

Projekt: MOPS SKEPE
Data: 05.05.2021
Strona: 1

Opracował: JACEK CHALICKI

Numer projektu:

Dane instalacji grzewczej

nr	Źródło ciepła Typ	Moc [kW]	Pojemność wodna [litrów]	Rura wzbiorcza	
				L <= 10m	10 < L <= 30m
1	Pompa ciepła	15	9	DN 20	DN 20
	Suma	15	9	DN 20	DN 20

Dobór wg

DIN EN 12828, VDI 4708

Temperatura zasilania	tv	55,0 °C
Temperatura powrotu	tr	40,0 °C
Rozszerzanie	n	4,3 %
Ochrona przed zamarzaniem		35,0 %
Min. Temperatura układu		10,0 °C
Wartość zadana ogranicznika/czujnika temp.max		95,0 °C
Ciśnienie statyczne	pst	0,2 bar (ü)
Min. ciśnienie pracy/ciśnienie wstępne	po	1,0 bar (ü)
Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa	psv	2,5 bar (ü)
Ciśnienie instalacji	pe	2,0 bar (ü)
Ciśnienie zadane ogranicznika ciśnienia min.		0,0 bar (ü)
Ciśnienie zadane ogranicznika ciśnienia max		0,0 bar (ü)
Wymagane funkcje: Stabilizacja ciśnienia / automatyczne uzupełnianie / Centralne automatyczne odgazowanie / Ochrona instalacji poprzez zastosowanie separatora osadów z wkładem magnetycznym		
Ciśnienie wody uzupełniającej	pn	3,5 bar (ü)
Maks. średnica zbiornika		2 000 mm
Maks. wys. ustawienia		8 000 mm

Rodzaj powierzchni grzewczych	Udział w kW	Pojemność w litrach
1. Grzejnik płytowy	15	175
Pojemność sieci zewnętrznej		0
Pojemność innych urządzeń (np. zasobnik buforowy)		0
Pojemność układu/sieci		175
Pojemność źródeł ciepła Vk		9
Zasobnik buforowy		40
Pojemność całkowita instalacji Va		224
Pojemność po rozszerzeniu	Ve	10 litrów
Zawartość wstępna wody		1,3 %
DIN 4807: min. 0,5% lub 3 litry	lub	3 litrów
Rzeczywisty zasób wody		5,7 %
	lub	13 litrów

Wart.przybliżone ciśnienia pracy instalacji = ciśnienie napełniania przy odpowiedniej temperaturze

Max temp. układu. (°C)	10	20	30	40	50
Ciśnienie w bar	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0

Poprawność tabeli jest gwarantowana tylko wtedy, gdy rzeczywiste dane układu są zgodne z zasadami doboru.

Projekt: MOPS SKEPE
Data: 05.05.2021
Strona: 2

Opracował: JACEK CHALICKI

Numer projektu:

1. Zabezpieczenie układu/sieci

Pozycja	Indeks	Ilość	Tekst
1.1	8001013	1	<p>Reflex NG, ciśnieniowe naczynie przeponowe do zamkniętych instalacji grzewczych i chłodniczych. Konstrukcja zgodnie z EN 13831, dopuszczenie zgodnie z dyrektywą UE o urządzeniach ciśnieniowych 97/23/WE.</p> <p>-spawane -naczynia o pojemności od 35 l - w wykonaniu stojącym -lakierowana powłoka zewnętrzna -niewymienna membrana</p> <p>Typ : NG 50 Pojemność nominalna : 50 l Max pojemność użytkowa : 45 l Dop. temp. inst. zasil. : 120 °C Dop. temp. pracy membrany : 70 °C Dop. ciśnienie pracy : 6 bar Ciśnienie wstępne fabryczne: 1,5 bar Ciśnienie wstępne ustawione: 1,0 bar Średnica : 409 mm Wysokość : 469 mm Waga : 5,7 kg Przyłącze układu : R 3/4 Kolor : szary</p>
1.2	7613000	1	<p>Złącze odcinające Reflex SU, do naczyń wzbiorczych w zamkniętych obiegach wody grzewczej i chłodniczej. Zawór odcinający i opróżniający zabezpieczony przed przypadkowym zamknięciem, zgodnie z DIN EN 12828, dopuszczenie TÜV.</p> <p>Typ : SU R 3/4 x 3/4 Przyłącze : G 3/4 x G 3/4 Dop. ciśnienie pracy : PN 10 Dop. temp. pracy : 120 °C</p>
1.3	6811500	1	<p>Reflex Fillcontrol Plus Compact, układ do automatycznego uzupełniania i napełniania instalacji grzewczych i chłodniczych z ciśnieniowym naczyniem przeponowym.</p> <p>Umożliwia kontrolowane i bezpieczne (wymóg normy DIN EN 1717 wzgl. DIN 1988) uzupełnianie ubytków wody i napełnianie z podłączonego bezpośrednio układu wody pitnej i realizuje funkcję kontrolna stabilizacji ciśnienia (naczynia wzbiorczego) (zalecenie normy DIN EN 12828).</p> <p>Składa się z zaworu odcinającego, rozdzielacza systemów BA zgodnego z DIN EN 12729, osadnika zanieczyszczeń, czujnika ciśnienia, silnikowego zaworu kulowego, reduktora ciśnienia z manometrem kontrolnym i sterowaniem mikroprocesorowym. Wszystkie elementy są łatwo dostępne i umieszczone w niewielkiej obudowie.</p> <p>Kontrolowane uzupełnianie wody w zależności od ciśnienia, automatyczne przerwanie uzupełniania i sygnalizacja</p>

Projekt: MOPS SKEPE
Data: 05.05.2021
Strona: 3

Numer projektu:
Opracował: JACEK CHALICKI

Pozycja Indeks ilość

Tekst

zakłóceń w przypadku przekroczenia czasu uzupełniania i/lub liczby cykli.

Pierwsze i kolejne napełnienie instalacji jest możliwe za pomocą ustawianego w tym celu trybu pracy.

Sterowanie funkcjami urządzenia i kontrola następuje poprzez w pełni zautomatyzowane sterowanie mikroprocesorowe z dowolnym ustawieniem parametrów, wyświetlaczem LCD dla istotnych meldunków o pracy i zakłóceniach, wskaźnikiem ciśnienia, wyjściem bezpotencjałowym dla zbiorczej sygnalizacji zakłóceń.

Urządzenie oznaczone znakiem CE.

Dop. ciśn. pracy	:	10 bar
Dop. temp. pracy	:	70 °C
Parametr przepł. kvs	:	0,4 m ³ /h
Zasilanie	:	230 V, 50 Hz
Waga	:	3 kg
Przyłącza	Wejście:	Rp 1/2
	Wyjście:	Rp 1/2
Długość./Głęb./Wys.	:	208/91/305mm