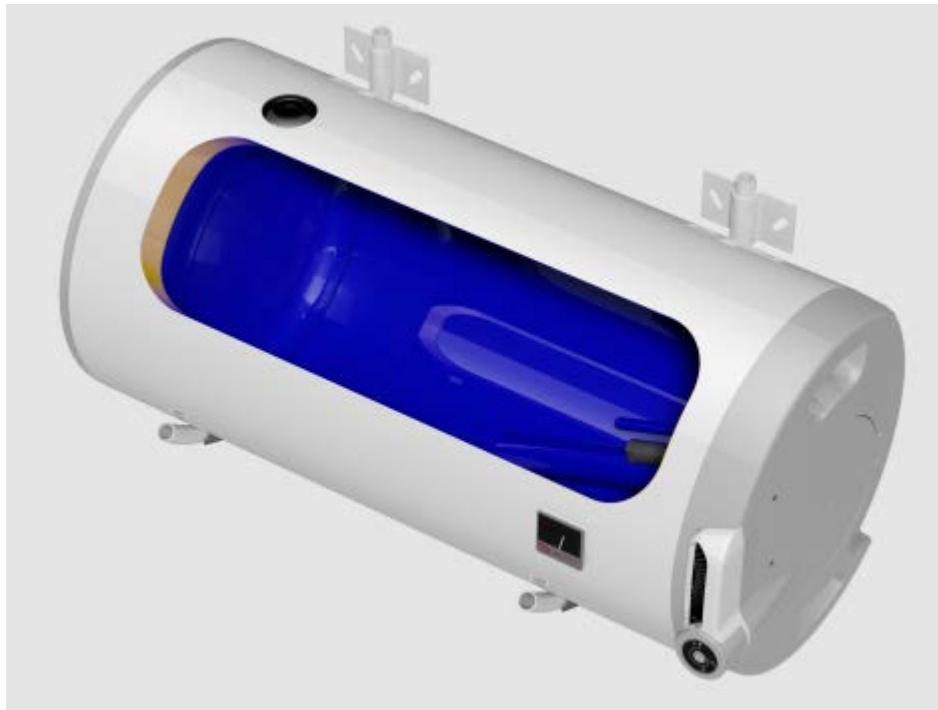


# NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI

ZÁSOBNÍKOVÉ OHŘÍVAČE VODY PRO  
VODOROVNOU MONTÁŽ

**4 kW/400 V**



OKCV 180  
OKCV 200

OKCEV 180  
OKCEV 200

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 ELEKTRICKÉ ENERGIE .....	5
1.2.3	POHOTOVOSTNÍ SPOTŘEBA ELEKTRICKÉ ENERGIE.....	5
1.3	KONSTRUKCE A ZÁKLADNÍ ROZMĚRY OHŘÍVAČE .....	6
2	PROVOZNÍ A MONTÁŽNÍ INFORMACE.....	10
2.1	PROVOZNÍ PODMÍNKY.....	10
2.2	MONTÁŽ NA ZEĎ .....	10
2.3	VODOVODNÍ INSTALACE.....	11
2.4	ELEKTRICKÁ INSTALACE .....	13
2.4.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE PRO ELEKTRICKOU INSTALACI .....	13
2.5	NAPOJENÍ NEPŘÍMOTOPNÉHO OHŘÍVAČE NA TEPOVODNÍ SOUSTAVU .....	14
2.6	PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU .....	15
2.7	UVEDENÍ MIMO PROVOZ, VYPRÁZDNĚNÍ .....	15
2.8	KONTROLA, ÚDRŽBA, PÉČE O ZAŘÍZENÍ .....	16
2.9	NEJČASTĚJŠÍ PORUCHY FUNKCE A JEJICH PŘÍČINY .....	17
3	OBSLUHA TERMOSTATU.....	18
3.1	OBSLUHA .....	18
3.1.1	OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ OHŘÍVAČE .....	18
3.1.2	NASTAVENÍ TEPLITRY .....	18
4	DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ .....	19
4.1	INSTALAČNÍ PŘEDPISY .....	19
4.2	PŘÍSLUŠENSTVÍ A NÁHRADNÍ DÍLY .....	19
4.3	POKYNY PRO DOPRAVU A SKLADOVÁNÍ .....	20
4.4	LIKVIDACE OBALOVÉHO MATERIÁLU A NEFUNKČNÍHO VÝROBKU .....	20

## PŘED INSTALACÍ OHŘÍVAČE SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD!

Vážený zákazníku,

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



Výrobek není určen pro ovládání

- a) osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo
- b) s nedostatečnými znalostmi a zkušenostmi, nejsou-li pod dohledem zodpovědné osoby nebo nebyly-li jí řádně proškoleny.

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.

Vyrobeno v České republice.

### 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

**Ohřívač je určen k tzv. akumulačnímu ohřevu užitkové vody** elektrickou energií, nebo tepelnou energií přes výměník (jen u kombinovaného provedení). **Vodu ohřívá elektrické těleso (nebo výměník tepla)** ve smaltovaném tepelně izolovaném zásobníku v době stanovené dodavatelem elektrické energie. Těleso je v době ohřevu ovládáno termostatem, na kterém lze plynule nastavit požadovanou teplotu (v rozsahu 5 až 74°C). Po dosažení zvolené teploty se ohřev automaticky přeruší. **Ke spotřebě se pak používá voda nashromážděná v zásobníku.** V nádobě je neustále tlak vody z vodovodního řádu. Při otevřeném ventilu teplé vody mísicí baterie vytéká voda z ohřívače vytlačovaná tlakem studené vody z vodovodního řádu. Teplá voda odtéká horní částí a přítékající voda zůstává ve spodní části ohřívače. Tlakový princip umožnuje odběr teplé vody v libovolném místě od ohřívače (Obrázek 7, Obrázek 8).

Pracovní činnost:

a) **ohřev užitkové vody elektrickou energií**

Po zapojení ohřívače na elektrickou síť, topné těleso ohřívá vodu. Vypínání a zapínání tělesa je regulováno termostatem. Po dosažení nastavené teploty rozepne termostat el. obvod a tím přeruší ohřev vody. Kontrolka signalizuje těleso v provozu (svítí), těleso mimo provoz (kontrolka zhasne). Při dlouhodobějším provozu bez využití ohřátého objemu je potřeba nastavit termostat do polohy 5°C až 8°C (na knoflíku termostatu nastavit na značku „sněhová vločka“) proti zamrznutí nebo vypnout přívod el. proudu do ohřívače. U kombinovaných ohřívačů je nutné při ohřevu el. energií zavřít uzavírací ventil na vstupu do výměníku, čímž se zamezí ohřívání vody v teplovodní otopné soustavě.

b) **ohřev užitkové vody tepelnou energií přes výměník**

Uzavírací ventily u výměníku musí být otevřeny a tím je zajištěn průtok otopné vody z teplovodní otopné soustavy. Doporučuje se zařadit společně s uzavíracím ventilem na přívodu do výměníku odvzdušňovací ventil, kterým dle potřeby, obzvláště při zahájení topné sezóny provedete odvzdušnění výměníku. Doba ohřevu výměníkem je závislá na teplotě a průtoku vody v teplovodní otopné soustavě. Kombinovaný ohřívač 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 zvykách uživatelů. Nejlevnější způsob ohřevu vody je v čase snížené sazby elektrické energie.



Zjistěte, v jakých časových intervalech Vám dodavatel elektrické energie poskytuje sníženou sazbu a podle toho zvolte příslušný objem ohřívače tak, aby zásoba teplé vody pokryla spotřebu Vaší domácnosti.

### 1.2.2 ÚSPORY ELEKTRICKÉ ENERGIE



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



Pokud používáte elektronický termostat v režimu, který umožňuje manuální nastavení požadované teploty, nastavte ji pouze na hodnotu, kterou nutně potřebujete k provozu domácnosti. Snižte tak spotřebu elektrické energie, množství vápenných usazenin na stěnách nádoby a na jímce elektrického tělesa.

### 1.2.3 POHOTOVOSTNÍ SPOTŘEBA ELEKTRICKÉ ENERGIE



I v případě, že se ze zásobníku neodebírá ohřátá voda, dochází k určitému malému úniku tepla. Tato ztráta se měří po dobu 24h při teplotě 65°C v ohřívači a 20°C v jeho okolí. Výsledná hodnota se udává v jednotkách [kWh/24h] a znamená potřebné množství energie pro udržení nastavené teploty. Informační list viz. - Tabulka 1.

TYPY OHŘÍVAČŮ	TŘÍDA ENERGETICKÉ ÚCINNOSTI	JMENOVITÝ OBJEM (l)	DOBA OHŘEVU NÁPLNĚ (hod)	SPOTŘEBA ELEKTŘINY NA OHŘEV OBJEMU Z 15°C NA 65°C (kWh)
OKCV 180; OKCEV 180	C	180	2,7	10,6
OKCV 200; OKCEV 200	C	200	3	12

Tabulka 1

## 1.3 KONSTRUKCE A ZÁKLADNÍ ROZMĚRY OHŘÍVAČE

Nádoba ohřívače je vyrobena z ocelového plechu a zkoušena přetlakem 0,9 MPa. Výměník je zkoušen tlakem 0,6 MPa. Vnitřek nádoby je posmal托ván. Ke spodnímu dnu nádoby je přivařena příruba, ke které je přišroubováno víko příruby. Mezi víko příruby a přírubu je vložen těsnící kroužek. Ve víku příruby jsou jímky pro umístění topného tělesa a čidel regulačního a bezpečnostního termostatu. Na matici M8 je namontována anodová tyč. Zásobník vody je izolován tvrdou polyuretanovou pěnou. Elektroinstalace je umístěna pod plastovým odnímatelným krytem. Teplotu vody je možné nastavit termostatem. U kombinovaných ohřívačů je k tlakové nádobě **přivařen** výměník tepla. Tento výměník je určen pouze pro topný okruh.

Rozměry ohřívačů – (Obrázek 1, Obrázek 2) a (Tabulka 3, Tabulka 4).

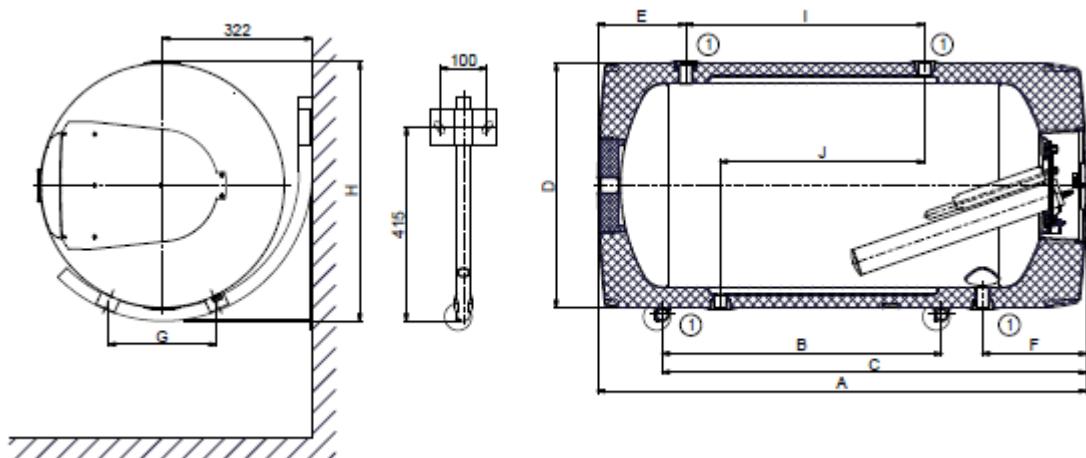
TYP	OKCV 180		OKCV 200	
	OKCEV 180	OKCEV 200		
OBJEM	I	180	200	
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK V NÁDOBĚ	MPa	0,6		
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK VE VÝMĚNIKU*	MPa	0,4		
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	V	3 PE-N 400 V/50Hz		
PŘÍKON	W	4000		
EL. KRYTÍ		IP 42		
MAX. TEPLOTA TUV	°C	80		
DOPORUČENÁ TEPLOTA TUV	°C	60		
VÝŠKA OHŘÍVAČE	mm	1187	1287	
PRŮMĚR OHŘÍVAČE	mm	584	584	
MAX. HMOTNOST OHŘÍVAČE BEZ VODY	kg	80/69	84/73	
DOBA OHŘEVU EL. ENERGIÍ Z 10°C NA 60°C	hod	2,7	3	
ZÁTĚŽOVÝ PROFIL		XL	XL	
DENNÍ SPOTŘEBA EL.ENERGIE	kWh	19,21	19,88	
SMIŠENÁ VODA V40	I	266,52	301,93	

TYP		OKCV 180	OKCV 200
TEPLOSMĚNNÁ PLOCHA VÝMĚNÍKU	m <sup>2</sup>	0,75	0,75
JMENOVITÝ TEPELNÝ VÝKON PŘI TEPLITĚ TOPNÉ VODY 80°C A PRŮTOKU 720 l/h	W	18000	18000
DOBA OHŘEVU VÝMĚNÍKEM Z 10°C NA 60°C	min	38	43
JMENOVITÝ TEPELNÝ VÝKON PŘI TEPLITĚ TOPNÉ VODY 80°C A PRŮTOKU 310 l/h	W	11000	11000
DOBA OHŘEVU VÝMĚNÍKEM Z 10°C NA 60°C	min	63	72

\* Ohřívače řady OKCEV nemají výměník tepla.

#### Tabulka 2

## OKCV 180, OKCV 200

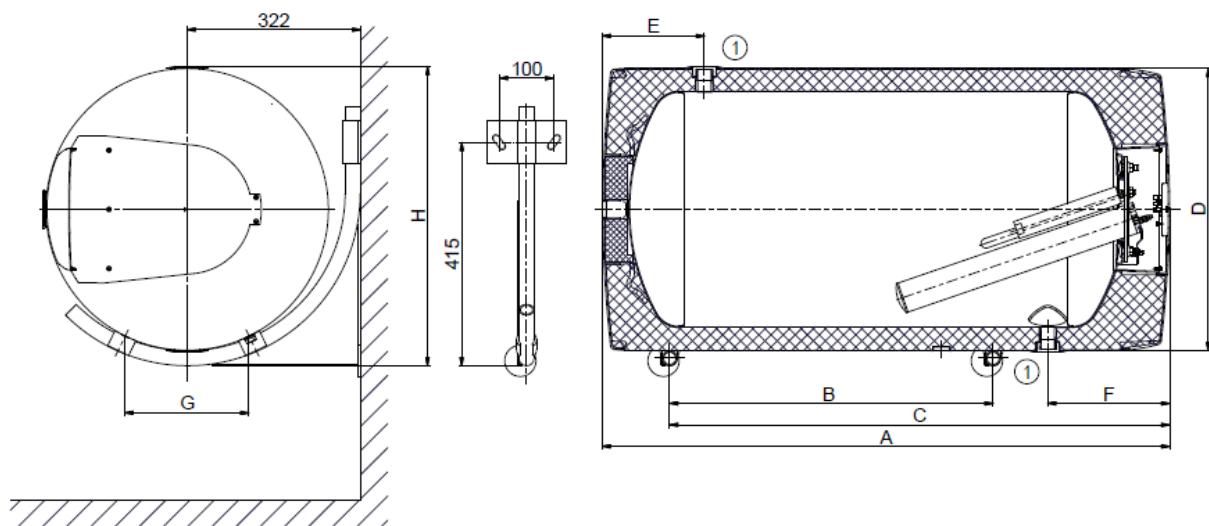


Obrázek 1

TYP	OKCV 180	OKCV 200
A	1187	1287
B	600	600
C	936	936
D	584	584
E	258	258
F	246	246
G	256	256
H	618	618
I	570	670
J	439	439
1	¾"	¾"

Tabulka 3

## OKCEV 180, OKCEV 200



Obrázek 2

TYP	OKCEV 180	OKCEV 200
A	1187	1287
B	600	600
C	897	936
D	584	584
E	258	258
F	246	246
G	252	252
H	618	618
1	$\frac{3}{4}''$	$\frac{3}{4}''$

Tabulka 4

## 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 zákonného uznaných národních předpisů a norem se musí dodržovat také podmínky pro připojení stanovené místními elektrickými a 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.

**Upozorňujeme, že se ohřívač nesmí připojit k elektrické síti, jestliže se v jeho blízkosti pracuje s hořlavými kapalinami (benzín, čistič skvrn), plyny apod.**



Při silně vápenité vodě doporučujeme, abyste ohřívači předřadili některý běžný odvápňovací 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.

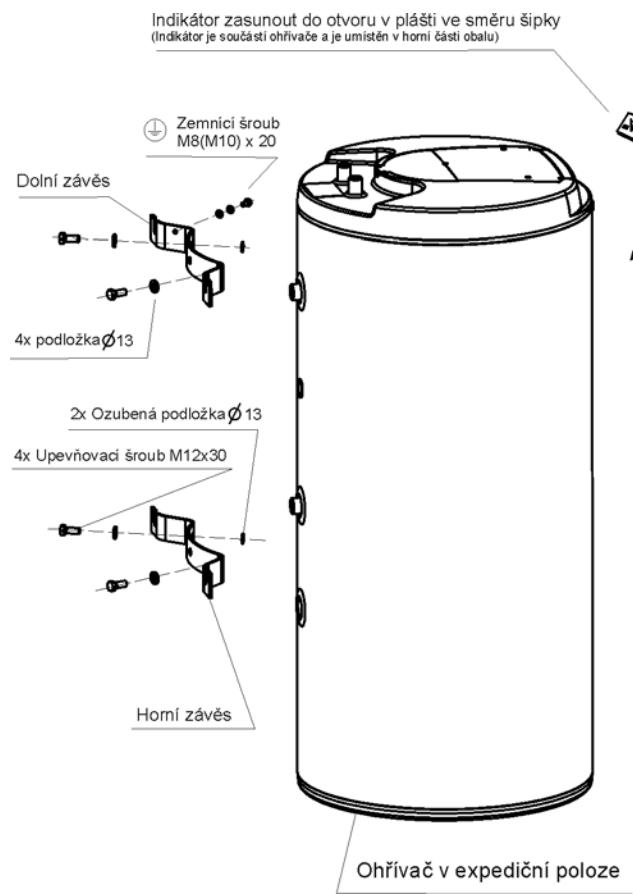
### 2.2 MONTÁŽ NA ZEĎ



Před montáží je třeba zkontrolovat nosnost stěny a podle druhu zdí volit vhodný kotevní materiál, případně stěnu využít. Ohřívač vody montujte pouze ve vodorovné poloze tak, aby z čelního pohledu pravá hrana ohřívače byla umístěna nejméně 600mm od protilehlé stěny. U kombinovaných i elektrických ohřívačů je nutno před zavěšením do konzol těsně pod strop připojit na vstup topné a výstup teplé užitkové vody kolena, a jejich natočením určit montáž zprava nebo zleva. Vzhledem k různým druhům nosného zdí a širokému sortimentu speciálního kotevního materiálu, dostupného na trhu, nevybavujeme ohřívače tímto materiálem. Systém ukotvení je nutné volit individuálně, podle podmínek (Obrázek 3). 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.



Obrázek 3

## 2.3 VODOVODNÍ INSTALACE



Připojení ohřívačů na vodovodní instalace je znázorněno na Obrázek 4, Obrázek 5. Pro případné odpojení ohřívače je nutné na vstupy a výstupy užitkové vody namontovat šroubení Js 3/4". Pojistný ventil se montuje na přívod studené vody označený modrým kroužkem.



Každý tlakový ohřívač teplé užitkové vody musí být vybaven membránovým pružinou zatiženým pojistným ventilem. Jmenovitá světlost pojistných ventilů se určuje podle normy. Ohřívače nejsou vybaveny pojíšťovacím ventilem. Pojistný ventil musí být dobře přístupný, co nejbliže ohřívače. Přívodní potrubí musí mít min. stejnou světlosť 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 ohřívače. Pro montáž se používají pojistné ventily s pevně nastaveným tlakem od výrobce. Spouštěcí tlak pojistného ventilu musí být shodný s max. povoleným tlakem ohřívače a při nejmenším o 20 % tlaku větší než je max. tlak ve vodovodním řádu (Tabulka 5). V případě, že tlak ve vodovodním řádu přesahuje tuto hodnotu, je nutné do systému vřadit redukční ventil. Mezi ohřívačem 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 zárezu. Správná funkce odtrhovacího zařízení se projeví odtečením 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, umístěna souvisle 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. Pro správný chod pojistného ventilu musí být vestavěn na přívodní potrubí zpětný ventil, který brání samovolnému vyprázdnění ohřívače a pronikání teplé vody zpět do vodovodního řádu.

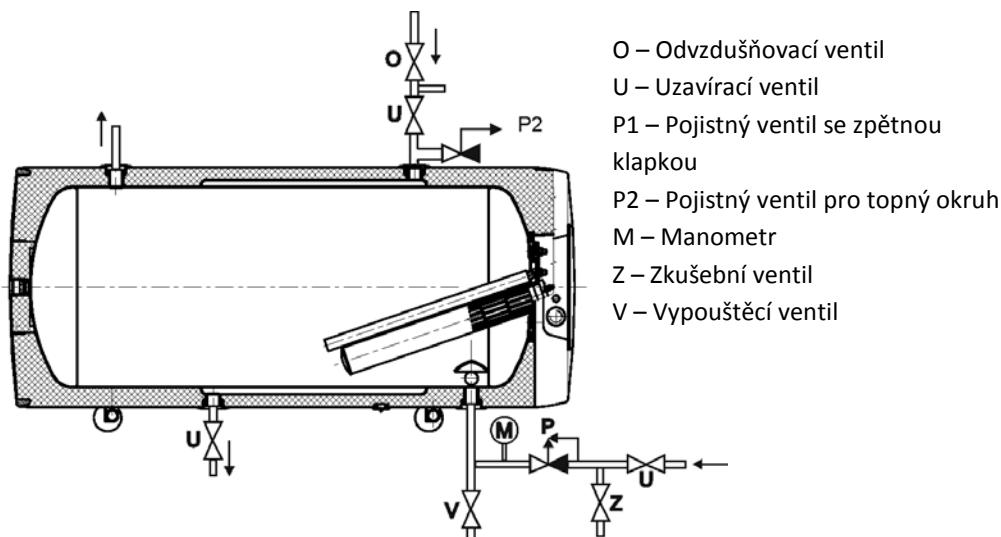
Potřebné tlaky - Tabulka 5. Doporučujeme co nejkratší rozvod teplé vody od ohřívače, čímž se sníží tepelné ztráty.

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 5

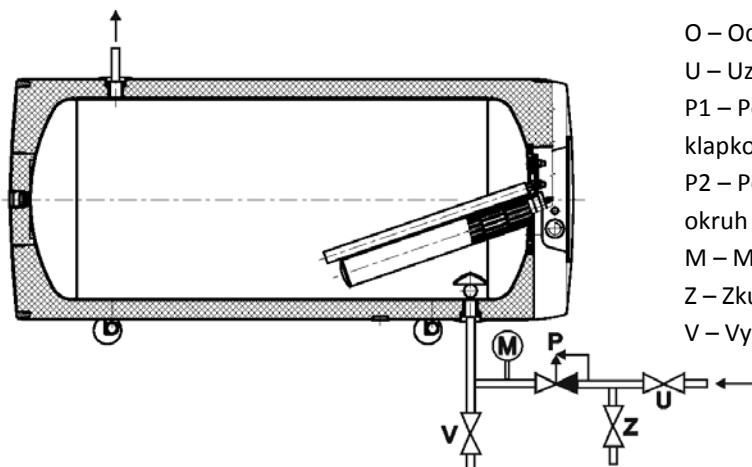
Ohřívače musí být opatřeny vypouštěcím ventilem na přívodu studené užitkové vody do ohřívače pro případnou demontáž nebo opravu.

#### OKCV 180, OKCV 200



Obrázek 4

## OKCEV 180, OKCEV 200



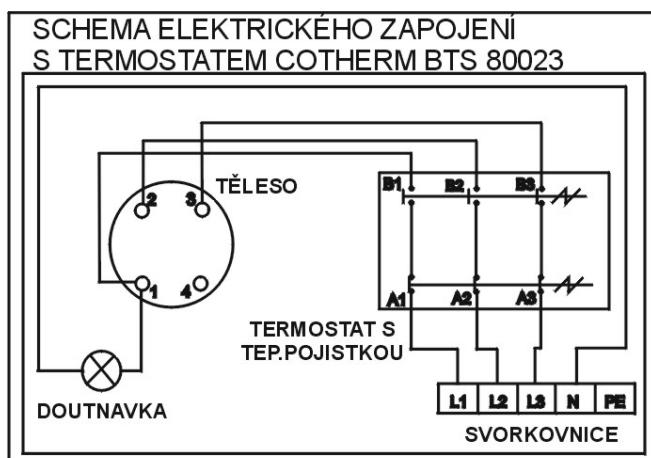
Obrázek 5

## 2.4 ELEKTRICKÁ INSTALACE

### 2.4.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE PRO ELEKTRICKOU INSTALACI



- Schéma el. zapojení je přiloženo k ohřívači na krytu elektroinstalace (Obrázek 6)
- Připojení, opravy a kontroly el. instalace může provádět jen podnik oprávněný k této činnosti.
- Odborné zapojení musí být potvrzeno na záručním listě.
- Ohřívač se připojuje k elektrické síti 400 V/50 Hz pevným pohyblivým vodičem ve kterém je osazen vypínač odpojující všechny póly sítě a jistič (chránič).
- Stupeň krytí elektrických částí ohřívače je IP 42.



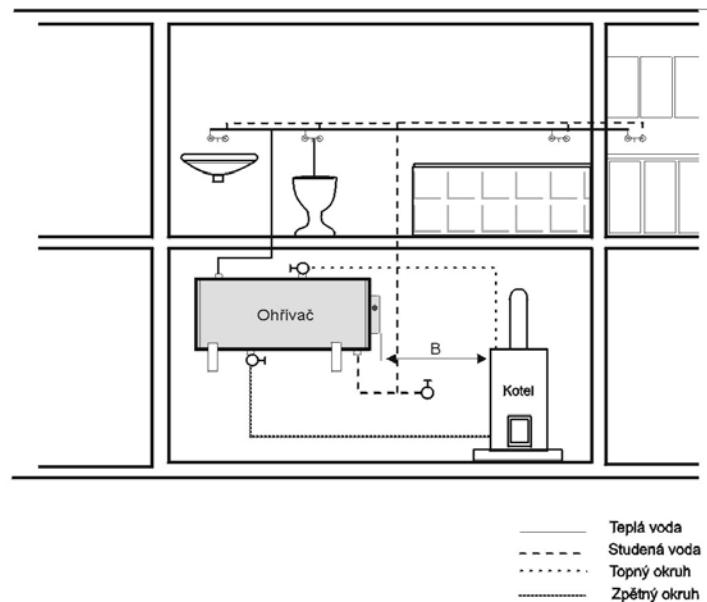
Obrázek 6

## 2.5 NAPOJENÍ NEPŘÍMOTOPNÉHO OHŘÍVAČE NA TEPLOVODNÍ SOUSTAVU



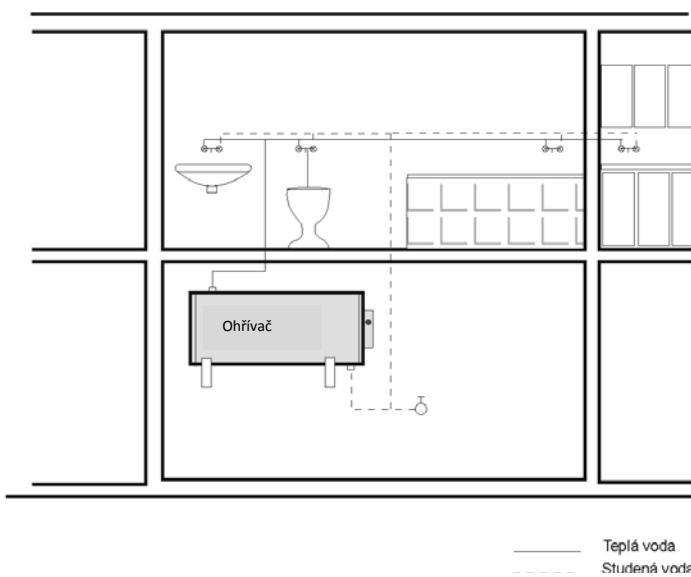
Na vstup a výstup otopné vody je vhodné zařadit uzavírací ventily (pro případ demontáže ohřívače). Ventily mají být co nejblíže k ohřívači, aby se vyloučily větší tepelné ztráty (Obrázek 7 a Obrázek 8).

**OHŘÍVAČ VODY ZÁSOBNÍKOVÝ KOMBINOVANÝ  
ROZVOD TEPLÉ VODY**



Obrázek 7

**OHŘÍVAČ VODY ZÁSOBNÍKOVÝ EL'EKTRICKÝ  
ROZVOD TEPLÉ VODY**



Obrázek 8

## 2.6 PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU



Po připojení ohřívače k vodovodnímu řádu, teplovodní otopné soustavě, elektrické sítí a po přezkoušení pojistného ventilu (podle návodu přiloženého k ventilu), lze uvést ohřívač do provozu. Před zapojením elektřiny 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 přepadové směšovací baterie. Po ukončení ohřevu mají být nastavená teplota a skutečná teplota odebrané vody přibližně stejně. Po připojení ohřívače k vodovodnímu řádu, elektrické sítí a po přezkoušení pojistného ventilu (podle návodu přiloženého k ventilu), se může uvést ohřívač do provozu.

### **Postup uvedení ohřívače do provozu:**

1. Zkontrolovat vodovodní, elektrickou instalaci, u kombinovaných ohřívačů instalaci k teplovodní otopné soustavě. Zkontrolovat správné umístění čidla provozního a pojistného termostatu. Čidla musí být v jímce zasunuta na doraz, v pořadí nejprve provozní, poté bezpečnostní termostat.
2. Otevřít ventil teplé vody mísicí baterie.
3. Otevřít ventil přívodního potrubí studené vody k ohřívači.
4. Jakmile začne voda ventilem pro teplou vodu vytékat, je plnění ohřívače ukončeno a ventil se může uzavřít.
5. Jestliže se projeví netěsnost (víka příruby), doporučujeme dotažení šroubů víka příruby.
6. Přisroubovat kryt elektroinstalace.
7. Při provozování ohřevu užitkové vody el. energií, zapnout el. proud (u kombinovaných ohřívačů musí být uzavřen ventil na vstupu otopné vody do otopné vložky).
8. Při provozování ohřevu užitkové vody tepelnou energií z teplovodní otopné soustavy vypnout el. proud a otevřít ventily na vstupu a výstupu otopné vody, případně odvzdušnit výměník.
9. Při zahájení provozu ohřívač propláchnout až do vymízení zákalu.
10. Vyplnit řádně záruční list.

## 2.7 UVEDENÍ MIMO PROVOZ, VYPRÁZDNĚNÍ



Jestliže se ohřívač teplé vody odstaví na delší dobu z provozu nebo se nebude používat, musí se vyprázdit 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 vyprázdit, 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 přihlédnout k tomu, že může nejen zamrzout 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**.

## 2.8 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 přiloženém 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 ohřívané 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 mísicí 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 odvápňovacím 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 čistění vnějšího pláště ohřívače nepoužívejte žádné odírací čisticí prostředky, ani žádná ředitla barev (jako nitroředitlo, trichlor apod.). Čištění provádějte vlhkým hadrem a přidejte k tomu pár kapek tekutého čističe používaného v domácnosti.

## 2.9 NEJČASTĚJŠÍ PORUCHY FUNKCE A JEJICH PŘÍČINY

Další možné poruchy -Tabulka 6.

PROJEV PORUCHY	KONTROLKA	ŘEŠENÍ
<b>Voda je studená</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>svítí</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>nastavena nízká teplota na termostatu</li><li>porucha topného tělesa</li></ul>
<b>Voda je studená</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>nesvítí</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>není přívodní kabel</li><li>porucha termostatu</li><li>vypnutý bezpečnostní termostat pravděpodobně zapříčiněný vadným provozním termostatem</li></ul>
<b>Voda je málo teplá</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>svítí</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>porucha jedné spirály v tělese (složeno ze dvou)</li></ul>
<b>Teplota vody neodpovídá nastavené hodnotě</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>vadný termostat</li></ul>
<b>Z pojistného ventilu neustále odkapává voda</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>nesvítí</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>vysoký vstupní tlak</li><li>vadný pojistný ventil</li></ul>

**Tabulka 6**

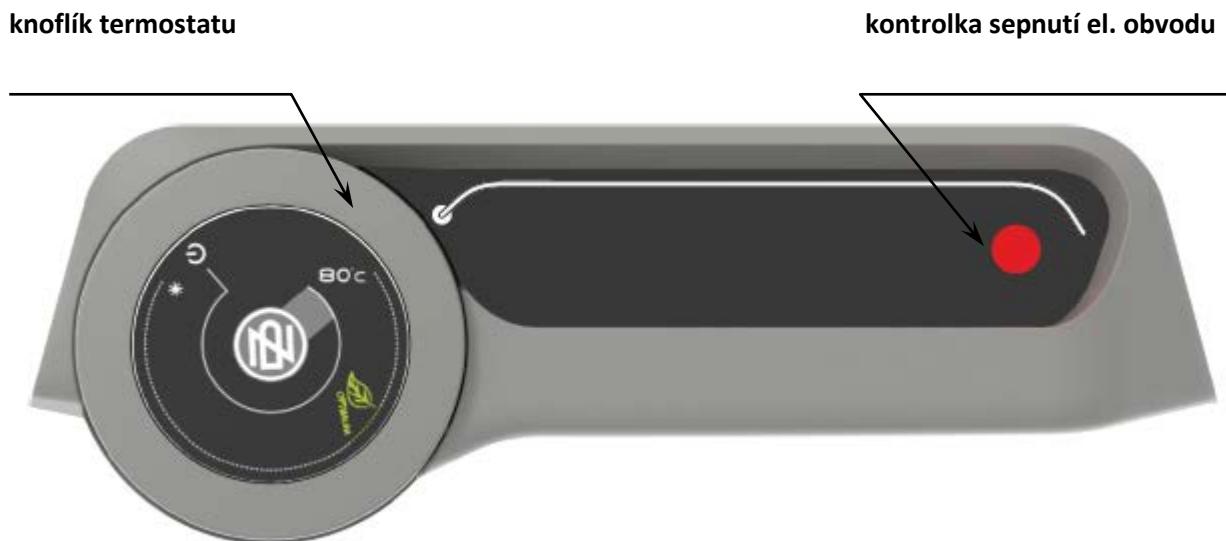
Nepokoušejte se závadu sami odstranit. Obraťte se buď na odbornou, nebo servisní službu. Odborníkovi postačí často jen málo k odstranění závady. Při sjednávání opravy sdělte typové označení a výrobní číslo, které najdete na výkonovém štítku Vašeho ohřívače vody.



# 3 OBSLUHA TERMOSTATU

## 3.1 OBSLUHA

### 3.1.1 OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ OHŘÍVAČE



Obrázek 9

### 3.1.2 NASTAVENÍ TEPLOTY

Teplota vody se nastavuje otočením knoflíku termostatu. Požadovaný symbol se nastaví proti pevné značce na ovládacím panelu (Obrázek 10).



Obrázek 10



Nastavení knoflíku termostatu na levý doraz neznamená trvalé vypnutí topného tělesa. Při provozu ohřívače bez blokování denní sazby nedoporučujeme nastavovat teplotu nad 55°C. Zvolte maximálně symbol „**ECO**“.

## 4 DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

### 4.1 INSTALAČNÍ PŘEDPISY

- **Bez potvrzení odborné firmy o provedení elektrické instalace je záruční list neplatný.**
- Pravidelně kontrolovat Mg anodu a provádět její výměnu.
- Na připojení ohřívače si musíte vyžádat souhlas místního dodavatele elektrické energie.
- **Mezi ohřívačem a pojistným ventilem nesmí být zařazena žádná uzavírací armatura.**
- Při přetlaku ve vodovodním řádu vyšším jak 0,48 MPa se musí zařadit před pojistný ventil i ventil redukční.
- Všechny výstupy teplé vody musí být vybaveny mísicí baterií.
- Před prvním napouštěním vody do ohřívače zkонтrolujte dotáhnutí matic přírubového spoje nádoby.
- Jakákoli manipulace s termostatem kromě přestavení teploty ovládacím knoflíkem není dovolena.
- Veškerou manipulaci s el. instalací, seřízení a výměnu regulačních prvků provádí pouze servisní podnik.
- **Je nepřípustné vyřazovat tepelnou pojistku z provozu!** Tepelná pojistka přeruší při poruše termostatu přívod el. proudu k topnému tělesu, stoupne-li teplota vody v ohřívači nad 90°C.
- Výjimečně může tepelná pojistka vypnout i při přehřátí vody přetopením kotle teplovodní otopné soustavy (u kombinovaného ohřívače).
- **Doporučujeme provozovat ohřívač na jeden druh energie.**
- Pokud ohřívač (zásobník teplé vody) nepoužíváte delší dobu než 24 hodin, popř. je-li objekt s ohřívačem bez dozoru osob, uzavřete přívod studené vody do ohřívače.
- Ohřívač (zásobník teplé vody) se smí používat výlučně v souladu s podmínkami uvedenými na výkonovém štítku a pokyny pro elektrické zapojení.



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

### 4.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ A NÁHRADNÍ DÍLY

K výrobku patří pojistný ventil, indikátor teploty, prvky pro zavěšení ohřívače na zeď, tzv. konzole (ohnuté využitzené trubky). Tyto součástky jsou zabalenы a umístěny v horní části obalu ohřívače. K ohřívači lze samostatně zakoupit i jiné upevňovací prvky – závěsy. Jde o sadu dvou závěsů a šroubů pro jejich upevnění k ohřívači, šroub pro uzemnění. Objednací číslo této sady je 102000702.

**Ve vlastním zájmu si kompletnost zkонтrolujte.**

## 4.3 POKYNY PRO DOPRAVU A SKLADOVÁNÍ

Zařízení musí být přepravováno a uskladněno v suchém prostředí, chráněno před povětrnostními vlivy, v rozmezí teplot -15 až +50°C. Při nakládce a vykládce je třeba se řídit pokyny uvedenými na obalu.



Vlivem transportu a tepelných dilatací může u ohřívačů s výměníkem docházet k odpadávání přebytečného smaltu na dno nádoby. Tento jev je naprosto běžný a na kvalitu a životnost ohřívače nemá vliv. Určující je vrstva smaltu, která zůstane na nádobě. DZD má s tímto jevem dlouholeté zkušenosti a není důvodem reklamace.

## 4.4 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.



13-6-2016