



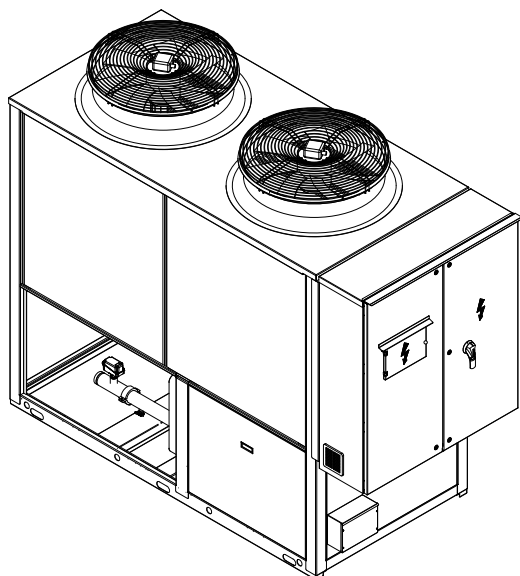
KARTA KATALOGOWA

PURPLE

Opis urządzenia

Agregaty wody lodowej powietrze-woda wykorzystujące naturalny czynnik chłodniczy R290 do zastosowań procesowych. Wyposażone w półhermetyczne sprężarki tłokowe typu ON/OFF. Opcjonalnie urządzenie może być wyposażone w zintegrowany zestaw hydrauliczny i zbiornik buforowy (z wyjątkiem rozmiarów 30.1-35.1).

Wszystkie modele są wyciszone w standardzie.



 R290



ZAKRES MOCY

Wydajność chłodnicza (A35;W7) 28 ÷ 290 kW



Tylko
chłodzenie

**NATURALNY
CZYNNIK**



Półhermetyczne
sprężarki tłokowe

GWP=3



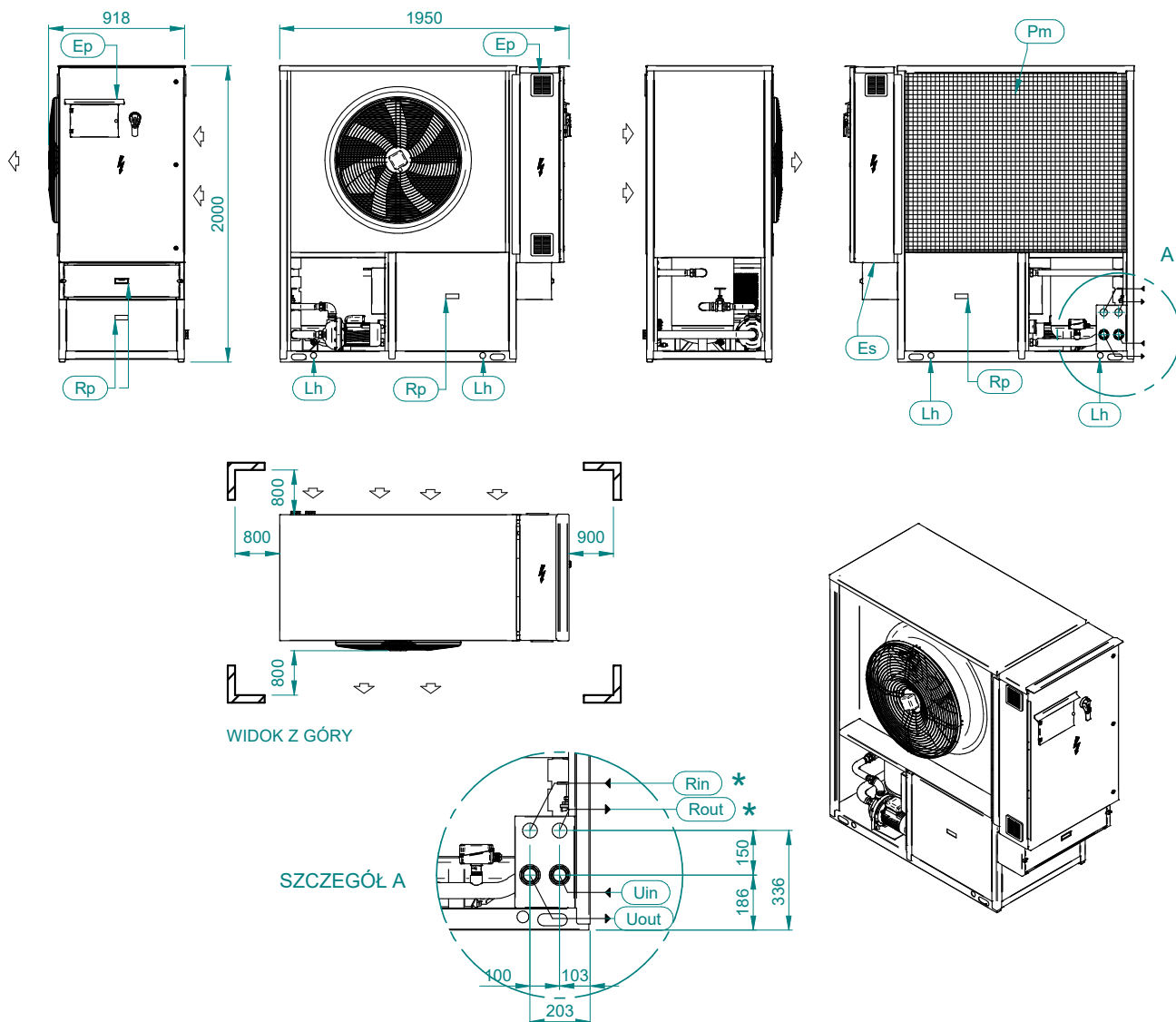
Wentylatory
osiowe

ODP=0

PURPLE

Wymiary

PURPLE 12.1 – 25.1



Ep	Panel elektryczny	
Es	Wejście zasilania elektrycznego	
Lh	Uchwyty do podnoszenia	Ø40
Rp	Panel z możliwością wyjęcia	
Pm	Metalowa siatka ochronna	
Inv	Inwerter	
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia	
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku	
↔	Przepływ powietrza	

PRZYŁĄCZA HYDRAULICZNE

Wersja	Uin/Uout	Rin/Rout
12.1-25.1	1" 1/2 Gwint	1" 1/4 Gwint

WYMIARY

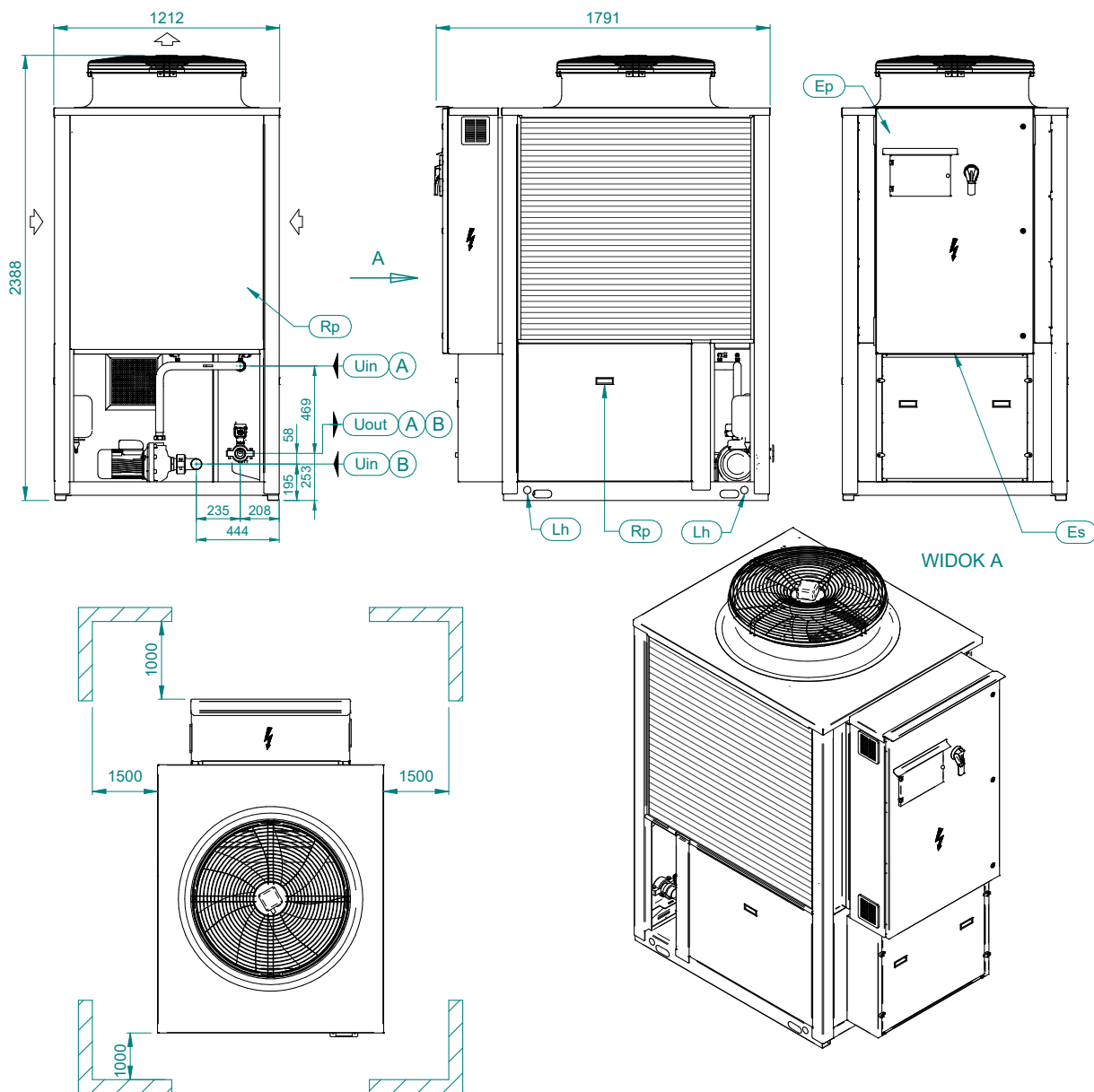
Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
1950	918	2000

* TYLKO Z AKCESORIUM CZĘŚCIOWEGO ODZYSKU (DS)

PURPLE

Wymiary

PURPLE 30.1 – 34.1



Ep	Panel elektryczny
Es	Wejście zasilania elektrycznego
Lh	Uchwyty do podnoszenia
Rp	Panel z możliwością wyjęcia
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia 2" VICTAULIC
↕	Przepływ powietrza

WYMIARY

Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
1791	1212	2388*

* Wymiary nie uwzględniają podkładek antywibracyjnych

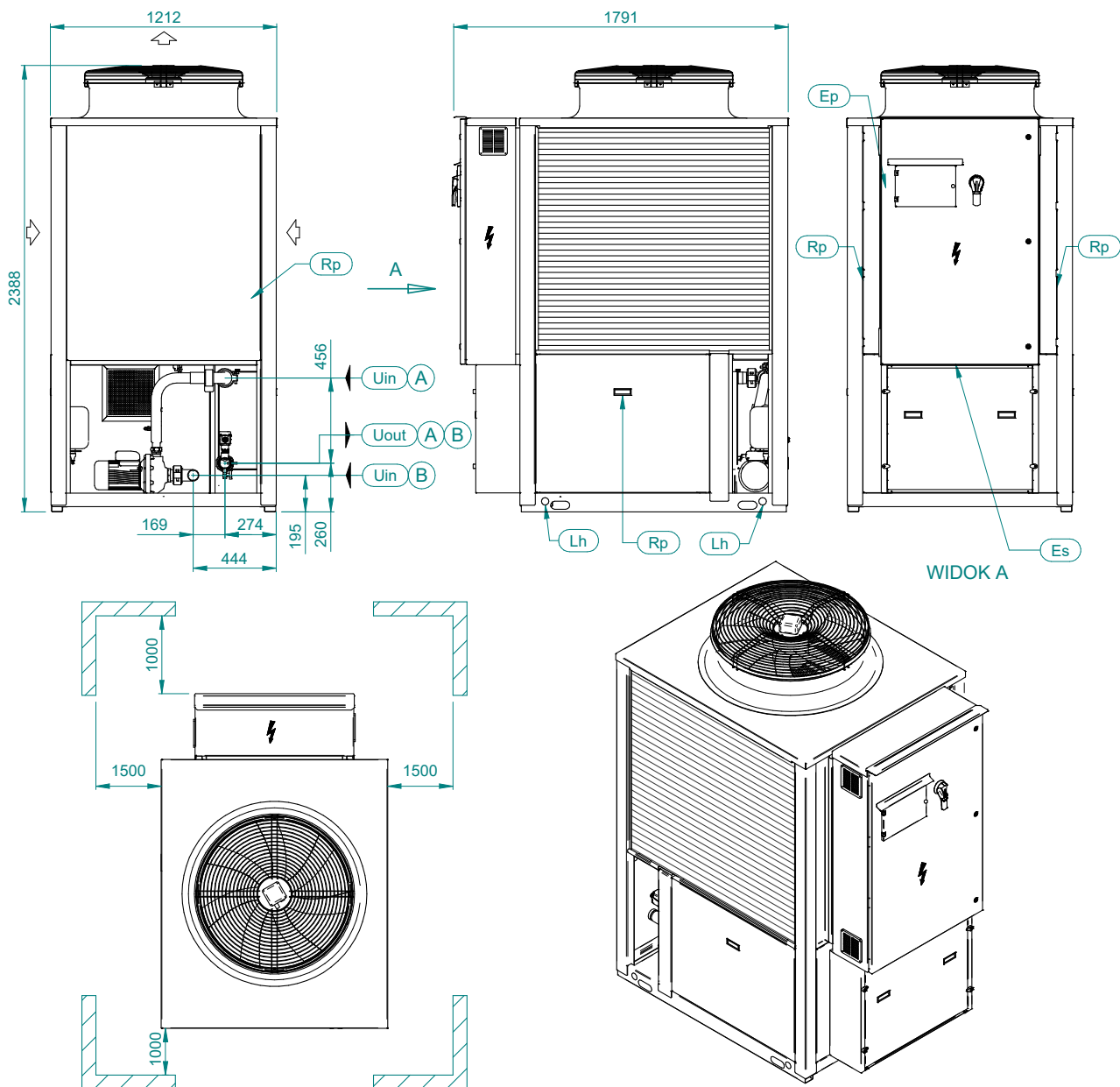
A - WODA UŻYTKOWA BEZ MODUŁU HYDRAULICZNEGO

B - WODA UŻYTKOWA Z MODUŁEM HYDRAULICZNYM 1P

PURPLE

Wymiary

PURPLE 35.1



Ep	Panel elektryczny
Es	Wejście zasilania elektrycznego
Lh	Uchwyty do podnoszenia
Rp	Panel z możliwością wyjęcia
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia 2" VICTAULIC
↕	Przepływ powietrza

WYMIARY

Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
1791	1212	2388*

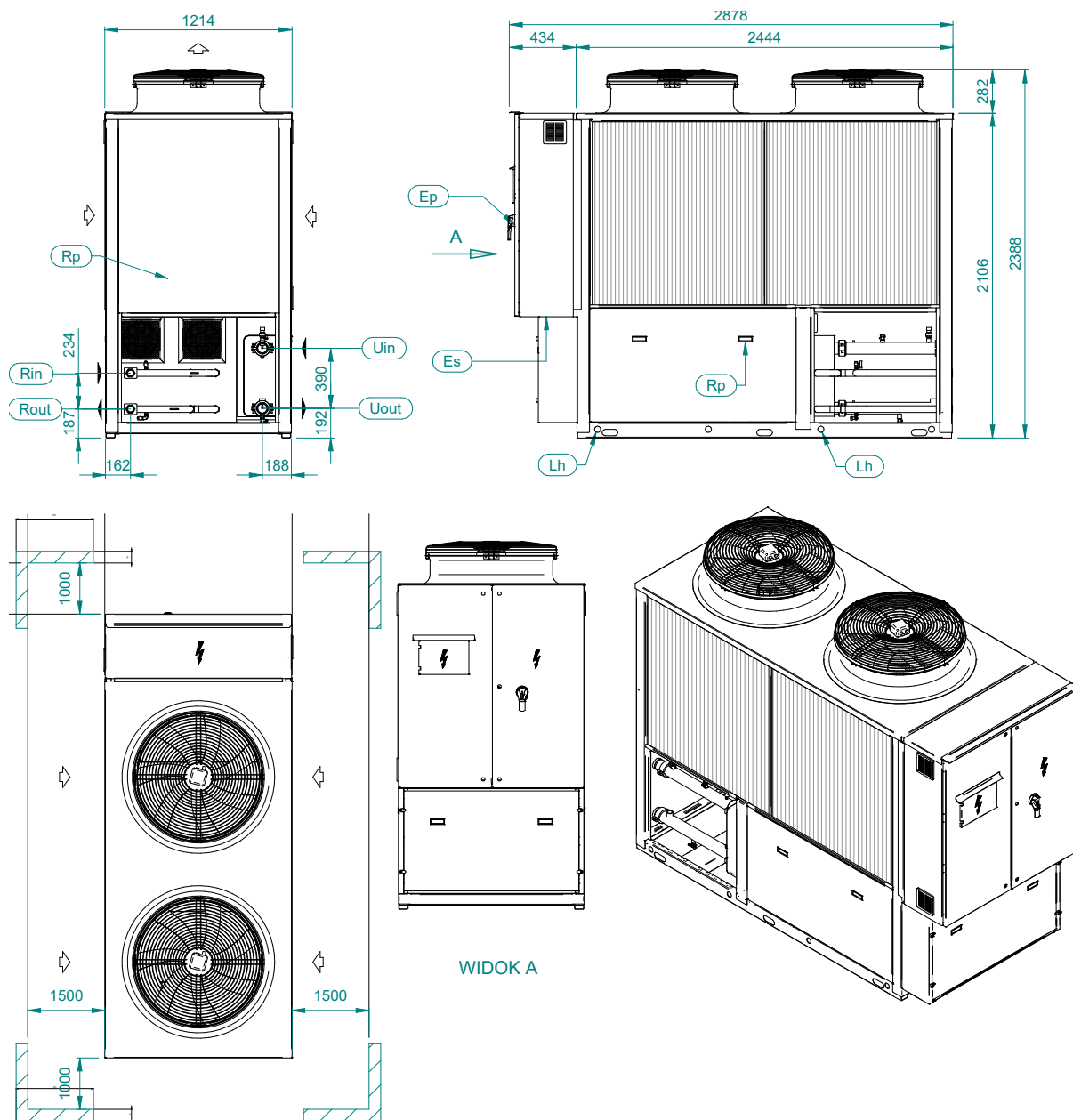
* Wymiary nie uwzględniają podkładek antywibracyjnych

A - WODA UŻYTKOWA BEZ MODUŁU HYDRAULICZNEGO
 B - WODA UŻYTKOWA Z MODUŁEM HYDRAULICZNYM 1P

PURPLE

Wymiary

PURPLE 35.2



Ep	Panel elektryczny
Es	Wejście zasilania elektrycznego
Lh	Uchwyty do podnoszenia
Rp	Panel z możliwością wyjęcia
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku
↔	Przepływ powietrza

PRZYŁĄCZA HYDRAULICZNE

Wersja	Uin/Uout	Rin/Rout
35.2	2" 1/2 VICTAULIC	1" 1/2 Gwint

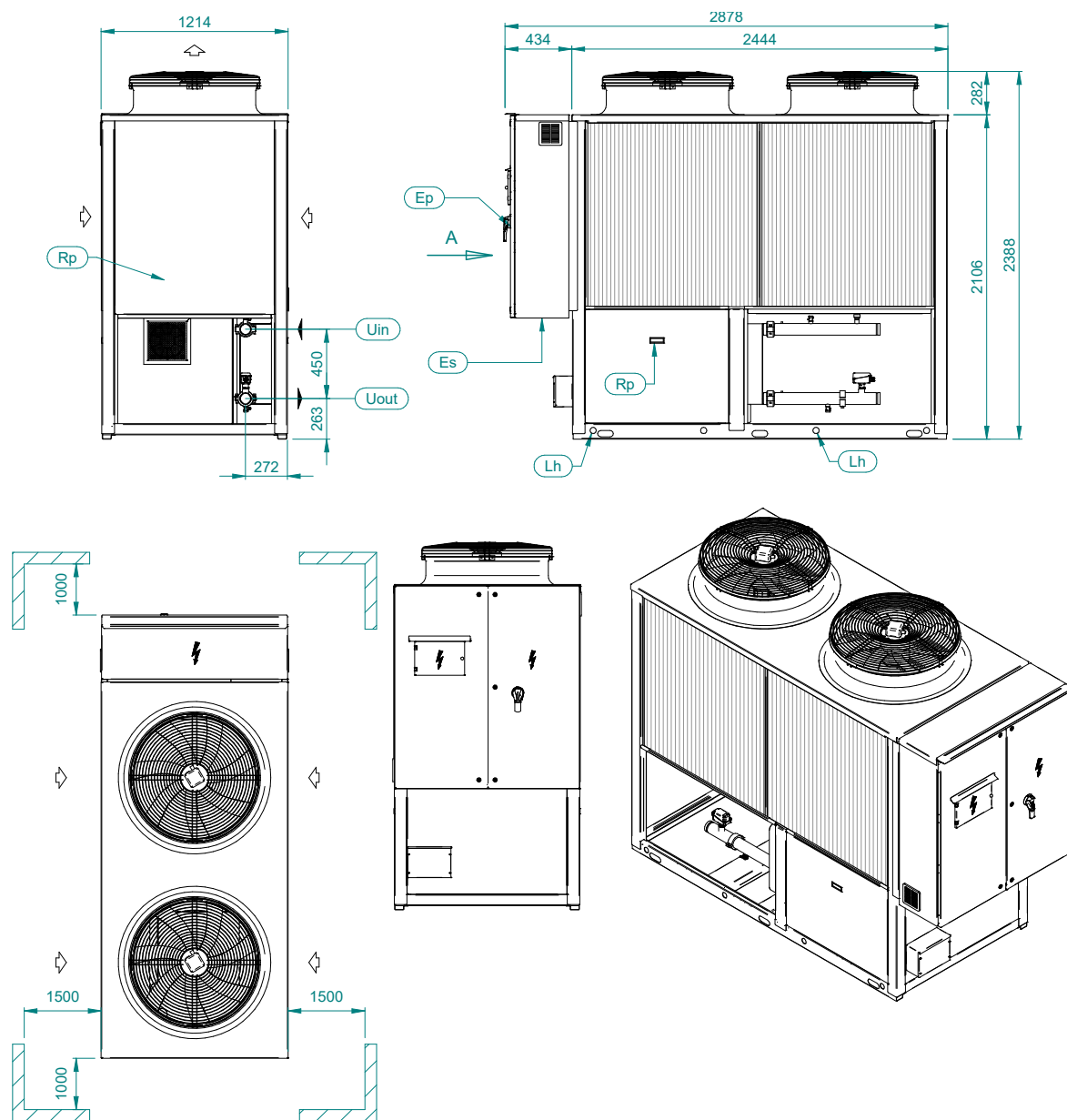
WYMIARY

Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
2878	1214	2388

PURPLE

Wymiary

PURPLE 40.1 – 75.1



Ep	Panel elektryczny
Es	Wejście zasilania elektrycznego
Lh	Uchwyty do podnoszenia
Rp	Panel z możliwością wyjęcia
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku
↕	Przepływ powietrza

PRZYŁĄCZA HYDRAULICZNE

Wersja	Uin/Uout	Rin/Rout
40.1 – 50.1	2" VICTAULIC	2" VICTAULIC
55.1 – 75.1	2" ½ VICTAULIC	2" ½ VICTAULIC

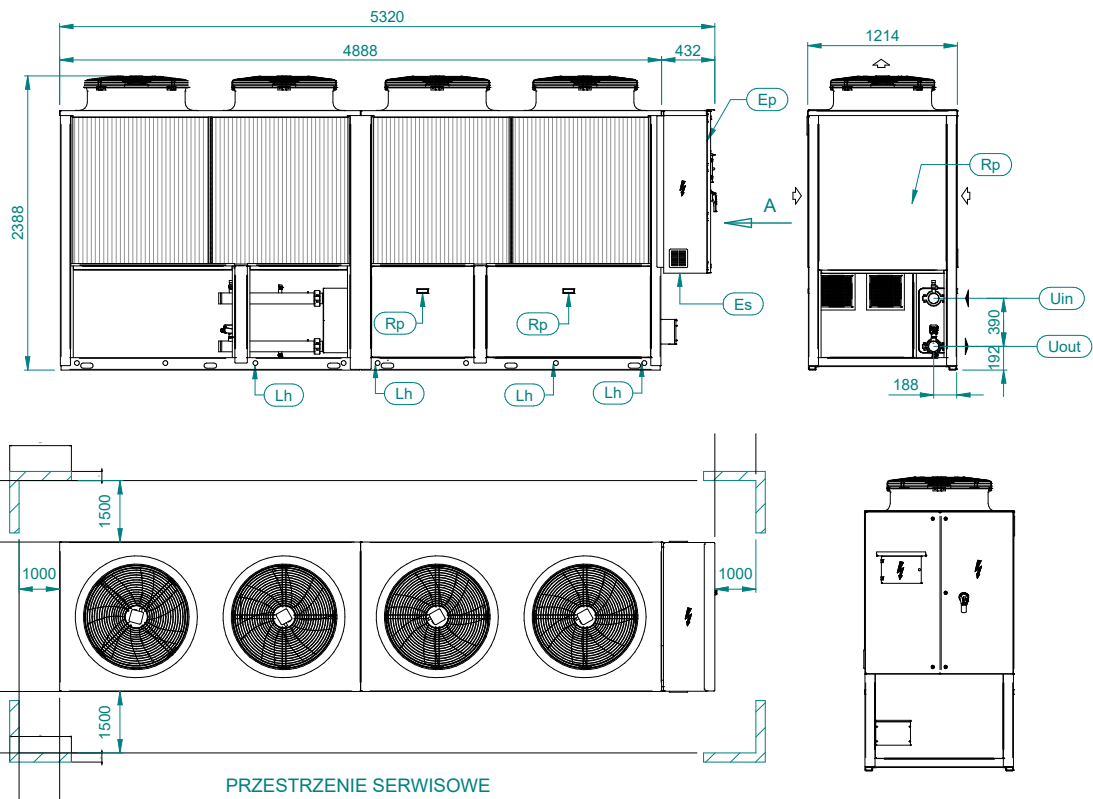
WYMIARY

Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
2878	1214	2388

PURPLE

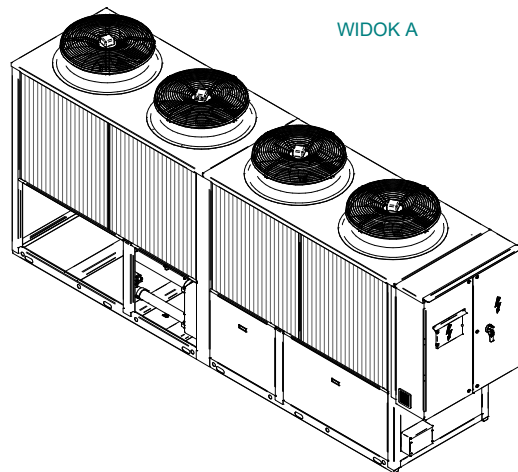
Wymiary

PURPLE 40.2 – 80.2



PRZESTRZENIE SERWISOWE

WIDOK A



Ep	Panel elektryczny
Es	Wejście zasilania elektrycznego
Lh	Uchwyty do podnoszenia
Rp	Panel z możliwością wyjęcia
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia
↕	Przepływ powietrza

PRZYŁĄCZA HYDRAULICZNE

Wersja	Uin/Uout	Rin/Rout
40.2 – 50.2	2" ½ VICTAULIC	2" ½ VICTAULIC
55.2 – 80.1	3" VICTAULIC	3" VICTAULIC

WYMIARY

Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
5320	1214	2388

PURPLE

Cechy naszych produktów



ErP
2021
COMPLIANT

1



DETEKTOR WYCIEKU GAZU

W przypadku wycieku czynnika chłodniczego wewnątrz komory sprężarki:

- odłącza się zasilanie elektryczne
- włącza się wentylator wyciągowy (z certyfikatem ATEX) w celu oczyszczenia komory sprężarki.

2



ATEX

Wentylator wyciągowy z certyfikatem ATEX pracuje z prędkością nominalną w celu oczyszczenia skrzynki

3



ATEX

Wszystkie elementy znajdujące się w komorze sprężarki posiadają certyfikat ATEX: sprężarki, zawory elektromagnetyczne, EEV. Komora jest zawsze izolowana w standardzie.

4

Zgodny z Ecodesign

PURPLE

Dane techniczne

MODEL			12.1	15.1	20.1	22.1	25.1	30.1	32.1	34.1	35.1	40.1	45.1	50.1
Chłodzenie (A35;W7)														
Wydajność chłodnicza	(1)	kW	30,7	35,9	40,6	42,3	49,8	56,3	60,6	66,7	71,0	86,6	91,0	99,9
Całkowita moc elektryczna	(1)	kW	10,2	12,4	14,1	14,6	17,3	20,4	22,8	23,1	24,2	28,4	30,6	33,9
EER	(1)		3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,7	2,9	2,9	3,0	3,0	2,9
Chłodzenie (A35;W-8)														
Wydajność chłodnicza	(2)	kW	19,2	22,4	25,6	26,5	31,3	35,6	38,1	41,1	44,3	54,0	56,6	62,2
Całkowita moc elektryczna	(2)	kW	8,6	10,2	11,2	11,7	13,7	15,8	17,7	18,2	18,9	22,9	24,6	27,3
EER	(2)		2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3
SEPR	(2)		3,63	3,6	3,5	3,6	3,6	3,4	3,3	3,3	3,5	3,8	3,7	3,7
Sprężarka														
Typ	Póthermetyczna tłokowa													
Ilość/obiegów czynnika chłodniczego	ilość	1 / 1												
Regulacja wydajności – kroki	ilość	1												
Ilość czynnika chłodniczego na obieg	kg	1,5	1,5	1,7	1,7	1,9	2,9	3,5	3,5	3,5	4,4	4,4	4,5	
Wentylatory														
Typ	AC osiowe													
Ilość	ilość	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Moc wejściowa wentylatorów	kW	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	2,8	2,6	2,8
Przepływ powietrza	m ³ /h	15050	14993	16500	16709	17232	17159	17125	20379	20354	38082	34880	37908	
Pytowy wymiennik ciepła														
Typ	Jednoobwodowy płytowy													
Ilość	ilość	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Przepływ wody (A35;W7)	(1)	l/h	5298	6189	7000	7293	8578	9702	10440	11510	12230	14940	15690	17220
Spadek ciśnienia (A35;W7)	(1)	kPa	38	50	42	45	38	47	45	45	45	53	48	46
Desuperheater (wyposażenie dodatkowe)														
Typ	Płytowy													
Ilość	ilość	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wydajność grzewcza	(3)	kW	6,8	8,7	9,8	10,2	12,5	14,8	17,1	15,8	19,6	19,3	21,6	23,7
Przepływ wody		l/h	1171	1496	1687	1753	2150	2546	2936	2721	3371	3318	3720	4078
Spadek ciśnienia		kPa	3	4	5	5	8	10	13	11	11	7	9	11
Moduł hydrauliczny (opcja)														
Użyteczna wysokość podnoszenia		kPa	184,9	159,5	153,5	145,0	152,4	139,6	139,6	134,5	131,3	158,7	158,2	150,2
Pobór mocy pompy		kW	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,7	1,7	1,7
Pojemność zbiornika		l	130	130	130	130	130	-	-	-	-	250	250	250
Przyłącze wody		"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Poziom hałas wersji LN														
Wartość mocy akustycznej	(4)	dBA	75	76	76	77	77	85	85	85	85	87	87	87
Wartość ciśnienia akustycznego	(5)	dBA	58	59	59	60	60	67	67	67	67	69	69	69
Dane wymiarowe														
Długość		mm	1950	1950	1950	1950	1950	1791	1791	1791	1791	2878	2878	2878
Głębokość		mm	918	918	918	918	918	1212	1212	1212	1212	1214	1214	1214
Wysokość		mm	2000	2000	2000	2000	2000	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388
Waga		kg	617	623	632	684	702	764	772	775	828	1038	1045	1059

(1) Wydajność zgodna z normą EN14511 – temperatura powietrza 35°; temperatura wody w parowniku wejście/wyjście 12/7°C

(2) Wydajność zgodna z normą EN14511-2018 UE 2015/1095 dla klimatu średniego (Strasburg), zastosowanie użytkownika Woda: -8°C, płynny glikol etylenowy: 30%

(3) Temperatura wody na wejściu/wyjściu: Parownik 12/7° – Desuperheater 40/45°C

(4) Lw: wartości mocy akustycznej w polu swobodnym obliczone zgodnie z normą ISO 3744. Warunki pracy agregatu chłodniczego (A35; W7)

(5) Poziomy ciśnienia akustycznego wykryte w odległości 1 m w polu swobodnym, zgodnie z normą ISO 3744. Warunki pracy agregatu chłodniczego (A35;W7)

PURPLE

MODEL			55.1	60.1	75.1	35.2	40.2	45.2	50.2	55.2	60.2	75.2	80.2
Chłodzenie (A35;W7)													
Wydajność chłodnicza	(1)	kW	109,0	122,0	131,4	145,8	173,7	182,9	200,1	218,8	241,8	262,9	291,3
Całkowita moc elektryczna	(1)	kW	39,4	44,8	48,8	49,9	56,5	60,9	67,5	78,5	89,3	97,2	106,5
EER	(1)		2,8	2,7	2,7	2,9	3,1	3,0	3,0	2,8	2,7	2,7	2,7
Chłodzenie (A35;W-8)													
Wydajność chłodnicza	(2)	kW	67,1	73,8	78,5	92,3	108,8	114,1	125,3	135,3	147,1	157,8	177,0
Całkowita moc elektryczna	(2)	kW	32,4	35,4	39,3	39,2	45,9	49,4	54,6	64,9	70,8	78,8	86,5
EER	(2)		2,1	2,1	2,0	2,4	2,4	2,3	2,3	2,1	2,1	2,0	2,0
SEPR	(2)		2,9	3,0	2,9	3,6	3,9	3,8	3,7	2,9	3,0	2,9	2,8
Sprężarka													
Typ													
Ilość/obiegów czynnika chłodniczego	ilość		1 / 1					2 / 2					
Regulacja wydajności (min/max)	%		2					4					
Ilość czynnika chłodniczego na obieg	kg		4,5	5,2	5,2	7,6	9,4	9,4	10,0	10,4	10,4	10,6	11,0
Wentylatory													
Typ													
Ilość	ilość		2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
Moc wejściowa wentylatorów	kW		3,0	2,9	2,9	3,0	5,6	5,1	5,5	5,9	5,9	5,9	5,8
Przepływ powietrza	m ³ /h		40440	40293	40158	40039	76148	69715	75815	80874	80574	80358	79854
Pytowy wymiennik ciepła													
Typ			Jednoobwodowy płytowy				Dwuobwodowy płytowy						
Ilość	ilość		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Przepływ wody (A35;W7)	(1)	l/h	18780	21020	22650	25090	29910	31490	34450	37660	41600	45250	50120
Spadek ciśnienia (A35;W7)	(1)	kPa	47	46	45	24	33	32	33	34	35	35	45
Desuperheater (wyposażenie dodatkowe)													
Typ													
Ilość	ilość		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Wydajność grzewcza	(3)	kW	29,4	34,4	38,1	40,5	38,5	43,3	47,4	50,5	67,7	76,1	87,6
Przepływ wody		l/h	5064	5917	6553	6959	6622	7448	8153	8684	11645	13096	15059
Spadek ciśnienia		kPa	11	14	15	12,0	7,4	9,0	10,6	11,6	14,5	14,7	14,7
Moduł hydrauliczny (opcja)													
Użyteczna wysokość podnoszenia		kPa	159,0	152,1	144,9	183,8	164,0	161,9	153,4	142,9	128,4	153,2	136,3
Pobór mocy pompy		kW	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
Pojemność zbiornika		l	250	250	250	250	450	450	450	450	450	450	450
Przyłącze wody		"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"
Poziom hałasu wersji LN													
Wartość mocy akustycznej	(4)	dBA	87	89	89	89	91	91	91	91	93	93	93
Wartość ciśnienia akustycznego	(5)	dBA	69	71	71	71	71	71	71	71	73	73	73
Dane wymiarowe													
Długość		mm	2878	2878	2878	2878	5320	5320	5320	5320	5320	5320	5320
Głębokość		mm	1214	1214	1214	1214	1214	1214	1214	1214	1214	1214	1214
Wysokość		mm	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388	2388
Waga		kg	1140	1155	1169	1276	1832	1844	1848	2004	2032	2066	2082

(1) Wydajność zgodna z normą EN14511 – temperatura powietrza 35°; temperatura wody w parowniku wejście/wyjście 12/7°C

(2) Wydajność zgodna z normą EN14511–2018 UE 2015/1095 dla klimatu średniego (Strasburg), zastosowanie użytkownika Woda: –8°C, płynny glikol etylenowy: 30%

(3) Temperatura wody na wejściu/wyjściu: Parownik 12/7° – Schładzacz 40/45°C

(4) Lw: wartości mocy akustycznej w polu swobodnym obliczone zgodnie z normą ISO 3744. Warunki pracy agregatu chłodniczego (A35; W7)

(5) Poziomy ciśnienia akustycznego wykryte w odległości 1 m w polu swobodnym, zgodnie z normą ISO 3744. Warunki pracy agregatu chłodniczego (A35;W7)

PURPLE

Dane elektryczne

MODEL			12.1	15.1	20.1	22.1	25.1	30.1	32.1	34.1	35.1	40.1	45.1	50.1
Maksymalna moc absorbowana	(1)	kW	15	17	20	18	22	26	27	28	32	39	42	46
Maksymalna moc absorbowana (z pompą)	(1)(2)	kW	16	19	21	20	23	27	28	30	33	40	44	48
Prąd maksymalny	(3)	A	26	27	40	35	41	48	47	51	58	70	76	83
Prąd maksymalny (z pompą)	(2)(3)	A	28	29	43	37	44	51	50	54	61	73	79	87
Maksymalny prąd rozruchowy (4)		A	64	79	92	111	123	137	149	149	149	168	197	197
Maksymalny prąd rozruchowy (z pompą)	(2)(4)	A	66	82	94	113	125	139	151	151	151	171	201	201
Zasilanie		V/ph/Hz	400/3~/50 ± 5%											
Zasilanie sterujące		V/ph/Hz	230-24/1~/50 ± 5%											

MODEL			55.1	60.1	75.1	35.2	40.2	45.2	50.2	55.2	60.2	75.2	80.2	
Maksymalna moc absorbowana	(1)	kW	49	61	60	63	78	85	93	98	123	120	131	
Maksymalna moc absorbowana (z pompą)	(1)(2)	kW	52	64	63	66	81	88	96	101	126	124	135	
Prąd maksymalny	(3)	A	98	109	112	117	140	152	167	196	217	224	233	
Prąd maksymalny (z pompą)	(2)(3)	A	103	113	117	123	146	158	173	203	224	232	241	
Maksymalny prąd rozruchowy	(4)	A	267	335	399	207	238	273	281	365	443	511	543	
Maksymalny prąd rozruchowy (z pompą)	(2)(4)	A	271	339	403	214	244	280	287	371	450	519	550	
Zasilanie		V/ph/Hz	400/3~/50 ± 5%											
Zasilanie sterujące		V/ph/Hz	230-24/1~/50 ± 5%											

(1) Zasilanie sieciowe umożliwiające działanie urządzenia

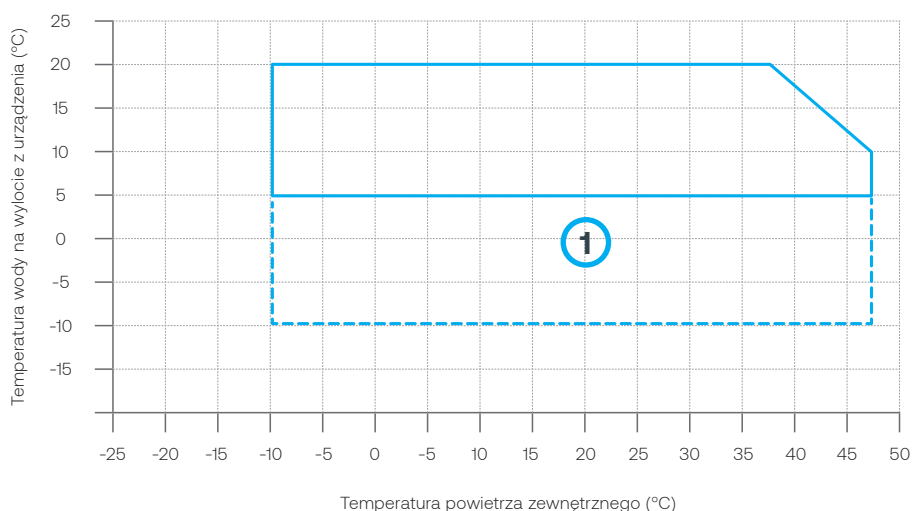
(2) Urządzenia ze zbiornikiem i pompami lub tylko z pompami

(3) Maksymalne natężenie prądu przed zatrzymaniem urządzenia przez wyłączniki bezpieczeństwa. Wartość ta nigdy nie jest przekraczana i należy ją wykorzystać do zymiarowania kabli zasilania elektrycznego i odpowiednich urządzeń zabezpieczających (patrz schemat okablowania elektrycznego dostarczony z urządzeniem).

(4) Maksymalny prąd rozruchowy obliczony z uwzględnieniem większego prądu rozruchowego sprężarki oraz maksymalnej mocy pobieranej przez inne urządzenia elektryczne (pompy, wentylatory).

Temperatury graniczne

CHŁODZENIE



Uwagi:

Delta T do wymiennika płytowego musi wynosić od 3°C do 6°C.

1. Urządzenie może pracować w tym obszarze tylko z mieszaniną wody i glikolu.

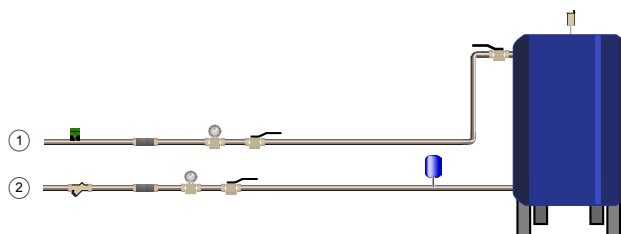
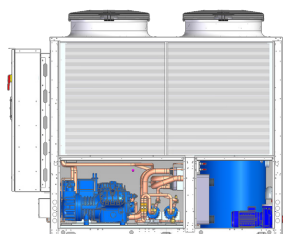
Aby działać w tym obszarze, należy skontaktować się z biurem sprzedaży

PURPLE

Dostępne wersje

STANDARDOWA

Tylko wersja chłodząca, do systemów 2-rurowych do zastosowań procesowych.



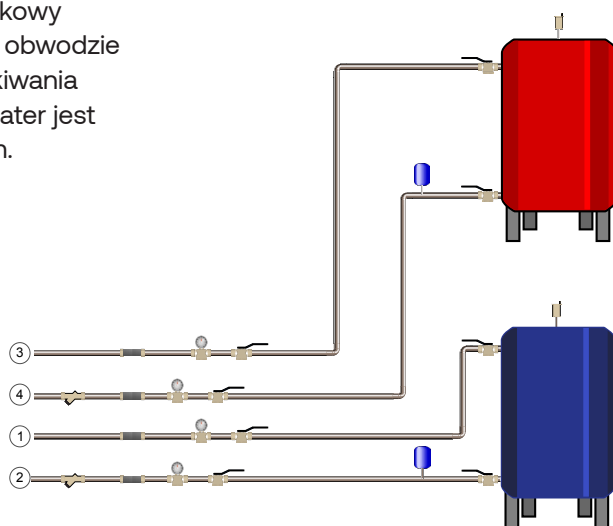
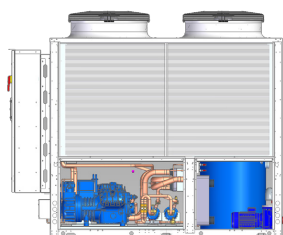
(1/2) Wyjście/wejście urządzenia

 ZAKRES TEMPERATUR MEDIUM

-10°C
MIN chłodzenie

WERSJA DS – JEDNOSTKA POSIADAJĄCA DESUPERHEATER

Urządzenie jest wyposażone w dodatkowy płytowy wymiennik ciepła na każdym obwodzie czynnika chłodniczego w celu odzyskiwania 20% odrzucanego ciepła. Desuperheater jest połączony szeregowo ze skraplaczem.



(1/2) Wyjście/wejście urządzenia (3/4) Desuperheater wyjście/wejście

60°C
MAKS c.w.u.

-10°C
MIN chłodzenie

* Zbiornik buforowy i pompa widoczne na zdjęciach są dostępne jako opcja.

KONFIGURACJE

LN Wersja wyciszona: **w standardzie**

SLN Wersja super wyciszona:

Urządzenie jest wyposażone w następujące modyfikacje:

- przewymiarowany lamelowy wymiennik ciepła;
- wentylatory EC o niskich obrotach;
- pełna izolacja akustyczna komory sprężarki;
- niskosumowe ustawienie regulacji wentylatora.



Uwaga: w niektórych rozmiarach wymiary wersji SLN mogą różnić się od standardowych.

PURPLE



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**