

1. Informacje ogólne

1.1 Chłodzenie	Numer projektu	
	Nazwa projektu	
	Opracował	
	Data	
	Notatka	
	Język	Polski

2. Dane instalacji

2.1 Dane instalacji: Informacje ogólne	Kryterium projektowe	min/maks. temperatura w systemie
2.2 Wymagania / Funkcje dodatkowe	Automatyczne nadzorowanie instalacji i uzupełnianie wody	tak
	Ochrona instalacji przez odpowietrzanie i odgazowanie	tak
2.3 Temperatura	najwyższa temperatura w systemie	40 °C
	Zawartość środka zabezpieczającego przed zamarzaniem	0,0 %
	Minimalna temperatura w systemie (t_{\min})	6 °C
	Maksymalna temperatura na zasilaniu (t_v)	6 °C
	Temperatura na powrocie (t_r)	11 °C
	Współczynnik rozszerzalności	0,7 %
2.4 Ciśnienie	Ciśnienie statyczne (p_{st})	3,5 bar
	Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa (p_{sv})	5,0 bar
	Ciśnienie początkowe (p_a)	4,0 bar
	Ciśnienie końcowe (p_e)	4,5 bar
	Minimalne ciśnienie robocze (p_0)	3,7 bar
	Minimalne ciśnienie na dopływie do pomp obiegowych (p_z)	1,0 bar
	Ciśnienie parowania (p_d)	0,0 bar
2.5 Moc grzewcza i pojemność instalacji	Jakie generatory chłodnicze są częścią instalacji?	
	1. Generator chłodniczy	
	Typ generatora chłodniczego	Wymiennik
	Moc	1400 kW
	Pojemność	100 L
	Linia rozszerzająca <10m//10m <L<30m	-
	Jakie obwody chłodnicze są częścią instalacji?	
	1. Obwody chłodnicze	
	Typ obwodu chłodniczego	Obwód chłodniczy_0
	Moc	1400 kW
	Udział	100,0 %
	Pojemność	14900 L
	Dopływ (t_v)	6 °C
	Powrót (t_r)	11 °C



2. Dane instalacji

	Pojemność	0 L
Jakie przewody specjalne są częścią instalacji?		
1. Przewody specjalne		
	Średnica nominalna (DN)	DN 10
	Długość rur	0,0 m
	Pojemność	0 L
	Pojemność	0 L
	Komentarz	
	Moc całkowita generatorów chłodniczych	1400 kW
	Obliczona pojemność instalacji	15000 L
	Linia rozszerzająca <10m//10m <L<30m	DN25//DN25
	Objętość rozszerzenia	105 L
	Rezerwa wody	0,5 %
	Rezerwa wody	75 L
	Efektywna rezerwa wody	0,8 %
	skuteczne zaopatrzenie w wodę	114 L
2.6 Dane instalacji: Separacja	Przepływ objętościowy	240,00 m³/h
	Średnica nominalna rury	DN 250
2.7 Dane instalacji: Uzupełnianie i uzdatnianie wody	Zmiękczenie	tak
2.8 Dane instalacji: Wymiennik ciepła	Przepływ objętościowy	240,00 m³/h
2.9 Dane instalacji: Wymiennik ciepła	Moc (Q)	1400 kW



3. Instalacja / sieć

3.1

Pozycja	Indeks	Ilość	Opis artykułu
---------	--------	-------	---------------

3.1.1

układ stabilizacji ciśnienia sterowany kompresorowo, kolor szary, 6 bar

Typ	
Kolor	kolor szary
Jednostka sterująca	do montażu naczynia
Maks. pojemność użytkowa	270 l
Maks. dop. temperatura w systemie	120 °C
maks. dop. temperatura pracy	70 °C
Maks. dop. ciśnienie pracy	6 bar
Maks. poziom ciśnienia akustycznego	59 dB(A)
Stopień ochrony	IP 54
Przylącze	G 1"
Przylącze elektryczne	230V/50Hz
Maks. elektr. moc znamionowa	0,80 kW
Maks. wysokość	1523 mm
Wysokość przylącza wody	118 mm
Szerokość	634 mm
Waga	60,40 kg
Znamionowa moc grzewcza	1400 kW
Ogranicznik temp. maks. na źródle ciepła (STB)	45 °C
Wysokość statyczna	35,0 m
Zawór bezpieczeństwa na źródle ciepła	5,0 bar

3.2 Odgazowanie próżniowe

Pozycja	Indeks	Ilość	Opis artykułu
---------	--------	-------	---------------

samoopptymalizujący się próżniowy układ odgazowywania rury natryskowej z uzupełnianiem

Maks. elektr. moc znamionowa	1,10 kW
Typ	60
Maks. poziom ciśnienia akustycznego	55 dB(A)
Max. pojemność instalacji	220 m³
Maks. pojemność instalacji glikolu	50 m³
maks. dop. temperatura pracy	90 °C



3. Instalacja / sieć

3.2 Odgazowanie próżniowe

Pozycja	Indeks	Ilość	Opis artykułu
---------	--------	-------	---------------

minimalne ciśnienie na dopływie uzupełniania wody	0,10 bar
Prąd znamionowy	5,00 A
Przyłącze po stronie tłocznej	G 1"
Przyłącze po stronie odpływu	G 1/2"
Przyłącze uzupełniania wody	G 1/2"
Separacja rozpuszczonych gazów do	90 %
Częściowe natężenie przepływu w sieci	0,550 m³/h
Natężenie przepływu uzupełniania wody	0,550 m³/h
Maks. wysokość	1150 mm
Szerokość	653 mm
Głębokość	486 mm
Waga	35,80 kg

Dane podłączonej instalacji zasilającej

Pojemność wody	15000 L
Zawór bezpieczeństwa na źródle ciepła	5,0 bar
Minimalne ciśnienie robocze	3,7 bar
Ciśnienie końcowe stabilizacji ciśnienia	4,5 bar
Minimalne ciśnienie na dopływie uzupełn.	1,0 bar

4. Zabezpieczenie agregatu chłodniczego 1

Pozycja	Indeks	Ilość	Opis artykułu
---------	--------	-------	---------------

4.1.1

separator mikropęcherzy powietrza, Mosiądz, 110 °C, 10 bar

Typ	
Materiał obudowy	Mosiądz
Wariant montażu	montaż pionowy
maks. dop. temperatura pracy	110 °C
Maks. dop. ciśnienie pracy	10 bar
Przyłącze	IG 1/2"
Przyłącze do odpowietrzania	G 1/2"
Średnica	63 mm
Maks. wysokość	122 mm
Środek odcinka kołnierza – płaszcz	46 mm



4. Zabezpieczenie agregatu chłodniczego 1

4.1

Pozycja	Indeks	Ilość	Opis artykułu
---------	--------	-------	---------------

Szerokość	78 mm
Waga	0,63 kg