



KARTA TECHNICZNA WYROBU BUDOWLANEGO

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cecha wyrobu: Układ z zaworami odcinającymi | Produkt systemowy Energeo: Szafka rozdzielaczowa REGA UNIVERS | Jednostka zatwierdzająca:  Sgn: EN.OZE.20-16.RU |
| ENERGEO - GEOTERMALNA TECHNOLOGIA DOLNYCH ŹRÓDEŁ DO GRUNTOWYCH POMP CIEPŁA - ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII | | |

ENERGEO® MARKA PRAWNIE CHRONI ONA DECYZJĄ URZĘDU PATENTOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ASPOL FV 91-342 ŁÓDŹ, HELS KA 39/45

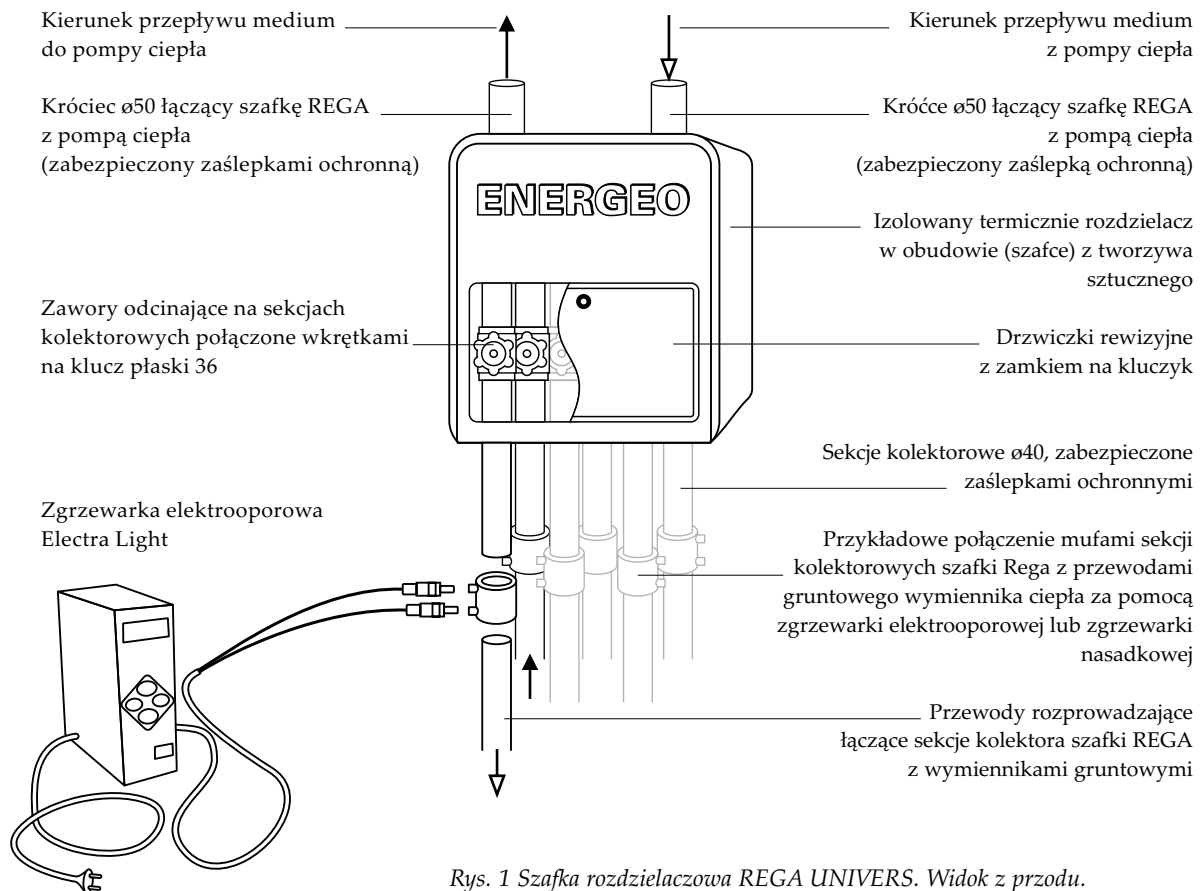
EN.OZE.20-16.RU

Tekst jednolity z dnia 11.07.2016

1. Przeznaczenie wyrobu

REGA UNIVERS rozdziela medium niezamarzające (np. wodny roztwór glikolu HENOCK) płynące z pompy ciepła do poszczególnych wymienników gruntowych oraz zbiera i transportuje medium wracające z wymienników gruntowych do pompy ciepła. Zapewnia centralną regulację oraz możliwość odcięcia poszczególnych elementów

układu hydraulicznego dolnego źródła łączonych metodą zgrzewania (polifuzji termicznej) lub skręcanych na gwinty. Szczelność gwintowanych połączeń należy sprawdzić na etapie prób i rozruchu instalacji. Dokręcić w razie konieczności kluczem płaskim 36. Klucz nie objęty jest dostawą.



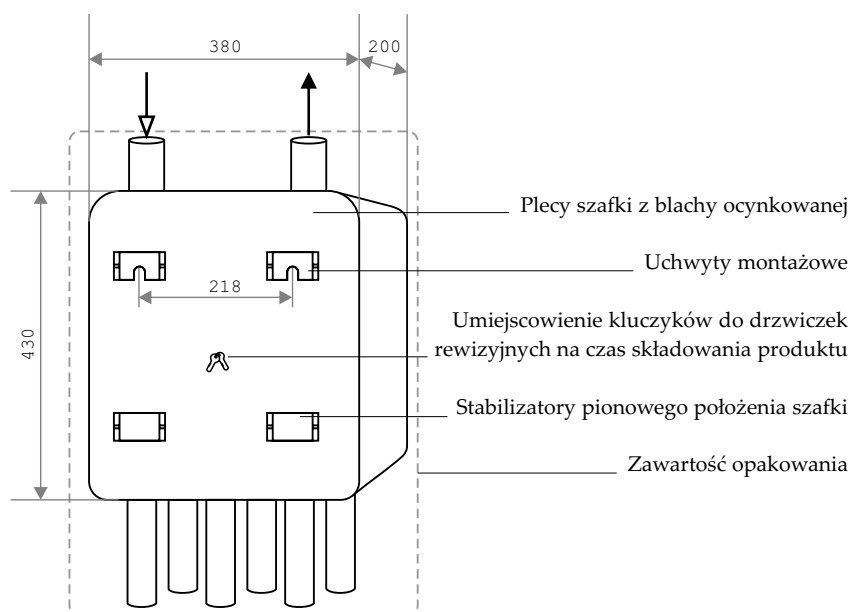
Rys. 1 Szafka rozdzielaczowa REGA UNIVERS. Widok z przodu.

2. Miejsce montażu. Transport, składowanie.

Szafki rozdzielaczowe REGA UNIVERS montowane są wewnątrz pomieszczeń (zazwyczaj w tzw. maszynowni pompy ciepła) **pojedynczo lub w kaskadach**. W czasie transportu i składowania powinny znajdować się w oryginalnym opakowaniu. Należy chronić produkt przed naciskami, które mogą doprowadzić do uszkodzenia. Szafki REGA UNIVERS występują w dwóch wersjach: z rotame-
trami i zaworami odcinającymi, bądź wyłącznie z zaworami

odcinającymi. Każda z wersji może być 2 lub 3 sekcyjna. Szafkę należy przytwierdzić do przegrody budowlanej pamiętając o zachowaniu odległości umożliwiających przeprowadzenie czynności serwisowych. Zaleca się **zainstalowanie termiczne** rur, kształtek i armatury w maszynowni pompy ciepła, co zagwarantuje właściwe parametry płynu roboczego oraz zabezpieczy przed wykraplaniem pary wodnej na powierzchni przewodów rurowych.

Waga szafki 2 sekcyjnej: 6,2 kg
Waga szafki 3 sekcyjnej: 7,2 kg



Rys. 2 Szafka rozdzielaczowa REGA UNIVERS. Widok z tyłu.

3. Produkty równoważne – patrz karty techniczne

- Szafka rozdzielaczowa NOMO (EN.OZE.20-13;NM);
- Rozdzielacz ścienny typ RS (EN.OZE.20-13;RS).

4. Technologia informacyjna

- REGA UNIVERS skatalogowana jest w komputerowym programie „ENERGEO SOFT”, (projektowanie/dobór dolnych źródeł do gruntowych pomp ciepła).
- REGA UNIVERS dostosowana jest do montażu opomiarowania w systemie EDS (Electronic Diagnostic

System for GSHP), umożliwiającego elektroniczne diagnozowanie oraz archiwizację parametrów pracy dolnych źródeł do pomp ciepła (EN.EDS.20-13;01).

5. Podstawowe systemowe produkty uzupełniające

- Rury dobiegowe (EN.OZE.20-16;RD);
- Rury rozprowadzające (EN.OZE.20-16;RR);
- Wymienniki gruntowe
- Wyposażenie maszynowni pompy ciepła;
- Płyny niskokrzepnące – wodne roztwory glikoli (EN.OZE.20-13;GH);
- Akcesoria oznaczeniowe.

* System ENERGEO jest układem hydraulicznym wykorzystującym odnawialne źródła energii, którymi mogą być grunt, cieki oraz akwenty wodne. Energia zakumulowana w powyższych zasobach jest przesyłana do pompy ciepła, gdzie w wyniku obiegu termodynamicznego i dostarczonej energii mechanicznej (lub cieplnej w przypadku pomp absorpcyjnych) służy do celów użytkowych (c.w.u/c.o./chłodzenie). System stanowi dolne źródło kompatybilne z pompami ciepła wszystkich producentów.

6. Produkt znamieny tym, iż:

- wszystkie hydrauliczne elementy tworzywowe charakteryzuje jednorodność materiałowa HDPE-100/HDPE-100RC;
- podłączenie rur dobiegowych możliwe z każdej strony;
- posiada certyfikowany przez producenta serwis techniczny.

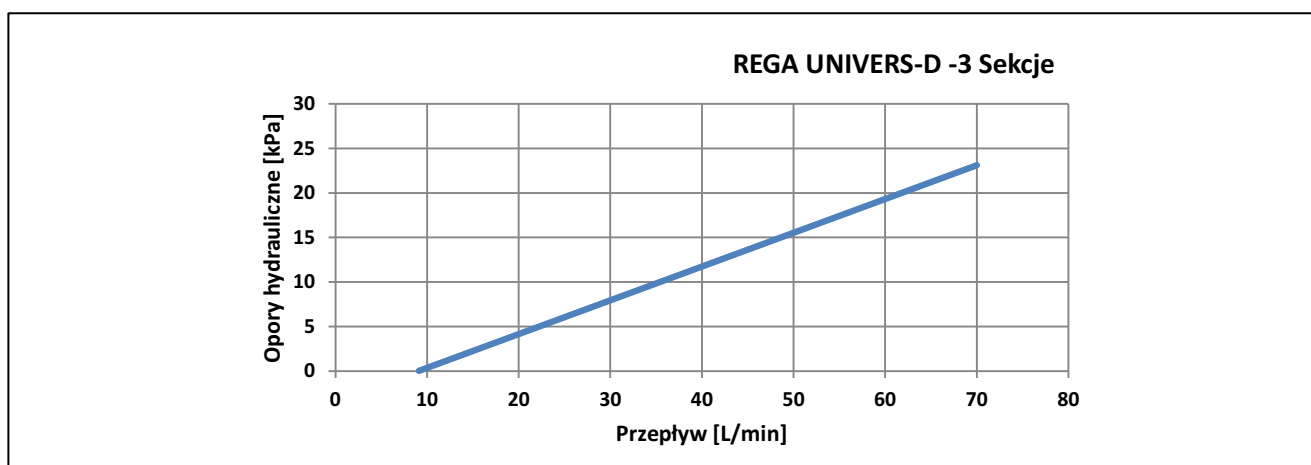
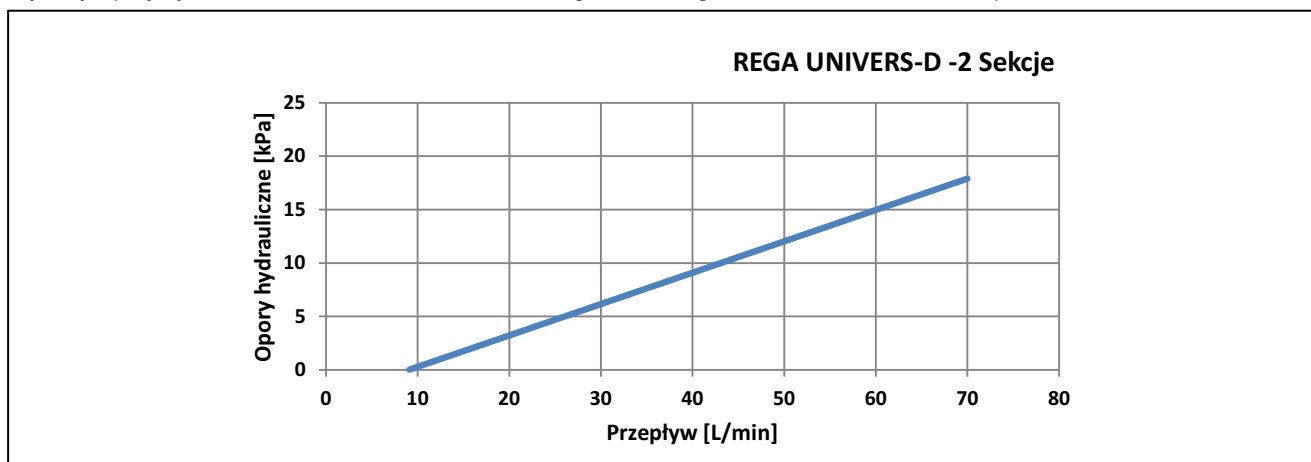
7. Kwalifikacje, szkolenia, uprawnienia, certyfikacja

Kwalifikacje w zakresie montażu systemu dolnych źródeł do gruntowych pomp ciepła w tym produkcie REGA UNIVERS należy uzyskać podczas kursów szkoleniowych organizowanych przez producenta lub upoważnioną przez niego placówkę szkoleniową.

8. Wykaz norm/aktów prawnych i innych dokumentów powiązanych z produktem:

- PN-EN 10226-1:2006;
- PN-EN ISO 228-1:2005
- PN-EN ISO 228-2:2005
- PN-EN 12201:2012,, Części od 1 do 5
- PN-EN 805:2002;
- PN-EN 805:2002/Ap1:2006;
- PN-EN ISO 1167-1:2007, Części od 1 do 2
- PN-EN ISO 1167-3:2008, , Części od 3 do 4
- PN-EN 1074-5:2002;
- PN-EN 1267:2012;
- PN-ISO 9624:2001;
- PN-ISO 9623:2001;
- PN-C-88012:1999;
- PN-C-88013-3:1999;
- VDI 4640; • DIN 8075:1999;
- EN.OZE-WW:20-12.1; Wytyczne wykonawcze dolnych źródeł.

Wykresy: opory hydrauliczne REGA UNIVERS dla wodnego roztworu glikolu HENOCK20P15 o temperaturze 0°C



Wykresy: opory hydrauliczne REGA UNIVERS dla wodnego roztworu glikolu HENOCK20E15 o temperaturze 0°C

