

NÁVOD NA OBSLUHU A INŠTALÁCIU



## OHRIEVAČE VODY STACIONÁRNE ELEKTRICKÉ



OKCE 100 S/2,2 kW  
OKCE 125 S/2,2 kW  
OKCE 160 S/2,2 kW  
OKCE 160 S/3-6 kW  
OKCE 200 S/2,2 kW



OKCE 200 S/3-6 kW  
OKCE 250 S/2,2 kW  
OKCE 250 S/3-6 kW

OKCE 300 S/1 MPa  
OKCE 400 S/1 MPa  
OKCE 500 S/1 MPa  
OKCE 750 S/1 MPa  
OKCE 1000 S/1 MPa

**Výrobca:** Družstevní závody Dražice, strojírna s r.o.  
294 71 Benátky nad Jizerou  
tel.: 00420326/370 911, 370 965, fax:00420326/370 980

[www.dzd.cz](http://www.dzd.cz)  
[dzd@dzd.cz](mailto:dzd@dzd.cz)

### PREVÁDZKOVO-MONTÁŽNE PREDPISY PRE OHRIEVAČE VODY:

OKCE 100 S/2,2 kW, OKCE 125 S/2,2 kW, OKCE 160 S/2,2 kW, OKCE 160 S/3-6 kW,  
OKCE 200 S/2,2 kW, OKCE 200 S/3-6 kW, OKCE 250 S/2,2 kW, OKCE 250 S/3-6 kW,

OKCE 300 S/2,2 kW, OKCE 300 S/3-6 kW, OKCE 400 S/ 1 MPa, OKCE 500 S/ 1 MPa,  
OKCE 750 S/1 MPa, OKCE 1000 S/ 1 MPa.

### Tepelné straty a trieda energetickej účinnosti:

typy ohrievačov	trieda energetickej účinnosti	tepelné straty ((Wh/24h)/ l)	menovitý objem (l)	doba ohrevu náplne (hod)	spotreba elektriny na ohrev objemu z 15°C na 65°C (kWh)	tepelné straty (kWh/24h)
OKCE 100 S/2,2 kW	C	8,8	100	3	6	0,88
OKCE 125 S/2,2 kW	C	8,7	125	3,5	7,5	1,09
OKCE 160 S/2,2 kW	C	8,7	160	4,5	9,5	1,39
OKCE 200 S/2,2 kW	B	7	200	5,5	12	1,4
OKCE 250 S/2,2 kW	B	6,9	250	7	15	1,73
OKCE 160 S/3-6 kW	C	8,7	160	3,2-2,5-1,6	9,5	1,39
OKCE 200 S/3-6 kW	B	7	200	4-3-2	12	1,4
OKCE 250 S/3-6 kW	B	6,9	250	5-3,8-2,5	15	1,73

### Vážení zákazník,

d'akujeme Vám za rozhodnutie používať výrobok našej značky.

Týmto predpismi Vás oboznámime s použitím, konštrukciou, údržbou a ďalšími informáciami o stacionárnych elektrických ohrievačoch vody.

Spoľahlivosť a bezpečnosť výrobkov bola preverená Strojárskeým skúšobným ústavom v Brne pre ČR a Technickým skúšobným ústavom v Piešťanoch pre SR.

### POZOR!

Spotrebič nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, pokiaľ im osoba zodpovedná za ich bezpečnosť neposkytuje dohľad alebo ich nepoučila o používaní spotrebiča.

-deti by mali byť pod dohľadom, aby sa zaistilo, že sa so spotrebičom nehrajú.

-ohrievač sa nesmie montovať v mraze.

## 1. Využitie:

Ohrievače vody typu OKCE majú ohrev len elektrickou energiou.

Svojím menovitým výkonom zaručujú dostatočné množstvo TUV pre bytové jednotky, prevádzky, reštaurácie a podobné zariadenia.

## 2. Popis výrobku:

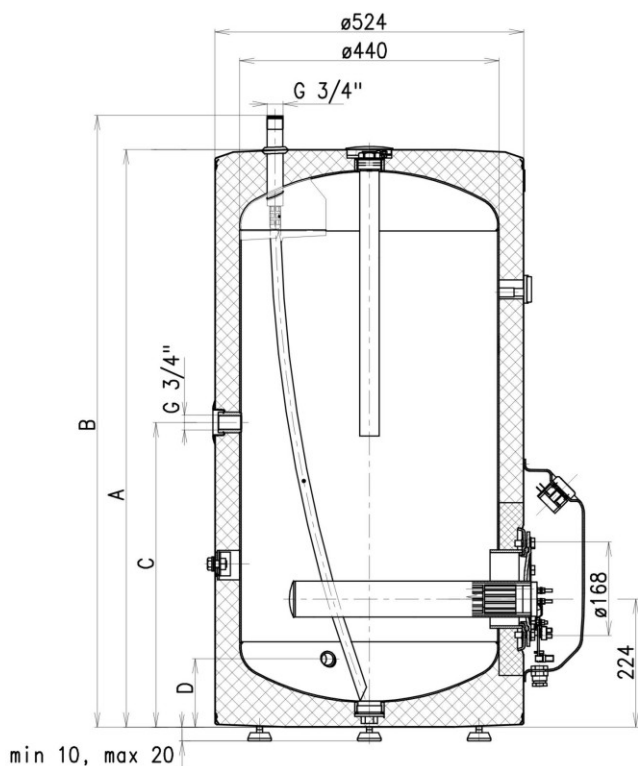
Nádoba ohrievača je zvarená z oceleového plechu a ako celok posmaltovaná smaltom, odolávajúcim teplej vode. Ako dodatočná ochrana proti korózii je v hornej časti ohrievača namontovaná horčíková anóda, ktorá upravuje elektrický potenciál vnútra nádoby a znižuje tak nebezpečenstvo jej prehrdzavenia. Všetky typy majú privarené vývody teplej, studenej vody a cirkulačný otvor. Izoláciu nádoby tvorí 65 mm polyuretánovej peny. Plášť ohrievača tvorí oceleový plech, lakovaný práškovou farbou, spojovacie diela sú pokovované. Pod plastovým krytom na boku ohrievača sa nachádza čistiaci a revízny otvor, zakončený prírubou, do otvoru je možné namontovať vykurovaciu jednotku s rôznym výkonom. Ohrievač sa umiestňuje na zem.

Nádoba je skúšaná tlakom 0,9 MPa.

## 3. Technické parametre jednotlivých typov:

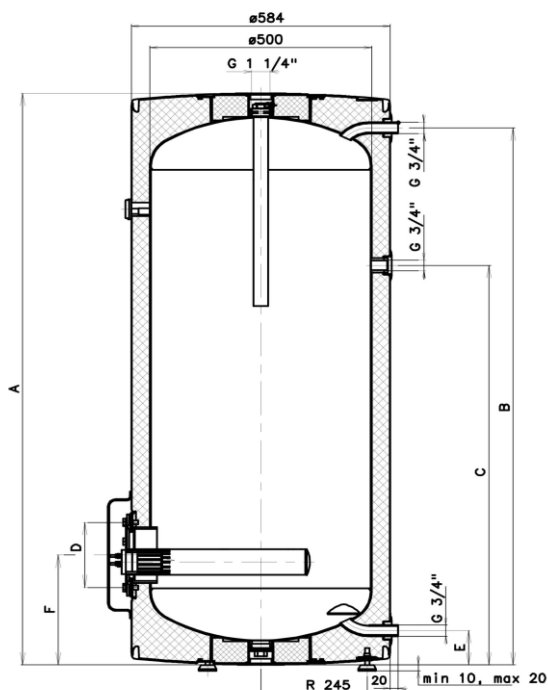
OKCE 100 S/2,2 kW, OKCE 125 S/2,2 kW

Rozmery ohrievača:



TYP	OKCE 100 S/2,2 kW	OKCE 125 S/2,2 kW
A	815	980
B	865	1034
C	517	517
D	116	116

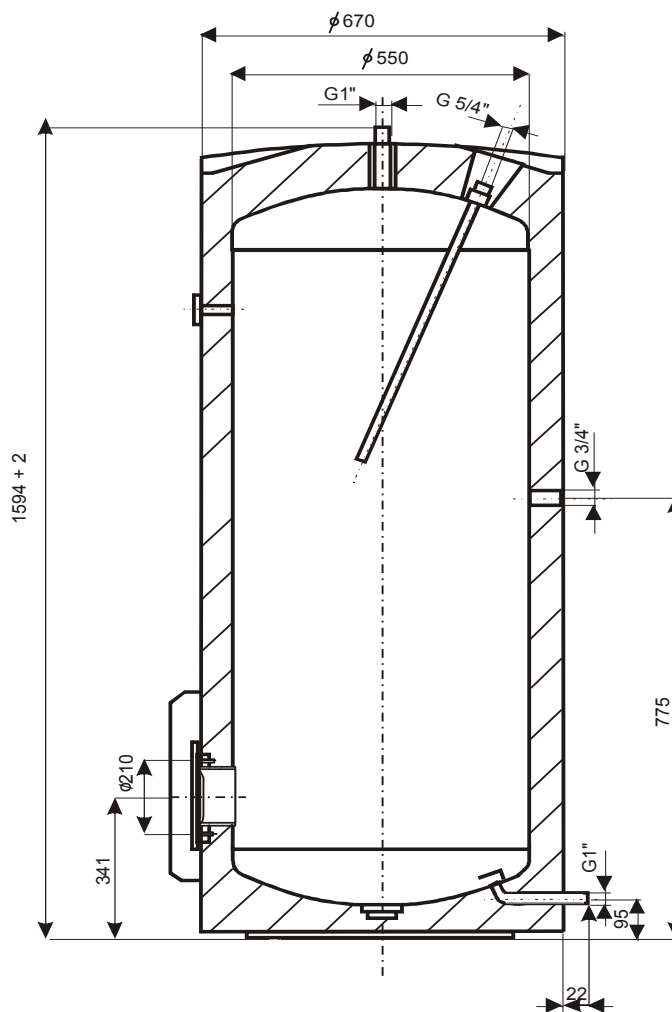
OKCE 160 S/2,2 kW, OKCE 200 S/2,2 kW, OKCE 250 S/2,2 kW  
 OKCE 160 S/3-6 kW, OKCE 200 S/3-6 kW, OKCE 250 S/3-6 kW



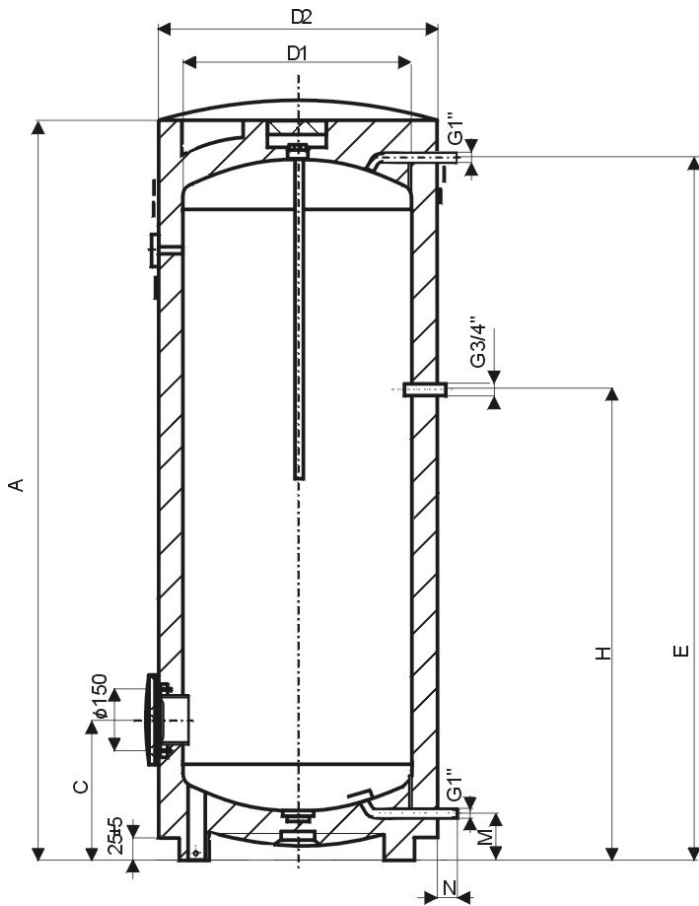
TYP	OKCE 160 S/2,2 kW	OKCE 200 S/2,2 kW	OKCE 250 S/2,2 kW
A	1052	1362	1542
B	969	1281	1465
C	526	861	1065
D	185	185	185
E	82	82	82
F	265	265	265

TYP	OKCE 160 S/3-6 kW	OKCE 200 S/3-6 kW	OKCE 250 S/3-6 kW
A	1052	1362	1542
B	969	1281	1465
C	526	861	1065
D	227	227	227
E	82	82	82
F	297	297	297

OKCE 300 S/1 MPa

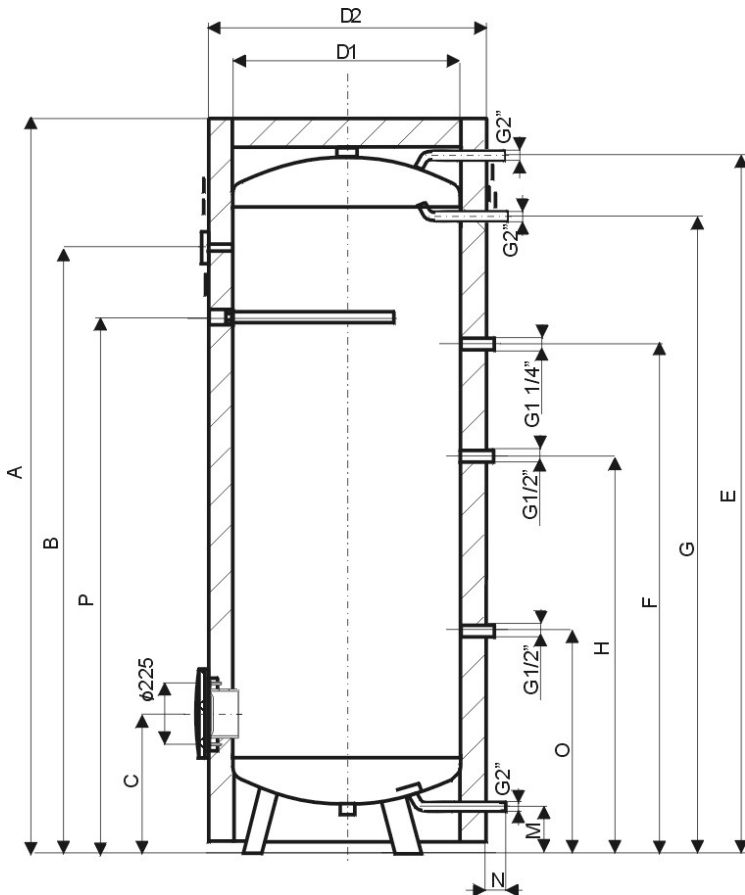


OKCE 400 S/1 MPa, OKCE 500 S/1 MPa



	OKCE 400/S 1 MPa	OKCE 500/S 1MPa
A	1591	1921
C	275	275
D1	597	597
D2	701,5	701,5
E	1523	1853
H	1111	1264
M	55	55
N	25	25

OKCE 750 S/1 MPa, OKCE 1000 S/1 MPa



	OKCE 750 S/1MPa	OKCE 1000 S/1MPa
A	1998	2025
B	1643	1671
C	378	386
D1	750	850
D2	910	1010
E	1908	1911
F	1143	1154
G	1638	1646
H	943	951
M	88	92
N	45	45
O	288	296
P	1473	1511

## 4. TECHNICKÉ PARAMETRE

		OKCE 100S/2,2 kW	OKCE 125S/2,2 kW	OKCE 160S/2,2 kW	OKCE 200S/2,2 kW	OKCE 250S/2,2 kW
				OKCE 160S/3-6 kW	OKCE 200S/3-6 kW	OKCE 250S/3-6 kW
Objem	l	100	125	160	200	250
Hmotnosť	kg	44	52	58/67	72/81	80/89
Prevádzkový tlak zásobníka	MPa	0,6				
Max.teplota TUV	°C	80				
Doba ohrevu z 10 - 60°C	h	3	3,5	4,5 / 3,2-1,6	5,5 / 4-2	7 / 5-2,5
Tepelné straty / trieda energetickej účinnosti	kWh/24 h	0,88 / C	1,09 / C	1,39 / C	1,4 / B	1,72 / B

		OKCE 300S/1 MPa	OKCE 400S/1 MPa	OKCE 500S/1 MPa	OKCE 750S/1 MPa	OKCE 1000S/1 MPa
Objem	l	300	400	500	750	1000
Hmotnosť	kg	90	103	121	162	211
Prevádzkový tlak zásobníka	MPa	1				
Max.teplota TUV	°C	80				
Doba ohrevu z 10 - 60°C	h	podľa zvoleného príkonu vstavanej vykurovacej jednotky				
Tepelné straty / trieda energetickej účinnosti	kWh/24 h	1,86 / B	2 / B	2,3 / A	3,6 / A	3,9 / A

## 5. ELEKTROINŠTALÁCIA

**Elektroinštalácia pre: OKCE 100 S/2,2 kW, OKCE 125 S/2,2 kW, OKCE 160 S/2,2 kW, OKCE 160 S/3-6 kW, OKCE 200 S/2,2 kW, OKCE 200 S/3-6 kW, OKCE 250 S/2,2 kW, OKCE 250 S/3-6 kW,**

Ohrievač vody je vybavený univerzálnou vykurovacou jednotkou s pevným alebo voliteľným výkonom vykurovacích telies (mimo OKCE 300 S/1MPa). Vykurovacia jednotka sa skladá z príruby, v ktorej je privarené jedno až tri puzdrá pre keramické vykurovacie telesá a puzdro pre čidlo regulácie (viď obr.). Jednotka je upevnená 8 ks skrutiek M10 rozpätím 168 mm alebo 12 ks skrutiek M12 s rozpätím 210 mm. V kryte elektroinštalácie je umiestnený prevádzkový a bezpečnostný termostat, kontrolka chodu ohrievača a priechodka prírodného vodiča.

Čidlá musia byť v puzdre zosunutá na doraz, v poradí najprv prevádzkový, potom bezpečnostný termostat. Výkon vykurovacej jednotky je možné voliť podľa požadovanej doby ohrevu alebo podľa pripojovacích možností rozvodu elektrickej energie v mieste používania.

**Parametre elektrickej vykurovacej jednotky pre: OKCE 100 S/2,2 kW, OKCE 125 S/2,2 kW, OKCE 160 S/2,2 kW, OKCE 160 S/3-6 kW, OKCE 200 S/2,2 kW, OKCE 200 S/3-6 kW, OKCE 250 S/2,2 kW, OKCE 250 S/3-6 kW**

Typ	Výkon (kW)	Napätie (V/Hz)	Zástavbová dĺžka l (mm)	Elektrické krytie	Hmotnosť (kg)	Uchytenie
TPK 168 - 8/2,2 kW	2,2	1 PE-N ~ 230 V/50 Hz	405	IP 44	5	8 x M10

**Pre OKCE 300 S/1 MPa – vykurovacie teleso treba dokúpiť**

Typ	Výkon (kW)	Napätie (V/Hz)	Zástavbová dĺžka l (mm)	Elektrické krytie	Hmotnosť (kg)	Uchytenie
TPK 210 - 12/2,2 kW	2,2	1 PE-N ~ 230 V/50 Hz	440	IP 44	9	12 x M12
TPK 210 - 12/3-6 kW	3 - 4 - 6	3 PE-N ~ 400 V/50 Hz	440	IP 44	15	12 x M12
TPK 210 - 12/5-9 kW	5 - 7 - 9	3 PE-N ~ 400 V/50 Hz	550	IP 44	18	12 x M12
TPK 210 - 12/8-12 kW	8 - 10 - 12	3 PE-N ~ 400 V/50 Hz	550	IP 44	18	12 x M12

Po zapojení ohrievača do elektrickej siete vykurovacie teleso ohrieva vodu. Vypínanie a zapínanie telesa je regulované termostatom. Termostat je možné nastaviť podľa potreby od 0 °C do 77 °C. Odporúča sa nastavenie teploty úžitkovej vody max. na 60 °C. Táto teplota zaisťuje optimálnu prevádzku ohrievača, dochádza pri nej ku zníženiu tepelných strát a úspore el. energie. Po dosiahnutí nastavenej teploty rozopne termostat el. prúd

a tým preruší ohrev vody. Kontrolka signalizuje teleso v prevádzke (svieti), teleso mimo prevádzku (kontrolka zhasne).

Pri dlhšom vyradení ohrievača z prevádzky je možné v zimnom období nastaviť termostat na značku „snehová vločka“ proti zamrznutiu alebo vypnúť prívod el. prúdu do ohrievača.

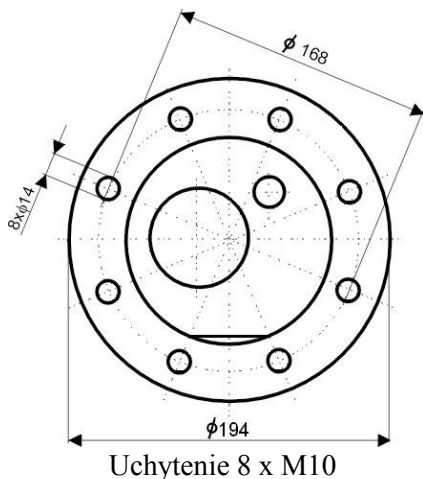
Pripojenie, opravy a kontroly el. inštalácie môže vykonávať len osoba oprávnená k tejto činnosti. Odborné zapojenie musí byť potvrdené v záručnom liste.

Pri inštalácii v kúpeľniach alebo sprchách je nutné dodržať STN 332135-1-1991

## Vykurovacia jednotka - príruby

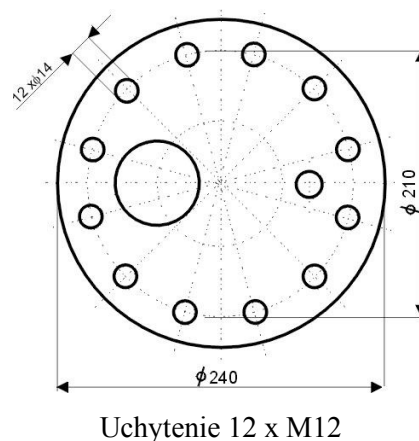
OKCE 100 S/2,2 kW, OKCE 125 S/2,2 kW,  
OKCE 160 S/2,2 kW, OKCE 200 S/2,2 kW,  
OKCE 250 S/2,2 kW

TPK 168-8/2,2 kW

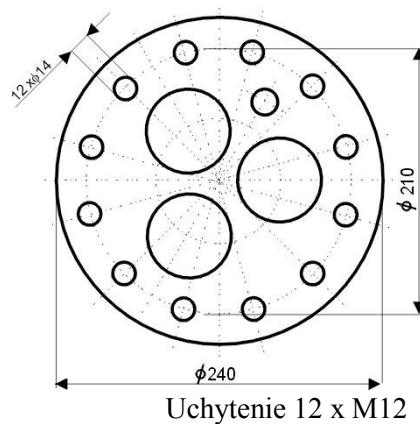


OKCE 300 S/1 MPa

TPK 210-12/2,2 kW



OKCE 160 S/3-6 kW, OKCE 200 S/3-6 kW,  
OKCE 250 S/3-6 kW, OKCE 300 S/1 MPa  
TPK 210-12/3-6 kW



OKCE 300 S/1 MPa

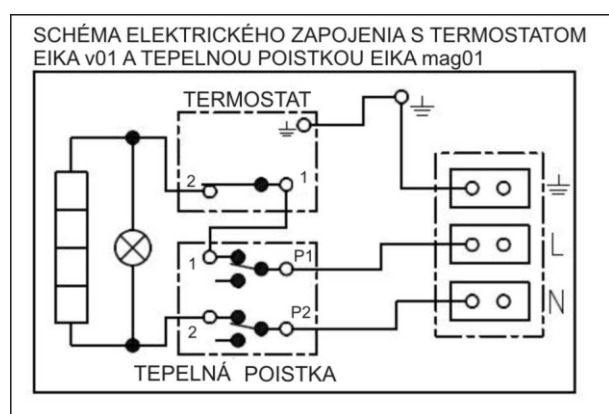
TPK 210-12/5-9 kW

TPK 210-12/8-12 kW

## Schéma zapojenia

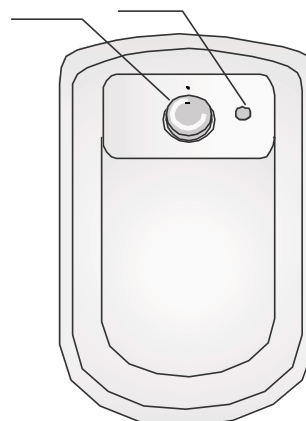
**POZOR!** Továrnské zapojenie sa nesmie meniť.

## Vykurovacia jednotka 2,2 kW



## Kryt elektroinštalácie s ovládaním

Termostat    Kontrolka chodu ohrievača

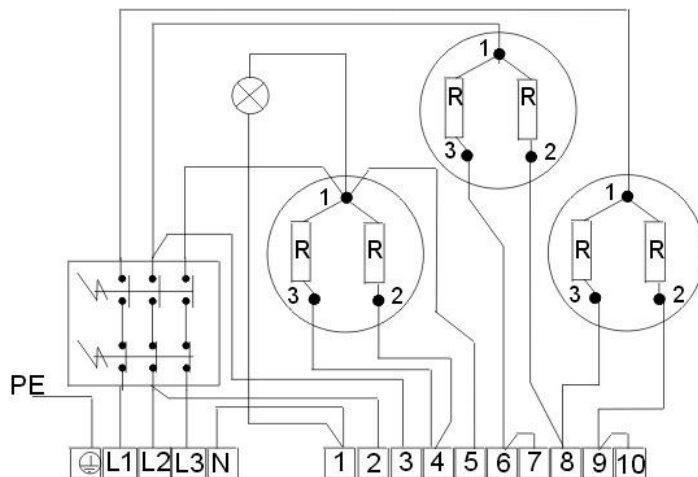


## Vykurovací jednotka 3-6 kW

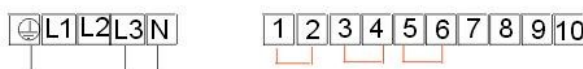
Vykurovací jednotka 3-6 kW umožňuje univerzálné 4 druhy zapojení podle požadované doby ohřevu nebo možnosti elektrické sítě v místě užívání

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

Dosiahnutie zvoleného výkonu vykurovacej jednotky sa dosiahne pripojením prívodného vodiča na svorkovnicu L1, L2, L3, N a prepojením na svorkovnicu 1 – 10 podľa nasledujúcich schém.



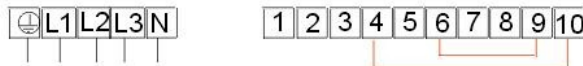
**3 kW** 1 PE - N AC 230 V / 50 Hz



**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



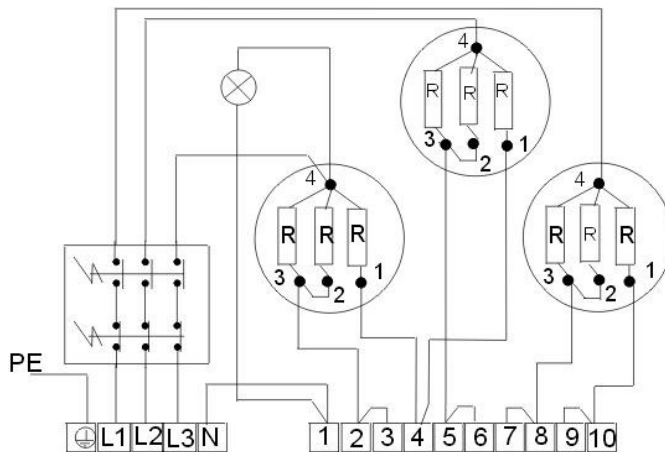
## OKCE 300 S/1 MPa

TPK 210-12/5-9 kW

TPK 210-12/8-12 kW

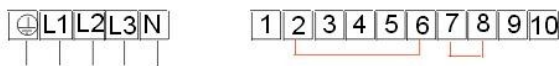
**TPK 5-9 kW**  $R \sim 1 \text{ kW}$

**TPK 8-12 kW**  $R \sim 1,33 \text{ kW}$



### TPK 5-9 kW

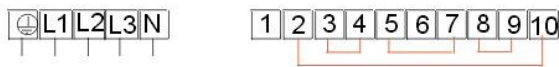
**5 kW** 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz



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

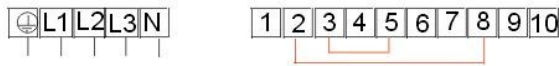


**9 kW** 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz



### TPK 8-12 kW

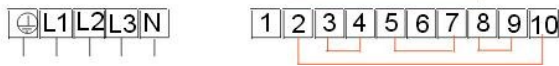
**8 kW** 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz



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



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





## Elektroinštalácia pre :

OKCE 300 S/1MPa, OKCE 400 S/1MPa, OKCE 500 S/1MPa, OKCE 750 S/1MPa, OKCE 1000 S/1MPa

## Použitie vykurovacích jednotiek

### Použitie vykurovacích jednotiek

Objem l	Rozmer príruby Mm	Doba ohrevu z 10°C na 60°C (hod)							
		8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
400	príruba $\phi$ 150	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	príruba $\phi$ 150	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15	
750	príruba $\phi$ 150	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW-18-15			
	príruba $\phi$ 225		SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19	
1000	príruba $\phi$ 150	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15				
	príruba $\phi$ 225	SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19		

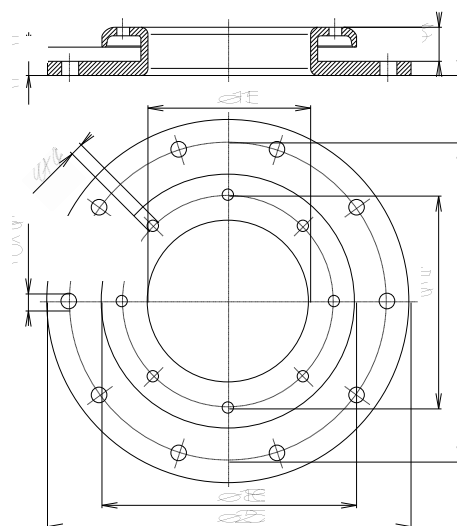
Objem l	Doba ohrevu z 10°C na 60°C (hod)									
	8	6	4,5	3,5	3	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4
300	TPK 210/2,2	TPK 210/3-6	TPK 210/3-6	TPK 210/5-9	TPK 210/3-6	TPK 210/5-9	TPK 210/8-12	TPK 210/5-9	TPK 210/8-12	TPK 210/8-12
Zapojenie	2,2 kW	3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	7 kW	8 kW	9 kW	10 kW	12 kW

Typ	Výkon	Zapojenie	Dĺžka tělesa ( mm )	Hmotnosť ( 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	3,3
RDU 18 - 3	3	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3,4
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	3,5
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	3,7
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	4,2
SE 377*	8,0-11-16	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	610	8
SE 378*	9,5-14-19	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	610	11,5

\* Iba pre ohrievače 750 a 1000 litrů

Typy REU, RDU, RDW a RSW možno pomocou redukčnej príruby použiť aj pre ohrievače 750 a 1000

### Redukčná príruha 225 / 150



## 6. Zabezpečovacia armatúra

Každý tlakový ohrievač teplej úžitkovej vody musí byť vybavený membránovým, pružinou zaťaženým poistným ventilom. Menovitá svetlosť poistných ventilov sa určuje podľa normy STN 06 0830. Ohrievače 300 l sú dodávané bez poistného ventilu. Poistný ventil musí byť dobre prístupný, čo najbližšie k ohrievaču. Prívodné potrubie musí mať min. rovnakú svetlosť ako poistný ventil. Poistný ventil sa umiestňuje tak vysoko, aby bol zaistený odvod prekvapkávajúcej vody samospádom. Odporúčame namontovať poistný ventil na bočnú vetvu, vyvedenú nad ohrievač, čo umožní jednoduchšiu výmenu bez nutnosti vypustiť vodu z ohrievača. Na montáž sa používajú poistné ventily a pevne nastaveným tlakom od výrobcu. Spúšťací tlak poistného ventilu musí byť zhodný s max. povoleným tlakom ohrievača a vyšší minimálne o 20 % ako je max. tlak vo vodovodnom potrubí. V prípade, že tlak vo vodovodnom potrubí presahuje túto hodnotu, je nutné do systému zaradiť redukčný ventil.

Medzi ohrievačom a poistným ventilom nesmie byť zaradená žiadna uzatváracia armatúra. Pri montáži postupujte podľa návodu výrobcu poistného zariadenia. Pred každým uvedením poistného ventilu do prevádzky je nutné vykonať jeho kontrolu ručným oddialením membrány od sedla a pootočením gombíka odtrhovacieho zariadenia vždy doprava. Po pootočení musí gombík zapadnúť späť do zárezu. Správna funkcia odtrhovacieho zariadenia sa prejaví odtečením vody cez odpadovú rúrku poistného ventilu. V bežnej prevádzke je nutné vykonať túto kontrolu najmenej raz za mesiac a po každom odstavení ohrievača z prevádzky dlhšom ako 5 dní. Z poistného ventilu môže odtokovou rúrkou odkvapkávať voda, rúrka musí byť voľne otvorená do atmosféry, smerovať plynule dole a musí byť v prostredí bez výskytu teplôt pod bodom mrazu. Pri vypúšťaní ohrievača použite odporúčaný vypúšťací ventil. Najprv je nutné uzavrieť prístup vody do ohrievača.

Potrebné tlaky zistíte v nasledujúcej tabuľke:

Pre správny chod poistného ventilu musí byť vstavaný na prívodné potrubie spätný ventil, ktorý bráni samovoľnému vyprázdneniu ohrievača a prenikaniu teplej vody späť do vodovodného systému.

**Pri montáži zabezpečovacieho zariadenia postupujte podľa STN 06 0830.**

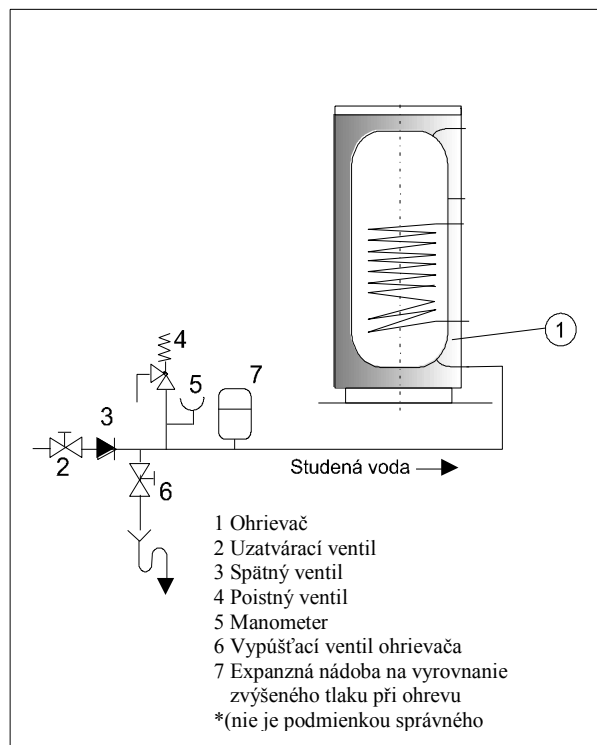
spoušťačí tlak poistného ventilu (MPa)	prípustný prevádzkový pretlak ohrievača vody (MPa)	max. tlak v potrubí studenej vody (MPa)
0,6	0,6	do 0,48
0,7	0,7	do 0,56
1	1	do 0,8

## 7. UVEDENIE OHRIEVAČE DO PREVÁDZKY

Po pripojení ohrievača k vodovodnému poriadku, elektrickej sieti a po preskúšaní poistného ventilu (podľa návodu priloženého k ventilu) sa môže uviesť ohrievač do prevádzky.

### Postup:

- skontrolovať vodovodnú a elektrickú inštaláciu.  
Skontrolovať správne umiestnenie senzorov prevádzkových termostatov.
- otvoriť ventil teplej vody zmiešavacej batérie;
- otvoriť ventil prívodného potrubia studenej vody k ohrievaču;
- ako náhle začne voda ventilom pre teplú vodu vytekať, je plnenie ohrievača ukončené a ventil je potrebné uzatvoriť;
- ak sa prejaví netesnosť veka príruby, je potrebné dotiahnuť skrutky veka príruby;
- priskrutkovať kryt elektrickej inštalácie;
- pri začiatku prevádzky ohrievač prepláchnuť až do vymiznutia zákalu
- riadne vyplniť záručný list



## 8. ČISTENIE OHRIEVAČA A VÝMEN A ANÓDOVEJ TYČE

Opakovaným ohrevom vody sa na stenách nádoby a hlavne na veku príruby usadzuje vodný kameň. Usadzovanie závisí od tvrdosti ohrievanej vody, na jej teplote a na množstve spotrebovanej teplej vody. Odporúčame preto po dvojročnej prevádzke kontrolu a prípadné vyčistenie nádoby od vodného kameňa, kontrolu a prípadnú výmenu anódovej tyče. Životnosť anódy je teoreticky vypočítaná na dva roky prevádzky, mení sa však s tvrdosťou a chemickým zložením vody v mieste užívania. Na základe tejto prehliadky je možné stanoviť termín ďalšej výmeny anódovej tyče. Vyčistenie a výmenu anódy zverte firme, ktorá vykonáva servisnú službu. Pri vypúšťaní vody z ohrievača musí byť otvorený ventil zmiešavacej batérie pre teplú vodu, aby v nádobe ohrievača nevznikol podtlak, ktorý by zamedzil vytekaníu vody.

## 9. DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE:

- Pravidelne kontrolovať horčíkovú anódu a vykonávať jej výmenu.
- Medzi ohrievačom a poistným ventilom nesmie byť zaradená žiadna uzatváracia armatúra.
- Pri pretlaku vo vodovodnom poriadku vyššom ako 0,48 MPa sa musí zaradiť pred poistný ventil ešte ventil redukčný.
- Všetky výstupy teplej vody musia byť vybavené zmiešavacími batériami.
- Pred prvým napúšťaním vody do ohrievača odporúčame skontrolovať dotiahnutie matíc prírubového spoja nádoby.
- Akákoľvek manipulácia s termostatom okrem prestavenia teploty ovládacím gombíkom sa nepripúšťa.
- Všetku manipuláciu s elektrickou inštaláciou, nastavenie a výmenu regulačných prvkov vykonáva len servisný podnik.

**Upozornenie:** Aby sa zamedzilo tvorbe baktérií ( napr. Legionelly pneumophily ), odporúča sa pri zásobníkových ohrevoch v nutných prípadoch na prechodnú dobu periodicky zvyšovať teplotu TÚV najmenej na 70 °C. Možný je aj iný spôsob dezinfekcie TÚV.

## 10. NÁHRADNÉ DIELY

- veko príruby
- termostat a tepelná poistka
- kontrolky s vodičmi
- tesnenie veka príruby
- horčíková anóda
- ovládací gombík termostatu
- sada skrutiek M 12
- izolačný kryt príruby
- teplomer kapilárový

Pri objednávke náhradných dielov uvádzajte názov dielu, typ a typové číslo zo štítku ohrievača.

## 11. INŠTALAČNÉ PREDPISY

Predpisy a smernice, ktoré je potrebné dodržať pri montáži ohrievača:

- a) k vykurovacej sústave  
STN 06 0310 – Ústredné vykurovanie, projektovanie a montáž.  
STN 06 0830 – Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrev TÚV.
- b) k elektrickej sieti  
STN 33 2180 – Pripojovanie elektrických prístrojov a spotrebičov.  
STN 33 2000-4-41 – Elektrické zariadenia.  
STN 33 2135-1 – Priestory s vaňou.  
EN 297 – Regulátory, indikátory teploty.
- c) k sústave pre ohrev TÚV  
STN 06 0320 – Ohrievanie úžitkovej vody.  
STN 06 0830 – Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrev TÚV.  
STN 73 6660 – Vnútorne vodovody.  
STN 07 7401 – Voda a para pre tepelné energet. zariadenia s pracovným pretlakom pary do 8 MPa  
STN 06 1010 – Zásobníkové ohrievače vody s vodným, parným a kombinované s elektrickým ohrevom. Technické požiadavky.  
STN 73 6655 – Cirkulačné rozvody.

Elektrická i vodovodná inštalácia musí rešpektovať a spĺňať požiadavky a predpisy v krajine použitia.

## 12. ĎALŠIE INFORMÁCIE

**Upozornenie:** Ohrievače o objeme 300-1000 litrov sú na spodnú drevenú paletu priskrutkované zospodu skrutkami M12. Po uvoľnení ohrievača z palety a pred jeho uvedením do prevádzky je potrebné nainštalovať 3 nastaviteľné nožičky dodávané ako príslušenstvo výrobku. Pomocou týchto nožičiek je možné zaistiť kolmú polohu ohrievača voči základni v rozmedzí 10 mm.

### Likvidácia obalového materiálu

Za obal, v ktorom bol dodaný ohrievač vody, bol uhradený servisný poplatok na zaistenie spätného odberu a využitia obalového materiálu. Servisný poplatok bol uhradený podľa zákona firme NATUR-PACK. Klientské číslo firmy je 00230.

**Obaly z ohrievača vody odložte na obcou určené miesto na ukladanie odpadu.**



### 13. NAJČASTEJŠIE PORUCHY FUNKCIE A ICH PRÍČINY

**Nepokúšajte sa závalu sami odstrániť. Obráťte sa buď na odbornú alebo servisnú službu. Odborníkovi postačí**

	Chyba	Kontrolka	Porucha
1	Voda v zásobníku je studená	svieti	- porucha vykurovacieho telesa - nehrejú všetky telesá
2	Voda v zásobníku je málo teplá	svieti	- porucha niektorého z telies - porucha jednej špirály v telese *
3	Voda v zásobníku je studená	nesvietí	- porucha prevádzkového termostatu - bezpečnostný termostat vypol prívod elektrickej energie - prerušenie dodávky elektrickej energie mimo ohrievač
4	Teplota vody v zásobníku neodpovedá nastavenej hodnote	svieti	- porucha termostatu

\* Každé vykurovacie těleso je vyrobeno zo dvoch alebo viacej paralelne zapojených špirál. Teleso síce pracuje, ale s menším výkonom.

**často len málo na odstránenie závady. Pri zjednávaní opravy oznámte typové označenie a výrobné číslo, ktoré nájdete**

**na výkonovom štítku Vášho ohrievača vody.**

### 14. Montážny návod na izolovanie so zipsovým uzáverom

( len pre ohrievače o objemu 750 a 100 litrov )

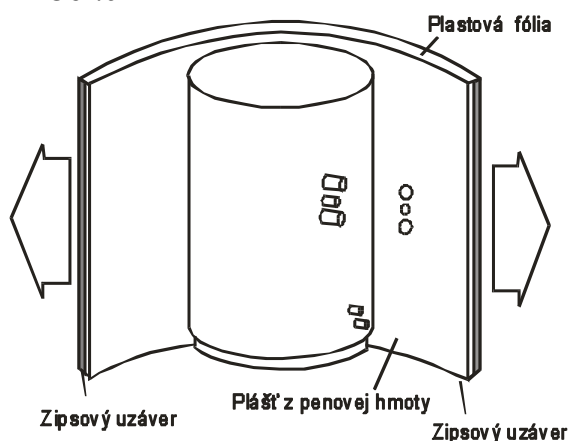
Montáž izolácie je možné vykonávať len v dvoch osobách, u väčších bojlerov v troch a smie sa vykonávať v priestoroch s teplotou najmenej 18 °C.

Ak je izolácia vybavená izoláciou dna nádoby, táto musí byť namontovaná ako prvá. Potom sa vloží izolácia okolo ohrievača s tým, že je nutné rešpektovať predlisované otvory izolácie voči ohrievaču. Miernym ťahom v smere šípok sa pritiahnú obi dve strany zipsovej izolácie tak ( obr 6 ), aby sa izolácia nezhrnula a otvory v izolácii sa kryli so vstupmi a výstupmi na ohrievači. Musí byť zabezpečené, aby obi dve polovice zipsového uzáveru pred uzavretím neboli od seba vzdialené viac ako 20 mm ( obr.7 ). Pri uzatváraní nesmie medzi zipsový uzáver vniknúť žiadna pena.

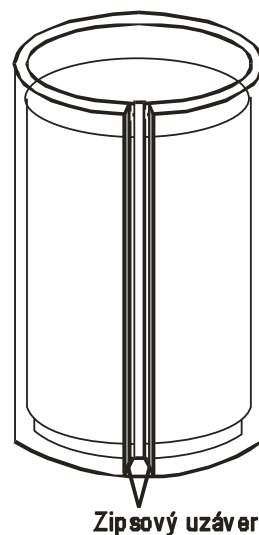
Po správnom nasadení izolačného plášťa a uzatvorení zipsového uzáveru sa vloží vrchné veko z penovej hmoty a pretiahne sa fóliový kryt, prípadne veko z umelej hmoty. Je možné prilepiť krytky vývodov na miesta pripojenia ( obr 8 ).

Izolácia sa môže skladovať len v suchých priestoroch. Za vzniknuté škody nedodržaním tohto návodu neručíme.

Obr.6



Obr. 7



Obr. 8

