



Numer projektu: Kotłownia nr 2. "Gimnastka i hydroterapia"
 Nazwa projektu: Radwanowice "Mimo wszystko"
 Opracował: SKOTERM
 Data: 2008-01-15
 Uwaga:

Dane instalacji grzewczej

Źródło ciepła Nr	Typ	Moc [w kW]	Poj. wodna [v litrach]	Rura rozszerzalność.	
				l ≤ 10 m	10 < l ≤ 30m
1	Kocioł stalowy/palnik nadmuchowy	100	5	DN 20	DN 20
2	Kocioł stalowy/palnik nadmuchowy	100	5	DN 20	DN 20
3					
4					
5					
6					
Suma:		200	10	DN 20	DN 20

Temperatura zasilania tv 75,0 °C
 Temperatura powrotu tr 55,0 °C
 Rozszerzalność n 3,6 %
 Ochrona przed zamarzaniem 0,0 %
 Wartość zadana ogr.temp.max (lub czuj.) 95,0 °C
 Ciśnienie statyczne pst 0,2 bar (př)
 Minimalne ciśnienie robocze po 1,0 bar (př)
 Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa psv 3,0 bar (př)
 Ciśnienie instalacji pe 2,5 bar (př)
 Ciśnienie zadane ogranicznika ciśnienia min. 0,0 bar (př)
 Ciśnienie zadane ogranicznika ciśnienia max 0,0 bar (př)
 Zapotrzebowanie: Stabilizacja cionienia
 Max średnica zbiornika 2.000 mm
 Max wysokość ustawienia 8.000 mm

Rodzaj powierz.grzew.	Udział w kW	Pojemność w litrach
1. Radiatory	0	0
2. Grzejniki płytowe	98	732
3. Konwektory	0	0
4. Wentylacja	32	437
5. Ogrzew. podłogowe	0	0
Pojemność sieci dalekiej		0
Pojemność inne (np. podgrz. buforowy)		0
Pojemność systemu/sieci		1.169
Źródło ciepła Pojemności Vk		10
Pojemność całkowita instalacji VA		1.179

zawartość wstępna wody Vv 0,5 %
 DIN 4807: min. 0,5 % lub 3 litry
 efektywna zawartość wody 3,2 % lub 37 litry

Wartości przybliżone ciśnienia roboczego instalacji (Pkt.pomiaru ciśnieniowego naczynia wzbiórczego)

Temperatura zasilania w °C	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Ciśnienie w bar(ü)	1,7	1,8	1,8	2,0	2,1	2,3	2,4					

Tabela jest poprawna tylko wtedy, kiedy dane instalacji odpowiadają założeniom doboru (np. pojemność wodna instalacji i ciśnienie wstępne)



Numer projektu: Kotłownia nr 2. "Gimnastka i hydroterapia"
Nazwa projektu: Radwanowice "Mimo wszystko"
Opracował: SKOTERM
Data: 2008-01-15
Uwaga:

Dane instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej

Moc grzewcza	Qsp	74 kW
Pojemność instalacji c.w.u.	Vsp	750 litrów
max temperatura wody w podgrzewaczu	tww	60 °C
min. temperatura wody w podgrzewaczu	tkw	10 °C
Rozszerzalność	n	1,7 %
Ciś. spocz. (z.B. Ciśnienie za Drumi.)	pa	4,0 bar (př)
naczynie - W Ciś. wstępne	po	3,8 bar (př)
Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa	psv	6,0 bar (př)
Max strumień przepływu	Vs	1,9 m3/h
max średnica zbiornika		1.600 mm ³
Max wysokość ustawienia		3.000 mm



Numer projektu: Kotłownia nr 2. "Gimnastka i hydroterapia"

Nazwa projektu: Radwanowice "Mimo wszystko"

Zabezpieczenie układu/sieci

Pozycja	Nr art.	Ilość	Tekst
1	7211400	1	<p>'reflex N', ciśnieniowe naczynie wzbiorcze z membraną do zamkniętych obiegów wody grzewczej i chłodniczej, budowa wg DIN 4807, dopuszczenie zgodnie z wytycznymi UE 97/23/EG -naczynie stojące na nóżkach od N 35 -powłoka zewnętrzna malowana -membrana niewymienna</p> <p>Typ : N 140 Pojemność całkowita : 140 l Max pojemność użytkowa: : 126 l Dop. temp. instal.zasil. : 120 °C Dop. temp. pracy membrany : 70 °C Dop. ciśnienie pracy : 6 bar Ciś. wstępne ustaw. fabr. : 1,5 bar Ciś. wstępne nastaw. : 1,0 bar Średnica : 512 mm Wysokość : 890 mm Waga : 28,6 kg Przyłącze : R 1 Kolor :czerwony</p>
2	7613100	1	<p>'szybkozłączka' reflex, zastosowanie w naczyniach wzbiorczych w zamkniętych obiegach wody grzewczej i chłodniczej. Zawór odcinający zabezpieczony przed przypadkowym zamknięciem i zawór opróżniający, zgodnie z DIN EN 12828, skontrolowany przez TÜV.</p> <p>Typ: SU R 1 x 1 Przyłącze: Rp 1 x Rp 1 Dop. ciśn. pracy: PN 10 Dop. temp. pracy: 120 °C</p>



Numer projektu: Kotłownia nr 2. "Gimnastka i hydroterapia"

Nazwa projektu: Radwanowice "Mimo wszystko"

Zabezpieczenie instalacji ciepłej wody użytkowej

Pozycja	Nr art.	Ilość	Tekst
3	7309000	1	<p>'refix DT5' z 'flowjet' 1 1", przeponowe naczynie wzbiórcze, przepływowe, do instalacji przygotowywania ciepłej wody użytkowej, zaopatrywania w wodę i podnoszenia ciśnienia.</p> <p>Wyprodukowane i skontrolowane zgodnie z DIN 4807 cz. 5., wzgl. DIN-DVGW. Dopuszczony na podstawie dyrektywy UE dot. urządzeń ciśnieniowych 97/23/EG.</p> <ul style="list-style-type: none">- wbudowana armatura przepływowa, odcinająca i opróżniająca 'flowjet'.- membrana zgodnie z DIN 4807 cz. 3 i 5., KTW-C i DVGW-W270, wymienna.- powłoka zewnętrzna/wewnętrzna, wewn. zgodnie z KTW-A.- nogi do postawienia zbiornika.- manometr w przestrzeni gazowej. <p>Typ : DT5 60 Pojemność całkowita : 60 l Max pojemność użytkowa : 45 l dop. temp. pracy : 70 °C dop. ciśn. pracy : 10 bar Ciś. wstępne ustaw. fabr. : 4,0 bar Ciś. wstępne nastaw. : 3,8 bar Średnica : 409 mm Wysokość : 766 mm Ciężar : 14,0 kg Przyłącze syst. : Rp 1 1/4 Pojemność całk. przepływu : 7,2 m3/h Kolor : zielony</p>



Numer projektu: Kotłownia nr 2. "Gimnastka i hydroterapia"
Nazwa projektu: Radwanowice "Mimo wszystko"

Zabezpieczenie źródła ciepła 1

Pozycja	Nr art.	Ilość	Tekst
4	7202500	1	<p>'reflex N', ciśnieniowe naczynie wzbiornicze z membraną do zamkniętych obiegów wody grzewczej i chłodniczej, budowa wg DIN 4807, dopuszczenie zgodnie z wytycznymi UE 97/23/EG -naczynie stojące na nóżkach od N 35 -powłoka zewnętrzna malowana -membrana niewymienna</p> <p>Typ : N 8 Pojemność całkowita : 8 l Max pojemność użytkowa: : 6 l Dop. temp. instal.zasil. : 120 °C Dop. temp. pracy membrany : 70 °C Dop. ciśnienie pracy : 3 bar Ciś. wstępne ustaw. fabr. : 1,5 bar Ciś. wstępne nastaw. : 1,0 bar Średnica : 272 mm Wysokość : 233 mm Waga : 1,9 kg Przyłącze : R 3/4 Kolor : czerwony</p>
5	7611000	1	<p>reflex wspornik do montażu na ścianie z obejmą i konsolą do ciśnieniowych naczyń wzbiorniczych, wraz z kształtownikiem, obejmą, kołkami i śrubami. Wspornik do montażu naczyń reflex N 8-25, oraz refix DT5 i D 8-25 l.</p>
6	7613000	1	<p>'szybkozłączka' reflex, zastosowanie w naczyniach wzbiorniczych w zamkniętych obiegach wody grzewczej i chłodniczej. Zawór odcinający zabezpieczony przed przypadkowym zamknięciem i zawór opróżniający, zgodnie z DIN EN 12828, skontrolowany przez TÜV.</p> <p>Typ: SU R 3/4 x 3/4 Przyłącze: Rp 3/4 x G 3/4 Dop. ciśn. pracy: PN 10 Dop. temp. pracy: 120 °C</p>



Numer projektu: Kotłownia nr 2. "Gimnastka i hydroterapia"
Nazwa projektu: Radwanowice "Mimo wszystko"

Zabezpieczenie źródła ciepła 2

Pozycja	Nr art.	Ilość	Tekst
7	7202500	1	<p>'reflex N', ciśnieniowe naczynie wzbiornicze z membraną do zamkniętych obiegów wody grzewczej i chłodniczej, budowa wg DIN 4807, dopuszczenie zgodnie z wytycznymi UE 97/23/EG -naczynie stojące na nóżkach od N 35 -powłoka zewnętrzna malowana -membrana niewymienna</p> <p>Typ : N 8 Pojemność całkowita : 8 l Max pojemność użytkowa: : 6 l Dop. temp. instal.zasil. : 120 °C Dop. temp. pracy membrany : 70 °C Dop. ciśnienie pracy : 3 bar Ciś. wstępne ustaw. fabr. : 1,5 bar Ciś. wstępne nastaw. : 1,0 bar Średnica : 272 mm Wysokość : 233 mm Waga : 1,9 kg Przyłącze : R 3/4 Kolor : czerwony</p>
8	7611000	1	<p>reflex wspornik do montażu na ścianie z obejmą i konsolą do ciśnieniowych naczyń wzbiorniczych, wraz z kształtownikiem, obejmą, kołkami i śrubami. Wspornik do montażu naczyń reflex N 8-25, oraz refix DT5 i D 8-25 l.</p>
9	7613000	1	<p>'szybkozłączka' reflex, zastosowanie w naczyniach wzbiorniczych w zamkniętych obiegach wody grzewczej i chłodniczej. Zawór odcinający zabezpieczony przed przypadkowym zamknięciem i zawór opróżniający, zgodnie z DIN EN 12828, skontrolowany przez TÜV.</p> <p>Typ: SU R 3/4 x 3/4 Przyłącze: Rp 3/4 x G 3/4 Dop. ciśn. pracy: PN 10 Dop. temp. pracy: 120 °C</p>

Artykuły bez indexów nie są produkowane przez Reflex