

POMPA CIEPŁA MONOBLOK NA R290 PUZ-WZ + HYDROBOX ERPX-E GENERACJA E



Pompa ciepła MITSUBISHI ELECTRIC na R290 MONOBLOK PUZ-WZ + ERPX - E

Urządzenia PUZ-WZ to monoblokowe pompy ciepła, które korzystają z czynnika chłodniczego R290, znanego również jako propan. Czynnik chłodniczy R290 jest uważany za substancję ekologiczną ze względu na jego ograniczony wpływ na środowisko. Posiada niski współczynnik GWP (Global Warming Potential) wynoszący zaledwie 3, co oznacza minimalny wpływ na zwiększanie efektu cieplarnianego.

Obniżona emisja gazów

Rozporządzenie E-gaz w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych (F-gaz) to zbiór przepisów i wytycznych obowiązujących obecnie w całej Unii Europejskiej. Jego celem jest obniżenie emisji gazów fluorowanych o 79% w okresie od 2015 do 2030 roku. W celu realizacji tych założeń, seria urządzeń PUZ-WZ wykorzystuje czynnik chłodniczy R290. Dodatkowo zredukowana została ilość czynnika chłodniczego w urządzeniu (w porównaniu do R32).

Zredukowany wpływ na środowisko

Współczynnik GWP czynnika chłodniczego R290 (propan wynosi zaledwie 3. Jest to doskonała alternatywa dla substancji o wyższym współczynniku, ponieważ znacząco przyczynia się do ograniczenia negatywnego wpływu substancji na efekt cieplarniany. Porównując nową jednostkę na R290 do jednostki na R32, ekwiwalent dwutlenku węgla (CO₂) został zredukowany 825 razy.

Wysoka efektywność

Wszystkie jednostki działające na bazie czynnika chłodniczego R290 cechują się bardzo wysoką efektywnością energetyczną, osiągając klasę A++. Dzięki temu istnieje możliwość uzyskania dotacji w ramach programu Czyste Powietrze dla pomp ciepła o podwyższonej efektywności.

Niższe ryzyko taktowania

W jednostce PUZ-WZ80VAA zastosowano układ pracujący z dwiema sprężarkami typu scroll. Układ ten został podzielony na dwie części: główną oraz dodatkową. Układ główny wyposażony jest w sprężarkę o zmiennej częstotliwości obrotów (inwerterową), natomiast układ dodatkowy wykorzystuje sprężarkę bez regulacji wydajności, z trybem pracy ON/OFF. Taka konfiguracja umożliwia obniżenie minimalnej mocy grzewczej w okresach przejściowych. To z kolei przekłada się na zmniejszenie ryzyka cyklicznego włączania i wyłączania sprężarki (tzw. taktowania). Prowadzi to do wydłużenia żywotności całego urządzenia.

Komfort akustyczny bez hałasu

W jednostce zastosowano najnowocześniejszą technologię w postaci specjalnie udoskonalonej struktury izolacji dźwiękowej. Zaawansowana konstrukcja znacząco redukuje poziom hałasu generowanego przez sprężarkę, co gwarantuje użytkownikom pełny komfort akustyczny. Dodatkowo, dzięki tej innowacyjnej konstrukcji, jednostka doskonale sprawdza się w zastosowaniach związanych z gęsto zabudowanym budownictwem, takimi jak na przykład domki szeregowe.

NOWOŚĆ: Moduł wewnętrzny generacji E

Nowa generacja E jednostek wewnętrznych Ecodan wprowadza wiele istotnych zmian, zarówno wewnątrz urządzeń, jak i w ich wyglądzie. Zmodyfikowane wzornictwo jednostek wewnętrznych doskonale wpisuje się w różnorodne aranżacje wnętrz. Wprowadzone zmiany to m.in.:

- Nowy sterownik dotykowy wyposażony w kolorowy ekran.
- Filtr magnetyczny o podwyższonej efektywności.
- Możliwość dostosowania szybkości działania funkcji autoadaptacji według preferencji użytkownika.
- Nowe termostaty pomieszczeniowe.
- Rozszerzone zarządzanie pracą w trybie chłodzenia.

Tabela kompatybilności

		Cylinder					Hydrobox	
		EHPT20X-YM9E	ERPT17X-VM2E	ERPT20X-VM6E	EPRT20X-YM9E	ERPT30X-VM6EE	ERPX-VM6E	ERPX-YM9E
Monoblok	Pompy ciepła na R290	PUZ-WZ50VAA						
		PUZ-WZ60VAA						
		PUZ-WZ80VAA						

Dane PUZ-WZ

PUZ-WZ / MONOBLOK / R290 + Generacja E

Jednostka zewnętrzna		PUZ-WZ50VAA	PUZ-WZ60VAA	PUZ-WZ80VAA
P _{nomin.} (W35)	kW	5,0	6,0	8,0
P _{nomin.} (W55)	kW	5,0	6,0	8,0
P _{mks.} A-10 / W35	kW	4,9	6,2	8,2
P _{mks.} A-15 / W35	kW	4,2	5,4	7,0
Moc chłodnicza A35 W7	kW	3,20	3,60	4,0
Specyfikacja				
Wymiary Szer./Gł./Wys.	mm	1050 / 1020 / 500	1050 / 1020 / 500	1050 / 1020 / 500
Masa	kg	89	89	117
Poziom mocy akustycznej [EN12102]	dB(A)	56	56	56
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	44	44	45
Zakres pracy w trybie grzania	°C	-25 ~ +24	-25 ~ +24	-25 ~ +24
Zakres pracy w trybie przyg. CWU	°C	-25 ~ +46	-25 ~ +46	-25 ~ +46
Zakres pracy w trybie chłodzenia	°C	+10 ~ 46	+10 ~ 46	+10 ~ 46
Dane techniczne				
Przyłącza wodne (ciecz – gaz)	"	GZ 1	GZ 1	GZ 1
Ilość czynnika chłodniczego	kg	0,6	0,6	0,6/0,4
Ekwiwalent CO ₂	ton	0,0018	0,0018	0,0018/0,0012
Dane elektryczne				
Napięcie zasilające	V i fazal Hz	230 I 1 50	230 I 1 50	230 I 1 50
Przewód zasilający		3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Bezpiecznik	A	16 (C)	16 (C)	25 (C)
Dane EPB / ERP				
P _{rated}	kW	5,0	8,0	8,0
Maksymalna temperatura zasilania	°C	75	75	75
P _{off} / P _{to} / P _{sb}	kW	0,015	0,015	0,015
P _{ck}	kW	0,000	0,000	0,000
Cylinder 170 L / Grzanie i chłodzenie		ERPT17X-*E	ERPT17X-*E	ERPT17X-*E
Zast. nisko-(W35) / średnio temp.(W55)	η _s	182 % - A+++ ⁽¹⁾ / 138 % - A++ ⁽²⁾	179 % - A+++ ⁽¹⁾ / 139 % - A++ ⁽²⁾	176 % - A+++ ⁽¹⁾ / 140 % - A++ ⁽²⁾
Efektywność prod./Profil rozbioru CWU	η _{wh}	120 % - A+ ⁽²⁾ / L	120 % - A+ ⁽²⁾ / L	120 % - A+ ⁽²⁾ / L
Cylinder 200L / Tylko grzanie		EHPT20X-*E	EHPT20X-*E	EHPT20X-*E
Zast. nisko-(W35) / średnio temp.(W55)	η _s	177 % - A+++ ⁽¹⁾ / 135 % - A++ ⁽²⁾	175 % - A+++ ⁽¹⁾ / 137 % - A++ ⁽²⁾	174 % - A+++ ⁽¹⁾ / 138 % - A++ ⁽²⁾
Efektywność prod./Profil rozbioru CWU	η _{wh}	134 % - A+ ⁽²⁾ / L	134 % - A+ ⁽²⁾ / L	134 % - A+ ⁽²⁾ / L
Cylinder 200 L / Grzanie i chłodzenie		ERPT20X-*E	ERPT20X-*E	ERPT20X-*E
Zast. nisko-(W35) / średnio temp.(W55)	η _s	182 % - A+++ ⁽¹⁾ / 138 % - A++ ⁽²⁾	179 % - A+++ ⁽¹⁾ / 139 % - A++ ⁽²⁾	176 % - A+++ ⁽¹⁾ / 140 % - A++ ⁽²⁾
Efektywność prod./Profil rozbioru CWU	η _{wh}	134 % - A+ ⁽²⁾ / L	134 % - A+ ⁽²⁾ / L	134 % - A+ ⁽²⁾ / L
Cylinder 300 L / Grzanie i chłodzenie		-	-	ERPT30X-*E
Zast. nisko-(W35) / średnio temp.(W55)	η _s	- - / - - -	- - / - - -	176 % - A+++ ⁽¹⁾ / 140 % - A++ ⁽²⁾
Efektywność prod./Profil rozbioru CWU	η _{wh}	- - / -	- - / -	120 % - A ⁽²⁾ / XL
Hydrobox / Grzanie i chłodzenie		ERPX-*E	ERPX-*E	ERPX-*E
Zast. nisko-(W35) / średnio temp.(W55)	η _s	182 % - A+++ ⁽¹⁾ / 138 % - A++ ⁽²⁾	179 % - A+++ ⁽¹⁾ / 139 % - A++ ⁽²⁾	176 % - A+++ ⁽¹⁾ / 140 % - A++ ⁽²⁾

(1) Klasa efektywności energetycznej w zakresie od A+++ do D

(2) Klasa efektywności energetycznej w zakresie od A+ do F

Dane HYDROBOX ERPX - E

Hydrobox

Jednostka wewnętrzna	ERPX-VM6E	ERPX-YM9E
Typ	Monoblok	Monoblok
Tylko grzanie/Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie
Typ wymiennika ciepła	X	X
Moc grzałki elektrycznej kW	2 + 4	3 + 6
Naczynie zbiorcze	•	•
Napięcie zasilania grzałki el. V i faza i Hz	230 1 50	400 3 + N 50
Poziom hałasu * dB(A)	40	40
Masa kg	33	33
Wymiary (wys./szer./głęb.) mm	800 / 530 / 360	800 / 530 / 360
Podłączenie ogrzewania zasilanie/powrót "	GW1	GW1

* w odległości 1m