

LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Oferta pomp ciepła

Systemy Ecodan

UZUPEŁNIENIE OFERTY



Informacje o produkcie 2018/2019 - uzupełnienie

**CIEPŁO TO
ECODAN**
zobacz teraz na
ecodan.pl



PUAZ-W60/85/112



EHPX-YM9C



PUAZ-W60/85/112



EHPT20X-YM9C

Power Inverter z modułem wewnętrznym z wbudowanym zasobnikiem CWU lub bez zasobnika

System monoblokowy



Opis

Pompa ciepła powietrze-woda o konstrukcji monoblokowej z funkcjami ogrzewania i przygotowania CWU w elastycznym systemie. Optymalnie do siebie dobrane urządzenia zewnętrzne i wewnętrzne z certyfikatem SG-Ready i najwyższą klasą efektywności A+++ wg ErP.

Znakomicie sprawdzają się jako zaawansowane systemy w nowych i modernizowanych budynkach. Szybki montaż urządzenia wewnętrznego i urządzenia zewnętrznego. Wymagane są dodatkowe, obowiązkowe akcesoria – zestaw przewodów giętkich nr 260926 lub nr 260925. Możliwość współpracy z systemami fotowoltaiki.

Właściwości/cechy/wyposażenie

Sprężarka z regulacją mocy (inwerterowa) i dwoma elektronicznie sterowanymi zaworami odciążeniowymi oraz zasobnikiem czynnika chłodniczego. Wbudowany regulator pomp ciepła FTC5, interfejs wymiany danych, karta pamięci SD, wysokowydajna pompa, grzałka elektryczna, czujnik natężenia przepływu, zawór bezpieczeństwa, manometr i odpowietrznik. 2 obiegi grzewcze regulowane oddzielnie (z mieszaczem lub bez mieszacza) współpraca z bivalentnym źródłem ciepła. Regulowane parametry: temperatura zasilania, charakterystyka cieplna lub temperatura wnętrza* (automatyczna adaptacja) do wyboru.

W przypadku zestawu z modułem wewnętrznym z wbudowanym zasobnikiem CWU:

Zasobnik CWU 200 l (stal szlachetna), zawór przełączający CWU, płytowy wymiennik ciepła, blok zaworów bezpieczeństwa i pompa ładowania zasobnika.

Korzyści

- Duży zakres zastosowania urządzenia zewnętrznego do temperatury zewnętrznej -20°C
- Proste przystosowanie do warunków montażu i niskie koszty eksploatacji dzięki technice inwerterowej
- Wysoki komfort i energooszczędność przygotowania CWU
- Łatwe konfigurowanie / monitorowanie systemu za pomocą karty SD (w komplecie)
- Nieskomplikowane ustawianie i szybki montaż
- Elastyczne dopasowanie regulacji do różnych wymagań systemu
- Wyższy komfort i lepsza efektywność za sprawą optymalnej temperatury wnętrza

Zalety

- Wysoki roczny współczynnik sprawności dzięki dopasowaniu do potrzeb zużyciu energii
- Maks. temperatura zasilania 60°C i 55°C przy temperaturze zewnętrznej -15°C
- Gotowy do podłączenia moduł wewnętrzny z wbudowanym zasobnikiem CWU o niewielkich wymiarach
- Możliwość sterowania systemem z poziomu aplikacji internetowej MELCloud lub poprzez protokół Modbus
- Monitorowanie energii za pomocą wbudowanego rejestratora ilości ciepła
- Optymalizacja sposobu pracy przez funkcję automatycznej adaptacji

* Wymagane dodatkowe akcesoria

Dane techniczne

Oznaczenie zestawu	Zestaw pompy ciepła 7.61	Zestaw pompy ciepła 7.7	Zestaw pompy ciepła 7.8	Zestaw pompy ciepła 8.61	Zestaw pompy ciepła 8.7	Zestaw pompy ciepła 8.8
Grzanie*						
Znamionowa moc grzewcza / COP (A2/W35)	kW 6,0/3,99	8,5/4,00	11,1/ 3,75	6,0/3,99	8,5/4,00	11,1/ 3,75
Moc grzewcza (A-15/W35)	kW 6,3	6,7	7,6	6,3	6,7	7,6
Zakres mocy min.–maks. (A2/W35)	kW 3,4 - 9,0	3,4 - 9,7	4,2 - 12,5	3,4 - 9,0	3,4 - 9,7	4,2 - 12,5
Zastosowanie średnotemperaturowe (55°C)**						
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s	% 129	137	136	129	137	136
Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Zastosowanie niskotemperaturowe(35°C)**						
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s	% 182	171	169	182	171	169
Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Tryb pracy CWU						
Efektywność energetyczna CWU η_{wh}	% -	-	-	142	142	127
Profil obciążenia	-	-	-	L	L	L
Klasa efektywności energetycznej	-	-	-	A	A	A
Typ urządzenia zewnętrznego	PUHZ-W60VAA	PUHZ-W85YAA	PUHZ-W112YAA	PUHZ-W60VAA	PUHZ-W85YAA	PUHZ-W112YAA
Wymiary urządzenia zewnętrznego (mm) wys./głęb./szer.	1020/480/1050	1020/480/1050	1020/480/1050	1020/480/1050	1020/480/1050	1020/480/1050
Zakres pracy w trybie grzania	°C -20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Poziom ciśnienia akustycznego [EN12102]	dB (A) 58	58	60	58	58	60
Poziom hałasu***	dB (A) 45	45	47	45	45	47
Masa	kg 97	110	131	97	110	131
Napięcie zasilania	fazy V Hz 1 230 50	3 400 50	3 400 50	1 230 50	3 400 50	3 400 50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	R410A/2,4/2,4 2088/5,01/5,01	R410A/2,4/2,4 2088/5,01/5,01	R410A/3,3/3,3 2088/6,89/6,89	R410A/2,4/2,4 2088/5,01/5,01	R410A/2,4/2,4 2088/5,01/5,01	R410A/3,3/3,3 2088/6,89/6,89
Przyłącza wodne zasilania/powrotu	Ø (mm) G1" AG	G1" AG	G1" AG	G1" AG	G1" AG	G1" AG
Typ urządzenia wewnętrznego	EHPX-YM9C	EHPX-YM9C	EHPX-YM9C	EHPT20X-YM9C	EHPT20X-YM9C	EHPT20X-YM9C
Wymiary (mm) wys./głęb./szer.	800/360/530	800/360/530	800/360/530	1600/680/595	1600/680/595	1600/680/595
Poziom ciśnienia akustycznego [EN12102]	dB (A) 40	40	40	40	40	40
Poziom hałasu***	dB (A) 28	28	28	28	28	28
Maks. temperatura zasilania w	°C 60	60	60	60	60	60
Masa	kg 38	38	38	100	100	100
Napięcie zasilania	fazy V Hz 3 400 50	3 400 50	3 400 50	3 400 50	3 400 50	3 400 50
Moc grzałki elektrycznej	kW 3 6 9	3 6 9	3 6 9	3 6 9	3 6 9	3 6 9
Pojemność zasobnika	l -	-	-	200	200	200
Przyłącza wodne zasilania/powrotu	Ø mm 28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1
Przyłącza CWU zasilania/powrotu	Ø mm -	-	-	22 x 1	22 x 1	22 x 1

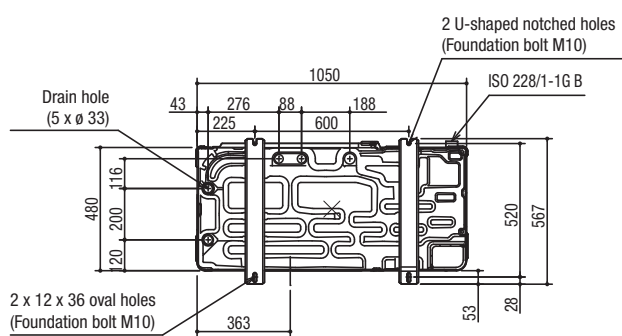
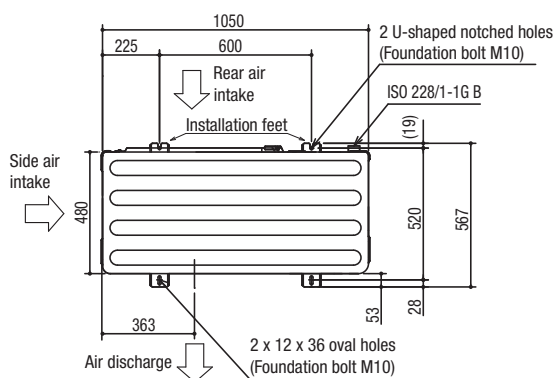
* wg normy EN 14511

** dane dla klimatu umiarkowanego

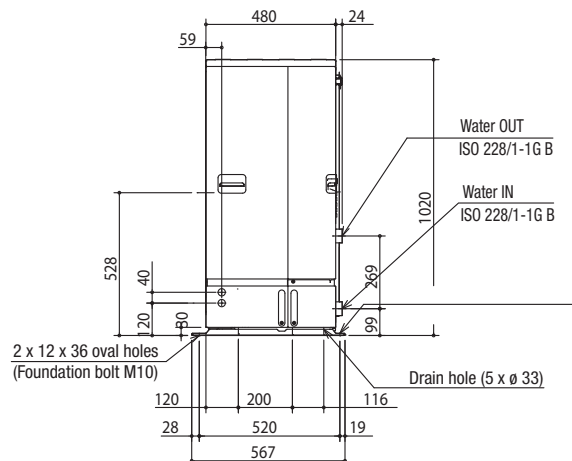
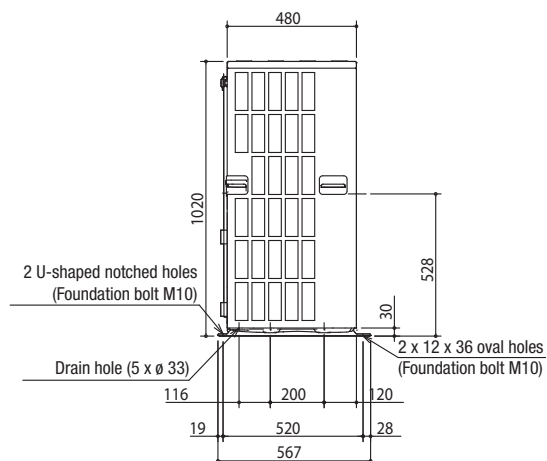
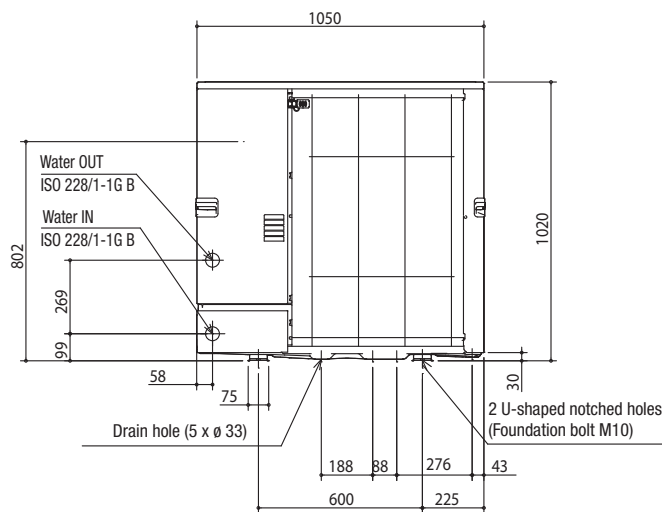
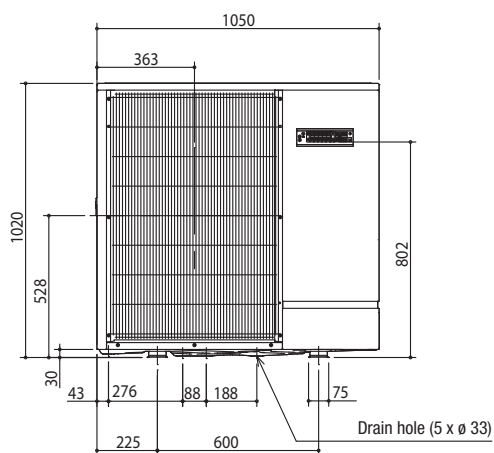
*** Pomiar na wolnej przestrzeni w odległości 1 m

Power Inverter monoblok

PUHZ-W60/85/112*AA



Wierzch, spód



Przód, tył, boki



PUAZ-SW75YAA



EHSC-YM9EC/ERSC-VM2C



PUAZ-SW75YAA



EHST20C-YM9EC/ERST20C-VM2C

Power Inverter z modułem wewnętrznym z wbudowanym zasobnikiem CWU lub bez wbudowanego zasobnika

System split

Dane techniczne

Oznaczenie zestawu		Zestaw pompy ciepła 2.31	Zestaw pompy ciepła 4.31	Zestaw pompy ciepła 6.31	Zestaw pompy ciepła 11.31
Grzanie*					
Znamionowa moc grzewcza / COP (A2/W35)	kW	5,1/3,74	5,1/3,74	5,1/3,74	5,1/3,74
Moc grzewcza (A-15/W35)	kW	7,3	7,3	7,3	7,3
Zakres mocy min.-maks. (A2/W35)	kW	3,4 - 8,7	3,4 - 8,7	3,4 - 8,7	3,4 - 8,7
Zastosowanie średnotemperaturowe (55°C)**					
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η _s	%	129	132	129	132
Klasa efektywności energetycznej		A++	A++	A++	A++
Zastosowanie niskotemperaturowe (35°C)**					
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η _s	%	162	166	162	166
Klasa efektywności energetycznej		A++	A++	A++	A++
Tryb pracy CWU					
Efektywność energetyczna CWU η _{wh}	%	-	-	104	104
Profil obciążenia		-	-	L	L
Klasa efektywności energetycznej		-	-	A	A
Chłodzenie					
Moc chłodnicza/EER (A35/W7)	kW / -	-/-	7,1/2,7	-/-	7,1/2,7
Moc chłodnicza/EER (A35/W18)	kW / -	-/-	7,1/4,43	-/-	7,1/4,43
Typ urządzenia zewnętrznego					
		PUAZ-SW75YAA	PUAZ-SW75YAA	PUAZ-SW75YAA	PUAZ-SW75YAA
Wymiary urządzenia zewnętrznego (mm)	wys. / głęb. / szer.	1020/480/1050	1020/480/1050	1020/480/1050	1020/480/1050
Zakres pracy w trybie grzania	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Zakres pracy w trybie chłodzenia	°C	-	+10 ~ +46	-	+10 ~ +46
Poziom ciśnienia akustycznego [EN12102]	dB (A)	58	58	58	58
Poziom hałasu***	dB (A)	43	43	43	43
Masa	kg	104	104	104	104
Napięcie zasilania	fazy V Hz	3 400 50	3 400 50	3 400 50	3 400 50
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		R410A/3,0/4,8 2088/6,26/10,02	R410A/3,0/4,8 2088/6,26/10,03	R410A/3,0/4,8 2088/6,26/10,04	R410A/3,0/4,8 2088/6,26/10,05
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. / gaz.	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Typ urządzenia wewnętrznego					
		EHSC-YM9EC	ERSC-VM2C	EHST20C-YM9EC	ERST20C-VM2C
Wymiary (mm)	wys. / głęb. / szer.	800/360/530	800/360/530	1600/680/595	1600/680/595
Poziom ciśnienia akustycznego [EN12102]	dB (A)	40	40	40	40
Poziom hałasu***	dB (A)	28	28	28	28
Maks. temperatura zasilania w	°C	60	60	60	60
Masa	kg	44	49	106	110
Napięcie zasilania	fazy V Hz	3 400 50	1 230 50	3 400 50	1 230 50
Moc grzałki elektrycznej	kW	3 6 9	2	3 6 9	2
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. / gaz.	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Pojemność zasobnika	l	-	-	200	200
Przyłącza wodne zasilania/powrotu	Ø mm	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1
Przyłącza CWU zasilania/powrotu	Ø mm	-	-	22 x 1	22 x 1

* wg normy EN 14511

** w przeciętnych warunkach klimatycznych

*** Pomiar na wolnej przestrzeni w odległości 1 m

Akcesoria do ogrzewania

Grupa pomp Edition 8

**Opis**

Grupa pomp UK fabrycznie zmontowana w całości jako niemieszany obwód grzewczy z wysokowydajną pompą obiegową (EL 180 mm) i kablem przyłączeniowym.

Cechy / wyposażenie

1 wysokowydajna pompa obiegowa, 2 termometry, zawór kulowy pompy, zawór zwrotny, uchwyt ścienny, izolacja EPP.

Opis

Grupa pomp MK fabrycznie zmontowana w całości jako mieszany obwód grzewczy z wbudowaną wysokowydajną pompą obiegową (EL 180 mm) i kablem przyłączeniowym.

Cechy / wyposażenie

1 wysokowydajna pompa obiegowa, 2 termometry, zawór kulowy pompy, zawór zwrotny, uchwyt ścienny, izolacja z EPP, mieszacz 3-drożny (serwomotor 230 V, 140 s, 90°, 6 Nm).

Nazwa	Grupa pomp UK 1 Edd. 8	Grupa pomp UK 1 1/4 Edd. 8	Grupa pomp MK 1 Edd. 8	Grupa pomp MK 1 1/4 Edd. 8
Szerokość znamionowa (DN)	25	32	25	32
Qmax (m³/h)	3,6	3,6	3,6	3,6
Hmax (m)	7,2	7,2	7,2	7,2
Typ pompy	Hybrydowa UPM3 25–70	Hybrydowa UPM3 32–70	Hybrydowa UPM3 25–70	Hybrydowa UPM3 32–70
Współczynnik kVs (m³/h)	9,7	11	6,2	6,4
Przyłącze górne	Gwint wewnętrzny G1"	Gwint wewnętrzny G1 1/4"	Gwint wewnętrzny G1"	Gwint wewnętrzny G1 1/4"
Przyłącze dolne	Gwint zewnętrzny G1 1/2" (pod uszczelkę płaską)	Gwint zewnętrzny G1 1/2" (pod uszczelkę płaską)	Gwint zewnętrzny G1 1/2" (pod uszczelkę płaską)	Gwint zewnętrzny G1 1/2" (pod uszczelkę płaską)
Wymiary (wys. x szer. x głęb., mm)	420 x 250 x 255	420 x 250 x 255	420 x 250 x 255	420 x 250 x 255

Grupa pomp Kombimix

**Opis**

Grupa pomp Kombimix MK/UK jako jeden niemieszany obwód grzewczy (np. grzejniki) i jeden mieszany obwód grzewczy (np. ogrzewanie podłogowe). Fabrycznie zmontowana z hydraulicznie regulowanym rozdzielaczem w obudowie izolacyjnej z EPP.

Cechy / wyposażenie

Wstępnie zmontowany rozdzielacz z izolacją. Dokładne ustawianie temperatury mieszania przez bypass w mieszaczu, montaż czujników w tulejach zanurzeniowych przygotowanych do szybkiego montażu.

W komplecie

- Pompa obiegowa Grundfos UPM3 hybrydowa 15–70 długość montażowa 130 mm), zawsze po 1 na HK.
- 4 zawory kulowe z termometrem wskazówkowym i regulowanym zaworem zwrotnym przepływu.
- Mieszacz 3-drożny z bezstopniowo regulowanym bypasssem i 3-punktowym siłownikiem, 230 V.

Nazwa	Grupa pomp Kombimix MK/UK
Szerokość znamionowa (DN)	20
Typ pompy	Hybrydowa UPM3 15–70
UK (niemieszany obwód)	
Współczynnik kVs (m³/h)	4,9
Qmax (m³/h)	2,2
Maks. moc (20K) (kW)	51
MK (mieszany obwód)	
Współczynnik kVs (m³/h)	4,4
Qmax (m³/h)	2,1
Maks. moc (10K) (kW)	24
Przyłącze górne	Gwint wewnętrzny G3/4"
Przyłącze dolne	Gwint zewnętrzny G1"
Wymiary (wys. x szer. x głęb., mm)	460 x 410 x 260

Akcesoria do urządzeń

Osłona przeciwsłoneczna

**Opis**

Osłona przeciwsłoneczna chroni urządzenia zewnętrzne pompy ciepła przed silnym zaśnienieniem.

Cechy / wyposażenie

Pasuje do wybranych urządzeń zewnętrznych pompy ciepła PUHZ-(S)(H)W60/75/80/100/112*AA.

W komplecie

Zestaw składa się z paneli przednich, bocznych i wylotowych, instrukcji montażu oraz materiałów montażowych.

Nazwa

Osłona przeciwsłoneczna SH S(H)W75-80_100-112V(Y)AA

Szyny adaptera

**Opis**

Szyny adaptera do wszystkich jednostek zewnętrznych pompy ciepła z nową obudową AA umożliwiające optymalne wykorzystanie nakładki ukierunkowania powietrza (PAC-SH96SG-E) i osłony wylotu powietrza (PAC-SH95AG-E).

Cechy / wyposażenie

Szyny adaptera umożliwiając korzystanie z opcjonalnej nakładki ukierunkowania powietrza lub osłony wylotu pasują do następujących jednostek zewnętrznych pompy ciepła:

- PUHZ-W60VAA / W85YAA / W112YAA
- PUHZ-SW75YAA / SW100YAA
- PUHZ-SHW85YAA / SHW112YAA

W komplecie

2 szyny adaptera, 8 śrub mocujących 5x15, 8 podkładek płaskich, 8 podkładek sprężystych.

Nazwa

PAC-SJ82AT-E

Długość (mm)

660

Szerokość (mm)

16

Głębokość (mm)

19

Masa (kg)

1,0

Adapter komunikacyjny do pomp ciepła i kaskad pomp ciepła

W sprzedaży od 2019 r.

**Opis**

Adapter komunikacyjny Procon MelcoEcodan Smart Control – do pomp ciepła Ecodan i kaskad pomp ciepła umożliwia zdalne sterowanie z poziomu nadrzędnego układu sterowania (np. automatyka budynkowa, analogowe/cyfrowe ustawianie wartości zadanej/integracja KNX za pomocą dodatkowych elementów KNX). Adapter komunikacyjny należy podłączyć do odpowiedniego urządzenia wewnętrznego Ecodan. Adapter służy jako interfejs komunikacji zewnętrznej. W ten sposób można z łatwością włączyć do systemu najważniejsze funkcje pomp ciepła, sterować nimi i monitorować je (główne funkcje: zdalny włącznik/wyłącznik, zdalny przełącznik ogrzewanie/chłodzenie*1, ustawianie wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu*2 lub zasilania, informowanie o usterce, informowanie o trybie ogrzewania, informowanie o trybie chłodzenia).

*1 — tylko z odwracalną pompą ciepła Ecodan.

*2 — tylko w połączeniu z termostatem pomieszczeniowym (PAR-WT50R-E).

Cechy / wyposażenie

Zasilanie przez moduł wewnętrzny z wbudowanym zasobnikiem CWU lub moduł wewnętrzny bez wbudowanego zasobnika CWU.

Ustawianie wartości zadanej poprzez napięcie 0–10 V i inne wejścia sygnału

Długość kabla: 1 m.

Możliwość współpracy z modułem wewnętrznym z wbudowanym zasobnikiem CWU, modułem wewnętrznym bez wbudowanego zasobnika CWU i płytą główną poprzez interfejs CN105.

W komplecie

Procon MelcoEcodan Smart Adapter, instrukcja montażu, materiały montażowe.

Nazwa

Procon MelcoEcodan Smart Control

Taca skroplin

**Opis**

Umożliwia zbieranie i centralne odprowadzanie powstających skroplin w trakcie procesu rozmrażania i po jego zakończeniu. Krople nie spadają wtedy na podłogę, gdzie mogłyby spowodować niebezpieczne oblodzenie.

Cechy / wyposażenie

Pasuje do jednostek zewnętrznych pompy ciepła PUHZ-W60/85/112*AA i S(H)W75/80/100/112*AA.

Nazwa

Taca skroplin PAC-SJ83DP-E

Niniejsza oferta stanowi uzupełnienie istniejącej i nadal ważnej oferty 2017/2018 pomp ciepła i wentylacji Mitsubishi Electric.

Mitsubishi Electric Europe B.V.

(Sp. z o.o.) Oddział w Polsce
Living Environment Systems
Ul. Łopuszańska 38C
02-232 Warszawa

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.
Wszystkie dane i ilustracje bez gwarancji. Nie wszystkie produkty są dostępne we wszystkich krajach.



www.mitsubishi-les.com

**WSPÓLNIE
TWÓRZMY
RYNEK**

więcej informacji na:
www.ecodan.pl