



Maksymalna  
temperatura wody  
**90°C**



Minimalna temperatura  
powietrza zewnętrznego  
**-20°C**



Maksymalna  
temperatura wody  
**90°C**

KARTA KATALOGOWA

# IRIDIUM

# Opis urządzenia

Urządzenie do produkcji c.w.u. o bardzo wysokiej temperaturze wykorzystujące naturalny czynnik chłodniczy (CO<sub>2</sub>).

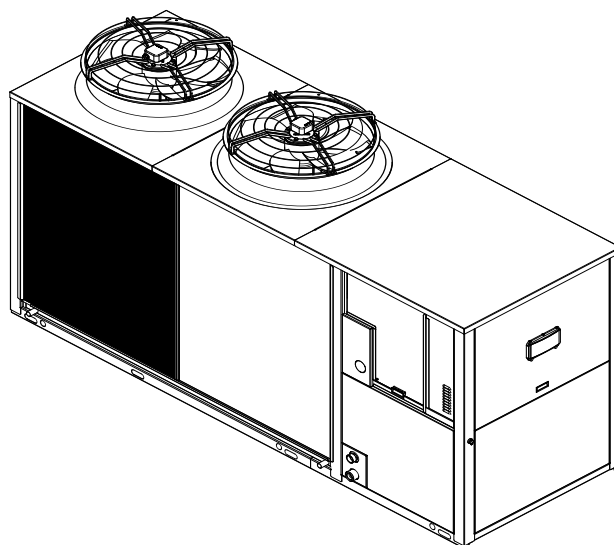
Ta seria wykorzystuje czynnik chłodniczy R744 (CO<sub>2</sub>) i może osiągnąć temperaturę ciepłej wody użytkowej do 90°C przy temperaturze powietrza zewnętrznego -20°C.

IRIDIUM - Zakres mocy

Wydajność grzewcza (A7;W80) 14,8 ÷ 124,3 kW

IRIDIUM WW - Zakres mocy

Wydajność grzewcza (W7;W80) 16 ÷ 137,9 kW

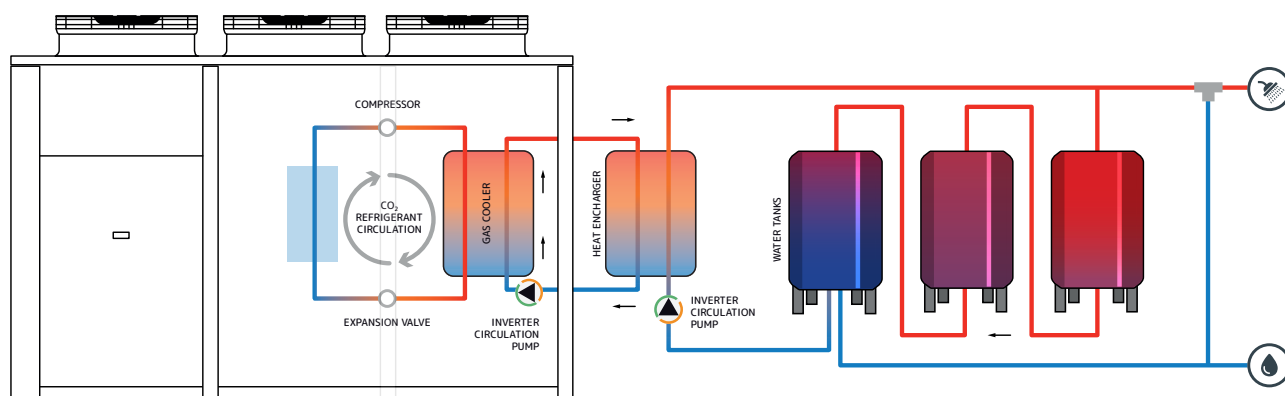


# Zasada działania

Pompa ciepła IRIDIUM i IRIDIUM WW może wytwarzać ciepłą wodę użytkową o stałej temperaturze, zgodnie z wybraną wartością zadaną.

Inwerterowa pompa obiegowa w urządzeniu jest zarządzana przez sterownik pomp ciepła.

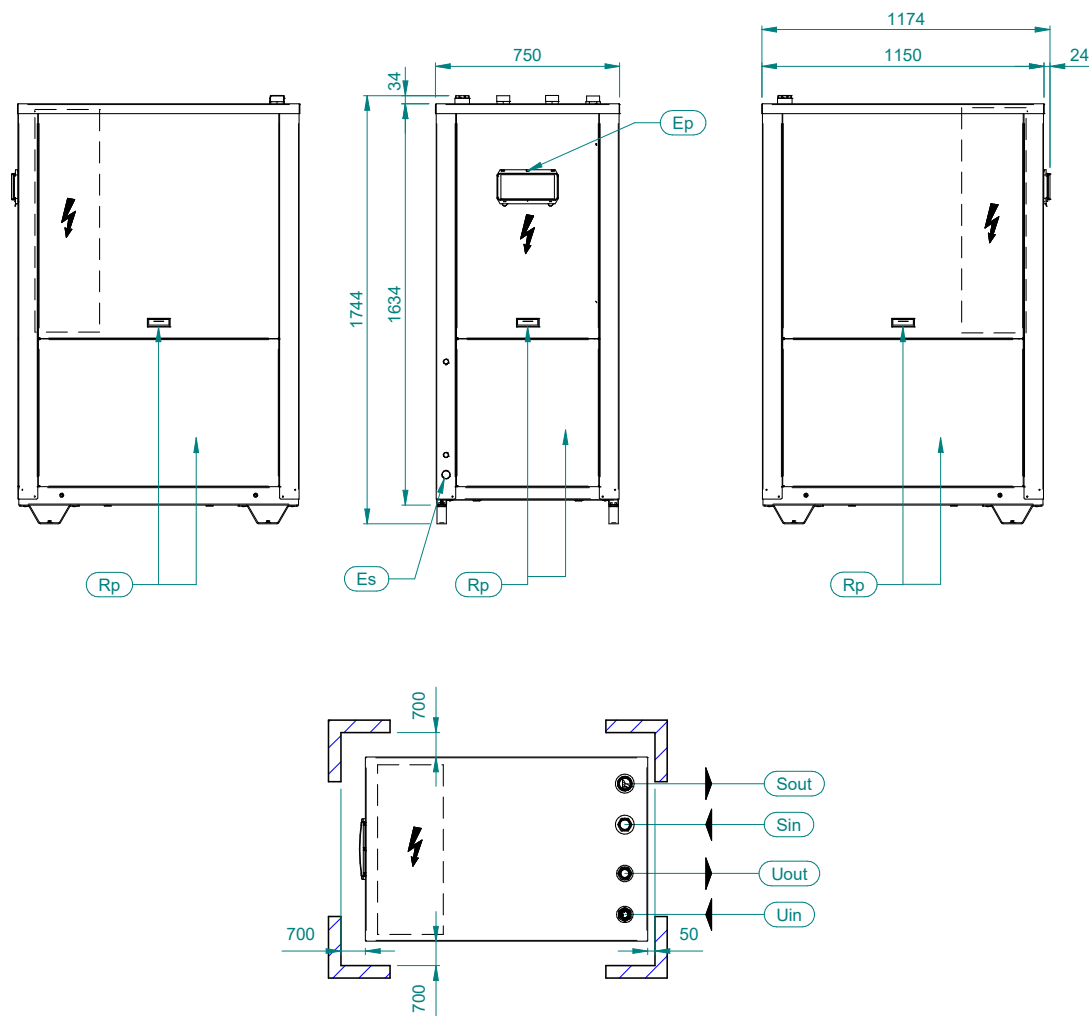
Konieczne jest zainstalowanie warstwowego zbiornika wody lub kilku zbiorników wody połączonych szeregowo, w których należy zainstalować czujniki temperatury w celu zarządzania cyklami włączania/wyłączania urządzenia.



**IRIDIUM**

# Wymiary

## IRIDIUM W 18-150



Ep	Panel elektryczny
Es	Wejście zasilania elektrycznego
Rp	Panel z możliwością wyjęcia
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia
Sin/Sout	Wlot/wylot wody z urządzenia – dolne źródło

PRZYŁĄCZA HYDRAULICZNE		
Wersja	Uin/Uout	Sin/Sout
18 – 48	1" Gwint	1" Gwint
70 – 100	1" ½ Gwint	1" ½ Gwint
150	1" ½ Gwint	2" Gwint

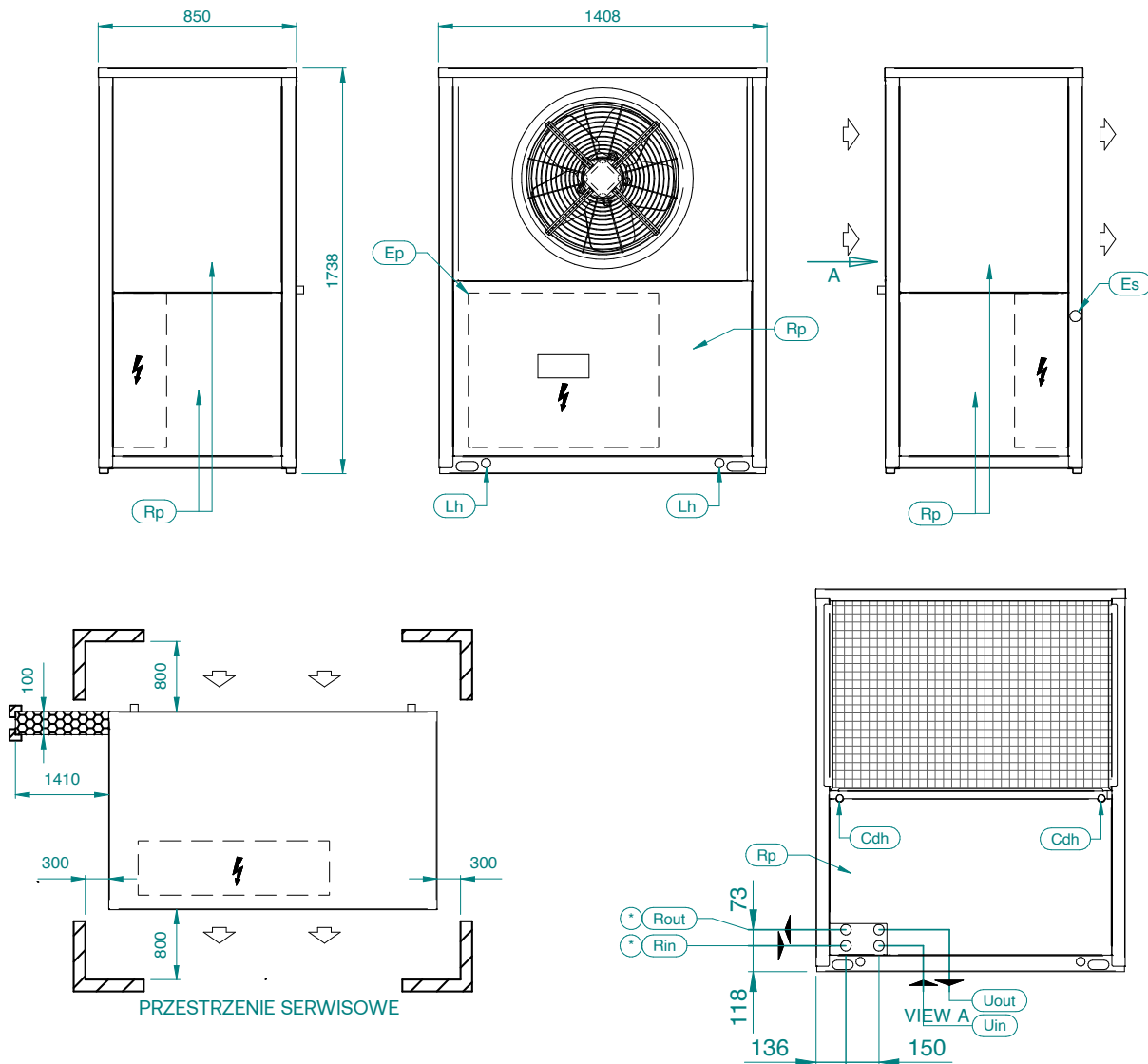
WYMIARY		
Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
750	1174	1750

\*Wymiary nie uwzględniają podkładek antywibracyjnych

**IRIDIUM**

# Wymiary

## IRIDIUM 18



Ep	Panel elektryczny	
Es	Wejście zasilania elektrycznego	
Lh	Uchwyty do podnoszenia	Ø40
Rp	Panel z możliwością wyjęcia	
Cdh	Przyłącze odpływu kondensatu	Ø30
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia	
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku	
←	Przepływ powietrza	

PRZYŁĄCZE HYDRAULICZNE		
Wersja	Uin/Uout	Rin/Rout
18	1" Gwint	1" Gwint

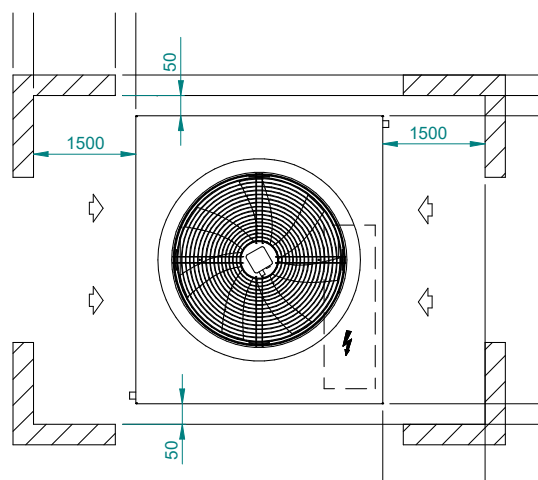
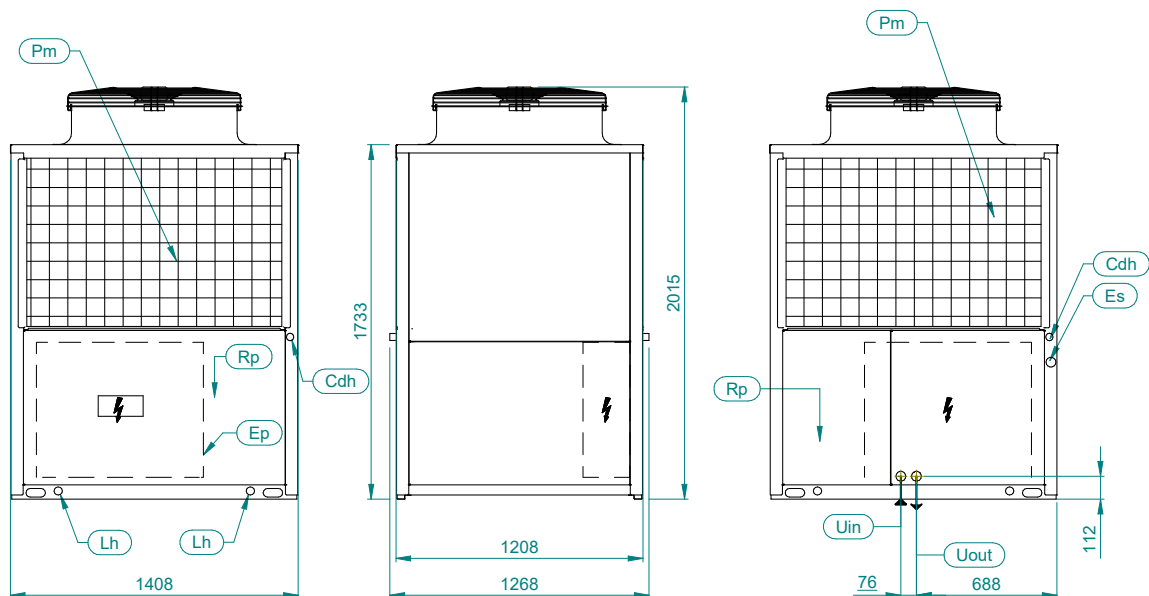
WYMIARY		
Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
1408	850	1738

\* TYLKO DLA WERSJI Z ODZYSKIEM

IRIDIUM

# Wymiary

## IRIDIUM 26



Ep	Panel elektryczny	
Es	Wejście zasilania elektrycznego	
Lh	Uchwyty do podnoszenia	
Pm	Metalowa siatka ochronna	
Rp	Panel z możliwością wyjęcia	
Cdh	Przyłącze odpływu kondensatu	Ø35
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia	

### PRZYŁĄCZE HYDRAULICZNE

Wersja	Uin	Uout
26	1" Gwint	1" Gwint

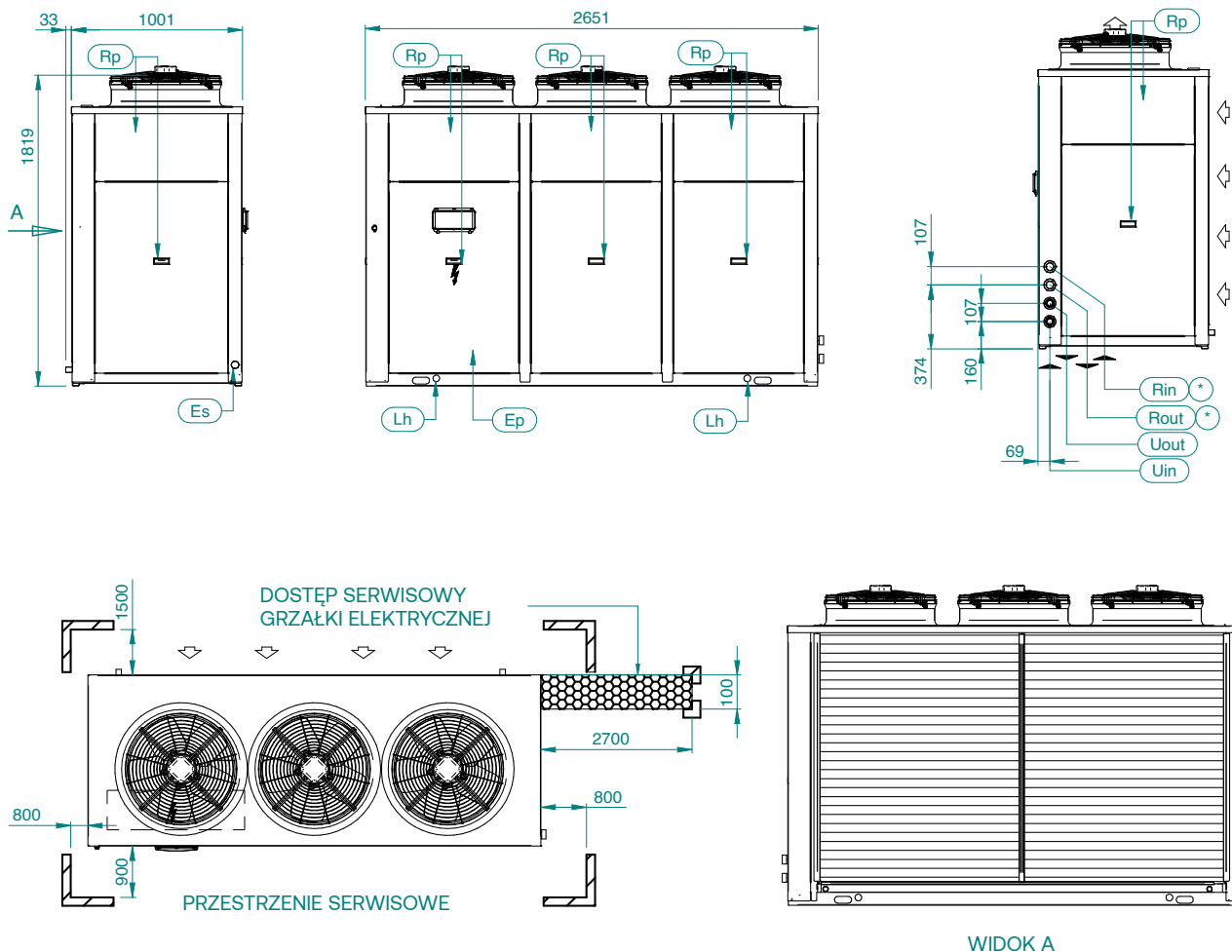
### WYMIARY

Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
1408	1268	2015

**IRIDIUM**

# Wymiary

## IRIDIUM 48-70



Ep	Panel elektryczny	
Es	Wejście zasilania elektrycznego	
Lh	Uchwyty do podnoszenia	Ø40
Rp	Panel z możliwością wyjęcia	
Cdh	Przyłącze odpływu kondensatu	Ø32
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia	
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku	

\* TYLKO DLA WERSJI Z ODZYSKIEM (CWR)

### PRZYŁĄCZE HYDRAULICZNE

Wersja	Uin/Uout	Rin/Rout
48	1" Gwint	1" Gwint
70	1" ½ Gwint	1" ½ Gwint

### WYMIARY\*

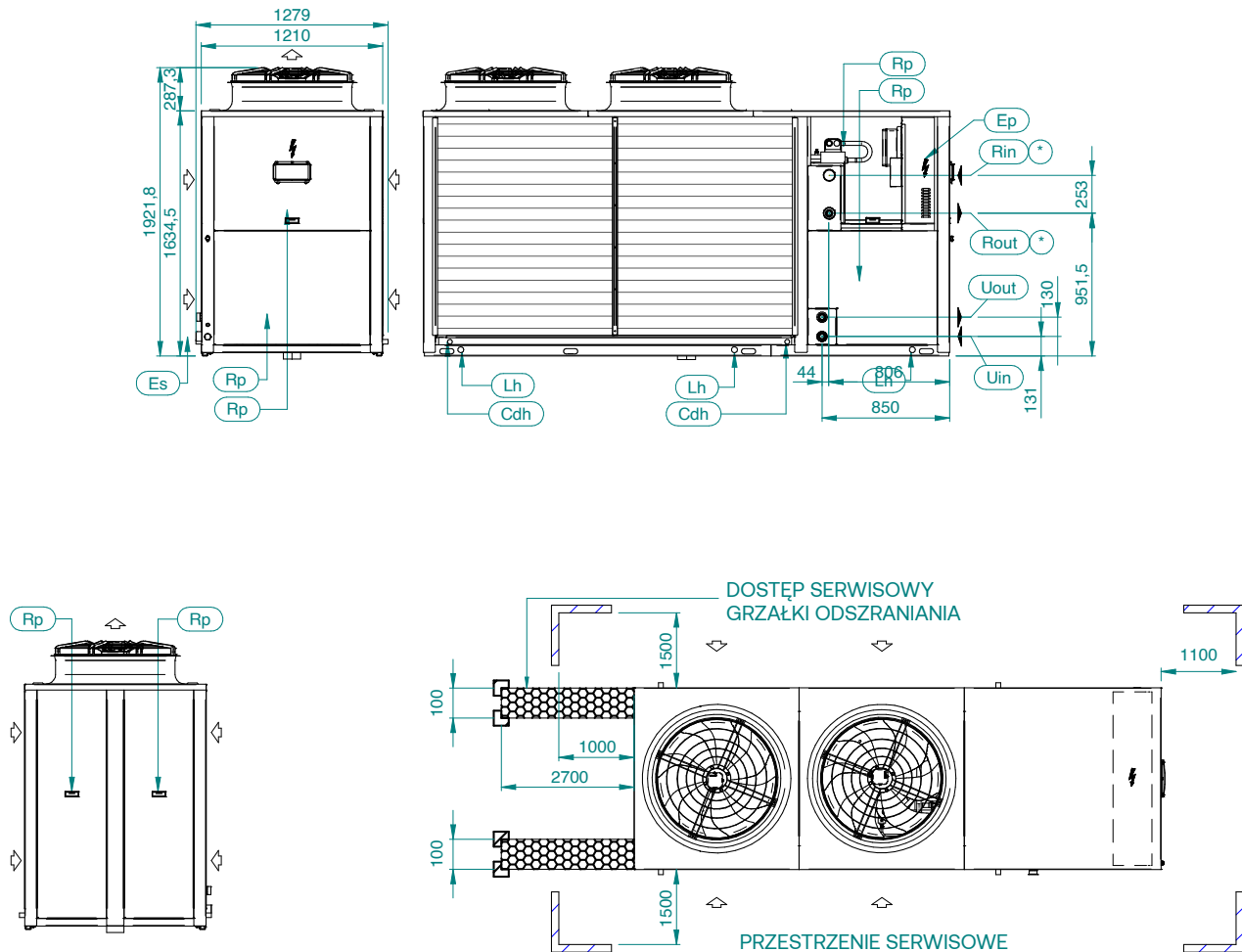
Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
2651	1065	1819*

\*Wymiary nie uwzględniają podkładek antywibracyjnych

**IRIDIUM**

# Wymiary

## IRIDIUM 100-150



Ep	Panel elektryczny	
Es	Wejście zasilania elektrycznego	
Lh	Uchwyty do podnoszenia	Ø40
Rp	Panel z możliwością wyjęcia	
Cdh	Przyłącze odpływu kondensatu	Ø32
Uin/Uout	Wlot/wylot wody z urządzenia	
Rin/Rout	Wlot/wylot wody z odzysku	
	Przepływ powietrza	

### PRZYŁĄCZE HYDRAULICZNE

Wersja	Uin	Uout
100	G 1"1/2 Gwint	G 1"1/2 Gwint
250	G 1"1/2 Gwint	G 2" Gwint

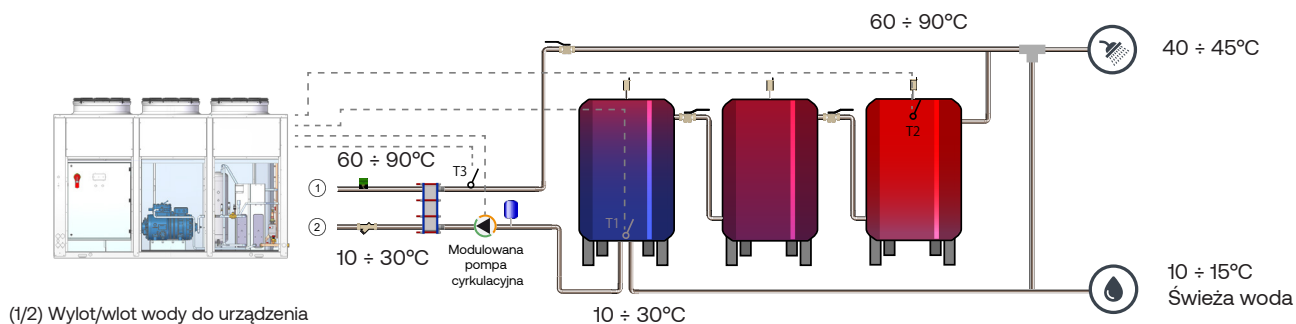
### WYMIARY\*

Długość [mm]	Głębokość [mm]	Wysokość [mm]
3511	1279	1921,8

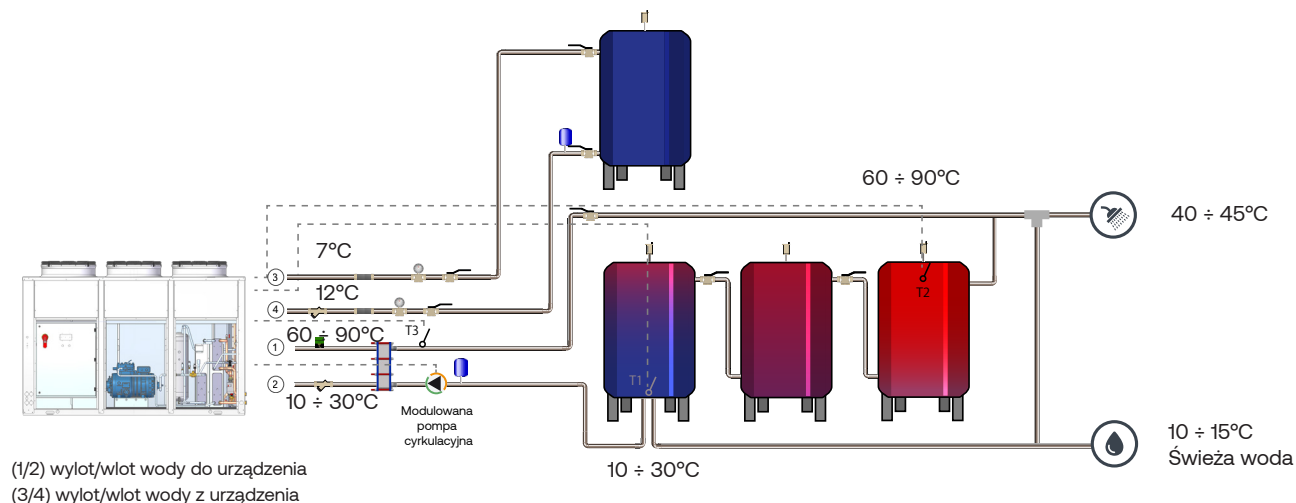
IRIDIUM

# Dostępne wersje

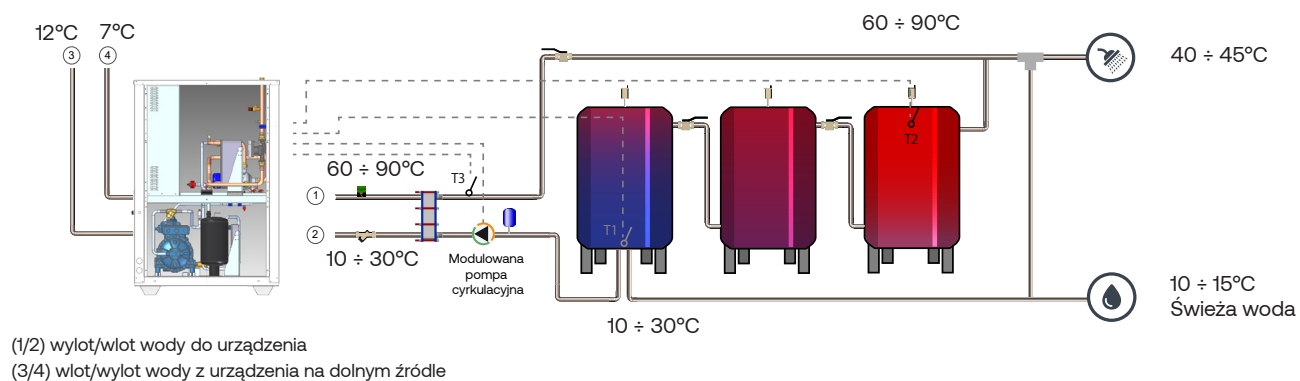
## WERSJA STANDARDOWA IRIDIUM



## CAŁKOWITY ODZYSK CHŁODU IRIDIUM



## IRIDIUM W



IRIDIUM



# IRIDIUM powierze/woda - dane techniczne

MODEL			18	26	48	70	100	150
<b>GRZANIE (EN 14511) (A7;W80)</b>								
Nominalna wydajność grzewcza (A7;W80)	(1), (6)	kW	14,8	25,0	45,2	56,5	85,0	124,3
Całkowity pobór mocy	(1), (2), (6)	kW	4,7	8,1	13,1	17,5	26,6	39,4
COP	(1), (6)		3,15	3,09	3,44	3,23	3,19	3,16

## Wersja z odzyskiem chłodu

<b>GRZANIE + ODZYSK CHŁODU (EN 14511) (W80;W7)</b>								
Nominalna wydajność grzewcza	(7)	kW	16,0	27,8	46,7	63,2	93,4	137,9
Nominalna wydajność chłodnicza	(7)	kW	11,5	20,4	34,0	46,1	67,8	100,6
Całkowity pobór mocy	(7)	kW	4,6	7,4	12,7	17,1	25,7	37,3
TER			6,02	6,51	6,37	6,40	6,28	6,40
<b>SPRĘŻARKA</b>								
Typ			Tłokowa					
Ilość/obiegów czynnika chłodniczego		ilość / ilość	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Stopnie wydajności		ilość	-	-	-	-	-	-
Całkowita ilość czynnika		kg	9	11	19	20	20	25
<b>WENTYLATORY OSIOWE</b>								
Ilość		ilość	1	1	3	3	2	2
<b>WYMIENNIK</b>								
Typ			Wymiennik płytowy					
Przepływ wody (A7/W80)	(1)	l/h	213	360	649	812	1222	1786
Spadek ciśnienia (A7/W80)	(1)	kPa	11	14	20	20	14	13
<b>WYMIENNIK (WERSJA Z ODZYSKIEM CIEPŁA)</b>								
Typ			Wymiennik płytowy					
Przepływ wody (W7/W80)	(7)	l/h	1982	3527	5883	7952	11720	17380
Spadek ciśnienia (W7/W80)	(7)	kPa	35,0	47,5	57,4	28,0	53,2	45,1
<b>DANE HYDRAULICZNE</b>								
Typ			Pompa obiegowa EC					
Całkowity pobór mocy pomp		W	72	90	90	90	90	90
Dostępna wysokość podnoszenia ciśnienia (W7/W80)	(1)	kPa	55,3	75,3	70,9	70,6	74,8	73,7
Przyłącza			1"	1"	1"	1"1/2"	1"1/2"	1"1/2"
<b>MODUŁ HYDRAULICZNY PO STRONIE PIERWOTNEJ (WERSJA Z ODZYSKIEM CHŁODU)</b>								
Nominalny pobór mocy pomp		W	190	190	500	1100	1100	1100
Dostępne ciśnienie pompy (W7/W80)	(1)	kPa	58	38	86	161	120	101
Przyłącza			1"	1"	1"	1"1/2"	1"1/2"	2"
Poziom hałasu wersja STD								
Wartość mocy akustycznej	(3), (5)	dB(A)	77	82	86	88	94	97
Wartość ciśnienia akustycznego	(4), (5)	dB(A)	45	50	54	56	62	65

MODEL			18	26	48	70	100	150
<b>POZIOM HAŁASU WERSJA LN</b>								
Wartość mocy akustycznej	(3), (5)	dB(A)	75	80	84	86	92	95
Wartość ciśnienia akustycznego	(4), (5)	dB(A)	43	48	52	54	60	63
<b>WYMIARY</b>								
Długość		mm	1408	1408	2651	2651	3511	3511
Głębokość		mm	850	1268	1065	1065	1279	1279
Wysokość		mm	1738	2015	1819	1819	1921,8	1921,8
Waga transportowa		kg	454	543	750	869	1101	1266
Waga robocza		kg	457	547	755	875	1108	1275

- (1) Temperatura powietrza zewnętrznego, 7°C , 87%, woda wlotowa i wylotowa po stronie użytkowej: 20-80 °C
- (2) Całkowity pobór mocy jest sumą poboru mocy sprężarek i wentylatorów oraz pompy, zgodnie z normą EN 14511.
- (3) Poziom mocy akustycznej obliczony zgodnie z normą ISO 3744
- (4) Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 10 m obliczony zgodnie z normą ISO 3744
- (5) Poziom hałasu w następujących warunkach: Temperatura powietrza zewnętrznego 7°C, woda po stronie użytkowej 20-80°C .
- (6) Wartości obliczone zgodnie z normą EN 14511
- (7) Temperatura wody na wlocie/wylocie po stronie źródła, 12/7°C, woda na wlocie/wylocie po stronie użytkownika 20-80°C

## IRIDIUM powierze/woda - dane elektryczne

MODEL			18	26	48	70	100	150
Maksymalna absorbowana moc	(1)	kW	6	10	16	19	33	47
Prąd pełnego obciążenia	(2)	A	12,7	23,7	32,6	46,6	64,5	88,5
Maksymalny prąd rozruchu	(3)	A	47	93	118	124	168	218
Moc znamionowa silnika wentylatora		ilość x kW	1 x 0,6	1 x 1,6	3 x 0,6	3 x 0,6	2 x 1,6	2 x 1,6
Znamionowy prąd pobierany przez silnik wentylatora		ilość x A	1 x 2,62	1 x 3,9	3 x 2,62	3 x 2,62	2 x 3,9	2 x 3,9
Nominalna moc absorbowana pompy po stronie wtórnej		W	72	90	90	90	90	90
Znamionowy prąd absorbowany pompy po stronie wtórnej		A	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Zasilanie		V/ph/ Hz	400/3N~/50 ±5%					
Zasilanie		V/ph/ Hz	230/1~/50 ±5%					

- (1) Zasilanie sieciowe umożliwiające pracę urządzenia
- (2) Maksymalne natężenie prądu, zanim wyłączniki bezpieczeństwa zatrzymają urządzenie. Wartość ta nie może być nigdy przekroczona i musi być wykorzystana do zwymiarowania elektrycznych przewodów zasilających i odpowiednich urządzeń zabezpieczających (patrz schemat połączeń elektrycznych dostarczony z urządzeniem).
- (3) Maksymalny prąd rozruchowy obliczony z uwzględnieniem prądu rozruchowego sprężarki plus maksymalna moc absorbowana przez inne urządzenia elektryczne (pompy, wentylatory)

# IRIDIUM woda/woda - dane techniczne

MODEL			18	26	48	70	100	150
<b>Grzanie (EN 14511) (W7;W80)</b>								
Nominalna wydajność grzewcza (W7;W80)	(1), (6)	kW	16,0	27,8	46,7	63,2	93,4	137,9
Całkowita moc elektryczna	(1), (2), (6)	kW	4,6	7,4	12,7	17,1	25,7	37,3
COP	(1), (6)		3,51	3,72	3,69	3,70	3,64	3,70
<b>Chłodzenie (EN 14511) (W7;W80)</b>								
Nominalna wydajność chłodnicza	(1), (6)	kW	11,5	20,4	34,0	46,1	67,8	100,6
<b>WENTYLATORY OSIOWE</b>								
Ilość		ilość	1	1	3	3	2	2
<b>SPRĘŻARKA</b>								
Typ			Tłokowa					
Ilość/obiegów czynnika chłodniczego		ilość / ilość	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Stopnie wydajności		ilość	-	-	-	-	-	-
Ilość oleju w obiegu		kg	1,3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Ilość czynnika chłodniczego w obiegu		kg	3,5	4,5	6,5	7,0	8,0	8,0
<b>STRONA WTÓRNA WYMIENNIKA</b>								
Typ			Płytowy					
Przepływ wody (W7/W80)	(1)	l/h	230,6	399,8	670,9	908,1	1343,0	1982,0
Spadek ciśnienia (W7/W80)	(1)	kPa	7,9	17,3	22,0	24,5	16,4	14,5
<b>STRONA WTÓRNA WYMIENNIKA</b>								
Typ			Płytowy					
Przepływ wody (W7/W80)	(1)	l/h	1982	3527	5883	7952	11720	17380
Spadek ciśnienia (W7/W80)	(1)	kPa	35,0	47,5	57,4	28,0	53,2	45,1
<b>MODUŁ HYDRAULICZNY PO STRONIE WTÓRNEJ</b>								
Typ			Pompa obiegowa EC					
Nominalna moc pobierana przez pompę		W	72	90	90	90	90	90
Dostępna wysokość podnoszenia ciśnienia (W7/W80)	(1)	kPa	58,3	72,6	69,1	66,3	71,3	71,9
Połączenia			1"	1"	1"	1"1/2"	1"1/2"	1"1/2"
<b>MODUŁ HYDRAULICZNY PO STRONIE ŹRÓDŁA</b>								
Nominalna moc pobierana przez pompę		W	190	190	500	1100	1100	1100
Dostępna wysokość podnoszenia ciśnienia (W7/W80)	(1)	kPa	58,1	37,9	86,3	161,3	120,4	100,7
Połączenia			1"	1"	1"	1"1/2"	1"1/2"	2"
<b>POZIOM HAŁASU WERSJA LN</b>								
Wartość mocy akustycznej	(3), (5)	dB(A)	68,0	70,0	71,0	73,0	78,0	81,0
Wartość ciśnienia akustycznego	(4), (5)	dB(A)	36,5	38,5	39,5	41,5	46,5	49,5
Wielkość i waga podstawowej jednostki								
Szerokość		mm	1174	1174	1174	1174	1174	1175
Głębokość		mm	750	750	750	750	750	750
Wysokość		mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750
Ciężar roboczy		kg	401	483	500	536	574	624

- (1) Temperatura wody na wlocie/wylocie po stronie źródła, 12/7°C, woda na wlocie/wylocie po stronie użytkownika 20-80 °C
- (2) Całkowita moc pobierana jest sumą mocy sprężarek i mocy pobieranej przez pompy, zgodnie z normą EN 14511.
- (3) Poziom mocy akustycznej obliczony zgodnie z ISO 3744
- (4) Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m obliczony zgodnie z ISO 3744
- (5) Poziom dźwięku przy następujących warunkach: woda na powierzchni 12/7°C, woda po stronie użytkowej 20-80°C
- (6) Wartości obliczone zgodnie z normą EN 14511

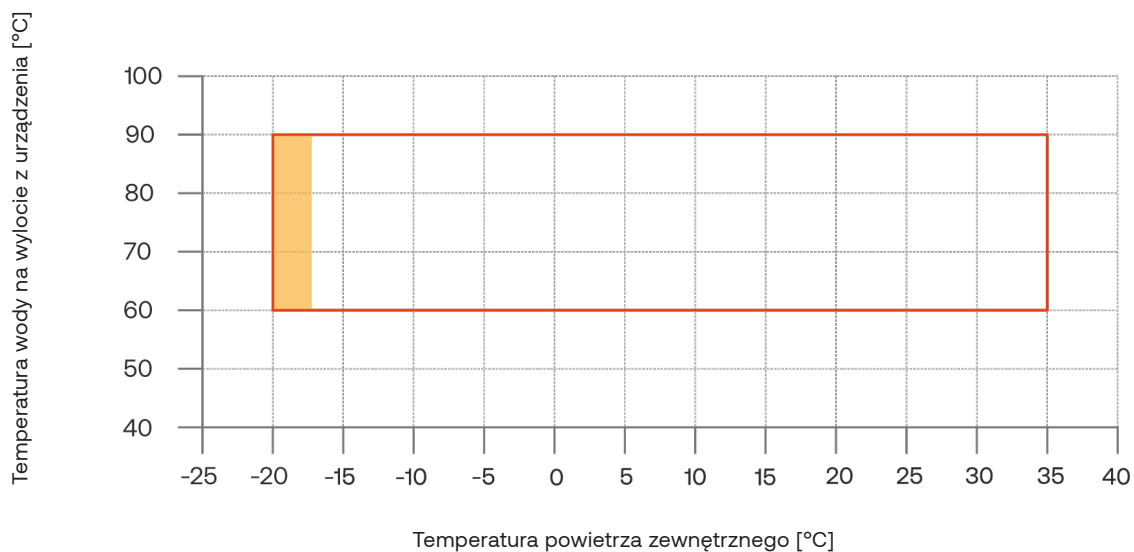
## IRIDIUM woda/woda - dane elektryczne

MODEL			18	26	48	70	100	150
Maksymalna absorbowana moc	(1),(3)	kW	5,2	7,4	14,4	16,8	28,2	42,1
			(5,3)	(7,6)	(14,9)	(17,9)	(29,3)	(43,2)
Prąd pełnego obciążenia	(2),(3)	A	10,0	23,7	24,7	38,7	56,7	80,7
			(11,4)	(25)	(28,5)	(41,1)	(59,1)	(83,1)
Maksymalny prąd rozruchu	(4)	A	44,2	92,7	109,7	116	160	211
			(44,5)	(94)	(113,2)	(119)	(262)	(213)
Zasilanie		V/ph/Hz	400/3N~/50 ±5%					
Zasilanie		V/ph/Hz	230/1~/50 ±5%					

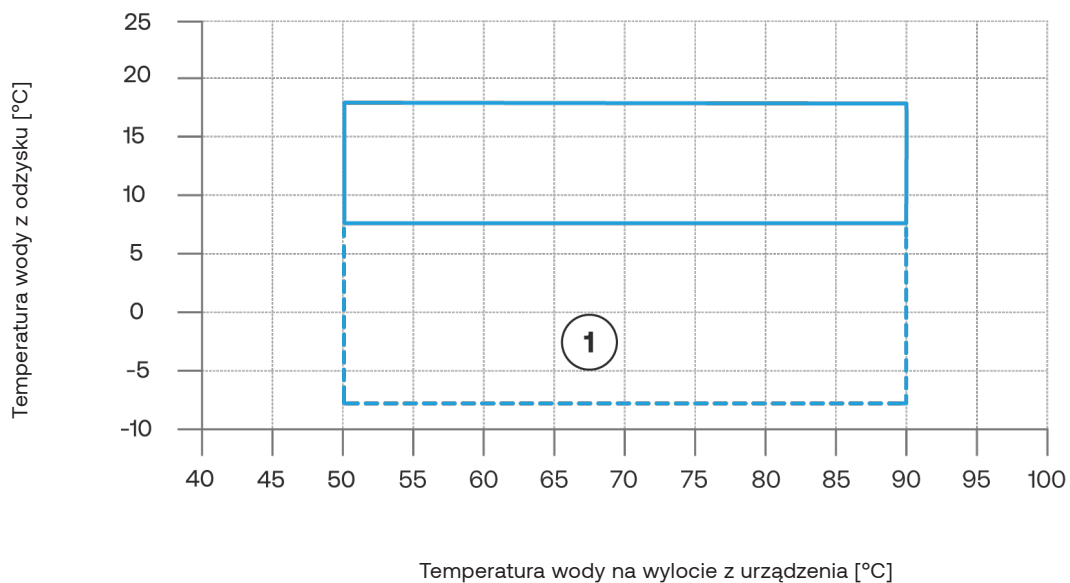
- (1) Zasilanie sieciowe umożliwiające pracę urządzenia
- (2) Maksymalne natężenie prądu, zanim wyłączniki bezpieczeństwa zatrzymają urządzenie. Wartość ta nie może być nigdy przekroczona i musi być wykorzystana do zwymiarowania elektrycznych przewodów zasilających i odpowiednich urządzeń zabezpieczających (patrz schemat połączeń elektrycznych dostarczony z urządzeniem).
- (3) Wartości w nawiasach odnoszą się do urządzeń w wersji ST (urządzenia z pompą po stronie zewnętrznej)
- (4) Maksymalny prąd rozruchowy obliczony z uwzględnieniem prądu rozruchowego większej sprężarki plus maksymalna moc absorbowana przez inne urządzenia elektryczne (pompy)

# Temperatury graniczne

## Grzanie



## Chłodzenie

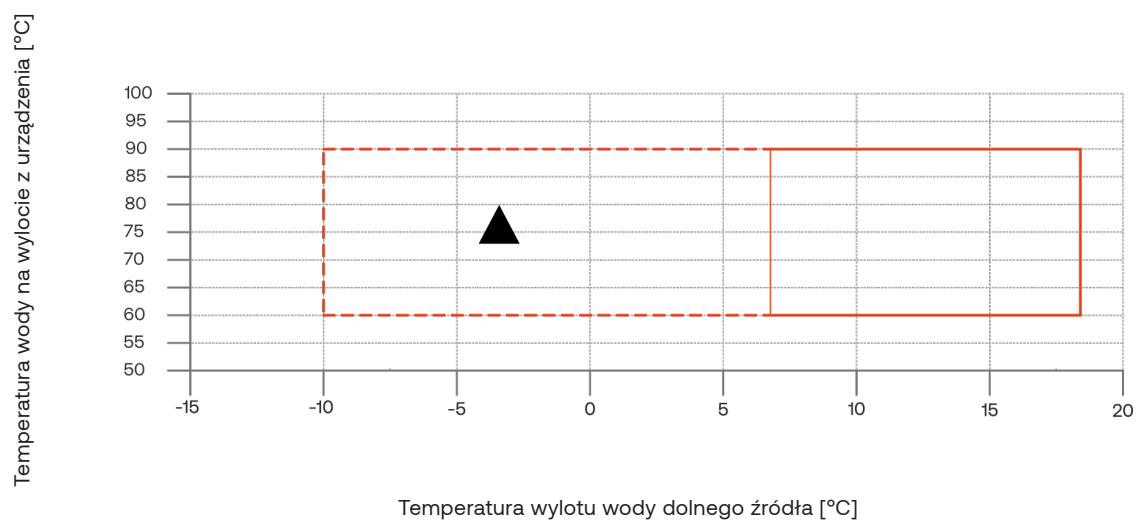


## Uwagi

- Temperatura wody na wlocie musi mieścić się w zakresie od +5°C do +30°C.
- Eksploatacja urządzenia wykraczająca poza opisane powyżej granice może spowodować nieprawidłowe działanie i uszkodzenie samego urządzenia.
- ① Wartości graniczne pracy z roztworem glikol/woda
- ■ W celu zapewnienia ciągłości pracy w tym obszarze należy skontaktować się z działem sprzedaży

# Temperatury graniczne

## Grzanie & chłodzenie



## Uwagi

- Temperatura wody na wlocie do urządzenia lub na wymienniku ciepła musi mieścić się w zakresie od +5°C do +30°C.
- Delta T do wymiennika po stronie użytkowej musi wynosić od 3°C do 6°C.
- ▲ Wartości graniczne pracy z roztworem glikol/woda
- W celu zapewnienia ciągłości pracy w tym obszarze należy skontaktować się z działem sprzedaży



**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](http://www.gazuno.pl)  
[www.wsparcie.gazuno.pl](http://www.wsparcie.gazuno.pl)**