



PL Geotermalne agregaty wody lodowej w wersji chłodzącej i w wersji rewersyjnej pompy ciepła.

EN Geothermic chillers and heat pumps with 4 way valve for reversing on the refrigerant circuit.

WERSJA - VERSIONS

GE **PL** Agregaty wody lodowej w wersji chłodzącej i w wersji rewersyjnej pompy ciepła (chłodzenie/grzanie).

EN Chillers and heat pumps by reversing on the refrigerant circuit.

OPIS URZĄDZENIA - UNIT DESCRIPTION

- PL**
 - Sprężarka typu Scroll.
 - Parownik wykonany z wymiennika płytowego ze stali nierdzewnej wyposażonego w presostat różnicowy i grzałkę przeciwmroźniową.
 - Skraplacz wykonany z wymiennika płytowego ze stali nierdzewnej wyposażonego w presostat różnicowy.
 - Główny wyłącznik.
 - Mikroprocesor sterujący.
 - Karta komunikacji RS485.
 - Obudowa z ocynkowanej i malowanej stali.

- EN**
 - Scroll compressors.
 - Evaporator stainless steel brazed plate type externally insulated complete of differential pressure switch and antifreeze protection electric heater.
 - Condenser stainless steel brazed plate type externally insulated complete of differential pressure switch.
 - Main switch.
 - Microprocessor.
 - Comunication card RS485.
 - Casing in galvanised and painted steel.

AKCESORIA - ACCESSORIES ON DEMAND

PL

DOSTĘPNE AKCESORIA MONTOWANE W AGREGACIE

- Zabezpieczenie różnicowo-prądowe i fazowe.
- Karta TP z protokołem BacNet MS/TP lub TCP/IP.
- Gateway Modbus LonTalk™.
- Izolacja dźwiękowa sprężarki.
- Izolacja akustyczna sprężarki.
- Podkładki antywibracyjne.

DODATKOWE AKCESORIA DO MONTAŻU SAMODZIELNEGO

- Zdalny sterownik z wyświetlaczem.
- Czujnik przepływu.
- Automatyczne napełnianie wodą.
- Filtr siatkowy na instalacji wodnej.

EN

MOUNTED ACCESSORIES

- Over/under voltage + phase failure protection relay.
- TP Serial card with BacNet Protocol MS/TP or TCP/IP.
- Gateway Modbus LonTalk™.
- Compressor sound jackets.
- Soundproof insulation for compressors.
- Rubber antivibration mounts.

LOOSE ACCESSORIES

- Remote control display.
- Flow switch.
- Automatic water filling.
- Water strainer.

ZALETY - ADVANTAGES

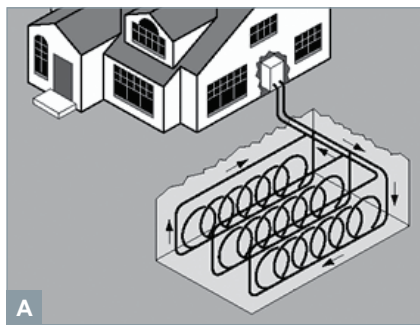
PL Urządzenia z serii CWC PROZONE GEO są idealne dla zastosowań geotermalnych. Dzięki specjalnemu wymiennikowi ciepło pobierane z gruntu może być wykorzystane do ogrzewania budynku. Powoduje to mniejsze zużycie energii i zmniejszenie kosztów eksploatacji budynku.

EN The machines of the CWC PROZONE GEO family exploit the energy found in the ground or in a lake, a river or groundwater ensuring advantages both in terms of energy as well as in terms of low water consumption.

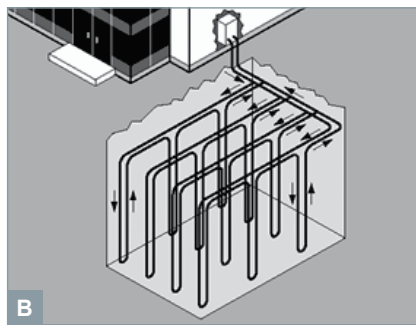




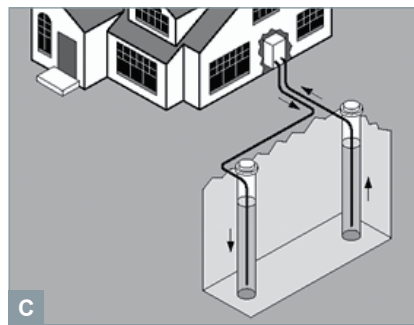
INSTALACJA - INSTALLATION



A Instalacja pozioma.
Horizontal extension.



B Instalacja pionowa.
Vertical extension.



C Jezioro / wody gruntowe.
Lake/groundwater.

PL

Wybór optymalnego systemu zależy od klimatu, rodzaju gleb, dostępnej przestrzeni i kosztów instalacji.

INSTALACJA POZIOMA

Układ poziomy rur przekłada się na mniejsze koszty instalacji i z tego powodu jest on wykorzystywany w instalacjach mieszkaniowych szczególnie dla nowych budowli o wystarczającej ilości dostępnej przestrzeni.

INSTALACJA PIONOWA

W budynkach miejskich często stosowana jest instalacja pionowa, ponieważ wymaga mniej miejsca niż układ poziomy. Rury w układzie pionowym wykorzystywane są również tam, gdzie nie ma dużej ilości gruntów, w celu zminimalizowania ogólnych wymiarów i pozostawienia przestrzeni na zieleń.

DORZECZE/JEZIORO

Jeśli obiekt jest położony w pobliżu zbiorników wodnych np. jezioro, instalacja systemu może być najkorzystniejsza. Rury poprowadzone z budynku, wchodzą w podglebie i docierają bezpośrednio do źródeł wody.

WODY GRUNTOWE

Wody gruntowe o odpowiedniej charakterystyce i znajdujące się na łatwo osiągalnej głębokości, są idealne jako naturalne źródło ciepła.

EN

The choice of the system to be used depends on the climate, on the soil types, on the available space and installation costs.

HORIZONTAL EXTENSION

The horizontal arrangement of the pipes means limited installation costs, for this reason it is used for residential installations particularly for new constructions with sufficient available land.

VERTICAL EXTENSION

In city buildings a vertical type installation is often used because it requires less space than that of horizontal extension. Vertical extension pipes are also used where there is not a large amount of land in order to minimise the overall dimensions and leave space for gardens.

BASIN/LAKE

If the site is located in the vicinity of a suitable presence of water which may be an artificial or natural lake, this installation may be the most convenient. The pipes leave the building, go into the subsoil and reach the water source.

GROUNDWATER

Where groundwater with suitable characteristics is available and at easily reachable depths, its use as a heat source is interesting.

DANE TECHNICZNE - GENERAL TECHNICAL DATA

Model	Wersja		155 Z	170 Z	190 Z	1120 Z	1130 Z	1170 Z	1190 Z	1210 Z	1250 Z	1320 Z	2370 Z	2420 Z	2440 Z	2490 Z
Chłodzenie - Cooling (1)																
CC	GE	kW	52,8	65,6	86,2	113	129	168	185	208	241	312	369	416	433	482
PI		kW	12,5	15,4	20,3	26,5	30,1	39,3	42,9	48,4	56,1	72,6	85,8	96,8	101	112
EER			4,24	4,25	4,25	4,27	4,30	4,28	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,28	4,30
ESEER			5,24	5,33	5,33	5,33	5,23	5,31	5,33	5,42	5,17	5,18	5,74	5,73	5,67	5,63
EC			D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
WF		m³/h	9,1	11,3	14,8	19,4	22,3	28,9	31,7	35,8	41,5	53,7	63,4	71,6	74,5	83,0
WPD		kPa	52,1	61	98,5	89,3	102	59,7	63,1	63,3	58,3	60,3	61,3	60,3	61,8	66,3
Grzanie - Heating (2)																
HC	GE	kW	59,3	73,6	96,8	126,8	145	189	207	233	270	350	414	466	486	541
PI		kW	14,2	17,7	23,1	30,2	34,3	44,9	49,0	55,3	64,1	82,9	98,0	111	116	128
COP			4,19	4,17	4,19	4,2	4,23	4,2	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,2	4,22
EC			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
WF		m³/h	10,2	12,7	16,6	21,8	24,9	32,4	35,6	40,1	46,5	60,2	71,2	80,2	83,6	93,0
WPD		kPa	65,71	76,78	124,21	112,44	128,57	75,14	79,19	79,55	73,21	75,74	77,0	75,75	77,81	83,25
RCN		N.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
CN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	6	6
CT			Scroll													
SPL		dB(A)	45	46	48	52	54	55	56	56	58	58	59	59	61	61
SPWL		dB(A)	77	78	79	83	86	87	88	88	90	90	91	91	93	93
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50													

PL

(1) Chłodzenie: temperatura wody w parowniku wchodząca/wychodząca 12/7°C - temperatura wody na skraplaczu wchodząca/wychodząca 30/35°C /dane techniczne zgodne z EN14511/.

(2) Grzanie: temperatura wody w parowniku wchodząca/wychodząca 10/7°C - temperatura wody na skraplaczu wchodząca/wychodząca 40/45°C /dane techniczne zgodne z EN14511/.

CC Wydajność chłodnicza

HC Wydajność grzewcza

PI Całkowity pobór mocy

EER EER

COP COP

ESEER ESEER

EC Klasa energetyczna

WF Przepływ wody

WPD Spadek ciśnienia wody

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 (mierzony zgodnie z ISO 9614 dla potrzeb certyfikaty Eurovent, zgodnie z ISO 3744 dla pozostałych jednostek)

EPS Zasilanie elektryczne

EN

(1) Evaporator water temperature in/out 12/7°C - condenser water temperature in/out 30/35°C. Technical data in accordance to EN 14511.

(2) Evaporator water temperature in/out 10/7°C - condenser water temperature in/out 40/45°C. Technical data in accordance to EN 14511.

CC Cooling capacity

HC Heating capacity

PI Total power input

EER Total EER 100%

COP Total COP 100%

ESEER European seasonal energy efficiency ratio

EC Efficiency class

WF Water flow

WPD Water pressure drop

RCN Number of refrigerant circuits

CN Number of compressors

CT Type of compressors

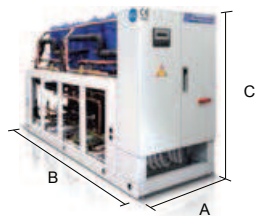
SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)

SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units, in compliance with ISO 3744 for non-certified units.

EPS Electrical power supply

WYMIARY I WAGI - DIMENSIONS AND WEIGHTS

Model		155 Z	170 Z	190 Z	1120 Z	1130 Z	1170 Z	1190 Z	1210 Z	1250 Z	1320 Z	2370 Z	2420 Z	2440 Z	2490 Z
A	mm	1535	1535	1535	1535	1535	1535	1535	1535	2175	2175	2720	2720	3650	3650
B	mm	690	690	690	690	690	690	690	690	890	890	1045	1045	1045	1045
C	mm	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1750	1750	1830	1830	1830	1830
SW	kg	495	534	539	572	594	956	842	874	939	1037	1672	1738	2222	2398



SW Waga transportowa
Shipping weight