

## Dane instalacji grzewczej

nr	Źródło ciepła	Moc [kW]	Pojemność wodna [ litrów ]	Rura wzbiorcza	
	Typ			L ≤ 10m	10 < L ≤ 30m
1	Kocioł stalowy/palnik nadmuchowy	122	200	DN 20	DN 20
	<b>Suma</b>	<b>122</b>	<b>200</b>	<b>DN 20</b>	<b>DN 20</b>

Dobór wg DIN EN 12828, VDI 4708

Temperatura zasilania	tv	90,0 °C
Temperatura powrotu	tr	70,0 °C
Rozszerzanie	n	3,6 %
Ochrona przed zamarzaniem		0,0 %
Min. Temperatura układu		10,0 °C
Wartość zadana ogranicznika/czujnika temp.max		95,0 °C
Ciśnienie statyczne	pst	0,9 bar (ü)
Min. ciśnienie pracy/ciśnienie wstępne	po	1,0 bar (ü)
Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa	psv	3,0 bar (ü)
Ciśnienie instalacji	pe	2,5 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		
Ciśnienie wody uzupełniającej	pn	4,0 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	122	1 800
Pojemność sieci zewnętrznej		0
Pojemność innych urządzeń (np. zasobnik buforowy)		0
<b>Pojemność układu/sieci</b>		<b>1 800</b>
Pojemność źródeł ciepła Vk		200
Zasobnik buforowy		0
<b>Pojemność całkowita instalacji Va</b>		<b>2 000</b>
Pojemność po rozszerzeniu	Ve	72 litrów
Zawartość wstępna wody		0,5 %
DIN 4807: min. 0,5% lub 3 litry	lub	10 litrów
Rzeczywisty zasób wody		1,4 %
	lub	27 litrów

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

Max temp. układu. (°C)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Ciśnienie w bar	1,3	1,4	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5

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

## 1. Zabezpieczenie układu/sieci

Pozycja	Indeks	ilość	Tekst
1.1	8213313	1	<div>Ciśnieniowe Naczynie przepompowe, szare 6 bar</div> <div>Typ : N 200 Pojemność nominalna : 200 l Max pojemność użytkowa : 180 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 : 634 mm Wysokość : 758 mm Waga : 22,0 kg Przyłącze układu : R 1 Kolor : szary</div>
1.2	7613100	1	<div>Złącze odcinające SU R 1 x 1</div> <div>Typ : SU R 1 x 1 Przyłącze : R 1 x R 1 Dop. ciśnienie pracy : PN 10 Dop. temp. pracy : 120 °C</div>

## 2. Zabezpieczenie źródła ciepła 1

Pozycja	Indeks	ilość	Tekst
2.1	9250000	1	<div>Automatyczny Odpowietrznik, 110°, 10 bar</div> <div>Typ : 1/2 Materiał obudowy : Mosiądz Przyłącze : IG 1/2 Max ciśnienie pracy : 10 bar Max temperatura pracy : 10 bar Wysokość : 110 °C Średnica : 122 mm Waga : 63 mm</div>