

JEDNOSTKI NAŚCIENNE PKEA

Pełen asortyment jednostek o wysokiej sprawności nawet w temperaturze -20 °C

Klimatyzatory do montażu ściennego PKEA przeznaczone są przede wszystkim do zastosowań profesjonalnych, np. pomieszczeń serwerowni, których schładzanie jest konieczne nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych. Ponadto urządzenia te wyposażono w automatyczny system przełączania, umożliwiający utrzymanie stałej temperatury wewnętrznej nawet przy gwałtownych zmianach temperatury zewnętrznej.

NAJEFEKTYWNIJSZE
NA RYNKU
ROZWIĄZANIE
DLA SERWEROWNI
PRACA CIĄGŁA
(24/7)

Oszczędność energii
INVERTER+

Internet Control Ready
STEROWANIE PRZEZ INTERNET

7,10 A++ SEER
ŚREDNIO WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA

4,40 A+ SCOP
ŚREDNIO WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA

W trybie chłodzenia nawet do -15 °C
TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA

W trybie ogrzewania nawet do -15 °C
TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA

Łatwe sterowanie przez system BMS
KOMPATYBILNOŚĆ

Możliwość wykorzystania orurowania R22
RENOWACJA R22

5 lat gwarancji na sprężarkę

SEER i SCOP: dotyczy KIT-E9-PKEA.

		Jednofazowe			
		2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW	5,0 kW
ZESTAW		KIT-E9-PKEA	KIT-E12-PKEA	KIT-E15-PKEA	KIT-E18-PKEA
Jednostka wewnętrzna		CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA
Jednostka zewnętrzna		CU-E9PKEA	CU-E12PKEA	CU-E15PKEA	CU-E18PKEA
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	2,50 (0,85-3,00)	4,20 (0,98-5,00)	5,00 (0,98-6,00)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.150 (730-2.580)	3.010 (730-3.440)	4.300 (840-5.160)
Współczynnik EER ¹⁾	Nominalny (min-max)	Tryb energooszcz.	4,85 (4,23-5,00) A	4,02 (3,57-5,00) A	3,50 (3,50-3,16) A
Wydajność chłodnicza przy -10 °C	Nominalna	kW	2,63	3,69	5,04
Współczynnik EER przy -10 °C	Nominalny	W/W	7,19	5,96	6,01
Wydajność chłodnicza przy -20 °C	Nominalna	kW	2,61	3,66	4,06
Współczynnik EER przy -20 °C	Nominalny	W/W	6,71	5,56	4,39
Współczynnik SEER ²⁾	Nominalny	W/W	7,1 A++	6,7 A++	6,3 A++
Moc projektowa Pdesign		kW	2,5	3,5	4,2
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	515 (170 – 710)	870 (170 – 1120)	1200 (280 – 1580)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) ³⁾		kWh/rok	123	233	254
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	3,40 (0,85-5,40)	4,00 (0,85-6,60)	5,40 (0,98-7,10)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.920 (730-4.640)	3.440 (730-5.680)	4.640 (840-6.110)
Wydajność grzewcza przy -7 °C ⁴⁾	Nominalna	kW	3,33	4,07	4,10
Współczynnik COP ¹⁾	Nominalny (min-max)	Tryb energooszcz.	4,86 (4,12-5,15) A	4,35 (3,63-5,15) A	3,75 (2,88-3,24) A
Współczynnik SCOP ⁵⁾	Nominalny	W/W	4,4 A+	4,1 A+	3,9 A+
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	2,8	3,6	3,6
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	700 (165 – 1310)	920 (165 – 1820)	1440 (340 – 2190)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) ³⁾		kWh/rok	891	1.229	1.292
Jednostka wewnętrzna					
Przewód zasilający		mm ²	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Napięcie zasilania		V	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16
Kabel przyłączeniowy jednostki wewnętrznej / zewnętrznej		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	2,5 / 3,3	4,0 / 4,2	5,4 / 6,5
Prąd maksymalny		A	7,8	8,4	9,6
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m ³ /h	798 / 876	816 / 882	846 / 900
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,5	2,0	2,4
Poziom ciśnienia akustycznego ⁶⁾	Chłodzenie (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	39 / 26 / 23	42 / 29 / 26	43 / 32 / 29
	Ogrzewanie (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	40 / 27 / 24	42 / 33 / 29	43 / 35 / 29
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	55 / 56	58 / 58	60 / 60
Wymiary / ciężar netto	wys. x szer. x głęb.	mm / kg	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10
Wymiary / ciężar netto	wys. x szer. x głęb.	mm / kg	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10
Wymiary / ciężar netto	wys. x szer. x głęb.	mm / kg	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10
Jednostka zewnętrzna					
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m ³ /h	1.878 / 1.782	1.974 / 1.926	2.052 / 1.980
Poziom ciśnienia akustycznego ⁶⁾	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46 / 47	48 / 50	46 / 46
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	61 / 62	63 / 65	61 / 61
Wymiary / ciężar netto	wys. x szer. x głęb.	mm / kg	622 x 824 x 299 / 36	622 x 824 x 299 / 36	695 x 875 x 320 / 45
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekłego/gazowego	cal (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Ładunek czynnika chłodniczego	R410A	kg	1.100	1.100	1.060
Różn. wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn. ⁸⁾	Maksymalna	m	5	5	15
Długość przewodów rurowych	Minimalna / maksymalna	m	3-15	3-15	3-15
Długość rur dla wstępnego ładunku czynnika	Maksymalna	m	7,5	7,5	7,5
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie (min-max)	°C	-20 / +43	-20 / +43	-20 / +43
	Ogrzewanie (min-max)	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego) Warunki znamionowe dla wydajności chłodniczej w niskiej temperaturze: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 0 °C DB / -10 °C WB.

1) Współczynnik EER i COP obliczone tylko dla zasilania o napięciu 220 V / 240 V (380 V / 415 V) zgodnie z dyrektywą 2002/31/WE. 2) Współczynnik SEER oblicza się na podstawie wartości Eurovent IPLV dla modelu SBEM dla jednostki wewnętrznej U1. SEER = (EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), gdzie EER25, EER50, EER75 i EER100 są wartościami EER mierzonymi dla obciążeń częściowych 25%, 50%, 75% i 100% w temperaturach odpowiednio 20, 25, 30 i 35 °C termometru suchego. Wartości współczynników a, b, c i d zależą od typu biura. Przyjęto a=0,2, b=0,36, c=0,32 i d=0,03. Temperatury wewnętrzne przyjęte dla 27 °C DB i 19 °C WB. 3) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 4) Wydajność grzewcza uwzględnia współczynnik korekcyjny na odszranianie. 5) Współczynnik SCOP oblicza się na podstawie wartości Eurovent IPLV dla modelu SBEM dla jednostki wewnętrznej U1, uwzględniając współczynnik korekcyjny na odszranianie. 6) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czuła korpusu i 1,5 m nad ziemią. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 7) Dodać 70 mm na przyłącza rurowe. 8) Jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka wewnętrzna. // Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej 3 A. // Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.



Charakterystyka techniczna

- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Zaprojektowane do pracy ciągłej
- Wysoka sprawność nawet przy temperaturze $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Łożyska toczne o dużej trwałości
- Dodatkowy czujnik zapobiegający oszronieniu jednostki wewnętrznej

Cechy

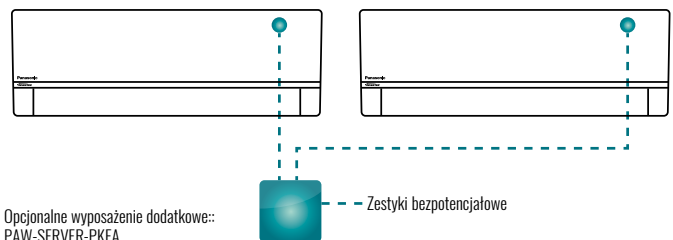
Jednostka zewnętrzna

- Możliwość pracy w trybie chłodzenia nawet wówczas, gdy temperatura zewnętrzna spadnie do $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Elektroniczny zawór rozprężny (dokładne parametry chłodzenia i regulowany przepływ czynnika chłodniczego)
- Wentylator jednostki zewnętrznej napędzany silnikiem prądu stałego - umożliwia regulację przepływu powietrza w celu uzyskania optymalnego ciśnienia skraplania (współpracuje z czujnikiem temperatury orurowania jednostki zewnętrznej).

Opcjonalny interfejs do zarządzania pracą klimatyzatora w serwerowni

Interfejs PAW-SERVER-PKEA do serwerowni zarządza pracą redundancyjną i rezerwową dwóch klimatyzatorów PKEA w dwóch nastawialnych trybach:

- Plug&Play – za pomocą wbudowanego algorytmu redundancji i rezerwy (bez potrzeby doprowadzania sygnału zewnętrznego – dalsze informacje podano w instrukcji obsługi interfejsu).
- Sterowanie zewnętrzne (z zewnętrznego sterownika programowalnego PLC) pracą redundancyjną i rezerwową jednostek za pośrednictwem zestyki bezpotencjałowego. Wszystkich nastaw można dokonać bez podłączania komputera. Specjalny tryb energooszczędny (dostępny tylko w trybie Plug&Play) wybiera się przełącznikiem dwustanowym. Poziom blokady wejścia zdalnego sterowania można ustawić przy zarządzaniu zewnętrznym za pomocą zestyki bezpotencjałowego.



CU-E9PKEA
CU-E12PKEA



CU-E15PKEA
CU-E18PKEA



W zestawie
Sterownik indywidualny z timerem