



IRIDIUM €R744



enerblue

INSPIRED BY NATURE

GAZUPO
czysta energia

IRIDIUM

IRIDIUM WW

NATURALNY
CZYNNIK

GWP=1

ODP=0



Urządzenie do produkcji wody o bardzo wysokiej temperaturze z naturalnym gazem chłodniczym (CO₂).

Ta seria wykorzystuje gaz chłodniczy R744 (CO₂) i może osiągnąć temperaturę ciepłej wody 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



Grzanie



Półhermetyczne sprężarki
tłokowe



Wentylatory
osiowe



Całkowity odzysk chłodu
(Opcjonalnie)

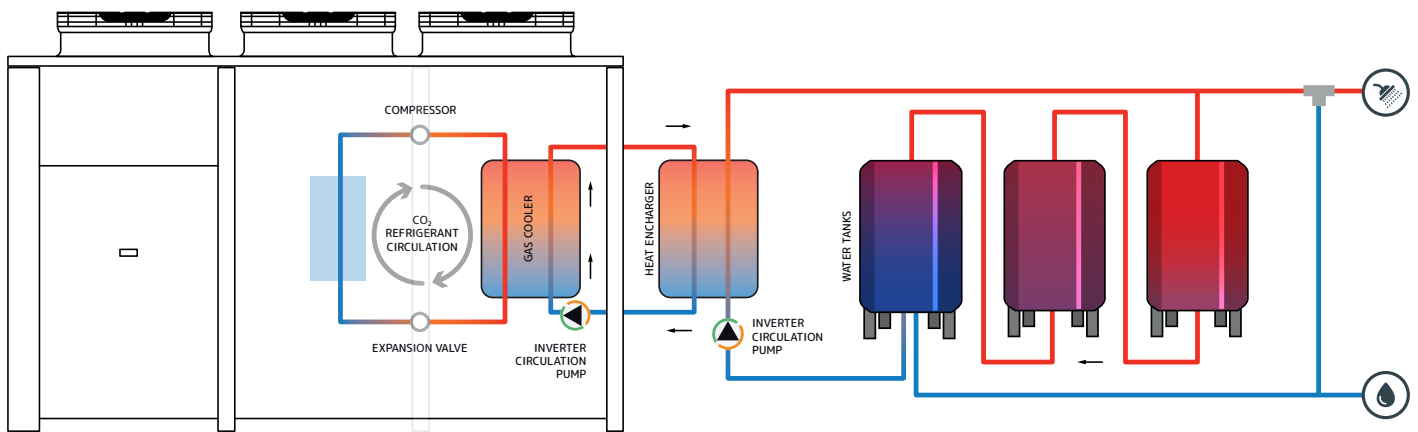
KOMERCYJNE / PRZEMYSŁOWE

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 mikroprocesor.

Konieczne będzie zainstalowanie warstwowego zbiornika wody lub kilku zbiorników wody w szeregu, w których należy zainstalować

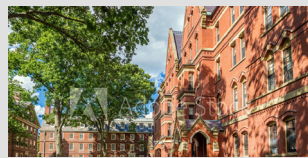


PRODUKCJA CWU

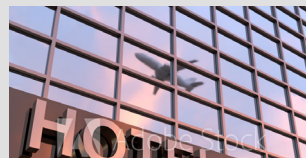
OPCJONALNY ODZYSK CHŁODU: może dostarczać wodę lodową do klimakonwektorów i central



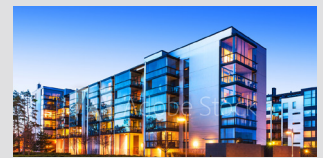
Centra sportowe
2.500 l/dziennie



DPS
5.000 l/dziennie



Hotele
10.000 l/dziennie



Apartamentowce
Szpitale
15.000 l/dziennie

PRZEMYSŁ

OPCJONALNY ODZYSK CHŁODU: może dostarczać wodę lodową do sterowania procesem.



Zakłady mleczarskie
3.000 l/dziennie



Browary
5.000 l/dziennie



Czyszczenie i sanifikacja
10.000 l/dziennie

Procesy produkcji
przemysłowej i
spożywczej
15.000 l/dziennie

IRIDIUM POWIETRZE / WODA - DANE TECHNI-

| MODEL | | | 18 | 26 | 48 | 70 | 100 | 150 |
|--|---------------|---------|-------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| GRZANIE (EN 14511) (A7;W80) | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | |
| Grzanie + odzysk chłodu (EN 14511) (W80;W7) | | | | | | | | |
| 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 |
| Sprężarka | | | | | | | | |
| Typ | | | Tłokowa | | | | | |
| Ilość/obiegów czynnika chłodniczego | | n° / n° | 1 / 1 | 1 / 1 | 1 / 1 | 1 / 1 | 1 / 1 | 1 / 1 |
| Stopnie wydajności | | n° | - | - | - | - | - | - |
| Całkowita ilość czynnika | | kg | 9 | 11 | 19 | 20 | 20 | 25 |
| Wentylatory osiowe | | | | | | | | |
| Ilość | | n° | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Wymiennik | | | | | | | | |
| 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 |
| Wymiennik (Wersja z odzyskiem ciepła) | | | | | | | | |
| 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 |
| Dane hydrauliczne | | | | | | | | |
| 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" |
| Moduł hydrauliczny po stronie pierwotnej (wersja z odzyskiem chłodu) | | | | | | | | |
| Nominalny pobór mocy pomp | | W | 75 | 190 | 500 | 1.100 | 1.100 | 1.100 |
| Dostępne ciśnienie pompy (W7/W80) | (1) | kPa | 100,7 | 12,3 | 37,9 | 120,4 | 86,3 | 161,3 |
| 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 |
| Poziom hałasu wersja LN | | | | | | | | |
| 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 |

(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

| MODEL | | | 18 | 26 | 48 | 70 | 100 | 150 |
|-------------------|--|----|------|------|------|------|------|------|
| Wymiary | | | | | | | | |
| Długość | | mm | 1600 | 1408 | 1200 | 1200 | 3510 | 3510 |
| Głębokość | | mm | 850 | 1268 | 1040 | 1040 | 1210 | 1260 |
| Wysokość | | mm | 1780 | 2015 | 1820 | 1819 | 1916 | 1916 |
| Waga transportowa | | kg | 644 | 554 | 752 | 791 | 1185 | 1270 |
| Waga robocza | | kg | 649 | 557 | 757 | 796 | 1193 | 1281 |

IRIDIUM - POWIETRZE / 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 | 13 | 27 | 37 | 47 | 66 | 80 |
| Maksymalny prąd rozruchu | (3) | A | 47 | 114 | 144 | 186 | 255 | 300 |
| Moc znamionowa silnika wentylatora | | n° 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 | | n° 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 wymiarowania 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 W WODA / WODA - DANE TECHNICZNE

| MODEL | | | 18 | 26 | 48 | 70 | 100 | 150 |
|--|---------------|---------|-------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Grzanie (EN 14511) (W7;W80) | | | | | | | | |
| 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 |
| Chłodzenie (EN 14511) (W7;W80) | | | | | | | | |
| Nominalna wydajność chłodnicza | (1), (6) | kW | 11,5 | 20,4 | 34,0 | 46,1 | 67,8 | 100,6 |
| Sprężarka | | | | | | | | |
| Typ | | | Tłokowa | | | | | |
| Ilość/obiegów czynnika chłodniczego | | n° / n° | 1 / 1 | 1 / 1 | 1 / 1 | 1 / 1 | 1 / 1 | 1 / 1 |
| Stopień wydajności | | n° | - | - | - | - | - | - |
| 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 |
| Strona pierwotna wymiennika | | | | | | | | |
| Typ | | | płytkowy | | | | | |
| 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 |
| Strona wtórna wymiennika | | | | | | | | |
| Typ | | | płytkowy | | | | | |
| 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 |
| Moduł hydrauliczny po stronie wtórnej | | | | | | | | |
| 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" |
| Moduł hydrauliczny po stronie źródła | | | | | | | | |
| Nominalna moc pobierana przez pompę | | W | 75 | 190 | 500 | 1.100 | 1.100 | 1.100 |
| Dostępna wysokość podnoszenia ciśnienia (W7/W80) | (1) | kPa | 12,3 | 37,9 | 86,3 | 161,3 | 120,4 | 100,7 |
| Połączenia | | | 1" | 1" | 1" | 1"1/2" | 1"1/2" | 2" |
| Poziom dźwięku wersja LN | | | | | | | | |
| 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 | 1150 | 1150 | 1150 | 1400 | 1400 | 1400 |
| Głębokość | | mm | 790 | 790 | 790 | 1040 | 1040 | 1040 |
| Wysokość | | mm | 1764 | 1764 | 1764 | 1306 | 1306 | 1306 |
| Ciężar roboczy | | kg | 349 | 420 | 446 | 495 | 521 | 566 |

(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 W 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 | 22,3 | 28,7 | 38,7 | 56,7 | 70,7 |
| | | | (10,6) | (23,6) | (32,2) | (41,1) | (59,1) | (73,1) |
| Maksymalny prąd rozruchu | (4) | A | 44,1 | 109,0 | 135,0 | 178,0 | 246,0 | 291,0 |
| | | | (44,7) | (110,3) | (138,5) | (180,4) | (248,4) | (293,4) |
| Zasilanie | | V/ph/Hz | 3/380-430/50.0 | | | | | |
| Zasilanie | | V/ph/Hz | 1/230/50.0 | | | | | |

(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 wymiarowania elektrycznych przewodów zasilających i odpowiednich urządzeń zabezpieczających (patrz schemat połączeń elektrycznych dostarczony z urządzeniem).

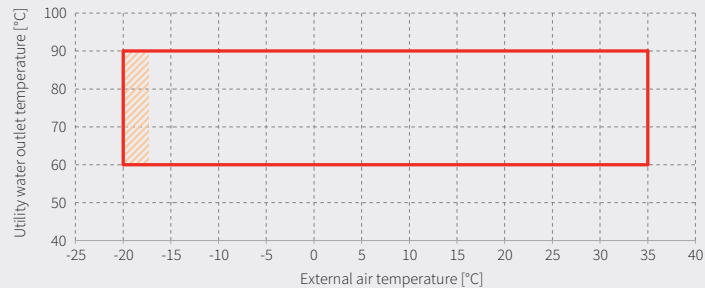
(3) Wartości w nawiasach odnoszą się do urządzeń w wersji ST (urządzenia z pompą po stronie zewnętrznej)

(4) Maksymalny prąd rozruchowy obliczony z uwzględnieniem prądu rozruchowego większej sprężarki plus maksymalna moc absorbowana przez inne urządzenia elektryczne (pompy)

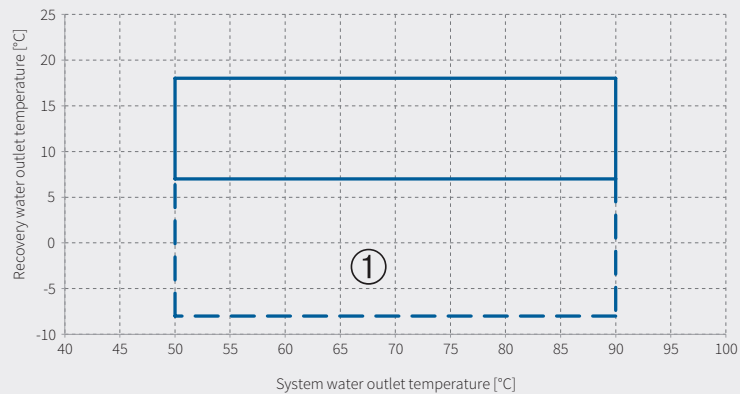
TEMPERATURY GRANICZNE

IRIDIUM

GRZANIE



CHŁODZENIE

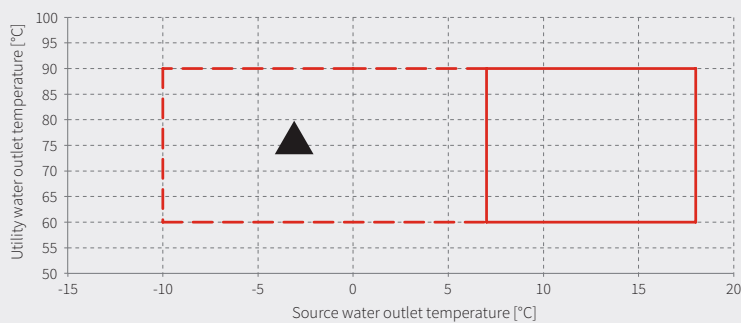


Uwagi

- 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.
- Wartości graniczne pracy z roztworem glikol/woda
- W celu zapewnienia ciągłości pracy w tym obszarze należy skontaktować się z działem sprzedaży

IRIDIUM W

GRZANIE & CHŁODZENIE

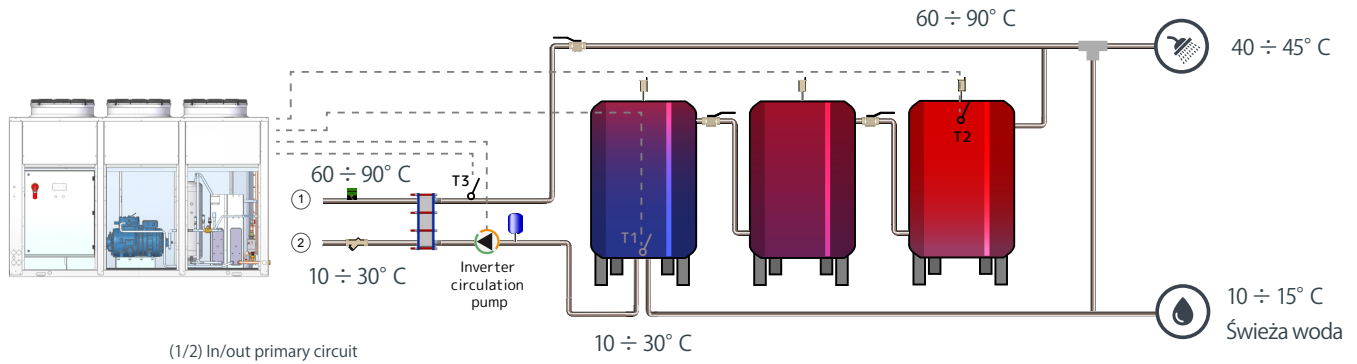


Uwagi

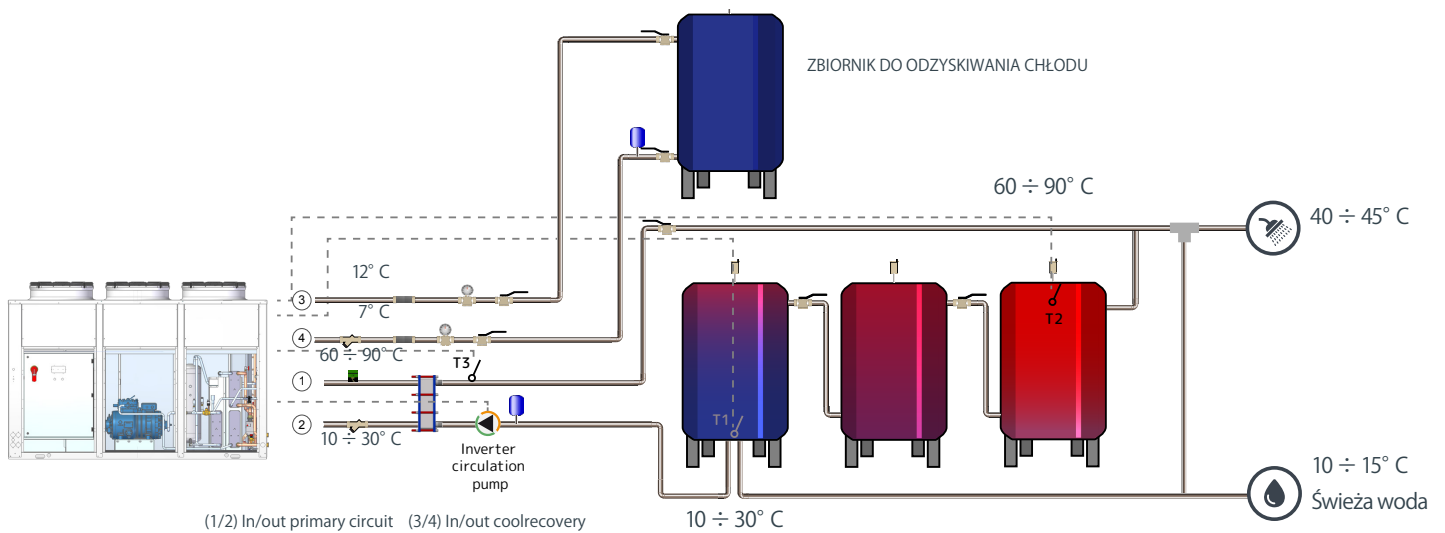
- Temperatura wody na wlocie do urządzenia lub na wymienniku ciepła musi mieścić się w zakresie od +5°C do +30°C.
- Delta T do wymiennika po stronie użytkowej musi wynosić od 3°C do 6°C.
- Wartości graniczne pracy z roztworem glikol/woda
- W celu zapewnienia ciągłości pracy w tym obszarze należy skontaktować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

SCHEMATY

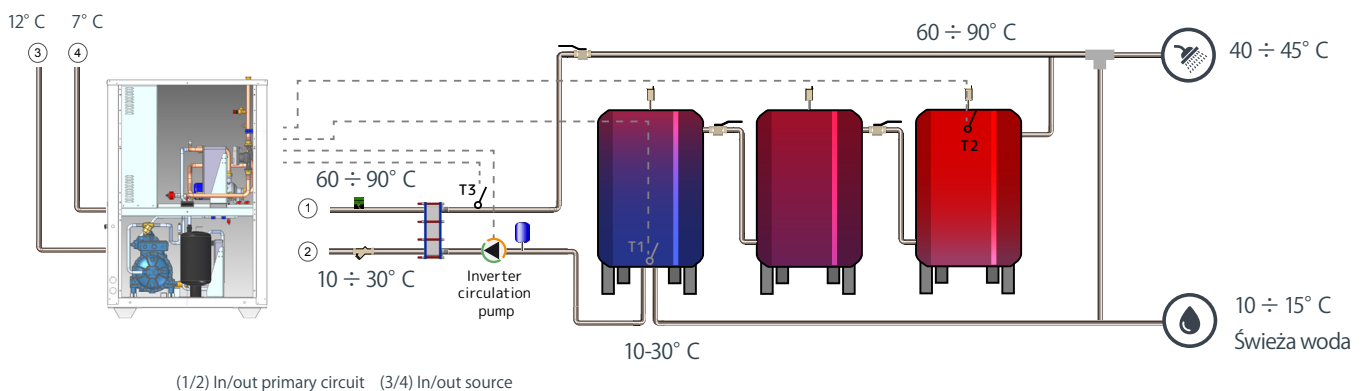
WERSJA STANDARDOWA IRIDIUM



CAŁKOWITY ODZYSK CHŁODU IRIDIUM



IRIDIUM W



REFERENCJE



HOTEL RADISSON BLU ATLANTIC Stavanger - Norwegia

- 1x Iridium 100 + odzysk
- 1x Iridium 100



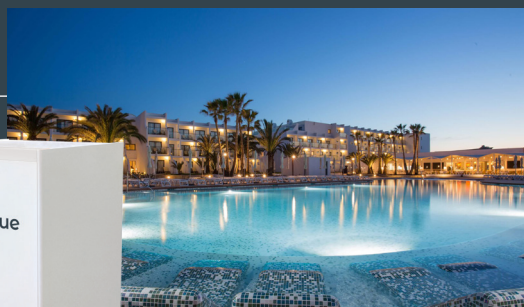
Rezydencja ATRIUM Baška, Krk - Chorwacja

- Iridium 48



WHITE ISLAND RESORT (Hotel) Ibiza - Hiszpania

- 2x Iridium 48



REFERENCJE PRZEMYSŁOWE



MAMMEN DAIRY CHEESE FACTORY BJERRINGBRO - Dania

- 6x Iridium 100
- 4x Iridium 150

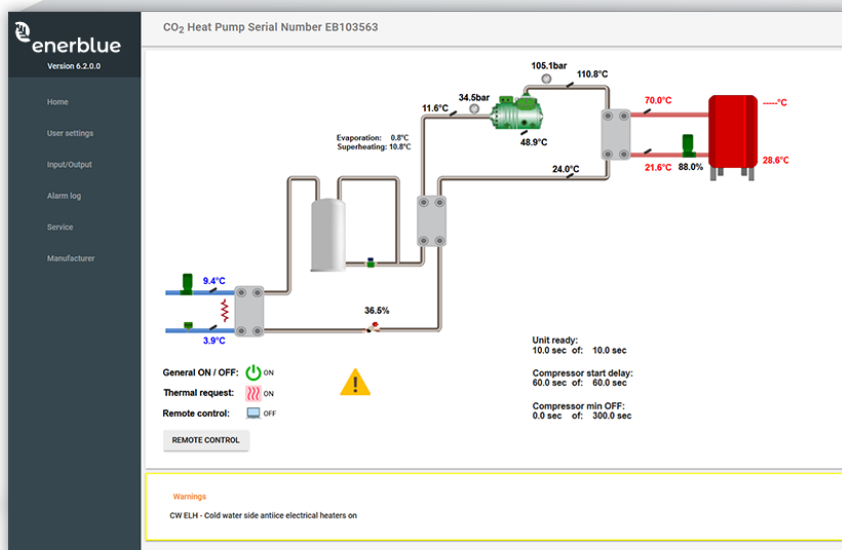
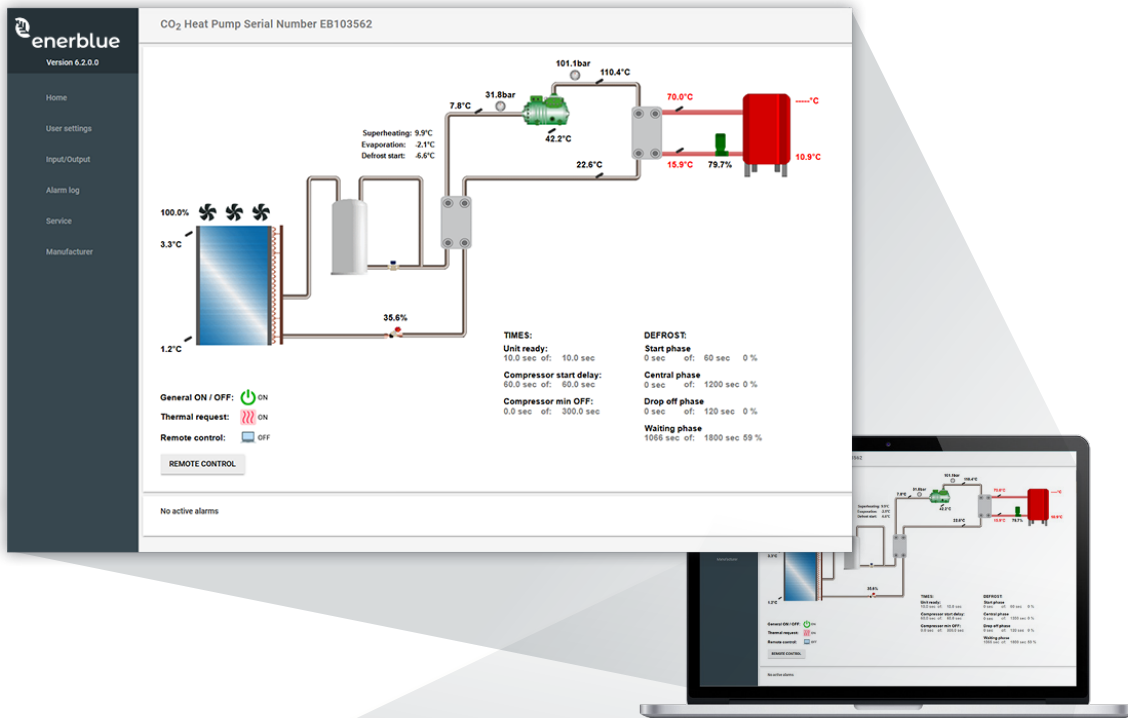


ZDALNY MONITORING

Narzędzie to pozwala na zdalne połączenie z urządzeniami w celu sprawdzenia statusu w czasie rzeczywistym, przeglądania lub pobierania zarejestrowanych danych lub wysyłania poleceń do sterownika (zmiana wartości zadanej, trybu pracy itp.).

Graficzny interfejs użytkownika zapewnia szybką i łatwą analizę danych.

Wszystkie alarmy i ostrzeżenia są rejestrowane wraz z datą/czasem rozpoczęcia i zresetowania alarmu.



GAZUNO
czysta energia

Przedstawiciel Enerblue na terenie Polski
Gazuno Langowski Sp.J.
Pomorski Park Naukowo-Technologiczny
Al. Zwycięstwa 96/98
81-451 Gdynia
Tel. +48 58 698 21 48, +48 58 698 21 69
info@gazuno.pl

 **enerblue**

Enerblue srl
30010 Cantarana di Cona
Venezia - ITALY
T. +39.0426.302051
F. +39.0426.840000
info@enerblue.it
www.enerblue.it
DT00143Rev04



INSPIRED
BY **NATURE**