

NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI



## OHŘÍVAČE VODY STACIONÁRNÍ ELEKTRICKÉ



OKCE 800 S/1 MPa  
OKCE 1500 S/1 MPa  
OKCE 2000 S/1 MPa

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.  
294 71 Benátky nad Jizerou  
tel.: 326 370 911, 326 370 965, fax: 326 370 980  
[www.dzd.cz](http://www.dzd.cz)  
[dzd@dzd.cz](mailto:dzd@dzd.cz)

## 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.

Tímto návodem Vás seznámíme s použitím, umístěním, konstrukcí, údržbou a dalšími informacemi o zásobníkovém tlakovém ohřívači vody. Spolehlivost a bezpečnost výrobku je potvrzena zkouškami vykonanými Strojírenským zkušebním ústavem v Brně.

**Věříme, že Vám náš výrobek bude sloužit k plné spokojenosti.**

**Výrobce si vyhrazuje právo na technickou změnu výrobku.**

**Výrobek je určen pro trvalý styk s pitnou vodou.**

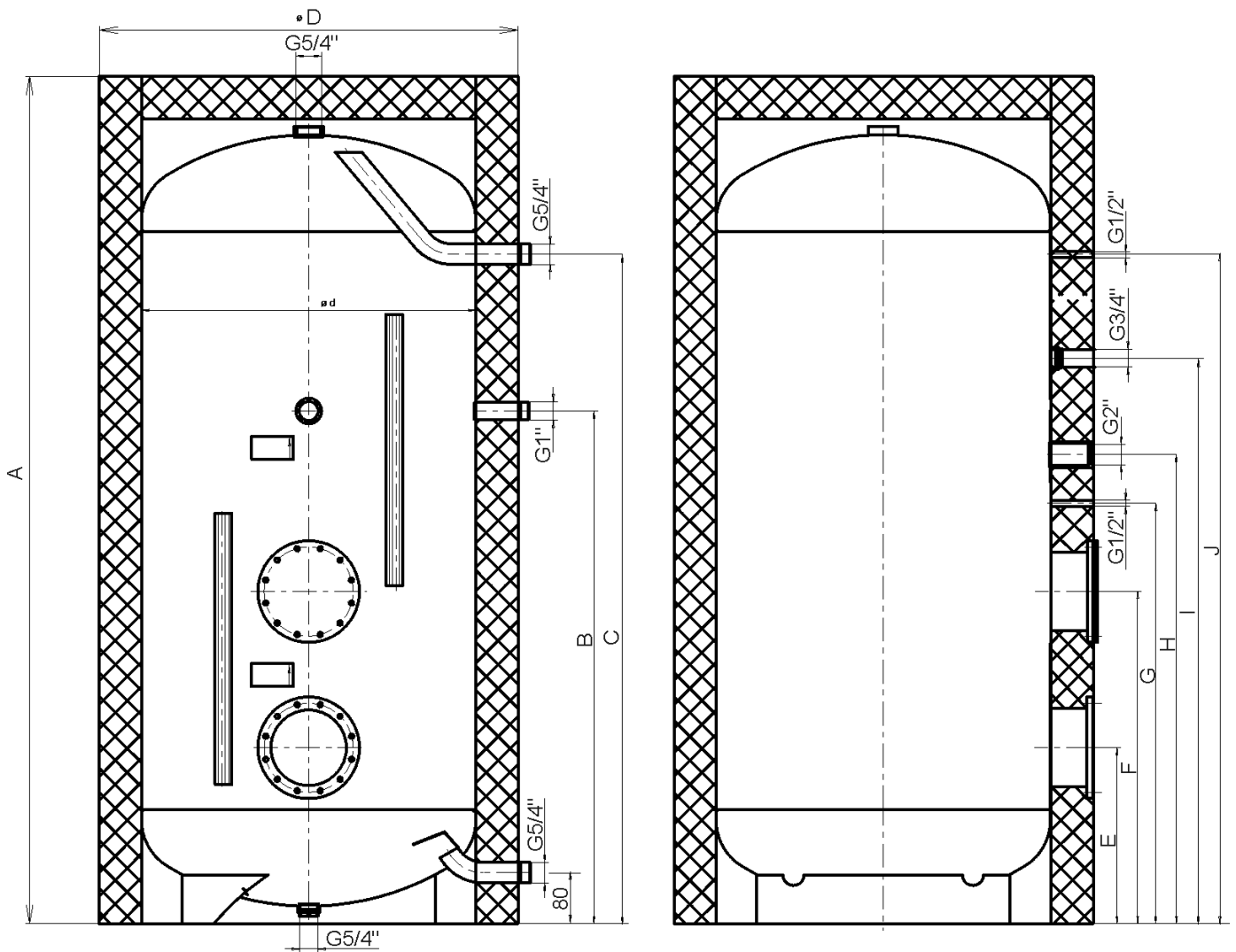


### Obsah návodu

1.	Využití . . . . .	3
2.	Popis výrobku . . . . .	3
3.	Rozměry ohřívačů . . . . .	3
4.	Technické parametry . . . . .	4
5.	Elektroinstalace. . . . .	5
6.	Zabezpečovací armatura. . . . .	5
7.	Uvedení ohřívače do provozu . . . . .	6
8.	Čištění ohřívače a výměna anody . . . . .	6
9.	Důležitá upozornění . . . . .	6
10.	Instalační předpisy . . . . .	7
11.	Další informace. . . . .	7
12.	Funkční poruchy. . . . .	7



# OKCE 1500, 2000 S/1MPa



	OKCE 1500 S/1MPa	OKCE 2000 S/1MPa
<b>A</b>	2240	2500
<b>B</b>	1217	1252
<b>C</b>	1825	1997
<b>D</b>	1100	1200
<b>d</b>	1000	1100
<b>E</b>	437	447
<b>F</b>	837	847
<b>G</b>	1167	1202
<b>H</b>	1354	1472
<b>I</b>	1494	1612
<b>J</b>	1825	1997

## 4. TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	OKCE 800 S/1Mpa	OKCE 1500 S/1Mpa	OKCE 2000 S/1MPa
Objem (l)	800	1500	2000
Hmotnost (kg)	244	360	420
Provozní tlak zásobníku (Mpa)	1	1	1
Max. teplota TUV (°C)	95	95	95
Doba ohřevu el.en. z 10°C na 60°C *	Podle zvoleného příkonu vestavné topné jednotky*		
Tepelné ztráty	4,3	6,9	7,4

## 5. ELEKTROINSTALACE

Připojení, opravy a kontroly elektrické instalace může provádět jen podnik (osoba) oprávněný k této činnosti. Odborné zapojení musí být potvrzeno na záručním listě.

Ohřívač se připojuje k elektrické síti pevným pohyblivým vodičem, v němž je osazen vypínač odpojovací všechny póly sítě a jistič (chránič).

Při instalaci v koupelnách, prádelnách, umývárkách a sprchách je nutné postupovat podle ČSN 33 2000-7-701.

Stupeň krytí elektrických částí ohřívače je IP 44.

Dodržujte ochranu proti úrazu elektrickým proudem podle ČSN 33 2000-4-41.

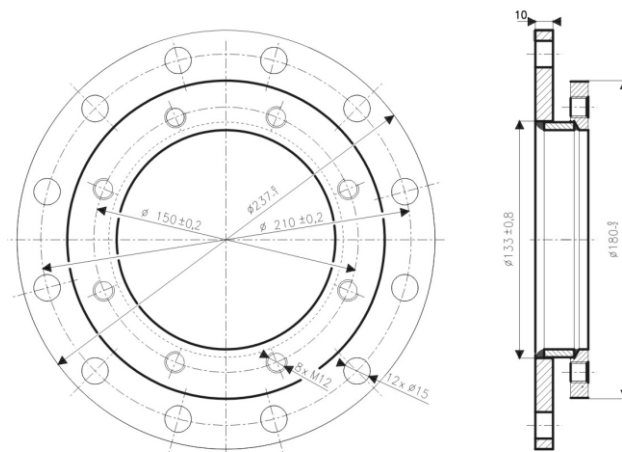
### Elektroinstalace pro:

**OKCE 800 S/1MPa, OKCE 1500 S/1MPa , OKCE 2000 S/1MPa**

### Použití topných jednotek

Redukční příruba 210 / 150

	TPK 168/2,2 kW TPK 210-12/2,2 kW TPK 210-12/3-6 kW TPK 210-12/5-9 kW TPK 210-12/8-12 kW	TJ 6/4" - 2 TJ 6/4" - 2,5 TJ 6/4" - 3,3 TJ 6/4" - 3,75 TJ 6/4" - 4,5 TJ 6/4" - 6 TJ 6/4" - 7,5 TJ 6/4" - 9
OKCE 800 S/1 Mpa	ANO	ANO
OKCE 1500 S/1 Mpa	ANO	ANO <sup>1)</sup>
OKCE 2000 S/1 Mpa	ANO	ANO <sup>1)</sup>



1) Nutno použít redukci G 2" - G 1 1/2"

	REU 18 - 2,5	RDU 18 - 2,5	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
OKCE 800 S/1 Mpa	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
OKCE 1500 S/1 Mpa	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
OKCE 2000 S/1 Mpa	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Lze montovat jen s redukční přírubou 210/150

## 6. ZABEZPEČOVACÍ ARMATURA

Každý tlakový ohřívač teplé užitkové vody musí být vybaven membránovým pružinou zatíženým pojistným ventilem. Jmenovitá světlost pojistných ventilů se určuje podle normy ČSN 06 0830. Ohřívače jsou dodávány bez pojišťovacího ventilu. Pojistný ventil musí být dobře přístupný, co nejbližší ohřívače. Přívodní potrubí musí mít minimálně 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 vyvedenou nad ohřívač. Snadnější výměna bez nutnosti vypouštět vodu z ohřívače. Pro montáž se používají pojistné ventily s pevně nastaveným tlakem od výrobce. Spouštěcí tlak pojistného ventilu musí být shodný s maximálně povoleným tlakem ohřívače a přinejmenším o 20% větší než je maximální tlak ve vodovodním řádu. Přesahuje-li tlak ve vodovodním řádu tuto hodnotu, je nutné do systému vřadit redukční ventil. Mezi ohřívačem a pojistným ventilem nesmí být zařazena žádná uzavírací armatura. Při montáži postupujte podle návodu výrobce pojistného zařízení.

Před každým uvedením pojistného ventilu do provozu je nutné vykonat jeho kontrolu ručním oddálením membrány od sedla a pootočením knoflíku odtrhovacího zařízení vždy doprava. Po pootočení musí knoflík zapadnout zpět do zářezu. Správná funkce odtrhovacího zařízení se projeví odtěčením vody přes odpadovou trubku pojistného ventilu. V běžném provozu je nutné vykonat tuto kontrolu nejméně jednou za měsíc a po každém odstavení ohřívače z provozu delším než 5 dní. Z pojistného ventilu může odtokovou trubkou odkapávat voda, trubka musí být volně otevřena do atmosféry, směřovat plynule dolů a musí být v prostředí bez výskytu teplot pod bodem mrazu.

Při vypouštění ohřívače použijte doporučený vypouštěcí ventil. Nejprve je nutné uzavřít přístup vody do ohřívače.

Potřebné tlaky zjistíte v následující tabulce:

Pro správný chod pojistného ventilu musí být umístěn v přívodním potrubí zpětný ventil, který brání samovolnému vyprázdnění ohřívače a pronikání teplé vody zpět do vodovodního řádu.

**Při montáži zabezpečovacího zařízení postupujte podle ČSN 06 0830.**

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

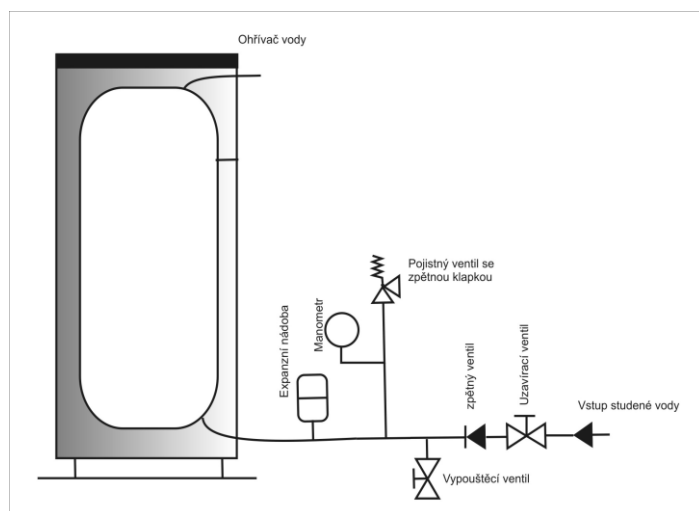
## 7. UVEDENÍ OHŘÍVAČE DO PROVOZU

Po připojení ohřívače k vodovodnímu řádu, elektrické síti a po přezkoušení pojistného ventilu (podle návodu přiloženého k ventilu) se může uvést ohřívač do provozu.

### Postup:

- zkontrolovat vodovodní a elektrickou instalaci.  
Zkontrolovat správné umístění čidel provozních termostatů.
- otevřít ventil teplé vody mísící baterie;
- otevřít ventil přívodního potrubí studené vody k ohřívači;
- jakmile začne voda ventilem pro teplou vodu vytékat, je plnění ohřívače ukončeno a ventil je třeba uzavřít;
- projeví-li se netěsnost víka příruby, je třeba dotáhnout šrouby víka příruby;
- přišroubovat kryt elektrické instalace;
- při zahájení provozu ohřívač propláchnout až do vymizení zákalu
- řádně vyplnit záruční list

### Schéma přívodu studené vody



## 8. ČIŠTĚNÍ OHŘÍVAČE A VÝMĚNA ANODOVÉ TYČE

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 vypořebené teplé vody. Doporučujeme proto 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.

## 9. DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Pravidelně kontrolovat hořčikovou anodu a provádět její výměnu.
- Mezi ohřívačem a pojistným ventilem nesmí být zařazena žádná uzavírací armatura.
- Všechny výstupy teplé vody musejí být vybaveny mísící baterií.
- Před prvním napouštěním vody do ohřívače doporučujeme zkontrolovat dotáhnutí matic přírubového spoje nádoby.
- Jakákoliv manipulace s termostatem kromě přestavení teploty ovládacím knoflíkem není dovolena.
- Veškerou manipulaci s elektrickou instalací, seřizení a výměnu regulačních prvků provádí pouze servisní podnik.

**Upozornění:** K zamezení tvorby bakterií (zejména Legionelly pneumophily) se doporučuje u zásobníkových ohřevů v bezpodmínečně nutných případech na přechodnou dobu periodicky zvyšovat teplotu TUV nejméně na 70°C. Možný je i jiný způsob dezinfekce TUV.

## 10. INSTALAČNÍ PŘEDPISY

### Předpisy a směrnice, které je nutné dodržet při montáži ohřívače

- a) k otopné soustavě  
ČSN 06 0310 - Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž  
ČSN 06 0830 - Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení
- b) k elektrické síti  
ČSN 33 2180 – Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů  
ČSN 33 2000-4-41 - Elektrické instalace nízkého napětí: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem  
ČSN 33 2000-7-701 – Elektrické instalace nízkého napětí: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Prostory s vanou nebo sprchou
- c) k soustavě pro ohřev TUV  
ČSN 06 0320 – Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování  
ČSN 06 0830 – Tepelné soustavy v budovách - Zabezpečovací zařízení  
ČSN 73 6660 – Vnitřní vodovody  
ČSN 07 7401 – Voda a pára pro tepelné energetické zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa  
ČSN 06 1010 – Zásobníkové ohřívače vody s vodním a parním ohřevem a kombinované s elektrickým ohřevem. Technické požadavky. Zkoušení.  
ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů  
ČSN EN 12897 – Zásobování vodou - Nepřímě ohřívání uzavřené zásobníkové ohřívače vody

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

## 11. DALŠÍ INFORMACE

### 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 ohřívače 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.



## 12. FUNKČNÍ PORUCHY

Závada		Kontrolka	Porucha
1	Voda v zásobníku je studená	svítí	- porucha topného tělesa - nehřeje všechna tělesa
2	Voda v zásobníku je málo teplá	svítí	- porucha některého z těles - porucha jedné spirály v tělese *
3	Voda v zásobníku je studená	nesvítí	- porucha provozního termostatu - bezpečnostní termostat vypl přívod elektrické energie - přerušení dodávky elektrické energie mimo ohřívač
4	Teplota vody v zásobníku neodpovídá nastavené hodnotě	svítí	- porucha termostatu

\* Každé topné těleso je vyrobeno ze dvou nebo více paralelně zapojených spirál. Těleso sice pracuje, ale s menším výkonem.

Nepokoušejte se závadu sami odstranit. obraťte se 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.

04-2011