Kompetentne doradztwo. Rozpoznawanie tendencji. Kształtowanie przyszłości. Tworzenie rozwiązań na podstawie wiedzy.

**Knowledge at work.**



## SPIS TREŚCI

**Informacje o produkcie**

Zalety i właściwości	212
Nowości w serii	216
Przeгляд – urządzenia wewnętrzne	218
Przeгляд – urządzenia zewnętrzne	219
Urządzenia zewnętrzne	220
Rozdzielacz BC	228
Urządzenia wewnętrzne	231

**Akcesoria**

Akcesoria	243
Instalacja chłodnicza	246
Wymagania ogólne	247



## Zalety i właściwości

### Pierwszy na świecie hybrydowy system VRF w dwóch seriach

Nowoczesne hybrydowe systemy VRF korzystają z urządzeń zewnętrznych VRF City Multi zasilanych czynnikiem chłodniczym R32. Połączenie zredukowanej ilości czynnika chłodniczego i niskiej wartości GWP pozwoliło na zmniejszenie ekwiwalentu CO<sub>2</sub> instalacji o ponad 21% w porównaniu z typowymi systemami VRF z czynnikiem R410A. W rezultacie wynosi on nawet mniej niż limit, który w myśl rozporządzenia w sprawie F-gazów ma obowiązywać dopiero w 2030 r.

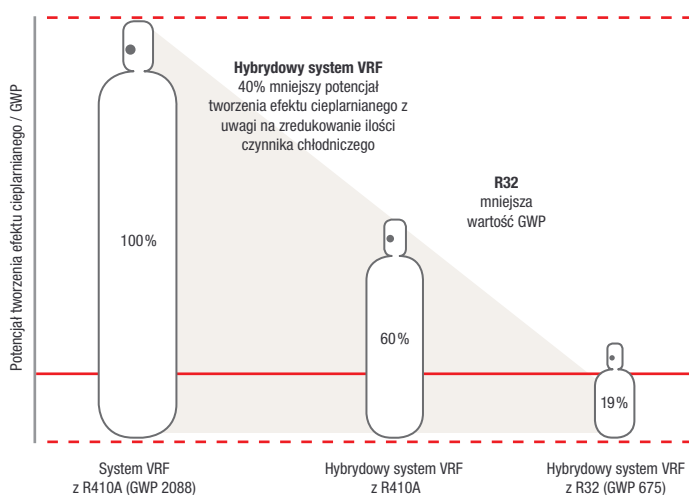
### Instalacja zgodna z normami

Technologia hybrydowa VRF umożliwia zgodne z normami spożytkowanie wszystkich zalet systemu VRF także w przypadku korzystania z czynnika chłodniczego R32. R32 jest czynnikiem chłodniczym zaliczonym do klasy bezpieczeństwa A2L (A=nie toksyczny; 2L=trudno palny). Spełnia zatem wymogi bezpieczeństwa stosowania w strefach przebywania ludzi, które zależą od relacji między wielkością pomieszczenia a ilością czynnika chłodniczego i zdefiniowane są w krajowych i międzynarodowych normach (np. DIN EN 378 i IEC 60335).

### Gotowość na przyszłość już dzisiaj

Hybrydowy system VRF z czynnikiem chłodniczym R32

Obniżenie potencjału tworzenia efektu cieplarnianego przez hybrydową technologię VRF z R32



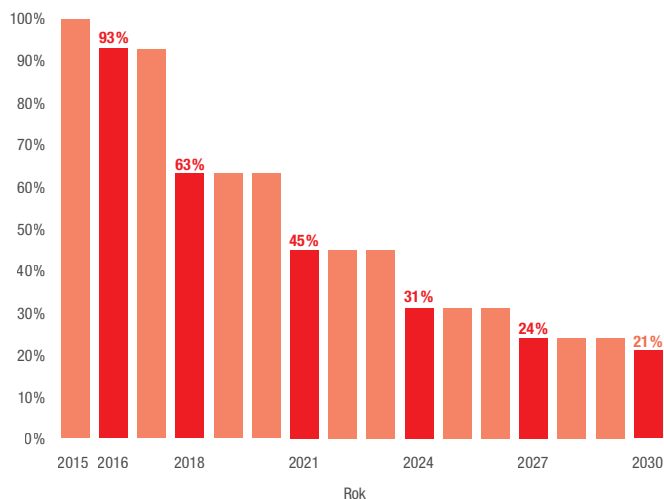
Zastosowanie hybrydowego systemu VRF z czynnikiem chłodniczym R32 pozwala już dzisiaj osiągnąć ekwiwalent CO<sub>2</sub> wymagany na terenie UE w 2030 r.

Ponieważ w obiegu wewnętrznym hybrydowego systemu VRF cyrkuluje woda, można obniżyć do minimum udział montowanych w pomieszczeniach elementów wypełnionych czynnikiem chłodniczym, a zatem zmniejszyć także zakres wymaganych środków ochrony przeciwpożarowej. Szczegółowe instrukcje na temat „Instalacji zgodnej z normami” dostępne są na życzenie i można je znaleźć w aktualnej dokumentacji technicznej (instalacyjnej).

### Porównanie systemów: mniej znaczy więcej

Planowanie i montaż systemu 2-rurowego jest o wiele bardziej elastyczne, a przez to prostsze niż agregatu wody lodowej z dodatkową wytwornicą ciepła i czterema przewodami. Przykładowo hybrydowy system City Multi nie wymaga żadnych dodatkowych pomp, zbiorników i zaworów przełączających. W sieci systemu 2-rurowego znajduje się znacznie mniej połączeń, co znacznie zmniejsza prawdopodobieństwo nieszczelności. W efekcie system jest bardziej niezawodny i wymaga mniej zabiegów serwisowych.

Phase-down zgodnie z rozporządzeniem w sprawie F-gazów



Wartością wyjściową jest średnioroczna całkowita ilość (ekwiwalent CO<sub>2</sub>) wprowadzona do obiegu w UE w latach 2009–2012.



### Hybrydowy system VRF serii Y

Oprócz sprawdzonego hybrydowego systemu VRF serii R2 istnieje także hybrydowa wersja serii Y do chłodzenia lub ogrzewania. Tym samym Mitsubishi Electric oferuje kolejne przyszłościowe rozwiązanie, które spełnia zarówno bieżące, jak i przyszłe kryteria nowoczesnego, zrównoważonego budownictwa.

### Systemy te znakomicie sprawdzają się w następujących obiektach:

- Biura wielkoprzestrzenne
- Domy handlowe
- Budynki, w których niepożądane byłoby prowadzenie przewodów czynnika chłodniczego we wnętrzach

### Hydro Unit – element, który robi różnicę.

W wariantcie Y hybrydowego systemu VRF za wymianę ciepła między czynnikiem chłodniczym a wodą odpowiada Hydro Unit. Jest to skrzynka z wbudowanym płytowym wymiennikiem ciepła i pompą. Woda przepływa zatem najpierw przez płytowy wymiennik ciepła, w którym następuje wymiana energii z czynnikiem chłodniczym, a następnie jest precyzyjnie dozowana przez pompę i doprowadzana przewodami do urządzeń wewnętrznych. Czynniki chłodniczy R32 krąży tylko między Hydro Unit a urządzeniem zewnętrznym.

### Eliminacja glikolu

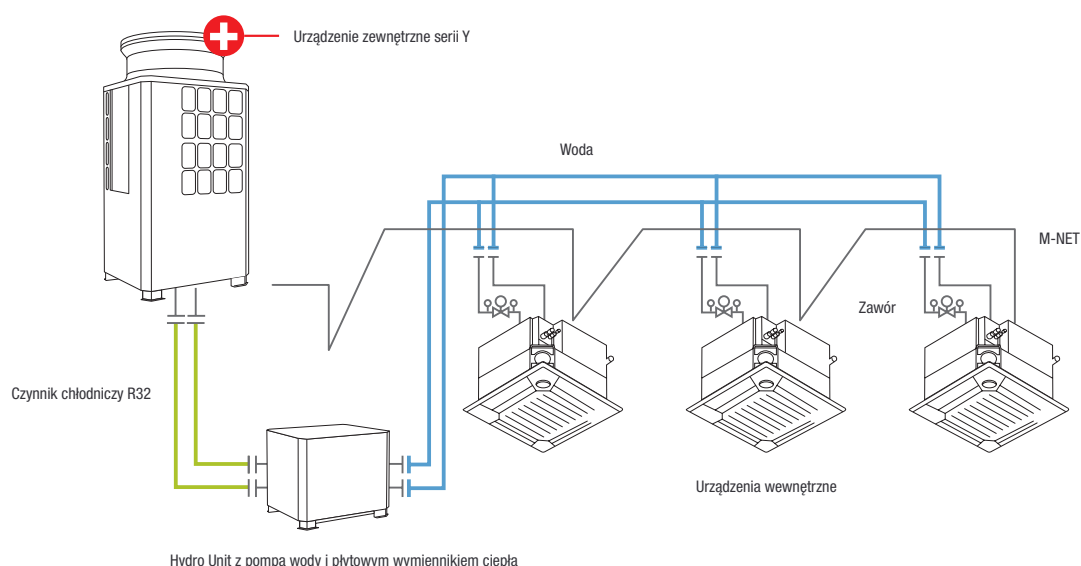
Hydro Unit hybrydowego systemu VRF może być zamontowany w budynku, więc nie wymaga zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego. Zmniejsza to zużycie energii w porównaniu z typowymi wytwornicami wody lodowej.

### Wyeliminowanie bilansowania hydraulicznego

Bilansowanie hydrauliczne jest zbędne, ponieważ urządzenia wewnętrzne bez przerwy monitorują wymiennik ciepła i wyposażone są w zawory nastawcze regulujące ilość dopływającej do nich wody stosownie do potrzeb. Wymiennik ciepła jest zatem zawsze wykorzystywany w optymalnym stopniu.

### Mniejsza ilość czynnika chłodniczego

Hybrydowe systemy VRF serii Y zawierają czynniki chłodniczy R32 i ich ekwiwalent CO<sub>2</sub> jest znacznie niższy niż typowych systemów. Dzięki temu spełniają one już dzisiaj wymagania rozporządzenia w sprawie F-gazów, które zaczną obowiązywać w 2030 r. Wynika to z tego, że po pierwsze R32 odznacza się niższym potencjałem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP), a po drugie system wymaga znacznie mniejszej ilości czynnika chłodniczego, ponieważ funkcję medium transportowego w budynku pełni głównie woda. Do sterowania całym systemem służy magistrala M-Net. Zapewnia ona wymianę danych między urządzeniami i regulacją oraz ewentualnie nadrzędną automatyką budynkową.





### Szeroki wybór indeksów mocy

Urządzenia zewnętrzne dostępne są w siedmiu indeksach mocy o jednostkowej mocy chłodniczej od 22,4 do 56 kW oraz wydajności grzewczej od 25 do 63 kW. Każdy indeks mocy dostępny jest w dwóch wariantach różniących się efektywnością. Całkowicie inwerterowa sprężarka wytwarza na każde żądanie dokładnie tyle mocy, ile jest potrzebne w danej chwili. Urządzenia wewnętrzne wyposażone są w bezstopniowe zawory, które dozują precyzyjnie wodę w ilości pozwalającej na wygodne osiągnięcie ustawionej temperatury. Ta koordynacja przekłada się na efektywne działanie, a w konsekwencji bardzo niskie koszty eksploatacji.

### Możliwość rozbicia na koszty jednostkowe

Z kolei wbudowane w urządzeniach wewnętrznych zawory umożliwiają dokładne rozbicie na koszty jednostkowe ilości ciepła lub mocy chłodniczej zużywanej w danym pomieszczeniu. Za pośrednictwem magistrali M-Net dane zarówno z urządzeń wewnętrznych i bezstopniowo regulowanych zaworów, jak i urządzeń zewnętrznych trafiają do sterownika centralnego. Rozbicie na koszty jednostkowe może być realizowane przykładowo w sterowniku centralnym typu AE200.

### Większa elastyczność urządzeń wewnętrznych

Do systemu HVRF serii Y dostępna jest szeroka gama wariantów urządzeń wewnętrznych, za pomocą których można go indywidualnie dostosować do lokalnych uwarunkowań. Do wyboru są m.in. urządzenie podstropowe, urządzenie przypodłogowe, kasety w formacie rastra Euro i naściennne urządzenie wewnętrzne. Wszystkie urządzenia wewnętrzne dostępne są w różnych wersjach mocy. Ich moc chłodnicza zaczyna się już od 1,1 kW. Urządzenia wewnętrzne nadają się zatem także do małych pomieszczeń i dobrze izolowanych budynków, które wymagają mniejszych mocy chłodniczych i wydajności grzewczych.

### Proste jak system VRF

Hybrydowe systemy Y VRF odznaczają się modułową konstrukcją. Wszystkie ważne podzespoły systemu są dopasowane do siebie. Ponadto można skorzystać z dużej różnorodności urządzeń wewnętrznych. Regulacja hybrydowych systemów VRF realizowana jest za pomocą firmowej sieci M-Net. Późniejsza automatyzacja instalacji nie jest konieczna.

Więcej informacji o technologii HVRF można znaleźć na **stronie 324**.



System Y HVRF z Hydro Unit: bestsellerowa seria Y do grzania lub chłodzenia jest już dostępna jako hybrydowy system VRF (HVRF).





## Nowość

### Nowe urządzenie przypodłogowe bez obudowy

Urządzenie przypodłogowe PFFY-WP\*\*VLRMM ma następcę. Nowe urządzenie przypodłogowe bez obudowy PFFY-WL\*\*VCM-A odznacza się lepszymi parametrami wydajności i efektywności od swojego poprzednika.

#### Zalety:

- Znacznie niższy poziom hałasu dzięki izolacji akustycznej obudowy i optymalizacji przepływu powietrza
- Znacznie mniejsze wymiary niż poprzedniego modelu
- Standardowo zasys powietrza od spodu urządzenia, opcjonalnie możliwy jest także zasys powietrza od przodu urządzenia

Nowe urządzenie przypodłogowe bez obudowy opisane jest na **stronie 234**.



### Nowe urządzenie przypodłogowe w obudowie

Do systemów technologii hybrydowej VRF oprócz dotychczasowych urządzeń przypodłogowych bez obudowy dostępne jest obecnie także urządzenie przypodłogowe z obudową PFFY-WL\*VEM-A.

#### Zalety:

- Solidna metalowa obudowa z bokami z tworzywa sztucznego
- Kolor biały
- Opcjonalny panel maskujący na tył urządzenia (w kolorze urządzenia) umożliwiając podniesienie walorów estetycznych instalacji wolnostojącej lub umieszczonej przed oknem
- Wbudowana kieszeń do włożenia pilota przewodowego

Nowe urządzenie przypodłogowe z obudową opisane jest na **stronie 236**.



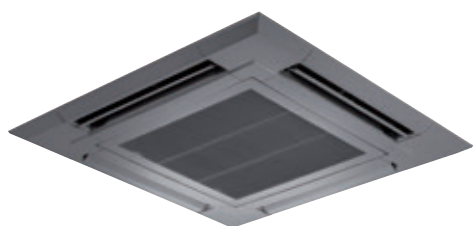




### **Czarna maskownica do dużych urządzeń kasetonowych 4-stronnych**

Ciemne sufity i ściany są bardzo popularne i modne w gastronomii, hotelach, sklepach, a także innych designerskich wnętrzach. Rozwiązaniem, które idealnie wpisuje się w tę tendencję wystroju wnętrza, są maskownice lakierowane na czarny matowy kolor, które dostępne są teraz jako wyposażenie dodatkowe do dużych urządzeń kasetonowych 4-stronnych.

Nowa czarna maskownica opisana jest na **stronie 232**.





## Urządzenia wewnętrzne

- HVRF-Urządzenia wewnętrzne
- Numer strony

Indeks wydajności	10	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125
Wydajność chłodnicza (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
Wydajność grzewcza (kW)	1,5	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0



4-stronne urządzenie kasetonowe w wymiarze rastra euro  
PLFY-WL-VFM

231



4-stronne urządzenie kasetonowe  
PLFY-WL-VEM-E

232



Urządzenia ściennie  
PKFY-WL-VLM/VKM-E

233



Urządzenie przypodłogowe o wysokim sprężu statycznym  
PFFY-WL-VCM-A

234



Urządzenie przypodłogowe o wysokim sprężu statycznym  
PFFY-W-VCM-A

235



Urządzenie przypodłogowe z obudową  
PFFY-WL-VEM-A

236



Urządzenie kanałowe zmienny przepływ, średni spręż  
PEFY-WP-VMA-E

237



Urządzenie kanałowe do zabudowy, średni spręż statyczny  
PEFY-W-VMA(2)-A

238–239



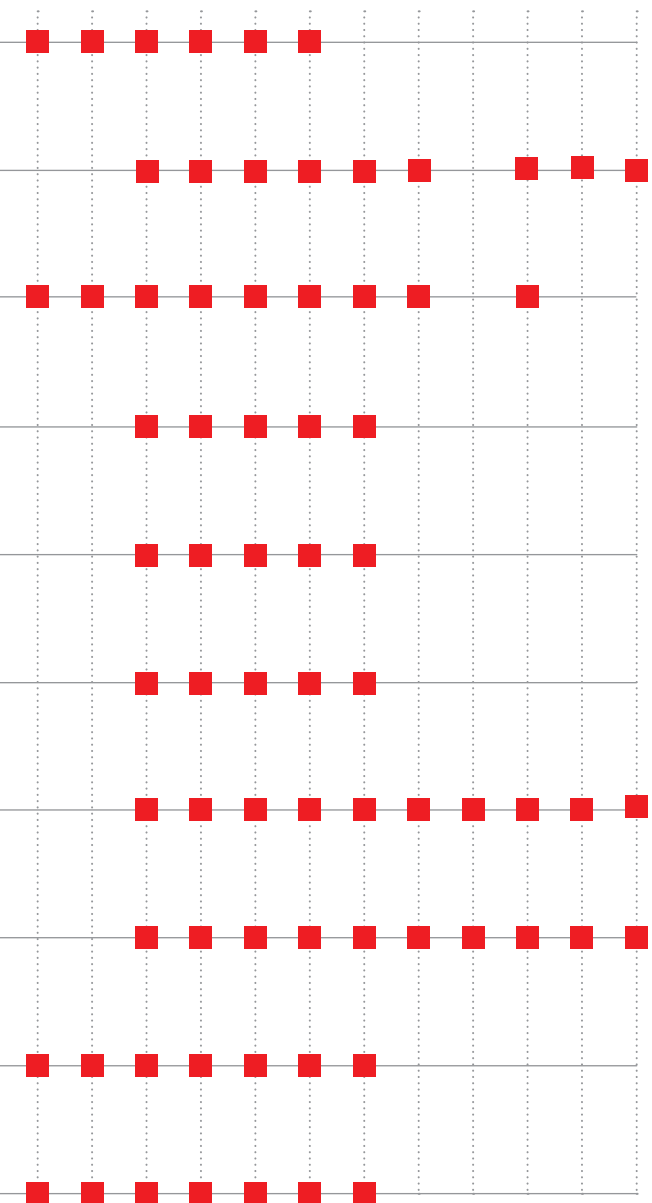
Urządzenie kanałowe o bardzo płaskiej budowie  
PEFY-WP-VMS1-E

240



Urządzenie kanałowe do zabudowy, bardzo płaska konstrukcja, wbudowany zawór  
PEFY-W-VMS-A

241



## Urządzenia zewnętrzne

- S** Urządzenia S, szer. 920 mm  
**L** Urządzenia L, szer. 1280 mm  
**XL** Urządzenia XL, szer. 1750 mm  
 Numer strony

## Chłodzenie lub grzanie

Indeks wydajności	200	250	300	350	400	450	500
Wydajność chłodnicza (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Wydajność grzewcza (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0



Seria Y R32  
 wysoka efektywność sezonowa  
 PUHY-EM

220



Seria Y R32  
 PUHY-M200-500

221



## Chłodzenie i grzanie

Indeks wydajności	200	250	300	350	400	450	500
Wydajność chłodnicza (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Wydajność grzewcza (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0



Seria R2 R32  
 Wysoka efektywność sezonowa  
 PURY-EM

223



Seria R2 R32  
 PURY-M

224



Seria R2  
 Wysoka efektywność sezonowa  
 PURY-EP

225



Seria R2  
 PURY-P

226



Seria WR2  
 PQRY-P

227





PUHY-EM200-300YWN-A1

PUHY-EM350-450YWN-A1

PUHY-EM500YWN-A1

## City Multi HVRF

## Podwyższona efektywność sezonowa / HVRF / chłodzenie lub grzanie

Jednostki zewnętrzne HVRF od EM200 do 300, chłodzenie lub grzanie

Model		PUHY-EM200YWN-A1	PUHY-EM250YWN-A1	PUHY-EM300YWN-A1
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	22,4	28,0	33,5
	Pobór mocy (kW)	5,00	7,31	8,48
	EER/SEER	4,48/7,83	3,83/6,78	3,95/7,25
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	25,0	31,5	37,5
	Pobór mocy (kW)	5,50	7,89	9,30
	COP/SCOP	4,54/3,78	3,99/3,6	4,03/3,63

Model		PUHY-EM200YWN-A1	PUHY-EM250YWN-A1	PUHY-EM300YWN-A1
Wydatek powietrza (m³/h)		10200	11100	14400
Poziom hałasu (dB(A))*		58,0	60,0	61,0
Wymiary (mm)**	Szer./Gł./Wys.	920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Masa (kg)		228	228	229
<b>Parametry chłodnicze</b>				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***		110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)		50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		675/4,39/5,74	675/4,39/5,74	675/4,39/5,74
Przylączy chłodnicze Ø (mm)	ciecz	10	10	10
	gaz	22	22	28
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		1-26/WP10-WP125	1-32/WP10-WP125	2-39/WP10-WP125
<b>Parametry elektryczne</b>				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		8,0/8,8	11,7/12,6	13,5/14,9
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		25	32	32

\* Poziom hałas mierzony w odległości 1 m i na wysokości 1 m przed jednostką

\*\* Zdemonstrowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Jednostki zewnętrzne HVRF od EM350 do 500, chłodzenie lub grzanie

Model		PUHY-EM350YWN-A1	PUHY-EM400YWN-A1	PUHY-EM450YWN-A1	PUHY-EM500YWN-A1
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Pobór mocy (kW)	11,29	12,82	14,20	17,07
	EER/SEER	3,54/7,23	3,51/7,4	3,52/7,58	3,28/7,18
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Pobór mocy (kW)	12,12	13,40	15,68	16,75
	COP/SCOP	3,71/3,5	3,73/3,5	3,57/3,5	3,76/3,5

Model		PUHY-EM350YWN-A1	PUHY-EM400YWN-A1	PUHY-EM450YWN-A1	PUHY-EM500YWN-A1
Wydatek powietrza (m³/h)		16200	16200	18300	21900
Poziom hałasu (dB(A))*		62,0	65,0	65,5	63,5
Wymiary (mm)**	Szer./Gł./Wys.	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Masa (kg)		276	299	299	338
<b>Parametry chłodnicze</b>					
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***		110	110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)		50	50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R32/9,8/14,0	R32/9,8/14,0	R32/10,8/19,0	R32/10,8/19,0
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		675/6,62/16,07	675/6,62/16,07	675/7,29/20,12	675/7,29/20,12
Przylączy chłodnicze Ø (mm)	ciecz	12	12	16	16
	gaz	28	28	28	28
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		2-45/W(L)10 - W(L)125	2-50/W(L)10 - W(L)125	2-50/W(L)15 - W(L)125	2-50/W(L)10 - W(L)125
<b>Parametry elektryczne</b>					
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		18,1/19,4	20,5/21,4	22,7/25,1	27,3/26,8
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		40	63	63	63

\* Poziom hałas mierzony w odległości 1 m i na wysokości 1 m przed jednostką

\*\* Zdemonstrowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B.

Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PUHY-M200 – 300YNW-A1

PUHY-M350 – 450YNW-A1

PUHY-M500YNW-A1

## City Multi HVRF

### HVRF Y, chłodzenie lub grzanie

Jednostki zewnętrzne HVRF Y od M200 do 300, chłodzenie lub grzanie

Model	PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	22,4	28,0	33,5
	Pobór mocy (kW)	5,53	8,38	9,85
	EER/SEER	4,05/6,55	3,34/5,90	3,40/6,4
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	25,0	31,5	37,5
	Pobór mocy (kW)	5,70	8,18	9,66
	COP/SCOP	4,38/3,65	3,85/3,53	3,88/3,58

Model	PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)	10200	11100	14400
Poziom hałasu (dB(A))*	58,0	60,0	61,0
Wymiary (mm)**	Szer./Gł./Wys. 920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Masa (kg)	222	222	223
<b>Parametry chłodnicze</b>			
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***	110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)	50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)	675/4,39/5,74	675/4,39/5,74	675/4,39/5,74
Przylączy chłodnicze Ø (mm)	ciecz	10	10
	gaz	22	22
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)	1 – 26/W(L)10 - W(L)125	1 – 32/W(L)10 - W(L)125	2 – 39/W(L)10 - W(L)125
<b>Parametry elektryczne</b>			
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)	8,8/9,1	13,4/13,1	15,7/15,4
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	25	32	32

\* Poziom hałas mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Zdemonstrowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Jednostki zewnętrzne HVRF Y od M350 do 500, chłodzenie lub grzanie

Model	PUHY-M350YNW-A1	PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Pobór mocy (kW)	12,15	14,65	14,70	17,72
	EER/SEER	3,29/6,68	3,07/6,58	3,40/7,10	3,16/6,88
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Pobór mocy (kW)	12,16	13,69	16,00	17,07
	COP/SCOP	3,70/3,50	3,65/3,50	3,50/3,50	3,69/3,50

Model	PUHY-M350YNW-A1	PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)	16200	18000	18300	21900
Poziom hałasu (dB(A))*	62,0	65,0	65,5	63,5
Wymiary (mm)**	Szer./Gł./Wys. 1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Masa (kg)	270	273	290	329
<b>Parametry chłodnicze</b>				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***	110	110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)	50	50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R32/9,8/14,0	R32/9,8/14,0	R32/10,8/19,0	R32/10,8/19,0
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)	675/6,62/9,45	675/6,62/9,45	675/7,29/12,83	675/7,29/12,83
Przylączy chłodnicze Ø (mm)	ciecz	12	12	16
	gaz	28	28	28
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)	2 – 45/W(L)10 - W(L)125	2 – 45/W(L)10 - W(L)125	2 – 45/W(L)10 - W(L)125	2 – 45/W(L)10 - W(L)125
<b>Parametry elektryczne</b>				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)	19,4/19,5	23,4/21,9	23,5/25,6	28,4/27,3
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	40	63	63	63

\* Poziom hałas mierzony w odległości 1 m i na wysokości 1 m przed jednostką

\*\* Zdemonstrowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B.  
Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



CMH-WM250-500V-A

## Hydromoduł HVRF, chłodzenie lub grzanie

Hydromoduł od CMH250 do CMH500, chłodzenie lub grzanie

Model	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	PUHY-(E)M200 / 250	PUHY-(E)M300 / 350	PUHY-(E)M400 / 450 / 500
Chłodzenie Pobór mocy (kW)	0,74	0,90	1,06
Grzanie Pobór mocy (kW)	0,74	0,90	1,06

Model	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Poziom hałasu (dB(A))	60	60	60
Wymiary (mm)	Szer. / Gł. / Wys. 920 / 740 / 660	920 / 740 / 660	920 / 740 / 660
Masa (kg)	112	122	143
<b>Parametry chłodnicze</b>			
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)*	110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)*	50	50	50
<b>Parametry elektryczne</b>			
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)	3,67	4,48	5,23

\* Między urządzeniem zewnętrznym a hydromodułem

### Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis
PAC-SH01DP-E	Taca skroplin

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B. Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



R32

PURY-EM200 – 300YNW-A1

PURY-EM350 – 450YNW-A1

PURY-EM500YNW-A1

## City Multi HVRF

### Podwyższona efektywność sezonowa / HVRF R2 / chłodzenie i grzanie

Jednostki zewnętrzne HVRF od EM200 do 300, chłodzenie i grzanie

Model		PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	22,4	28,0	33,5
	Pobór mocy (kW)	5,13	7,69	10,3
	EER/SEER	4,36/6,54	3,64/6,64	3,93/7,17
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	25,0	31,5	37,5
	Pobór mocy (kW)	6,23	8,84	10,46
	COP/SCOP	4,01/3,74	3,56/3,6	3,77/3,6

Model		PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)		10200	11100	14400
Poziom hałasu (dB(A))*		59,0	60,5	61,0
Wymiary (mm)** Szer./Gł./Wys.		920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Masa (kg)		231	231	237
<b>Parametry chłodnicze</b>				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***		110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)		50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R32/5,2/13,5	R32/5,2/13,5	R32/5,2/17,9
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		675/3,51/9,11	675/3,51/9,11	675/3,51/12,09
Przylączy chłodnicze Ø (mm)		ciecz	16	16
		gaz	18	22
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		1 – 30 / WP10 – WP125	1 – 37 / WP10 – WP125	2 – 45 / WP10 – WP125
<b>Parametry elektryczne</b>				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		10,3/11,4	14,8/16,6	19,9/21,0/19,3
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		25	32	32

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Zdemonstrowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Jednostki zewnętrzne HVRF od EM350 do 500, chłodzenie i grzanie

Model		PURY-EM350YNW-A1	PURY-EM400YNW-A1	PURY-EM450YNW-A1	PURY-EM500YNW-A1
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Pobór mocy (kW)	13,91	13,84	15,24	18,06
	EER/SEER	3,53/7,22	3,25/6,60	3,28/6,78	3,10/6,59
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Pobór mocy (kW)	13,10	13,88	15,77	17,45
	COP/SCOP	3,70/3,51	3,60/3,51	3,55/3,51	3,61/3,51

Model		PURY-EM350YNW-A1	PURY-EM400YNW-A1	PURY-EM450YNW-A1	PURY-EM500YNW-A1
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)		15000	18900	18900	17700
Poziom hałasu (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Wymiary (mm)** Szer./Gł./Wys.		1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Masa (kg)		276	280	305	348
<b>Parametry chłodnicze</b>					
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***		110	110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)		50	50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R32/8,0/15,5	R32/8,0/19,5	R32/10,8/19,5	R32/10,8/19,5
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		675/5,40/10,46	675/5,40/13,16	675/7,29/13,16	675/7,29/13,16
Przylączy chłodnicze Ø (mm)		ciecz	16	18	18
		gaz	28	28	28
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		2 – 45 / WP10 – WP125	2 – 50 / WP10 – WP125	2 – 50 / WP10 – WP125	2 – 50 / WP10 – WP125
<b>Parametry elektryczne</b>					
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		22,3/21,0	22,1/22,2	24,4/25,2	28,9/27,9
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		40	63	63	63

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Zdemonstrowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B.

Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PURY-M200 – 300YNW-A1

PURY-M350 – 450YNW-A1

PURY-M500YNW-A1

## City Multi HVRF HVRF, chłodzenie i grzanie

Jednostki zewnętrzne HVRF od M200 do 300, chłodzenie i grzanie

Model		PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	22,4	28,0	33,5
	Pobór mocy (kW)	5,53	8,40	11,65
	EER/SEER	4,05/6,23	3,33/5,90	2,87/6,37
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	25,0	31,5	37,5
	Pobór mocy (kW)	6,39	9,15	11,00
	COP/SCOP	3,91/3,63	3,44/3,53	3,40/3,53

Model		PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
Wydatek powietrza (m³/h)		10200	11100	14400
Poziom hałasu (dB(A))*		59,0	60,5	61,0
Wymiary (mm)** Szer./Gł./Wys.		920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Masa (kg)		227	227	227
<b>Parametry chłodnicze</b>				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***		110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)		50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R32/5,2/13,5	R32/5,2/13,5	R32/5,2/15,5
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		675/3,51/9,11	675/3,51/9,11	675/3,51/10,46
Przylączy chłodnicze Ø (mm)		ciecz	16	16
		gaz	18	22
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		1 – 30/WP10–WP125	1 – 37/WP10–WP125	2 – 45/WP10–WP125
<b>Parametry elektryczne</b>				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		11,5/11,7	16,7/16,9	22,0/21,0
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		25	32	32

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Zdemonutowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Jednostki zewnętrzne HVRF od M350 do 500, chłodzenie i grzanie

Model		PURY-M350YNW-A1	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Pobór mocy (kW)	14,93	15,15	15,47	22,25
	EER/SEER	3,39/6,68	2,97/6,12	3,23/6,56	2,51/5,87
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Pobór mocy (kW)	13,14	14,08	16,18	18,26
	COP/SCOP	3,70/3,51	3,55/3,51	3,46/3,50	3,45/3,50

Model		PURY-M350YNW-A1	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1
Wydatek powietrza (m³/h)		11500	18900	18900	17700
Poziom hałasu (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Wymiary (mm)** Szer./Gł./Wys.		1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Masa (kg)		270	273	293	337
<b>Parametry chłodnicze</b>					
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***		110	110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)		50	50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R32/8,0/15,5	R32/8,0/19,5	R32/10,8/30,3	R32/10,8/30,3
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		675/5,40/10,46	675/5,40/18,56	675/7,29/20,45	675/7,29/20,45
Przylączy chłodnicze Ø (mm)		ciecz	16	18	18
		gaz	28	28	28
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		2 – 45/WP10–WP125	2 – 50/WP10–WP125	2 – 50/WP10–WP125	2 – 50/WP10–WP125
<b>Parametry elektryczne</b>					
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		23,9/21,0	24,2/22,5	24,8/25,9	35,6/29,2
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		40	63	63	63

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Zdemonutowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B. Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.





PURY-EP200-300YNW-A2 PURY-EP350-450YNW-A2 PURY-EP500YNW-A2

## City Multi HVRF HVRF, chłodzenie i grzanie

Jednostki zewnętrzne HVRF od EP200 do 300, chłodzenie i grzanie

Model	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	22,4	28,0	33,5
	Pobór mocy (kW)	6,27	8,77	10,24
	EER	3,57	3,19	3,27
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	25,0	31,5	37,5
	Pobór mocy (kW)	6,92	9,84	11,12
	COP	3,61	3,20	3,37

Model	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)	10200	11100	14400
Poziom hałasu (dB(A))*	59,0	60,5	61,0
Wymiary (mm)**	Szer./Gł./Wys. 920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Masa (kg)	234	234	236
<b>Parametry chłodnicze</b>			
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***	110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)	50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A/5,2/33,5	R410A/5,2/39,5	R410A/5,2/39,5
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)	2088 / 10,86 / 69,95	2088 / 10,86 / 82,48	2088 / 10,86 / 82,48
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	16	18
	gaz	18	22
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)	1-20/WP10-WP125	1-25/WP10-WP125	1-30/WP10-WP125
<b>Parametry elektryczne</b>			
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)	10,5/11,6	14,8/16,6	17,2/18,7
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	25	32	32

\* Poziom hałas mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Zdemonutowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Jednostki zewnętrzne HVRF od EP350 do 500, chłodzenie i grzanie

Model	PURY-EP350YNW-A2	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Pobór mocy (kW)	13,98	13,88	16,83	21,22
	EER	2,86	3,24	2,97	2,63
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Pobór mocy (kW)	14,28	14,12	16,86	21,67
	COP	3,15	3,54	3,32	2,90

Model	PURY-EP350YNW-A2	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)	15000	18900	18900	17700
Poziom hałasu (dB(A))*	62,5	65,0	65,5	63,5
Wymiary (mm)**	Szer./Gł./Wys. 1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Masa (kg)	279	338	306	345
<b>Parametry chłodnicze</b>				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***	110	110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)	50	50	50	50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A/8,0/47,0	R410A/8,0/47,0	R410A/10,8/55,5	R410A/10,8/56,0
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)	2088 / 16,70 / 98,14	2088 / 16,70 / 98,14	2088 / 22,55 / 115,88	2088 / 22,50 / 116,93
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	18	22	22
	gaz	28	28	28
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)	1-35/WP10-WP125	1-40/WP10-WP125	1-45/WP10-WP125	1-50/WP10-WP125
<b>Parametry elektryczne</b>				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)	23,6/24,1	23,4/23,8	28,4/28,4	35,8/36,5
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	40	63	63	63

\* Poziom hałas mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Zdemonutowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B. Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PURY-P200 – 300YNW-A2    PURY-P350 – 450YNW-A2    PURY-P500YNW-A2

## City Multi HVRF HVRF, chłodzenie i grzanie

Jednostki zewnętrzne HVRF od P200 do 300, chłodzenie i grzanie

Model		PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	22,4	28,0	33,5
	Pobór mocy (kW)	7	9,92	11,31
	EER	3,20	2,82	2,96
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	25,0	31,5	33,5
	Pobór mocy (kW)	7,08	10,06	11,94
	COP	3,53	3,13	3,14

Model		PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)		10200	11100	14400
Poziom hałasu (dB(A))*		59	60,5	61,0
Wymiary (mm)**	Szer./Gł./Wys.	920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Masa (kg)		229	229	231
<b>Parametry chłodnicze</b>				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***		110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)		50	50	50
Typ/ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R410A/5,2/37,0	R410A/5,2/43,0	R410A/5,2/43,0
GWP/ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		2088/10,86/77,26	2088/10,86/89,78	2088/10,86/89,78
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	16	18	18
	gaz	18	22	22
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		1 – 20 / WP10 – WP125	1 – 25 / WP10 – WP125	1 – 35 / WP10 – WP125
<b>Parametry elektryczne</b>				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		11,8/11,9	16,7/16,9	19,0/20,1
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		25	32	32

\* Poziom hałas mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Zdemontowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Jednostki zewnętrzne HVRF od P350 do 500, chłodzenie i grzanie

Model		PURY-P350YNW-A2	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Pobór mocy (kW)	14,59	16,65	17,92	22,67
	EER	2,74	2,70	2,79	2,47
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Pobór mocy (kW)	14,35	13,39	17,39	17,53
	COP	3,13	3,36	3,22	3,30

Model		PURY-P350YNW-A2	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)		15000	18900	18900	17700
Poziom hałasu (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Wymiary (mm)**	Szer./Gł./Wys.	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Masa (kg)		273	273	293	337
<b>Parametry chłodnicze</b>					
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)***		110	110	110	110
Maks. różnica poziomów (m)		50	50	50	50
Typ/ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R410A/8,0/49,3	R410A/8,0/55,3	R410A/10,8/55,3	R410A/10,8/56,0
GWP/ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		2088/16,70/102,94	2088/16,70/115,47	2088/22,55/115,47	2088/22,55/116,93
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	18	22	22	22
	gaz	28	28	28	28
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		1 – 35 / WP10 – WP125	1 – 40 / WP10 – WP125	1 – 45 / WP10 – WP125	1 – 50 / WP10 – WP125
<b>Parametry elektryczne</b>					
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		24,6/24,2	28,1/22,6	30,2/29,3	38,2/29,5
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		40	63	63	63

\* Poziom hałas mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Zdemontowanie nóżek umożliwia zmniejszenie wysokości do 1798 mm

\*\*\* Długość instalacji

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B.

Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PQRY-P200 – 300YLM-A

PQRY-P350 – 500YLM-A

## City Multi HVRF

## Systemy chłodzone wodą/HVRF, chłodzenie i grzanie

## Urządzenia HVRF P200 do P300, chłodzenie i grzanie

Model		PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	22,4	28,0	33,5
	Pobór mocy (kW)	3,97	5,44	7,55
	EER	5,64	5,14	4,43
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	25,0	31,5	37,5
	Pobór mocy (kW)	4,04	5,41	7,13
	COP	6,18	5,82	5,25

Model		PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A
Parametry chłodnicze				
Wydajność (obieg wodny) (m³/h)		5,76	5,76	5,76
Spadek ciśnienia (obieg wodny) (kPa)		24	24	24
Poziom hałasu dB(A)*		46	48	54
Wymiary (mm)		Szer./Gł./Wys. 880/550/1.100	880/550/1.100	880/550/1.100
Masa (kg)		172	172	172
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R410A/5,0/32,0	R410A/5,0/37,0	R410A/5,0/38,0
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		2088/10,44/66,82	2088/10,44/77,26	2088/10,44/79,34
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)		ciecz 16 gaz 18	18 22	18 22
Maks. moc jednostek wewnętrznych (%)		50–150	50–150	50–150
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		2–30/WP10–125	3–37/WP10–125	3–45/WP10–125
Parametry elektryczne				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy (A)		6,3	8,7	12,1
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		25	25	25

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

## Urządzenia HVRF P350 do P500, chłodzenie i grzanie

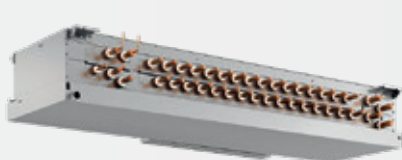
Model		PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	40	45,0	50,0	56,0
	Pobór mocy (kW)	9,98	10,05	12,05	14,58
	EER	4,00	4,47	4,14	3,84
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	45	50,0	56,0	63,0
	Pobór mocy (kW)	8,87	9,45	11,11	13,07
	COP	5,07	5,29	5,04	4,82

Model		PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Parametry chłodnicze					
Wydajność (obieg wodny) (m³/h)		7,20	7,20	7,20	7,20
Spadek ciśnienia (obieg wodny) (kPa)		44	44	44	44
Poziom hałasu dB(A)*		52	52	54	54
Wymiary (mm)		Szer./Gł./Wys. 880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450
Masa (kg)		216	216	216	216
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R410A/6,0/58,0	R410A/6,0/58,0	R410A/6,0/59,0	R410A/6,0/61,0
GWP / ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t) / maks. ekwiwalent CO <sub>2</sub> (t)		2088/12,53/121,10	2088/12,53/121,10	2088/12,53/123,19	2088/12,53/127,37
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)		ciecz 22 gaz 28	22 28	22 28	22 28
Maks. moc jednostek wewnętrznych (%)		50–150	50–150	50–150	50–150
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		4–50/WP10–125	4–50/WP10–125	5–50/WP10–125	5–50/WP10–125
Parametry elektryczne					
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy (A)		16,0	16,1	19,3	23,3
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		25	32	40	40

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

## ► Jednostka do użytku wewnątrz.

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B. Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



CMB-WM1016V-AA



CMB-WM108V-BB



CMB-WM1016V-BB

## City Multi HVRF HVRF, chłodzenie i grzanie

Master BC-Controller HVRF, może być stosowany do jednostek zewnętrznych R410A/R32

Model		CMB-WM108V-AA	CMB-WM1016V-AA
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	1.520/630/300	1.800/630/300
Masa (kg)		86	98
Przyłącza wody Ø (")		3/4	3/4
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	**	**
	gaz	**	**
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Maks. pobór mocy (kW)		0,46	0,46
Prąd pracy (A)		2,83	2,83
Maks. moc jednostek wewnętrznych (kW)		40	40
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		8/WP10-WP125*	16/WP10-WP125*

\* W przypadku urządzeń wewnętrznych o indeksie wydajności WP100 / WP125 wymagane są 2 odgałęzienia

\*\* Przyłącza chłodnicze zależne są od danego urządzenia wewnętrznego i ich dane podano w dokumentacji technicznej.

## Slave BC-Controller HVRF

Model		CMB-WM108V-BB	CMB-WM1016V-BB
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	930/630/310	1.210/630/310
Masa (kg)		40	53
Przyłącza wody Ø (mm)		28 (do kontrolera Master)	28 (do kontrolera Master)
		22 (do urządzeń wewnętrznych)**	22 (do urządzeń wewnętrznych)**
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Maks. pobór mocy (kW)		0,01	0,01
Prąd pracy (A)		0,14	0,14
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		8/WP10-WP125*	16/WP10-WP125*

\* W przypadku urządzeń wewnętrznych o indeksie wydajności WP100 / WP125 wymagane są 2 odgałęzienia

\*\* Średnica wewnętrzna przyłącza, zależnie od podłączonej mocy urządzeń wewnętrznych, może zostać zmniejszona do 12 mm.



CMB-WM108V-BB



CMB-WM1016V-BB



CMB-WM350-500F-AA

## City Multi HVRF HVRF, chłodzenie i grzanie

Kontroler HBC do ustawienia podłogowego, może działać tylko z urządzeniami zewnętrznymi z R32

Model		CMB-WM350F-AA	CMB-WM500F-AA
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych		PURY-(E)M200-350	PURY-(E)M400-500
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	800/500/1.500	800/500/1.500
Masa (kg)		196	209
Przyłącza wody Ø (mm)		42 (do kontrolera Slave) 22 (do urządzeń wewnętrznych)**	42 (do kontrolera Slave) 22 (do urządzeń wewnętrznych)**
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz gaz	* *	* *
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Maks. pobór mocy (kW)		1,50	1,50
Prąd pracy (A)		6,52	6,52
Maks. moc jednostek wewnętrznych (kW)		19	19
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		6/WP10-WP125	6/WP10-WP125

\* Przyłącza chłodnicze zależne są od danego urządzenia wewnętrznego i ich dane podano w dokumentacji technicznej.

\*\* Średnica wewnętrzna przyłącza, zależnie od podłączonej mocy urządzeń wewnętrznych, może zostać zmniejszona do 12 mm.

## Slave BC-Controller HVRF

Model		CMB-WM108V-BB	CMB-WM1016V-BB
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	930/630/310	1.210/630/310
Masa (kg)		40	53
Przyłącza wody Ø (mm)		28 (do kontrolera Master) 22 (do urządzeń wewnętrznych)**	28 (do kontrolera Master) 22 (do urządzeń wewnętrznych)**
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Maks. pobór mocy (kW)		0,01	0,01
Prąd pracy (A)		0,14	0,14
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba / typ)		8/WP10-WP125*	16/WP10-WP125*

\* W przypadku urządzeń wewnętrznych o indeksie wydajności WP100 / WP125 wymagane są 2 odgałęzienia

\*\* Średnica wewnętrzna przyłącza, zależnie od podłączonej mocy urządzeń wewnętrznych, może zostać zmniejszona do 12 mm.





PAR-SL101A-E

PLFY-WL10-40VFM-E

## Urządzenia kasetonowe 4-stronne

### Wymiar rastra euro

#### Zalety

#### Wymiar rastra euro

Niewielkie wymiary 570 x 570 mm ułatwiają zabudowę w istniejącym suficie podwieszanym zgodnie ze znormalizowanym wymiarem rastra euro.

#### Pompka skroplin

Wbudowana pompka skroplin odznacza się wysokością tłoczenia 850 mm.

#### Na wyposażeniu standardowym przyłączy świeżego powietrza

W obudowie kasyety wycięty jest standardowo otwór na wlot świeżego powietrza.

#### Maskownica może zawierać odbiornik podczerwieni

Maskownica SLP-2FA do pilota przewodowego. W maskownicy SLP-2FALM2 wbudowany jest odbiornik podczerwieni oraz sterownik PAR-SL101A-E. Żaden dodatkowy odbiornik nie jest zatem wymagany.

#### Opcjonalna maskownica z filtrem Plasma Quad Connect

SLP-2FAP z pilotem przewodowym lub SLP-2FALMP2 z odbiornikiem podczerwieni i pilotem bezprzewodowym. Technologia filtrów Plasma-Quad-Plus umożliwia bardzo efektywne oczyszczanie powietrza. Za pomocą jonizacji plazmowej i elektrostatycznie naładowanego filtra usuwane i unieszkodliwiane są nawet najmniejsze cząsteczki (PM 2,5; <2,5 µm), np. pyłki, wirusy, pleśń, bakterie i alergeny.

#### Poziomy nawiew powietrza

#### Opcjonalny czujnik 3D i-see

#### Możliwość podłączenia do systemów Y HVRF za pomocą opcjonalnego zestawu zaworu PAC-SK35VK-E

## Urządzenia kasetonowe 4-stronne

Model	PLFY-WL10VFM-E	PLFY-WL15VFM-E	PLFY-WL20VFM-E	PLFY-WL25VFM-E	PLFY-WL32VFM-E	PLFY-WL40VFM-E****	
Maskownica do pilota przewodowego	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Maskownica z pilotem bezprzewodowym	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	
Zestaw zaworu HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5
	Pobór mocy (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0
	Pobór mocy (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05

Model	PLFY-WL10VFM-E	PLFY-WL15VFM-E	PLFY-WL20VFM-E	PLFY-WL25VFM-E	PLFY-WL32VFM-E	PLFY-WL40VFM-E****	
Maskownica do pilota przewodowego	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Maskownica do pilota bezprzewodowego	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś / W	360 / 390 / 420	360 / 420 / 480	390 / 420 / 480	390 / 450 / 540	390 / 540 / 720	390 / 690 / 780
Poziom hałasu (dB(A))*	N / Ś / W	25 / 26 / 27	25 / 26 / 29	27 / 29 / 31	27 / 30 / 34	27 / 33 / 41	27 / 40 / 43
Wymiary (maskownica) (mm)**	Szer. / Gł. / Wys.	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)
Masa (maskownica) (kg)		13 (3)	13 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)
Przyłącza wody Ø (mm)***		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		0,23 / 0,17	0,24 / 0,18	0,26 / 0,20	0,29 / 0,23	0,38 / 0,32	0,46 / 0,40

\* Poziom hałasu mierzony centralnie w odległości 1,5 m poniżej maskownicy

\*\* Wartości podane w nawiasach odpowiadają widocznym wymiarom maskownicy.

\*\*\* Wymagana średnica wewnętrzna

\*\*\*\* Ograniczona dostępność. Prosimy o kontakt z przedstawicielem Mitsubishi Electric w sprawie terminów dostaw.

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B. Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PLFY-WL20-125VEM-E



PLP-6EAB

## Urządzenia kasetonowe 4-stronne

### Zalety

#### Kompaktowe wymiary

Niewielka wysokość zabudowy sprawia, że idealnie nadaje się do umieszczenia w suficie podwieszanym. Montaż ułatwia także prosta konstrukcja jednostki.

#### Opcjonalny filtr Plasma Quad Connect

#### Elastyczna regulacja strumienia powietrza

Sterowany mikroprocesorowo napęd nawiewu umożliwia wiele konfiguracji strumienia powietrza. Wentylator można nastawić na cztery biegi. Na płycie znajduje się specjalny przełącznik umożliwiający dopasowanie strumienia powietrza do poziomu danego sufitu (do 3 m).

#### Elastyczna regulacja strumienia powietrza

Fabrycznie wycięty otwór umożliwia bezpośrednie podłączenie wlotu świeżego powietrza.

#### Indywidualne ustawianie 4 żaluzji powietrznych

#### Automatyczne zmienianie biegów wentylatora

W trybie automatycznego wentylatora przepływ powietrza dopasowuje się automatycznie do warunków panujących w pomieszczeniu. Dzięki temu zawsze jest dostępna odpowiednia ilość klimatyzowanego powietrza (wymagany pilot MA).

#### Effekt Coanda

#### Opcjonalny czujnik 3D i-see, automatycznie opuszczany grill i czarna maskownica

#### Możliwość podłączenia do systemów Y HVRF za pomocą opcjonalnego zestawu zaworu PAC-SK35VK-E

### PLFY Jednostki kasetonowe 4-stronne

Model	PLFY-WL20VEM-E	PLFY-WL25VEM-E	PLFY-WL32VEM-E	PLFY-WL40VEM-E	PLFY-WL50VEM-E	PLFY-WL63VEM-E*	PLFY-WL80VEM-E*	PLFY-WL100VEM-E*	PLFY-WL125VEM-E*	
Maskownica do pilota przewodowego	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Maskownica z pilotem bezprzewodowym	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	
Czarna maskownica do pilota przewodowego	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	
Zestaw zaworu HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	Pobór mocy (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
	Pobór mocy (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11

Model	PLFY-WL20VEM-E	PLFY-WL25VEM-E	PLFY-WL32VEM-E	PLFY-WL40VEM-E	PLFY-WL50VEM-E	PLFY-WL63VEM-E*	PLFY-WL80VEM-E*	PLFY-WL100VEM-E*	PLFY-WL125VEM-E*
Maskownica do pilota przewodowego	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Maskownica do pilota bezprzewodowego	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Czarna maskownica do pilota przewodowego	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś1 / Ś2 / W 720 / 780 / 840 / 900	720 / 780 / 900 / 1020	840 / 900 / 960 / 1020	840 / 900 / 960 / 1020	840 / 960 / 1080 / 1200	900 / 1020 / 1140 / 1260	900 / 1080 / 1260 / 1380	1140 / 1380 / 1560 / 1800	1200 / 1500 / 1800 / 2100
Poziom hałas N / Ś1 / Ś2 / W (dB(A))**	24 / 26 / 27 / 28	24 / 26 / 28 / 30	26 / 27 / 29 / 30	26 / 28 / 29 / 31	27 / 29 / 31 / 33	27 / 29 / 31 / 33	27 / 30 / 33 / 35	31 / 35 / 37 / 40	33 / 37 / 40 / 46
Wymiary (maskownica) (mm)*** Szer. / Gł. / Wys.	840(950) / 840(950) / 258(40)	840(950) / 840(950) / 258(40)	840(950) / 840(950) / 258(40)	840(950) / 840(950) / 258(40)	840(950) / 840(950) / 258(40)	840(950) / 840(950) / 298(40)	840(950) / 840(950) / 298(40)	840(950) / 840(950) / 298(40)	840(950) / 840(950) / 298(40)
Masa (maskownica) (kg)	18 (5)	18 (5)	20 (5)	20 (5)	20 (5)	23 (5)	23 (5)	23 (5)	25 (5)
Przyłącza wody (mm)****	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)	0,26 / 0,20	0,29 / 0,23	0,33 / 0,27	0,35 / 0,29	0,40 / 0,34	0,40 / 0,34	0,46 / 0,40	0,66 / 0,60	1,05 / 0,99

\* Ten indeks mocy jest dostępny w magazynie tylko w ograniczonych ilościach – podczas projektowania należy zwracać się do osoby kontaktowej z firmy Mitsubishi Electric w sprawie uzgodnienia terminu dostawy.

\*\* Poziom hałas mierzony centralnie w odległości 1,5 m poniżej maskownicy

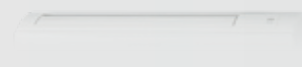
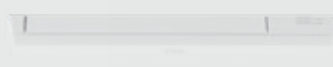
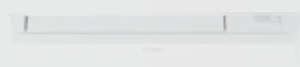
\*\*\* Wartości podane w nawiasach odpowiadają widocznym wymiarom maskownicy.

\*\*\*\* Wymagana średnica wewnętrzna

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B.

Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.





PKFY-WL10-25VLM-E

PKFY-WL32-40VLM-E

PKFY-WL50-80VKM-E

## Urządzenia ściennie Estetyczna obudowa

### Zalety

#### Cicha praca

Optymalizacja przepływu powietrza między wymiennikiem ciepła, wałem wentylatora i czterobiegowym wentylatorem przekłada się na cichą pracę.

#### Nowoczesna stylistyka

Smukła konstrukcja sprawia, że jednostki ściennie pasują do każdego wnętrza mieszkalnego lub biurowego. Gdy jednostka jest wyłączona, wbudowana żaluzja powietrzna nasuwa się na otwór wydmuchowy, aby nie rzucał się on w oczy. Wszystkie jednostki ściennie w kolorze białym o nowoczesnej stylistyce Flat Panel Design.

#### Łatwość montażu i serwisowania

W celu uproszczenia montażu dostęp do wszystkich śrub potrzebnych do mocowania możliwy jest od przodu urządzenia ściennego.

#### Odbiornik podczerwieni

Wszystkie jednostki ściennie wyposażone są standardowo w odbiornik podczerwieni.

#### Opcjonalna pompka skroplin

W przypadku indeksów mocy od WL10 do WL40 dostępna jest opcjonalna pompka skroplin o wysokości tłoczenia 850 mm dopasowana kolorem i stylistyką do urządzenia wewnętrznego i montowana obok niego.

#### Opcjonalny filtr Plasma Quad Connect

Zastosowanie technologii filtracji Plasma Quad Plus umożliwia bardzo efektywne oczyszczanie powietrza i neutralizowanie zapachów.

#### Możliwość podłączenia do systemów Y HVRF za pomocą opcjonalnego zestawu zaworu PAC-SK35VK-E

### Jednostki ściennie PKFY

Model	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E**	PKFY-WL63VKM-E**	PKFY-WL80VKM-E**	
Zestaw zaworu HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0
	Pobór mocy (kW)	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05	0,07
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0
	Pobór mocy (kW)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,07

Model	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E**	PKFY-WL63VKM-E**	PKFY-WL80VKM-E**
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś1 / Ś2 / W 198 / 228 / 246 / 270	198 / 228 / 258 / 294	240 / 300 / 360 / 420	240 / 324 / 420 / 504	378 / 456 / 540 / 624	384 / 492 / 600 / 714	1.080 / 1.200	1.080 / 1.320	1.080 / 1.560
Poziom hałasu N / Ś1 / Ś2 / W (dB(A))*	22 / 26 / 28 / 30	22 / 26 / 29 / 32	22 / 28 / 33 / 36	22 / 30 / 36 / 41	29 / 34 / 38 / 41	30 / 36 / 41 / 45	39 / 42	39 / 45	39 / 49
Wymiary (mm)	Szer. / Gł. / Wys. 773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1170 / 295 / 365	1170 / 295 / 365	1170 / 295 / 365
Masa (kg)	11	11	11	11	13	13	20	20	20
Przyłącza wody	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	30 / 30	30 / 30
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)	0,20 / 0,15	0,20 / 0,15	0,25 / 0,20	0,35 / 0,30	0,35 / 0,30	0,45 / 0,4	0,46 / 0,40	0,56 / 0,50	0,76 / 0,70

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką i 1 m poniżej jednostki

\*\* Ograniczona dostępność. Prosimy o kontakt z przedstawicielem Mitsubishi Electric w sprawie terminów dostaw.



PFFY-WL20-50VCM-A

## Kompaktowe urządzenia przypodłogowe HVRF urządzenia wewnętrzne

### Zalety

#### Optymalne zagospodarowanie powierzchni

Jednostki przypodłogowe z solidną obudową dzięki niewielkiej głębokości montażu (tylko 200 mm) idealnie mieszczą się w każdej wnęce i zapewniają najwyższy komfort klimatyzacji.

#### Funkcja osuszania

Ponadto jednostki przypodłogowe dysponują funkcją osuszania, służącą do stabilizacji poziomu wilgotności przy zmiennej temperaturze we wnętrzu. Zapobiega to nadmiernemu wychładzaniu, a powietrze pozostaje świeże i ożywcze.

#### Wysoki spręż statyczny

Za pomocą przełącznika DIP można wygodnie ustawić w urządzeniu trzy różne wartości sprężu. Umożliwia dostosowanie urządzenia do różnych warunków zabudowy.

#### Stałoprądowy silnik wentylatora

Stałoprądowe silniki wentylatora gwarantują bardzo efektywne działanie z wysokim sprężem i niskim poziomem hałasu.

#### Możliwość podłączenia do systemów Y HVRF za pomocą opcjonalnego zestawu zaworu PAC-SK35VK-E

### Jednostki przypodłogowe PFFY bez obudowy

Model	PFFY-WL20VCM-A	PFFY-WL25VCM-A	PFFY-WL32VCM-A	PFFY-WL40VCM-A	PFFY-WL50VCM-A	
Zestaw zaworu HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Pobór mocy (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Pobór mocy (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062

Model	PFFY-WL20VCM-A	PFFY-WL25VCM-A	PFFY-WL32VCM-A	PFFY-WL40VCM-A	PFFY-WL50VCM-A	
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)	N / Ś / W	300 / 360 / 420	330 / 420 / 510	390 / 450 / 540	480 / 570 / 660	630 / 750 / 870
Spręż statyczny (Pa)		0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60
Poziom hałasu (dB(A))*	N / Ś / W	21 / 23 / 26	22 / 26 / 30	25 / 28 / 32	25 / 27 / 30	28 / 32 / 35
Wymiary (ze stopkami) (mm)	Szer. / Gl. / Wys.	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)
Masa (kg)		18	18	18,5	22,5	22,5
Przyłącza wody Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		0,25	0,33	0,38	0,38	0,52

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Wymagana średnica wewnętrzna



PFFY-W20-50VCM-A

## Kompaktowe urządzenia przypodłogowe HVRF urządzenia wewnętrzne

### Zalety

#### Optymalne zagospodarowanie powierzchni

Jednostki przypodłogowe z solidną obudową dzięki niewielkiej głębokości montażu (tylko 220 mm) idealnie mieszczą się w każdej wnęce i zapewniają najwyższy komfort klimatyzacji.

#### Funkcja osuszania

Ponadto jednostki przypodłogowe dysponują funkcją osuszania, służącą do stabilizacji poziomu wilgotności przy zmiennej temperaturze we wnętrzu. Zapobiega to nadmiernemu wychładzaniu, a powietrze pozostaje świeże i ożywcze.

#### Wysoki spręż statyczny

Za pomocą przełącznika DIP można wygodnie ustawić w jednostce cztery różne nastawy sprężu. Umożliwia to dopasowanie jednostki do różnych warunków zabudowy.

#### Stałoprądowy silnik wentylatora

Stałoprądowe silniki wentylatora gwarantują bardzo efektywne działanie z wysokim sprężem i niskim poziomem hałasu.

#### Wbudowany zawór umożliwiający użycie w systemach Y HVRF

### Jednostki przypodłogowe PFFY bez obudowy

Model		PFFY-W20VCM-A	PFFY-W25VCM-A	PFFY-W32VCM-A	PFFY-W40VCM-A	PFFY-W50VCM-A
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Pobór mocy (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Pobór mocy (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062

Model		PFFY-W20VCM-A	PFFY-W25VCM-A	PFFY-W32VCM-A	PFFY-W40VCM-A	PFFY-W50VCM-A
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)	N / Ś / W	300 / 360 / 420	330 / 420 / 510	390 / 450 / 540	480 / 570 / 660	630 / 750 / 870
Spręż statyczny (Pa)		0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60
Poziom hałasu (dB(A))*	N / Ś / W	21 / 23 / 26	22 / 26 / 30	25 / 28 / 32	25 / 27 / 30	28 / 32 / 35
Wymiary (ze stopkami) (mm)	Szer. / Gł. / Wys.	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)
Masa (kg)		18,5	18,5	19	23	23
Przyłącza wody Ø (mm)**		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Wymagana średnica wewnętrzna



PFFY-WL20-50VEM-A

## Urządzenia przypodłogowe Z obudową

### Zalety

#### Płaska obudowa w kolorze białym

Urządzenia przypodłogowe wyposażone są w solidną obudowę z metalu z bokami z tworzywa sztucznego. Ze względu na głębokość zabudowy, wynoszącą zaledwie 217 mm, i nowoczesną stylistykę w białym kolorze idealnie pasują do dowolnej wnęki w pomieszczeniu.

#### Atrakcyjna wizualnie instalacja

Urządzenia przypodłogowe można montować tradycyjnie na znajdujących się w zestawie stopkach, ale także bezpośrednio na podłodze lub na ścianie. Opcjonalna pokrywa na tył urządzenia (w kolorze urządzenia) umożliwia podniesienie walorów estetycznych instalacji wolnostojącej lub umieszczonej przed oknem

#### Wbudowana kieszeń do włożenia pilota przewodowego

Pilota można schować na prawym boku urządzenia przypodłogowego.

#### Możliwość podłączenia do systemów Y HVRF za pomocą opcjonalnego zestawu zaworu PAC-SK35VK-E

### PFFY Urządzenia przypodłogowe z obudową

Model	PFFY-WL20VEM-A	PFFY-WL25VEM-A	PFFY-WL32VEM-A	PFFY-WL40VEM-A	PFFY-WL50VEM-A	
Zestaw zaworu HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Pobór mocy (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037	0,064
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Pobór mocy (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037	0,064

Model	PFFY-WL20VEM-A	PFFY-WL25VEM-A	PFFY-WL32VEM-A	PFFY-WL40VEM-A	PFFY-WL50VEM-A	
Wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)	N / Ś / W	300 / 360 / 420	330 / 420 / 510	390 / 450 / 540	480 / 570 / 660	630 / 750 / 870
Poziom hałasu (dB(A))*	N / Ś / W	23 / 27 / 31	25 / 31 / 36	29 / 33 / 37	29 / 33 / 36	35 / 40 / 43
Wymiary (ze stopkami) (mm)	Szer. / Gł. / Wys.	1.142 / 217 / 669 (726)	1.142 / 217 / 669 (726)	1.142 / 217 / 669 (726)	1.342 / 217 / 669 (726)	1.342 / 217 / 669 (726)
Masa (kg)		29,5	29,5	30,0	35,0	35,0
Przyłącza wody Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		0,26	0,34	0,40	0,39	0,68

\* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

\*\* Wymagana średnica wewnętrzna



PEFY-WP20 – 50VMA-E

## Jednostka kanałowa średni spręż statyczny/zmienny przepływ

### Zalety

#### Mała wysokość montażowa – tylko 250 mm

Jednostki kanałowe sprawdzą się zwłaszcza wówczas, gdy wysokość miejsca przeznaczanego na montaż w suficie podwieszanym jest niewielka.

#### Opcjonalny filtr Plasma Quad Connect

Technologia filtrów Plasma-Quad-Plus umożliwia bardzo efektywne oczyszczanie powietrza. Za pomocą jonizacji plazmowej i elektrostatycznie naładowanego filtra usuwane i unieszkodliwiane są nawet najmniejsze cząsteczki (PM 2,5; <2,5 µm), np. pyłki, wirusy, pleśń, bakterie i alergeny.

#### Filtr na wyposażeniu standardowym

We wszystkich PEFY-WP VMA-E

#### Z pompką skroplin

Pompka skroplin jest fabrycznie wbudowana w urządzeniu.

#### Optymalne dopasowanie poprzez zmienny strumień powietrza

Powietrze może być zasysane od tyłu (standardowo) lub od dołu (we własnej konfiguracji). Wymaga to jedynie przeniesienia filtra z tylnej części urządzenia na jego spód.

#### Możliwość podłączenia wyłącznie do systemów R2 HVRF

### PEFY Jednostki kanałowe, średni spręż statyczny

Model		PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Pobór mocy (kW)	0,07	0,09	0,11	0,14	0,14
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Pobór mocy (kW)	0,05	0,07	0,09	0,12	0,12

Model		PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś / W	450/540/630	600/720/840	720/870/1020	870/1080/1260	870/1080/1260
Spręż statyczny (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Poziom hałasu (dB(A))*	N / Ś / W	23/26/29	23/27/30	25/29/32	26/29/34	26/29/34
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	700/732/250	900/732/250	900/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250
Masa (kg)		21	26	26	31	31
Przyłącza wody Ø (mm)**		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60
Prąd pracy (A)		0,44	0,53	0,63	1,04	1,04

Model		PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Pobór mocy (kW)	0,14	0,24	0,24	0,24	0,36
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Pobór mocy (kW)	0,12	0,22	0,22	0,22	0,34

Model		PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś / W	870/1080/1260	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1770/2130/2520
Spręż statyczny (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Poziom hałasu (dB(A))*	N / Ś / W	26/29/34	28/33/37	28/33/37	28/33/37	32/36/40
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	1.100/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250	1.600/732/250
Masa (kg)		31	40	40	40	42
Przyłącza wody Ø (mm)**		32/32	32/32	32/32	32/32	32/32
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60	220–240, 1, 50/60
Prąd pracy (A)		1,04	1,36	1,36	1,47	2,10

\* Poziom hałas mierzony centralnie w odległości 1,5 m pod jednostką

\*\* Wymagana średnica wewnętrzna

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B.

Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PEFY-W20-125VMA-A

## Jednostka kanałowa średni spręż statyczny/zmienny przepływ

### Zalety

#### Mała wysokość montażowa – tylko 250 mm

Jednostki kanałowe sprawdzą się zwłaszcza wówczas, gdy wysokość miejsca przeznaczanego na montaż w suficie podwieszanym jest niewielka.

#### Opcjonalny filtr Plasma Quad Connect

Technologia filtrów Plasma-Quad-Plus umożliwia bardzo efektywne oczyszczanie powietrza. Za pomocą jonizacji plazmowej i elektrostatycznie naładowanego filtra usuwane i unieszkodliwiane są nawet najmniejsze cząsteczki (PM 2,5; <2,5 µm), np. pyłki, wirusy, pleśń, bakterie i alergeny.

#### Filtr na wyposażeniu standardowym

We wszystkich PEFY-W VMA-E

#### Z pompką skroplin

Pompka skroplin jest fabrycznie wbudowana w urządzeniu.

#### Optymalne dopasowanie poprzez zmienny strumień powietrza

Powietrze może być zasysane od tyłu (standardowo) lub od dołu (we własnej konfiguracji). Wymaga to jedynie przeniesienia filtra z tylnej części urządzenia na jego spód.

#### Wbudowany zawór umożliwiający użycie w systemach Y HVRF

### PEFY Jednostki kanałowe, średni spręż statyczny

Model		PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Pobór mocy (kW)	0,032	0,032	0,044	0,047	0,093
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Pobór mocy (kW)	0,030	0,030	0,042	0,045	0,091

Model		PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś / W	360 / 450 / 510	360 / 450 / 510	450 / 540 / 630	600 / 720 / 840	870 / 1080 / 1260
Spręż statyczny (Pa)		35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Poziom hałas (dB(A))*	N / Ś / W	21 / 25 / 27	21 / 25 / 27	23 / 27 / 30	23 / 28 / 31	26 / 31 / 35
Wymiary (mm)	Szer. / Gł. / Wys.	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250
Masa (kg)		22	22	22	26	30
Przyłącza wody Ø (mm)**		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Prąd pracy (A)		0,25	0,25	0,34	0,37	0,65

Model		PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Pobór mocy (kW)	0,093	0,093	0,093	0,142	0,199
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Pobór mocy (kW)	0,091	0,091	0,091	0,140	0,197

Model		PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś / W	870 / 1080 / 1260	1380 / 1680 / 1980	1380 / 1680 / 1980	1380 / 1680 / 1920	1680 / 2040 / 2220
Spręż statyczny (Pa)		40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Poziom hałas (dB(A))*	N / Ś / W	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	30 / 35 / 38	34 / 38 / 40
Wymiary (mm)	Szer. / Gł. / Wys.	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250
Masa (kg)		30	30	30	37	38
Przyłącza wody Ø (mm)**		32 / 32	32 / 32	32 / 32	32 / 32	32 / 32
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Prąd pracy (A)		0,65	0,65	0,65	0,97	1,23

\* Poziom hałas mierzony centralnie w odległości 1,5 m pod jednostką

\*\* Wymagana średnica wewnętrzna

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B.

Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PEFY-W20-50VMA2-A

## Jednostka kanałowa średni spręż statyczny/zmienny przepływ/wysoki przepływ

### Zalety

#### Mała wysokość montażowa – tylko 250 mm

Jednostki kanałowe sprawdzą się zwłaszcza wówczas, gdy wysokość miejsca przeznaczanego na montaż w suficie podwieszanym jest niewielka.

#### Wysoki przepływ

Dzięki wysokiemu przepływowi są to idealne urządzenia w projektach, w których szczególnie istotną rolę odgrywa cyrkulacja powietrza.

#### Filtr na wyposażeniu standardowym

We wszystkich PEFY-W VMA2-E

#### Z pompką skroplin

Pompka skroplin jest fabrycznie wbudowana w urządzeniu.

#### Optymalne dopasowanie poprzez zmienny strumień powietrza

Powietrze może być zasysane od tyłu (standardowo) lub od dołu (we własnej konfiguracji). Wymaga to jedynie przeniesienia filtra z tylnej części urządzenia na jego spód.

#### Wbudowany zawór umożliwiający użycie w systemach Y HVRF

### PEFY Jednostki kanałowe, średni spręż statyczny

Model		PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Pobór mocy (kW)	0,093	0,093	0,208	0,208	0,208
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Pobór mocy (kW)	0,091	0,091	0,206	0,206	0,206

Model		PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś / W	870 / 1080 / 1260	870 / 1080 / 1260	870 / 1080 / 1260	870 / 1080 / 1260	1770 / 2130 / 2400
Spręż statyczny (Pa)		40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Poziom hałasu (dB(A))*	N / Ś / W	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39
Wymiary (mm)	Szer. / Gł. / Wys.	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250
Masa (kg)		30	30	30	30	42
Przyłącza wody Ø (mm)**		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Prąd pracy (A)		0,68	0,68	1,40	1,40	1,40

Model		PEFY-W63VMA2-A	PEFY-W71VMA2-A	PEFY-W80VMA2-A	PEFY-W100VMA2-A	PEFY-W125VMA2-A
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Pobór mocy (kW)	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Pobór mocy (kW)	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206

Model		PEFY-W63VMA2-A	PEFY-W71VMA2-A	PEFY-W80VMA2-A	PEFY-W100VMA2-A	PEFY-W125VMA2-A
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś / W	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400
Spręż statyczny (Pa)		40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Poziom hałasu (dB(A))*	N / Ś / W	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39
Wymiary (mm)	Szer. / Gł. / Wys.	1.600 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250
Masa (kg)		42	42	42	42	42
Przyłącza wody Ø (mm)**		30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60	220-240, 1, 50/60
Prąd pracy (A)		1,40	1,40	1,40	1,40	1,40

\* Poziom hałasu mierzony centralnie w odległości 1,5 m pod jednostką

\*\* Wymagana średnica wewnętrzna

Nasze instalacje klimatyzacyjne, agregaty wody lodowej i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze i R454B.

Więcej informacji znaleźć można w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PEFY-WP10-50VMS1-E

## Jednostka kanałowa niski spręż statyczny

### Zalety

#### Mała wysokość montażowa – tylko 200 mm

Atutem jednostek kanałowych jest ich niewielka wysokość montażowa. Dla celów montażowych wymagane jest zaledwie 200 mm wysokości.

#### Możliwość regulacji sprężu

Zewnętrzny spręż statyczny można regulować w zakresie od 5 do 50 Pa. Pozwala to elastycznie przystosować jednostkę do dowolnych warunków.

#### Opcjonalny filtr Plasma Quad Connect

Technologia filtrów Plasma-Quad-Plus umożliwia bardzo efektywne oczyszczanie powietrza. Za pomocą jonizacji plazmowej i elektrostatycznie naładowanego filtra usuwane i unieszkodliwiane są nawet najmniejsze cząsteczki (PM 2,5; <2,5 µm), np. pyłki, wirusy, pleśń, bakterie i alergeny.

#### Z pompką skroplin

Pompka skroplin jest fabrycznie wbudowana w urządzeniu.

#### Bardzo cicha praca

Dzięki nowej generacji wentylatorów poziom hałasu nowych jednostek kanałowych jest bardzo mały. Mimo wysokości montażowej, równej zaledwie 200 mm, wynosi on 20 dB(A) na niższym biegu wentylatora (PEFY-WP10).

#### Możliwość podłączenia wyłącznie do systemów R2 HVRF

### PEFY Jednostki kanałowe o kompaktowych rozmiarach

Model		PEFY-WP10VMS1-E	PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Pobór mocy (kW)	0,03	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,09
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Pobór mocy (kW)	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,07

Model		PEFY-WP10VMS1-E	PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś / W	240 / 270 / 300	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 540	480 / 540 / 660	570 / 660 / 780	720 / 840 / 990
Spręż statyczny (Pa)		5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Poziom hałasu (dB(A))*	N / Ś / W	20 / 23 / 25	22 / 24 / 28	23 / 25 / 29	23 / 26 / 30	28 / 30 / 33	30 / 32 / 35	30 / 33 / 36
Wymiary (mm)	Szer. / Gł. / Wys.	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200	1.190 / 700 / 200
Masa (kg)		19	19	20	20	25	25	27
Przyłącza wody Ø (mm)**		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		0,21	0,33	0,38	0,40	0,50	0,62	0,66

\* Poziom hałasu mierzony centralnie w odległości 1,5 m pod jednostką

\*\* Wymagana średnica wewnętrzna





PEFY-W10-50VMS-A

## Jednostka kanałowa niski spręż statyczny

### Zalety

#### Mała wysokość montażowa – tylko 200 mm

Atutem jednostek kanałowych jest ich niewielka wysokość montażowa. Dla celów montażowych wymagane jest zaledwie 200 mm wysokości.

#### Możliwość regulacji sprężu

Zewnętrzny spręż statyczny można regulować w zakresie od 5 do 50 Pa. Pozwala to elastycznie przystosować jednostkę do dowolnych warunków.

#### Opcjonalny filtr Plasma Quad Connect

Technologia filtrów Plasma-Quad-Plus umożliwia bardzo efektywne oczyszczanie powietrza. Za pomocą jonizacji plazmowej i elektrostatycznie naładowanego filtra usuwane i unieszkodliwiane są nawet najmniejsze cząsteczki (PM 2,5; <2,5 µm), np. pyłki, wirusy, pleśń, bakterie i alergeny.

#### Bez pompki skroplin

Pompka skroplin PAC-KE08DM-E dostępna jest opcjonalnie.

#### Bardzo cicha praca

Dzięki nowej generacji wentylatorów poziom hałasu nowych jednostek kanałowych jest bardzo mały. Mimo wysokości montażowej, równej zaledwie 200 mm, wynosi on 20 dB(A) na niższym biegu wentylatora (PEFY-W10).

#### Wbudowany zawór umożliwiający użycie w systemach Y HVRF

### PEFY Jednostki kanałowe o kompaktowych rozmiarach

Model		PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Pobór mocy (kW)	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,070
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Pobór mocy (kW)	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,070

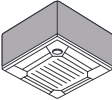
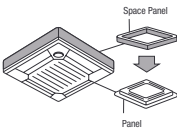
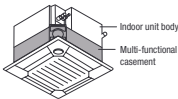
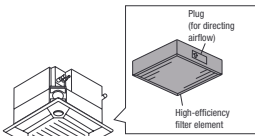
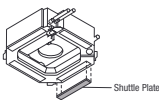
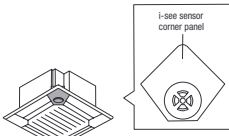
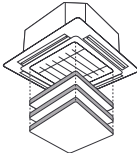
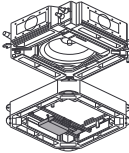
Model		PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Wydatek powietrza (m³/h)	N / Ś / W	240 / 270 / 300	300 / 330 / 420	330 / 390 / 450	330 / 390 / 510	330 / 390 / 540	480 / 570 / 660	570 / 720 / 870
Spręż statyczny (Pa)		5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Poziom hałas (dB(A))*	N / Ś / W	20 / 22 / 23	22 / 24 / 25	23 / 24 / 26	23 / 24 / 28	24 / 25 / 31	24 / 25 / 28	25 / 29 / 33
Wymiary (mm)	Szer. / Gł. / Wys.	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200
Masa (kg)		19	19	19	19	19,5	23,5	23,5
Przyłącza wody Ø (mm)**		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		0,16	0,24	0,26	0,30	0,37	0,39	0,55

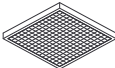
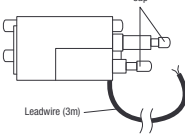
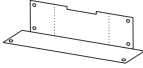

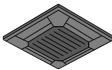
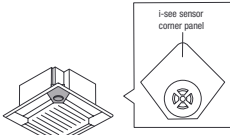
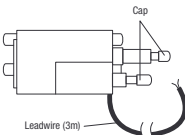


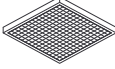
\* Poziom hałasu mierzony centralnie w odległości 1,5 m pod jednostką

\*\* Wymagana średnica wewnętrzna

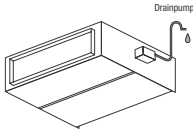
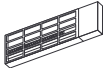

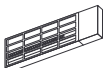

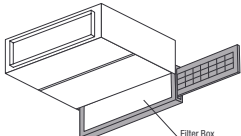
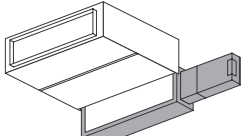
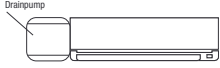



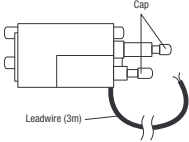
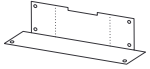

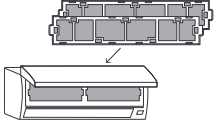
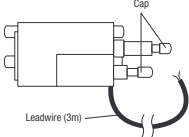
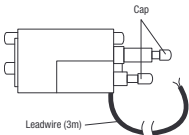
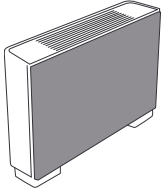
## Akcesoria do urządzeń wewnętrznych

Nazwa	Opis
<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>Urządzenie kasetonowe 4-stronna</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	Do PLY-WL20-125VEM-E <b>Obudowa</b> do urządzeń kasetonowych 4-stronnych do podwieszenia w przypadku braku sufitu podwieszanego. Wysokość montażowa 300 mm
	
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	Do PLY-WL20-125VEM-E <b>Panel</b> Umożliwia montaż przy małej ilości miejsca w suficie. Wymagana wysokość zabudowy jest o 40 mm mniejsza.
	
<b>PAC-SJ41TM-E</b>	Do PLY-WL20-125VEM-E <b>Kaseta wielofunkcyjna do filtra klasy EU7</b> Służy do doprowadzania świeżego powietrza do urządzenia kasetonowego. Maksymalny udział świeżego powietrza w znamionowej ilości powietrza wynosi 20%. Do montażu między urządzeniem a maskownicą, wysokość zabudowy 135 mm.
	
<b>PAC-SH59KF-E</b>	Do PLY-WL20-125VEM-E z komorą świeżego powietrza PAC-SJ41TM-E <b>Filtr klasy EU7</b> Wkład filtra wysokowydajnego do umieszczenia w komorze świeżego powietrza PAC-SJ41TM-E. Stopień filtracji filtra wynosi 65%, trwałość około 2500 godzin pracy.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
<b>PAC-SJ37SP-E</b>	Do PLY-WL20-125VEM-E <b>Zamknięcie wylotu</b> Maskownice zamykające montowane są w otworze wylotu powietrza, aby zamknąć maksymalnie 2 wyloty powietrza.
	
<b>PAC-SE1ME-E</b>	Do PLY-WL20-125VEM-E <b>Czujnik 3D i-see</b> Czujnik 3D i-see mierzy temperaturę przy podłodze i przeciwdziała zjawisku rozwarstwienia temperatur, sterując automatycznie wentylatorem. Dzięki lepszemu rozkładowi temperatur czas pracy sprężarki jest krótszy a zużycie energii mniejsze.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
<b>PLP-6EAJ</b>	Do PLY-WL20-125VEM-E <b>Maskownica z automatycznie opuszczanym grillem</b> Za pomocą sterownika filtr można opuścić o 4 m. Ułatwia to czyszczenie filtra w wysokich pomieszczeniach.
	
<b>PAC-SK51FT-E</b>	Do PLY-WL20-125VEM-A <b>Filtr Plasma-Quad-Connect</b> Dodatkowy filtr Plasma-Quad-Connect do oczyszczania powietrza, montowany między urządzeniem a maskownicą
	



Nazwa	Opis
<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>Urządzenie kasetonowe 4-stronna</b>
<b>PAC-SK53KF-E</b>	Do PLY-WL20-125VEM-E <b>Filtr V-Blocking</b> Filtr wysokowydajny do montażu we wlocie powietrza. Neutralizuje wirusy, alergeny i zarodniki pleśni wychwytywane przez filtr z powietrza. 20 sztuk w opakowaniu.
	
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Do PLY-WL20-125VEM-E Zestaw zaworów do montażu w urządzeniu wewnętrznym umożliwiającym podłączenie kasety do systemu HVRF-Y oraz rozbiecia na koszty jednostkowe w przypadku HVRF-R2.
	
<b>PAC-SK39AP-E</b>	Zestaw elementów mocujących do zestawu zaworów Akcesoria do montażu zestawu zaworów. Opakowanie zawiera 5 zestawów
	
<b>PAC-SK40LW-E</b>	Przedłużacz do zestawu zaworów Do przedłużenia kabla przyłączeniowego zestawu zaworów o 6 m. Zawiera 1 szt.
	
<b>PLP-6EAB</b>	Do PLY-WL VEM-E <b>Maskownica</b> Czarna maskownica do dużych urządzeń kasetonowych 4-stronnych, która kolorystycznie idealnie pasuje do ciemnego sufitu.
	
<b>PLFY-WL VFM-E</b>	<b>Urządzenie kasetonowe 4-stronne Euroaster</b>
<b>PAC-SF1ME-E</b>	Do PLY-WL10-40VFM-E <b>Czujnik 3D i-see</b> Czujnik 3D i-see mierzy temperaturę przy podłodze i przeciwdziała zjawisku rozwarstwienia temperatur, sterując automatycznie wentylatorem. Dzięki lepszemu rozkładowi temperatur czas pracy sprężarki jest krótszy a zużycie energii mniejsze.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Do PLY-WL10-40VFM-E Zestaw zaworów do montażu w urządzeniu wewnętrznym umożliwiającym podłączenie kasety do systemu HVRF-Y oraz rozbiecia na koszty jednostkowe w przypadku HVRF-R2.
	
<b>PAC-SK39AP-E</b>	Zestaw elementów mocujących do zestawu zaworów Akcesoria do montażu zestawu zaworów. Opakowanie zawiera 5 zestawów
	
<b>PAC-SK40LW-E</b>	Przedłużacz do zestawu zaworów Do przedłużenia kabla przyłączeniowego zestawu zaworów o 6 m. Zawiera 1 szt.
	
<b>PAC-SK54KF-E</b>	Do PLY-WL10-40VFM-E <b>Filtr V-Blocking</b> Filtr wysokowydajny do montażu we wlocie powietrza. Neutralizuje wirusy, alergeny i zarodniki pleśni wychwytywane przez filtr z powietrza z wnętrza. 20 sztuk w opakowaniu.
	

## Akcesoria do urządzeń wewnętrznych

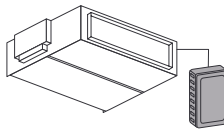
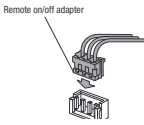
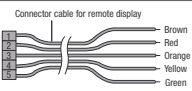
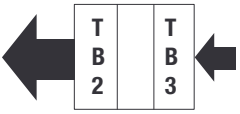
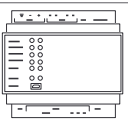
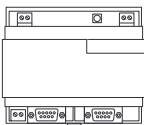

Nazwa	Opis
<b>PEFY-W/WP VMS</b>	<b>Urządzenia kanałowe do zabudowy</b>
<b>PAC-KE08DM-E</b>	Do PEFY-W10-50VMS-A <b>Pompka skroplin</b> Pompka skroplin do dobudowania na urządzeniu.
	
<b>MAC-100FT-E</b>	Do PEFY-W10-50VMS-A, PEFY-WP10-50VMS1-E <b>Filtr Plasma-Quad-Connect</b> Filtr elektrostatyczny do oczyszczania powietrza, który montowany jest we wlocie powietrza urządzenia za pomocą zestawu montażowego lub adaptera kanału.
	
<b>PAC-HA11PAR</b>	Do PEFY-W10-50VMS-A, PEFY-WP10-50VMS1-E <b>Zestaw montażowy</b> Do mocowania filtra Plasma-Quad-Connect na urządzeniu wewnętrznym.
	
<b>PEFY-W/WP VMA</b>	<b>Urządzenia kanałowe do zabudowy</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Do PEFY-W20-125VMA-A, PEFY-WP20-125VMA-E <b>Filtr Plasma-Quad-Connect</b> Filtr elektrostatyczny do oczyszczania powietrza, który montowany jest we wlocie powietrza urządzenia za pomocą zestawu montażowego lub adaptera kanału.
	
<b>PAC-HA31PAR</b>	Do PEFY-W20-125VMA-A, PEFY-WP20-125VMA-E <b>Zestaw montażowy</b> Do mocowania filtra Plasma-Quad-Connect na urządzeniu wewnętrznym z wlotem z tyłu.
	
<b>PEFY-W/WP VMA</b>	<b>Urządzenia kanałowe do zabudowy</b>
<b>PAC-KE91TB-E</b>	Do PEFY-WP20VMA, PEFY-W20-32VMA
<b>PAC-KE92TB-E</b>	Do PEFY-WP25/32VMA, PEFY-W40VMA
<b>PAC-KE93TB-E</b>	Do PEFY-WP40-63VMA, PEFY-W50-80VMA
<b>PAC-KE94TB-E</b>	Do PEFY-WP71-100VMA, PEFY-W100/125VMA
<b>PAC-KE95TB-E</b>	Do PEFY-WP125VMA <b>Skrzynka filtra</b> Skrzynka filtra umożliwia wysuwanie filtra w bok lub do dołu także w przypadku kanału podłączonego po stronie ssawnej. Do skrzynki filtra wkładany jest filtr powietrza otrzymany w zestawie z urządzeniem wewnętrznym.
	
<b>PAC-KE91PTB-E</b>	Do PEFY-WP20VMA, PEFY-W20-32VMA
<b>PAC-KE92PTB-E</b>	Do PEFY-WP25/32VMA, PEFY-W40VMA
<b>PAC-KE93PTB-E</b>	Do PEFY-WP40-63VMA, PEFY-W50-80VMA
<b>PAC-KE94PTB-E</b>	Do PEFY-WP71-100VMA, PEFY-W100/125VMA
<b>PAC-KE95PTB-E</b>	Do PEFY-WP125VMA <b>Skrzynka filtra</b> Do montażu Filtra Plasma-Quad-Connect w przypadku kanału podłączonego po stronie ssawnej.
	
<b>PKFY-WL VLM-E</b>	<b>Urządzenia ściennie</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Do PKFY-WL10-40VLM-E
<b>PAC-SK19DM-E</b>	Do PKFY-WL50-80VKM-E <b>Pompka skroplin</b> Pompka skroplin ma własną obudowę i przeznaczona jest do montażu na lewo od urządzenia ściennego, ponieważ tam znajduje się króciec ssący pompy. Wysokość tłoczenia wynosi 800 mm.
	

Nazwa	Opis
<b>PKFY-WL VLM-E</b>	<b>Urządzenia ściennie</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Do PKFY-WL10-80VLM/VKM-E Dodatkowy filtr Plasma-Quad-Connect do oczyszczania powietrza, montaż na zasysaniu powietrza do urządzenia
	
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Do PKFY-WL10-80VLM/VKM Zestaw zaworu regulacyjnego umożliwiający podłączenie urządzenia ściennego do systemu HVRF-Y oraz rozbięcia na koszty jednostkowe w przypadku HVRF-R2. Do montażu w urządzeniu wewnętrznym.
	
<b>PAC-SK39AP-E</b>	Zestaw elementów mocujących do zestawu zaworów Akcesoria do montażu zestawu zaworów. Opakowanie zawiera 5 zestawów.
	
<b>PAC-SK40LW-E</b>	Przedłużacz do zestawu zaworów Do przedłużenia kabla przyłączeniowego zestawu zaworów o 6 m. Zawiera 1 szt.
	
<b>MAC-2470FT-E</b>	Do PKFY-WL32-40VLM-E
<b>MAC-2471FT-E</b>	Do PKFY-WL10-25VLM-E
<b>MAC-1416FT-E</b>	Do PKFY-WL50-80VKM-E <b>Filtr V-Blocking</b> Filtr wysokowydajny do montażu we wlocie powietrza. Neutralizuje wirusy, alergeny i zarodniki pleśni wychwytywane przez filtr z powietrza z wnętrza. Opakowanie zawiera 10 zestawów, każdy zestaw zawiera: 2 filtry
	
<b>PFKY-WL VCM-A</b>	<b>Urządzenia przypodłogowe</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Do PFKY-WL VCM-A <b>Zestaw zaworów</b> Zestaw zaworu regulacyjnego umożliwiający podłączenie urządzenia przypodłogowego do systemu HVRF-Y oraz rozbięcia na koszty jednostkowe w przypadku HVRF-R2. Do montażu w urządzeniu wewnętrznym.
	
<b>PFKY-WL VEM-A</b>	<b>Urządzenia przypodłogowe</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Do PFKY-WL VEM-A <b>Zestaw zaworów</b> Zestaw zaworu regulacyjnego umożliwiający podłączenie urządzenia przypodłogowego do systemu HVRF-Y oraz rozbięcia na koszty jednostkowe w przypadku HVRF-R2. Do montażu w urządzeniu wewnętrznym.
	
<b>PAC-BP32VEM-E</b>	Do PFKY-WL20-32VEM-A
<b>PAC-BP50VEM-E</b>	Do PFKY-WL40-50VEM-A <b>Element ozdobny na tył urządzenia</b> Biały panel maskujący na tył urządzenia umożliwia podniesienie walorów estetycznych instalacji wolnostojącej lub umieszczonej pod oknem.
	

## Akcesoria do urządzeń zewnętrznych

Nazwa	Opis
<b>Oslona wylotu powietrza przed wiatrem do urządzeń zewnętrznych serii YNW</b>	
SH-S YNW-A	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „S”
SH-L YNW-A	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „L”
SH-XL YNW-A	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „XL”
	<b>Oslona wylotu powietrza przed wiatrem</b> Osłony chronią wymiennik ciepła przed silnym wiatrem w przypadku ustawienia w nieostroniętym miejscu i umożliwiają chłodzenie przy temperaturze zewnętrznej do -15 °C.
<b>Ogrzewane tace skroplin do urządzeń zewnętrznych serii YNW</b>	
DP-S YNW	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „S”
DP-L YNW	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „L”
DP-XL YNW	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „XL”
	<b>Oslona wylotu powietrza przed wiatrem</b> Osłony chronią wymiennik ciepła przed silnym wiatrem w przypadku ustawienia w nieostroniętym miejscu i umożliwiają chłodzenie przy temperaturze zewnętrznej do -15 °C.
<b>Zestaw kratki ochronnej do urządzeń zewnętrznych serii YNW</b>	
FG-S YNW-A	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „S”
FG-L YNW-A	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „L”
FGL-XL YNW-A	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „XL”
<b>Ogrzewanie powierzchniowe do urządzeń zewnętrznych serii YNW</b>	
PAC-PH01EHY	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „S”
PAC-PH02EHY	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „L”
PAC-PH03EHY	Do modułów urządzenia zewnętrznego City Multi „XL”

## Akcesoria do sterowania

Nazwa	Opis
<b>Akcesoria sterownicze</b>	
<b>PAC-SE41TS-E</b>	<b>Dodatkowy czujnik temperatury pomieszczenia</b> Zestaw składa się z czujnika temperatury, 2-żyłowego kabla połączeniowego o długości 12 m i materiałów montażowych.
	
<b>PAC-SE55RA-E</b>	<b>Adapter zdalnego włącz/wyłącz; sygnał progowy</b> Adapter zdalnego włącz/wyłącz składa się z wtyczki z okablowaniem, która umożliwia dobudowanie układu do zdalnego włączania/wyłączania (długość okablowania 2 m, możliwość przedłużenia do maks. 10 m). Wyłącznik, przełącznik, programator czasowy i okablowanie we własnym zakresie.
	
<b>PAC-SA88HA-E</b>	1 szt. <b>Adapter zdalnego monitorowania pracy</b> Komunikaty o usterce i pracy wyprowadzane są w postaci sygnału 12 V DC. Ten sygnał 12 V może zostać przeniesiony na przełącznik w celu dalszego przetwarzania. Wymagany jest własny przełącznik o mocy maks. 0,9 W.
	
<b>PAC-SF46EPA-F</b>	<b>Wzmacniacz transmisji sygnału</b> Do wzmacniania sygnału magistrali danych M-Net przy daleko rozczłonkowanych sieciach magistrali.
	
<b>ME-AC/KNX15</b>	Do maksymalnie 15 urządzeń wewnętrznych
<b>ME-AC/KNX100</b>	Do maksymalnie 100 urządzeń wewnętrznych
	<b>Moduł komunikacyjny KNX</b> Interfejsy KNX do obsługi maksymalnie 100 urządzeń, tylko w połączeniu z EW-50E lub AE-200E w przypadku KNX15 i KNX100.
<b>ME-AC-MBS-50</b>	Do maksymalnie 50 urządzeń wewnętrznych
<b>ME-AC-MBS-100</b>	Do maksymalnie 100 urządzeń wewnętrznych
	<b>Interfejs Modbus</b> Interfejs do podłączania systemów City Multi do automatyki budynkowej Modbus. Podłączenie jest możliwe tylko w połączeniu z EW-50E lub AE-200E w przypadku MBS-50 i MBS-100. Zakres funkcji zależy od projektu.
<b>PAR-SE9FA-E</b>	Do PLFY-WL32-50VEM-E
	<b>Odbiornik podczerwieni pilota bezprzewodowego</b> Odbiornik podczerwieni może być wbudowany w maskownicy. Do obsługi wymagany jest pilot PAR-SL101A-E.

Seria Y — długości instalacji	
Długości instalacji	Maksymalna długość
(R) Odległość między urządzeniem zewnętrznym a Hydro Unit	110 m
(W) Najdalsze urządzenie wewnętrzne od Hydro Unit	60 m
Różnica poziomu między urządzeniami	
Maksymalna długość	
(R) Urządzenie zewnętrzne / Hydro Unit (urządzenie zewnętrzne powyżej Hydro Unit)	50 m <sup>[1]</sup>
(R) Urządzenie zewnętrzne / Hydro Unit (urządzenie zewnętrzne poniżej Hydro Unit)	40 m <sup>[2]</sup>
(W) Hydro Unit / urządzenie wewnętrzne (Hydro Unit powyżej urządzenia wewnętrznego)	50 m <sup>[3,4]</sup>
(W) Hydro Unit / urządzenie wewnętrzne (Hydro Unit poniżej urządzenia wewnętrznego)	40 m <sup>[3,4]</sup>
(W) Urządzenie wewnętrzne / urządzenie zewnętrzne	30 m <sup>[4,5]</sup>

[1] Maksymalna długość może wynosić 90 m zależnie od modelu urządzenia i warunków montażu.

Dokładnych informacji może udzielić lokalny dystrybutor.

[2] Maksymalna długość może wynosić 60 m zależnie od modelu urządzenia i warunków montażu.

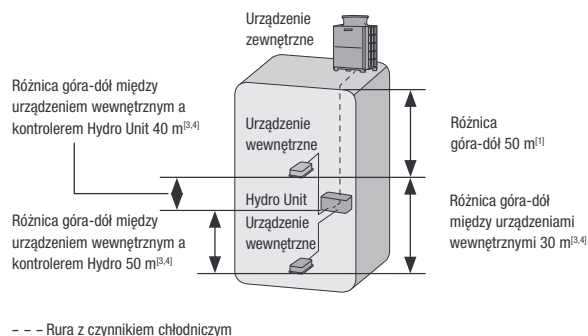
Dokładnych informacji może udzielić lokalny dystrybutor.

[3] Jeśli różnica wysokości między Hydro Unit a zestawem zaworów jest większa niż między Hydro Unit a urządzeniem wewnętrznym, zmierzyc różnicę wysokości między Hydro Unit a zestawem zaworów.

[4] Maksymalna dozwolona długość instalacji między urządzeniem wewnętrznym a zestawem zaworów wynosi 5 m.

[5] Jeśli różnica wysokości między zestawami zaworów lub między urządzeniem wewnętrznym a zestawem zaworów jest większa niż między urządzeniami wewnętrznymi, zmierzyc różnicę wysokości między zestawami zaworów lub między urządzeniem wewnętrznym a zestawem zaworów.

(R) Rura z czynnikiem chłodniczym (W) Rura z wodą



Seria R2 — długości instalacji	
Długości instalacji	Maksymalna długość
(R) Odległość między urządzeniem zewnętrznym a HBC	110 m
(W) Najdalsze urządzenie wewnętrzne od HBC	60 m
Różnica poziomu między urządzeniami	
Maksymalna długość	
(R) HBC / urządzenie zewnętrzne (urządzenie zewnętrzne powyżej HBC)	50 m
(R) HBC / urządzenie zewnętrzne (urządzenie zewnętrzne poniżej HBC)	40 m
(W) Urządzenie wewnętrzne / HBC	15 m (10 m) <sup>[1,2,3]</sup>
(W) Urządzenie wewnętrzne / urządzenie wewnętrzne	15 m (10 m) <sup>[1,3,4]</sup>
(R) Urządzenie wewnętrzne / HBC	15 m (10 m) <sup>[1]</sup>

[1] Wartości w ( ) obowiązują, gdy całkowita moc urządzeń wewnętrznych przekracza 130% mocy urządzenia zewnętrznego.

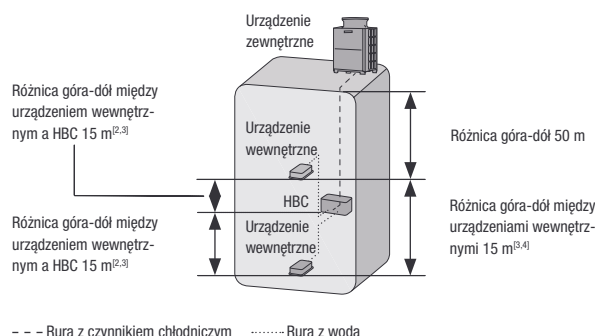
[2] Jeśli różnica wysokości między HBC a zestawem zaworów jest większa niż między HBC a urządzeniami wewnętrznymi, zmierzyc różnicę wysokości między HBC a zestawem zaworów.

[3] Maksymalna dozwolona długość instalacji między urządzeniem wewnętrznym a zestawem zaworów wynosi 5 m.

[4] Jeśli różnica wysokości między zestawami zaworów lub między urządzeniem wewnętrznym a zestawem zaworów jest większa niż między urządzeniami wewnętrznymi, zmierzyc różnicę wysokości między zestawami zaworów lub między urządzeniem wewnętrznym a zestawem zaworów.

Dotyczy poziomego/pionowego HBC.

(R) Rura z czynnikiem chłodniczym (W) Rura z wodą



Seria R2 z chłodzeniem wodą — długości instalacji	
Długości instalacji czynnika chłodniczego	Maksymalna długość
(R) Odległość między źródłem ciepła a HBC	110 m
(W) Najdalsze urządzenie wewnętrzne od kontrolera HBC	60 m
Różnica poziomu między urządzeniami	
Maksymalna długość	
(R) HBC / źródło ciepła (źródło ciepła powyżej HBC)	50 m
(R) HBC / źródło ciepła (źródło ciepła poniżej HBC)	40 m
(W) Urządzenie wewnętrzne / kontroler HBC	15 m (10 m) <sup>[1,2,3]</sup>
(W) Urządzenie wewnętrzne / urządzenie wewnętrzne	15 m (10 m) <sup>[1,3,4]</sup>
(R) Urządzenie wewnętrzne / kontroler HBC	15 m (10 m) <sup>[1]</sup>

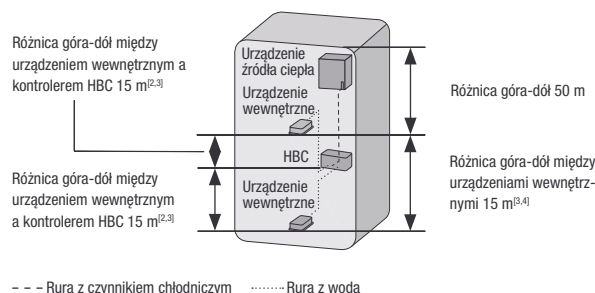
[1] Wartości w ( ) obowiązują, gdy całkowita moc urządzeń wewnętrznych przekracza 130% mocy urządzenia zewnętrznego.

[2] Jeśli różnica wysokości między HBC a zestawem zaworów jest większa niż między HBC a urządzeniami wewnętrznymi, zmierzyc różnicę wysokości między HBC a zestawem zaworów.

[3] Maksymalna dozwolona długość instalacji między urządzeniem wewnętrznym a zestawem zaworów wynosi 5 m.

[4] Jeśli różnica wysokości między zestawami zaworów lub między urządzeniem wewnętrznym a zestawem zaworów jest większa niż między urządzeniami wewnętrznymi, zmierzyc różnicę wysokości między zestawami zaworów lub między urządzeniem wewnętrznym a zestawem zaworów.

(R) Rura z czynnikiem chłodniczym (W) Rura z wodą



## Wymagania ogólne

## Seria HVRF

Seria HVRF przeznaczona jest wyłącznie do klimatyzacji pomieszczeń socjalnych. W sprawie urządzeń do klimatyzacji instalacji i procesów technicznych należy zwrócić się do przedstawiciela Mitsubishi Electric.

## Gwarantowany zakres pracy serii HVRF

<b>Chłodzenie</b>	wewnątrz	15–24 °C	(termometr mokry)
	na zewnątrz	–5–52 °C	(termometr suchy) przy ustawieniu w miejscu chronionym przed wiatrem
	na zewnątrz WR2	10–45 °C	Temperatura wody chłodzącej
		–5–45 °C	na zapytanie
<b>Grzanie</b>	<b>Y-Serie</b>		
	wewnątrz	–15–27 °C	(termometr suchy)
	na zewnątrz	–20–15,5 °C	(termometr mokry)
	<b>R2-Serie</b>		
	wewnątrz	–15–27 °C	(termometr suchy)
	na zewnątrz	–20–15,5 °C	(termometr mokry)
	na zewnątrz WR2	–10–45 °C	Temperatura wody chłodzącej
		–5–45 °C	na zapytanie

## Wymagania ogólne klimatyzatorów Mitsubishi Electric

<b>Chłodzenie</b>	wewnątrz	27 °C	(termometr suchy)
		19 °C	(termometr mokry)
	na zewnątrz	35 °C	(termometr suchy)
		24 °C	(termometr mokry)
	na zewnątrz WR2	30 °C	Temperatura wody chłodzącej
<b>Grzanie</b>	wewnątrz	20 °C	(termometr suchy)
	na zewnątrz	7 °C	(termometr suchy)
		6 °C	(termometr mokry)
	na zewnątrz WR2 i WY	20 °C	Temperatura wody chłodzącej

Długość instalacji chłodniczej mierzona w jednym kierunku 7,5 m,  $\Delta H = 0$  m. Poziomy hałas mierzony na powietrzu w punkcie w odległości 1 m i na wysokości 1 m przed urządzeniem zewnętrznym. W przypadku urządzeń wewnętrznych zależnie od typu urządzenia, patrz dane techniczne.