



**Návod na montáž a údržbu pre odborníkov**  
**Stojaté ohrievače a zásobníky vody**  
**SE-2, SEL, SEM-2 a SEM-1**

**Obsah**

<b>1</b>	<b>Pokyny k dokumentácii</b> .....	63
1.1	Priložené podklady .....	63
1.2	Uloženie podkladov .....	63
1.3	Povinnosti prevádzkovateľa .....	63
1.4	Recyklovanie a likvidácia .....	63
<b>2</b>	<b>Bezpečnostné upozornenia</b> .....	64
<b>3</b>	<b>Krátky opis</b> .....	65
<b>4</b>	<b>Technické údaje</b> .....	66
4.1	Ohrievač vody SE-2 .....	66
4.2	Vrstvový zásobník vody SEL .....	67
4.3	Solárny ohrievač vody SEM-1/SEM-2 .....	68
4.4	Tlaková strata vykurovacieho/solárneho výmenníka tepla .....	69
<b>5</b>	<b>Schéma zapojenia</b> .....	71
<b>6</b>	<b>Montáž</b> .....	72
6.1	Umiestnenie .....	72
6.2	Tepelná izolácia .....	72
6.3	Prípojky/potrubie .....	72
6.4	Poistný ventil .....	73
6.5	Redukčný ventil .....	73
6.6	Membránová expanzná nádoba .....	74
6.7	Filter pitnej vody .....	74
6.8	Regulátor a snímač teploty ohrievača vody .....	74
6.9	Doplňkový elektrický ohrev .....	74
<b>7</b>	<b>Uvedenie do prevádzky</b> .....	75
7.1	Protokol o uvedení do prevádzky .....	75
<b>8</b>	<b>Údržba</b> .....	76
8.1	Horčíková anóda .....	76
8.2	Anóda s externým zdrojom prúdu .....	76
8.3	Čistenie zásobníka .....	76
8.4	Príruba .....	76
<b>9</b>	<b>Poruchy – príčina – odstránenie</b> .....	77
<b>10</b>	<b>Informačný list výrobku podľa nariadenia</b> .....	78
<b>11</b>	<b>Vyhlásenie o zhode</b> .....	80

## 1 Pokyny k dokumentácii

### 1.1 Priložené podklady

Okrem tohto návodu platia aj návody všetkých použitých modulov príslušenstva a ďalšieho príslušenstva.

### 1.2 Uloženie podkladov

Prevádzkovateľ, prípadne používateľ zariadenia zodpovedá za uloženie všetkých návodov a podkladov.

- ▶ Odovzdajte tento návod na montáž ako aj ďalšie priložené návody prevádzkovateľovi, prípadne používateľovi zariadenia.

### 1.3 Povinnosti prevádzkovateľa

Prevádzkovateľ zariadenia je zodpovedný za bezpečné používanie zariadenia. Týka sa to údržby zariadenia prostredníctvom zmluvne viazanej odbornej firmy. Povinnosť uchovávať dokumentáciu má prevádzkovateľ zariadenia.

### 1.4 Recyklovanie a likvidácia

- Zariadenie zlikvidujte zásadne tak, ako to zodpovedá aktuálnemu stavu techniky na ochranu životného prostredia, recykláciu a likvidáciu.
- Vyradené zariadenia, opotrebované diely, chybné komponenty ako aj kvapaliny a oleje ohrozujúce životné prostredie sa musia zlikvidovať a recyklovať podľa aktuálnej legislatívy o likvidácii odpadov.  
**Zariadenie sa nesmie v žiadnom prípade likvidovať ako domový odpad.**
- Obaly z kartónu, recyklovateľné plasty a náplne zlikvidujte zodpovedajúco životnému prostrediu cez príslušné recyklačné systémy alebo zberné dvory.
- Dodržujte vždy miestne predpisy platné v danej krajine.

## 2 Bezpečnostné upozornenia

Pred montážou, uvedením do prevádzky alebo údržbou si musí oprávnený personál dôkladne prečítať tento návod. Pokyny uvedené v tomto návode sa musia dodržať. Pri nedodržaní návodu na montáž zanikajú nároky vyplývajúce zo záruky spoločnosti WOLF.

Pri umiestnení, montáži a uvedení do prevádzky ohrievača/zásobníka vody vrátane rozvodov vykurovacej a pitnej vody sa musia dodržať všetky platné miestne predpisy, normy, smernice a technické pravidlá platné v danej krajine. Pri pripojení na rozvod pitnej vody sa musia dodržať aj všetky ustanovenia miestneho dodávateľa pitnej vody.

Pri dodávke preverte, či je obal neporušený a či je jej obsah kompletný.

Montáž, uvedenie do prevádzky a údržbu môže vykonať len kvalifikovaný a vyškolený personál.

Práce na elektrických častiach (napr. na elektrickom ohreve) môže vykonávať iba kvalifikovaný odborník s príslušným oprávnením. Pre elektroinštalačné práce sú smerodajné ustanovenia platných predpisov a miestneho dodávateľa elektrickej energie.

Ohrievač/zásobník vody sa môže prevádzkovať iba v technicky bezchybnom stave. Poruchy a poškodenia, ktoré predstavujú alebo môžu predstavovať riziko pre bezpečnosť, sa musia neodkladne a odborne odstrániť. Chybné diely a komponenty sa môžu nahradiť len originálnymi náhradnými dielmi WOLF.

V tomto návode sa používajú nasledujúce symboly a upozornenia. Tieto dôležité pokyny sa týkajú ochrany zdravia osôb a technickej bezpečnosti prevádzky.



„Bezpečnostné upozornenie“ označuje pokyny, ktoré sa musia dôkladne dodržiavať, aby sa predišlo ohrozeniu alebo zraneniu osôb a poškodeniu zariadenia.



**Nebezpečné elektrické napätie na elektrických častiach!**

**Pozor:** Pred demontážou ochranného krytu vypnite prevádzkový vypínač. Nedotýkajte sa nikdy elektrických častí a kontaktov pri zapnutom prevádzkovom vypínači!

Vzniká nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom s ohrozením zdravia alebo smrteľnými následkami.

Na pripájacích svorkách je napätie, aj keď je prevádzkový vypínač vypnutý.

Pozor

„Upozornenie“ označuje technické pokyny, ktoré treba dodržiavať, aby nedošlo k poškodeniu a poruchám funkcie zariadenia.

**3 Krátky opis**

Zásobník vody z ocele S235JR. Protikorózná ochrana smaltovaním vnútornej steny nádrže a výmenníka tepla podľa DIN 4753 časť 3. Doplnková protikorózná ochrana horčíkovou ochrannou anódou. Ohrievač/zásobník vody je určený na ohrev/akumuláciu ohriatej vody.

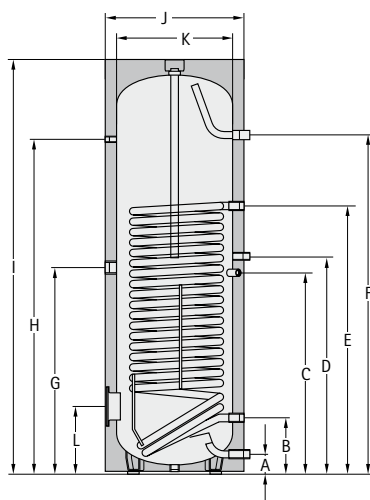
*Dodatok k SEM-2: Pomocou solárnej pripájacej súpravy sa dá eventuálne namontovať priamo na solárny ohrievač vody SEM-2 solárna čerpadlová skupina z obchodného programu Wolf.*

*Dodatok k SEL: Vrstvový zásobník vody SEL je prispôsobený na plnenie ohriatou vodou z plniacej stanice s externým výmenníkom tepla.*

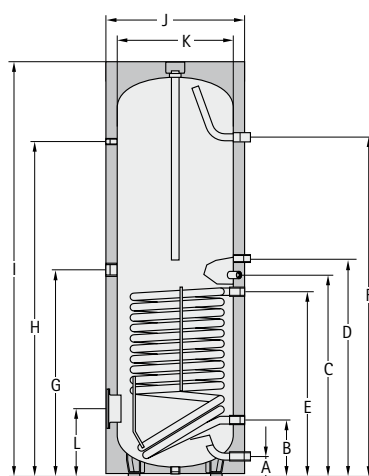
*Prevádzkou zásobníka vody pod teplotou 60 °C sa dá ušetriť významné množstvo energie. Podstatne sa pritom redukovujú aj tepelné straty a tvorba vodného kameňa. Treba preveriť, či takéto nastavenie umožňujú nariadenia o pitnej vode.*

### 4 Technické údaje

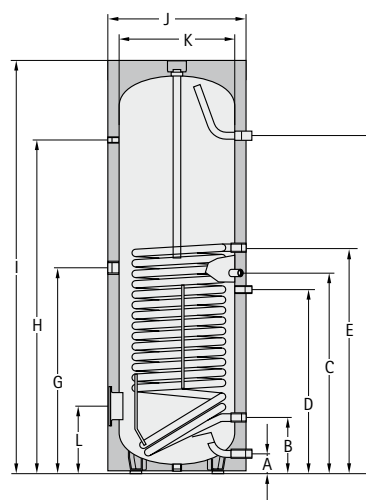
#### 4.1 Ohrievač vody SE-2



SE-2-150



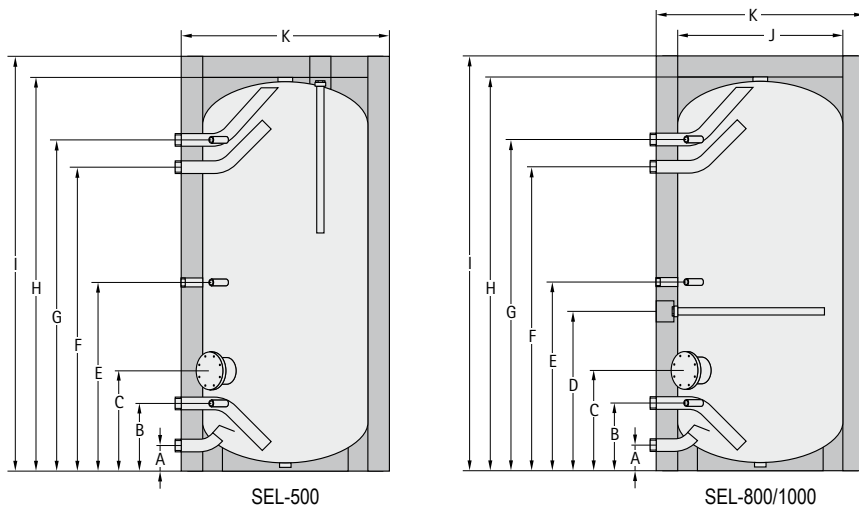
SE-2-200/300/400/500



SE-2-750

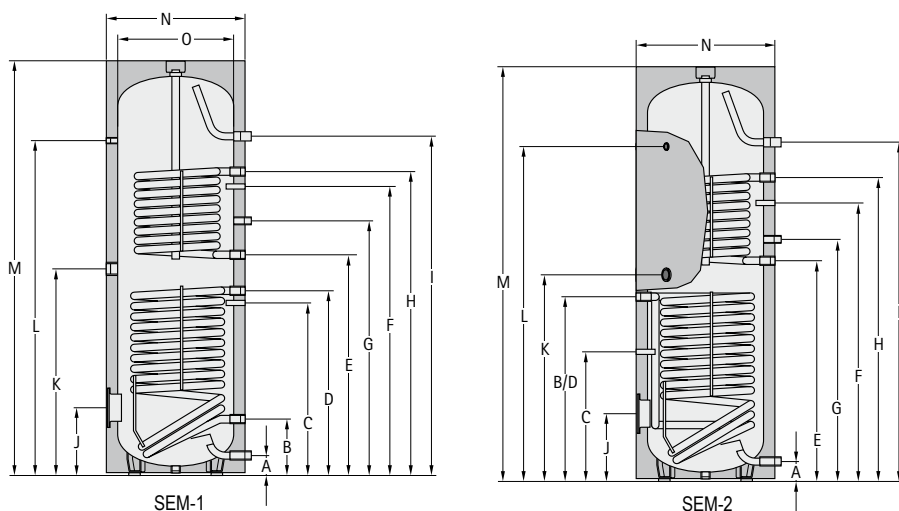
TYP	SE-2	150	200	300	400	500	750
Objem ohrievača	l	140	195	285	380	485	750
Tepelná strata v pohotovostnom stave	kWh/24h	1,17	1,36	2,19	2,45	2,72	2,66
Trvalý výkon pri 80/60 – 10/45 °C	kW – Ltr./h	28 – 700	28 – 700	40 – 1000	45 – 1100	53 – 1300	60 – 1500
Výkonové číslo	Nl.	2,0	3,5	7,5	11,0	15,0	24,0
Prípojka studenej vody	A mm	90	90	85	85	85	120
Spiatočka vykurovacej vody	B mm	255	255	263	320	370	380
Snímač teploty ohrievača (vykur. voda)	C mm	603	720	898	960	1010	1156
Cirkulácia	D mm	665	800	983	1000	1095	860
Prívod vykurovacej vody	E mm	730	650	818	880	930	1025
Prípojka ohriatej vody	F mm	930	1194	1523	1525	1500	1580
Doplňkový elektrický ohrev	G mm	550	685	983	1000	1095	1080
Teplomer	H mm	760	1024	1507	1521	1498	1485
Celková výška	I mm	996	1260	1755	1800	1806	1982
Priemer s tepelnou izoláciou	J mm	600	600	600	670	750	990
Priemer bez tepelnej izolácie	K mm	–	–	–	–	–	790
Príruba (dolná)	L mm	325	325	305	345	370	415
Sklopná výška s tepelnou izoláciou	mm	1150	1350	1860	1925	1960	1940
Primár – vykurovacia voda	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Sekundár – ohriata voda	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Vnútorý priemer príruby	mm	110	110	120	120	120	178
Prípojka studenej vody	G (AG)	1"	1"	1"	1"	1"	1½"
Spiatočka vykurovacej vody	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1¼"
Cirkulácia	G (AG)	¾"	¾"	¾" *	¾" *	¾" *	¾" *
Prívod vykurovacej vody	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1¼"
Prípojka ohriatej vody	G (AG)	1"	1"	1" *	1"	1"	1½"
Doplňkový elektrický ohrev	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Teplomer	G (IG)	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Výhrevná plocha výmenníka tepla	m²	1,0	1,0	1,4	1,8	2,0	2,7
Objem výmenníka tepla		6,8	6,8	8,9	11,5	12,6	22,5
Hmotnosť	kg	53	65	115	145	160	260

### 4.2 Vrstvový zásobník vody SEL



TYP	SEL	500	800	1000
Objem zásobníka	l	500	800	965
Tepelná strata v pohotovostnom stave	kWh/24h	2,72	2,62	3,05
Prípojka studenej vody	A mm	85	122	122
Spiatočka plniaceho okruhu/hrdlo regulácie	B mm	310	323	323
Príruba	C mm	465	478	478
Anóda	D mm	–	760	1106
Cirkulácia/hrdlo regulácie	E mm	894	900	1246
Prívod plniaceho okruhu	F mm	1348	1450	1774
Prípojka ohriatej vody/teplomer	G mm	1478	1580	1904
Výška bez tepelnej izolácie/odvzdušnenie	H mm	–	1900	2250
Výška s tepelnou izoláciou	I mm	1806	2000	2350
Priemer bez tepelnej izolácie	J mm	–	790	790
Priemer s tepelnou izoláciou	K mm	750	990	990
Sklopná výška s tepelnou izoláciou	mm	1910	2232	2550
Sklopná výška bez tepelnej izolácie	mm	–	1960	2320
Vnútorňý priemer príruby	mm	120	120	120
Prípojka ohriatej/studenej vody	G (AG)	1¼"	2"	2"
Prívod/spiatiočka plniaceho okruhu	G (AG)	1¼"	2"	2"
Cirkulácia	G (IG)	1"	1"	1"
Anóda	G (IG)	1¼"	1¼"	1¼"
Hrdlo regulácie/teplomer	G (IG)	½"	½"	½"
Odvzdušnenie	G (IG)	1¼"	2"	2"
Vypúšťanie	G (IG)	1¼"	1¼"	1¼"
Max. prevádzkový tlak	bar	10	10	10
Max. prevádzková teplota	°C	95	95	95
Hmotnosť	kg	184	200	270

### 4.3 Solárny ohrievač vody SEM-1/SEM-2



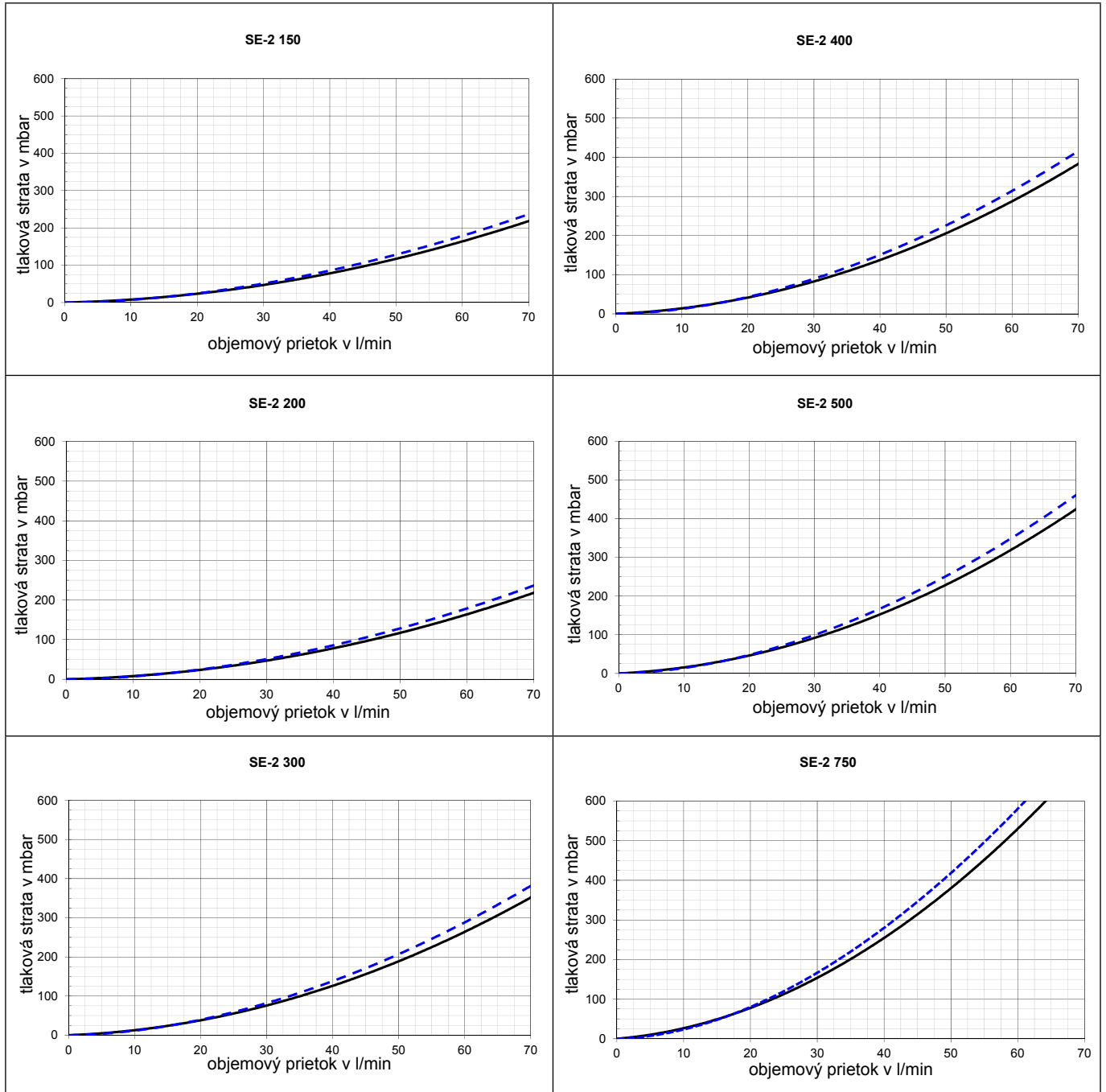
TYP	SEM-1 SEM-2	— 300	— 400	500	750	1000
Objem ohrievača	l	285	385	500	750	935
Tepelná strata v pohotovostnom stave	kWh/24h	1,92	2,41	2,44	2,73	3,20
Trvalý výkon pri 80/60 – 10/45 °C (vykurovanie)		20 – 490	20 – 490	20 – 490	50 – 1200	50 – 1200
kW – l/h						
Výkonové číslo (vykurovanie)	N <sub>L</sub>	2,3	4,8	6,0	13,5	18,0
Prípojka studenej vody	A mm	90	55	99	220	220
Spiatočka soláru	B mm	815	874	305	345	345
Snímač teploty (solár)	C mm	506	416	586	603	603
Prívod soláru	D mm	815	874	865	920	975
Spiatočka vykurovacej vody	E mm	974	987	985	1025	1340
Snímač teploty (vykur. voda)	F mm	1154	1204	1160	1185	1500
Cirkulácia	G mm	1077	1092	1195	1290	1605
Prívod vykurovacej vody	H mm	1334	1335	1335	1475	1790
Prípojka ohriatej vody	I mm	1728	1586	1451	1590	1940
Príruba (dolná)	J mm	324	275	335	384	384
Doplňkový el. ohrev	K mm	887	915	949	970	1145
Teplomer	L mm	1504	1416	1404	1460	1810
Celková výška	M mm	1794	1651	1780	1850	2200
Priemer s tepelnou izoláciou	N mm	600	701	850	1000	1000
Priemer bez tepelnej izolácie	O mm	—	—	—	800	800
Sklopná výška s tepelnou izoláciou	mm	1898	1820	1935	2030	2350
Primár – vykurovacia voda	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Sekundár – ohriata voda	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Vnútorý priemer príruby	mm	114	114	114	114	114
Prípojka studenej vody	G (AG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Prívod/spiatiočka vykurovacej vody	G (IG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Prívod/spiatiočka soláru	G (AG)	¾"	¾"	1"	1¼"	1¼"
Cirkulácia	G (AG)	¾"	¾"	¾"	1"	1"
Prípojka ohriatej vody	G (AG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Doplňkový elektrický ohrev	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Teplomer	G (IG)	½"	½"	½"	½"	½"
Výhrevná plocha výmenníka tepla (vykurovanie)	m <sup>2</sup>	1,0	1,2	1,0	1,5	1,5
Výhrevná plocha výmenníka tepla (solár)	m <sup>2</sup>	1,6	2,2	1,8	2,1	2,4
Objem výmenníka tepla (vykurovanie)	l	5,8	7,0	6,1	9,2	9,2
Objem výmenníka tepla (solár)	l	9,4	13,0	11,5	13,5	14,5
Hmotnosť	kg	130	159	182	290	350

\*G(IG)

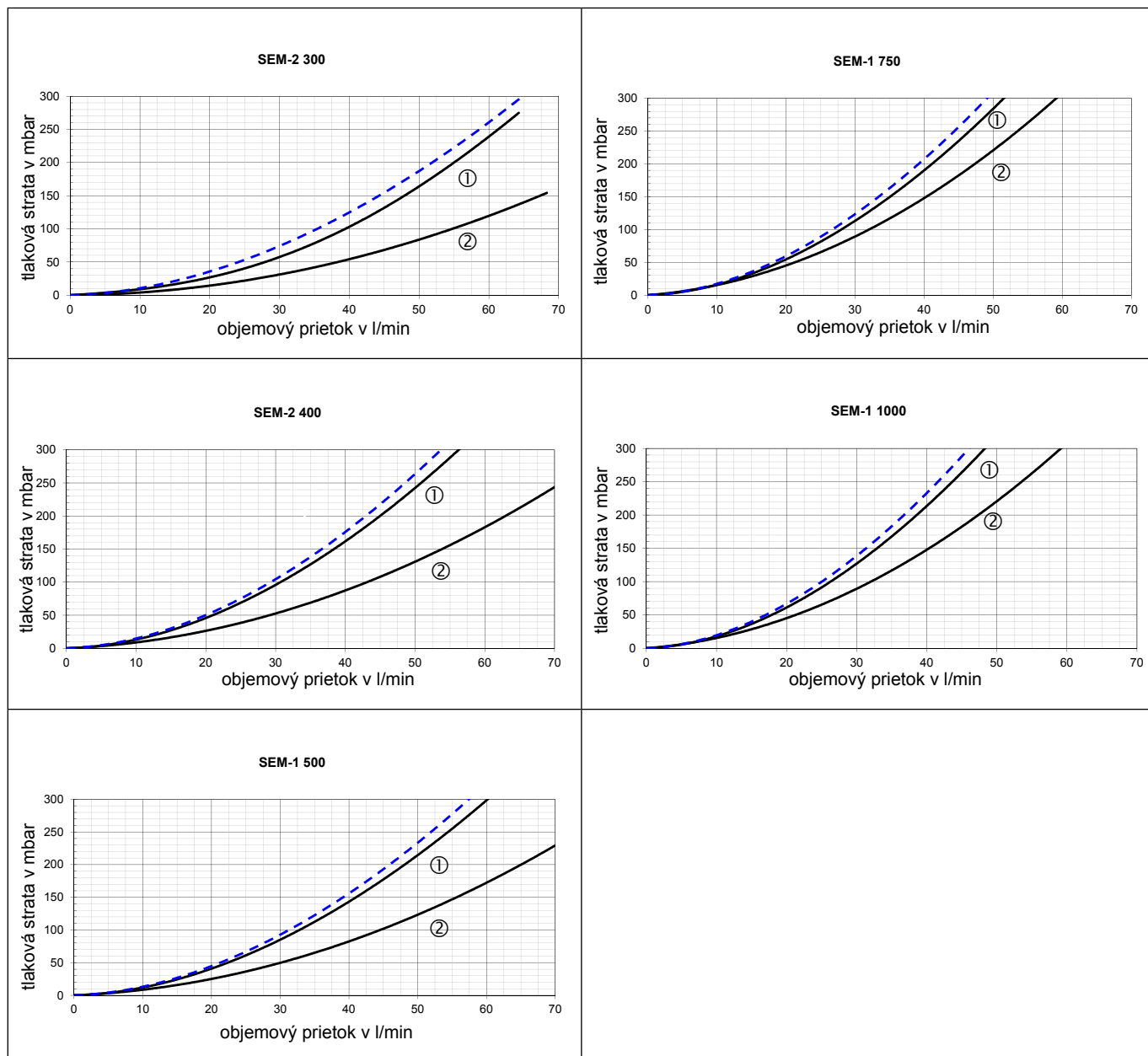


### 4.4 Tlaková strata vykurovacieho/solárneho výmenníka tepla

- teplonosná kvapalina ANRO, ANRO LS
- vykurovacia voda

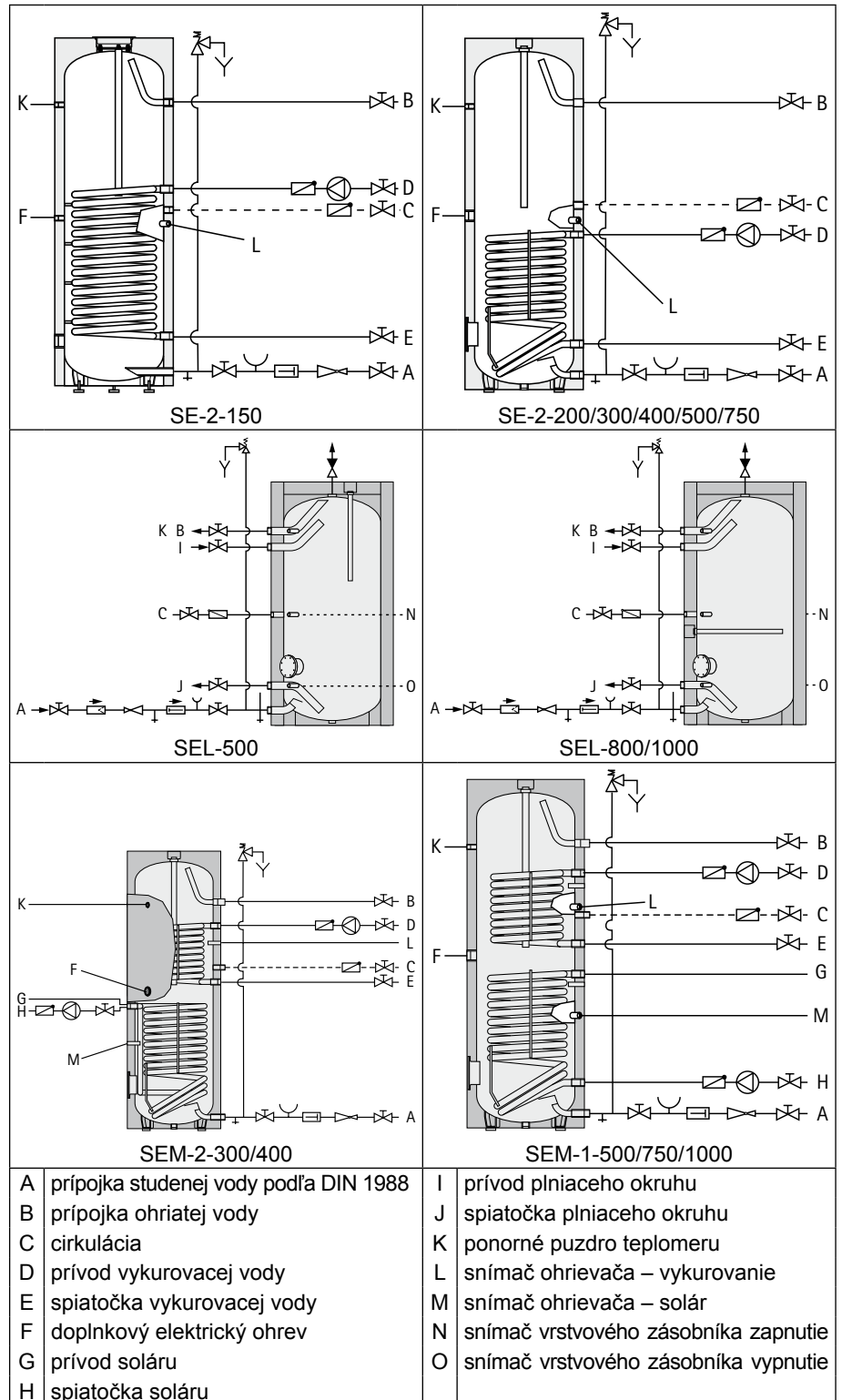


- teplonosná kvapalina ANRO, ANRO LS
- vykurovacia voda
- ① dolný výmenník tepla
- ② horný výmenník tepla



### 5 Schéma zapojenia

Schémy zapojenia slúžia ako montážne príklady, nenahrádzajú odborné vyhotovené projektové podklady.



## 6 Montáž

### 6.1 Umiestnenie

**Pozor**

Ohrievač/zásobník vody sa môže umiestniť len v miestnosti chránenej pred mrazom. V opačnom prípade sa musí pri riziku zamrznutia vypustiť zásobník ako aj všetky armatúry a prívodné potrubia naplnené vodou! Vytvorenie ľadu v zariadení môže viesť k netesnostiam a porušeniu zásobníka vody!

V mieste inštalácie zabezpečte dostatočný priestor na údržbu a opravy. Plocha, na ktorú sa zásobník vody postaví, musí byť rovná a musí mať dostatočnú nosnosť.

Dbajte na dostatočnú výšku miestnosti, aby sa dala vykonať údržba anódy.

Pred postavením a pripojením potrubí naskrutkujte na spodnú plochu nádoby nastavovacie nožičky a dotiahnite ich.

*Dodatok k SE-2-750: Ohrievač vody stojí na prstencovom podstavci.*

### 6.2 Tepelná izolácia

Pred pripojením potrubí musíte namontovať tepelnú izoláciu príp. plášť Sky.

V blízkosti tepelnej izolácie nemanipulujte s otvoreným ohňom, nepoužívajte spájko-vačku ani zvárací plameň.

Pozor, nebezpečenstvo požiaru!

### 6.3 Prípojky/potrubie

Ohrievač/zásobník vody pripojte podľa schémy zapojenia/schémy zariadenia.

Uvedené schémy zapojenia slúžia ako montážne príklady, nenahrádzajú odborné vyhotovené projektové podklady.

**Pozor**

Pri výbere inštalačného materiálu na rozvodné systémy prihliadajte na technické pravidlá ako aj možné elektrochemické procesy (zmiešaná inštalácia)! Vezmite do úvahy elektrochemický potenciál použitých materiálov potrubí.

Všeobecne sa odporúča použiť odizolované fittingy.

Ak nie je zásobník vody pripojený na rozvody studenej a teplej vody kovovými potrubiami alebo neodizolovaným fittingmi, musí sa dodatočne uzemniť, pozri tiež DIN 50927. Vyrovnanie potenciálov sa môže vytvoriť napr. pripojením na jednu zo skrutiek veka revíznej príruby, pripojením strmeňa rúrky na niektoré hrdlo prípojky alebo na nožičku nádoby.

Všeobecne odporúčame pripojiť zásobník vody na vyrovnanie potenciálov nezávisle od daností inštalácie.

- Rešpektujte príslušné vyhotovenia závitov prípojok:
  - Prípojky s plochým tesnením (vyhotovenie „G“), ako napr. prípojky studenej a ohriatej vody: Tieto prípojky sa musia utesniť plochým tesnením.
  - Prípojky s tesnením v závitoch (vyhotovenie „R“): Použitie priveľkého množstva tesniaceho materiálu (napr. konope) spôsobuje v spoji veľké napätia. Vzniknuté sily môžu viesť k odlupovaniu smaltu. Dbajte na úplné zaskrutkovanie závitov spojky do hrdla prípojky.
- V prípojkách studenej a ohriatej vody sa môžu nachádzať zasunuté plastové puzdrá. Tieto puzdrá treba ponechať, do začiatku montáže ich nevyberajte.
- Prípojky na zásobníku vody, ktoré sa nepoužijú, treba odborne uzatvoriť zátkami. To platí napr. aj pre rúrkový výmenník tepla, ktorý nebude pripojený na zdroj tepla alebo okruh.

Ohrievač/zásobník vody inštalujte tak, aby sa dal vypustiť bez demontáže.

Príslušné pripájacie komponenty navrhňte na prevádzkové teploty alebo obmedzte teplotu vody zmiešavacím ventilom! Pri teplotách vody nad 60 °C sa musí takto teplota obmedziť zmiešavacím ventilom do 60 °C.



Horúca voda môže spôsobiť zranenie, najmä obarenie!

### 6.4 Poistný ventil

**Pozor**

Podľa STN EN 12897 sa musí ohrievač vody vybaviť na vstupe studenej vody schváleným membránovým poistným ventilom. Pri výbere a návrhu musíte dodržať príslušné technické pravidlá a predpisy, najmä STN EN 1988-200 a STN EN 12828.

- Menovitá svetlosť poistného ventilu pre uzatvorené ohrievače vody je uvedená v nasledujúcej tabuľke: Odľahčujúci výkon (vypúšťací výkon) zodpovedá celkovému zaistenému ohrevnému výkonu všetkých pripojených zdrojov tepla. Ak je na ohrievač vody pripojené solárne zariadenie, pri návrhu poistného ventilu na pitnú vodu pripočítajte na každý kolektor tepelný výkon 1,5 kW.

Menovitý objem v l	Max. vykurovací výkon v kW	Min. veľkosť ventilu DN
≤ 200	75	15 (R ½")
> 200 ≤ 1000	150	20 (R ¾")
> 1000 ≤ 5000	250	25 (R 1")

- Poistné ventily sa musia zabudovať do prívodu studenej vody.
- Medzi prípojkou poistného ventilu a ohrievačom vody sa nesmú nachádzať žiadne uzatváracie armatúry, zúženia a sitká.
- Poistné ventily musia byť dobre prístupné a mali by sa nachádzať blízko ohrievača vody.
- Prívodné potrubie k poistnému ventilu vyhotovte minimálne so svetlosťou poistného ventilu.
- Poistný ventil sa musí umiestniť tak, aby sa mohlo odvodné potrubie uložiť so spádom. Odvodné potrubie musí mať dimenziu min. vo veľkosti výstupného prierezu poistného ventilu.
- Je výhodné umiestniť poistný ventil nad ohrievačom vody, aby sa dal opraviť bez vypustenia ohrievača.
- V blízkosti odvodného potrubia, najlepšie na ventile samotnom, treba umiestniť informačnú tabuľku s textom:
- „Počas ohrevu môže z bezpečnostných dôvodov vytekať voda z odvodného potrubia. Neuzatvárať!“

Poistné ventily sa dodávajú od výrobcu napevno nastavené. K dovolenému prevádzkovému tlaku ohrievača vody treba priradiť poistný ventil s rovnakým alebo nižším menovitým tlakom. Maximálny tlak v prívodnom potrubí studenej vody musí byť minimálne 20 % pod menovitým tlakom poistného ventilu. Ak je maximálny tlak v potrubí vyšší, musí sa zabudovať redukčný ventil.

### 6.5 Redukčný ventil

Ak ho treba použiť, pozri aj kapitolu Montáž – Poistný ventil. Miesto na zabudovanie redukčného ventilu treba určiť podľa údajov výrobcu. Musí sa zabezpečiť zabudovanie bez pnutia.

Určenie menovitej svetlosti: Redukčný ventil sa nesmie navrhnuť podľa menovitej svetlosti potrubia, ale podľa potrebného prietoku. Návrh redukčného ventilu treba vykonať v rámci výpočtu potrubnej siete pri zohľadnení údajov výrobcu a protihlukových požiadaviek. Pozri aj príslušné normy.

### 6.6 Membránová expanzná nádoba

Kolísanie tlaku a tlakové rázy v ohrievači/zásobníku vody a v rozvodoch vody vznikajú napr. pri odbere vody alebo jej ohreve v ohrievači. Tieto javy zmierňuje zabudovanie membránovej expanznej nádoby do prívodu studenej vody bez toho, že by zareagoval poistný ventil. Tým sa stratí menej vody, redukuje sa namáhanie materiálu a zvýši sa komfort pri dodávke teplej vody.

### 6.7 Filter pitnej vody

Keďže naplavené cudzie častice upchávajú armatúry a ďalšie komponenty a spôsobujú koróziu v potrubiach, odporúčame do prívodného potrubia studenej vody inštalovať filter.

### 6.8 Regulátor a snímač teploty ohrievača vody

Elektronický snímač teploty ohrievača vody z regulácie vykurovania zasuňte do ponorného puzdra v ohrievači vody a upevnite ho držiakom. Pri ohrievačoch s kanálmi na snímače snímač v kanáli upevnite. Požadovanú teplotu v ohrievači vody nastavte regulátorom teploty v regulácii vykurovania (max. 60 °C).

### 6.9 Doplnkový elektrický ohrev

Ohrievač vody sa môže doplniť elektrickým ohrevom, ktorý je vybavený bezpečnostným termostatom. Tento termostat vypne v prípade poruchy funkcie ďalší ohrev pri teplote max. 110 °C.

Doplnkový elektrický ohrev zaskrutkujte do hrdla v ohrievači vody. Doplnkový elektrický ohrev musí mať zabudovaný termostat (regulátor teploty ohrievača vody) a bezpečnostný termostat s vypínacou teplotou max. 110 °C. Požadovanú teplotu ohrievača vody nastavte na termostate.



Dodržte všetky platné predpisy a ustanovenia miestneho dodávateľa elektrickej energie. Pripojenie musí vykonať oprávnený elektroinštalatér. Zariadenie pred otvorením odpojte od elektrickej siete. Nedotýkajte sa nikdy častí, ktorú sú pod prúdom – vzniká ohrozenie zdravia a života! Doplnkový elektrický ohrev sa pripája podľa priloženého návodu na sieť 230 V~ alebo 400 V ~. Pripájací kábel musí dodať elektroinštalatér.

## 7 Uvedenie do prevádzky

Inštaláciu a prvé uvedenie do prevádzky môže vykonať len vyškolená inštalátorská firma.

Po montáži pripojené potrubie a zásobník vody dôkladne prepláchnite a zásobník naplňte vodou. Otvorte kohútik teplej vody až kým z neho nevyteká voda a preskúšajte poistný ventil pootvorením.

Pred uvedením do prevádzky ohrievač/zásobník vody bezpodmienečne naplňte vodou a odvzdušnite. Skontrolujte tesnosť systému. Opakovanú kontrolu tesnosti vykonajte po prvom zohriatí zdrojom tepla.

**Pozor**

Max. prevádzkový tlak 10 bar sa nesmie prekročiť! Prekročenie dovoleného prevádzkového tlaku môže viesť k netesnostiam a porušeniu ohrievača/zásobníka vody.

Dodržite priložený návod na prevádzku ochrannej anódy s externým zdrojom prúdu.

*Dotatok k SE-2-750 s ochrannou anódou s externým zdrojom prúdu:*

*Napájač zasunúť do sieťovej zásuvky 230 V. Kontrola funkcie: Keď svieti zelená kontrolka LED, je zabezpečená bezchybná funkcia.*

### 7.1 Protokol o uvedení do prevádzky

Č.	Kritérium	O.K.	Poznámka
1	Dodržať pokyny na umiestnenie.		
2	Správne namontovať izoláciu.		
3	Prípojky studenej a teplej vody namontovať s plochým tesnením. Nepoužitie prípojky zaslepiť.		
4	Zásobník vody event. pripojiť na vyrovnanie potenciálov (uzemniť).		
5	Zásobník vody a potrubie pred naplnením prepláchnuť.		
6	Zásobník vody celkom naplniť.		
7	Tesnosť všetkých potrubí a prípojok preveriť.		
8	Všetky armatúry teplej vody odvzdušniť až po vytekanie vody bez vzduchu.		
9	Funkciu poistného ventilu preveriť.		
10	Funkciu spätnej klapky preveriť.		
11	Funkciu ochrannej anódy s ext. zdrojom prúdu event. preveriť.		
12	Zdroj tepla podľa jeho návodu na obsluhu uviesť do prevádzky.		
13	Prvé zohriatie až do vypnutia termostatu ohrievača vody skontrolovať.		
14	Funkciu cirkulácie event. preveriť.		
15	Konečnú kontrolu tesnosti vykonať. Skontrolovať, či sa neprekročí prevádzková teplota a tlak.		
16	Prevádzkovateľa zaškoliť na obsluhu a funkciu zariadenia.		

## 8 Údržba

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť pravidelnú údržbu, aby zariadenie spoľahlivo a bezpečne fungovalo.



Pri vypúšťaní zariadenia môže vytekať horúca voda a spôsobiť zranenia, najmä obarenie.

### 8.1 Horčíková anóda

**Pozor**

Zariadenie musí každé 2 roky skontrolovať odborná firma. Ochrana zásobníka vody zabudovanou horčíkovou anódou je založená na elektrochemickej reakcii, ktorá má za následok úbytok horčíka z anódy. Pri opotrebovanej anóde už nie je protikorózna ochrana ohrievača vody zabezpečená! Dôsledok: Prehrdzavenie zásobníka vody, vytekanie vody.

Preto musí ochrannú anódu každé 2 roky skontrolovať oprávnený inštalatér a neskôr pri opotrebení väčšom než 2/3 pôvodnej hmotnosti ju vymeniť. Pri výmene anódy sa musí zásobník vody zbaviť tlaku. Uzatvorte prívod studenej vody, vypnite cirkulačné čerpadlo a otvorte ľubovoľný kohútik teplej vody v dome. Pri vypúšťaní zariadenia môže vytekať horúca voda a spôsobiť zranenia, najmä obarenie.

### 8.2 Anóda s externým zdrojom prúdu

Pri inštalovaní tejto anódy nie je potrebná žiadna údržba.

### 8.3 Čistenie zásobníka

Nádobu a povrch výmenníka tepla vystriekajte silným prúdom studenej vody. Striekanie vody na výmenník tepla naplnený horúcou vykurovacou vodou zvyšuje účinok čistenia. Usadeniny nerozbiľajte nikdy tvrdým predmetom s ostrými hranami, lebo by sa mohol poškodiť vnútorný smalt.

Zvyšky odstráňte vysávačom na suché/mokrú vysávanie s plastovou nasávacou koncovkou. Vyhnite sa použitiu chemických čistiacich prostriedkov. Ak sa napriek tomu čistiaci prostriedok použije, musí sa zohľadniť jeho dovoľená oblasť použitia, pokyny na spracovanie, znášateľnosť s materiálom nádoby a jeho účinok na kvalitu pitnej vody. Musia sa dodržať príslušné predpisy, smernice a normy platné v danej krajine.

### 8.4 Príruba

**Pozor**

Po demontáži príruby sa musí pri spätnej montáži použiť nové tesnenie. Uťahovací moment matíc je 20 – 25 Nm, uťahovať do kríža.



**9 Poruchy – príčina – odstránenie**

<b>Porucha</b>	<b>Príčina</b>	<b>Odstránenie</b>
Netesnosť zásobníka vody	netesná prírubka	skrutky dotiahnuť do kríža momentom 20 – 25 Nm; vymeniť tesnenie
	netesné prípojky potrubí	znova pretesniť
Pridlhý čas ohrevu	teplota vykurovacej vody prinízka (zmerať na prívode ohrievača, nie na zdroji tepla)	zvýšiť teplotu (prestaviť regulátor)
	prietok vykurovacej vody prinízka (spôsobí vysoký teplotný spád, t. j. teplota spiatočky je prinízka)	väčšie čerpadlo; skontrolovať protitlak paralelného vykurovacieho okruhu
	výmenník tepla nie je odvzdušnený	pri vypnutom čerpadle viackrát odvzdušniť
	vodný kameň na výhrevnej ploche	výhrevnú plochu zbaviť vodného kameňa
Nízka teplota ohriatej vody	termostat vypína priskoro	prestaviť termostat
	prinízka teplota spiatočky (napr. vysoký teplotný spád)	väčšie čerpadlo okruhu ohrievača

## Informačný list výrobku podľa nariadenia (EÚ) č. 812/2013

Skupina výrob- SEL  
kov:

Meno dodávateľa alebo ochranná známka	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Dodávateľov identifikačný kód modelu	SEL-500	SEL-800	SEL-1000
Trieda energetickej účinnosti	C	C	C
Statická strata	W 113	109	127
Zásobný objem	L 500	800	965



## Informačný list výrobku podľa nariadenia (EÚ) č. 812/2013

Skupina výrob- SE-2  
kov:

Meno dodávateľa alebo ochranná známka	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Dodávateľov identifikačný kód modelu	SE-2-150	SE-2-200	SE-2-300	SE-2-400
Trieda energetickej účinnosti	B	B	C	C
Statická strata	S W 49	57	91	102
Zásobný objem	L 140	195	285	380

Meno dodávateľa alebo ochranná známka	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Dodávateľov identifikačný kód modelu	SE-2-500	SE-2-750
Trieda energetickej účinnosti	C	C
Statická strata	S W 113	111
Zásobný objem	L 485	750



SK

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-84048 Mainburg, Tel. +49-8751774-0, Fax +49-87517741600, Internet: www.wolf-heiztechnik.de  
Číslo výrobku: 302094\_SK\_03/2015

SK

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-84048 Mainburg, Tel. +49-8751774-0, Fax +49-87517741600, Internet: www.wolf-heiztechnik.de  
Číslo výrobku: 302094\_SK\_03/2015

## Informačný list výrobku podľa nariadenia (EÚ) č. 812/2013

Skupina výrob. - SEM-1  
kov:



Meno dodávateľa alebo ochranná známka	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Dodávateľov identifikačný kód modelu	SEM-1-500	SEM-1-750	SEM-1-1000
Trieda energetickej účinnosti	C	C	C
Statistická strata	102	114	133
Zásobný objem	500	750	935

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-54048 Mamburg, Tel. +49-875174-0, Fax +49-8751741600, Internet: www.wolf-heiztechnik.de  
Číslo výrobku: 302696\_ sk 03/2015



## Informačný list výrobku podľa nariadenia (EÚ) č. 812/2013

Skupina výrob. - SEM-2  
kov:



Meno dodávateľa alebo ochranná známka	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Dodávateľov identifikačný kód modelu	SEM-2-300	SEM-2-400	SEM-2-400
Trieda energetickej účinnosti	C	C	C
Statistická strata	80	80	100
Zásobný objem	285	285	385

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-54048 Mamburg, Tel. +49-875174-0, Fax +49-8751741600, Internet: www.wolf-heiztechnik.de  
Číslo výrobku: 302696\_ sk 03/2015



**11 Vyhlásenie o zhode****Vyhlásenie o zhode (podľa ISO/IEC 17050-1)**

Č: 3064942

Vystavil: **Wolf GmbH**

Adresa: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg

Výrobok: Ohrievač vody SE-2  
Vrstvový zásobník vody SEL  
Solárny ohrievač vody SEM-2  
Solárny ohrievač vody SEM-1

**Vyššie uvedený výrobok zodpovedá ustanoveniam nasledujúcich dokumentov:**

DIN EN 12897:2006-09

**V zhode s ustanoveniami smerníc a nariadení:**

2009/125/ES (Smernica ErP)  
2010/30/EU (Smernica ErP)  
812/2013 (Nariadenie Komisie EÚ)  
814/2013 (Nariadenie Komisie EÚ)

**má výrobok nasledujúce označenie:**

Mainburg, 04.10.2016

Gerdewan Jacobs  
člen vedenia zodpovedný  
za techniku

v.z. Klaus Grabmaier  
schvaľovanie výrobkov