

INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI

STOJĄCE PODGRZEWACZE WODY



OKCE 100 NTR / 2,2 kW
OKCE 125 NTR / 2,2 kW
OKCE 160 NTR / 2,2 kW
OKCE 200 NTR / 2,2 kW
OKCE 250 NTR / 2,2 kW
OKCE 300 NTR / 2,2 kW
OKCE 300 NTR / 3-6 kW
OKCE 200 NTRR / 2,2 kW
OKCE 250 NTRR / 2,2 kW
OKCE 300 NTRR / 2,2 kW
OKCE 300 NTRR / 3-6 kW

OKC 100 NTR / BP
OKC 125 NTR / BP
OKC 160 NTR / BP
OKC 200 NTR / BP
OKC 250 NTR / BP
OKC 300 NTR / BP
OKC 200 NTRR / BP
OKC 250 NTRR / BP
OKC 300 NTRR / BP

Družstevní závody Dražice – strojírna s.r.o.

Dražice 69
294 71 Benátky nad Jizerou
Telefon: 326 370911, 370965, fax: 326 370980

www.dzd.cz
dzd@dzd.cz

Przed instalacją podgrzewacza należy szczegółowo zapoznać się z tą instrukcją!

Karta informacyjna zgodnie z rozp. 442/2004 Sb i załącznikiem nr 7.

Typy ogrzewaczy	kategoria efektywności energetycznej	straty ciepłe Wh/24h/l	objętość znamionowa (l)	czas ogrzewania zawartości (h)	zużycie energii elektrycznej na ogrzanie objętości z 15°C do 65°C w kWh	straty ciepłe kWh/24h
OKCE 100 NTR/2,2 kW	C	9	100	2.7	6	0.9
OKCE 125 NTR/2,2 kW	C	8.9	125	3.5	7.5	1.1
OKCE 160 NTR/2,2 kW	C	8.8	160	4.5	9.5	1.4
OKCE 200 NTR (NTRR)/2,2 kW	B	7	200	5.5	12	1.4
OKCE 250 NTR (NTRR)/2,2 kW	B	6.9	250	6.8	15	1.73
OKCE 300 NTR (NTRR)/2,2 kW	B	6.2	300	8.5	17.6	1.86
OKCE 300 NTR (NTRR)/3-6 kW	B	6.2	300	3-4,5-6	17.6	1.86

Szanowny Kliencie,

Družstevní závody Dražice-strojírna s.r.o. děkují Państwu za decyzję użytkowania wyrobu naszej marki.

W tych zaleceniach zapoznamy Państwa z użytkowaniem, konstrukcją i pozostałymi informacjami dotyczącymi pośrednich podgrzewaczy wody.

Niezawodność i bezpieczeństwo wyrobu zostało sprawdzone przez Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego w Brnie.

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian technicznych wyrobu.

Wyrób jest przeznaczony do ciągłego styku z pitną wodą.



Spis treści

1.	Zastosowanie	2
2.	Opis wyrobu	3
3.	Ważne ostrzeżenia	3
4.	Uruchomienie podgrzewacza	4
5.	Parametry techniczne	4
6.	Regulacja temperatury CWU	6
7.	Tabela danych technicznych	7
8.	Straty ciśnienia	8
9.	Przykłady podłączenia podgrzewaczy	8
10.	Instalacja elektryczna	9
11.	Armatura zabezpieczająca	11
12.	Części zapasowe	12
13.	Czyszczenie podgrzewacza i wymiana pręta anodowego.	12
14.	Przepisy instalacyjne	13
15.	Warunki gwarancji i odpowiedzialności za wady wyrobu	14
16.	Karta gwarancyjna	16

1. ZASTOSOWANIE

Podgrzewacze wody serii OKC 100-300 umożliwiają, dzięki swojej konstrukcji i ilości wariantów, ekonomiczne przygotowanie ciepłej wody użytkowej (CWU) za pomocą różnych źródeł energii. Dzięki swojej mocy znamionowej zapewniają odpowiednią ilość C UW dla mieszkań, małych zakładów, restauracji i podobnych placówek. Do ogrzewania C UW można wybrać energię elektryczną, różnego rodzaju kotły centralnego ogrzewania, odnawialne źródła energii (pompy ciepłe, kolektory słoneczne) i ich kombinacje.

ogrzewanie wody użytkowej energią cieplną z wymiennika

Zawór zamykający wymiennika musi być otwarty, a tym samym musi być zapewniony przepływ wody grzewczej z wodnej instalacji grzewczej. Zalecane jest wprowadzenie razem z zaworem zamykającym na doprowadzeniu do wymiennika również zaworu odpowietrzającego, którym w zależności od potrzeb, szczególnie przy rozpoczęciu sezonu grzewczego, przeprowadza się odpowietrzenie wymiennika. Czas ogrzewania wymiennikiem jest uzależniony od temperatur i przepływu wody w instalacji grzewczej.

2. OPIS WYROBU

Zbiornik podgrzewacza jest zespawany z blachy stalowej, wymienniki są ze stalowej rurki, a całość jest pokryta emalią odporną na działanie ciepłej wody. Jako dodatkowa ochrona antykorozyjna w górnej części podgrzewacza zamontowana jest magnezowa anoda, która reguluje potencjał elektryczny wewnątrz zbiornika i ogranicza możliwość jego korozji. We wszystkich typach są przyspawane wyjścia wody ciepłej, zimnej i otwór cyrkulacyjny. Zbiornik jest izolowany pianką poliuretanową o grubości 40-65 mm. Płaszcz podgrzewacza tworzy blacha stalowa lakierowana lakierem proszkowym, elementy łączeniowe są metalizowane. Cały podgrzewacz stoi na trzech regulowanych, gwintowanych nóżkach z możliwością wyrównania nierówności podłogi w zakresie 10 mm. Pod plastikową osłoną na boku podgrzewacza znajduje się otwór do czyszczenia i kontroli zakończony kołnierzem, w otworze można zamontować elektryczną jednostkę grzewczą o różnej mocy. Podgrzewacze typu NTR i NTRR o pojemności do 200 litrów są wyposażone w otwór 6/4" do wkręcenia dodatkowego elementu grzewczego. Jest on stosowany, jeśli podgrzewacz jest podłączony do paneli słonecznych lub w systemie z pompą ciepłą, do dogrzewania wody w górnej części podgrzewacza do wymaganej temperatury. Podgrzewacz ustawia się na ziemi. Zbiornik jest testowany ciśnieniem 0,9 MPa, wymiennik 1,5 MPa.

Wersja NTR ma jeden wymiennik znajdujący się w dolnej części podgrzewacza. Do ogrzewania stosowane jest jedno źródło wody grzewczej.

Wersja NTRR ma dwa wymienniki do dowolnego kombinowania dwóch źródeł ciepłej wody grzewczej, można też połączyć oba wymienniki szeregowo.

Umiejscowienie i rodzaj otoczenia:

Podgrzewacz umieszcza się na ziemi obok źródła ciepłej wody grzewczej lub w jego bezpośredniej bliskości. Wszystkie przyłącza należy odpowiednio zaizolować cieplnie.

Zalecamy stosowanie produktu w otoczeniu o temperaturze powietrza od +2 do +45 °C i względnej wilgotności powietrza maks. 80%.

3. WAŻNE OSTRZEŻENIA

- **Bez potwierdzenia wykonania przyłącza elektrycznego oraz podłączenia instalacji przez specjalistyczną firmę karta gwarancyjna jest nieważna.**
- Regularnie kontrolować anodę Mg i dokonywać jej wymiany.
- **Między podgrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa nie może znajdować się żadna armatura odcinająca.**
- Wszystkie wyjścia ciepłej wody muszą być wyposażone w baterie z mieszalnikiem.
- Przed pierwszym napełnieniem wody do podgrzewacza zalecamy dokręcić nakrętki kołnierzego połączenia zbiornika.
- Jakkolwiek manipulacja termostatem oprócz przestawiania temperatury za pomocą pokrętła jest zakazana.
- Wszelkie prace dot. instalacji elektrycznej, regulacji i wymiany elementów regulacyjnych przeprowadza wyłącznie serwis.
- **Niedopuszczalne jest odłączanie bezpiecznika cieplnego!** bezpiecznik cieplny w przypadku awarii termostatu przerywa dopływ energii elektrycznej do elementu grzewczego, o ile temperatura wody w podgrzewaczu przekroczy 90°C.

- W wyjątkowych sytuacjach bezpiecznik cieplny może zadziałać przy przegrzaniu wody z kotła instalacji wody grzewczej (w kombinowanym podgrzewaczu).
- **Zalecamy eksploatację podgrzewacza na jeden rodzaj energii.** W przypadku podłączenia układu solarnego do dolnego wymiennika w celu ewentualnego dogrzewania wody konieczne jest podłączenie elementu grzewczego serii TJ 6/4" w otworze nad wymiennikiem.

4. URUCHOMIENIE PODGRZEWACZA

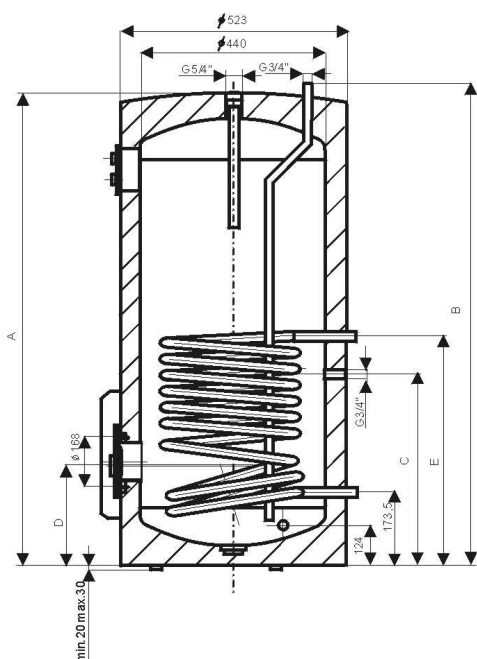
Po podłączeniu podgrzewacza do instalacji wodociągowej, instalacji grzewczej, sieci elektrycznej i po przetestowaniu zaworu zabezpieczającego (zgodnie z instrukcją załączonego zaworu), można uruchomić podgrzewacz.

Kolejność czynności:

- a) sprawdzić instalację wodociągową i elektryczną, w podgrzewaczach kombinowanych również instalację grzewczą. Skontrolować prawidłowe umieszczenie czujników termostatów eksploatacyjnych. Czujniki muszą być wsunięte w obudowę do oporu, w kolejności najpierw termostat eksploatacyjny potem bezpieczeństwa.
- b) otworzyć zawór ciepłej wody baterii z mieszalnikiem
- c) otworzyć zawór w instalacji doprowadzającej zimną wodę
- d) gdy tylko woda zaczepnie wyciekać z baterii ustawionej na ciepłą wodę, napełnianie podgrzewacza jest zakończone i baterię można zamknąć
- e) jeśli pojawi się nieszczelność (na wieku kołnierza), zalecamy dokręcenie wszystkich śrub pokrywy kołnierza
- f) dokręcić osłonę instalacji elektrycznej
- g) przy eksploatacji z ogrzewaniem wody za pomocą energii elektrycznej, włączyć dopływ prądu (w kombinowanych podgrzewaczach musi być zamknięty zawór na wejściu wody grzewczej do wkładki grzewczej)
- h) przy eksploatacji z ogrzewaniem wody za pomocą energii cieplnej z instalacji grzewczej, otworzyć zawory na wejściu i wyjściu wymiennika ciepła, ew. odpowietrzyć wymiennik przy rozpoczęciu eksploatacji, przepłukiwać podgrzewacz aż przestanie pojawiać się osad.

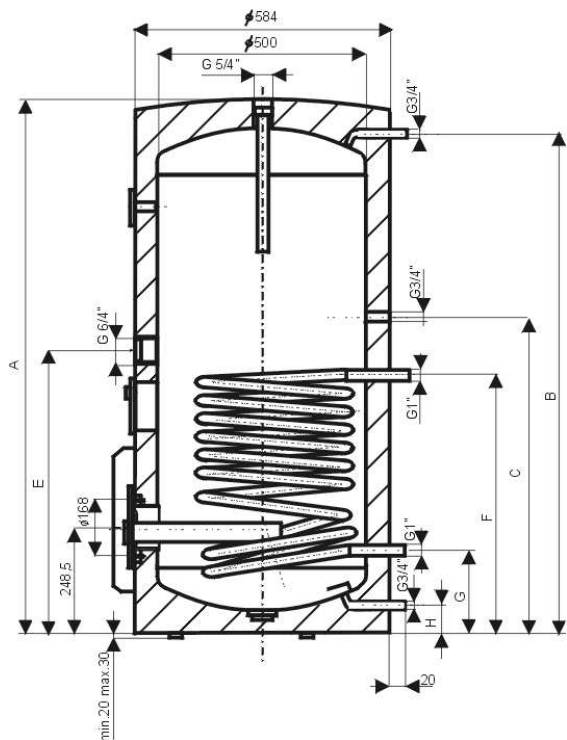
5. PARAMETRY TECHNICZNE

OKCE 100 NTR / 2,2kW, OKCE 125 NTR / 2,2kW
OKC 100 NTR / BP, OKC 125 NTR / BP

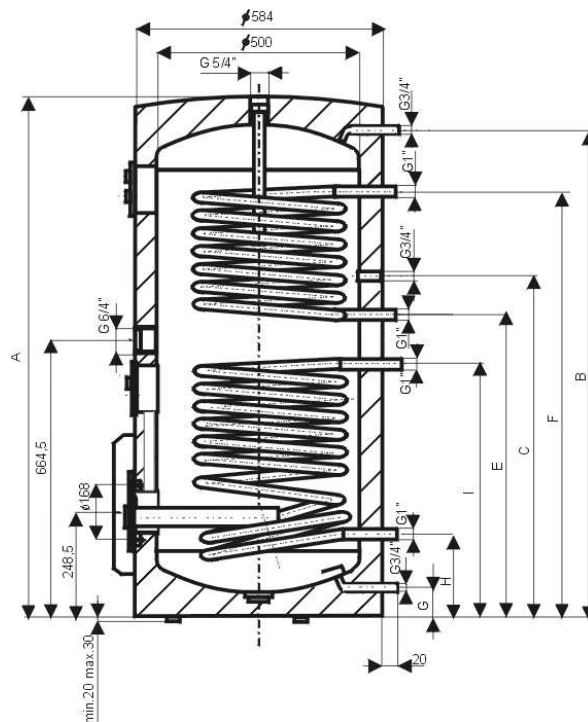


Typ	OKCE 100 NTR/2,2kW	OKCE 125 NTR/2,2kW
	OKC 100 NTR/BP	OKC 125 NTR/BP
A	815	980
B	869	1040
C	517	623
D	229	246
E	623	753

**OKCE 160 NTR/2,2kW, OKCE 200 NTR/2,2kW,
OKCE 250 NTR/2,2kW
OKC 160 NTR / BP, OKC 200 NTR / BP,
OKC 250 NTR / BP**



**OKCE 200 NTRR/2,2kW, OKCE 250 NTRR/2,2kW
OKC 200 NTRR / BP, OKC 250 NTRR / BP**



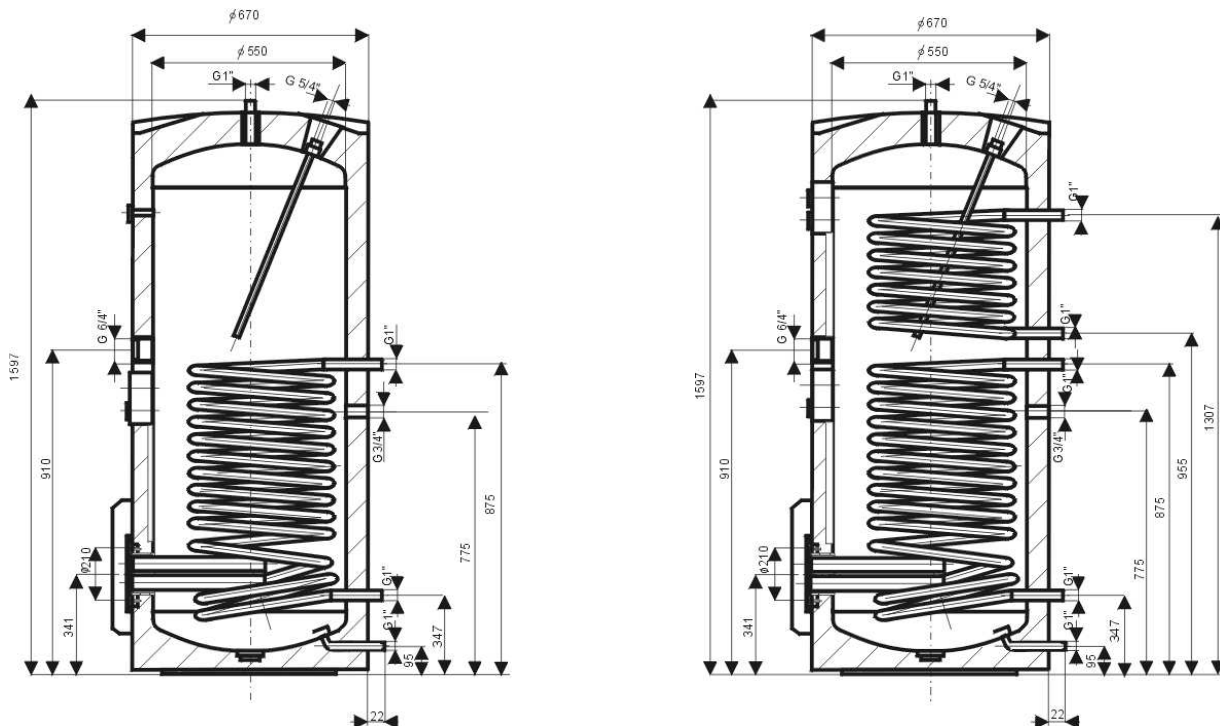
Typ	OKCE 160 NTR/2,2kW	OKCE 200 NTR/2,2kW	OKCE 250 NTR/2,2kW
	OKC 160 NTR/BP	OKC 200 NTR/BP	OKC 250 NTR/BP
A	1018	1328	1508
B	952	1265	1445
C	635	935	1045
E	-	796	796
F	765	765	765
G	195	195	195
H	65	65	65

Typ	OKCE 200 NTRR/2,2kW	OKCE 250 NTRR/2,2kW
A	1328	1508
B	1265	1449
C	845	1049
E	695	879
F	1135	1319
G	65	69
H	195	199
I	635	639

W ogrzewaczu o pojemności 160 litrów nie ma otworu G6/4\"/>

**OKCE 300 NTR/2,2kW, OKCE 300 NTR/3-6kW
OKC 300 NTR / BP**

**OKCE 300 NTRR/2,2kW, OKCE 300 NTRR/3-6kW
OKC 300 NTRR / BP**



6. REGULACJA TEMPERATURY CWU

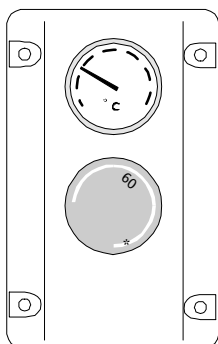
Każdy podgrzewacz ma oddzielną regulację temperatury CWU dla każdego wymiennika. Temperaturę wody można ustawić w zakresie 5 - 77°C.

Dla czujników regulatorów na płaszczy zbiornika są przyspawane, dla każdego wymiennika, podłużne tuleje. W przypadku zastosowania zewnętrznej regulacji temperatury są one dostosowane do sond o średnicy 7 i 10 mm. Sondy można przesuwac w tulejach w pionie w celu dobrego ustawienia całego systemu.

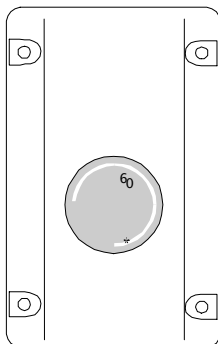
Panele sterujące wymienników:

Panel do sterowania górnego wymiennika

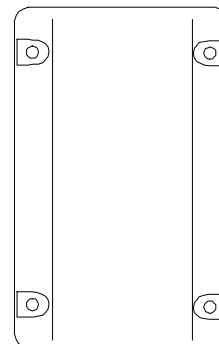
NTRR:
termostat kapilarowy i termometr



Panel do sterowania dolnego wymiennika NTR, NTRR:
termostat kapilarowy



Panel kryjący: przy użyciu zewnętrznej regulacji temp. CWU

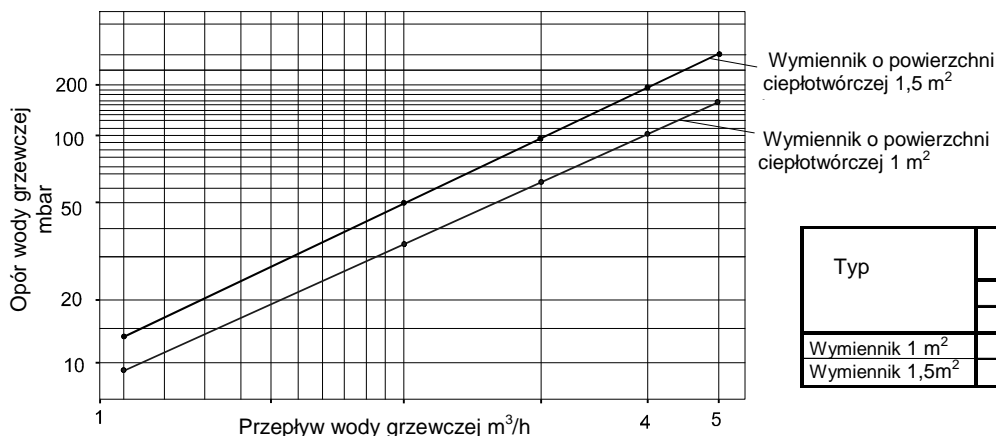


7. TABELA DANYCH TECHNICZNYCH

Typ		OKCE 100 NTR/2,2 kW	OKC 100 NTR/BP	OKCE 125 NTR/2,2 kW	OKC 125 NTR/BP	OKCE 160 NTR/2,2 kW	OKC 160 NTR/BP	OKCE 200 NTR/2,2 kW	OKC 200 NTR/BP	OKCE 200 NTRR/2,2kW	OKC 200 NTRR/BP	OKCE 250 NTR/2,2 kW	OKC 250 NTR/BP	OKCE 250 NTRR/2,2kW	OKC 250 NTRR/BP	OKCE 300 NTR/2,2kW	OKCE 300 NTR/3-6 kW	OKC 300 NTRR/BP	OKCE 300 NTRR/2,2kW	OKCE 300 NTRR/3-6 kW	OKC 300 NTRR/BP
Objętość	l	95		120		160		200		195		250		245		300				245	
Maks. ciężar ogrzewacza bez wody	kg	70		77		88		102		122		112		132		140 / 145	138		150 / 155 / 148		
Maks. ciśnienie robocze w zbiorniku	MPa	0.6		0.6		0.6		0.6		0.6		0.6		0.6		0.6			0.6		0.6
Maks. ciśnienie robocze w wymienniku	MPa	1		1		1		1		1		1		1		1			1		1
Maks. temp. wody grzewczej	°C	110		110		110		110		110		110		110		110			110		110
Maks. temp. CWU	°C	80		80		80		80		80		80		80		80			80		80
Powierzchnia grzewcza dolnego wymiennika	m ²	1.08		1.45		1.45		1.45		1.08		1.45		1.08		1.5			1.5		1.5
Powierzchnia grzewcza górnego wymiennika	m ²	-		-		-		-		1.08		-		1.08		1.08			1.08		1.08
Moc dolnego/ górnego wymiennika	kW	24		32		32		32		2x24		32		2x24		35			35 / 27		35 / 27
Stała moc CUW ¹ SW / GV	l/h	610		990		990		990		670/650 *1080		990		670/650 *1080		1100			1100 / 760		1100 / 760
Czas ogrzewania w wymienniku z 10°C na 60°C	min	14		14		17		22		28 / 16		28		36 / 20		24			24 / 16		24 / 16
Czas ogrzewania en. el. z 10°C na 60°C ²	hod	3		3.5		4.5		5.5		5.5		6.5		6.5		8,5 / 6-3			8,5 / 6-3		8,5 / 6-3
Pobór mocy ²	kW	2.2														2	3-6	-	2	3-6	-
Połączenia elektr. elementów sterujących		1 PE-N 230V/50Hz																			
Zabezpieczenie elektr.		IP 44																			
Straty ciepła / klasa skuteczności energetycznej	kWh/24h	0,9/C		1,1/C		1,4/C		1,4/B		1,4/B		1,73/B		1,73/B		1,86/B			1,86/B		1,86/B
¹ CUW ciepła woda użytkowa 45°C																					
² Wiersze te nie dotyczą typów NTR/BP, które mają element grzewczy.																					
SV-spodni w wymienniku HV-górny w wymienniku *Wymienniki połączone szeregowo																					

Uwaga! Podgrzewacze o pojemności 300 litrów są dostarczane na drewnianej paletce, przykręcone od spodu śrubami M 12. Po zwolnieniu podgrzewacza z palety i przed jego uruchomieniem konieczne jest zainstalowanie 3 wkręcanych nóżek, dostarczanych jako akcesoria do wyrobu. Za pomocą trzech regulowanych nóżek można zapewnić poziomą pozycję podgrzewacza wody w stosunku do podstawy w zakresie 10 mm.

8. STRATY CIŚNIENIA



Typ	Strata ciśnienia mbar tHV = 60 °C				
	Ilość wody grzewczej m ³ /h				
	1	2	3	4	5
Wymiennik 1 m ²	7	27	61	109	170
Wymiennik 1,5m ²	12	50	108	192	300

9. PRZYKŁADY PODŁĄCZENIA PODGRZEWACZY

Podłączenie podgrzewaczy do instalacji grzewczej:

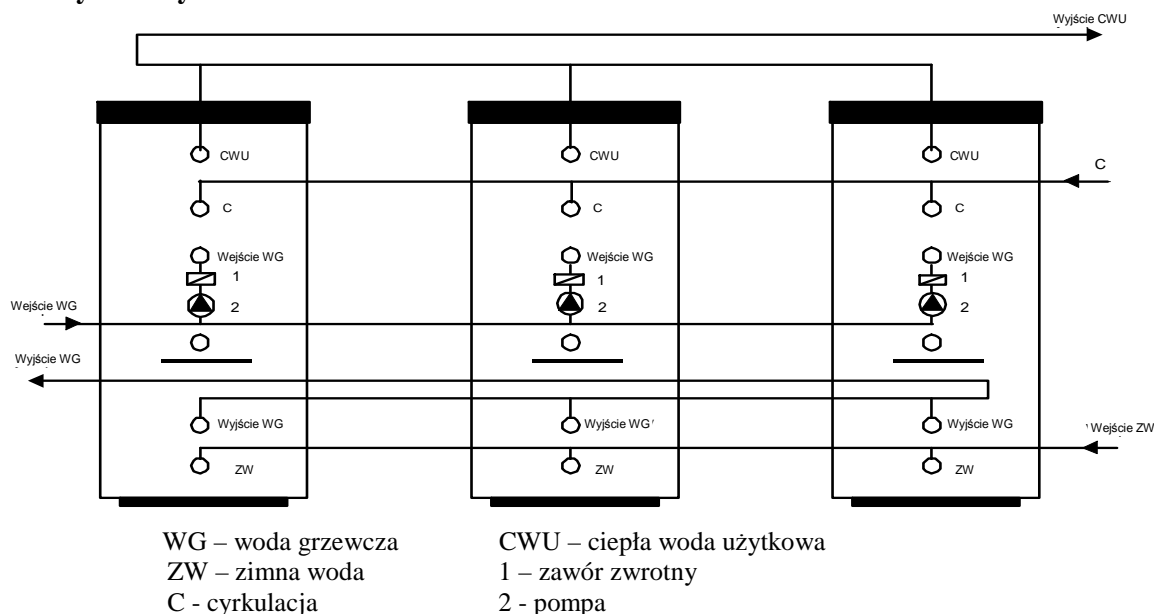
Podgrzewacz umieszcza się na ziemi obok źródła ciepłej wody grzewczej lub w jego bezpośredniej bliskości. Instalację grzewczą podłącza się do oznaczonych wlotów i wylotów wymienników podgrzewacza, a w najwyższym punkcie montuje się zawór odpowietrzający. W celu ochrony pomp, zaworu trójdrożnego, zaworów zwrotnych i aby zapobiec zanieczyszczeniu wymiennika, konieczne jest wbudowanie do układu filtra. Zaleca się przepłukanie instalacji grzewczej przed montażem. Wszystkie przyłącza należy odpowiednio zaizolować cieplnie. Jeśli system będzie pracował z głównym ogrzewaniem CWU przez trójdrożny zawór, przy montażu należy postępować zawsze zgodnie z instrukcją producenta zaworu trójdrożnego.

Podłączenie podgrzewacza do instalacji CWU:

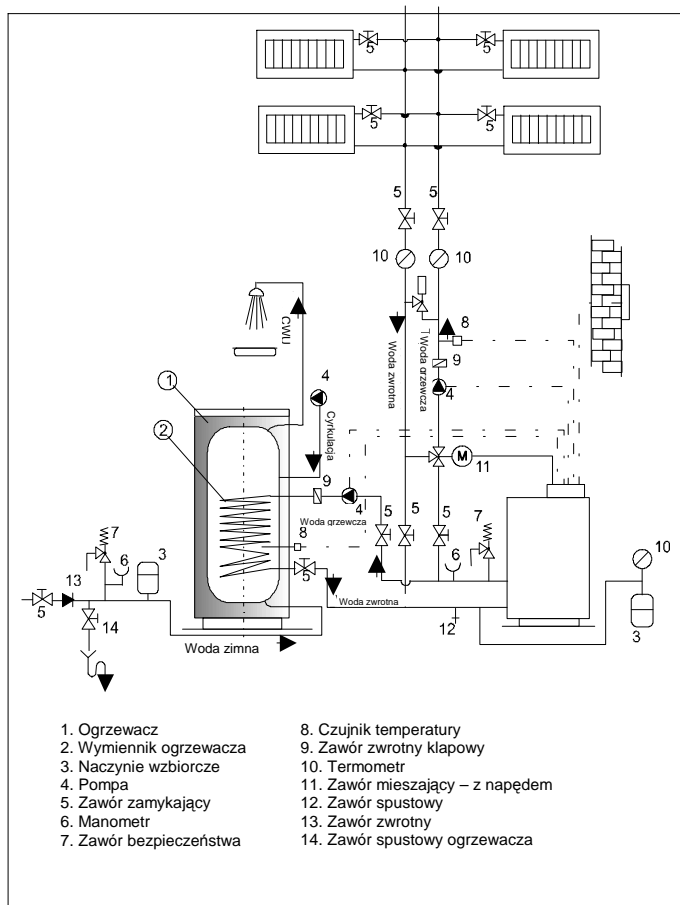
Zimną wodę podłącza się do wejścia oznaczonego niebieskim krążkiem albo napisem „WEJŚCIE CWU”. Ciepłą wodę podłącza się do wyjścia oznaczonego czerwonym krążkiem lub napisem „WYJŚCIE CWU”. Jeśli instalacja CWU jest wyposażona w instalację cyrkulacji, podłącza się ją do wyjścia oznaczonego napisem „CYRKULACJA”.

W celu ewentualnego spuszczenia wody z podgrzewacza konieczne jest zamontowanie na wejściu zimnej wody armatury w układzie „T” z zaworem spuszcającym. Każdy, oddzielnie podłączany podgrzewacz wody musi być na doprowadzeniu zimnej wody wyposażony w zamknięcie, zawór testowy, zawór bezpieczeństwa z klapką zwrotną i ciśnieniomierzem.

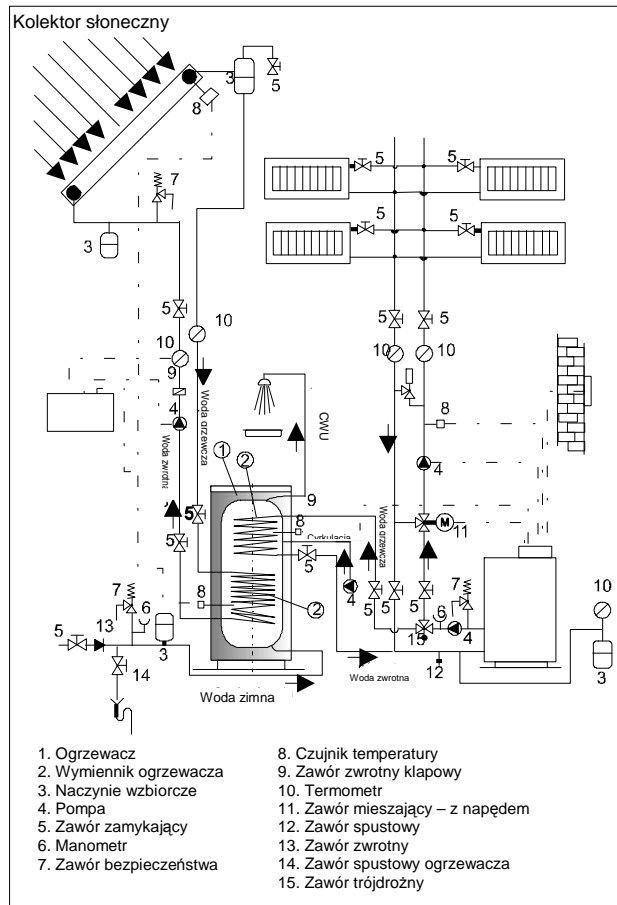
Przykład grupowego podłączenia podgrzewaczy metodą Tichelmana w celu równomiernego opróżniania podgrzewaczy ze wszystkich zbiorników.



OKC 100-300 NTR
podgrzewany z kotła gazowego
z dwoma pompami



OKC 200-300 NTRR
podgrzewany z kotła gazowego i kolektora słonecznego
sterowanego trójdrożnym zaworem.



10. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Instalacja elektryczna dla:

OKCE 100 NTR/2,2 kW , OKCE 125 NTR/2,2 kW, OKCE 160 NTR/2,2 kW,
OKCE 200 NTR/2,2 kW, OKCE 200 NTRR/2,2 kW, OKCE 250 NTR/2,2kW , OKCE 250 NTRR/2,2kW
OKCE 300 NTR/2,2 kW, OKCE 300 NTRR/2,2 kW, OKCE 300 NTR/3-6 kW OKCE 300 NTRR/3-6 kW,

Podgrzewacz wody jest wyposażony w uniwersalną jednostkę grzewczą ze stałą lub regulowaną mocą elementów grzewczych. Grzałka elektryczna składa się z kołnierza, w którym są przyspawane jedna lub trzy tuleje na ceramiczne elementy grzewcze i tuleja do czujnika regulacyjnego (patrz rys.). Jednostka jest mocowana za pomocą 8 szt. śrub M 12 szt. o rozstawie 168 mm lub 12 szt. śrub M 12 o rozstawie 210 mm. W plastikowej osłonie instalacji elektrycznej znajduje się termostat eksploatacyjny i bezpieczeństwa, kontrolka pracy podgrzewacza i przejściówka przewodu zasilającego.

Czujniki muszą być wsunięte w obudowę do oporu, w kolejności najpierw termostat eksploatacyjny potem bezpieczeństwa.

Moc grzałki elektrycznej można dobierać wg wymaganego czasu podgrzewania lub wg możliwości podłączeniowych sieci elektrycznej w miejscu instalacji.

Parametry techniczne elektrycznej grzałki elektrycznej:

	Grzałka elektryczna 2,2 kW	Uniwersalna grzałka elektryczna 3 – 6 kW			
Moc KW	2,2	3	3	4	6
Napięcie	1PE-N AC 230V 50 HZ	1PE-N AC 230 V 50 HZ	2PE-N AC 400V 50 HZ	3PE-N AC 400V 50 HZ	3PE-N AC 400V 50 HZ
Poziom zabezpieczenia elektr.	IP 44				
Liczba elementów grzewczych	1	3			
Moc jednego elementu kW	2,2	2			

Po podłączeniu podgrzewacza do sieci elektrycznej element grzewczy ogrzewa wodę. Włączanie i wyłączanie elementu jest regulowane przez termostat. Termostat można ustawić w zależności od potrzeb w zakresie od 0 °C do 75 °C. Zalecane jest ustawienie temperatury wody użytkowej maks. na 60 °C. Temperatura ta zapewnia optymalną eksploatację podgrzewacza, dochodzi przy niej do obniżenia strat cieplnych i oszczędności energii elektrycznej. Po osiągnięciu ustawionej temperatury termostat odłączy dopływ prądu i tym samym przerwie podgrzewanie wody. Kontrolka sygnalizuje, że element grzewczy pracuje (świeci się) lub element jest wyłączony (kontrolka gaśnie). Przy dłuższym odstawieniu podgrzewacza z eksploatacji, w okresie zimowym można ustawić termostat na symbol "płatek śniegu" przeciwwzamarzający lub odłączyć dopływ energii elektrycznej do podgrzewacza. Przyłączenie, naprawy i kontrole instalacji elektrycznej może wykonywać firma (osoba) posiadająca odpowiednie uprawnienia. Specjalistyczne podłączenie musi być potwierdzone w karcie gwarancyjnej.

Podgrzewacz podłącza się do sieci elektrycznej za pomocą elastycznego przewodu, w którym zamontowany jest wyłącznik odłączający wszystkie bieguny sieci i wyłącznik nadmiarowo-prądowy (bezpiecznik).

Przy instalacji w łazienkach, pralniach, umywalniach i prysznicach konieczne jest postępowanie zgodne z ČSN 33 2000-7-701.

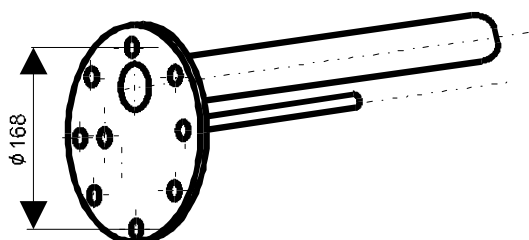
Stopień zabezpieczenia elektrycznego podgrzewacza to IP 44.

Należy przestrzegać ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym zgodnie z ČSN 33 2000 - 4- 41.

Grzałka - Kołnierze

OKCE 100 NTR/2,2 kW, OKCE 125 NTR/2,2 kW,
OKCE 160 NTR/2,2 kW,
OKCE 200 NTR/2,2 kW, OKCE 200 NTRR/2,2 kW
OKCE 250 NTR/2,2 kW, OKCE 250 NTRR/2,2 kW

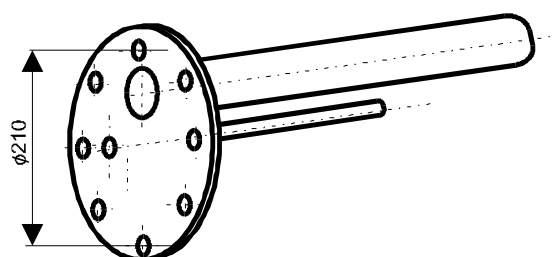
Kołnierz 2,2 kW



Mocowanie 8 x M10

OKCE 300 NTR/2,2 kW, OKCE 300 NTRR/2,2 kW

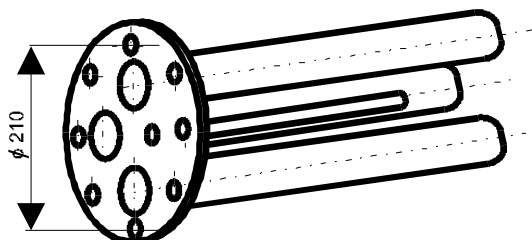
Kołnierz 2,2 kW



Mocowanie 12 x M12

OKCE 300 NTR/3-6 kW, OKCE 300 NTRR/3-6 kW

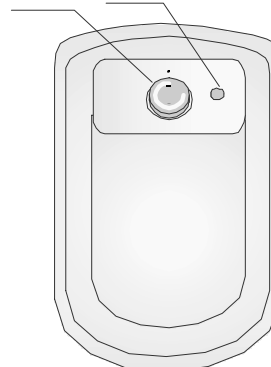
Kołnierz 3 - 6 kW



Mocowanie 12 x M12

Ośłona instalacji elektrycznej ze sterowaniem

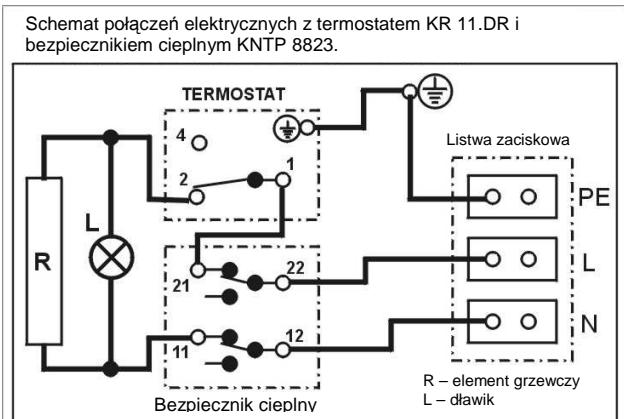
Termostat Kontrolka pracy podgrzewacza



Schemat podłączenia

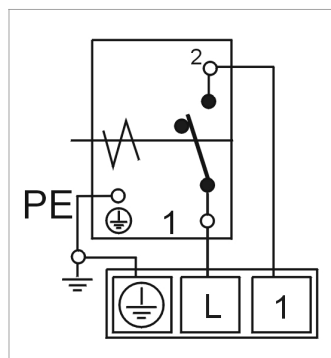
UWAGA! Nie wolno zmieniać połączeń fabrycznych

Grzałka elektryczna 2,2 kW



Schemat podłączenia panelu sterującego

Napięcie sterujące 230V/50Hz

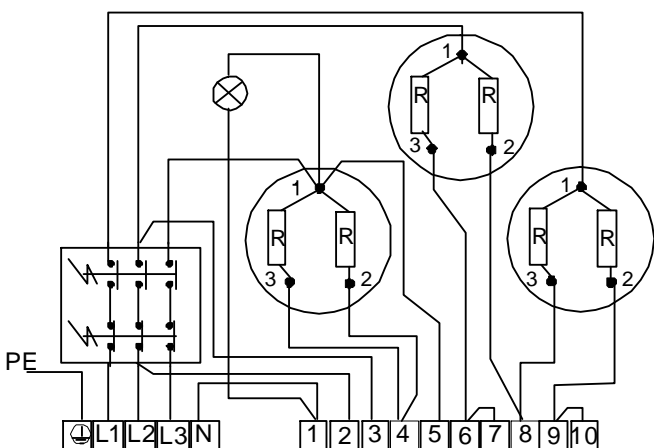


Grzałka elektryczna 3 – 6 kW

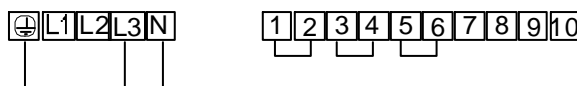
Grzałka elektryczna 3 – 6 kW umożliwia podłączenie na 4 sposoby, w zależności od wymaganego czasu podgrzewania lub możliwości sieci elektrycznej w miejscu instalacji.

Osiągnięcie wybranej mocy grzałki elektrycznej następuje przez podłączenie przewodu zasilającego do listwy zaciskowej L1, L2, L3, N i połączenia z listwą zaciskową 1 - 10 zgodnie z poniższym schematem.

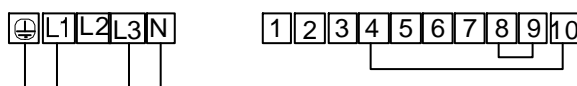
R – 1 kW



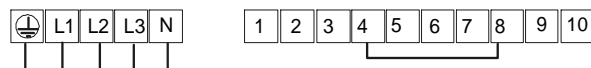
3 kW 1 PE – N AC 230 V / 50 Hz



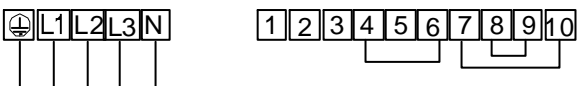
3 kW 2 PE – N AC 400 V / 50 Hz



4 kW 3 PE – N AC 400 V / 50 Hz



6 kW 3 PE – N AC 400 V / 50 Hz



11. ARMATURA ZABEZPIECZAJĄCA

Każdy podgrzewacz ciśnieniowy ciepłej wody użytkowej musi mieć membranowy, sprężynowy zawór bezpieczeństwa. Wartość znamionowa przepustu zaworów zabezpieczających jest określana wg. normy ČSN 060830. Podgrzewacze 300 l nie są wyposażone w zawór bezpieczeństwa. Zawór bezpieczeństwa musi być dobrze dostępny, jak najbliżej podgrzewacza. Instalacja doprowadzająca musi mieć taką samą przepustowość, jak zawór bezpieczeństwa. Zawór bezpieczeństwa umieszcza się tak wysoko, aby zabezpieczone było grawitacyjne odprowadzanie przeciekającej wody. Zalecamy zamontowanie zaworu bezpieczeństwa na bocznej gałęzi wyprowadzonej nad podgrzewaczem. Umożliwi to łatwiejszą wymianę bez konieczności spuszczenia wody z podgrzewacza. Montowane są zawory bezpieczeństwa ze stałym ciśnieniem ustawionym przez ich producenta. Ciśnienie spuszczone zaworu bezpieczeństwa musi być zgodne z maks. dozwolonym ciśnieniem ogrzewacza i wyższe o 20% od ciśnienia wody w instalacji wodociągowej. W przypadku, gdy ciśnienie w instalacji wodociągowej przekracza tę wartość, konieczne jest wprowadzenie do instalacji zaworu redukcyjnego. Między podgrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa nie może znajdować się żadna armatura odcinająca. Przy montażu należy postępować zgodnie z instrukcją producenta zaworu bezpieczeństwa. Przed każdym oddaniem zaworu bezpieczeństwa do użytku, należy go skontrolować. Kontrolę przeprowadza się przez ręczne oddzielenie membrany od siedła zaworu, obracając pokrętkę urządzenia odrywającego w prawo. Po obróceniu pokrętkę musi ponownie wsunąć się w nacięcia. Prawidłowe działanie urządzenia odrywającego przejawia się wyciekaniem wody przez rurkę odpływową zaworu bezpieczeństwa. W czasie eksploatacji konieczne jest wykonywanie takiej kontroli co najmniej raz w miesiącu i po każdym odstawieniu podgrzewacza na dłużej niż 5 dni. Z zaworu bezpieczeństwa przez rurkę odpływową może kapać woda, rurka musi być otwarta do atmosfery, musi znajdować się w pozycji pionowej w dół i być w miejscu, gdzie nie występują temperatury poniżej zera.

Do spuszczenia podgrzewacza należy użyć zalecanego zaworu spustowego. Najpierw trzeba zamknąć dopływy wody do podgrzewacza.

Niezbędne wartości ścieśnienia można znaleźć w poniższej tabeli

Ciśnienie spuszczone zaworu bezpieczeństwa (MPa)	Dopuszczalne ciśnienie robocze podgrzewacza wody (MPa)	Maks. ciśnienie w instalacji zimnej wody (MPa)
0,6	0,6	do 0,48
0,7	0,7	do 0,56
1	1	do 0,8

Do prawidłowego działania zaworu bezpieczeństwa w instalacji doprowadzającej musi być zamontowany zawór zwrotny, który zapobiega samowolnemu opróżnieniu się podgrzewacza i przenikaniu ciepłej wody z powrotem do instalacji wodnej.

Przy montażu urządzenia zabezpieczającego należy postępować zgodnie z STN 06 0830.

12. CZĘŚCI ZAMIENNE

- wieko kołnierza
- uszczelka wieka kołnierza
- osłona izolacyjna kołnierza
- termostat i bezpiecznik cieplny
- anoda magnezowa
- pokrętko termostatu
- kontrolki z przewodami
- termometr kapilarowy
- zestaw śrub M12

Przy zamówieniu części zapasowych należy podać nazwę części, typ oraz nr typu z tabliczki znamionowej podgrzewacza.

13. CZYSZCZENIE PODGRZEWACZA I WYMIANA PRĘTA ANODY

W wyniku wielokrotnego nagrzewania wody na ścianach zbiornika a przede wszystkim na pokrywie kołnierza osadza się kamień wodny.

Osadzanie kamienia uzależnione jest od twardości ogrzewanej wody, od jej temperatury i ilości zużywanej wody.

Zalecamy kontrolę po dwóch latach eksploatacji, ew. oczyszczenie zbiornika z kamienia wodnego, kontrolę i ew. wymianę pręta anodowego. Żywotność anody obliczona jest teoretycznie na dwa lata eksploatacji, ale zmienia się w zależności od twardości i składu chemicznego wody w miejscu instalacji podgrzewacza. Na podstawie tego przeglądu można określić termin kolejnej wymiany pręta anodowego. Oczyszczenie i wymianę anody należy powierzyć firmie, która świadczy usługi serwisowe. Przy spuszczeniu wody z podgrzewacza musi być otwarty zawór baterii mieszającej dla ciepłej wody, aby w zbiorniku podgrzewacza nie powstało podciśnienie, które ogranicza wypływ wody.

14. PRZEPISY INSTALACYJNE

Przepisy i zalecenia, których należy przestrzegać przy montażu podgrzewacza

- a) dot. instalacji grzewczej
ČSN 06 0310 – Centralne ogrzewanie, projektowanie i montaż
ČSN 06 0830 - Urządzenia zabezpieczające do centralnego ogrzewania i ogrzewania CWU
- b) dot. sieci elektrycznej
ČSN 33 2180 – Podłączanie urządzeń elektrycznych i odbiorników
ČSN 33 2000-4-41 - Urządzenia elektrotechniczne
ČSN 33 2000-7-71 - Pomieszczenia z wanną
EN 297 – Regulatory, czujniki temperatury
- c) dot. układów do ogrzewania CWU
ČSN 06 0320 – Ogrzewanie wody użytkowej
ČSN 06 0830 – Urządzenia zabezpieczające do centralnego ogrzewania i ogrzewania CWU
ČSN 73 6660 – Wewnętrzne instalacje wodne
ČSN 07 7401 – Woda i para do ciepłowniczych urządzeń energetycznych o ciśnieniu roboczym pary do 8MPa
ČSN 06 1010 – Zbiornikowe podgrzewacze wody z ogrzewaniem wodnym i parowym kombinowane z elektrycznym ogrzewaniem. Wymogi techniczne, testowanie.
ČSN 73 6655 - Instalacje cyrkulacyjne.
ČSN EN 12897 – Zaopatrzenie w wodę – Ogrzewane pośrednio zamknięte zbiornikowe podgrzewacze

Likwidacja materiału opakunkowego

Za opakowanie, w którym został dostarczony podgrzewacz, zapłacona została opłata serwisowa za zapewnienie odbioru zwrotnego i wykorzystanie materiału opakunkowego. Opłata serwisowa została zapłacona zgodnie z ustawą nr 477/2001 Dz.U. w brzmieniu późniejszych przepisów firmie EKO-KOM S.A. Numer klienta firmy to F06020274. Opakowania z podgrzewacza wody należy odłożyć w miejscu wyznaczonym przez gminę do składowania odpadów.



Likwidacja zużytego podgrzewacza wody

Odstawiony i nie nadający się do użytku podgrzewacz po zakończeniu eksploatacji należy zdemontować i przetransportować do punktu skupu odpadów lub do miejsca odbioru odpadów wielkogabarytowych.

6735368

marzec 2008

15. WARUNKI GWARANCJI I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WADY WYROBU.

Producent udziela gwarancji na szczelność podgrzewaczy zasobnikowych DRAŽICE:

- 24 miesiące od daty montażu lecz nie dłużej niż 30 miesięcy od daty sprzedaży,
- 5 lat w przypadku wykonywania corocznych przeglądów, wymiany anody magnezowej i czyszczenia zasobnika.

Gwarancja producenta będzie uznana tylko wtedy, gdy:

- podgrzewacz wyposażony zostanie w przeponowe naczynie wzbiorcze o objętości min. 10% pojemności zasobnika podgrzewacza oraz w zawór bezpieczeństwa 6bar.
- będą przeprowadzane coroczne przeglądy serwisowe podgrzewacza przez uprawnionego instalatora, połączone z obowiązkową wymianą pręta anody magnezowej i czyszczeniem wnętrza podgrzewacza wody.
- podgrzewacz nie będzie uszkodzony z powodu niefachowej instalacji lub naprawy.
- podgrzewacz został zainstalowany zgodnie z zasadami sztuki instalacyjnej.
- podgrzewacz nie jest zainstalowany w pomieszczeniu o podwyższonej wilgotności, atmosferze agresywnej (np. opary ze studzienek kanalizacyjnych, świeże zaprawy tynkarskie, itp.)
- użytkownik przedłoży wypełnioną kartę gwarancyjną oraz rejestr przeprowadzonych napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych oraz corocznych przeglądów. Rejestr musi być podpisany przez instalatora wykonującego przegląd.

Informację o zauważonych wadach fabrycznych urządzenia należy przekazać w formie pisemnej lub telefonicznie zaraz po ich wykryciu.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez wyrób eksploatowany lub zainstalowany niezgodnie z zasadami podanymi w niniejszej Instrukcji Obsługi i Instalacji, w tym za ewentualne zatrucia bakterią Legionella na skutek zaniechania okresowej dezynfekcji termicznej (1 raz w tygodniu podgrzanie wody w zasobniku do temp. 70°C i jej utrzymanie przez okres 30 minut) lub chemicznej zbiornika podgrzewacza wody.

Zgłoszenia usterki dokonuje firma wykonująca montaż lub użytkownik podgrzewacza na adres:

VCS Sp. z o.o.

Ul. Zjednoczenia 6

43-250 Pawłowice

tel/fax: 32 47 43 900

e-mail: serwis@klimosz.pl

Zaniechanie stosowania się do podanych w niniejszej Instrukcji Obsługi i Instalacji zasad powoduje wygaśnięcie umowy gwarancyjnej.

Dodatek do Karty Gwarancyjnej dla klienta.

Zapis o przeprowadzonych naprawach gwarancyjnych, pozagwarancyjnych i corocznych kontrolach podgrzewacza zasobnikowego DRAŽICE	
Przeprowadzona czynność	Podpis, data, pieczęć autoryzowanego serwisu

Przeznaczone dla serwisu.

KLIMOSZ Sp. z o.o.
ul. Zjednoczenia 6
43-250 Pawłowice
tel. 32 47 43 900
www.klimosz.pl

VCS Sp. z o.o
Ul. Zjednoczenia 6
43-250 Pawłowice
tel./fax 32 47 43 900
e-mail: serwis@klimosz.pl

Drażice s.r.o.
Drażice 69
294 71 Benátky nad Jizerou

Dane techniczne

TYP:

Symbol produktu:

Nr produkcyjny:

Data produkcji:

Pełne dane o produkcie znajdują się na tabliczce znamionowej.

Produkt został poddany kontroli technicznej w następującym zakresie: pomiaru izolacji elektrycznej z wykorzystaniem napięcie próbnego 500V; oporu przewodów natężeniem próbnym 10A dla napięcia 0-12V; Badania przyłożonym napięciem 1300V. Sprawdzenie funkcji z jednoczesnym pomiarem mocy czynnej i przepływu prądu; próbę ciśnieniową urządzenia

Karta gwarancyjna

Pieczęć i dokładny adres sprzedawcy/

Data sprzedaży:

Zakład instalacyjny wykonujący montaż hydrauliczny urządzenia (pieczęć i dokładny adres)

Data montażu:

Zakład instalacyjny wykonujący montaż elektryczny urządzenia (pieczęć i dokładny adres)

Data montażu: