

# NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI

## ZÁSOBNÍKOVÝ OHŘÍVAČ VODY NEPŘÍMOTOPNÉ

**OKC 100 NTR**  
**OKC 125 NTR**  
**OKC 160 NTR**

**OKC 200 NTR**  
**OKC 250 NTR**  
**OKC 200 NTRR**  
**OKC 250 NTRR**

**OKC 100 NTR/HV**  
**OKC 125 NTR/HV**  
**OKC 160 NTR/HV**

**OKC 80 NTR/Z**  
**OKC 100 NTR/Z**  
**OKC 125 NTR/Z**  
**OKC 160 NTR/Z**

**OKC 200 NTR/Z**

**OKCV 125 NTR**  
**OKCV 160 NTR**  
**OKCV 180 NTR**  
**OKCV 200 NTR**



Družstevní 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

# OBSAH

1	TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝROBKU.....	4
1.1	POPIS FUNKCE .....	4
1.2	SDĚLENÍ PRO SPOTŘEBITELE.....	4
1.2.1	SPOTŘEBA TEPLÉ VODY .....	4
1.2.2	ÚSPORY ENERGIE .....	4
1.3	KONSTRUKCE A ZÁKLADNÍ ROZMĚRY OHŘÍVAČE .....	5
2	PROVOZNÍ A MONTÁŽNÍ INFORMACE.....	16
2.1	PROVOZNÍ PODMÍNKY .....	16
2.2	MONTÁŽ NA ZEĎ .....	16
2.3	VODOVODNÍ INSTALACE.....	17
2.4	NAPOJENÍ NEPŘÍMOTOPNÉHO OHŘÍVAČE NA TEPLOVODNÍ SOUSTAVU .....	20
2.5	PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU .....	20
2.6	UVEDENÍ MIMO PROVOZ, VYPRÁZDNĚNÍ .....	21
2.7	KONTROLA, ÚDRŽBA, PÉČE O ZAŘÍZENÍ .....	21
2.8	NEJČASTĚJŠÍ PORUCHY FUNKCE A JEJICH PŘÍČINY .....	22
3	DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ .....	23
3.1	INSTALAČNÍ PŘEDPISY .....	23
3.2	NÁHRADNÍ DÍLY .....	23
3.3	LIKVIDACE OBALOVÉHO MATERIÁLU A NEFUNKČNÍHO VÝROBKU .....	23

## PŘED INSTALACÍ OHŘÍVAČE SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD!

Vážený zákazníku,

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. Vám děkují za rozhodnutí používat výrobek naší značky. Těmito předpisy Vás seznámíme s použitím, konstrukcí, údržbou a dalšími informacemi o elektrických ohřívačích vody.



Výrobce si vyhrazuje právo na technickou změnu výrobku. Výrobek je určen pro trvalý styk s pitnou vodou.

Výrobek doporučujeme používat ve vnitřním prostředí s teplotou vzduchu +2°C až 45°C a relativní vlhkostí max. 80%.

Spolehlivost a bezpečnost výrobku byla prověřena Strojírenským zkušebním ústavem v Brně.

### Význam piktogramů použitých v návodu



**Důležité informace pro uživatele ohřívače.**



**Doporučení výrobce, jehož dodržování Vám zaručí bezproblémový provoz a dlouhodobou životnost výrobku.**



**POZOR!**

**Důležité upozornění, které musí být dodrženo.**

# 1 TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝROBKU

## 1.1 POPIS FUNKCE

Nepřímotopné stacionární ohřivače řady NTR a NTRR slouží k přípravě TUV ve spojení s jiným zdrojem topné vody, nejčastěji s plynovým kotlem, u typů NTRR kombinací dvou zdrojů topné vody (plynový kotel + solární systém, tepelné čerpadlo). Svým jmenovitým výkonem zaručují dostatečné množství TUV i pro velké bytové jednotky - provozovny, restaurace a podobná zařízení. **Při zvýšeném odběru TUV zásobníky dohřívají vodu průběžně a pracují obdobně jako průtokové ohřivače.**

Uzavírací ventily u výměníku musejí být otevřeny, čímž je zajištěn průtok otopné vody z teplovodní otopné soustavy. Doporučuje se zařadit společně s uzavíracím ventilem na přívodu do výměníku odvzdušňovací ventil, jímž podle potřeby - zejména při zahájení topné sezóny - odvzdušníte výměník (Obrázek 1, Obrázek 2, Obrázek 3, Obrázek 4 (podle typu)). Doba ohřevu výměníkem je závislá na teplotě a průtoku vody v teplovodní otopné soustavě. Kombinovaný ohřivač se vyrábí v univerzálním provedení - podle potřeby napojení uzavíracích ventilů k otopné vložce zprava nebo zleva.

## 1.2 SDĚLENÍ PRO SPOTŘEBITELE

### 1.2.1 SPOTŘEBA TEPLÉ VODY



Spotřeba teplé vody v domácnosti je závislá na počtu osob, množství sanitárního vybavení, délce, průměru a izolaci trubkových rozvodů v bytě či domě a na individuálních zvycích uživatelů.

### 1.2.2 ÚSPORY ENERGIE



Zásobník teplé užitkové vody je izolován kvalitní polyuretanovou pěnou bez freonů. Nastavte teplotu na termostatu ohřivače pouze na výši, kterou nutně potřebujete k provozu domácnosti. Snížíte tak spotřebu energie a množství usazenin na stěnách nádoby a na výměníku.

#### **Výhody použití nepřímotopného ohřivače:**

- instalace a připojení ke zdroji topné vody,
- velmi rychlý ohřev TUV,
- smaltovaný ocelový zásobník zajišťuje veškeré hygienické požadavky na kvalitu TUV,
- vestavěná hořčíková anoda zvyšuje odolnost proti korozi,
- kvalitní polyuretanová izolace zajišťuje minimální tepelné ztráty,

- více odběrných míst,
- u typů se dvěma výměníky možnost využití dvou zdrojů topné vody nebo jejich propojením získat dvojnásobnou teplosměnnou plochu,
- kontrola teploty TUV,
- možnost zapojení cirkulace TUV.

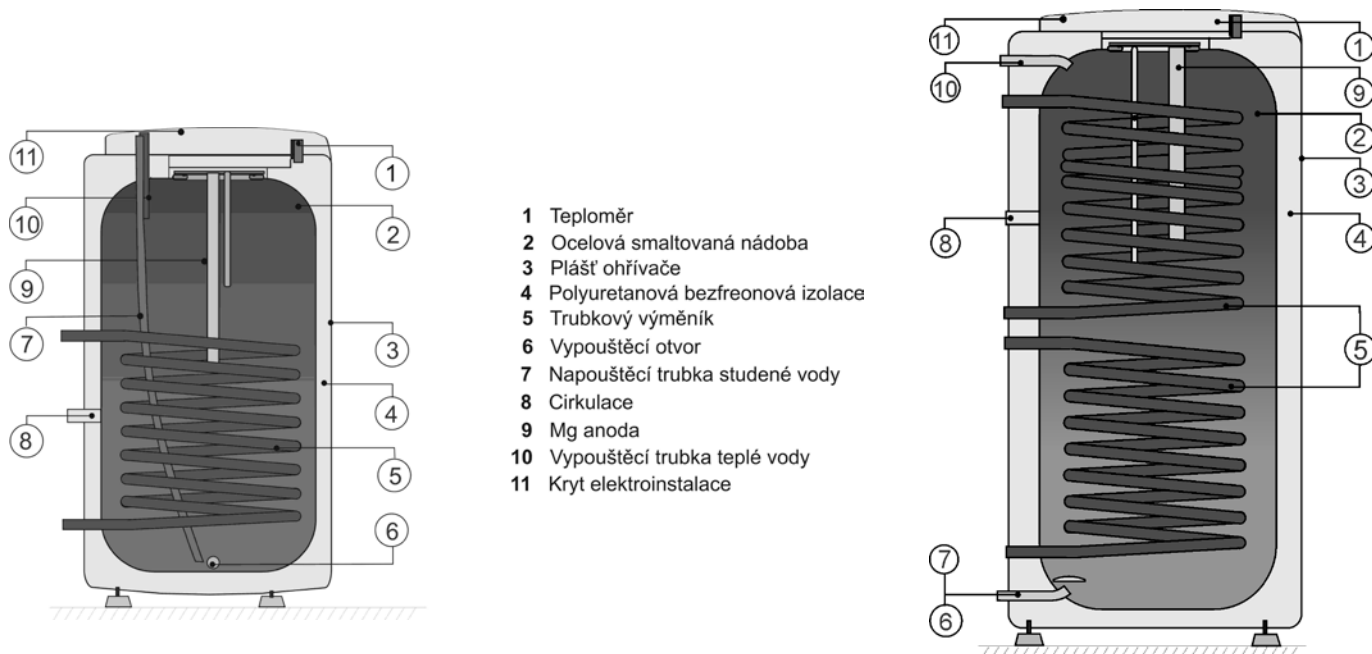
## 1.3 KONSTRUKCE A ZÁKLADNÍ ROZMĚRY OHŘÍVAČE

Nádoba ohřivače je vyrobena z ocelového plechu a zkoušena přetlakem 0,9 MPa. Vnitřek nádoby je posmaltován. Ke spodnímu dnu nádoby je přivařena příruba, k níž je přišroubováno víko příruby. Mezi víko příruby a přírubu je vložen těsnící kroužek. Ve víku příruby jsou jímky pro umístění čidel regulačního termostatu a teploměru. Na matici M8 je namontována anodová tyč. Zásobník vody je izolován tvrdou polyuretanovou pěnou. K tlakové nádobě je přivařen výměník (výměníky) tepla.

Popis základních částí ohřivače – dle jednotlivých typů Obrázek 1, Obrázek 2, Obrázek 3, Obrázek 4.

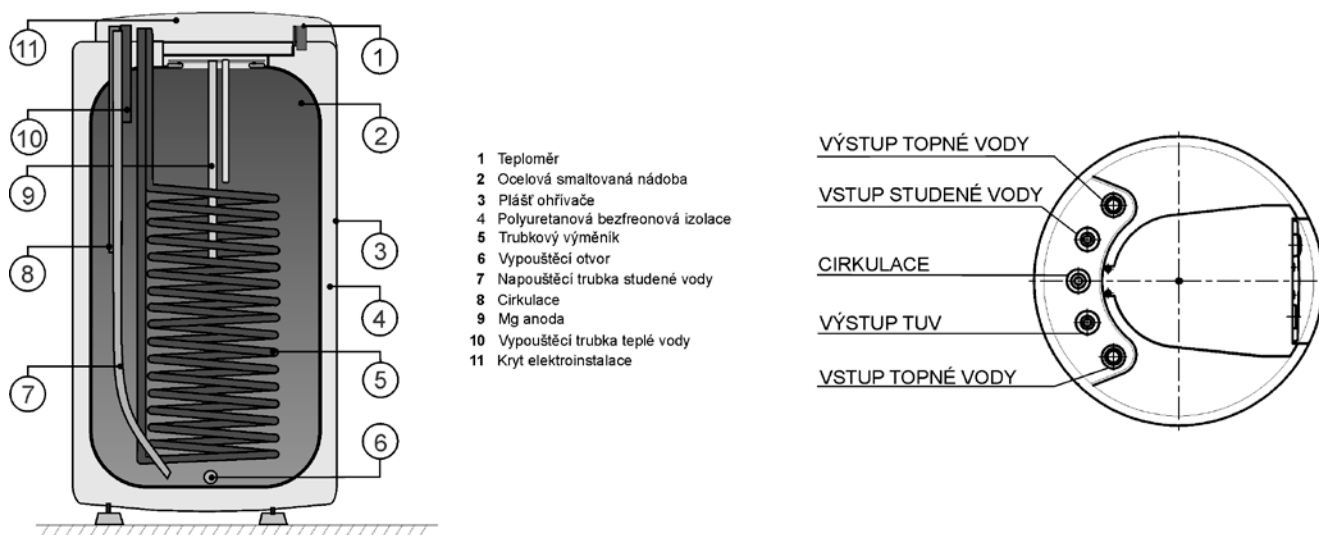
Rozměry ohřivačů – (Obrázek 5, Obrázek 6, Obrázek 7, Obrázek 8, Obrázek 9) a (Tabulka 2, Tabulka 4, Tabulka 6, Tabulka 8)

**Technický popis:** OKC 100 NTR, OKC 125 NTR, OKC 160 NTR, OKC 200 NTR, OKC 250 NTR, OKC 200 NTRR, OKC 250 NTRR



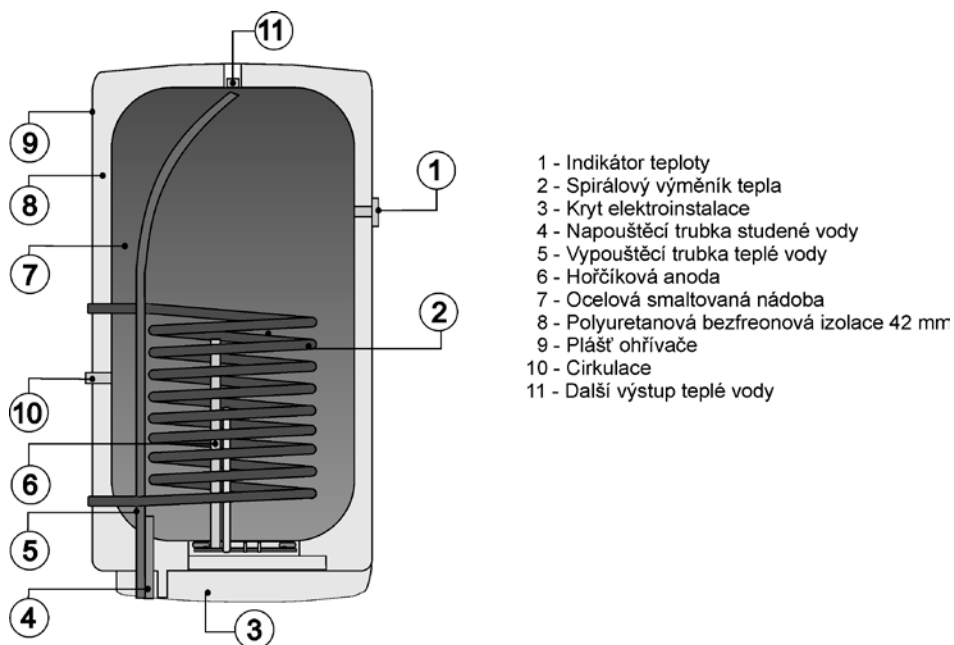
Obrázek 1

**Technický popis:** OKC 100 NTR/HV, OKC 125 NTR/HV, OKC 160 NTR/HV

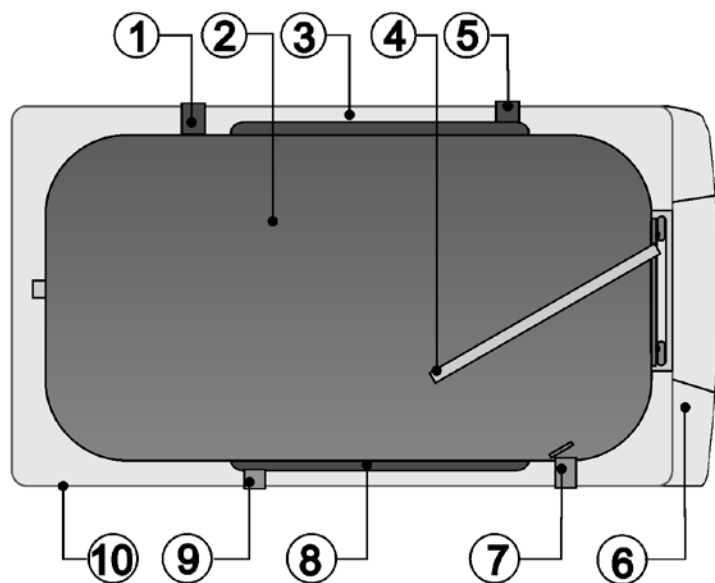


**Obrázek 2**

**Technický popis:** OKC 80 NTR/Z, OKC 100 NTR/Z, OKC 125 NTR/Z, OKC 160 NTR/Z, OKC 200 NTR/Z



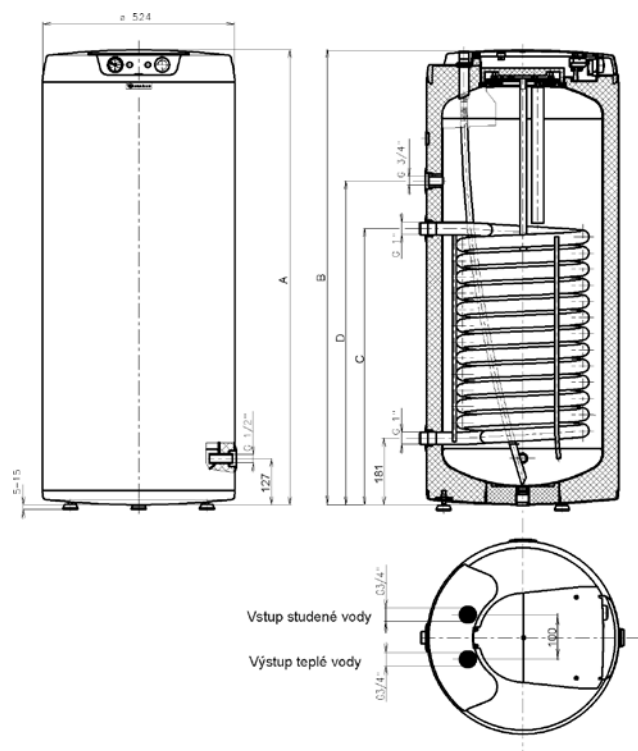
**Obrázek 3**



- 1 - Vypouštěcí trubka teplé vody
- 2 - Ocelová smaltovaná nádoba
- 3 - Polyuretanová izolace 42mm
- 4 - Mg.anoda
- 5 - Vstup teplé vody
- 6 - Kryt elektroinstalace
- 7 - Napouštěcí trubka studené vody
- 8 - Výměník tepla
- 9 - Výstup topné vody
- 10 - Plášť ohřívače

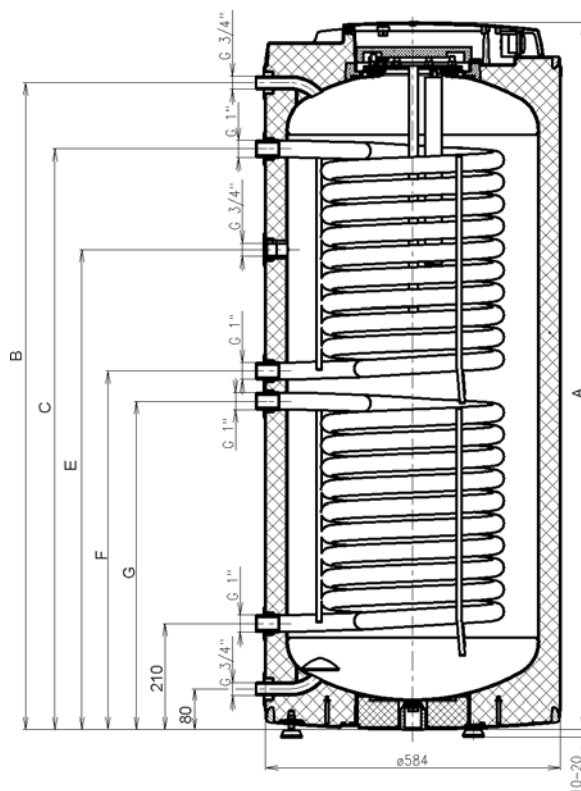
Obrázek 4

OKC 100 NTR, OKC 125 NTR, OKC 160 NTR



Obrázek 5

OKC 200 NTR, OKC 250 NTR, OKC 200 NTRR,  
OKC 250 NTRR



Obrázek 6

	OKC 100 NTR	OKC 125 NTR	OKC 160 NTR	OKC 200 NTR	OKC 200 NTRR	OKC 250 NTR	OKC 250 NTRR
<b>A</b>	881	1046	1235	1400	1400	1580	1580
<b>B</b>	876*	1041*	1230*	1280	1280	1460	1460
<b>C</b>	621	751	751	-	1150	-	1330
<b>D</b>	521	621	881	-	-	-	-
<b>E</b>	-	-	-	950	950	1060	1060
<b>F</b>	-	-	-	-	710	-	890
<b>G</b>	-	-	-	780	650	780	650

\* Výška od spodní hrany ohřivače ke konci trubek vstupu a výstupu vody.

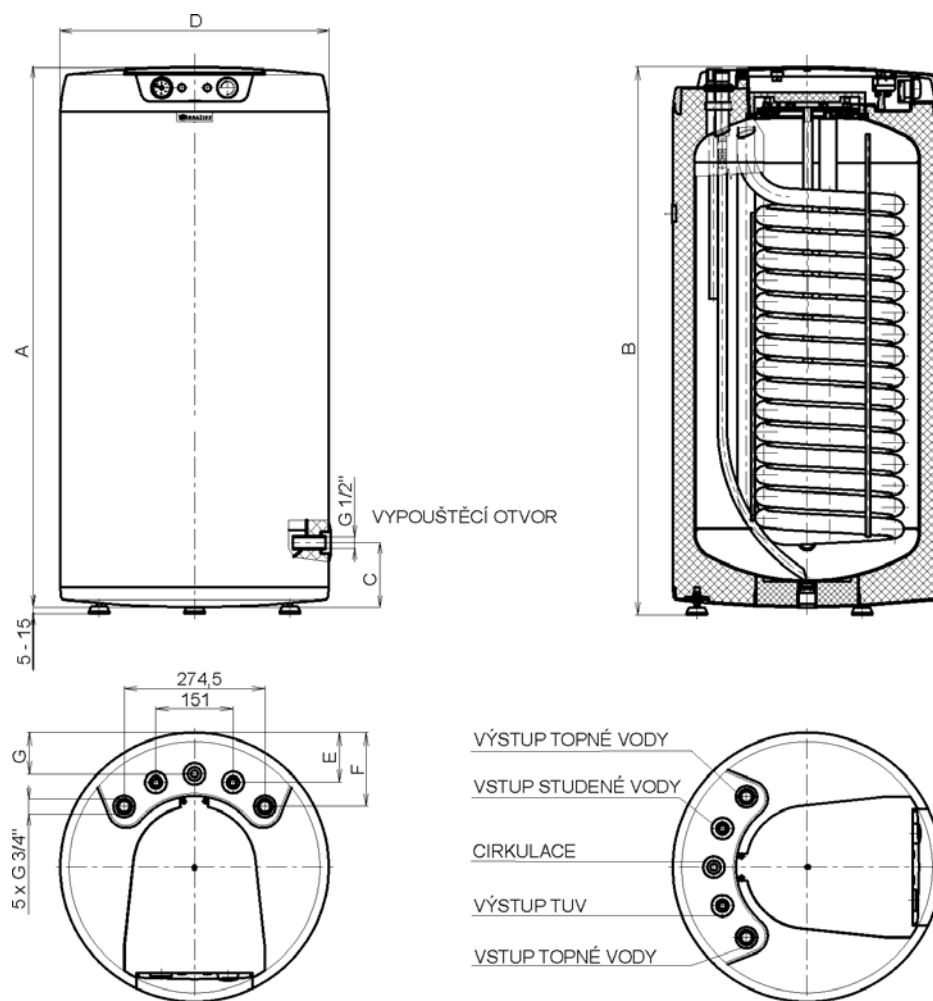
Tabulka 1



TYP		OKC 100 NTR	OKC 125 NTR	OKC 160 NTR	OKC 200 NTR	OKC 200 NTRR	OKC 250 NTR	OKC 250 NTRR
OBJEM	l	95	115	145	210	200	250	245
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK V NÁDOBĚ	MPa				0,6			
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK VE VÝMĚNÍKU	MPa				1			
EL. KRYTÍ					IP 44			
MAX. TEPLOTA TUV	°C				80			
DOPORUČENÁ TEPLOTA TUV	°C				60			
MAX. HMOTNOST OHŘÍVAČE BEZ VODY	kg	57	69	77	95	108	107	118
TEPLOSMĚNNÁ PLOCHA VÝMĚNÍKU	m <sup>2</sup>	1,08	1,45	1,45	1,45	2 x 1,08	1,45	2x 1,08
JMENOVITÝ TEPELNÝ VÝKON PŘI TEPLOTĚ TOPNÉ VODY 80°C A PRŮTOKU 720 l/h	W	24000	32000	32000	32000	2 x 24000	32000	2 x 24000
DOBA OHŘEVU VÝMĚNÍKEM Z 10°C NA 60°C	min	14	14	17	22	28 / 16	28	36 / 20

Tabulka 2

OKC 100 NTR/HV, OKC125 NTR/HV, OKC160 NTR/HV



Obrázek 7

TYP	OKC 100 NTR/HV	OKC 125 NTR/HV	OKC 160 NTR/HV
A	881	1046	1087
B*	876	1041	1082
C	124	124	146
D	524	524	584
E	95	95	134
F	142	142	174
G	78	78	110

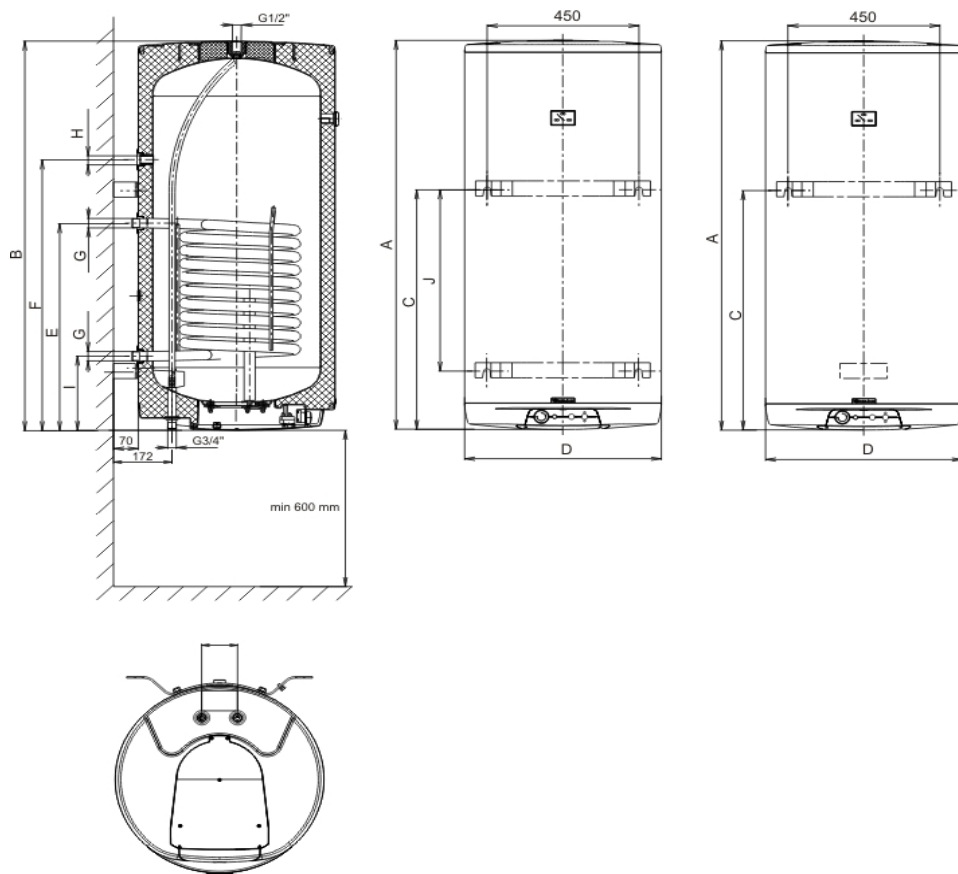
Výška od spodní hrany ohříváče ke konci trubek vstupu a výstupu vody.

Tabulka 3

TYP		OKC 100 NTR/HV	OKC 125 NTR/HV	OKC 160 NTR/HV
OBJEM	l	95	120	155
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK V NÁDOBĚ	MPa		0,6	
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK VE VÝMĚNÍKU	MPa		1	
EL. KRYTÍ			IP 44	
MAX. TEPLOTA TUV	°C		80	
DOPORUČENÁ TEPLOTA TUV	°C		60	
MAX. HMOTNOST OHŘÍVAČE BEZ VODY	kg	56	70	78
TEPLOSMĚNNÁ PLOCHA VÝMĚNÍKU	m <sup>2</sup>	1,08	1,45	1,45
JMENOVITÝ TEPELNÝ VÝKON PŘI TEPLITĚ TOPNÉ VODY 80°C A PRŮTOKU 720 l/h	W	24000	32000	32000
DOBA OHŘEVU VÝMĚNÍKEM Z 10°C NA 60°C	min	14	14	17

Tabulka 4

OKC 80 NTR/Z, OKC 100 NTR/Z, OKC 125 NTR/Z, OKC 160 NTR/Z, OKC 200 NTR/Z



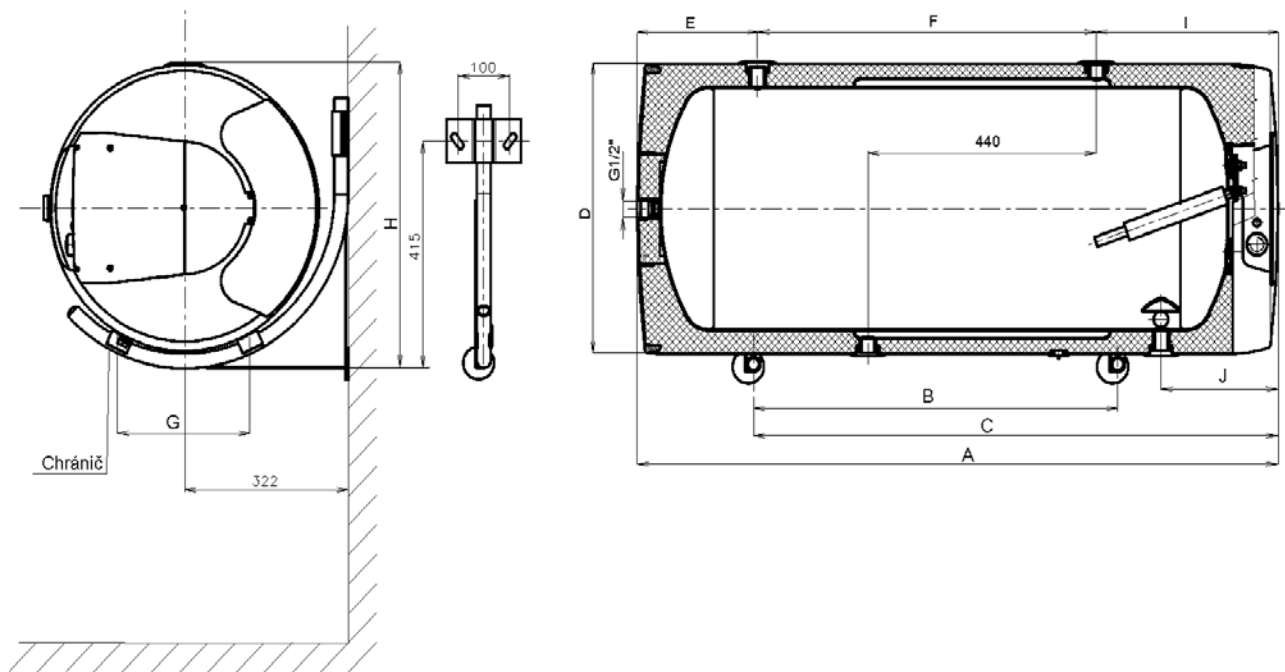
Obrázek 8

TYP	OKC 80 NTR/Z	OKC 100 NTR/Z	OKC 125 NTR/Z	OKC 160 NTR/Z	OKC 200 NTR/Z
A	736	881	1046	1235	1287
B*	731	876	1041	1230	1282
C	615	636	801	1005	793
D	524	524	524	524	584
E	501	701	701	701	685
F	-	551	551	831	895
G	3/4"	1"	1"	1"	1"
H	-	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
I	211	261	261	261	245
J	-	-	-	815	600

Tabulka 5

TYP		OKC 80 NTR/Z	OKC 100 NTR/Z	OKC 125 NTR/Z	OKC 160 NTR/Z	OKC 200 NTR/Z
OBJEM	l	80	100	125	155	195
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK V NÁDOBĚ	MPa			0,6		
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK VE VÝMĚNÍKU	MPa			1		
EL. KRYTÍ				IP 45		
MAX. TEPLOTA TUV	°C			80		
DOPORUČENÁ TEPLOTA TUV	°C			60		
VÝŠKA OHŘÍVAČE	mm	736	881	1046	1235	1287
PRŮMĚR OHŘÍVAČE	mm	524	524	524	524	584
MAX. HMOTNOST OHŘÍVAČE BEZ VODY	kg	39	56	62	70	87
TEPLOSMĚNNÁ PLOCHA VÝMĚNÍKU	m <sup>2</sup>	0,41	1,08	1,08	1,08	1,08
JMENOVIÝ TEPELNÝ VÝKON PŘI TEPLOTĚ TOPNÉ VODY 80°C A PRŮTOKU 720 l/h	W	9000	24000	24000	24000	24000
DOBA OHŘEVU VÝMĚNÍKEM Z 10°C NA 60°C	min	32	14	17	23	28

Tabulka 6



Obrázek 9

TYP	OKCV 125 NTR	OKCV 160 NTR	OKCV 180 NTR	OKCV 200 NTR
A	1046	1235	1187	1287
B	600	700	600	600
C	908	1008	907	907
D	524	524	584	584
E	184	230	258	255
F	513	650	570	670
G	200	200	240	240
H	559	559	616	616
I	350	350	358	362
J	225	225	252	252

Tabulka 7

TYP		OKCV 125 NTR	OKCV 160 NTR	OKCV 180 NTR	OKCV 200 NTR
OBJEM	l	125	152	180	200
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK V NÁDOBĚ	MPa			0,6	
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK VE VÝMĚNÍKU	MPa			0,4	
EL. KRYTÍ				IP 44	
MAX. TEPLOTA TUV	°C			80	
DOPORUČENÁ TEPLOTA TUV	°C			60	
MAX. HMOTNOST OHŘÍVAČE BEZ VODY	kg	55	65	76	80
TEPLOSMĚNNÁ PLOCHA VÝMĚNÍKU	m <sup>2</sup>	0,7	0,7	0,75	0,75
JMENOVIÝ TEPELNÝ VÝKON PŘI TEPLOTĚ TOPNÉ VODY 80°C A PRŮTOKU 720 l/h	W	15000	16800	18000	18000
DOBA OHŘEVU VÝMĚNÍKEM Z 10°C NA 60°C	min	37	35	38	43
JMENOVIÝ TEPELNÝ VÝKON PŘI TEPLOTĚ TOPNÉ VODY 80°C A PRŮTOK 310 l/h	W	8000	10260	11000	11000
DOBA OHŘEVU VÝMĚNÍKEM Z 10°C NA 60°C	min	70	60	63	72

Tabulka 8

## 2 PROVOZNÍ A MONTÁŽNÍ INFORMACE

### 2.1 PROVOZNÍ PODMÍNKY



Zásobník se smí používat výlučně v souladu s podmínkami uvedenými na výkonovém štítku a pokyny pro elektrické zapojení. Kromě zákonně uznaných národních předpisů a norem se musí dodržovat také podmínky pro připojení stanovené místními vodními podniky, jakož i návod na montáž a obsluhu. Místnost, ve které bude zařízení provozováno, musí být nezamrzlá. Namontování přístroje se musí provést na takovém místě, se kterým se může jako s vhodným počítat, tzn., že zařízení musí být bez problémů přístupné pro eventuálně potřebnou údržbu, opravu nebo eventuální výměnu.



Při silně vápenité vodě doporučujeme, abyste ohřívači předřadili některý běžný odvápnovací přístroj nebo nastavujte termostat na provozní teplotu maximálně 60°C. Pro řádný provoz je nezbytné používat pitnou vodu odpovídající kvality. Aby nedocházelo k případným usazeninám, doporučujeme, abyste ohřívači předřadili vodní filtr.

### 2.2 MONTÁŽ NA ZEĎ

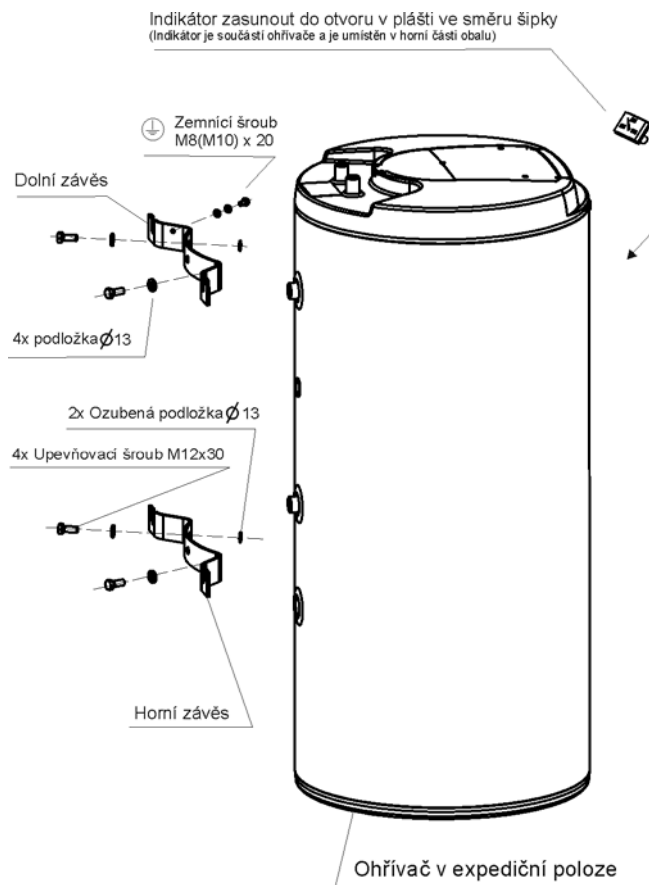


Před montáží je třeba zkontrolovat nosnost stěny a podle druhu zdiva zvolit vhodný kotevní materiál, případně stěnu vyztužit. Ohřívač vody řady NTR/Z montujte pouze ve svislé poloze tak, aby spodní hrana ohřívače byla umístěna nejméně 600 mm nad podlahou. Ohřívač vody řady OKCV NTR montujte pouze ve vodorovné poloze tak, aby z čelního pohledu pravá hrana ohřívače byla umístěna nejméně 600 mm od protilehlé stěny. U kombinovaných ohřívačů je před zavěšením na stěnu nutno připojit na vstup a výstup topné vody kolena a jejich natočením určit montáž zprava nebo zleva ( Obrázek 10 ). Vzhledem k různým druhům nosného zdiva a širokému sortimentu speciálního kotevního materiálu dostupného na trhu nevybavujeme ohřívače tímto materiálem. Systém ukotvení je nutné volit individuálně, podle podmínek. Doporučujeme montáž na stěnu a ukotvení svěřit odborné firmě nebo ukotvení projednat s odborníkem.



Jestliže se ohřívač teplé vody namontuje do **úzkého, menšího prostoru** nebo do mezistropu apod., musíte bezpodmínečně dbát na to, aby připojovací strana přístroje (přípoje k vodě, prostor pro elektrický přípoj) zůstala volně přístupná a aby nedocházelo k žádnému hromadění tepla. Pod ohřívačem musí být k dispozici volný prostor zasahující až do vzdálenosti **600 mm** od spodní hrany ohřívače.





Obrázek 10

## 2.3 VODOVODNÍ INSTALACE



Připojení ohřivačů na vodovodní instalace je znázorněno na (Obrázek 11, Obrázek 12 , Obrázek 13). Pro případné odpojení ohřivače je nutné na vstupy a výstupy užitkové vody namontovat šroubení Js 3/4". Pokud je rozvod TUV vybaven cirkulačním okruhem, napojí se „zpátečka“ na vstup označený jako CÍRKULACE. Typy 100, 125, 160 NTR a 100, 125, 160 NTR / HV jsou vybaveny vypouštěcím výstupem. U typu 200 a 250 NTR(R) je nutné na vstup TUV namontovat "T" armaturu s vypouštěcím ventilem. Ohřivač musí být pro provoz vybaven pojistným ventilem. Pojistný ventil se montuje na přívod studené vody označený modrým kroužkem.



Každý tlakový ohřivač teplé užitkové vody musí být vybaven membránovým pružinou zatíženým pojistným ventilem. Pojistný ventil musí být dobře přístupný, co nejbližší ohřivače. Přívodní potrubí musí mít min. stejnou světlost jako pojistný ventil. Pojistný ventil se umísťuje tak vysoko, aby byl zajištěn odvod překapávající vody samospádem. Doporučujeme namontovat pojistný ventil na odbočnou větev. Snadnější výměna bez nutnosti vypouštět vodu z ohřivače. Pro montáž se používají pojistné ventily s pevně nastaveným tlakem od výrobce. Spouštěcí tlak pojistného ventilu musí být shodný s max. povoleným tlakem ohřivače a při nejmenším o 20 % tlaku větší než je max. tlak ve vodovodním řádu (Tabulka 10). V případě, že tlak ve vodovodním řádu přesahuje tuto hodnotu, je nutné do systému vřadit redukční ventil. Mezi ohřivačem a pojistným ventilem nesmí být zařazena žádná uzavírací armatura. Při montáži postupujte dle návodu výrobce pojistného zařízení.



Před každým uvedením pojistného ventilu do provozu je nutné vykonat jeho kontrolu. Kontrola se provádí ručním oddálením membrány od sedla, pootočením knoflíku odtrhovacího zařízení vždy ve směru šipky. Po pootočení musí knoflík zapadnout zpět do zářezu. Správná funkce odtrhovacího zařízení se projeví odečením vody přes odpadovou trubku pojistného ventilu. V běžném provozu je nutné vykonat tuto kontrolu nejméně jednou za měsíc a po každém odstavení ohříváče z provozu delším než 5 dní. Z pojistného ventilu může odtokovou trubkou odkapávat voda, trubka musí být volně otevřena do atmosféry, umístěna souvisle dolů a musí být v prostředí bez výskytu teplot pod bodem mrazu. Při vypouštění ohříváče použijte doporučený vypouštěcí ventil. Nejprve je nutné uzavřít přístup vody do ohříváče. Potřebné tlaky zjistíte v následující tabulce. Pro správný chod pojistného ventilu musí být vestavěn na přívodní potrubí zpětný ventil, který brání samovolnému vyprázdnění ohříváče a pronikání teplé vody zpět do vodovodního řádu.

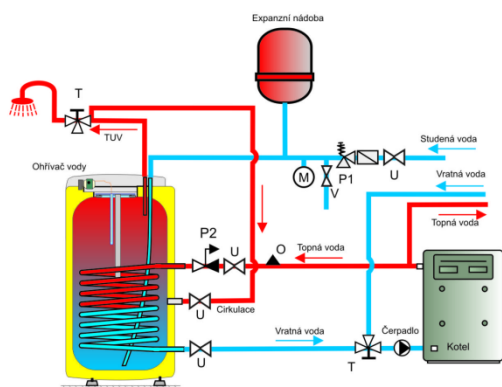
Potřebné tlaky - Tabulka 10 - Doporučujeme co nejkratší rozvod teplé vody od ohříváče, čímž se sníží tepelné ztráty

SPOUŠTĚCÍ TLAK POJISTNÉHO VENTILU (MPa)	PŘÍPUSTNÝ PROVOZNÍ PŘETLAK OHŘÍVAČE VODY (MPa)	MAX. TLAK V POTRUBÍ STUDENÉ VODY (MPa)
0,6	0,6	do 0,48
0,7	0,7	do 0,56
1	1	do 0,8

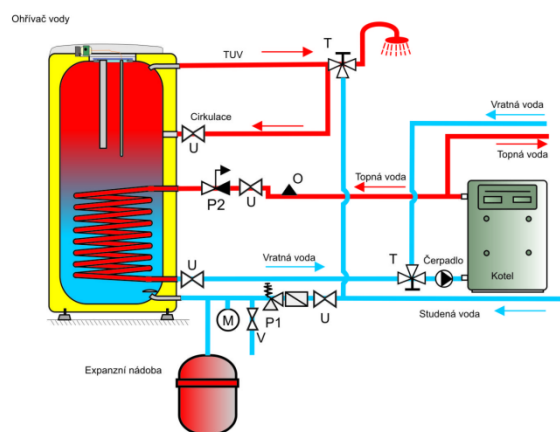
Tabulka 9

**Ohříváče musí být opatřeny vypouštěcím ventilem** na přívodu studené užitkové vody do ohříváče pro případnou demontáž nebo opravu.

OKC 100 NTR, OKC125 NTR, OKC 160 NTR  
OKC 80 NTR/Z, OKC 100 NTR/Z, OKC 125 NTR/Z, OKC 160 NTR/Z



OKC 200 NTR, OKC 250 NTR

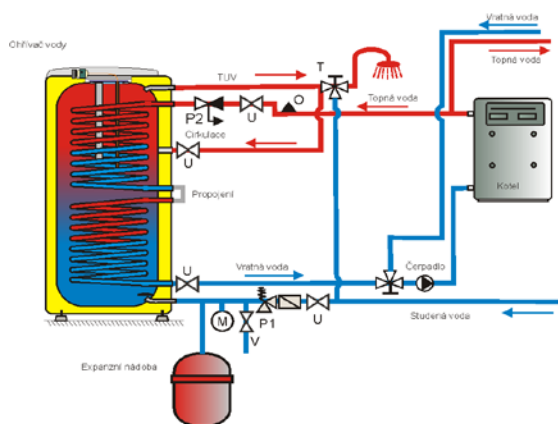


- U - Uzavírací ventil
- P1 - Pojistný ventil se zpětnou klapkou
- P2 - Pojistný ventil pro topný okruh
- V - Vypouštěcí ventil
- M - Manometr
- T - Trojcestný ventil
- O - Odvzdušňovací ventil

\* Použití expanzní nádoby není podmínkou správného zapojení, ale pouze možná varianta řešení

Obrázek 11

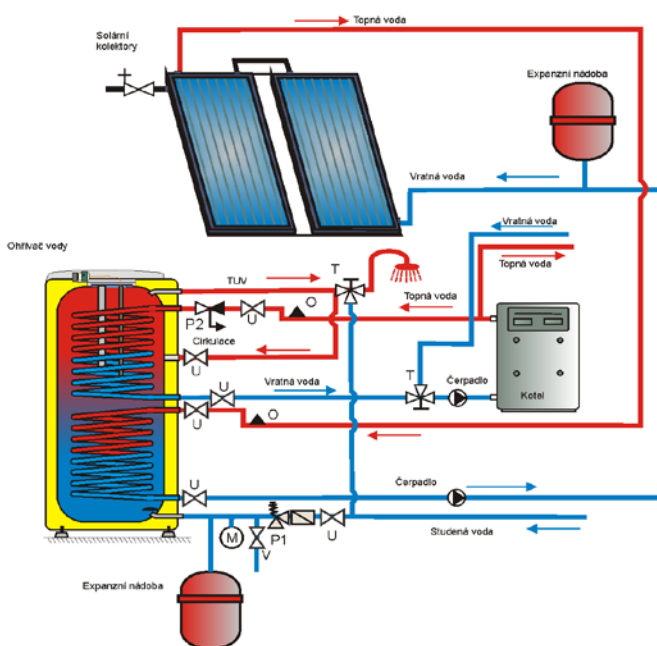
OKC 200 NTRR, OKC 250 NTRR  
Spojení výměníků do série



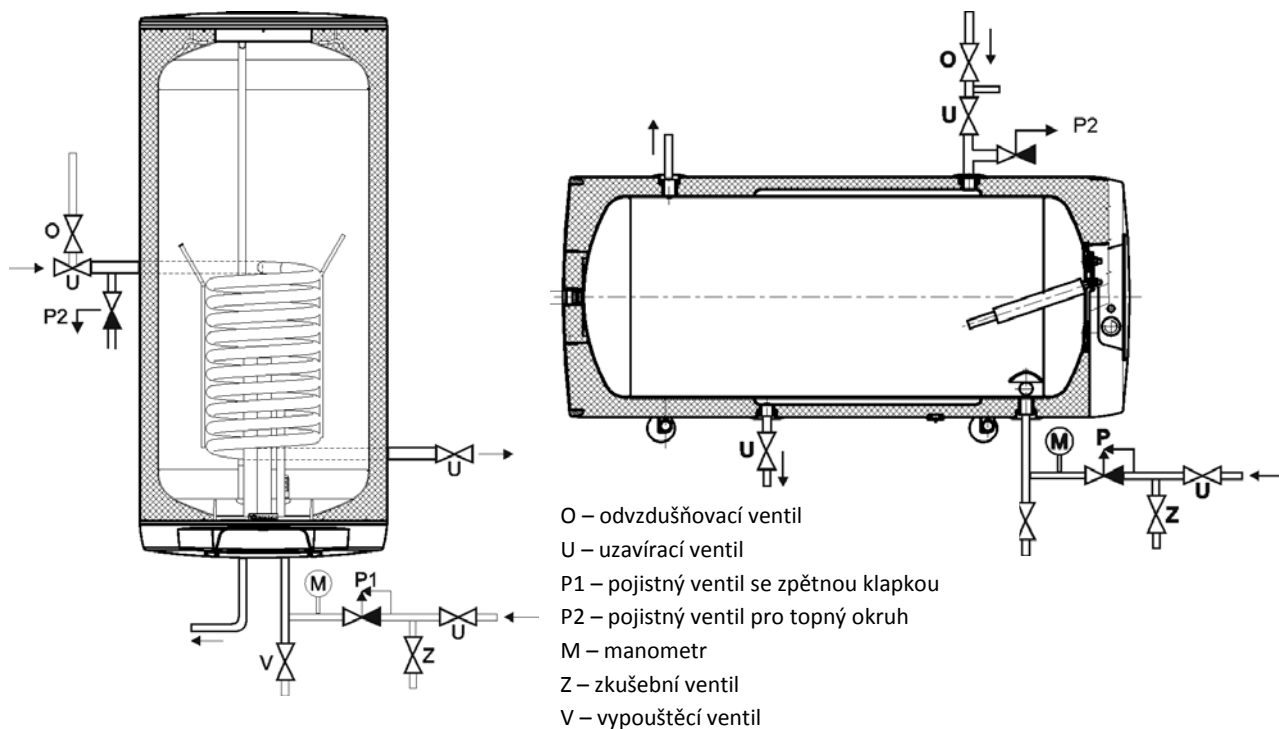
- U - Uzavírací ventil
- P1 - Pojistný ventil se zpětnou klapkou
- P2 - Pojistný ventil pro topný okruh
- V - Vypouštěcí ventil
- M - Manometr
- T - Trojcestný ventil
- O - Odvzdušňovací ventil

\* Použití expanzní nádoby není podmínkou správného zapojení, ale pouze možná varianta řešení

OKC 200 NTRR, OKC 250  
Dva zdroje topné vody



Obrázek 12



- O – odvzdušňovací ventil
- U – uzavírací ventil
- P1 – pojistný ventil se zpětnou klapkou
- P2 – pojistný ventil pro topný okruh
- M – manometr
- Z – zkušební ventil
- V – vypouštěcí ventil

Obrázek 13

## 2.4 NAPOJENÍ NEPŘÍMOTOPNÉHO OHŘÍVAČE NA TEPLOVODNÍ SOUSTAVU



Na vstup a výstup otopné vody je vhodné zařadit uzavírací ventily (pro případ demontáže ohříváče). Ventily mají být co nejbližší k ohříváči, aby se vyloučily větší tepelné ztráty.



Topný okruh se připojí na označené vstupy a výstupy výměníku ohříváče a v nejvyšším místě se namontuje odvzdušňovací ventil. Pro ochranu čerpadel, trojcestného ventilu, zpětných klapek a proti zanášení výměníku je nutné do okruhu zabudovat filtr. Doporučujeme před montáží topný okruh propláchnout. Všechny připojovací rozvody řádně tepelně zaizolujte. Pokud bude systém pracovat s přednostním ohřevem TUV pomocí trojcestného ventilu, postupujte při montáži vždy podle návodu výrobce trojcestného ventilu.

## 2.5 PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU



Po připojení ohříváče k vodovodnímu řádu, teplovodní otopné soustavě, externího termostatu a po přezkoušení pojistného ventilu (podle návodu přiloženého k ventilu), lze uvést ohříváč do provozu. Před zapojením externího termostatu, nebo teplotního čidla, musí být zásobník naplněn vodou. Proces prvního ohřevu musí provést koncesovaný odborník a musí ho kontrolovat. Odtoková trubka horké vody jakož i části bezpečnostní armatury mohou být horké.



V průběhu zahřívacího procesu musí u tlakového zapojení voda, která vlivem zahřívání zvětšuje svůj objem, odkapávat z pojistného ventilu. U beztlakového napojení voda odkapává z přeřadové směšovací baterie. Po ukončení ohřevu mají být nastavená teplota a skutečná teplota odebrané vody přibližně stejné. Po připojení ohříváče k vodovodnímu řádu, elektrického termostatu a po přezkoušení pojistného ventilu (podle návodu přiloženého k ventilu), se může uvést ohříváč do provozu.

### **Postup uvedení ohříváče do provozu:**

1. Zkontrolovat vodovodní instalaci, u kombinovaných ohříváčů též instalaci k teplovodní otopné soustavě.
2. Otevřít ventil teplé vody mísící baterie.
3. Otevřít ventil přívodního potrubí studené vody k ohříváči.
4. Jakmile začne voda ventilem pro teplou vodu vytékat, je plnění ohříváče ukončeno a ventil se může uzavřít.
5. Jestliže se projeví netěsnost (víka příruby), doporučujeme dotažení šroubů víka příruby.
6. Přišroubovat kryt elektroinstalace.
7. Při ohřevu užitkové vody tepelnou energií z teplovodní otopné soustavy otevřít ventily na vstupu a výstupu otopné vody, případně odvzdušnit výměník.
8. Při zahájení provozu ohříváč propláchnout až do vymizení zákalu.
9. Vyplnit řádně záruční list.

## 2.6 UVEDENÍ MIMO PROVOZ, VYPRÁZDNĚNÍ



Jestliže se ohřívač teplé vody odstává na delší dobu z provozu nebo se nebude používat, musí se vyprázdnit a odpojit od elektrické napájecí sítě na všech pólech. Spínač pro přívodní vodič nebo pojistkové automaty se musejí vypnout.

V prostorách, které jsou trvale ohroženy mrazem, se ohřívač teplé vody musí před začátkem studené roční doby vyprázdnit, pokud zůstane zařízení několik dnů mimo provoz a pokud je odpojen přívod elektrické energie.



Vypuštění užitkové vody se provede po zavření uzavíracího ventilu v přívodním potrubí studené vody (přes vypouštěcí ventil u kombinace pojistných ventilů) a při současném otevření všech ventilů teplé vody u připojených armatur. **Při vypouštění může vytékat horká voda!** Hrozí-li mráz, musí se dále přihlídnout k tomu, že může nejen zamrznout voda v ohřívači teplé vody a v potrubí teplé vody, ale také v celém přívodním potrubí studené vody. Je proto účelné vyprázdnit všechny armatury a potrubí, která vedou vodu až po část domovního vodoměru (připojení domu k vodovodnímu řadu), jež již není ohrožováno mrazem. Až se zásobník bude opět uvádět do provozu, musí se bezpodmínečně dávat pozor na to, aby byl naplněn vodou a aby **voda u ventilů teplé vody vytékala bez bublinek**.

## 2.7 KONTROLA, ÚDRŽBA, PÉČE O ZAŘÍZENÍ



V průběhu ohřívání musí voda, která zvětšuje při ohřívání svůj objem, viditelně odkapávat z odtoku pojistného ventilu (u beztlakového napojení odkapává tato voda z ventilu směšovací baterie). Při plném zahřátí (cca 65°C) činí přírůstek objemu vody asi 3% obsahu zásobníku. Funkce pojistného ventilu se musí pravidelně kontrolovat (dle informací v příloženém návodu pojistného ventilu). V běžném provozu je nutné vykonat jeho kontrolu nejméně jednou za měsíc a po každém odstavení ohřívače z provozu delším než 5 dní.

**Pozor!** Přítoková trubka studené vody a připojovací armatura zásobníku se při tom mohou zahřát! Jestliže ohřívač teplé vody nepracuje nebo teplá voda nebude odebírána, nesmí z pojistného ventilu odkapávat žádná voda. Pokud voda odkapává, pak je buďto příliš vysoký tlak vody v přívodním potrubí nebo je pojistný ventil vadný. Prosíme, zavolejte ihned odborného instalatéra!



Jestliže voda obsahuje hodně minerálů, musí se přivolat odborník, aby odstranil kotelní kámen tvořící se uvnitř zásobníku, jakož i volné usazeniny, a to po jednom až dvou letech provozu. Opakovaným ohřevem vody se na stěnách nádoby a hlavně na víku příruby usazuje vodní kámen. Usazování je závislé na tvrdosti ohřívání vody, na její teplotě a na množství vypotřebované teplé vody.

**Doporučujeme po dvouletém provozu kontrolu a případné vyčištění nádoby od vodního kamene, kontrolu a případnou výměnu anodové tyče.** Životnost anody je teoreticky vypočtena na dva roky provozu, mění se však s tvrdostí a chemickým složením vody v místě užívání. Na základě této prohlídky je možné stanovit termín další výměny anodové tyče. Vyčištění a výměnu anody svěřte firmě, která provádí servisní službu.

Při vypouštění vody z ohřívače musí být otevřený ventil mísící baterie pro teplou vodu, aby v nádobě ohřívače nevznikl podtlak, který by zamezil vytékání vody. Vyčištění se provede otvorem příruby a to následujícími úkony – vypustit bojler, demontovat víko příruby, vyčistit

zásobník. Při zpětné montáži se musí použít nové těsnění. Vnitřek ohřívače má speciální smaltování, jehož povrch se nesmí dostat do styku s prostředkem odstraňujícím kotelní kámen – nepracujte s odvápnovacím čerpadlem. Vápenný nános odstraňte dřevem a vysajte ho nebo ho vytřete hadříkem. Poté se zařízení musí důkladně propláchnout a proces ohřevu se kontroluje jako při prvním uvedení do provozu. K čištění vnějšího pláště ohřívače nepoužívejte žádné odírací čisticí prostředky, ani žádná ředidla barev (jako nitroředidlo, trichlor apod.). Čištění provádějte vlhkým hadrem a přidejte k tomu pár kapek tekutého čističe používaného v domácnosti.

## 2.8 NEJČASTĚJŠÍ PORUCHY FUNKCE A JEJICH PŘÍČINY

Další možné poruchy -Tabulka 11.

PROJEV PORUCHY	KONTROLKA	ŘEŠENÍ
Z pojistného ventilu neustále odkapává voda	<ul style="list-style-type: none"> <li>kontrolka nesvítí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vysoký vstupní tlak</li> <li>vadný pojistný ventil</li> </ul>

Tabulka 10



Nepokoušejte se závadu sami odstranit. obraťte se buď na odbornou, nebo servisní službu. Odborníkovi postačí často jen málo k odstranění závady. Při sjednávání opravy sdělte typové označení a výrobní číslo, které najdete na výkonovém štítku Vašeho ohřívače vody.

# 3 DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

## 3.1 INSTALAČNÍ PŘEDPISY

- Pravidelně kontrolovat hořčíkovou anodu a provádět její výměnu.
- **Mezi ohřivačem a pojistným ventilem nesmí být zařazena žádná uzavírací armatura.**
- Při přetlaku ve vodovodním řádu vyšším jak 0,6 MPa se musí zařadit před pojistný ventil ještě ventil redukční.
- Všechny výstupy teplé vody musejí být vybaveny mísicí baterií.
- Před prvním napouštěním vody do ohřivače doporučujeme zkontrolovat dotáhnutí matic přírubového spoje nádoby.
- Jakákoliv manipulace s termostatem kromě přestavení teploty ovládacím knoflíkem není dovolena.
- Veškerou manipulaci s elektrickou instalací, seřízením a výměnu regulačních prvků provádí pouze servisní podnik.



**Elektrická i vodovodní instalace musí respektovat a splňovat požadavky a předpisy v zemi použití!**

## 3.2 NÁHRADNÍ DÍLY

K výrobku je přibalen pojistný ventil G ¾" a u typu OKC 100, 125 NTR a OKC 100, 125, 160 NTR/ HV vypouštěcí ventil. U typů OKC NTR/Z a OKCV NTR jsou součástí balení závěsné prvky a indikátor teploty.

**Ve vlastním zájmu si kompletnost příslušenství zkontrolujte.**

## 3.3 LIKVIDACE OBALOVÉHO MATERIÁLU A NEFUNKČNÍHO VÝROBKU

Za obal, ve kterém byl výrobek dodán, byl uhrazen servisní poplatek za zajištění zpětného odběru a využití obalového materiálu. Servisní poplatek byl uhrazen dle zákona č. 477/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů u firmy EKO-KOM a.s. Klientské číslo firmy je F06020274. Obaly z ohřivače vody odložte na místo určené obcí k ukládání odpadu. Vyřazený a nepoužitelný výrobek po ukončení provozu demontujte a dopravte do střediska recyklace odpadů (sběrný dvůr) nebo kontaktujte výrobce.



8-2015