

ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI

Zasobniki ciepłej wody stojące:

OKC 160 NTR/BP
OKC 200 NTR/BP
OKC 250 NTR/BP
OKC 200 NTRR/BP
OKC 250 NTRR/ BP

OKC 300 NTR/BP
OKC 300 NTRR/BP
OKC 400 NTR/ BP
OKC 400 NTRR/BP
OKC 500 NTR/BP
OKC 500 NTRR/BP

OKC 750 NTR/BP
OKC 750 NTRR/BP
OKC 1000 NTR/BP
OKC 1000 NTRR/BP



Društvení závody Dražice - strojírna s.r.o.
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou
tel.: +420 / 326 370 990
fax: +420 / 326 370 980
e-mail: prodej@dzd.cz

 **DRAŽICE**
ČLEN SKUPINY NIBE

www.dzd.cz

Tradice od roku 1956

SPIS TREŚCI

1	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYROBU	4
1.1	OPIS DZIAŁANIA	4
1.2	INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI TYPÓW: OKC 160 NTR/BP, OKC 200 NTR/BP, OKC 250 NTR/BP, OKC 200 NTRR / BP, OKC 250 NTRR / BP	4
1.2.1	OPIS WYROBU.....	4
1.2.2	KONSTRUKCJA I PODSTAWOWE WYMIARY.....	5
1.2.3	PARAMETRY TECHNICZNE	7
1.3	INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI TYPÓW: OKC 300 NTR / BP, OKC 400 NTR / BP, OKC 500 NTR / BP, OKC 300 NTRR / BP, OKC 400 NTRR / BP, OKC 500 NTRR / BP	8
1.3.1	OPIS WYROBU.....	8
1.3.2	KONSTRUKCJA I PODSTAWOWE WYMIARY ZASOBNIKA	9
1.3.3	PARAMETRY TECHNICZNE	11
1.4	INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI TYPÓW: OKC 750 NTR / BP, OKC 1000 NTR / BP, OKC 750 NTRR / BP, OKC 1000 NTRR / BP	12
1.4.1	OPIS WYROBU.....	12
1.4.3	KONSTRUKCJA I PODSTAWOWE WYMIARY ZASOBNIKA	13
1.4.4	PARAMETRY TECHNICZNE	15
2	INFORMACJE EKSPLOATACYJNE I MONTAŻOWE	17
2.1	WARUNKI EKSPLOATACJI.....	17
2.2	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	17
2.2.1	PARAMETRY TECHNICZNE ELEKTRYCZNEJ JEDNOSTKI GRZEWCZEJ	18
2.2.2	JEDNOSTKA GRZEWCZA - KOŁNIERZE.....	19
2.3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	23
2.4	SPADEK CIŚNIENIA	25
2.5	PRZYKŁADY PODŁĄCZENIA ZASOBNIKÓW	25
2.6	PIERWSZE URUCHOMIENIE	30
2.7	CZYSZCZENIE ZASOBNIKA I WYMIANA PRĘTA ANODOWEGO	31
2.8	CZĘŚCI ZAMIENNE.....	33
3	WAŻNE UWAGI	34
3.1	PRZEPISY INSTALACYJNE.....	34
3.2	ZALECENIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU I MAGAZYNOWANIA	35
3.3	LIKWIDACJA MATERIAŁU OPAKOWANIOWEGO I ZUŻYTEGO WYROBU.....	35
4	INSTRUKCJA MONTAŻOWA DLA IZOLACJI Z ZAMKIEM BŁYSKAWICZNYM	36

PRZED INSTALACJĄ NALEŻY UWAGAŃNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ!

Szanowny Kliencie,

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. Dziękujemy za wybór wyrobu naszej marki. W niniejszych przepisach zapoznamy Cię z użytkowaniem, konstrukcją, utrzymaniem i innymi informacjami o zasobnikach CWU.



Wyrób nie jest przeznaczony do obsługi

- a) przez osoby (łącznie z dziećmi) o ograniczonej zdolności fizycznej, zmysłowej, lub umysłowej, ew.
- b) osoby o niedostatecznej wiedzy i doświadczeniu, jeżeli nie znajdują się pod nadzorem odpowiedzialnej osoby lub nie zostały należycie przeszkolone.

Producent zastrzega sobie prawo do zmian technicznych wyrobu. Wyrób jest przeznaczony do ciągłego kontaktu z wodą pitną.

Zalecamy użytkowanie wyrobu we wnętrzach z temperaturą powietrza od +2°C do +45°C i wilgotnością względną maks. 80%.

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

Wyprodukowano w Republice Czeskiej.

Znaczenie piktogramów użytych w instrukcji



Ważne informacje dla użytkownika zasobnika.



Zalecenia producenta, dotrzymanie których zapewni bezproblemową eksploatację i długą żywotność wyrobu.



UWAGA!
Ważne informacje, których należy dotrzymywać.

1 SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYROBU

1.1 OPIS DZIAŁANIA

Zasobniki wody typu OKC 160 – 1000 NTR(R)/BP swoją konstrukcją i ilością wariantów umożliwiają ekonomiczne przygotowanie ciepłej wody użytkowej (CWU) z pomocą różnych źródeł energii. Dzięki swoim parametrom zapewniają dostateczną ilość CWU dla mieszkań, zakładów, restauracji i podobnych obiektów. Do ogrzewania CWU można wybrać energię elektryczną, różne typy kotłów centralnego ogrzewania, lub odnawialne źródła energii (pompy ciepła, kolektory słoneczne) i ich kombinacje.

Ogrzewanie wody użytkowej energią cieplną przez wymiennik

Zawory odcinające przy wymienniku muszą być otwarte, co zapewnia przepływ wody grzewczej z ciepłowodnego układu ogrzewania. Zaleca się instalację wraz z zaworem odcinającym na doprowadzeniu do wymiennika odpowietrznika, którym w razie potrzeby (zwłaszcza na początku sezonu grzewczego) można odpowietrzyć wymiennik. Czas ogrzewania wymiennikiem zależy od temperatury i przepływu wody w ciepłowodnym układzie ogrzewania.

1.2 INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI TYPÓW: OKC 160 NTR/BP, OKC 200 NTR/BP, OKC 250 NTR/BP, OKC 200 NTRR / BP, OKC 250 NTRR / BP

1.2.1 OPIS WYROBU

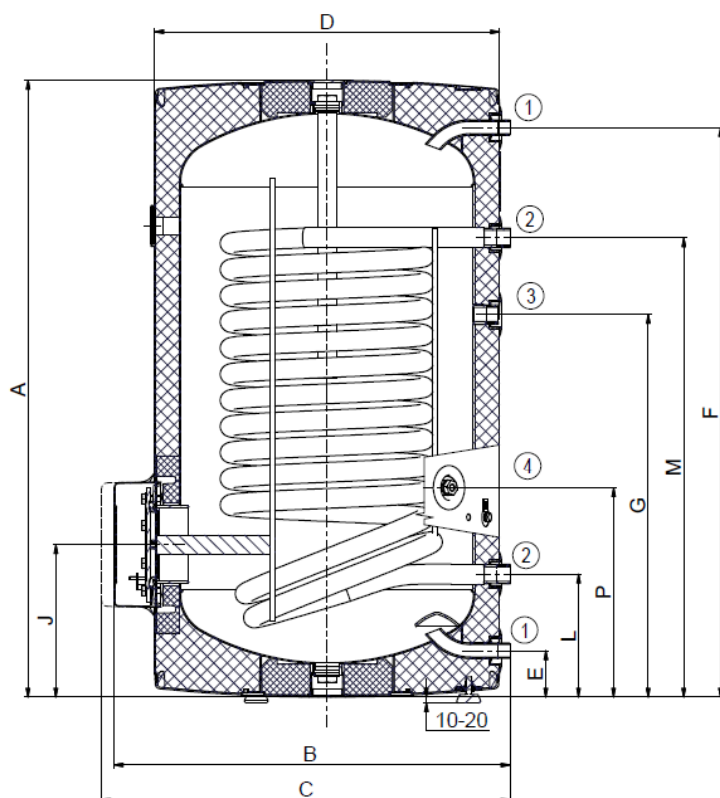
Zbiornik zasobnika jest wykonany z blachy stalowej, wymienniki z rury stalowej i jako całość są pokryte emalią odporną na gorącą wodę. Jako dodatkowa ochrona przed korozją w górnej części zasobnika jest zamontowana anoda magnezowa, która reguluje potencjał elektryczny wnętrza zbiornika i w ten sposób obniża niebezpieczeństwo przedziewienia. Do zbiornika są przyspawane króćce ciepłej, zimnej wody i cyrkulacji. Na zbiorniku na boku pod plastikową pokrywą znajduje się otwór do czyszczenia i rewizyjny zakończony kołnierzem, do otworu można zainstalować elektryczną grzałkę o różnej mocy. Zbiornik 200-250 l ma otwór G 6/4", gdzie można zainstalować grzałkę typu TJ G 6/4". Używa się jej, kiedy zasobnik jest podłączony do układu solarnego lub układu z pompą ciepła, w celu dogrzewania wody w górnej części zasobnika na żadaną temperaturę. Zasobnik umieszcza się na podłodze obok źródła ciepłej wody lub w jego pobliżu. Zbiornik i wymienniki są testowane 1,5 krotnością ciśnienia roboczego. Wskaźnik temperatury jest umieszczona na płaszczu ogrzewacza. Izolację zbiornika tworzy warstwa 42 mm pianki poliuretanowej. Płaszcz ogrzewacza jest wykonany z blachy stalowej lakierowanej farbą proszkową.

Wersja NTR ma jedną wężownicę umieszczoną w dolnej części zasobnika i do ogrzewania wykorzystuje się jedno źródło ciepła.

Wersja NTRR posiada dwie wężownice dla dowolnej kombinacji dwóch źródeł wody grzewczej, można też połączyć obie wężownice szeregowo. Typy NTR/BP i NTRR/BP nie posiadają grzałki. Zasobnika nie można użyć do ogrzewania przepływowego ciepłej wody w wymienniku.

1.2.2 KONSTRUKCJA I PODSTAWOWE WYMIARY

OKC 160 NTR/BP



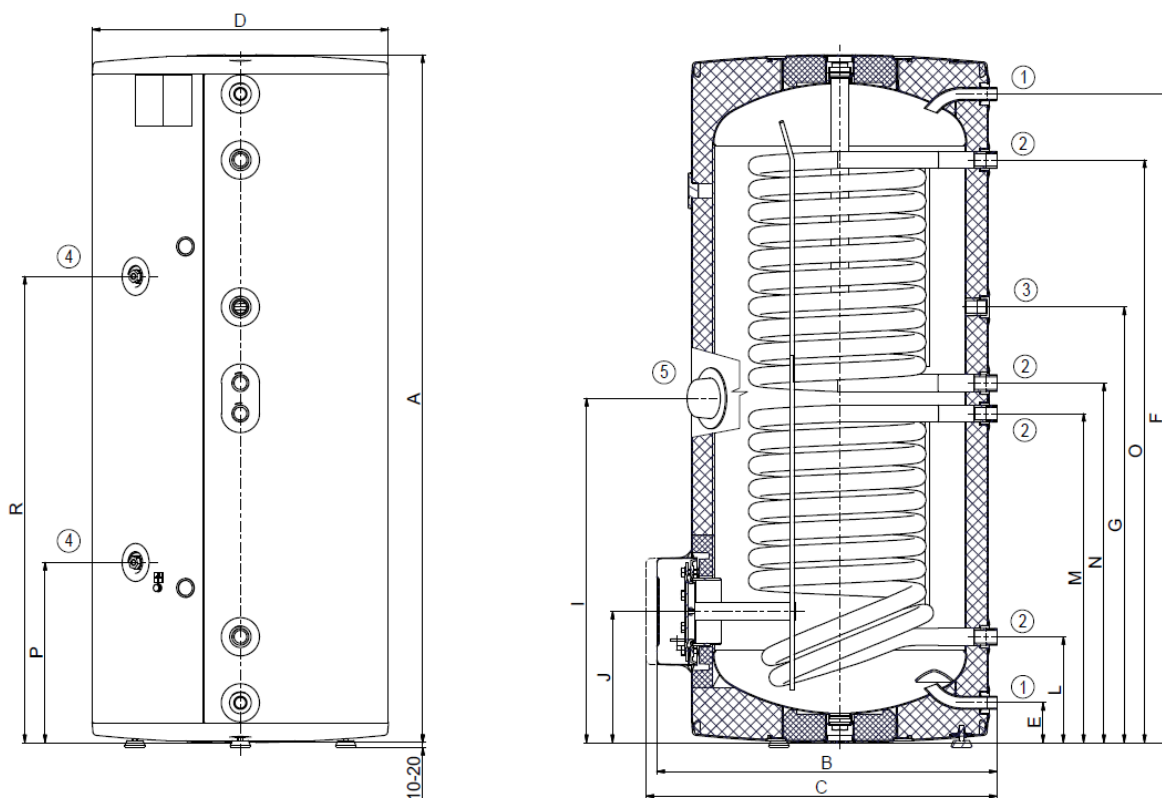
Rysunek 1

OKC 160 NTR/BP	
A	1047
B	660
C	705
D	584
E	80
F	966
G	649
J	259
L	209
M	779
P	355

①	3/4" zewnętrzny
②	1" zewnętrzny
③	3/4" wewnętrzny
④	1/2" wewnętrzny

Tabela 1

OKC 200 NTR/BP, OKC 250 NTR/BP, OKC 200 NTRR/BP, OKC 250 NTRR/BP



Rysunek 2

①	3/4" zewnętrzny
②	1" zewnętrzny
③	3/4" wewnętrzny
④	1/2" wewnętrzny
⑤	6/4" wewnętrzny

	OKC 200 NTR/BP	OKC 200 NTRR/BP	OKC 250 NTR/BP	OKC 250 NTRR/BP
A	1357	1357	1537	1537
B	660	660	660	660
C	705	705	705	705
D	584	584	584	584
E	80	80	80	80
F	1280	1280	1460	1460
G	949	859	1060	1060
I	813	680	813	680
J	259	259	259	259
L	209	209	209	209
M	779	649	779	649
N	-	709	-	889
O	-	1149	-	1329
P	355	355	355	355
R	-	920	-	1100

Tabela 2

1.2.3 PARAMETRY TECHNICZNE

MODEL		OKC 160 NTR/BP	OKC 200 NTR/BP	OKC 200 NTRR/BP	OKC 250 NTR/BP	OKC 250 NTRR/BP
POJEMNOŚĆ	l	148	208	200	242	234
MASA BEZ WODY	Kg	76	92	103	94	107
CIŚNIENIE ROBOCZE ZASOBNIKA	MPa			0,6		
CIŚNIENIE ROBOCZE WĘŻOWNICY	MPa			1		
MAX. TEMPERATURA WODY GRZEWOCZEJ	°C			110		
MAX. TEMPERATURA ROBOCZA W ZBIORNIKU	°C			80		
POWIERZCHNIA WYMIANY CIEPŁA DOLNEJ WĘŻOWNICY	m ²	1,45	1,45	1	1,45	1
POWIERZCHNIA WYMIANY CIEPŁA GÓRNEJ WĘŻOWNICY	m ²	-	-	1	-	1,45
MOC WĘŻOWNICY DOLNEJ/GÓRNEJ PRZY TEMPERATURZE WODY GRZEWOCZEJ 80 °C I PRZEPŁYWIE 720 L/GODZ.	kW	32	32	24/24	32	24/32
WYDAJNOŚĆ OGRZEWANIA CIEPŁEJ WODY ¹ WĘŻOWNICY DOLNEJ/GÓRNEJ	l/godz.	990	990	670/650 *1080	990	670/650 *1080
CZAS TRWANIA OGRZEWANIA Z 10°C NA 60°C	min	16	23	14/14	26	14/17
STRATY STATYCZNE	W	75	82	82	87	87

¹ Ciepła woda 45 °C

² Te dane nie dotyczą typów NTR/BP, które nie mają grzałki

* Wężownice połączone szeregowo

Tabela 3

1.3 INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI TYPÓW: OKC 300 NTR / BP, OKC 400 NTR / BP, OKC 500 NTR / BP, OKC 300 NTRR / BP, OKC 400 NTRR / BP, OKC 500 NTRR / BP

1.3.1 OPIS WYROBU

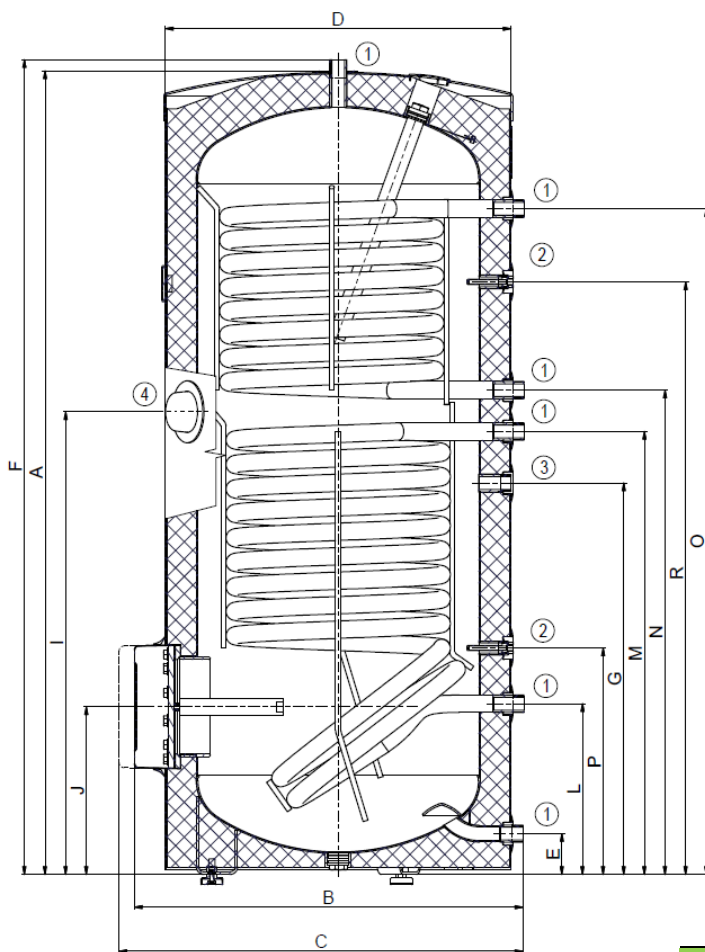
Zbiornik zasobnika jest wykonany z blachy stalowej, wężownica z rury stalowej i jako całość są pokryte emalią odporną na gorącą wodę. Jako dodatkowa ochrona przed korozją w górnej części zasobnika jest zamontowana anoda magnezowa, która reguluje potencjał elektryczny wnętrza zbiornika i w ten sposób obniża niebezpieczeństwo przedziewienia. Do zbiornika są przyspawane króćce ciepłej, zimnej wody i cyrkulacji. Na zbiorniku na boku pod plastikową pokrywą znajduje się otwór do czyszczenia i rewizyjny zakończony kołnierzem, do otworu można zainstalować grzałkę o różnej mocy. Zbiornik ma otwór G6/4" gdzie można zainstalować grzałkę typu TJ G 6/4". Używa się jej, kiedy zasobnik jest podłączony do układu solarnego lub układu z pompą ciepła, w celu dogrzewania wody w górnej części zasobnika na żądaną temperaturę. Zasobnik umieszcza się na podłodze obok źródła ciepłej wody lub w jego pobliżu. Zbiornik i wymienniki są testowane 1,5 krotnością ciśnienia roboczego. Wskaźnik temperatury jest umieszczona na płaszczu ogrzewacza. Izolację zbiornika tworzy warstwa 50 mm pianki poliuretanowej. Na zasobniku jest nasadzony plastikowy płaszcz (utwardzany polistyren).

Wersja NTR ma jedną wężownicę umieszczoną w dolnej części zasobnika i do ogrzewania wykorzystuje się jedno źródło ciepła.

Wersja NTRR posiada dwie wężownice dla dowolnej kombinacji dwóch źródeł wody grzewczej, można też połączyć obie wężownice szeregowo. Typy NTR/BP i NTRR/BP nie posiadają grzałki. Zasobnika nie można użyć do ogrzewania przepływowego ciepłej wody w wymienniku.

1.3.2 KONSTRUKCJA I PODSTAWOWE WYMIARY ZASOBNIKA

OKC 300 NTR/BP, OKC 300 NTRR/BP



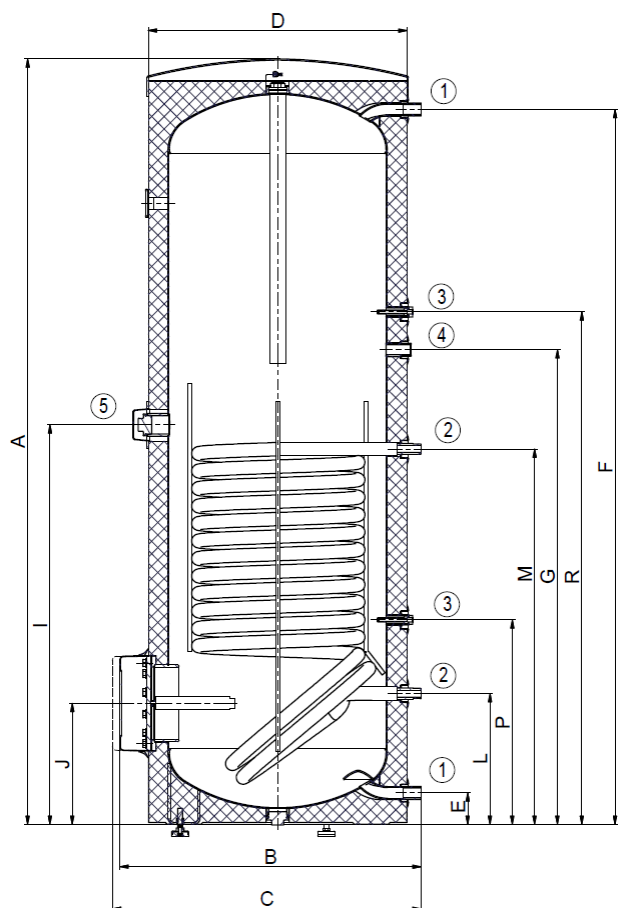
Rysunek 3

①	1" zewnętrzny
②	1/2" wewnętrzny
③	3/4" wewnętrzny
④	6/4" wewnętrzny

	OKC 300 NTR/BP	OKC 300 NTRR/BP
A	1558	1558
B	750	750
C	810	810
D	670	670
E	77	77
F	1579	1579
G	760	760
I	895	895
J	325	325
L	330	330
M	858	858
N	-	939
O	-	1291
P	438	438
R	1148	1148

Tabela 4

OKC 400 NTR/BP, OKC 400 NTRR/BP, OKC 500 NTR/BP, OKC 500 NTRR/BP



①	1" zewnętrzny
②	3/4" zewnętrzny
③	1/2" wewnętrzny
④	3/4" wewnętrzny
⑤	6/4" wewnętrzny

*na NTR króciec nr 3 3/4" wewnętrzny, króciec nr 4 1/2" wewnętrzny

Rysunek 4

	OKC 400 NTR/BP	OKC 400 NTRR/BP	OKC 500 NTR/BP	OKC 500 NTRR/BP
A	1920	1920	1924	1924
B	750	750	800	800
C	810	810	860	860
D	650	650	700	700
E	79	79	55	55
F	1799	1799	1790	1790
G	1194	1194	1264	1264
I	1005	1005	1040	1040
J	304	304	288	288
L	329	329	220	220
M	944	944	965	965
N	-	1094	-	1114
O	-	1446	-	1604
P	514	514	380	380
R	1289	1289	1409	1409

Tabela 5

1.3.3 PARAMETRY TECHNICZNE

MODEL		OKC 300 NTR/BP	OKC 300 NTRR/BP	OKC 400 NTR/BP	OKC 400 NTRR/BP	OKC 500 NTR/BP	OKC 500 NTRR/BP
POJEMNOŚĆ	l	296	285	373	363	447	433
MASA BEZ WODY	Kg	108	126	139	153	137	158
CIŚNIENIE ROBOCZE ZASOBNIKA	MPa				1		
CIŚNIENIE ROBOCZE WĘŻOWNICY	MPa				1		
MAX. TEMPERATURA WODY GRZEWCZEJ	°C				110		
MAX. TEMPERATURA ROBOCZA W ZBIORNIKU	°C				80		
POWIERZCHNIA WYMIANY CIEPŁA DOLNEJ WĘŻOWNICY	m ²	1,5	1,5	2	2	2	2
POWIERZCHNIA WYMIANY CIEPŁA GÓRNEJ WĘŻOWNICY	m ²	-	1	-	1	-	1,4
MOC WĘŻOWNICY DOLNEJ/GÓRNEJ PRZY TEMPERATURZE WODY GRZEWCZEJ 80 °C I PRZEPŁYWIE 720 L/GODZ.	kW	35	24/35	58	26/58	58	37/58
WYDAJNOŚĆ OGRZEWANIA CIEPŁEJ WODY ¹ WĘŻOWNICY DOLNEJ/GÓRNEJ	l/godz.	1100	1100/670	1423	1423/638	1448	1448/908
CZAS TRWANIA OGRZEWANIA Z 10°C NA 60 °C	min	30	16 / 24	22	22 / 23	26	26 / 27
STRATY STATYCZNE	W	83	83	99	102	110	111

¹ Ciepła woda 45 °C

² Te dane nie dotyczą typów NTR/BP, które nie mają grzałki

* Wężownice połączone szeregowo

Tabela 6

1.4 INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI TYPÓW: OKC 750 NTR / BP, OKC 1000 NTR / BP, OKC 750 NTRR / BP, OKC 1000 NTRR / BP

1.4.1 OPIS WYROBU

Zbiornik zasobnika jest wykonany z blachy stalowej, wężownice z rury stalowej i jako całość są pokryte emalią odporną na gorącą wodę. Jako dodatkowa ochrona przed korozją w górnej części zasobnika jest zamontowana anoda magnezowa, która reguluje potencjał elektryczny wnętrza zbiornika i w ten sposób obniża niebezpieczeństwo przerdzewienia. Do zbiornika są przyspawane króćce ciepłej, zimnej wody i cyrkulacji. Na zbiorniku na boku pod plastikową pokrywą znajduje się otwór do czyszczenia i rewizyjny zakończony kołnierzem, do otworu można zainstalować grzałkę o różnej mocy. Zbiornik ma otwór G 6/4" gdzie można zainstalować grzałkę typu TJ G 6/4".

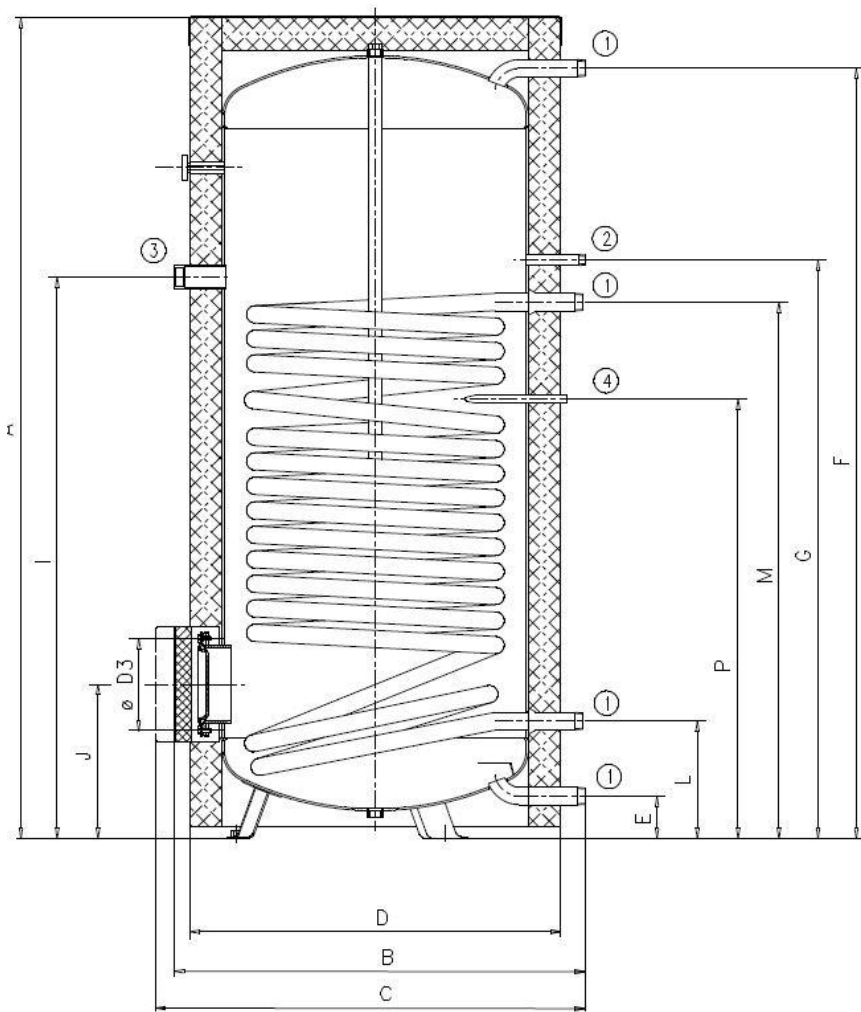
Używa się jej, kiedy zasobnik jest podłączony do układu solarnego lub układu z pompą ciepła, w celu dogrzewania wody w górnej części zasobnika na żądaną temperaturę. Zasobnik umieszcza się na podłodze obok źródła ciepłej wody lub w jego pobliżu. Zbiornik i wężownice są testowane 1,5 krotnością ciśnienia roboczego. Wskaźnik temperatury jest umieszczona na płaszczu ogrzewacza. Izolację zbiornika tworzy NEODUL 80 mm.

Wersja NTR ma jedną wężownicę umieszczoną w dolnej części zasobnika i do ogrzewania wykorzystuje się jedno źródło ciepła.

Wersja NTRR posiada dwie wężownice dla dowolnej kombinacji dwóch źródeł wody grzewczej, można też połączyć obie wężownice szeregowo. Typy NTR/BP i NTRR/BP nie posiadają grzałki. Zasobnika nie można użyć do ogrzewania przepływowego ciepłej wody w wymienniku.

1.4.3 KONSTRUKCJA I PODSTAWOWE WYMIARY ZASOBNIKA

OKC 750 NTR/BP, OKC 1000 NTR/BP



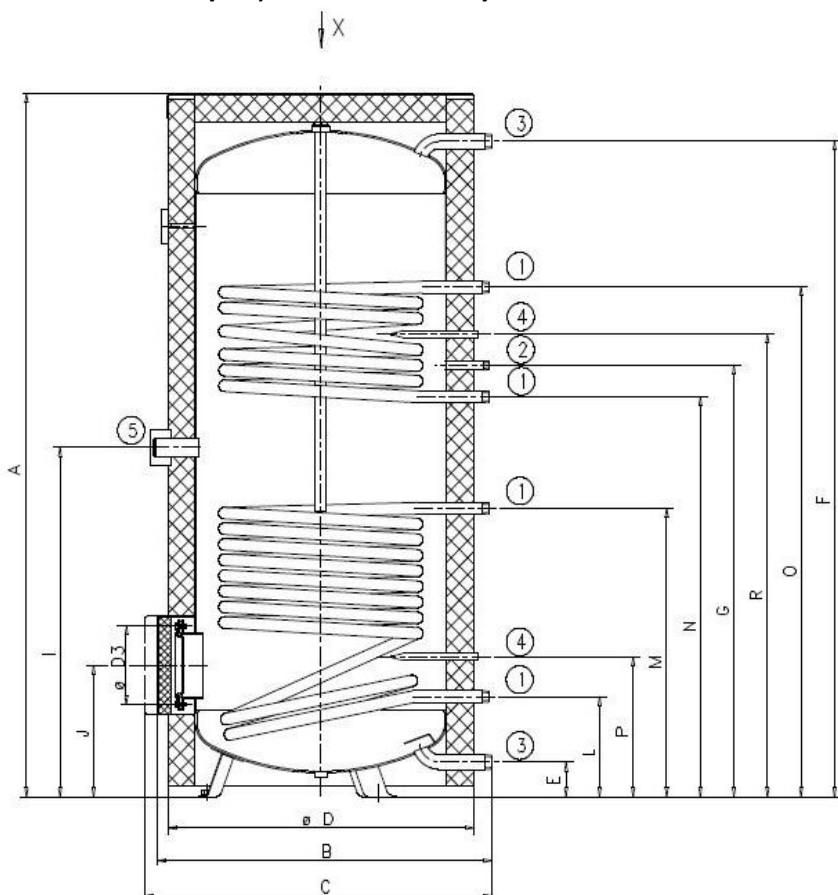
Rysunek 5

①	5/4" zewnętrzny
②	3/4" zewnętrzny
③	6/4" wewnętrzny
④	1/2" wewnętrzny

	OKC 750 NTR/BP	OKC 1000 NTR/BP
A	2030	2050
B	1030	1130
C	maks. 1140	maks. 1240
D	910	1010
D3	225	225
E	106	103
F	1890	1900
G	1422	1490
I	1380	1375
J	383	386
L	293	296
M	1319	1324
P	1081	1088

Tabela 7

OKC 750 NTRR/BP, OKC 1000 NTRR/BP



Rysunek 6

①	1" zewnętrzny
②	3/4" zewnętrzny
③	5/4" zewnętrzny
④	1/2" wewnętrzny
⑤	6/4" wewnętrzny

	OKC 750 NTRR/BP	OKC 1000 NTRR/BP
A	2030	2050
B	1030	1130
C	maks. 1140	maks. 1240
D	950	1010
D3	225	225
E	106	103
F	1890	1900
G	1246	1243
I	1009	1024
J	383	386
L	293	296
M	835	884
N	1156	1153
O	1471	1423
P	407	411
R	1336	1333

Tabela 8

1.4.4 PARAMETRY TECHNICZNE

MODEL		OKC 750 NTR/BP	OKC 1000 NTR/BP	OKC 750 NTRR/BP	OKC 1000 NTRR/BP
POJEMNOŚĆ ZASOBNIKA	l	725	945	710	930
ŚREDNICA	mm	950	1010	950	1010
MASA	Kg	208	260	197	248
CIŚNIENIE ROBOCZE CIEPŁEJ WODY	MPa	1	1	1	1
CIŚNIENIE ROBOCZE WODY GRZEWCZEJ	MPa	1	1	1	1
MAX. TEMPERATURA ROBOCZA W WYMIENNIKU	°C	110	110	110	110
MAX. TEMPERATURA ROBOCZA W ZBIORNIKU	°C	95	95	95	95
POWIERZCHNIA WYMIANY CIEPŁA GÓRNEJ WĘŻOWNICY	m ²	-	-	1,17	1,12
POWIERZCHNIA WYMIANY CIEPŁA DOLNEJ WĘŻOWNICY	m ²	3,7	4,5	1,93	2,45
MOC WĘŻOWNICY DOLNEJ/GÓRNEJ PRZY GRADIENCIE TEMPERATUROWYM 80/60 °C	kW	99	110	60/33	76/32
WSPÓŁCZYNNIK WYDAJNOŚCI WEDŁUG DIN 4708 WĘŻOWNICY DOLNEJ	NL	-	-	6,2	7,1
WSPÓŁCZYNNIK WYDAJNOŚCI WEDŁUG DIN 4708 WĘŻOWNICY DOLNEJ	NL	30,5	38,8	21	26
WYDAJNOŚĆ CIĄGŁA OGRZEWANIA CIEPŁEJ WODY WĘŻOWNICY DOLNEJ	l/godz.	2440	2715	1460	1490
WYDAJNOŚĆ CIĄGŁA OGRZEWANIA CIEPŁEJ WODY WĘŻOWNICY GÓRNEJ	l/godz.	-	-	815	780
CZAS TRWANIA OGRZEWANIA CIEPŁEJ WODY* ZASOBNIKA PRZY GRADIENCIE TEMPERATUROWYM 80/60°C (DOLNYM/GÓRNYM)	min	24	26	37/28	43/37

STRATY STATYCZNE	W	127	140	127	142
-------------------------	---	-----	-----	-----	-----

* Ciepła woda 45 °C

Tabela 9

2 INFORMACJE EKSPLOATACYJNE I MONTAŻOWE

2.1 WARUNKI EKSPLOATACJI



Zasobnika można używać wyłącznie zgodnie z warunkami podanymi na tabliczce znamionowej i wskazówkami dotyczącymi podłączenia elektrycznego. Każdy samodzielnie zamykany ogrzewacz musi posiadać na doprowadzeniu zimnej wody zawór, zawór testowy lub korek do kontroli działania zaworu zwrotnego, zawór zwrotny i zawór bezpieczeństwa. Ogrzewacze o pojemności ponad 200 l również manometr. Oprócz obowiązujących przepisów krajowych i norm należy przestrzegać też warunków podłączenia według lokalnych wymagań miejscowych zakładów energetycznych i wodociągowych, oraz instrukcji montażu i obsługi.

Temperatura w miejscu instalacji zasobnika musi być wyższa niż +2°C, pomieszczenie nie może zamarznąć. Urządzenie należy zainstalować w odpowiednim miejscu, tzn. urządzenie musi być bez problemów dostępne do ewentualnego potrzebnego utrzymania, naprawy, lub wymiany.



W razie bardzo twardej wody zalecamy instalację przed zasobnikiem urządzenia do odwapniania (filtra wodnego) lub nastawianie termostatu na temperaturę roboczą maksymalnie 60°C (nastawienie do pozycji „60”). Dla zapewnienia prawidłowej eksploatacji jest niezbędne używanie odpowiedniej jakości wody pitnej.



Zasobniki o pojemności 300 litrów są przykręcone do drewnianej palety od spodu śrubami M12. Po odkręceniu zasobnika od palety i przed jego oddaniem do użytku należy zainstalować 3 śrubowane nóżki dostarczane jako wyposażenie wyrobu. Z pomocą trzech nastawnych nóżek można zapewnić pozycję pionową zasobnika w zakresie 10 mm.

2.2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Instalacja elektryczna dla: OKC 160 NTR/BP, OKC 200 NTR/BP, OKC 200 NTRR/BP, OKC 250 NTR/BP, OKC 250 NTRR/BP

Zasobnik wody można dodatkowo wyposażyć w uniwersalną elektryczną jednostkę grzewczą o stałej lub dobranej do warunków mocy grzałek. Jednostka grzewcza składa się z kołnierza, do którego są przyspawane jedno lub trzy gniazda na ceramiczne grzałki i jedno gniazdo na czujnik regulacji (patrz Rysunek 7). Jednostka jest umocowana 8 śrubami M10 z rozstawem 168 mm.

W plastikowej pokrywie instalacji elektrycznej jest umieszczony termostat roboczy z zabezpieczający, kontrolka pracy zasobnika i przepust na przewód zasilający.



Czujniki muszą być w gnieździe zasunięte do oporu, w kolejności najpierw roboczy, następnie termostat zabezpieczający.

Moc jednostki grzewczej można dobierać według czasu trwania ogrzewania, lub według możliwości podłączenia do sieci elektrycznej w miejscu użytkowania.

2.2.1 PARAMETRY TECHNICZNE ELEKTRYCZNEJ JEDNOSTKI GRZEWCEJ

	Jednostka grzewcza 2,2 kW		Uniwersalna jednostka grzewcza 3 - 6 kW		
MOC kW	2,2	3	3	4	6
NAPIĘCIE	1 PE-N AC 230 V 50 Hz	1 PE-N AC 230 V 50 Hz	2 PE-N AC 400 V 50 Hz	3 PE-N AC 400 V 50 Hz	3 PE-N AC 400 V 50 Hz
STOPIEŃ OCHRONY	IP 44				
LICZBA GRZAŁEK	1	3			
MOC JEDNEJ GRZAŁKI kW	2,2	2			

Tabela 10

Po podłączeniu zasobnika do sieci elektrycznej grzałka ogrzewa wodę. Wyłączanie i włączanie grzałki jest regulowane termostatem. Termostat można nastawić według potrzeby od 5°C do 74°C.



Zalecamy nastawienie temperatury wody użytkowej maksymalnie na 60°C. Ta temperatura zapewnia optymalną pracę zasobnika, obniżenie strat ciepła i oszczędność energii elektrycznej.

Po osiągnięciu nastawionej temperatury termostat rozłączy obwód elektryczny i w ten sposób przerwie ogrzewanie wody. Kontrolka sygnalizuje pracę grzałki (świeci) i wyłączenie grzałki (kontrolka zgaśnie). W razie dłużej trwającego wyłączenia zasobnika z eksploatacji w okresie zimowym termostat można nastawić na znak „płatki śniegu“ dla zabezpieczenia przed zamrożeniem, lub wyłączyć doprowadzenie prądu do zasobnika.



Podłączenie, naprawy i kontrole instalacji elektrycznej może przeprowadzać wyłącznie uprawniona firma (osoba). Fachowe podłączenie musi być potwierdzone na karcie gwarancyjnej.

Zasobnik podłącza się do sieci elektrycznej stałym kablem giętkim z wyłącznikiem odłączającym wszystkie zaciski sieci i rozłącznikiem zabezpieczającym.

Stopień ochrony części elektrycznych zasobnika jest IP 44.

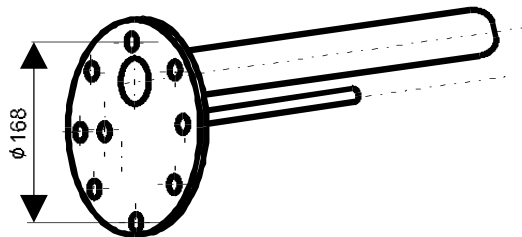
Należy zapewnić ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym zgodnie z obowiązującymi normami w kraju instalacji.

2.2.2 JEDNOSTKA GRZEWCZA - KOŁNIERZE

OKCE 160 NTR/BP, OKCE 200 NTR/BP, OKCE 250 NTR/BP, OKCE 200 NTRR/BP, OKCE 250 NTRR/BP

Příruba 2,2 kW

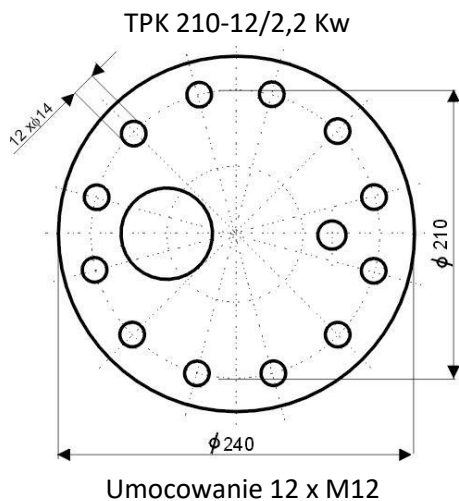
Umocowanie 8 X M10



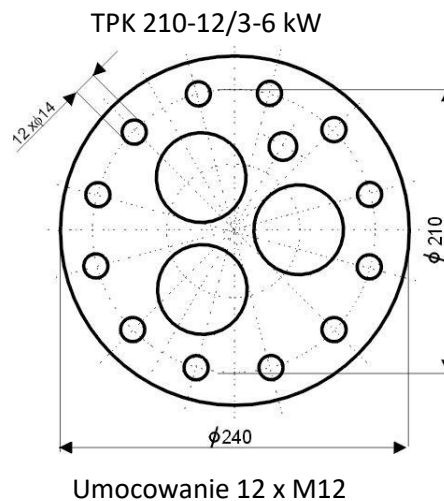
Rysunek 7

Kołnierz 2,2 kW	Příruba 2,2 kW
-----------------	----------------

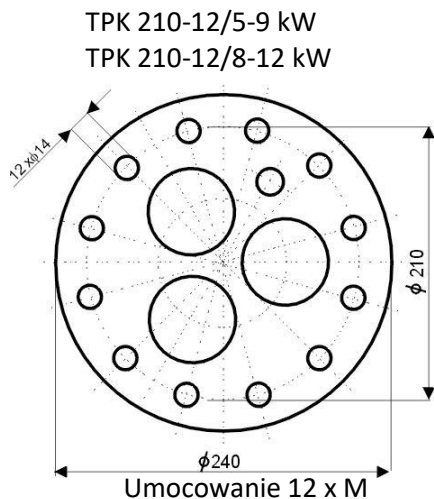
OKC 300 NTR/BP, OKC 300 NTRR/BP, OKC 400 NTR/BP, OKC 400 NTRR/BP, OKC 500 NTR/BP, OKC 500 NTRR/BP, OKC 750 NTR/BP, OKC 750 NTRR/BP, OKC 1000 NTR/BP, OKC 1000 NTRR/BP



Rysunek 8

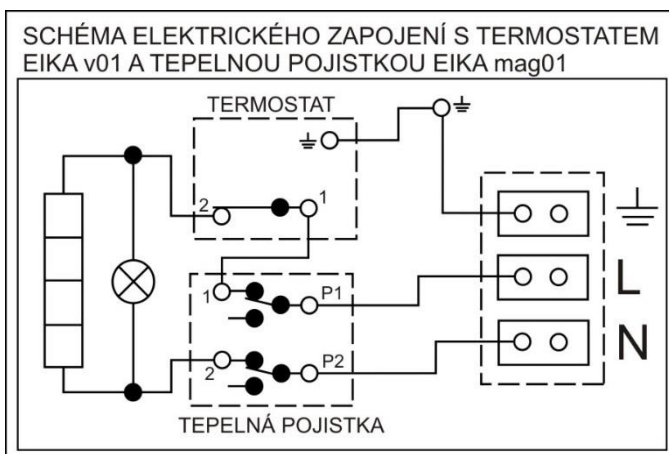


Rysunek 9



Schemat połączeń

Jednostka grzewcza 2,2 kW



Rysunek 10

SCHEMAT PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO Z TERMOSTATEM EIKA v01 I BEZPIECZNIKIEM TERMICZNYM EIKA mag01	SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ S TERMOSTATEM EIKA v01 A TEPELNOU POJISTKOU EIKA mag01
TERMOSTAT	TERMOSTAT
BEZPIECZNIK TERMICZNY	TEPELNÁ POJISTKA

Rysunek 11

Schemat połączeń

Jednostka grzewcza 3 - 6 kW

Jednostka grzewcza 3-6 kW umożliwia uniwersalne 4 warianty podłączenia według żądanego czasu trwania ogrzewania lub możliwości podłączenia do sieci w miejscu użytkowania.

TPK 3-6 kW $R \sim 1 \text{ kW}$

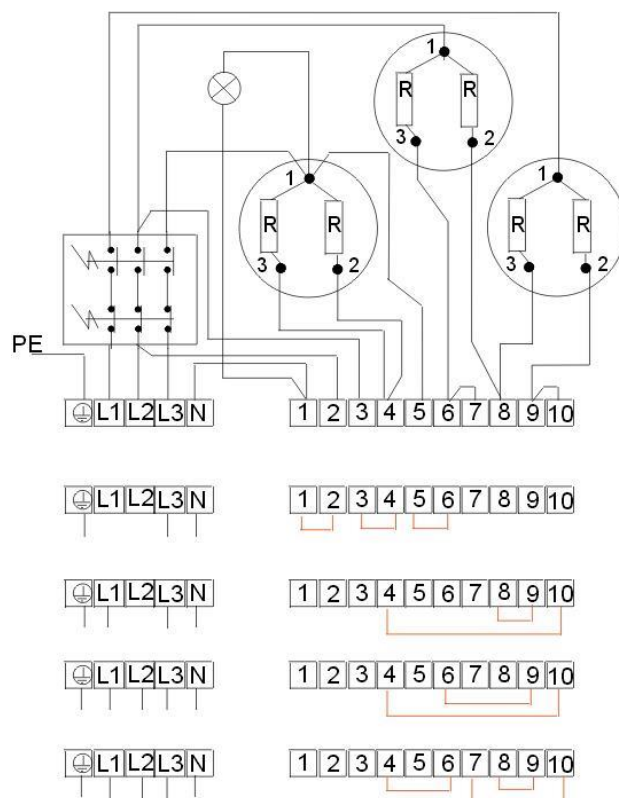
Osiągnięcie wybranej mocy jednostki grzewczej uzyskuje się przez podłączenie przewodu zasilającego do listwy zaciskowej L1,L2,L3, N i podłączenie zacisków na listwie zaciskowej 1-10 według następujących schematów:

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



Rysunek 12

Jednostka grzewcza:

TPK 210-12/5-9 kW
 TPK 210-12/8-12 kW

TPK 5-9 kW R ~ 1 kW
 TPK 8-12 kW R ~ 1,33 kW

TPK 5-9 kW

5 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz

7 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz

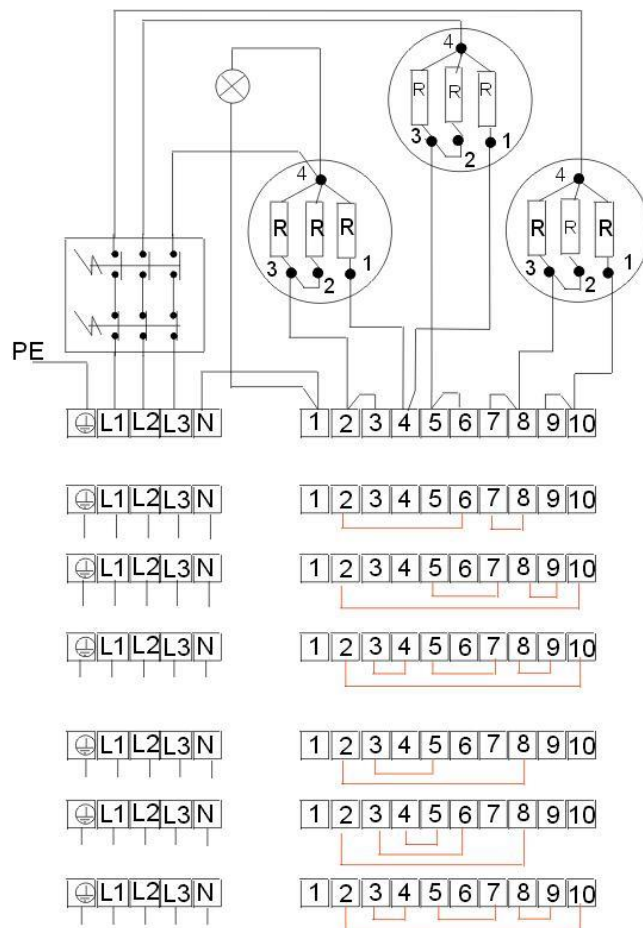
9 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz

TPK 8-12 kW

8 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz

10,5 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz

12 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz



Rysunek 13

Użycie jednostek grzewczych

Pojemność l	Wymiary kołnierza mm	Czas nagrzewania z 10°C na 60°C (godz.)							
		8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
750	kołnierz Ø 150	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW-18-15			
	kołnierz Ø225		SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19	
1000	kołnierz Ø150	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15				
	kołnierz Ø225	SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19		

Pojemność l	Wymiary kołnierza Mm	Czas nagrzewania z 10°C na 60°C (godz.)							
		8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
300	kołnierz Ø210	RDU 18-2,5	RDU 18-3	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	
400	kołnierz Ø210	RDU 18-3	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15
500	kołnierz Ø210	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15	

Tabela 11

Elektryczne jednostki grzewcze REU, RDU i RSW można z pomocą kołnierza redukcyjnego 210/150 montować do ogrzewaczy o pojemności 300, 400 i 500 litrów.

Elektryczne jednostki grzewcze REU, RDU i RSW można z pomocą kołnierza redukcyjnego 225/150 montować do ogrzewaczy o pojemności 750 a 1000 litrów.

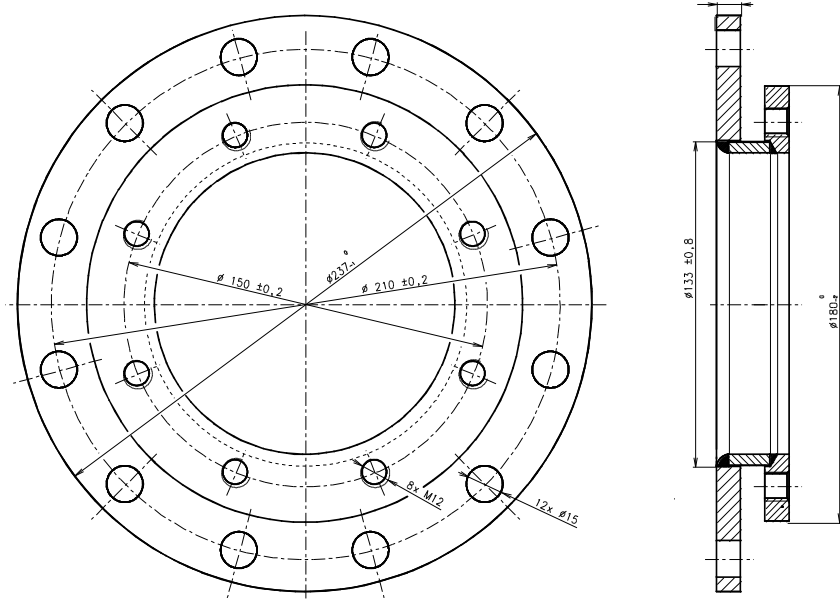
Typ	Výkon	Zapojení	Délka tělesa [mm]	Hmotnost [kg]
REU 18 - 2,5	2,5	1 PE-N AC 230 V / 50 Hz	450	3
RDU 18 - 2,5	2,5	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3
RDU 18 - 3	3	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3
RDU 18 - 3,8	3,8	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3,5
RDU 18 - 5	5	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3
RDU 18 - 6	6	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3,5
RDW 18 - 7,5	7,5	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3
RDW 18 - 10	10	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	4
RSW 18 - 12	12	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	530	4
RSW 18 - 15	15	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	630	4
SE 377*	8,0-11-16	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	610	12
SE 378*	9,5-14-19	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	610	10

* Pouze pro ohřivače 750 a 1000 litrů

Typ	Typ
Moc	Výkon
Podłączenie	Zapojení
Długość grzałki [mm]	Délka tělesa [mm]
Ciężar [kg]	Hmotnost [kg]
*Tylko do ogrzewaczy 750 i 1000 litrów	*Pouze pro ohřivače 750 a 1000 litrů

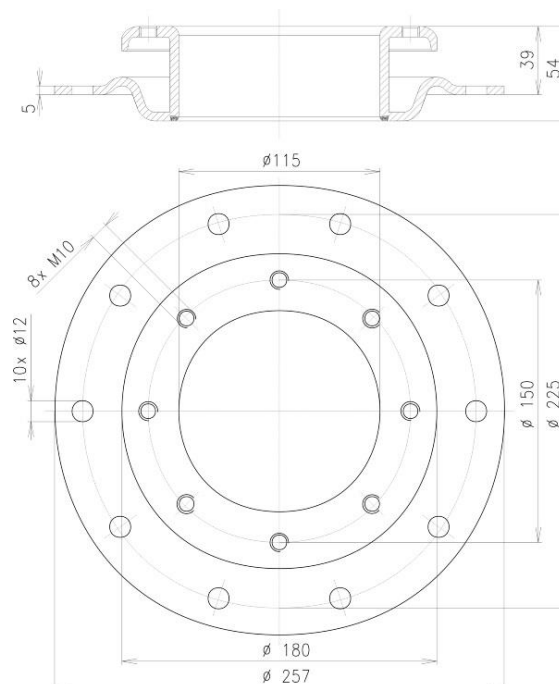
Tabela 12

Koňnier redukcyjny 210 / 150



Rysunek 14

Koňnier redukcyjny 225 / 150



Rysunek 15

2.3 INSTALACJA WODOCIĄGOWA



Wodę pod ciśnieniem podłącza się do rur z gwintem 3/4". Niebieski - doprowadzenie zimnej wody, czerwony - wyprowadzenie ciepłej wody. Do ewentualnego odłączenia zasobnika jest konieczne zainstalowane na wejścia i wyjścia wody użytkowej śrubunku DN 3/4". Zawór bezpieczeństwa instaluje się na doprowadzeniu zimnej wody oznaczonym niebieskim krążkiem.



Każdy ciśnieniowy zasobnik ciepłej wody użytkowej musi być wyposażony w membranowy obciążany sprężyną zawór bezpieczeństwa. Przekrój zaworów bezpieczeństwa dobiera się według normy. Zawór bezpieczeństwa musi być dobrze dostępny, jak najbliżej zasobnika. Przewód doprowadzenia do zaworu musi mieć średnicę DN minimalnie równą średnicy nominalnej zaworu bezpieczeństwa. Zawór bezpieczeństwa umieszcza się tak wysoko, aby było zapewnione grawitacyjne odprowadzenie wypływającej wody. Zalecamy zamontowanie zaworu bezpieczeństwa na odgałęzienie przewodu grzewczego. Wymiana będzie łatwiejsza bez konieczności wypuszczania wody z zasobnika. Do montażu stosuje się zawory bezpieczeństwa z na stałe nastawionym fabrycznie ciśnieniem. Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa musi być zgodne z maks. dopuszczalnym ciśnieniem zasobnika i minimalnie o 20 % wyższe, niż maksymalne ciśnienie w sieci wodociągowej (Tabela 13). W przypadku, kiedy w sieci wodociągowej ciśnienie przekracza tę wartość, jest konieczne włączenie do systemu zaworu redukcyjnego. **Między zasobnikiem i zaworem bezpieczeństwa nie może być włączony żaden zawór odcinający.** Podczas montażu postępować według instrukcji urządzenia zabezpieczającego.



Przed każdym wprowadzeniem zaworu bezpieczeństwa do eksploatacji jest konieczne przeprowadzenie jego kontroli. Kontrolę przeprowadza się przez ręczne odepchnięcie membrany od gniazda obracając pokrętko urządzenia odpychającego, zawsze w kierunku strzałki. Po obróceniu pokrętko musi zapaść z powrotem do wycięcia. Prawidłowe działanie urządzenia odpychającego potwierdza wypłynięcie wody przez rurę odprowadzającą zaworu bezpieczeństwa.

Podczas normalnej eksploatacji jest konieczne przeprowadzanie tej kontroli minimalnie raz na miesiąc i po każdym wyłączeniu zasobnika z eksploatacji trwającym dłużej, niż 5 dni. Z zaworu bezpieczeństwa może rurą odprowadzającą kapać woda, rura musi być otwarta do atmosfery, skierowana w dół i musi być w środowisku bez występowania temperatur poniżej zera. Do opróżniania zasobnika użyć zalecanego zaworu spustowego. Najpierw trzeba zamknąć dopływ wody do zasobnika.

Potrzebne ciśnienia są podane w poniższej tabeli-.Tabela 13 **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** Dla zapewnienia prawidłowego działania zaworu bezpieczeństwa na przewodzie doprowadzającym musi być zainstalowany zawór zwrotny, który zapobiega samowolnemu opróżnieniu zasobnika i przenikaniu ciepłej wody z powrotem do sieci wodociągowej. Zalecamy jak najkrótsze rozprowadzenie ciepłej wody od zasobnika, co obniży straty ciepła. Między zasobnikiem i każdym przewodem przyłączeniowym musi być co najmniej jedno rozbieralne połączenie.

Jest konieczne używanie odpowiednich rur i zaworów z dostatecznymi wartościami temperatury i ciśnienia.

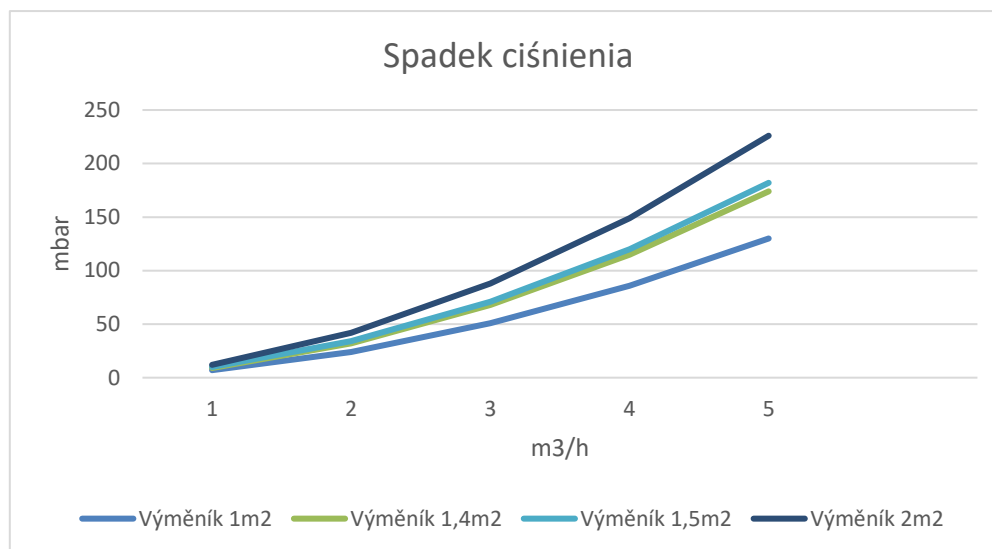
Zasobniki muszą posiadać zawór spustowy na doprowadzeniu zimnej wody do zasobnika, do celów ewentualnego demontażu lub naprawy.

Podczas montażu urządzenia zabezpieczającego postępować według normy

CIŚNIENIE OTWARCIA ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA [MPa]	DOPUSZCZALNE NADCIŚNIENIE ROBOCZE ZASOBNIKA WODY [MPa]	MAKSYMALNE CIŚNIENIE W PRZEWODZIE ZIMNEJ WODY [MPa]
0,6	0,6	do 0,48
0,7	0,7	do 0,56
1	1	do 0,8

Tabela 13

2.4 SPADEK CIŚNIENIA



Spadek ciśnienia	Tłakové ztráty
Wymiennik	Výměník

Rysunek 16

Typ	Spadek ciśnienia mbar t _{HV} = 60 °C				
	Ilość wody grzewczej m ³ /godz.				
	1	2	3	4	5
Wymiennik 1 m²	7	24	51	86	130
Wymiennik 1,4m²	9	32	68	115	174
Wymiennik 1,5m²	10	34	71	120	182
Wymiennik 2m²	12	42	88	149	226

Tabela 14

2.5 PRZYKŁADY PODŁĄCZENIA ZASOBNIKÓW

Podłączenie zasobnika do układu grzewczego

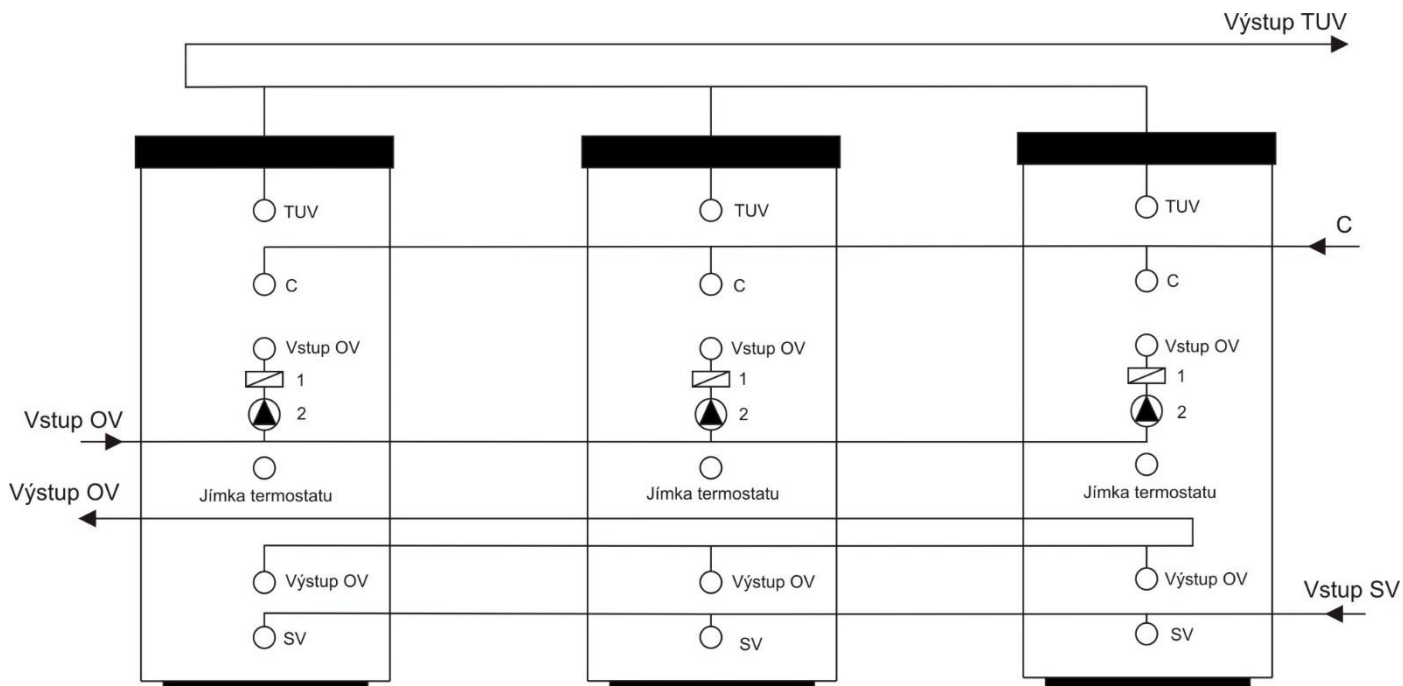
Zasobnik umieszcza się na podłodze obok źródła ciepła lub w jego pobliżu. Układ grzewczy podłącza się do oznaczonych wejść i wyjść wymiennika zasobnika i w najwyższym położonym miejscu instaluje się odpowietrznik. Dla ochrony pomp, zaworu trójdrożnego, zaworów zwrotnych, oraz przed zamulaniem zasobnika, do układu zaleca się instalację filtra. Zalecamy przed montażem przepłukanie układu grzewczego. Wszystkie podłączone rury należy ocieplić.

Jeżeli układ będzie pracował z priorytetowym ogrzewaniem CWU (ciepłej wody użytkowej) z pomocą zaworu trójdrożnego, zawsze podczas montażu postępować według instrukcji producenta zaworu trójdrożnego.

Podłączenie zasobnika do rozprowadzenia CWU

Zimną wodę podłącza się do wejścia oznaczonego niebieskim krążkiem lub napisem „WEJŚCIE CWU.” Ciepłą wodę podłącza się do wyprowadzenia oznaczonego czerwonym krążkiem lub napisem „WYJŚCIE CWU”. Jeżeli rozprowadzenie CWU posiada obwód cyrkulacyjny, podłącza się go do wyprowadzenia oznaczonego napisem "CYRKULACJA". Dla ewentualnego opróżniania zasobnika jest konieczne na wejściu CWU zainstalować zawór „T” z zaworem spustowym. Każdy samodzielnie zamykany zasobnik musi posiadać na doprowadzeniu zimnej wody zawór, zawór testowy, zawór bezpieczeństwa z zaworem zwrotnym i manometr.

Przykład grupowego podłączenia zasobników metodą Tichelmana do równomiernego odbioru CWU ze wszystkich zasobników



OV (WG) - woda grzewcza
SV (WZ) - zimna woda
C - cyrkulacja

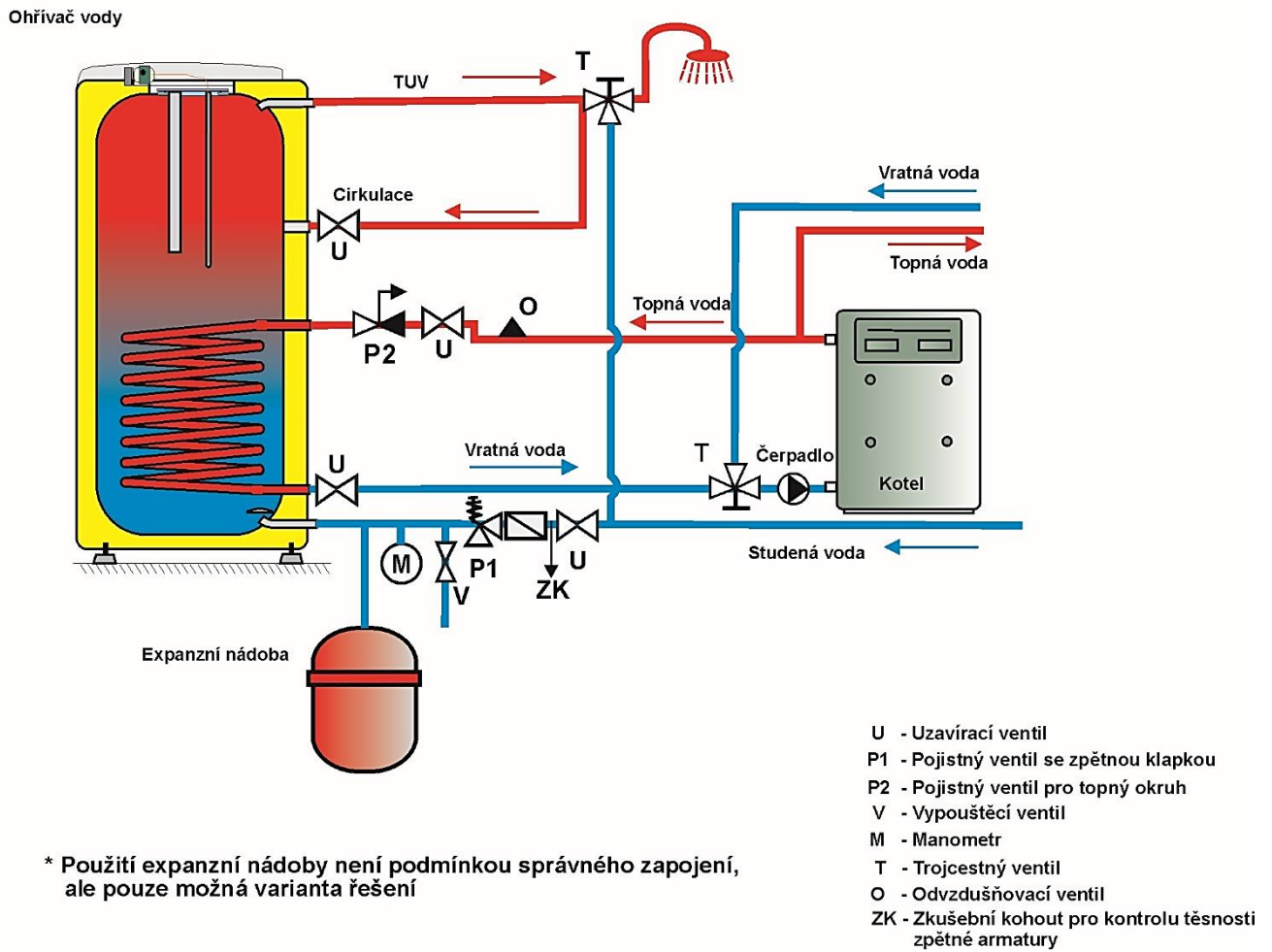
CWU - ciepła woda użytkowa
1 - zawór zwrotny
2 - pompa

Rysunek 17

Wyjście CWU	Výstup TUV
Wejście WG	Vstup OV
Gniazdo termostatu	Jímka termostatu
Wyjście WG	Výstup OV
Wejście WZ	Vstup SV

OKC 160-300 NTR

ogrzewanie kotłem gazowym z dwiema pompami



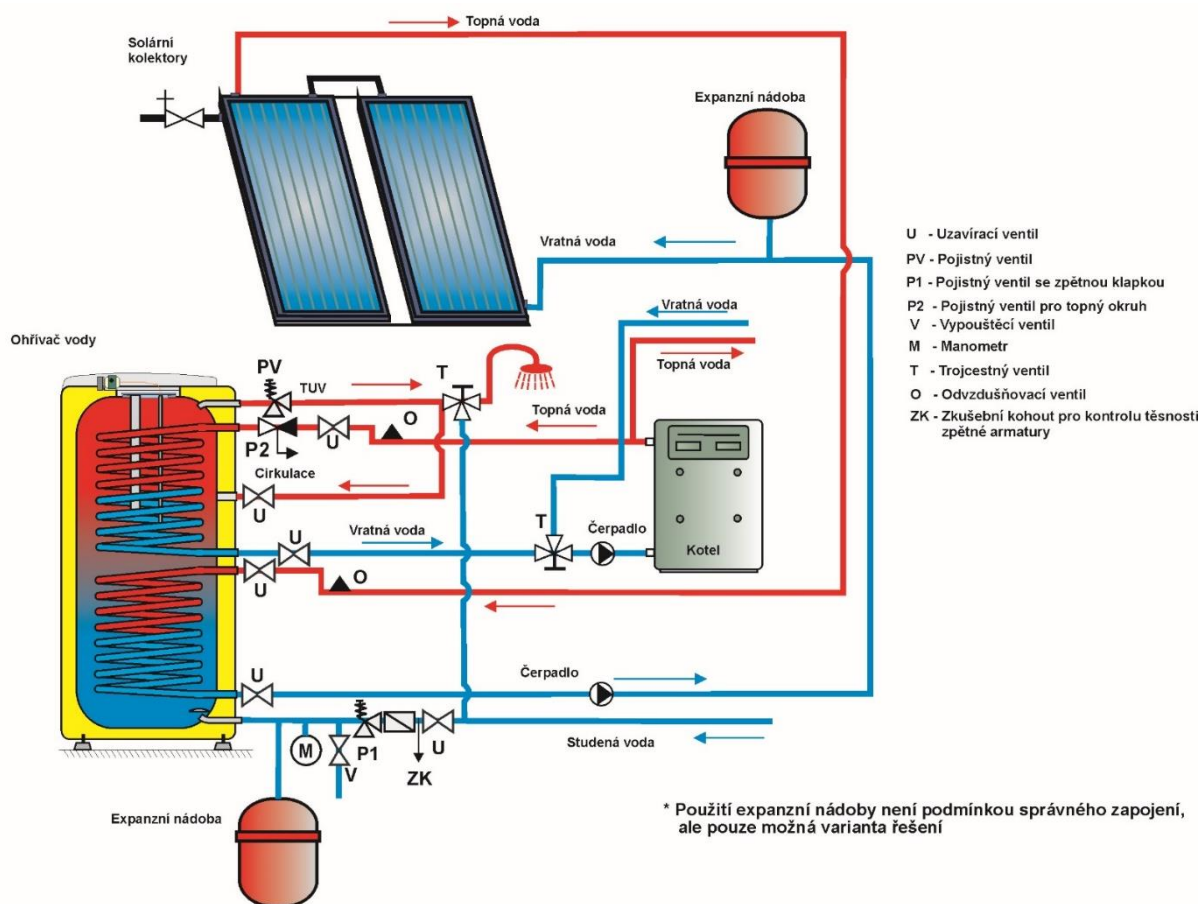
Rysunek 18

Ogrzewacz wody	Ohřívač vody
Cyrkulacja	Cirkulace
Woda powrotna	Vratná voda
Woda grzewcza	Topná voda
Pompa	Čerpadlo
Kocioł	Kotel
Zimna voda	Studená voda
Naczynie wzbiorcze	Expanzní nádoba
* Użycie naczynia wzbiorczego nie jest warunkiem prawidłowego podłączenia, ale możliwym wariantem rozwiązania	* Použití expanzní nádoby není podmínkou správného zapojení, ale pouze možná varianta řešení
U – Zawór odcinający	U – Uzavírací ventil
P1 – Zawór bezpieczeństwa z zaworem zwrotnym	P1 – Pojistný ventil se zpětnou klapkou
P2 – Zawór bezpieczeństwa dla obwodu grzewczego	P2 – Pojistný ventil pro topný okruh
V – Zawór spustowy	V – Vypouštěcí ventil
M – Manometr	M – Manometr
T – Zawór trójdrożny	T – Trojcestný ventil
O – Zawór odpowietrzający	O – Odvzdušňovací ventil
ZK – Zawór testowy do kontroli szczelności zaworu zwrotnego	ZK – Zkušební kohout pro kontrolu těsnosti zpětné armatury

OKC 200-300 NTRR

ogrzewanie kotłem gazowym obsługiwanym zaworem trójdrożnym i kolektorami słonecznymi

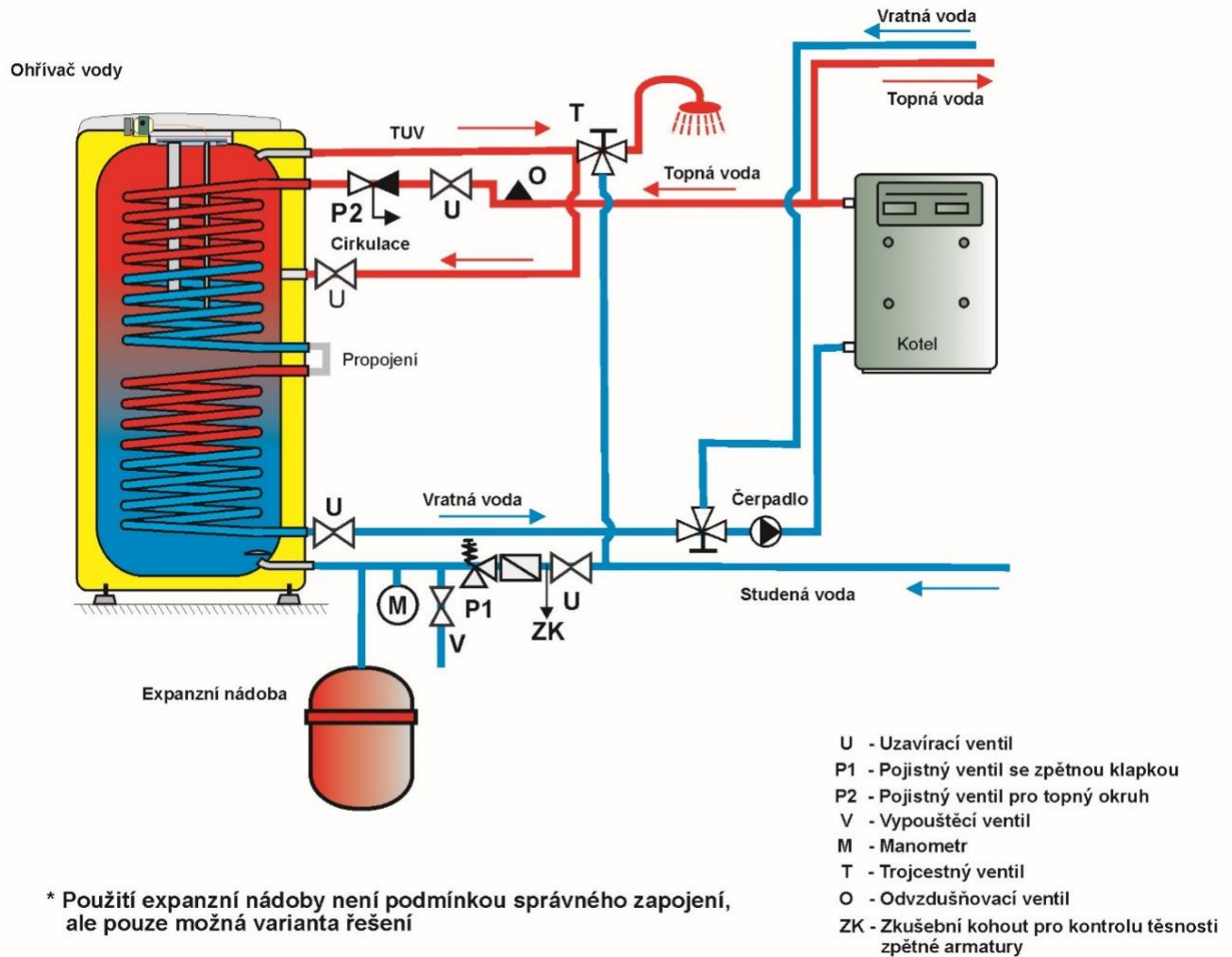
Dwa źródła wody grzewczej



Rysunek 19

Woda grzewcza	Topná voda
Kolektory słoneczne	Solární kolektory
Naczynie wzbiorcze	Expanzní nádoba
Woda powrotna	Vratná voda
Ogrzewacz wody	Ohřívač vody
Woda grzewcza	Topná voda
Pompa	Čerpadlo
Kocioł	Kotel
Zimna voda	Studená voda
* Użycie naczynia wzbiorczego nie jest warunkiem prawidłowego podłączenia, ale możliwym wariantem rozwiązania	* Použití expanzní nádoby není podmínkou správného zapojení, ale pouze možná varianta řešení
U – Zawór odcinający	U – Uzavírací ventil
P1 – Zawór bezpieczeństwa z zaworem zwrotnym	P1 – Pojistný ventil se zpětnou klapkou
P2 – Zawór bezpieczeństwa dla obvodu grzewczego	P2 – Pojistný ventil pro topný okruh
V – Zawór spustowy	V – Vypouštěcí ventil
M – Manometr	M – Manometr
T – Zawór trójdrożny	T – Trojcestný ventil
O – Zawór odpowietrzający	O – Odvzdušňovací ventil
ZK – Zawór testowy do kontroli szczelności zaworu zwrotnego	ZK – Zkušební kohout pro kontrolu těsnosti zpětné armatury

Połączenie szeregowe wymienników



Rysunek 20

Woda grzewcza	Topná voda
Kolektory słoneczne	Solární kolektory
Naczynie wzbiorcze	Expanzní nádoba
Woda powrotna	Vratná voda
Ogrzewacz wody	Ohřívač vody
Woda grzewcza	Topná voda
Pompa	Čerpadlo
Kocioł	Kotel
Zimna woda	Studená voda
* Użycie naczynia wzbiorcze nie jest warunkiem prawidłowego podłączenia, ale możliwym wariantem rozwiązania	* Použití expanzní nádoby není podmínkou správného zapojení, ale pouze možná varianta řešení
U – Zawór odcinający	U – Uzavírací ventil
P1 – Zawór bezpieczeństwa z zaworem zwrotnym	P1 – Pojistný ventil se zpětnou klapkou
P2 – Zawór bezpieczeństwa dla obvodu grzewczego	P2 – Pojistný ventil pro topný okruh
V – Zawór spustowy	V – Vypouštěcí ventil

M – Manometr	M – Manometr
T – Zawór trójdrożny	T – Trojcestný ventil
O – Zawór odpowietrzający	O – Odvzdušňovací ventil
ZK – Zawór testowy do kontroli szczelności zaworu zwrotnego	ZK – Zkušební kohout pro kontrolu těsnosti zpětné armatury

Ogrzewacze o pojemności większej niż 200 litrów na rurociągu wejściowym ciepłej wody wyposaża się w kombinowany zawór bezpieczeństwa temperaturowy i ciśnieniowy według ČSN EN 1490, lub temperaturowy zawór bezpieczeństwa z czujnikiem temperatury wody umieszczony w ogrzewaczu, lub następny zawór bezpieczeństwa DN 20 z ciśnieniem otwarcia zgodnym z maks. Naciskiem roboczym zbiornika ogrzewacza. Ten zawór bezpieczeństwa nie zastępuje zaworu bezpieczeństwa na doprowadzeniu zimnej wody. Między zawór bezpieczeństwa i ogrzewacz nie wolno umieszczać żadnego zaworu odcinającego, zwrotnego ani filtra.

PIERWSZE URUCHOMIENIE

Po podłączeniu zasobnika do wodociągu, sieci elektrycznej, i po wypróbowaniu zaworu bezpieczeństwa (według instrukcji załączonej do zaworu) można uruchomić zasobnik.

Postępowanie:

- a) skontrolować instalację wodociągową i elektryczną. Skontrolować prawidłowe umieszczenie czujników termostatów roboczych. Czujniki muszą być zasunięte w gnieździe do oporu, w kolejności najpierw termostat roboczy, następnie bezpieczeństwa;
- b) otworzyć zawór ciepłej wody baterii mieszającej;
- c) otworzyć zawór na doprowadzeniu zimnej wody do zasobnika;
- d) jak tylko woda zacznie wyciekać zaworem ciepłej wody, napełnianie zasobnika jest dokończony i zawór trzeba zamknąć;
- e) w razie nieszczelności wieka kołnierza trzeba dokręcić śruby wieka kołnierza;
- f) przykręcić pokrywę instalacji elektrycznej;
- g) w razie ogrzewania wody użytkowej **energiją elektryczną** włączyć prąd (w przypadku zasobników kombinowanych musi być zamknięty zawór na wejściu wody grzewczej do wkładu grzewczego);
- h) w razie ogrzewania wody użytkowej **energiją cieplną** z ciepłowodnego układu grzewczego wyłączyć prąd elektryczny i otworzyć zawory na wejściu i wyjściu wody grzewczej, ewentualnie odpowietrzyć wymiennik.
- i) przed rozpoczęciem użytkowania przepłukać zasobnik aż do zniknięcia zmętnienia wody;
- j) należy wypełnić kartę gwarancyjną

2.6 CZYSZCZENIE ZASOBNIKA I WYMIANA PRĘTA ANODOWEGO

W wyniku wielokrotnego ogrzewania wody na ścianach emaliowanego zbiornika a głównie na wieku kołnierza osadza się kamień wodny. Osadzanie kamienia zależy od twardości ogrzewanej wody, jej temperatury i ilości zużytej ciepłej wody.



Zalecamy po dwuletniej eksploatacji kontrolę i ewentualne wyczyszczenie pojemnika od kamienia wodnego, kontrolę i ewentualną wymianę pręta anodowego.

Żywotność anody jest obliczona teoretycznie na dwa lata, ale zależy od twardości i składu chemicznego wody w miejscu użytkowania. Na podstawie tego przeglądu można ustalić termin następnej wymiany pręta anodowego. Wyczyszczenie i wymianę anody zlecić firmie, która przeprowadza serwis. Podczas wypuszczania wody z zasobnika musi być otwarty zawór mieszający ciepłej wody baterii, aby w zbiorniku nie powstało podciśnienie, które uniemożliwi wypływanie wody.



Dla zapobieżenia rozwojowi bakterii (np. Legionella pneumophila) zaleca się dla ogrzewania w zasobnikach w bezwarunkowo koniecznych przypadkach regularne zwiększanie temperatury CWU minimalnie na 70°C. Możliwy jest też inny sposób dezynfekcji CWU.

SPOSÓB WYMIANY ANODY MAGNEZOWEJ W GÓRNEJ CZĘŚCI OGRZEWACZA

1. Wyłączyć napięcie sterowania do zasobnika
2. Wypuścić wodę z 1/5 zasobnika.
POSTĘPOWANIE: Zamknąć zawór na wejściu wody do zasobnika
Otworzyć zawór ciepłej wody na baterii mieszającej
Otworzyć zawór spustowy zasobnika
3. Anoda jest umieszczona pod plastikową pokrywą w górnym wieku zasobnika
4. Anodę wykręcić odpowiednim kluczem
5. Anodę wyciągnąć i w odwrotnej kolejności kontynuować montaż nowej anody
6. Podczas montażu należy prawidłowo podłączyć przewód uziemiający (300-500 l), jest warunkiem prawidłowego funkcjonowania anody
7. Napętnić zasobnik wodą

SPOSÓB WYMIANY ANODY MAGNEZOWEJ W KOŁNIERZU BOCZNYM

1. Wyłączyć napięcie sterowania do zasobnika
2. Wypuścić wodę z zasobnika.
POSTĘPOWANIE: Zamknąć zawór na wejściu wody do zasobnika
Otworzyć zawór ciepłej wody na baterii mieszającej
Otworzyć zawór spustowy zasobnika
3. Jedna anoda jest umieszczona pod plastikową pokrywą w górnym wieku zasobnika a druga jest umieszczona w kołnierzu bocznym
4. Anodę wykręcić odpowiednim kluczem
5. Anodę wyciągnąć i w odwrotnej kolejności kontynuować montaż nowej anody
6. Napętnić zasobnik wodą

Lista ogrzewaczy w kołnierzu bocznym:

OKC 200 NTR/BP
OKC 200 NTRR/BP
OKC 250 NTR/BP
OKC 250 NTRR/BP
OKC 300 NTR/BP
OKC 300 NTRR/BP
OKC 400 NTR/BP
OKC 400 NTRR/BP
OKC 500 NTR/BP
OKC 500 NTRR/BP

2.7 CZĘŚCI ZAMIENNE

- wieko kołnierza
- uszczelka wieka kołnierza
- pokrywa izolacyjna kołnierza
- termostat i bezpiecznik termiczny
- anoda magnezowa
- pokrętło termostatu
- kontrolki z przewodami
- orientacyjny wskaźnik temperatury
- komplet śrub M12 (lub M10)

Zamawiając części zamienne podawać nazwę części, typ i numer typu z tabliczki zasobnika.

3 WAŻNE UWAGI

3.1 PRZEPISY INSTALACYJNE



Bez potwierdzenia firmy specjalistycznej o przeprowadzeniu instalacji elektrycznej i wodociągowej karta gwarancyjna jest nieważna.

Trzeba regularnie kontrolować ochronną anodę magnezową i w razie potrzeby wymienić ją.

Między zasobnikiem i zaworem bezpieczeństwa nie może być włączony żaden zawór odcinający.

W razie nadciśnienia w wodociągu wyższego niż 80% MPa przed zawór bezpieczeństwa trzeba jeszcze zainstalować zawór redukcyjny.

Wszystkie miejsca odbioru ciepłej wody muszą być wyposażone w baterię mieszającą.

Przed pierwszym napełnieniem zasobnika wodą zalecamy dokręcenie nakrętek połączenia kotłowniczego zbiornika.

Jakakolwiek manipulacja z termostatem, oprócz nastawienia temperatury pokrętle, nie jest dozwolona.

Wszelką manipulację z instalacją elektryczną, ustawianie i wymianę elementów regulacyjnych przeprowadza firma serwisowa.

Jest niedopuszczalne eliminowanie bezpiecznika termicznego! Bezpiecznik termiczny w razie usterki termostatu przerwie doprowadzenie prądu do grzałki, jeżeli temperatura wody wzrośnie powyżej 95°C.

Wyjątkowo bezpiecznik termiczny może rozłączyć również w razie przegrzania wody przez przegrzanie kotła ogrzewania centralnego (w przypadku zasobnika kombinowanego).

Zalecamy eksploatację zasobnika na jeden rodzaj energii.

Jeżeli ogrzewacz (zasobnik ciepłej wody) nie będzie używany dłużej niż 24 godziny, ew. jeżeli obiekt z ogrzewaczem jest bez nadzoru osób, zamknąć doprowadzenie zimnej wody do ogrzewacza.

Ogrzewacza (zasobnika ciepłej wody) można używać wyłącznie zgodnie z warunkami podanymi na tabliczce znamionowej i wskazówkami dotyczącymi podłączenia elektrycznego.

Podczas transportu i w wyniku dylatacji cieplnych w przypadku ogrzewaczy z wymiennikiem może dochodzić do odpadania nadmiaru emalii na dno zbiornika. To zjawisko jest zupełnie normalne i nie ma wpływu na jakość i żywotność ogrzewacza. Decydująca jest warstwa emalii, która zostanie na zbiorniku. DZD ma wieloletnie doświadczenie z tym zjawiskiem i nie jest ono powodem do reklamacji.



Instalacja elektryczna i wodociągowa musi spełniać wymagania i przepisy kraju użytkownika!

3.2 ZALECENIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU I MAGAZYNOWANIA

Urządzenie musi być transportowane i magazynowane w suchym środowisku, chronione przed czynnikami atmosferycznymi, w zakresie temperatur od -15 do +50°C. Podczas załadunku i rozładunku trzeba kierować się wskazówkami podanymi na opakowaniu.



Podczas transportu i w wyniku dylatacji cieplnych w przypadku ogrzewaczy z wymiennikiem może dochodzić do odpadania nadmiaru emalii na dno zbiornika. To zjawisko jest zupełnie normalne i nie ma wpływu na jakość i żywotność ogrzewacza. Decydująca jest warstwa emalii, która zostanie na zbiorniku. DZD ma wieloletnie doświadczenie z tym zjawiskiem i nie jest ono powodem do reklamacji.

3.3 LIKWIDACJA MATERIAŁU OPAKOWANIOWEGO I ZUŻYTEGO WYROBU

Za opakowanie, w którym dostarczono wyrób, została zapłacona opłata serwisowa za zapewnienie zwrotu i wykorzystania materiału opakowaniowego. Opłata serwisowa została zapłacona zgodnie z ustawą nr 477/2001 Dz.U. w brzmieniu późniejszych przepisów firmie EKO-KOM a. s. Numer kliencki firmy jest F06020274. Opakowania z zasobnika wody należy oddać w miejscu wyznaczonym przez władze lokalne do układania odpadu. Wyłączony z eksploatacji i nienadający się do użytku wyrób po ukończeniu eksploatacji zdemontować i dostarczyć na miejsce recyklingu odpadów lub skontaktować się z producentem.



22-11-2018

4 INSTRUKCJA MONTAŻOWA DLA IZOLACJI Z ZAMKIEM BŁYSKAWICZNYM

(dotyczy tylko ogrzewaczy o pojemności 750 i 1000 litrów)

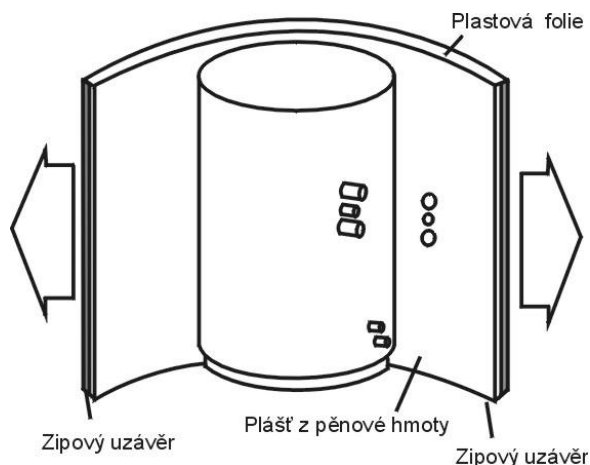
Montaż izolacji mogą przeprowadzać tylko dwie osoby, w przypadku większych bojlerów trzy osoby i można go przeprowadzać w pomieszczeniach z temperaturą minimalnie 18°C.

Jeżeli zbiornik posiada izolację dna, musi być montowana jako pierwsza. Następnie wkłada się izolację wokół ogrzewacza tak, aby otwory pasowały na wejścia i wyjścia ogrzewacza. Lekko ciągnąc w kierunku strzałek następnie przyciągnąć obie strony izolacji z zamkiem błyskawicznym (patrz Rysunek 21), aby izolacja nie zsunęła się a otwory w izolacji pokrywały się z wejściami i wyjściami na bojlerze. Musi być zapewnione, aby obie połowy zamka błyskawicznego nie by od siebie dalej, niż 20 mm (patrz Rysunek 21 Rysunek 22). Podczas zamykania nie może się dostać żadna pianka do zamka błyskawicznego.

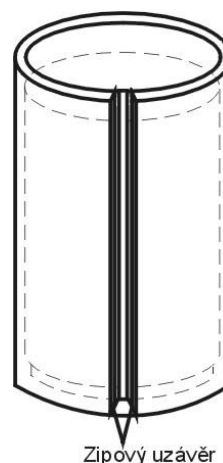
Po prawidłowym nasadzeniu płaszczu z zamkiem błyskawicznym i zamknięciu zamka błyskawicznego nasadzić górne wieko z pianki i naciągnąć foliową pokrywę, ewentualnie wieko z tworzywa sztucznego. Ewentualnie można przyklepić kołpaki wyprowadzeń w miejscach podłączenia (patrz Rysunek 23).

Izolację można przechowywać tylko w suchych pomieszczeniach.

Nie odpowiadamy za żadne szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji.

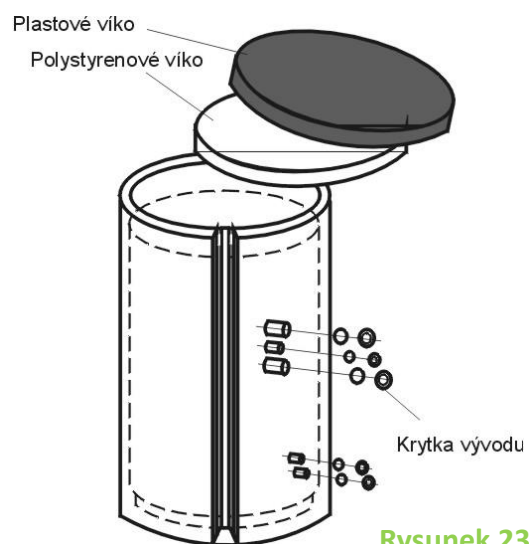


Rysunek 21



Rysunek 22

Folia plastikowa	Plastová folie
Zamek błyskawiczny	Zipový uzávěr
Płaszcz z pianki	Plášť z pěnové hmoty



Rysunek 23

Plastikowe wieko	Plastové víko
Polistyrenowe wieko	Polystyrenové víko
Kołpak wyprowadzenia	Krytka vývodu