

Projekt: Wojska-nagrzewnica
Data: 24.07.2021
Strona: 1

Numer projektu: 10
Opracował: Z-INWEST Marcin Dyner

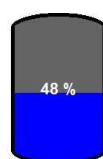
Naczynie zbiorcze

Zalecamy:

1 * Reflex NG 8

Indeks	8230113
Ciśnienie wstępne	1,0 bar (ü)
Ciśnienie napełniania	4,1 bar (ü)
Ciśnienie końcowe	5,4 bar (ü)

Wypełnienie zbiornika



Poj. Vn minimalna	5,5 litrów
Objętość wody	3,8 litrów
Poj. Vn dobrana	8,0 litrów

Ustawienia

Temperatury

Dobór według DIN EN 12828, VDI 4708

Temp. zasilania	70,0 °C
Temperatura powrotu	50,0 °C
Ogranicznik/czujnik	75,0 °C
Przeciwwzamarzacz	0,0 %
Min. Temperatura układu	10,0 °C
Rozszerzanie	2,2 %

Ciśnienia

Ciśnienie statyczne	0,6 bar (ü)
Min.ciśnienie dopływu do pompy obiegowej	1,0 bar (ü)
Min. ciśnienie robocze	1,0 bar (ü)
Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa	6,0 bar (ü)
Ciśnienie instalacji	5,4 bar (ü)

Źródło ciepła

Projekt: Wojska-nagrzewnica
Data: 24.07.2021
Strona: 2

Numer projektu: 10
Opracował: Z-INWEST Marcin Dyner

1 Wymiennik ciepła / $t_{prim}=70\text{ }^{\circ}\text{C}$

Moc	40 kW
Pojemność	20 litrów

łącznie

Moc	40 kW
Pojemność	20 litrów
Zabezpieczenie indywidualne	Nie

Układ/sieć

Pojemność sieci zewnętrznej	16 litrów
Inna pojemność	0 litrów
Zasobnik buforowy	0 litrów
Pojemność źródeł ciepła V_k	20 litrów

łącznie

Moc	40 kW
Pojemność	36 litrów

Zapotrzebowanie

Dopuszczalne wymiary maksymalne

Max wysokość	8 000 mm
Max średnica	2 000 mm

Ciśnienie napełniania

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

Max temp. układu. ($^{\circ}\text{C}$)	Ciśnienie w bar
10	4,1
20	4,2
30	4,4
40	4,6
50	4,9
60	5,1
70	5,4

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

Projekt: Wojska-nagrzewnica
Data: 24.07.2021
Strona: 3

Numer projektu: 10
Opracował: Z-INWEST Marcin Dyner

1. Zabezpieczenie układu/sieci

Pozycja	Indeks	Ilość	Tekst
1.1	8230113	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 2014/68/UE.</p> <p>-spawane -naczynia o pojemności od 35 l - w wykonaniu stojącym -lakierowana powłoka zewnętrzna -niewymienna membrana</p> <p>Typ : NG 8 Pojemność nominalna : 7 litrów Max pojemność użytkowa : 5 litrów 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 : 206 mm Wysokość : 286 mm Waga : 1,7 kg Przyłącze układu : R 3/4 Kolor : szary</p>
1.2	7611000	1	<p>Taśma mocująca Reflex, opaska i element mocujący do ściennego montażu ciśnieniowego naczynia przeponowego.</p> <p>Zastosowanie do: Reflex N, NG, Reflex DT, DD, DE, DC 8 - 25 l.</p> <p>-</p>
1.3	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>
1.4	9256020	1	<p>Reflex Exdirt Magnet, separator osadów i zanieczyszczeń do układów grzewczych i chłodniczych względnie do zamkniętych układów hydraulicznych.</p> <p>Dla mediów: woda, mieszanka woda/glikol w stosunku do 50/50%.</p> <p>Urządzenie do usuwania nawet bardzo małych cząsteczek osadów - do 0,5 mikrometrów ze strumienia cieczy dzięki specjalnie zaprojektowanej do tego celu konstrukcji z wkładem magnetycznym.</p> <p>Magnes neodymowy (neodym-żelazo-bor)</p>

Projekt: Wojska-nagrzewnica
Data: 24.07.2021
Strona: 4

Numer projektu: 10
Opracował: Z-INWEST Marcin Dyner

Pozycja	Indeks	Ilość	Tekst
			<p>w tulei umożliwia separację cząstek ferromagnetycznych. Po wykręceniu tulei z magnesem z obudowy cząsteczki te są usuwane z obiegu.</p> <p>Szybkie usuwanie zanieczyszczeń, bez konieczności przerywania pracy instalacji umożliwia odpowiednio usytuowany zawór spustowy.</p> <p> Typ : D 1 M Materiał obudowy : Mosiądz Wariant montażu : Poziomo Wariant przyłączy : Gwint Przyłącze : IG 1 Przyłącze odszlamiające: G 3/4 Max ciśnienie pracy : 10 bar Max temperatura pracy : 110 °C Max strumień przepływu : 2 m³/h Współczynnik kvs : 17,2 m³/h Długość wbudowania : 88 mm Wysokość : 132 mm Średnica : 65 mm Waga : 1,2 kg </p>
1.5	9254811	1	<p>Izolacja Reflex Exiso, przeznaczona do separatora mikropęcherzy powietrza Reflex Exvoid lub separatora osadów i zanieczyszczeń Reflex Exdirt.</p> <p>Składa się z dwóch wyprofilowanych części wykonanych z twardej pianki. W zestawie zamek zatrzaskowy oraz taśma dociskowa.</p> <p> Typ : A/D 22 - 1 1/2 Wysokość : 225 mm Szerokość : 100 mm Długość : 108 mm Grubość izolacji : 15 mm Dop. temp. pracy : 110°C </p>

Projekt: Wojska-nagrzewnica
 Data: 24.07.2021
 Strona: 5

Numer projektu: 10
 Opracował: Z-INWEST Marcin Dyner

2. Zabezpieczenie źródła ciepła 1

Pozycja	Indeks	Ilość	Tekst
2.1	9250000	1	<p>Reflex Exvoid-T, automatyczny odpowietrznik do układów grzewczych, chłodniczych względnie do zamkniętych układów hydraulicznych.</p> <p>Urządzenie do stałego odprowadzania pęcherzy gazu z najwyższych punktów instalacji lub miejsc specjalnie do tego celu przewidzianych.</p> <p> Typ : 1/2 Materiał obudowy : Mosiądz Przyłącze : IG 1/2 Max ciśnienie pracy : 10 bar Max temperatura pracy : 110 °C Wysokość : 110 mm Średnica : 122 mm Waga : 63 mm </p>