

Projekt:

Data: 10.01.2016

Strona: 1

Opracował:

Numer projektu: Schronisko dla bezdomnych

Dane instalacji grzewczej

nr	Źródło ciepła Typ	Moc [kW]	Pojemność wodna [litrów]	Rura wzbiorcza	
				L ≤ 10m	10 < L ≤ 30m
1	Kocioł żeliwny/palnik atmosferyczny	270	297	DN 20	DN 20
	Suma	270	297	DN 20	DN 20

Dobór wg

DIN EN 12828, VDI 4708

Temperatura zasilania

tv

80,0 °C

Temperatura powrotu

tr

60,0 °C

Rozszerzanie

n

2,9 %

Ochrona przed zamarzaniem

0,0 %

Min. Temperatura układu

10,0 °C

Wartość zadana ogranicznika/czujnika temp.max

85,0 °C

Ciśnienie statyczne

pst

0,5 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 i uzupełnianie ubytków wody \ Ochrona instalacji poprzez zastosowanie separatora osadów z wkładem magnetycznym

Ciśnienie wody uzupełniającej

pn

3,5 bar (ü)

Maks. średnica zbiornika

2.000 mm

Max wysokość zbiornika

8.000 mm

Rodzaj powierzchni grzewczych	Udział w kW	Pojemność w litrach
1. Grzejnik płytowy	270	2.056
Pojemność sieci zewnętrznej		0
Pojemność innych urządzeń (np. zasobnik buforowy)		0
Pojemność układu/sieci		2.056
Pojemność źródeł ciepła Vk		297
Zasobnik buforowy		0
Pojemność całkowita instalacji Va		2.353
Pojemność po rozszerzeniu	Ve	68 litrów
Zawartość wstępna wody		0,5 %
DIN 4807: min. 0,5% lub 3 litry	lub	12 litrów
Rzeczywisty zasób wody		1,0 %
	lub	20 litrów

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

Max temp. układu. (°C)	10	20	30	40	50	60	70	80
Ciśnienie w bar	1,2	1,3	1,3	1,4	1,6	1,7	1,9	2,0

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

Projekt:

Data: 10.01.2016

Strona: 2

Opracował:

Numer projektu: Schronisko dla bezdomnych

1. Zabezpieczenie układu/sieci

Pozycja	Indeks	Ilość	Tekst
1.1	8213313	1	<p>Reflex N, ciśnieniowe naczynie przeponowe do zamkniętych instalacji grzewczych i chłodniczych. Konstrukcja zgodnie z EN 13831, dopuszczenie zgodnie z dyrektywą UE o urządzeniach ciśnienio- wych 97/23/WE.</p> <p>-naczynia o pojemności od 35 l - w wyko- naniu stojącym -lakierowana powłoka zewnętrzna -niewymienna membrana</p> <p>Typ : N 200 Pojemność nominalna : 200 litrów Max pojemność użytkowa : 180 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 : 634 mm Wysokość : 758 mm Waga : 22,0 kg Przyłącze układu : R 1 Kolor : szary</p>
1.2	7613100	1	<p>Złącze odcinające Reflex SU, do naczyń zbiorczych 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 1 x 1 Przyłącze : R 1 x R 1 Dop. ciśnienie pracy : PN 10 Dop. temp. pracy : 120 °C</p>
1.3	8252100	1	<p>Reflex Exdirt, 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.</p> <p>Szybkie usuwanie zanieczyszczeń, bez konieczności przerywania pracy insta- lacji umożliwia odpowiednio usytuowany zawór spustowy.</p> <p>Typ : D 60.3 Materiał obudowy : Lakierowana stal Wariant montażu : Poziomo Wariant przyłączy : Spawane króćce Przyłącze : 60,3 mm Przyłącze odszlamiające: Rp 1 Max ciśnienie pracy : 10 bar Max temperatura pracy : 110 °C</p>

Projekt:

Data: 10.01.2016

Strona: 3

Opracował:

Numer projektu: Schronisko dla bezdomnych

Pozycja	Indeks	Ilość	Tekst
			Max strumień przepływu : 12,5 m ³ /h Współczynnik kvs : 72,2 m ³ /h Długość wbudowania : 260 mm Wysokość : 469 mm Średnica : 132 mm Waga : 3 kg
1.4	9254831	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 : 50 - 76.1 Wysokość : 447 mm Średnica : 228 mm Grubość izolacji : 31 mm Dop. temp. pracy : 110°C</p>
1.5		1	<p>Ten model separatora może być wykonany na specjalne zamówienie. Uwzględniane są przy tym wymiary oraz miejsce montażu urządzenia, co stwarza lepsze warunki do zainstalowania separatora.</p> <p>-</p>
1.6	9258300	1	<p>Reflex Exferro, wkład magnetyczny przeznaczony do separatora osadów i zanieczyszczeń Reflex Exdirt.</p> <p>Magnes neodymowy (neodym-żelazo-bor) w tulei umożliwia separację cząstek ferromagnetycznych. Po wykręceniu z magnesem z obudowy cząsteczki te są usuwane z obiegu.</p> <p>Typ : D 50-114.3 Długość : 300 mm Średnica : 25 mm Przyłącze gwintowane : G1</p>

Projekt:

Data: 10.01.2016

Strona: 4

Opracował:

Numer projektu: Schronisko dla bezdomnych

2. Zabezpieczenie źródła ciepła 1

Pozycja	Indeks	Ilość	Tekst
2.1	8270113	1	<p>Reflex NG,</p> <p>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</p> <p>-naczynia o pojemności od 35 l - w wykonaniu stojącym</p> <p>-lakierowana powłoka zewnętrzna</p> <p>-niewymienna membrana</p> <p>Typ : NG 35</p> <p>Pojemność nominalna : 35 litrów</p> <p>Max pojemność użytkowa : 32 litrów</p> <p>Dop. temp. inst. zasil. : 120 °C</p> <p>Dop. temp. pracy membrany : 70 °C</p> <p>Dop. ciśnienie pracy : 6 bar</p> <p>Ciśnienie wstępne fabryczne: 1,5 bar</p> <p>Ciśnienie wstępne ustawione: 1,0 bar</p> <p>Średnica : 354 mm</p> <p>Wysokość : 459 mm</p> <p>Waga : 4,8 kg</p> <p>Przyłącze układu : R 3/4</p> <p>Kolor : szary</p>
2.2	7613000	1	<p>Złącze odcinające Reflex SU,</p> <p>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</p> <p>Przyłącze : G 3/4 x G 3/4</p> <p>Dop. ciśnienie pracy : PN 10</p> <p>Dop. temp. pracy : 120 °C</p>
2.3	9250000	1	<p>Reflex Exvoid-T,</p> <p>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</p> <p>Materiał obudowy : Mosiądz</p> <p>Przyłącze : IG 1/2</p> <p>Max ciśnienie pracy : 10 bar</p> <p>Max temperatura pracy : 110 °C</p> <p>Wysokość : 110 mm</p> <p>Średnica : 122 mm</p> <p>Waga : 63 mm</p>

Projekt:
Data: 10.01.2016
Strona: 5

Opracował:

Numer projektu: Schronisko dla bezdomnych

Pozycja	Indeks	Ilość	Tekst
2.4		1	<p>Zawór bezpieczeństwa do źródła ciepła, zgodnie z TRD 721, oznaczenie H.</p> <p>Śred. znamionowa wejścia : G 1 1/4 Średnica znamionowa wyjścia: G 1 1/2 Przepust. zaworu bezp. : 270 kW Ciś. otwarcia zaw. bezp. : 2,5 bar - Produkt innego producenta! -</p>
2.5		1	<p>Zabezpieczenie przed brakiem wody, do kontroli poziomu wody na źródle ciepła, badanie typu zgodnie z VD-TÜV Ark. Poziom wody 100/2.</p> <p>Aby nie dopuścić do nadmiernego przegrzania w przypadku braku wody zastępczo można zastosować:</p> <ul style="list-style-type: none">- ogranicznik ciśnienia minimalnego, lub- ogranicznik przepływu, lub- inny środek. <p>-</p> <p>- Produkt innego producenta! -</p>

Produkty bez indeksów nie należą do oferty Reflex.