



PL Rewersyjne pomy ciepła z całkowitym odzyskiem ciepła i sprężarkami śrubowymi.
EN Multifunctional heat generators with screw compressors for heating, air conditioning and hot water production up to 65°C.

WERSJA - VERSIONS

MW **PL** Geotermalna rewersyjna pompa ciepła chłodzona wodą wyposażona w możliwość podgrzewu cwu.
EN Multifunctional water-cooled unit for geothermal applications with hot water production.

OPIS URZĄDZENIA - UNIT DESCRIPTION

- PL**
 - Sprężarka śrubowa.
 - Wymiennik ciepła systemu klimatyzacji płaszczowo-rurowy z przyłączem wody (w komplecie z presostatem różnicowym i nagrzewnicą przeciwmroźniową).
 - Wymiennik ciepła ciepłej wody użytkowej płaszczowo-rurowy z przyłączem wody.
 - Płaszczowo-rurowy wymiennik ciepła dolnego źródła.
 - Elektroniczny zawór rozprężny.
 - Podwójne nastawy temperatury do komfortowego chłodzenia/ogrzewania wody oraz do wody sanitarnej.
 - Zabezpieczenie przeciwko rozwojowi bakterii legionella.
 - Mikroprocesor sterujący.
 - Stelaż i panele z malowanej proszkowo galwanizowanej stali do instalacji montowanych na zewnątrz budynków.
 - Karta komunikacji RS485.

- EN**
 - Screw compressors.
 - Air Conditioning side heat exchanger direct expansion shell and tube type with water connections (complete of differential pressure switch and anti-freeze protection electrical heater).
 - Hot sanitary water side heat exchanger direct expansion shell and tube type with water connections.
 - Source water heat exchanger shell and tube type.
 - Electronic expansion valve.
 - Double set point temperature for comfort cooling/heating water and for sanitary water.
 - Anti-legionella measures.
 - Microprocessor.
 - Galvanised steel base frame and panels in powder painted galvanised steel sheet.
 - Communication card RS485.

AKCESORIA - ACCESSORIES ON DEMAND

PL

DOSTĘPNE AKCESORIA MONTOWANE W AGREGACIE

- Korekcja współczynnika mocy na $\cos \phi$ 0,91.
- Zabezpieczenie różnicowo-prądowe i fazowe.
- Grzałka panelu kontrolnego z termostatem.
- Miękki start.

DODATKOWE AKCESORIA DO MONTAŻU SAMODZIELNEGO

- Zdalny sterownik z wyświetlaczem.
- Automatyczne napełnianie wodą.
- Złącza VICTAULIC.
- Filtr siatkowy na instalacji wodnej.
- Czujnik przepływu.
- Manometry.
- Czujnik gazu.
- Gumowe i/lub sprężynowe podkładki antywibracyjne.

EN

MOUNTED ACCESSORIES

- Power factor correction to $\cos \phi$ 0,91.
- Over/under voltage + phase failure protection relay.
- Control panel electric heater with thermostat.
- Soft start.

LOOSE ACCESSORIES

- Remote control display.
- Automatic water filling.
- Water VICTAULIC kit.
- Water strainer.
- Flow switch.
- Water gauges.
- Gas gauges.
- Rubber and/or spring antivibration mounts.

ZALETY - ADVANTAGES

PL Darmowa gorąca woda w okresie lata.

EN Free hot water in summer.



PL Zabezpieczenie przeciwko rozwojowi bakterii legionella.

EN Anti-legionella automatic circuit.



PL Elektronika T-CLIMA HOME.

EN T-CLIMA HOME electronic.



PL Optymalizacja instalacji i oszczędności kosztów.

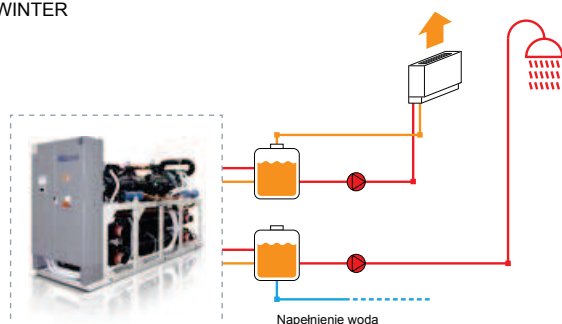
EN Optimization of installation and cost savings.





TRYB PRACY - OPERATION MODE

ZIMA - WINTER

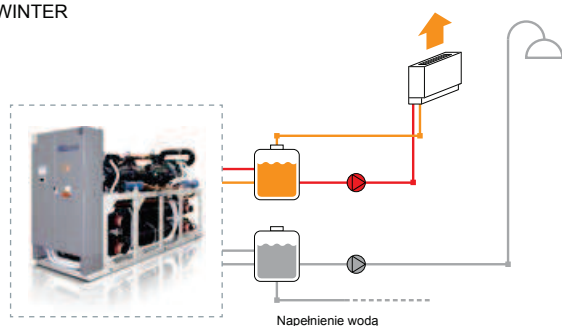
**PL OGRZEWANIE I CIEPŁA WODA UŻYTKOWA**

Produkcja ciepłej wody (do 65°C) dla ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej (priorytet produkcji cwu).

EN WINTER AIR-CONDITIONING AND HOT SANITARY WATER PRODUCTION

Production of hot water (up to 65°C) for the heating and hot water production (giving priority to the sanitary consumptions).

ZIMA - WINTER

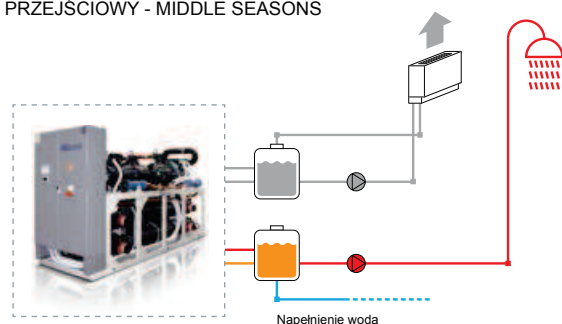
**PL OGRZEWANIE**

Produkcja ciepłej wody (do 65°C) dla ogrzewania.

EN WINTER AIR CONDITIONING

Production of hot water (up to 65°C) for the heating.

OKRES PRZEJŚCIOWY - MIDDLE SEASONS

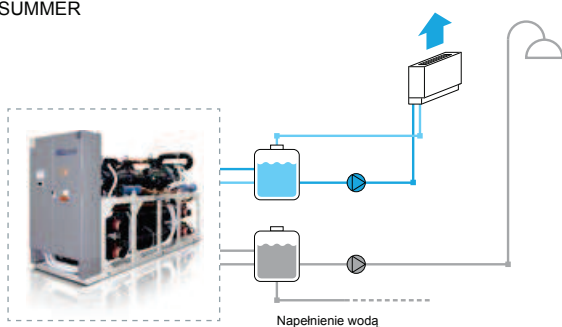
**PL CIEPŁA WODA UŻYTKOWA**

Produkcja ciepłej wody użytkowej (do 65°C).

EN SANITARY HOT WATER PRODUCTION

Production of hot water (up to 65°C).

LATO - SUMMER

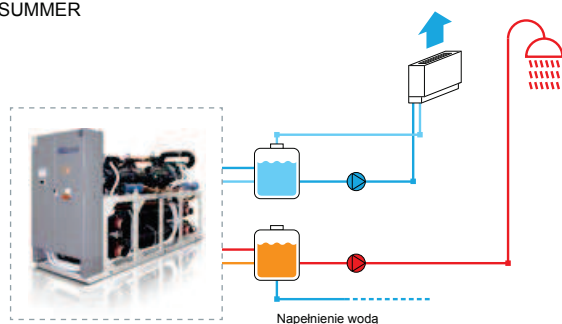
**PL CHŁODZENIE**

Produkcja wody lodowej na potrzeby chłodzenia.

EN SUMMER AIR-CONDITIONING

Production of cold water for the cooling.

LATO - SUMMER

**PL CHŁODZENIE I CIEPŁA WODA UŻYTKOWA**

Produkcja wody lodowej do chłodzenia i darmowa produkcja ciepłej wody (aż do 65°C), dla zużycia sanitarnego.

EN SUMMER AIR-CONDITIONING AND HOT WATER PRODUCTION

Production of cold water for the cooling and free of costs hot water production (up to 65°C) to serve sanitary consumptions.

DANE TECHNICZNE - GENERAL TECHNICAL DATA

Model	Wersja		2365 V	2410 V	2440 V	2470 V	2500 V	2520 V	2610 V	2620 V	2650 V	2690 V	2750 V
Ogrzewanie - Winter space heating (1)													
HC	MW	kW	469	520	558	600	632	662	765	781	822	874	944
PI		kW	109	121	129	136	141	146	164	170	179	192	206
COP			4,33	4,30	4,33	4,42	4,48	4,53	4,67	4,59	4,58	4,55	4,58
Chłodzenie - Summer air conditioning (2)													
CC	MW	kW	364	403	433	468	495	520	606	616	648	688	744
PI		kW	90	100	107	112	117	121	136	141	149	159	170
EER			4,05	4,02	4,06	4,17	4,24	4,30	4,46	4,36	4,36	4,33	4,36
ESEER			4,88	4,84	4,89	5,00	5,08	5,16	5,37	5,11	5,12	5,07	5,14
Chłodzenie + CWU - Summer air conditioning + hsw (3)													
CC	MW	kW	315	349	375	406	429	450	525	534	561	596	645
HC	MW	kW	420	465	499	537	564	591	683	698	734	781	843
PI		kW	104	116	124	131	136	141	158	164	173	185	198
MOER			7,04	6,99	7,05	7,22	7,32	7,41	7,66	7,51	7,50	7,45	7,51
TEP			5,63	5,59	5,63	5,77	5,85	5,92	6,12	6,00	6,00	5,96	6,00
Ciepła woda użytkowa - Hot sanitary water production (4)													
HC	MW	kW	469	520	558	600	632	662	765	781	822	874	944
PI		kW	109	121	129	136	141	146	164	170	179	192	206
COP			4,33	4,30	4,33	4,42	4,48	4,53	4,67	4,59	4,58	4,55	4,58
RCN	N.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CN	N.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CT			Śrubowa - Srew										
SPL		dB (A)	45	46	47	51	55	56	56	58	58	59	59
SPWL		dB (A)	77	78	79	83	87	88	88	90	90	91	91
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50										

PL

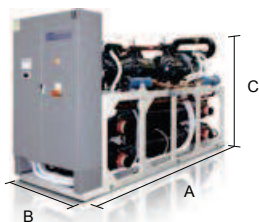
- (1) Temperatura wody w parowniku wchodząca/wychodząca 15/10°C; temperatura wody na skraplaczu 40/45°C
 (2) Temperatura wody na skraplaczu wchodząca/wychodząca 30/35°C; temperatura wody w parowniku 12/7°C
 (3) Temperatura wody przy odzysku ciepła na wlocie/wylocie 40/45°C; temperatura wody w parowniku na wlocie/wylocie 12/7°C
 (4) Temperatura wody przy odzysku ciepła na wlocie/wylocie 40/45°C; temperatura wody w parowniku na wlocie/wylocie 15/10°C
 HC Wydajność grzewcza
 CC Wydajność chłodnicza
 PI Całkowity pobór mocy
 COP COP
 EER EER
 ESEER ESEER
 MOER Wskaźnik efektywności w trybie odzysku ciepła
 TEP Wskaźnik całkowitej efektywności
 RCN Ilość obiegów chłodniczych
 CN Ilość sprężarek
 CT Rodzaj sprężarki
 SPL Poziom ciśnienia akustycznego (liczony 10 m od jednostki, zgodnie z ISO 3744)
 SPWL Poziom mocy akustycznej
 EPS Zasilanie elektryczne

EN

- (1) Evaporator water temp. in/out 15/10°C; condenser water temp. 40/45°C
 (2) Condenser water temp. in/out 30/35°C; evaporator water temp. 12/7°C
 (3) Recovery water temp. in/out = 40/45°C; evaporator water temp. in/out 12/7°C
 (4) Recovery water temp. in/out = 40/45°C; evaporator water temp. in/out 15/10°C
 HC Heating capacity
 CC Cooling capacity
 PI Total power input
 COP Total COP 100%
 EER Total EER 100%
 ESEER ESEER according to Eurovent
 MOER Multifunction operation efficiency ratio
 TEP Total efficiency performance
 RCN Number of refrigerant circuits
 CN Number of compressors
 CT Type of compressors
 SPL Pressure sound level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
 SPWL Power sound level
 EPS Electrical power supply

WYMIARY I WAGI - DIMENSIONS AND WEIGHTS

Model		2365 V	2410 V	2440 V	2470 V	2500 V	2520 V	2610 V	2620 V	2650 V	2690 V	2750 V
A	mm	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3950
B	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1600	1600
C	mm	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950
SW	kg	3301	3350	3388	3669	3799	3844	4180	4246	4324	4343	4871



SW Waga transportowa
 SW Shipping weight