



KARTA KATALOGOWA

PALLADIUM



Maksymalna
temperatura wody
70°C



Minimalna temperatura
powietrza zewnętrznego
-20°C

Opis urządzenia

Gama pomp ciepła PALLADIUM została zaprojektowana, aby zapewnić możliwość korzystania z urządzeń z naturalnym czynnikiem chłodniczym R290, nawet w aplikacjach, gdzie redukcja hałasu jest kluczowa. Osiągnięcie bardzo niskiego poziomu hałasu jest wynikiem doskonałej równowagi między przewymiarowaniem układu powietrznego a najlepszą klasą izolacji akustycznej urządzenia.

Seria PALLADIUM została zoptymalizowana do pracy w trybie ogrzewania, umożliwiając osiągnięcie temperatury wody na wylocie do 70°C przy zachowaniu najlepszej efektywności energetycznej. Dzięki swojej elastyczności i niezawodności, seria ta może być wykorzystywana do ogrzewania i chłodzenia nowych lub modernizowanych budynków, również przy wymogu produkcji ciepłej wody użytkowej.

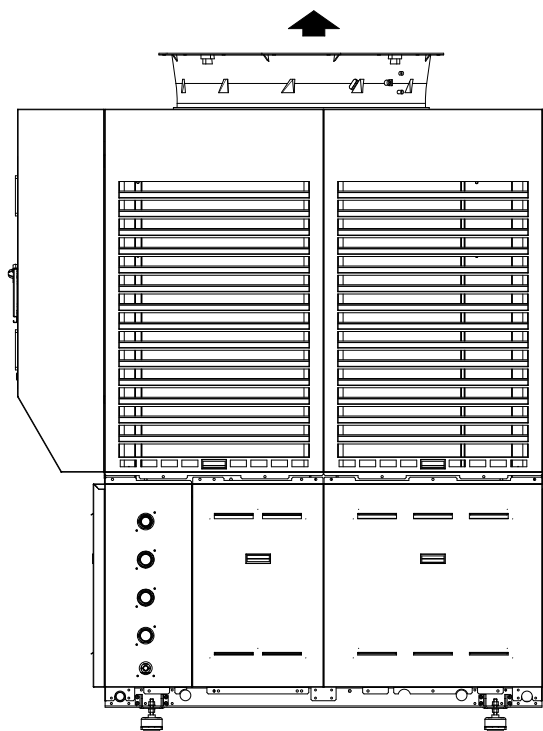
Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w zakresie pomp ciepła na propan, urządzenia Enerblue PALLADIUM posiadają zoptymalizowaną konstrukcję obiegu czynnika chłodniczego, pozwalającą na zmniejszenie ilości czynnika w układzie.

Bezpieczeństwo jest zawsze priorytetem w urządzeniach Enerblue, z tego powodu podjęto szczególne wysiłki badawczo-rozwojowe, wraz z szeroko zakrojonymi działaniami testowymi, aby zapewnić wyjątkowo bezpieczną konfigurację urządzenia.

ZAKRES MOCY:

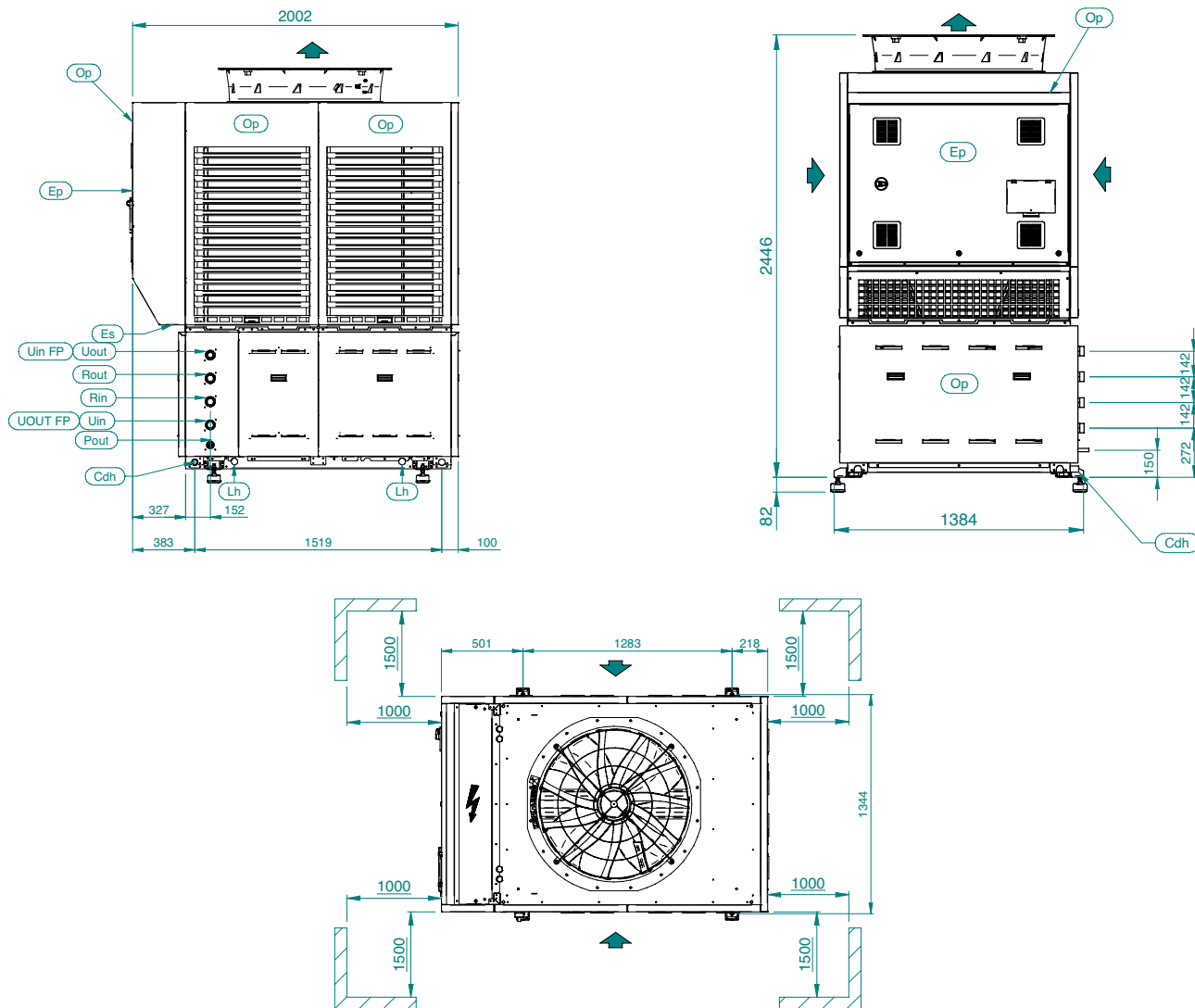
Grzanie (A7; W35) 50 ÷ 164 kW

Chłodzenie (A35; W7) 40 ÷ 135 kW



Wymiary

PALLADIUM 50.2-60.2



Pout	Odprowadzenie z zaworu bezpieczeństwa Ø18 mm	
UinFP/ UoutFP	Wlot/wylot wody z urządzenia	1" ½ Gwint
Ep	Panel elektryczny	
Es	Wejście zasilania elektrycznego	
Lh	Uchwyty do podnoszenia	Ø40
Op	Akcesorium opcjonalnie „zestaw estetyczny”	
Cdh	Odpyw kondensatu	1"
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia	1"1/2 Gwint
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku	1"1/2 Gwint
←	Kierunek przepływu powietrza	

PRZYŁĄCZE HYDRAULICZNE

	Uin	Uout
50.2	1"1/2 Gwint	1"1/2 Gwint
60.2	1"1/2 Gwint	1"1/2 Gwint

WYMIARY*

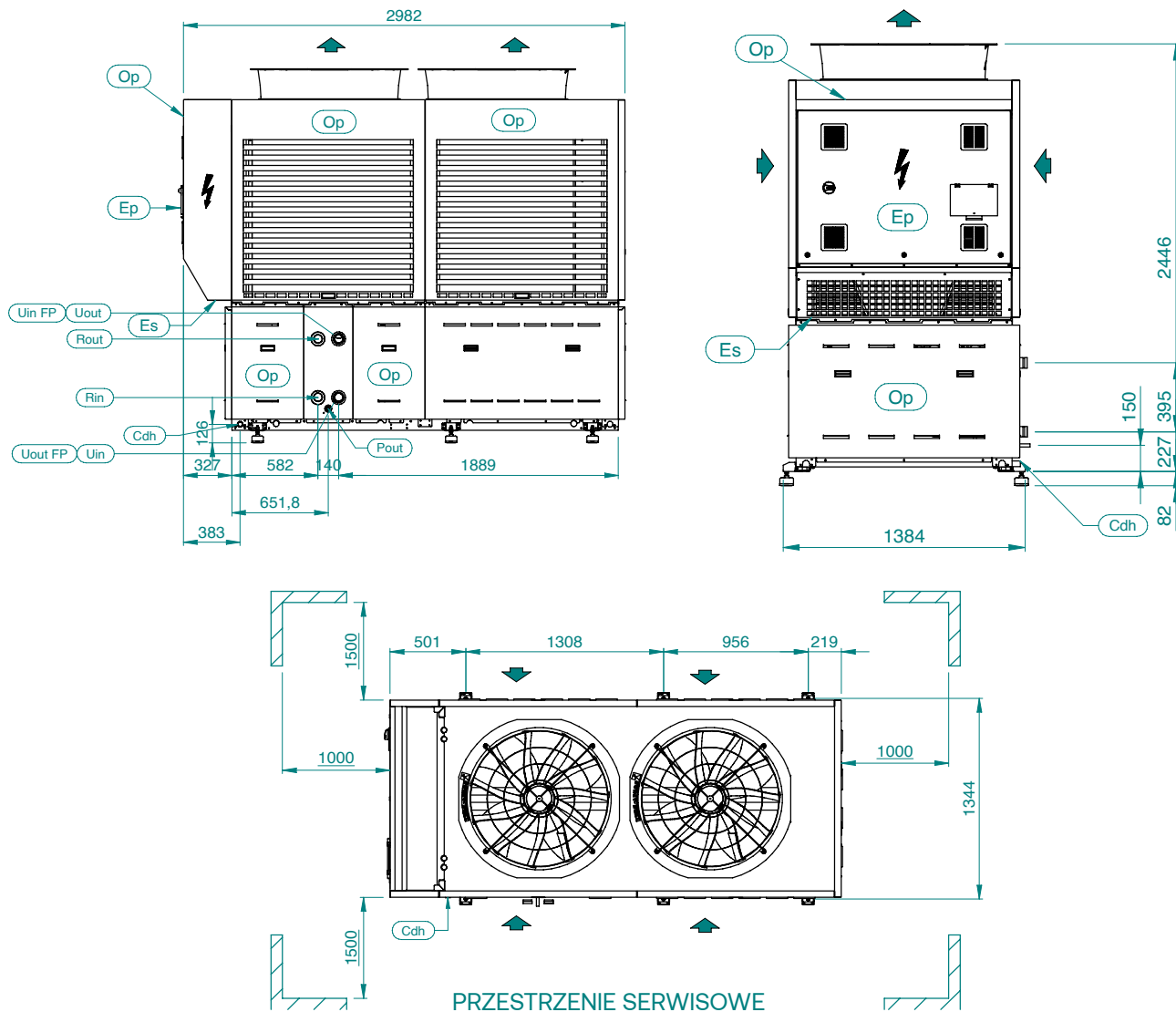
Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
2002	1384	2367

*Wymiary nie uwzględniają podkładek antywibracyjnych

PALLADIUM

Wymiary

PALLADIUM 75.2-85.2



Pout	Odprowadzenie z zaworu bezpieczeństwa Ø18 mm	
UinFP/ UoutFP	Wlot/wylot wody z urządzenia	2" VICTAULIC
Ep	Panel elektryczny	
Es	Wejście zasilania elektrycznego	
Lh	Uchwyty do podnoszenia	Ø40
Op	Akcesorium opcjonalnie „zestaw estetyczny”	
Cdh	Odpyw kondensatu	1"
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia	2" VICTAULIC
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku	2" VICTAULIC
←	Kierunek przepływu powietrza	

PRZYŁĄCZE HYDRAULICZNE

	Uin	Uout
75.2	2" VICTAULIC	2" VICTAULIC
85.2	2" VICTAULIC	2" VICTAULIC

WYMIARY*

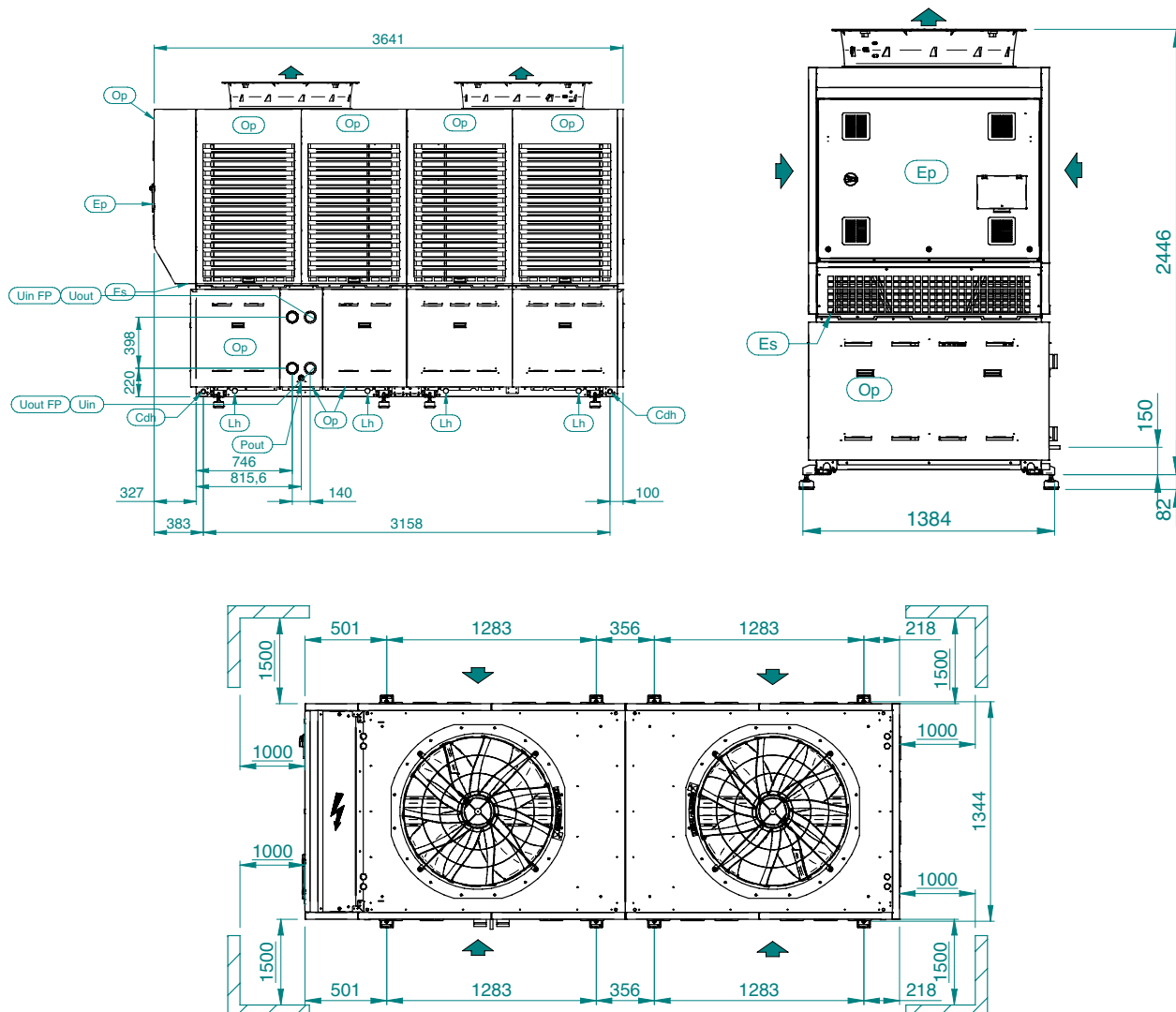
Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
3017	1384	2367

*Wymiary nie uwzględniają podkładek antywibracyjnych

PALLADIUM

Wymiary

PALLADIUM 100.4-120.4



Pout	Odprowadzenie z zaworu bezpieczeństwa Ø18 mm	
UinFP/ UoutFP	Wlot/wylot wody z urządzenia	2" 1/2 VICTAULIC
Ep	Panel elektryczny	
Es	Wejście zasilania elektrycznego	
Lh	Uchwyty do podnoszenia	Ø40
Op	Akcesorium opcjonalnie „zestaw estetyczny”	
Cdh	Odpływ kondensatu 1"	
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia	2" 1/2 VICTAULIC
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku	2" 1/2 VICTAULIC
←	Kierunek przepływu powietrza	

PRZYŁĄCZE HYDRAULICZNE

	Uin	Uout
100.4	2" 1/2 VICTAULIC	2" 1/2 VICTAULIC
120.4	2" 1/2 VICTAULIC	2" 1/2 VICTAULIC

WYMIARY*

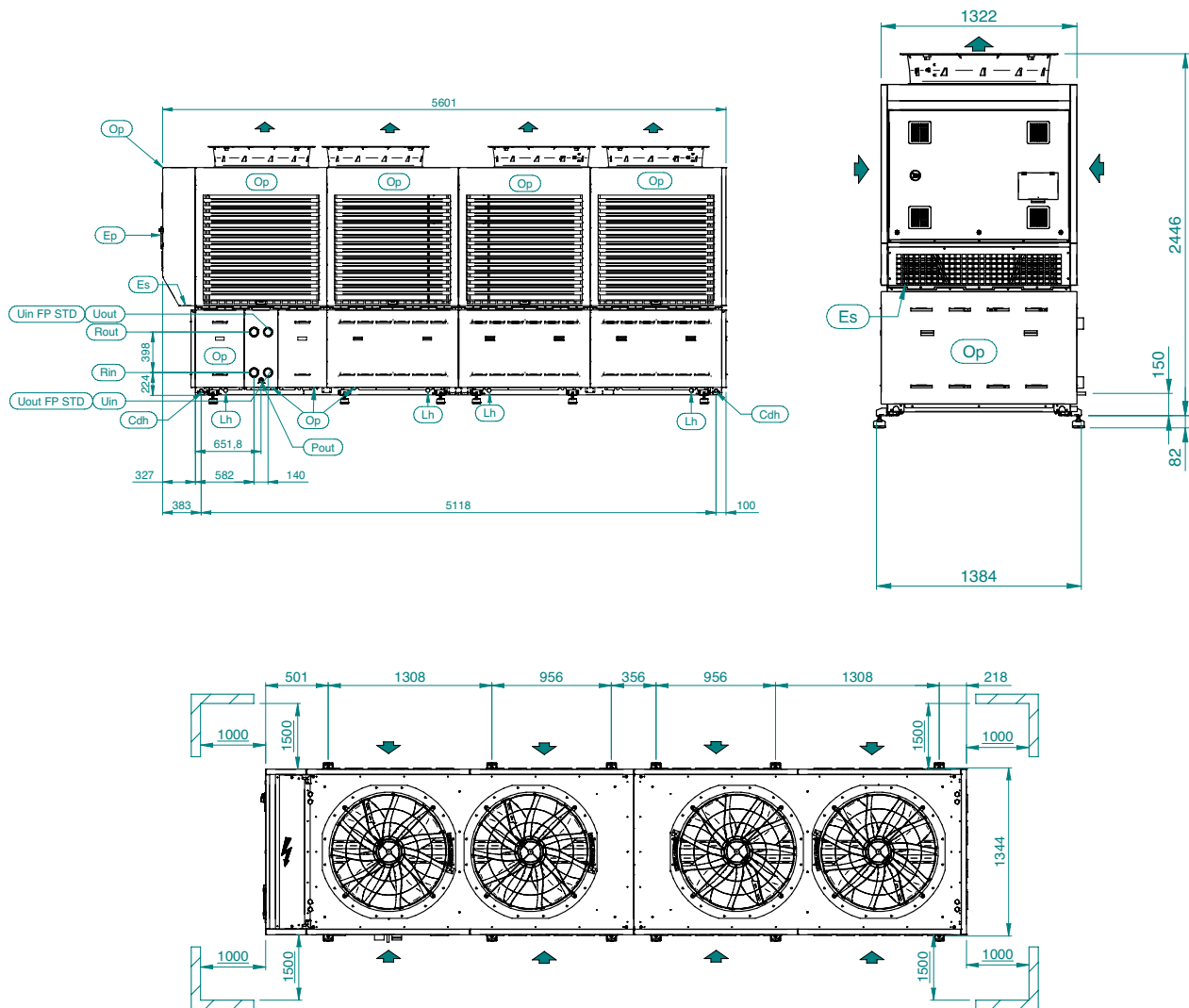
Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
3641	1384	2367

*Wymiary nie uwzględniają podkładek antywibracyjnych

PALLADIUM

Wymiary

PALLADIUM 150.4-170.4



Pout	Odprowadzenie z zaworu bezpieczeństwa Ø18 mm	
UinFP/ UoutFP	Wlot/wylot wody z urządzenia	2" ½ VICTAULIC
Ep	Panel elektryczny	
Es	Wejście zasilania elektrycznego	
Lh	Uchwyty do podnoszenia	Ø40
Op	Akcesorium opcjonalnie „zestaw estetyczny”	
Cdh	Odpływ kondensatu 1"	
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia	2" ½ VICTAULIC
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku	2" ½ VICTAULIC
←	Kierunek przepływu powietrza	

PRZYŁĄCZE HYDRAULICZNE

	Uin	Uout
150.4	2" ½ VICTAULIC	2" ½ VICTAULIC
170.4	2" ½ VICTAULIC	2" ½ VICTAULIC

WYMIARY*

Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
5601	1384	2367

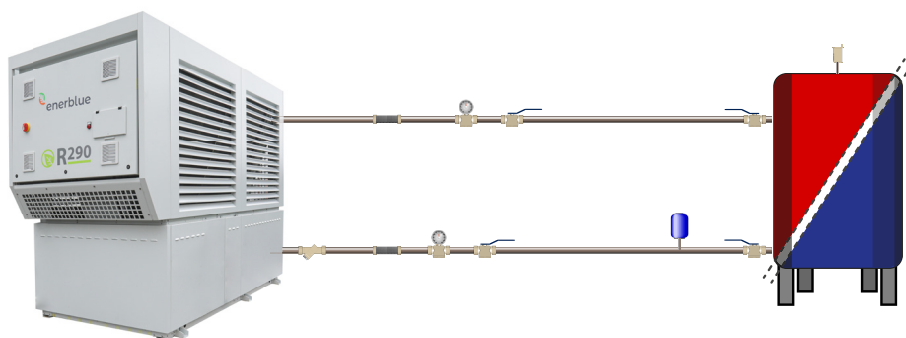
*Wymiary nie uwzględniają podkładek antywibracyjnych

PALLADIUM

Dostępne wersje

STANDARD

Do dedykowanych 2-rurowych systemów chłodzenia i/lub ogrzewania o temperaturze do 70°C.



 ZAKRES
TEMPERATURY
MEDIUM

70°C
MAKS grzanie

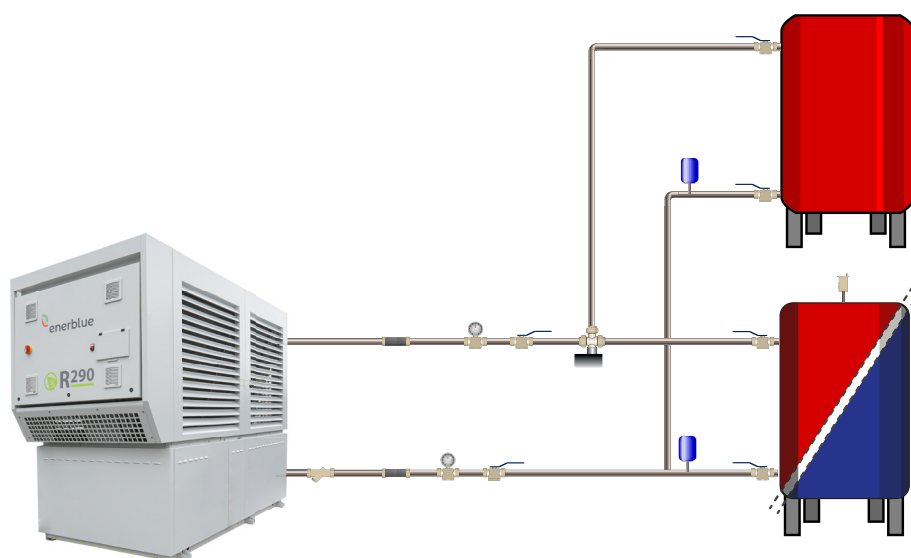
-10°C
MIN chłodzenie

* Zdjęcie przedstawia jednostkę PALLADIUM w komplecie z opcjonalnym "zestawem estetycznym".

AUTOMATYCZNE ZARZĄDZANIE CIEPŁĄ WODĄ UŻYTKOWĄ

Do dedykowanych 2-rurowych systemów chłodzenia i/lub ogrzewania przeznaczonych do zarządzania produkcją ciepłej wody użytkowej. Maksymalna temperatura wody na wylocie 70°C.

Dostępne tylko z dodatkową opcją ACS.



70°C
MAKS c.w.u.

70°C
MAKS grzanie

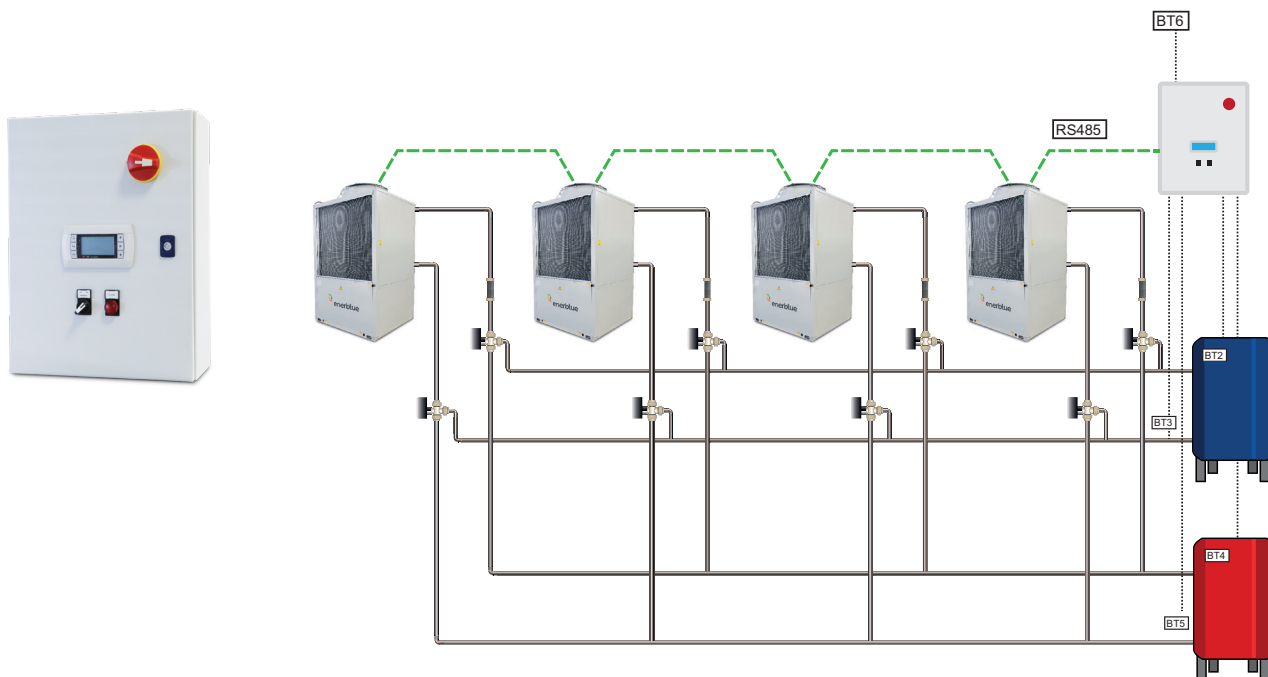
-10°C
MIN chłodzenie

* Zdjęcie przedstawia jednostkę PALLADIUM w komplecie z opcjonalnym "zestawem estetycznym".

PALLADIUM

KASKADA Z MANAGER PRO

W przypadku wszystkich projektów, w których wymagana jest instalacja kilku pomp ciepła, należy zastosować sterownik kaskadowy MANAGER Pro umożliwiający zarządzanie maksymalnie 6 urządzeniami do ogrzewania lub chłodzenia. Sterownik składa się z panelu elektrycznego IP55, karty poczenia szeregowego RS485 - Modbus RTU i Routera UMTS skonfigurowanego z kartą SIM umożliwiającą zdalny dostęp przez sieć VPN.



Dane techniczne

MODEL			50.2	60.2	75.2	85.2	100.4	120.4	150.4	170.4
Wydajność grzewcza (EN14511) (A7;W35)										
Nominalna wydajność grzewcza	(1), (7)	kW	50,2	61,4	75,0	81,9	101,0	123,0	151,0	164,0
Całkowita moc elektryczna	(1), (7)	kW	12,4	14,4	17,6	19,8	24,5	28,8	34,6	39,7
COP	(1), (7)		4,05	4,26	4,26	4,14	4,12	4,27	4,36	4,1
Wydajność grzewcza (EN14511) (A7;W55)										
Nominalna wydajność grzewcza	(2), (7)	kW	47,2	57,3	69,4	76,4	94,5	114,0	139,0	153,0
Całkowita moc elektryczna	(2), (7)	kW	16,5	19,0	23,1	25,6	32,7	38,0	45,5	51,2
COP	(2), (7)		2,86	3,02	3,00	2,98	2,89	3,00	3,05	3,0
Wskaźnik sezonowości energii										
SCOP	(8)		3,13	3,41	3,13	3,24	3,31	3,58	3,31	3,39
Sezonowa efektywność energetyczna hs	(8)	%	122	134	122	127	129	140	130	133
Klasa efektywności sezonowej	(8)		A+	A++	A+	A++	A++ (9)	A++ (9)	A++ (9)	A++ (9)
Wydajność chłodnicza (EN14511) (A35;W7)										
Nominalna wydajność chłodnicza	(3), (7)	kW	40,0	47,4	61,1	67,1	80,4	93,9	122,0	135,0
Całkowita moc elektryczna	(3), (7)	kW	15,6	18,7	21,0	24,7	31,1	37,1	41,7	49,5
EER	(3), (7)		2,56	2,53	2,91	2,72	2,59	2,53	2,93	2,73
Sprężarka										
Typ			Scroll							
Sprężarka/Obiegi czynnika chłodniczego		ilość	2/1	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2	4/2
Stopnie częściowego obciążenia		ilość	2	2	2	2	4	4	4	4
Ilość oleju na obieg			6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Ilość czynnika chłodniczego na obieg		kg	4,0	5,0	6,1	7,7	3,8	4,8	5,9	7,5
Wentylatory osiowe										
Ilość		ilość	1	1	2	2	2	2	4	4
Przepływ powietrza		m ³ /h	13.825	13.488	27.602	26.642	27.644	26.985	55.215	53.292

PALLADIUM

MODEL			50.2	60.2	75.2	85.2	100.4	120.4	150.4	170.4
Płytkowy wymiennik ciepła										
Typ			Płytkowy							
Natężenie przepływu wody (A7/W35)	(1)	m ³ /h	9	11	13	14	17	21	26	28
Spadek ciśnienia (A7/W35)	(1)	kPa	29	21	25	14	20	18	23	23
Moduł hydrauliczny										
Moc znamionowa pompy		kW	1,3	1,3	1,3	1,3	2,4	2,4	2,5	3
Wysokość podnoszenia pompy (A7/W35)	(1)	kPa	159	187	181	183	217	214	206	206
Przyłącza hydrauliczne										
Przyłącza			1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Hałas jednostki bazowej										
Poziom mocy akustycznej	(4), (6)	dB(A)	70	70	73	73	73	73	76	76
Poziom ciśnienia akustycznego	(5), (6)	dB(A)	38	38	41	41	41	41	44	44
Wymiary i waga jednostki bazowej										
Długość		mm	2.002	2.002	3.017	3.017	3.641	3.641	5.601	5.601
Głębokość		mm	1.384	1.384	1.384	1.384	1.384	1.384	1.384	1.384
Wysokość		mm	2.367	2.367	2.367	2.367	2.367	2.367	2.367	2.367
Waga		kg	860	876	1142	1173	1482	1520	2107	2119

(1) Temperatura powietrza zewnętrznego 7°C DB, 6°C WB; temperatura wody na wlocie i wylocie skraplacza 30-35°C

(2) Temperatura powietrza zewnętrznego 7°C DB, 6°C WB; temperatura wody na wlocie i wylocie skraplacza 47-55°C

(3) Temperatura powietrza zewnętrznego 35°C; temperatura wody na wlocie i wylocie parownika 12-7°C

(4) Poziomy mocy akustycznej obliczone zgodnie z normą ISO 3744

(5) Poziomy ciśnienia akustycznego odniesione do odległości 10 m od urządzenia w polu swobodnym

(6) Poziomy dźwięku odniesione do warunków pracy agregatu chłodniczego, woda 12°/7°C, powietrze zewnętrzne 35°C.

(7) Wartości zgodne z normą EN 14511-3.

(8) Zgodnie z dyrektywą europejską nr 813/2013 i normami EN14511 - EN14825 dla klimatu umiarkowanego (Strasburg) Zastosowanie przez użytkownika Średnia temperatura (55°C)
Zmienna temperatura na wylocie

(9) Nie podlega rozporządzeniu UE nr 811/2013, znamionowa moc grzewcza > 70 kW

Dane elektryczne

MODEL			50.2	60.2	75.2	85.2	100.4	120.4	150.4	170.4
Maksymalna moc absorbowana	(1),(3)	kW	23,8 (25,1)	28,7 (30)	35,2 (36,5)	39,9 (41,2)	47,6 (50)	57,4 (59,8)	70,3 (72,8)	79,7 (82,7)
Maksymalny prąd absorbowany	(2),(3)	A	43 (45,4)	52 (54,4)	62,4 (64,8)	68,4 (70,9)	86 (90,5)	104 (109)	125 (129)	137 (143)
Maksymalny prąd rozruchowy	(4)	A	169 (172)	174 (176)	173 (176)	221 (224)	212 (217)	226 (230)	236 (240)	290 (296)
Zasilanie elektryczne		V/ph/Hz	400/3~/50 ±5%							
Zasilanie pomocnicze		V/ph/Hz	230/1~/50 ±5%							

(1) Moc elektryczna, która musi być dostępna z sieci, aby urządzenie mogło działać.

(2) Prąd, przy którym uruchamiane są wewnętrzne zabezpieczenia urządzenia. Jest to maksymalny prąd pobierany przez urządzenie. Wartość ta nigdy nie jest przekraczana i musi zostać wykorzystana do doboru linii i powiązanych urządzeń zabezpieczających (należy zapoznać się ze schematem okablowania dostarczonym z urządzeniami).

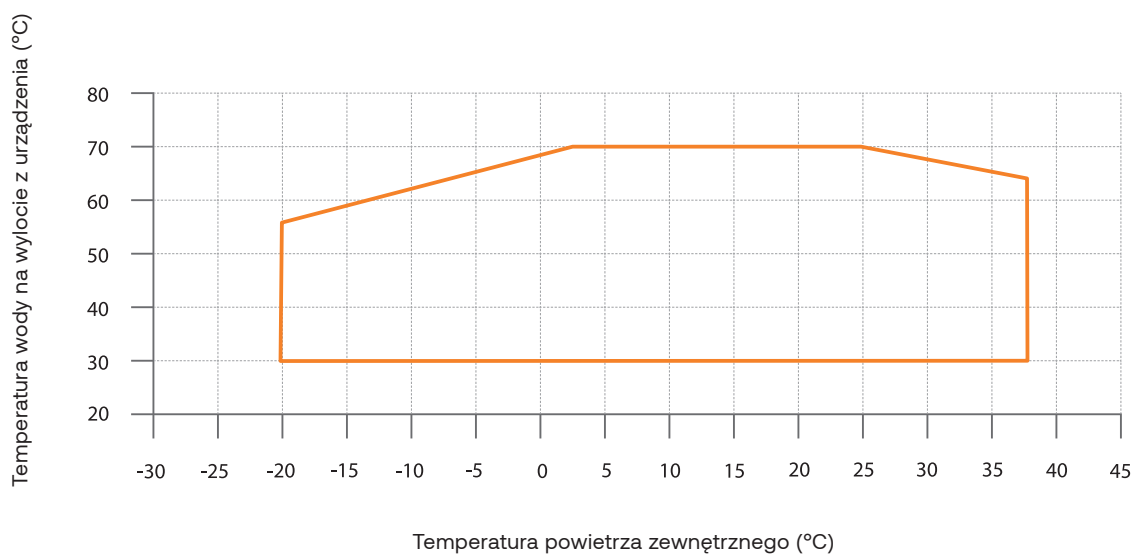
(3) Wartości w nawiasach odnoszą się do urządzeń w wersji z pompą.

(4) Maksymalny prąd rozruchowy obliczony z uwzględnieniem rozruchu sprężarki przy najwyższej wartości mocy i maksymalnej absorpcji prądu przez wszystkie inne urządzenia.

Uwagi: Odchyłka napięcia: maks. 2%

Limity działania

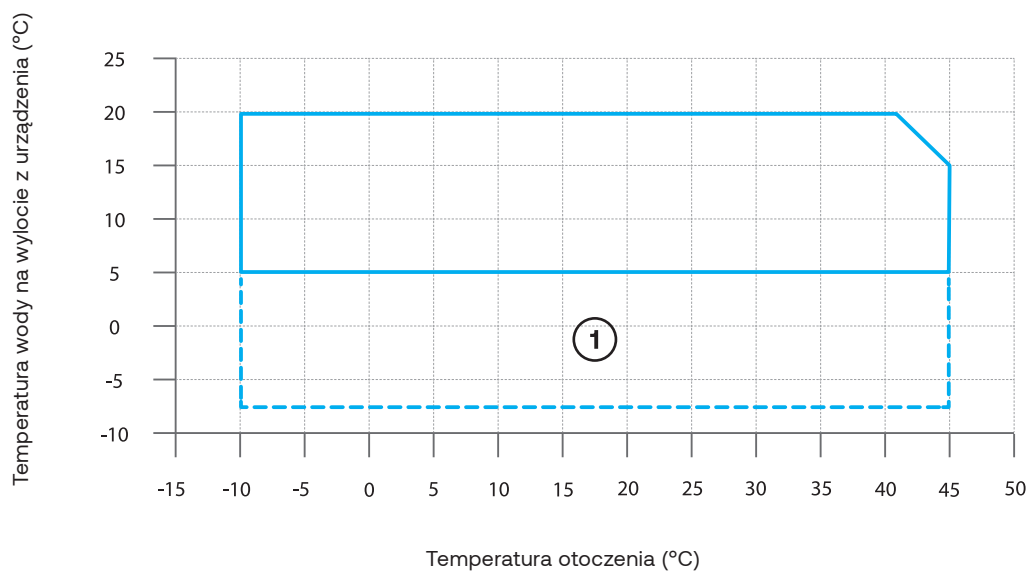
Grzanie



Uwagi

- Różnica temperatur na wymienniku płytowym musi wynosić od 3°C do 8°C.
- Temperatura wody na wlocie do wymiennika płytowego nie może być niższa niż 25°C.
- W zakresie limitów pracy, wentylator może modulować wydajnością.

Chłodzenie



Uwagi

- Różnica temperatur na wymienniku płytowym musi wynosić od 3°C do 8°C.
- 1 W tym obszarze urządzenie może działać tylko z odpowiednią mieszaniną wody z glikolem po stronie parownika
- W zakresie limitów pracy, wentylator może modulować wydajnością.



GAZUNO
czysta energia

**W sprawie doboru prosimy
o kontakt z działem technicznym firmy Gazuno**

Pomorski Park Naukowo-Technologiczny
Al. Zwycięstwa 96/98, Bud. II, 81-451 Gdynia
Tel: +48 58 698 21 48

**www.gazuno.pl
www.wsparcie.gazuno.pl**