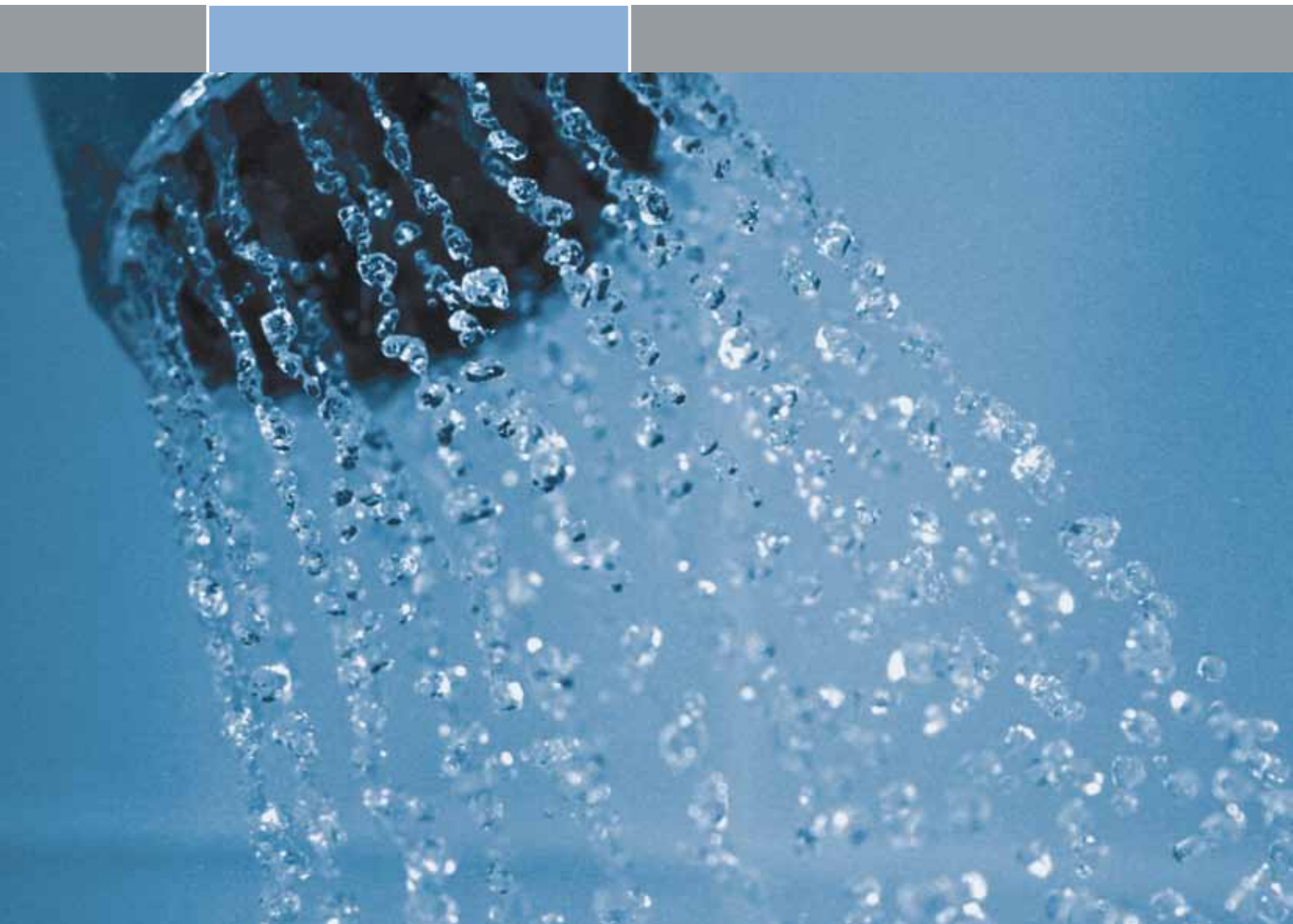




Zásobníkové ohrievače vody 2013



Záruka:

5 rokov na vnútornú smaltovanú nádrž, 2 roky na ostatné súčasti.
Na malé elektrické ohrievače (kompletný výrobok) 2 roky.



Európsky zväz výrobcov smaltu (European Enamel Authority – EEA) vyznamenal firmu Tatramat – ohrievače vody, s.r.o. značkou kvality za smaltované výrobky. V EEA sa zjednotili národné zväzy výrobcov smaltu z Rakúska, Belgicka, Holandska, Veľkej Británie a Nemecka, aby chránili spotrebiteľov okrem iného aj pred menejcennou kvalitou smaltu.

Značka kvality EEA poskytuje užívateľovi istotu, že sa rozhodol pre výrobok s maximálne možnou kvalitou smaltu. Pri prísne určenom hodnotení kvality sa prevádza audit všetkých požiadaviek na smaltovanie, ako ochrana proti korózii, životnosť, tvrdosť, odolnosť voči tepelným a teplotným šokom, avšak taktiež vplyvy materiálov a procesov na životné prostredie. Prepožičanie značky kvality je pre Tatramat jednoznačným potvrdením jeho úspešnej kvalitatívnej politiky.

Vyznamenanie EEA je platné pre všetky smaltované zásobníky teplej vody značky Tatramat.



Univerzálny záves – pri konštrukcii ohrievačov vody myslíme aj na Vaše pohodlie pri ich inštalácii. Vytvorili sme preto univerzálny záves, vďaka ktorému nahradíte svoj predchádzajúci výrobok našim výrobkom a to bez ohľadu na to akej bol značky. Jeho univerzálnosť spočíva v rozstupoch pre závesné skrutky, vďaka tomu nie je potrebné vŕtanie nových otvorov do stien, jednoducho použijete tie, ktoré tam už máte.



Výber ohrievača	4
Spôsob ohrevu vody	5
Malé elektrické ohrievače	6
Elektrické ohrievače	9
Kombinované ohrievače	14
Plynové ohrievače	18
Ohrievače s nepriamym ohrevom	19
Solárne ohrievače	22
Solárny set	24

Znaky kvalitného ohrievača vody

- **CHLADNEJŠÍ PLÁŠŤ** je znakom kvalitnej izolácie. Teplo neuniká na povrch a horúca voda nevychladne počas celého dňa. Vďaka tomu šetríte na energiách.
- **ŤAŽŠIE TELO** predznamenáva pevné a dostatočne hrubé opláštenie ohrievača vody. Oba faktory pozitívne vplývajú na jeho plnú funkčnosť a dlhú životnosť.
- **LEPŠÍ ZVUK** je znakom špičkovej ocele, smaltu a izolácie, ktoré sa využívajú pri výrobe ohrievačov vody. Aj tento fakt prispieva k ich dlhej životnosti.



Výber ohrievača

Teplá voda v domácnosti, na pracovisku, na chate a všade tam, kde človek pracuje a oddychuje, dnes predstavuje neodmysliteľnú súčasť nášho života. Pomáha zlepšovať hygienu a zvyšuje kvalitu nášho života.

Čo je dôležité vedieť pri používaní a výbere vhodného typu akumuláčného ohrievača:

Tepelná izolácia - únik tepla cez povrch akumuláčnej nádrže obmedzuje tepelná izolácia. Jej kvalita priamo vplyva na úspornosť prevádzky akumuláčného bojlera a posudzuje sa hodnotou koeficientu merných tepelných strát, ktorý je vyjadrený v kWh/24h, teda v spotrebe v priebehu 24 hodín. Čím je toto číslo menšie, tým menšie sú straty ohrievača, a teda aj jeho prevádzka je úspornejšia. V prípade moderných ohrievačov, pri ktorých sa ako tepelná izolácia väčšinou používa polyuretánová pena nezaťažujúca životné prostredie, je hodnota merných tepelných strát lepšia (teda nižšia) ako 0,96 kWh/24 hodín. Na porovnanie - ohrievače vyrába-

né pred rokom 1983 majú tento koeficient väčší ako 3,6 kWh/24 hodín, z čoho vyplýva, že ich tepelné straty môžu byť až trikrát väčšie v porovnaní s boilermi vyrábanými v súčasnosti. Pri obstarávaní nového ohrievača venujte údaju o merných tepelných stratách veľkú pozornosť. Pri dnešných vysokých cenách energií úsporné technológie preukazujú svoje prednosti.

Doporučené nastavenie požadovanej teploty vody – podľa štúdií až viac než 35% používateľov ohrievačov vody na Slovensku má nastavený termostat ohrievača na teplotu vyššiu ako 60 °C, čo odborníci považujú za neekonomické, pretože sa zvyšuje spotreba energie na prípravu teplej úžitkovej vody a podstatne viac sa zanáša ohrievacie teleso ohrievača minerálmi, ktoré voda obsahuje (tzv. kotlový kameň). Odborníci u nás i vo svete odporúčajú nastaviť teplotu vody na hodnotu 55 - 60 °C, a to z ekonomických a hygienických dôvodov.

Dimenzovanie objemu akumuláčného ohrievača vody - pri kúpe nového ohrievača do domácnosti je veľmi dôležité odhadnúť jeho optimálnu veľkosť. Nesprávna voľba vedie k zvyšovaniu nákladov na prípravu teplej úžitkovej vody pri príliš veľkom objeme ohrievača alebo k rovnako nepríjemnému nedostatku vody pri menšom objeme, ako je potrebné. Pri dodržaní niekoľkých jednoduchých pravidiel a po rozumnom odhade terajšej i budúcej situácie v domácnosti, do ktorej ohrievač kupujete, sa pravdepodobne nedopustíte omylu, ak budete vychádzať z nasledujúcej tabuľky:

spotreba teplej vody		nízka		stredná		vysoká	
použitá sadzba elektrickej energie		denná 24 hod	nočná 8 hod	denná 24 hod	nočná 8 hod	denná 24 hod	nočná 8 hod
počet osôb v domácnosti vrátane detí	1	30	50	30	50	50	80
	2	30	50	50	80	80	120
	3	50	80	80	120	100	150
	4	50	100	100	150	150	200
	5	80	100	120	200	200	300
	6	100	120	150	200	200	300

Pri väčšom počte osôb doporučujeme obrátiť sa na projektanta.

Spotreba vody na rôzne činnosti pre jednu osobu

účel	spotreba vody v litroch	
	40 °C	60 °C
umývanie rúk	1,5	0,9
sprchovanie	40	18
kúpeľ	150	78
varenie	1,7	1
bežné upratovanie	3	1,8

Doba ohrevu vody o 50 °C (napr. z 15 °C na 65 °C) ohrievacím telesom s príkonom 2 kW

objem nádrže	5	10	15	30	50	80	100	120	150	200
doba ohrevu	0 hod	0 hod	0 hod	0 hod	1 hod	2 hod	2 hod	3 hod	4 hod	5 hod
	9 min	18 min	27 min	53 min	29 min	22 min	58 min	33 min	27 min	56 min

Umiestnenie ohrievača vody - na celkovú efektívnosť prípravy teplej vody má vplyv aj umiestnenie ohrievača. Mal by byť inštalovaný pokiaľ možno čo najbližšie k miestu spotreby teplej vody. Ak je v domácnosti viacero miest s odberom teplej vody, je dobre považovať o možnosti inštalovania pomocného ohrievača vody na mieste menšieho odberu. Takto sa vyhnete potrebe dlhého rozvodného potrubia, ktoré spôsobuje veľké tepelné straty. Odborníci zistili, že pri vzdialenosti ohrievača od miesta spotreby väčšej ako 2 m veľmi výrazne narastajú straty energie. Na miesta s menším odberom teplej vody, ktoré sú vzdialené viac ako 3 metre od hlavného bojlera, je vhodné inštalovať menšie ohrievače vody.

Individuálne zásobovanie

Pri individuálnom zásobovaní sú jednotlivé miesta odberu zásobené vždy vlastným navzájom nezávislým prívodom teplej vody. Prípojka studenej vody umožňuje montáž prístroja v blízkosti spotreby a prípravy teplej vody pre dané miesto odberu.

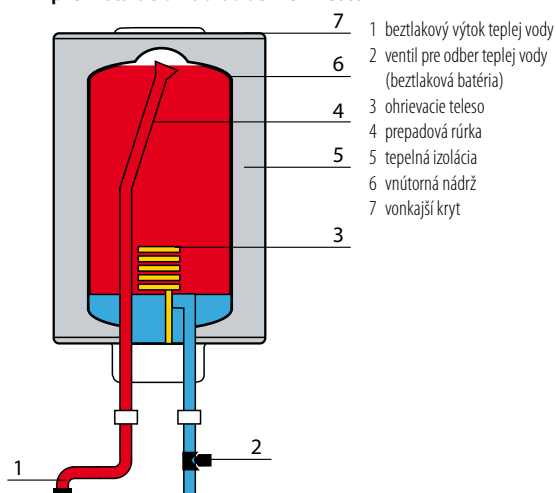
Typickými prístrojmi pre zásobovanie jedného odberného miesta teplou vodou sú beztlakové zásobníkové ohrievače vody.

Ich hlavným znakom je to, že obsah vody v zásobníku je stále v rovnováhe s atmosférou okolia prostredníctvom beztlakovej prepadovej rúrky. Kohútik teplej vody je umiestnený na vodovodnom potrubí pred prístrojom (v prívodnom potrubí studenej vody). Keď sa kohútik teplej vody otvorí, vstupuje studená voda zdola do zásobníka a vytláča teplú vodu cez prepadovú rúrku k výtoku. Prepojenie na vonkajšiu atmosféru je zaistené špeciálnou prepadovou odbernou batériou. Pretože pri ohreve vody sa jej objem zväčšuje, odkvapáva voda z voľnej výtokovej rúrky batérie. Aby sa zabránilo nadmernému saciemu tlaku v priebehu odberu je nutné na batérii nastaviť hodnotu prietoku. Ohrievače je nutné vybaviť špeciálnou batériou pre beztlakové prístroje, ktorá je na výstupe teplej vody neuzatvárateľná. Prístroje nie sú pod tlakom z potrubia studenej vody.

Beztlakové zásobníky teplej vody

Beztlakové zásobníky teplej vody sú určené pre montáž na stenu. Ohrievače sú dodávané v prevedení pod alebo nad odberné miesto. Objem zásobníka je 5 alebo 10 litrov. Tieto prístroje zásobujú len jedno odberné miesto (individuálne zásobovanie) a teplú vodu udržiavajú stále pripravenú v požadovanej teplote medzi 30 °C a 85 °C. Dobrá tepelná izolácia prispieva značnou mierou k hospodárnosti. Vnútorňý zásobník je vyrobený z polypropylénu. Taktiež je u týchto beztlakových zásobníkov teplej vody nutné použiť jedine špeciálne **beztlakové** batérie, ktoré zaručujú bezporuchovú prevádzku a bezpečnosť. Poistné armatúry nie sú potrebné, pretože prístroje pracujú bez tlaku.

Funkčná schéma beztlakového zásobníka EO 5 N pre inštaláciu nad odberné miesto



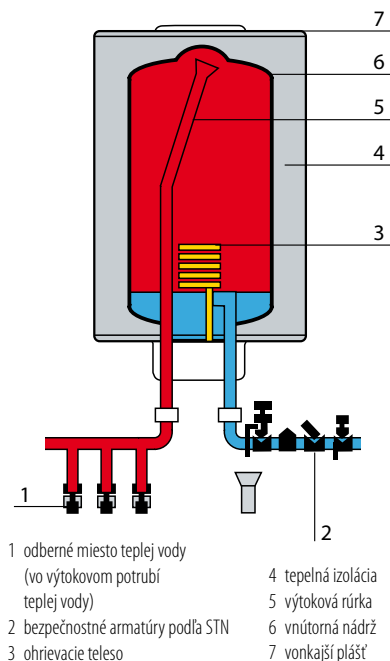
Skupinové zásobovanie a centrálné zásobovanie

Tieto druhy zásobovania teplou vodou sa vyznačujú tým, že ohrev teplej vody prebieha na jednom centrálnom mieste, odkiaľ sa teplá voda rozvádza **potrubím pre teplú vodu k miestam odberu**. Prístroje pre ohrev teplej vody sa inštalujú v bezprostrednej návaznosti na rozvod pitnej vody ako tlakové zariadenia. Zásobník prístrojov pre teplú vodu je zapojený trvalo pod tlakom vody vo vodovodnom potrubí. Poistné armatúry (bezpečnostné armatúry) zaručujú to, že nebude prekročený prípustný menovitý tlak prístroja pre prípravu teplej vody. Pri odbere teplej vody z ohrievača vody preteká táto cez bežné tlakové odberové batérie. Je možné pripojiť ľubovoľný počet odberných miest, ale pre zabránenie tepelným stratám vo vodovodnom potrubí je potrebné vyhnúť sa príliš veľkým dĺžkam potrubia. Prístroje Tatramat pre skupinové a centrálné zásobovanie teplou vodou:

- elektrické závesné ohrievače
- kombinované závesné ohrievače
- stacionárne ohrievače s nepriamym ohrevom
- solárne ohrievače s nepriamym ohrevom

Tlakové prístroje pre ohrev vody nie sú v beztlakovom kontakte s atmosférou okolia. Tlak v potrubí studenej vody sa prenáša do zásobníka teplej vody a potrubia s teplou vodou. Z bezpečnostných dôvodov pri zahriatí viditeľne uniká voda z poistného ventila (bezpečnostnej armatúry).

Funkčná schéma tlakového závesného zásobníka





EO 5 P

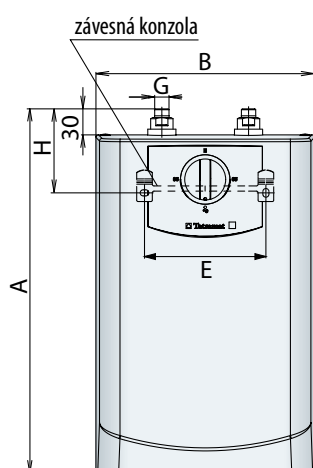
Kompaktné, výkonné a pritom úsporné

Malé elektrické závesné beztlakové ohrievače v objeme 5 litrov

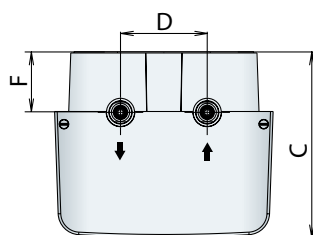
Elektrické akumulčné beztlakové ohrievače vody sú určené na prípravu teplej vody všade tam, kde sú nutné časté odbery teplej vody v menšom objeme. Ohrievače EO 5 P a EO 5 N sú beztlakové ohrievače vody s plastovou nádržou s prevádzkovým tlakom 0 MPa pre jedno odberné miesto. Sú napojiteľné iba na špeciálnu beztlakovú zmiešavaciu batériu dodávanú ako príslušenstvo. Inštalácia ohrievačov na rozvod vody je jednoduchá a na uvedenie do prevádzky stačí iba pripojenie do elektrickej zásuvky.

Prednosti:

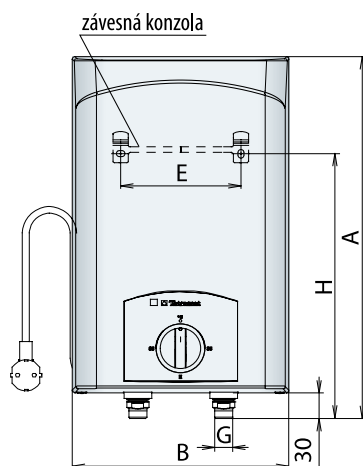
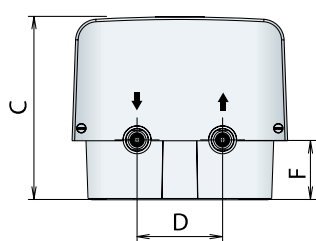
- úsporná prevádzka vďaka tepelnej polystyrénovej izolácii
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody
- signalizácia ohrevu
- možnosť nastavenia optimálnej teploty ohrevu
- bezpečnostný termostat s funkciou resetu
- poistka proti zamrznutiu vody
- jednoduchá obsluha a údržba
- možnosť inštalácie nad umývadlo (EO 5 N) alebo pod umývadlo (EO 5 P)
- beztlaková zmiešavacia batéria ako príslušenstvo (pre EO 5 P s ohybnými pripojovacími hadičkami a pre EO 5 N s pripojovacími rúrkami)



EO 5 P



EO 5 N



batéria k EO 5 P



batéria k EO 5 N



		EO 5 P	EO 5 N
A	mm	420	420
B	mm	252	252
C	mm	215	215
D	mm	100	100
E	mm	140	140
F	mm	70	70
G	cól	G3/8"	G1/2"
H	mm	98	310

TECHNICKÉ ÚDAJE		EO 5 P	EO 5 N
Objednávacie číslo		227883	227884
Menovitý objem	l	5	
Spôsob ohrevu		elektrický	
Vyhotovienie		beztlakový	
Menovitý pretlak v nádrži	MPa	0	
Elektrické pripojenie		1/N/PE ~ 230 V	
Príkon	kW	2	
Max. vypínacia teplota termostatu	°C	85 ± 3	
Inf. čas el. ohrevu z 15° na 65°C		9 min.	
Tepelné straty	kWh/24h	0,29	
Hmotnosť	kg	3	
Elektrické krytie		IP 24	

Kompaktné, výkonné a pritom úsporné

Malý elektrický závesný beztlakový ohrievač v objeme 10 litrov

Ohrievač EO 944 P je beztlakový ohrievač vody s plastovou nádržou s prevádzkovým tlakom 0 MPa pre jedno odberné miesto. Je napojiteľný iba na špeciálnu beztlakovú zmiešavaciu batériu dodávanú ako príslušenstvo. Inštalácia ohrievača na rozvod vody je jednoduchá a na uvedenie do prevádzky stačí iba pripojenie do elektrickej zásuvky.

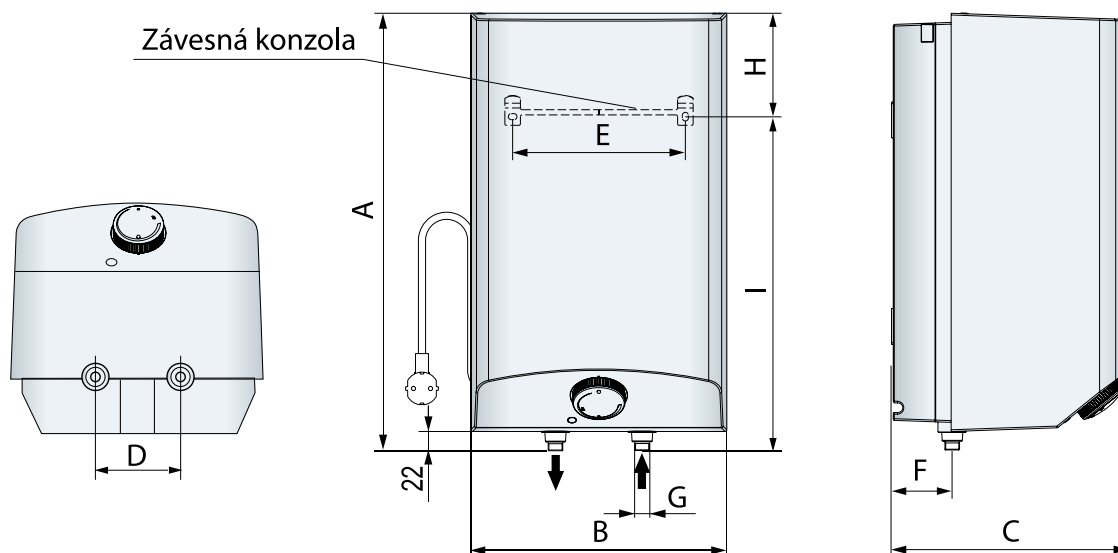
Prednosti:

- úsporná prevádzka vďaka tepelnej polystyrénovej izolácii
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody
- signalizácia ohrevu
- možnosť nastavenia optimálnej teploty ohrevu
- bezpečnostný termostat s funkciou resetu
- poistka proti zamrznutiu vody
- jednoduchá obsluha a údržba
- možnosť inštalácie nad umývadlo
- beztlaková zmiešavacia batéria ako príslušenstvo
- zrkadlo na čelnej strane ohrievača



EO 944 P

← batéria
k EO 944 P



TECHNICKÉ ÚDAJE		EO 944 P
Objednávacie číslo		230311
Menovitý objem	l	10
Spôsob ohrevu		elektrický
Vyhotovenie		beztlakový
Menovitý pretlak v nádrži	MPa	0
Elektrické pripojenie		1/N/PE ~ 230 V
Príkon	kW	2
Max. vypínacia teplota termostatu	°C	85 ± 3
Inf. čas el. ohrevu z 15° na 65°C		18 min
Tepelné straty	kWh/24h	0,31
Hmotnosť	kg	5,6
Elektrické krytie		IP 24

		EO 944 P
A	mm	506
B	mm	296
C	mm	270
D	mm	100
E	mm	200
F	mm	70
G	cól	G½"
H	mm	120
I	mm	386

EO 10 P



EO 15 P



Mnohostranné použitie

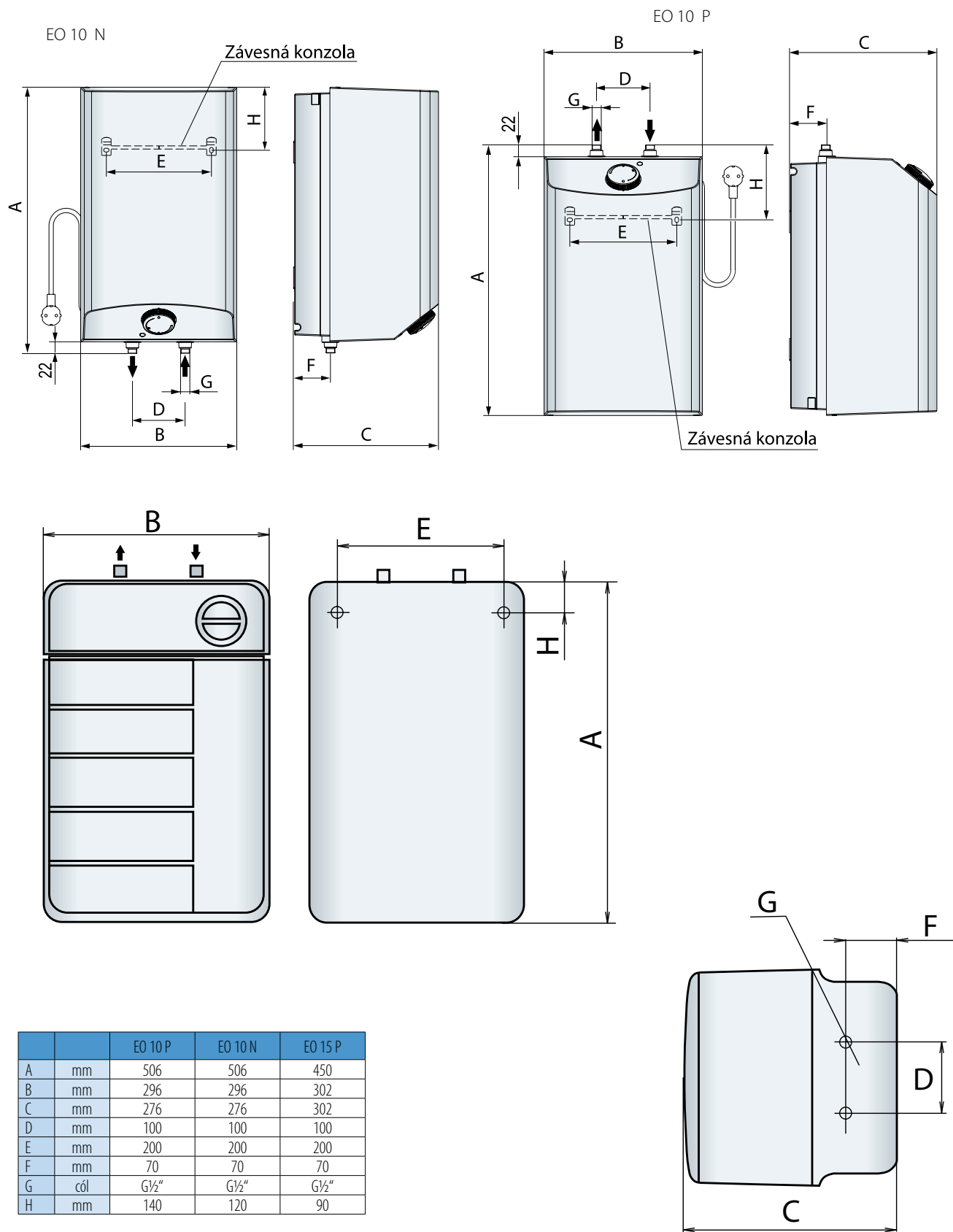
Malé elektrické závesné tlakové ohrievače v objeme 10 a 15 litrov

Elektrické akumulčné tlakové ohrievače vody sú určené na prípravu teplej vody všade tam, kde sú potrebné časté odbery teplej vody. Ohrievače EO 10 N, EO 10 P a EO 15 P sú tlakové ohrievače vody s prevádzkovým tlakom 0,6 MPa pre jedno alebo viacero odberných miest teplej vody. Ich vnútorná nádrž je z ocelového plechu, ktorého vnútorný povrch je chránený kvalitným smaltom a anódovou ochranou proti korózii. V prípade napojenia na špeciálnu beztlakovú zmiešavaciu batériu môžu byť prevádzkované aj ako beztlakové ohrievače s prevádzkovým tlakom 0 MPa pre jedno odberné miesto. Inštalácia poistného ventilu potom nie je potrebná. Inštalácia ohrievačov na rozvod vody je jednoduchá a na uvedenie do prevádzky stačí len pripojenie do elektrickej zásuvky.

Prednosti:

- úsporná prevádzka vďaka tepelnej polystyrénovej izolácii
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody
- signalizácia ohrevu
- možnosť nastavenia optimálnej teploty ohrevu
- poistka proti prehriatiu ohrievača
- poistka proti zamrznutiu vody
- jednoduchá obsluha a údržba
- možnosť inštalácie nad umývadlo (EO 10 N) alebo pod umývadlo (EO 10 P, EO 15 P)
- poistný ventil so spätnou klapkou ako príslušenstvo
- priechodka G3/8" ako príslušenstvo (EO 15 P)

TECHNICKÉ ÚDAJE		EO 10 P	EO 10 N	EO 15 P
Objednávacie číslo		229492	229495	229730
Menovitý objem	l	10		15
Spôsob ohrevu		elektrický		
Vyhotovenie		tlakový (beztlakový)		
Menovitý pretlak v nádrži	MPa	0,6		
Elektrické pripojenie		1/N/PE ~ 230 V		
Príkon	kW	2		
Max. vypínacia teplota termostatu	°C	82 ± 3		77 (-6)
Inf. čas el. ohrevu z 15° na 65°C		18 min		27 min
Tepelné straty	kWh/24h	0,36	0,34	1,04
Hmotnosť	kg	8,2		9
Elektrické krytie		IP 24		





**ÚSPORA
MINIMÁLNE 10%**

Inteligentný ohrievač vody

Elektrické závesné ohrievače s rýchloohrevom a ECO programami od 30 do 150 litrov

Nástenný tlakový zásobníkový ohrievač vody so smaltovanou oceľovou nádržou v hranatom prevedení. Jeho nerezová príruka s ohrievacím telesom je vybavená antikoroziou horčíkovou ochranou. Prístroj je riadený elektronickou reguláciou. Elektronika disponuje tromi ECO-programami zabezpečujúcimi úsporu energie a ďalšími funkciami ako sú: protimrazová ochrana, obmedzenie maximálnej teploty a rýchloohrev. Pomocou elektroniky je možné teplotu nastavovať plynule od 7 až do 85 °C. Ohrievač je určený pre zvislú inštaláciu.

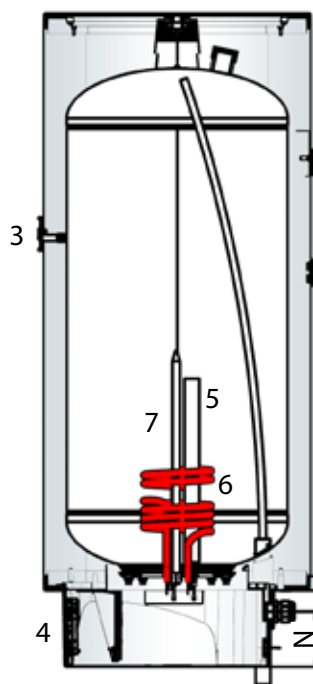
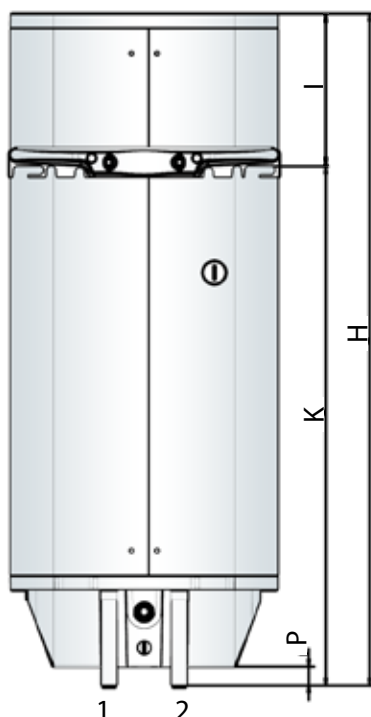
Prednosti:

- trojstupňová funkcia úspory energie
- funkcia ECO Comfort - zníženie teploty z 85 °C na 60 °C
- funkcia ECO Plus – 60 °C požadovaná teplota a 60 % nabitie
- funkcia ECO Dynamic - inteligentné dynamické prispôsobenie vlastnostiam odberu
- inteligentná elektronika najnovšej generácie
- najmodernejší dizajn s intuitívnou ovládacou plochou
- podsvietený LED displej – jasné a jednoznačné znázorňovanie aktuálneho prevádzkového stavu
- prídavná funkcia obmedzenia teploty 40 °C až 60 °C
- funkcia rýchloohrevu pre obzvlášť rýchly ohrev
- rúrkové ohrievacie teleso
- bezpečné blokovanie tlačidiel pre zamedzenie nežiaducej obsluhy (detská poistka)
- možnosť voľby prevádzkového režimu (jednorazový ohrev, jednookruhový alebo dvojokruhový prevádzkový režim)
- možnosť funkcie spätného riadenia pre efektívne využitie nízkej tarify v režime dvojokruhového zásobníka

TECHNICKÉ ÚDAJE		EO 30 EL	EO 50 EL	EO 80 EL	EO 100 EL	EO 120 EL	EO 150 EL
Objednávacie číslo		231160	231161	231162	231163	231651	231164
Menovitý objem	l	30	50	80	100	120	150
Spôsob ohrevu		elektrický					
Vyhotovenie		tlakový					
Menovitý pretlak v nádrži	MPa	0,6					
Elektrické pripojenie		1/N/PE ~ 230 V					
Príkon	kW	2					
Výkon ohrievacieho telesa	kW	3					
Množstvo zmiešanej vody pri 40°C*	l	53	100	141	187	223	288
Inf. čas el. ohrevu z 15° na 65°C s výkonom 3kW		32 min	53 min	1 hod 25 min	1 hod 46 min	2 hod 8 min	2 hod 40 min
Tepelné straty	kWh/24h	0,52	0,69	0,72	0,84	0,91	1,21
Hmotnosť	kg	19	25	31	35	41	49
Elektrické krytie		IP 25					

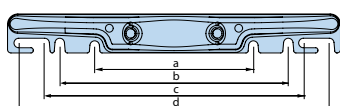
* teplota studenej vody 10°C, teplota ohriatej vody 65°C

** 1 osprchovanie cca 40 litrov vody o teplote 40°C, 1 kúpeľ cca 150 litrov o teplote 40°C

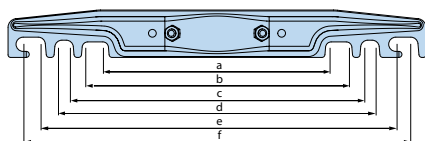


UNIVERZÁLNY ZÁVES

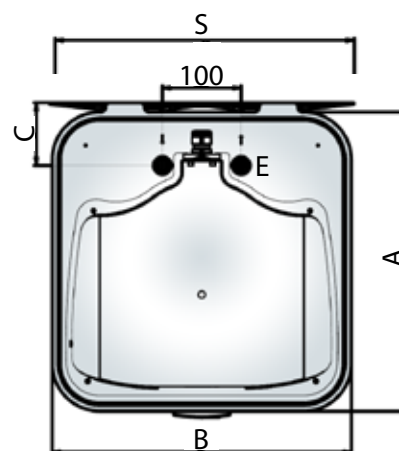
1



2



1. Vtoková rúrka
2. Výtoková rúrka
3. Indikátor teploty
4. Elektronické ovládanie
5. Ochranná anóda
6. Ohrievacie teleso
7. Rúrka termostatu



		1 = 30 - 50 l
a	mm	184
b	mm	265
c-d	mm	300-360

		2 = 80 - 200 l
a-b	mm	265-300
c-d	mm	350-360
e-f	mm	415-450

		EO 30 EL	EO 50 EL	EO 80 EL	EO 100 EL	EO 120 EL	EO 150 EL
A	mm	380	380	475	475	475	475
B	mm	380	380	475	475	475	475
C	mm	80	80	85	85	85	85
E	cól	G½"	G½"	G½"	G½"	G½"	G½"
H	mm	676	931	893	1 045	1 200	1 435
K	mm	445	705	592	735	870	1 090
N	mm	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5
P	mm	10	10	30	30	30	30
S	mm	univerzálny záves					
I	mm	221	216	271	280	300	315

EOV

NOVÉ



Úsporný ohrev vody

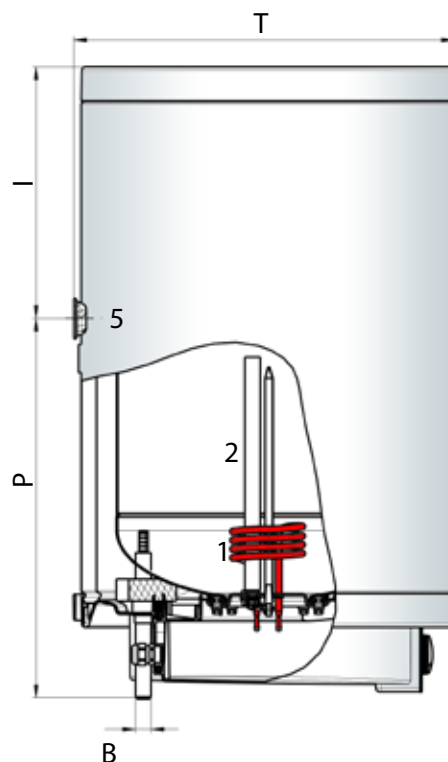
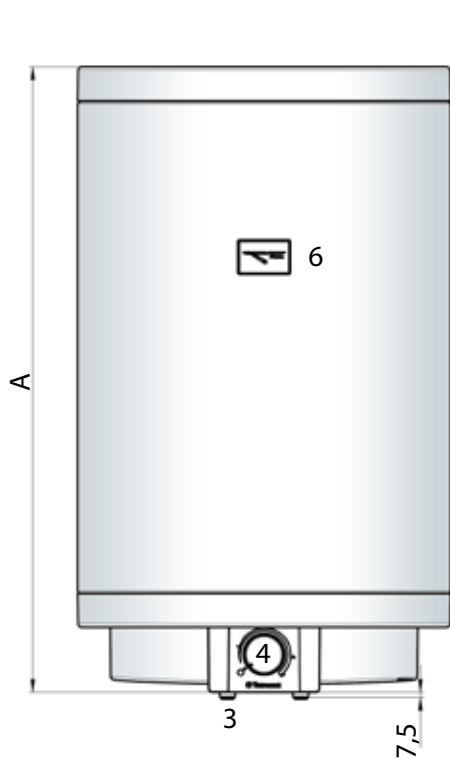
Elektrické ohrievače vody EOV

Produktovú radu EOV tvoria zásobníkové nástenné elektrické ohrievače vody v okrúhlom vyhotovení. Elektrické ohrievače vody produktovej rady EOV sú jedinečné svojou kvalitou, dizajnom vyhotoveným špičkovými dizajnérmi, i svojimi prevádzkovými vlastnosťami. Vďaka najmodernejším technológiám, postupom a know how využitým pri vývoji týchto ohrievačov vody bolo možné extrémne znížiť spotrebu el. energie v pohotovostnom režime, tzv. tepelné straty. Zariadenia EOV 30 až 200 spĺňajú náročné kritéria normy EN 50440. Smernice o efektívite a spotrebe energie zariadení pre ohrev vody, ktorá nadobudla platnosť v tomto roku (2013). Tým potvrdzujú svoju úspornosť a nízku prevádzkovú energetickú náročnosť.

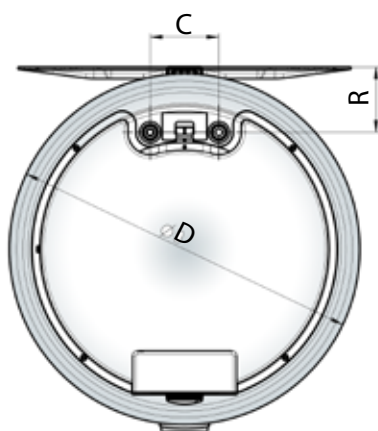
Prednosti:

- 48 mm tepelná polyuretánová izolácia
- signalizácia ohrevu
- bezpečnostný termostat s funkciou resetu
- poistka proti zamrznutiu vody
- poistka proti prehriatiu ohrievača
- vizuálna kontrola teploty vody
- možnosť nastavenia optimálnej teploty ohrevu
- vonkajšie ovládanie prevádzkového termostatu
- nerezová príruha s nerezovým ohrievacím telesom
- univerzálny záves
- možnosť inštalácie nad vaňu
- špeciálny smalt CoPro – obojstranné smaltovanie
- anódová ochrana proti korózii
- moderný dizajn
- krytie IP25
- poistný ventil so spätnou klapkou ako príslušenstvo
- jednoduchá obsluha a údržba
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody

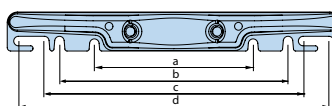
TECHNICKÉ ÚDAJE		EOV 30	EOV 50	EOV 80	EOV 100	EOV 120	EOV 150	EOV 200
Objednávacie čísla		232103	232104	232105	232106	232107	232108	232109
Menovitý objem	liter	30	50	80	100	120	150	200
El. pripojenie		1/N/PE ~ 230V						
Max. prevádzkový tlak	MPa	0,6						
Príkon ohrievacieho telesa	W	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Tepelné straty	kWh/24h	0,534	0,726	0,793	0,976	1,149	1,327	1,61
Množstvo 40°C zmiešanej vody	liter	52,2	99	142	186	224	288	376
Doba el. ohrevu z 15°C na 65°C s výkonom 2kW	hod/ min	53 min	1 h 29 min	2 h 22 min	2 h 58 min	3 h 33 min	4 h 27 min	3 h 57 min
Váha (bez vody) s/bez balenia	kg	18,6/16,4	23,9/21,4	31,3/28,2	37,1/33,6	42,9/39,1	50,4/46,2	61,1/56,3
Váha (naplneného vodou)	kg	46,4	71,4	108,2	133,6	159,1	196,2	256,3
Hrúbka PU izolácie	mm	43	43	48	48	48	48	48
Stupeň el. krytia		IP 25						



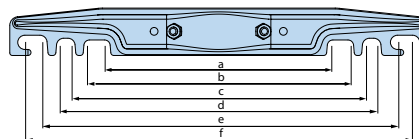
1. Ohrievacie teleso
2. Anóda
3. Výtoková rúrka
4. Otočný regulátor teploty
5. Univerzálny záves
6. Indikátor teploty



UNIVERZÁLNY ZÁVES

1

		1 = 30 - 50 l
a	mm	184
b	mm	265
c-d	mm	300-360

2

		2 = 80 - 200 l
a-b	mm	265-300
c-d	mm	350-360
e-f	mm	415-450

		EOV 30	EOV 50	EOV 80	ELOV 100	ELOV 120	ELOV 150	ELOV 200
A	mm	627	882	853	1007	1160	1392	1697
B	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
C	mm	100	100	100	100	100	100	100
D	mm	405	405	510	510	510	510	510
P	mm	530	590	520	790	825	1060	1360
R	mm	85,5	85,5	95	95	95	95	95
T	mm	410	410	520	520	520	520	520
I	mm	105	300	340	225	345	340	345

LOVK D

NOVÉ

Výkonné a hospodárne

Kombinované ohrievače OVK D, LOVK D

Produktovú radu OVK D, LOVK D tvoria zásobníkové nástenné kombinované ohrievače vody v okrúhлом vyhotovení. Kombinované ohrievače vody produktovej rady OVK D, LOVK D sú jedinečné svojou kvalitou, dizajnom vyhotoveným špičkovými dizajnérmi, i svojimi prevádzkovými vlastnosťami. Vodu je možné ohrievať celonerezovým ohrievacím telesom a dvojplášťovým výmenníkom tepla. Zvislé ohrievače sa vyrábajú univerzálne pre pripojenie na systém ústredného kúrenia z pravej alebo z ľavej strany. Pri ležatom prevedení (LOVK D) je možné pripojiť studenú a teplú vodu z ľavej strany.

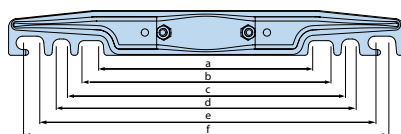
Prednosti:

- 48 mm tepelná polyuretánová izolácia
- signalizácia ohrevu
- bezpečnostný termostat s funkciou resetu
- poistka proti zamrznutiu vody
- poistka proti prehriatiu ohrievača
- vizuálna kontrola teploty vody
- možnosť nastavenia optimálnej teploty ohrevu
- vonkajšie ovládanie prevádzkového termostatu
- nerezová príruha s nerezovým ohrievacím telesom
- univerzálny záves (OVK D)
- možnosť inštalácie nad vaňu
- kvalitný smalt – obojstranné smaltovanie
- anódová ochrana proti korózii
- moderný dizajn
- krytie IP25
- poistný ventil so spätnou klapkou ako príslušenstvo
- jednoduchá obsluha a údržba
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody
- okamžite dostupná teplá voda vďaka možnosti napojenia na cirkuláciu
- zvislé (OVK D) alebo ležaté (LOVK D) vyhotovenie

OVK D

UNIVERZÁLNY ZÁVES (OVK)

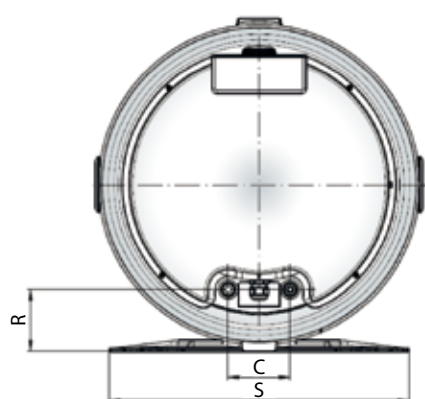
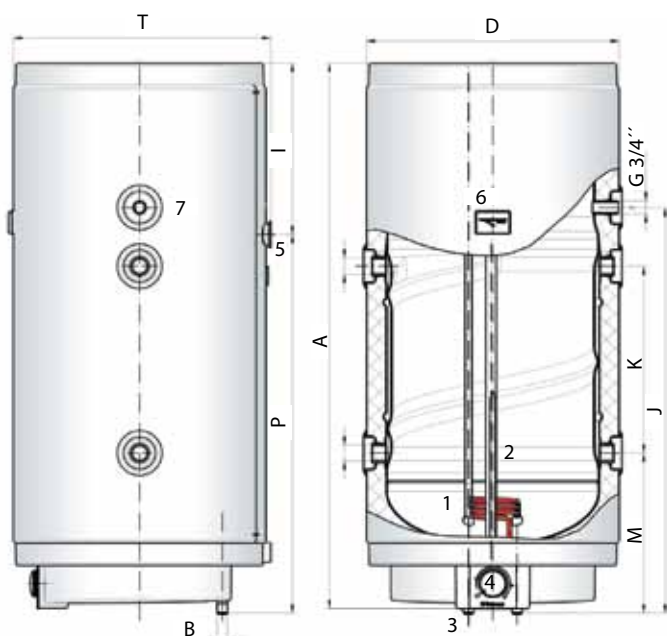
2



		2 = 80 - 200 l
a-b	mm	265-300
c-d	mm	350-360
e-f	mm	415-450

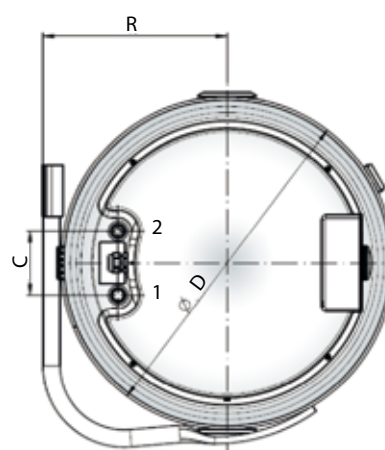
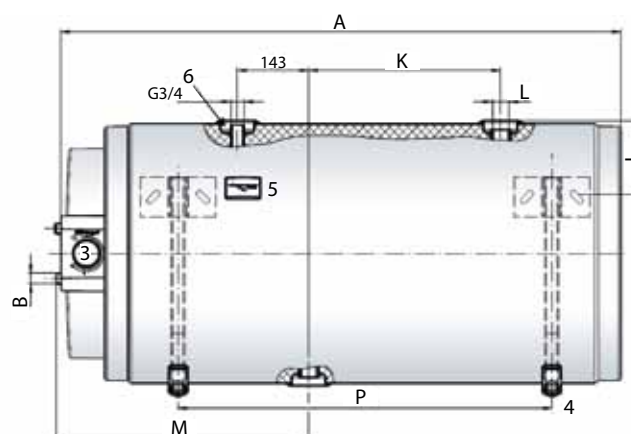
TECHNICKÉ ÚDAJE		OVK 120 D	OVK 150 D	LOVK 120 D	LOVK 150 D
Objednávacie čísla		232807	232808	232809	232810
Menovitý objem	liter	120	150	120	150
El. pripojenie		1/N/PE ~ 230V		1/N/PE ~ 230V	
Max. prevádzkový tlak	Mpa	0,6			
Max. prevádzkový tlak vo výmenníku tepla	Mpa	0,4			
Výkon ohrievacieho telesa	W	2000	2000	2000	2000
Tepelné straty	kWh/24h	1,19	1,426	1,63	1,78
Množstvo 40°C zmiešanej vody	liter	226	270	221	281
Doba el. ohrevu z 15°C na 65°C s výkonom 2kW	hod/ min	3 h 33 min	4 h 27 min	3 h 33 min	4 h 27 min
Výkon výmenníka tepla	kW	7	7,8	7	7,8
Doba el. ohrevu z 15°C na 65°C s výmenníkom tepla	min	38 min	53,5 min	38 min	54 min
Váha (bez vody)	kg	59,3	66,4	62,5	69,6
Váha (naplneného vodou)	kg	179,3	216,4	182,5	219,6
Hrúbka PU izolácie	mm	40,5	40,5	40,5	40,5
Stupeň el. krytia		IP 25			

OVK



- 1 Ohrievacie teleso
- 2 Anóda
- 3 Výtoková rúrka
- 4 Otočný regulátor teploty
- 5 Univerzálny záves
- 6 Indikátor teploty
- 7 Cirkulácia

LOVK



- 1 Vtoková rúrka
- 2 Výtoková rúrka
- 3 Otočný regulátor teploty
- 4 Závesné háky
- 5 Indikátor teploty
- 6 Cirkulácia

		OVK 120 D	OVK 150 D	LOVK 120 D	LOVK 150 D
A	mm	1124	1354	1124	1354
B	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
C	mm	100	100	100	100
D	mm	520	520	520	520
K	mm	385	385	385	385
L	mm	1"	1"	1"	1"
M	mm	330	330	506	750
P	mm	780	1015	750	950
R	mm	100	100	290	290
S	-	univerzálny záves		-	-
T	mm	530	530	-	-
I	mm	353	347	144	144

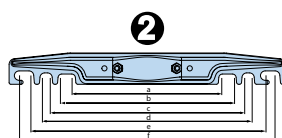
LOVK

NOVÉ



OVK (prevedenie OVK P)

UNIVERZÁLNY ZÁVES (OVK)



		2 = 80 - 200 l
a-b	mm	265-300
c-d	mm	350-360
e-f	mm	415-450

Účinná kombinácia

Kombinované ohrievače OVK, LOVK

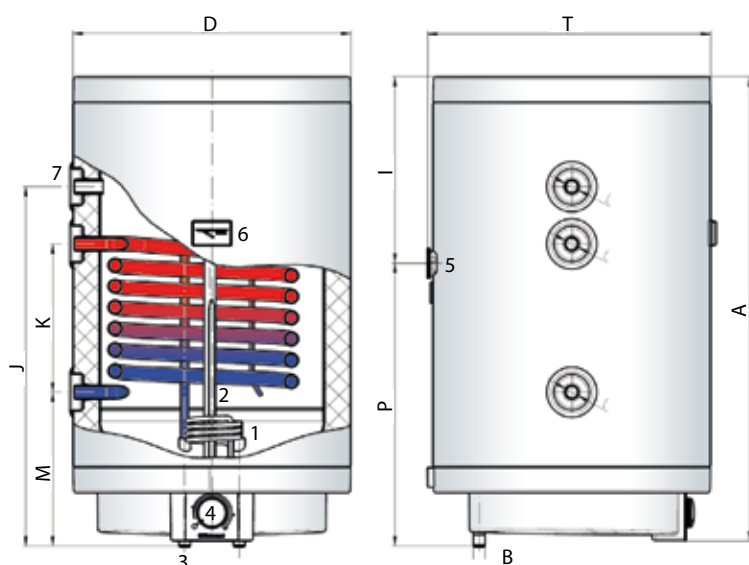
Produktovú radu OVK, LOVK tvoria zásobníkové nástenné kombinované ohrievače vody v okrúhlym vyhotovení. Kombinované ohrievače vody produktovej rady OVK, LOVK sú jedinečné svojou kvalitou, dizajnom vyhotoveným špičkovými dizajnérmi, i svojimi prevádzkovými vlastnosťami. Vodu je možné ohrievať celonerezovým ohrievacím telesom a rúrkovým výmenníkom tepla. Zvislé ohrievače sa vyrábajú pre pripojenie vykurovacej a spätnej vody z pravej strany (OVK P) alebo z ľavej strany (OVK L). Pri ležatom prevedení (LOVK) je možné pripojiť studenú a teplú vodu z ľavej strany.

Prednosti:

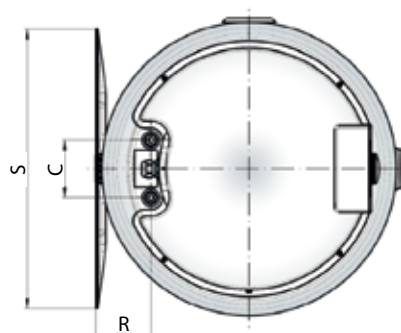
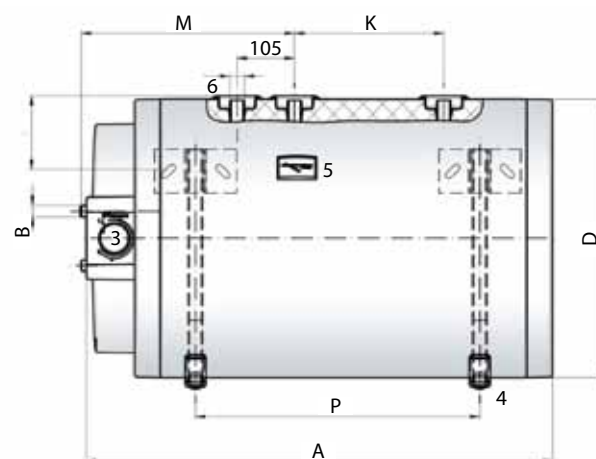
- 48 mm tepelná polyuretánová izolácia
- signalizácia ohrevu
- bezpečnostný termostat s funkciou resetu
- poistka proti zamrznutiu vody
- poistka proti prehriatiu ohrievača
- vizuálna kontrola teploty vody
- možnosť nastavenia optimálnej teploty ohrevu
- vonkajšie ovládanie prevádzkového termostatu
- nerezová príruha s nerezovým ohrievacím telesom
- univerzálny záves (OVK)
- možnosť inštalácie nad vaňu
- kvalitný smalt – obojstranné smaltovanie
- anódová ochrana proti korózii
- moderný dizajn
- krytie IP25
- poistný ventil so spätnou klapkou ako príslušenstvo
- jednoduchá obsluha a údržba
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody
- okamžite dostupná teplá voda vďaka možnosti napojenia na cirkuláciu
- zvislé (OVK) alebo ležaté (LOVK) vyhotovenie

TECHNICKÉ ÚDAJE		OVK 80 L / OVK 80 P	OVK 120 L / OVK 120 P	OVK 150 L / OVK 150 P	OVK 200 L / OVK 200 P	LOVK 80	LOVK 120	LOVK 150	LOVK 200
Objednávacie číslo		232811 / 232812	232813 / 232814	232815 / 232816	232817 / 232818	232811	232813	232815	232817
Menovitý objem	liter	76	117	148	196	76	117	148	196
El. pripojenie		1/N/PE ~ 230V							
Max. prevádzkový tlak	Mpa	0,6							
Max. prevádzkový tlak vo výmenníku tepla	Mpa	0,6							
Príkon ohrievacieho telesa	W	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Tepelné straty	kWh/24h	0,89	1,19	1,426	1,803	1,298	1,691	1,973	2,31
Množstvo 40°C zmiešanej vody	liter	128	209	278	395	137	181	270	313
Doba el. ohrevu z 15°C na 65°C s výkonom 2kW	hod/ min	2 h 13 min	3 h 25 min	4 h 18 min	5 h 47 min	2 h 13 min	3 h 25 min	4 h 18 min	5 h 47 min
Výkon výmenníka tepla	kW	10,3	10,7	11,1	11,6	10,3	10,7	11,1	11,6
Doba ohrevu z 15°C na 65°C s výmenníkom tepla	min	18 min	30 min	39,2 min	55 min	18 min	30 min	39,2 min	55 min
Váha (bez vody)	kg	37,2	48,1	55,2	65,3	42,2	54,1	61,2	72,5
Váha (naplneného vodou)	kg	113,2	165,1	203,2	261,3	118,2	171,1	209,2	268,5
Hrúbka PU izolácie	mm	48	48	48	48	48	48	48	48
Stupeň el. krytia		IP 25							

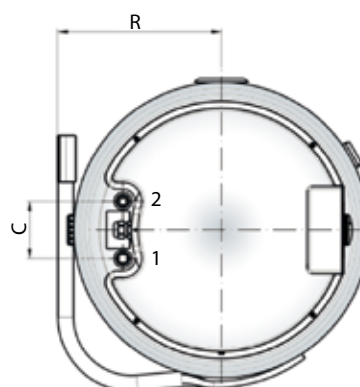
OVK



LOVK



- 1 Ohrievacie teleso
- 2 Anóda
- 3 Výtoková rúrka
- 4 Otočný regulátor teploty
- 5 Univerzálny záves
- 6 Indikátor teploty
- 7 Cirkulácia



- 1 Vtoková rúrka
- 2 Výtoková rúrka
- 3 Otočný regulátor teploty
- 4 Závesné háky
- 5 Indikátor teploty
- 6 Cirkulácia

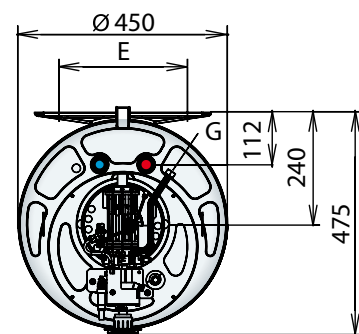
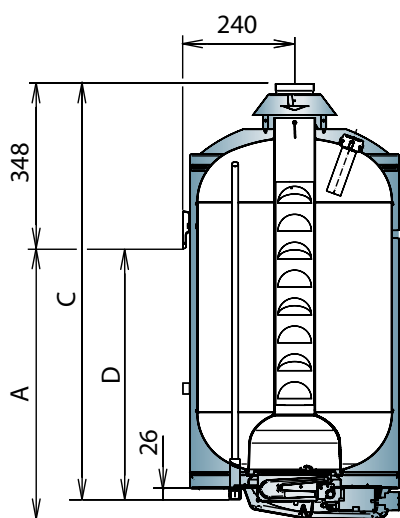
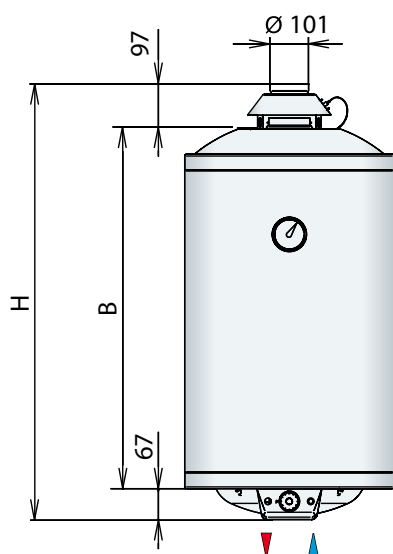
		OVK 80 L OVK 80 P	OVK 120 L OVK 120 P	OVK 150 L OVK 150 P	OVK 200 L OVK 200 P	LOVK 80	LOVK 120	LOVK 150	LOVK 200
A	mm	853	1 160	1 392	1 697	853	1 160	1 392	1 697
B	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
C	mm	100	100	100	100	100	100	100	100
D	mm	510	510	510	510	510	510	510	510
K	mm	273	273	273	273	273	273	273	273
L	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
M	mm	282	282	282	282	390	497	729	1 034
P	mm	520	825	1 060	1 060	520	750	1 060	1 350
R	mm	95	95	95	95	283	283	283	283
T	mm	520	520	520	520	-	-	-	-
I	mm	340	345	340	345	134	134	134	134

Alternatíva vysokého výkonu

Plynové ohrievače vody od 80 do 120 litrov

Prednosti:

- povrch vnútornej nádrže chránený kvalitným smaltom a anódovou ochranou proti korózii
- možnosť inštalácie niekoľkých odberných miest teplej vody
- teplotne riadené zariadenie kontroly spalín na regulátore ťahu
- poloautomatická plynová armatúra s piezozapaľovačom a termoelektrickou kontrolou plameňa
- vysokoúčinný atmosférický horák s predmiešaním
- možnosť pripojenia na komínovú prípojku alebo komín s prirodzeným odťahom
- ekonomický spôsob prípravy teplej úžitkovej vody
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody
- vysoko účinná tepelná polyuretánová izolácia
- nízke tepelné straty, úspora energie
- možnosť nastavenia optimálneho prevádzkového režimu
- možnosť prestavby na propán-bután
- jednoduchá inštalácia, prevádzka a obsluha
- rýchla návratnosť finančných prostriedkov



TYP			HK 80 K	HK 100 K	HK 120 K
Rozmery	A	mm	591	676	826
	B	mm	775	860	1010
	C	mm	898	983	1133
	D	mm	550	635	785
	E	mm	275	275	275
	H	mm	939	1024	1174
Pripojky vody	CóI		R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
Plynová jednotka	CóI		G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"

Technické údaje		HK 80 K	HK 100 K	HK 120 K
Objednávacie čísla		227600	227601	227602
Menovitý objem	(l)	80	94	118
Spôsob ohrevu		plynový		
Kategória		II2H3+		
Typ		B11B5		
Použitie palivo		zemný plyn		
Zaťaženie horáka	kW	6,2	6,2	6,5
Výkon horáka	kW	5,3	5,3	5,6
Nominálna spotreba plynu	m ³ /hod	0,65	0,65	0,7
Nastaviteľná teplota vody	°C	40 – 80		
Menovitý pretlak v nádrži	MPa	0,5		
Inf. čas ohrevu o Δt=45°C		55 min	1 hod 25 min	1 hod 15 min
Množstvo tečúcej vody	l/min.	2,5	2,5	3,3
Hmotnosť	kg	28	32	36

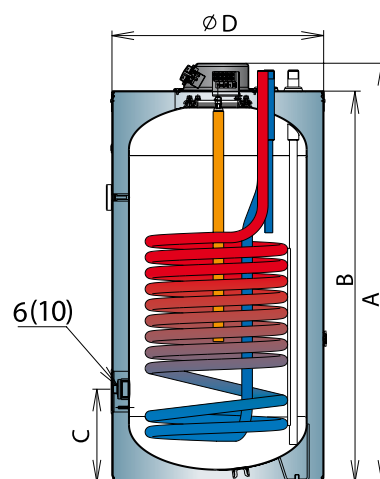
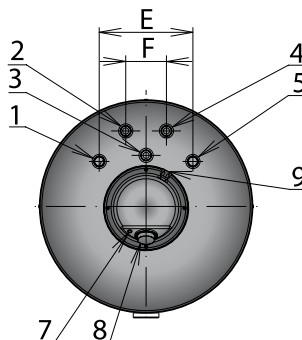
Teplá voda z jedného miesta

Stacionárne ohrievače s nepriamym ohrevom od 100 do 150 litrov

Akumulačné tlakové ohrievače vody s nepriamym ohrevom umožňujú napojenie niekoľkých odberných miest teplej vody na viacerých poschodiach. Vzhľadom k ich vysokému výkonu sú efektívne využiteľné hlavne pri veľkom odbere teplej vody. Nádrž ohrievačov je vyrobená z pevného oceľového plechu, ktorého vnútorná časť je chránená proti korózii kvalitným smaltom a anódovou ochranou. Ohrev vody výmenníkom tepla siahajúcimi až ku dnu nádrže ohrievača zabraňuje vzniku kritických studených zón s choroboplodnými zárodkami. Pripojenie ohrievačov na inštalačné rozvody je umiestnené v ich hornej časti a umožňuje jednoduché pripojenie k závesným kotlom ústredného kúrenia. Ohrievače sú na prednej strane vybavené teplomerom ktorý umožňuje jednoduchú kontrolu teploty vody v priebehu prevádzky. V spodnej časti ohrievača sa nachádza nátrubok umožňujúci inštaláciu prídavného elektrického ohrevu s výkonom 2 kW. Vybavenie cirkulačnou rúrkou umožňuje pripojenie na cirkulačný obvod.

Prednosti:

- úsporná prevádzka vďaka tepelnej polyuretánovej izolácii
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody
- vizuálna kontrola teploty vody
- možnosť nastavenia optimálnej prevádzky prostredníctvom termostatu kotla ústredného kúrenia
- poistka proti prehriatiu ohrievača
- poistka proti zamrznutiu vody
- možnosť montáže elektrického ohrevu s výkonom 2 kW
- výškovo nastaviteľné nohy na elimináciu nerovnosti povrchu
- jednoduchá inštalácia, obsluha a údržba



zvláštne príslušenstvo
2 kW el. príruha HP 2/040

			VTH 100	VTH 120	VTH 150
1	Vstup vykurovacej vody	cól		G3/4"	
2	Vstup studenej vody	cól		G3/4"	
3	Cirkulácia	cól		G3/4"	
4	Výstup teplej vody	cól		G3/4"	
5	Výstup vykurovacej vody	cól		G3/4"	
6	Nátrubok pre montáž prídavného el. telesa				
7	Signálka ohrevu				
8	Ovládací prvok prevádzkového termostatu				
9	PG priechodka				
10	El. príruha HP 2/040 (zvláštne príslušenstvo)				

		VTH 100	VTH 120	VTH 150
A	mm	898	1027	1267
B	mm	827	958	1198
C	mm	229	229	229
D	mm	520	520	520
E	mm	230	230	230
F	mm	100	100	100

TECHNICKÉ ÚDAJE		VTH 100	VTH 120	VTH 150
Objednávacie čísla		231988	231989	231990
Objem	l	95	114	150
Spôsob ohrevu		cirkulačná voda ÚK		
Vyhotovenie		tlakový		
Pretlak v nádrži	MPa	1,0		
Max. vypínacia teplota termostatu	°C	80 (-6)		
Typ výmenníka		rúrkový		
Pretlak vo výmenníku	MPa	1,0		
Aktívna plocha výmenníka	m ²	1,0		
Tepelný výkon výmenníka ***	kW	20,0		
Tepelné straty (podľa EN 60379)	kWh/d	1,45	1,62	1,93
Inf. čas ohrevu výmenníkom o 35°C ***	min	14 min	18 min	23 min
Množstvo ohriatej vody o 35°C ***	l/hod	480		
Hmotnosť	kg	56	62	73
Elektrické krytie		IP 24		

*** teplota vykurovacej vody 80°C, teplota studenej vody 10°C, teplota ohriatej vody 45°C, pri prietoku vykurovacieho média 1m³/h.

Rýchly, kompaktný a hospodárny

Stacionárne ohrievače s nepriamym ohrevom od 100 do 500 litrov

Akumulačné tlakové ohrievače s nepriamym ohrevom vody sú efektívne využiteľné hlavne pri veľkom odbere teplej vody, pričom na nich môže byť napojených niekoľko odberných miest teplej vody na viacerých poschodiach. Vysoký komfort prípravy teplej vody je zabezpečený rýchlym a rovnomerným ohrevom veľkými výhrevnými plochami výmenníkov. Nádrž ohrievačov je vyrobená z oceleového plechu, ktorý je smaltovaný pri teplote 850 °C, čím spolu s anódovou ochranou dosahuje vysokú odolnosť voči korózii. Ohrev vody tepelnými výmenníkmi siahajúcimi až ku dnu nádrže ohrievača zabraňuje vzniku kritických studených zón s choroboplodnými zárodkami. Vývody z výmenníkov tepla sú umiestnené v zadnej časti a vývod teplej vody v hornej časti ohrievačov, čo umožňuje ich jednoduché pripojenie k stacionárnym kotlom ústredného kúrenia. Ohrievače majú otvor určený pre montáž snímača teploty a v prednej časti čistiacu prírubu pod plastovým krytom, kde je možné naviac inštalovať prírubu s elektrickým ohrievacím telesom s príkonom 3 kW.

Prednosti:

- úsporná prevádzka vďaka tepelnej polyuretánovej izolácii
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody
- vizuálna kontrola teploty vody
- možnosť nastavenia optimálnej prevádzky prostredníctvom termostatu kotla ústredného kúrenia
- možnosť pripojenia na cirkulačný obvod
- výškovo nastaviteľné nohy na elimináciu nerovnosti povrchu
- jednoduchá inštalácia, obsluha a údržba



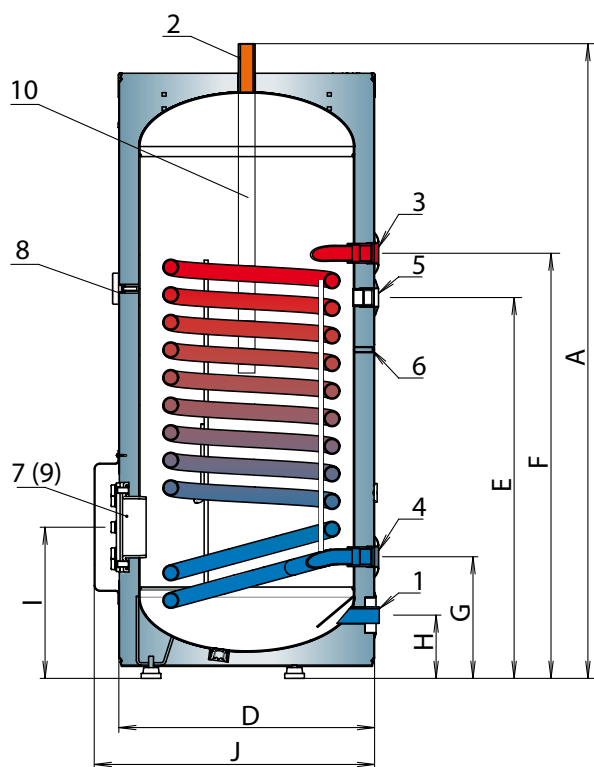
TECHNICKÉ ÚDAJE		VTI 100	VTI 150	VTI 200	VTI 300	VTI 400	VTI 500
Objednávacie čísla		225062	225064	225066	225073	224992	224995
Objem	l	100	150	200	300	400	500
Spôsob ohrevu		cirkulačná voda ÚK (možnosť inštalácie elektrického ohrievacieho telesa 3 kW)					
Vyhotovenie		tlakový					
Pretlak v nádrži	MPa	0,6			1,0		
Typ výmenníka		rúrkový					
Pretlak vo výmenníku	MPa	0,6			1,0		
Aktívna plocha výmenníka	m²	0,92	1,12	1,33	1,5	1,9	2,25
Objem kvapaliny výmenníka	l	6	7,5	8,7	9,5	11,1	13,1
Tepelný výkon výmenníka **	kW	28	34	40	48,4	53,7	65,3
Množstvo ohriatej vody o 35°C **	l/hod.	686	833	980	-	-	-
Hmotnosť	kg	64	79	94	120	185	210
Elektrické krytie***		IP 24					

* 1 osprchovanie cca 40 litrov vody o teplote 40°C, 1 kúpeľ cca 150 litrov o teplote 40°C

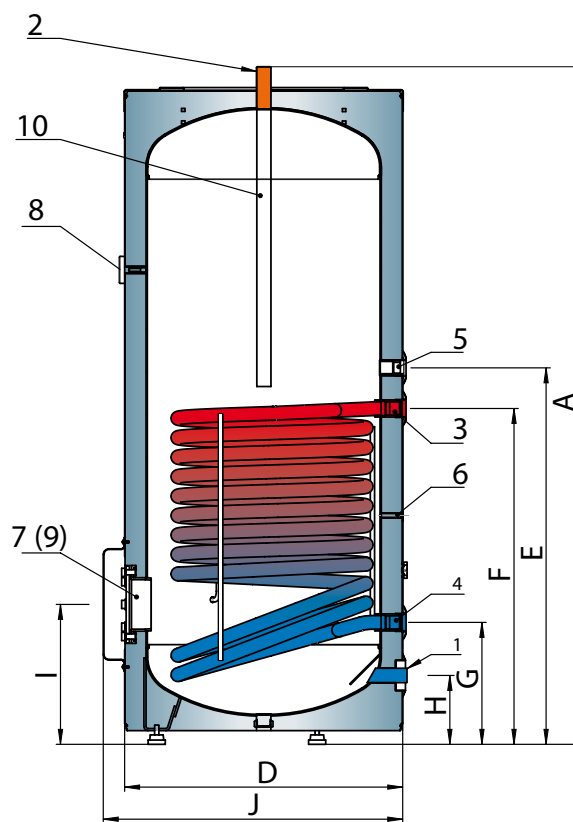
** teplota vykurovacej vody 80°C, teplota studenej vody 10°C, teplota ohriatej vody 45°C, pri prietoku vykurovacieho média 1m³/h.

*** v prípade namontovaného prídavného 3 kW ohrievacieho telesa

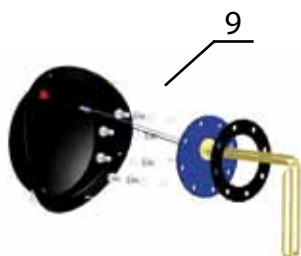
Ohrievače s nepriamym ohrevom



VTI 100, VTI 150, VTI 200



VTI 300, VTI 400, VTI 500



zvláštne príslušenstvo
3 kW el. príruha HP 3/150

		VTI 100	VTI 150	VTI 200	VTI 300	VTI 400	VTI 500
A	mm	1037	1277	1588	1575	1565	1835
D	mm	520	520	520	650	750	750
E	mm	663	769	1045	870	925	1025
F	mm	763	859	955	773	830	930
G	mm	242	242	242	273	280	280
H	mm	125	125	125	149	130	130
I	mm	305	305	305	315	315	315
J	mm	570	570	570	700	800	800

		100	150	200	300	400	500
1	Studená voda	G1"					
2	TUV	G1"					
3	Výmenník tepla - vstup	G1"					
4	Výmenník tepla - výstup	G1"					
5	Cirkulácia	G3/4"					
6	Rúrka pre snímač termostatu	ø9					
7	Čistiaci otvor (možnosť inštalácie 3 kW ohr.telesa)	ø115					
8	Teplomer						
9	El. príruha HP 3/150 (zvláštne príslušenstvo)						
10	Ochranná anóda						



VTS

Sila slnečnej energie

Solárne stacionárne ohrievače od 200 do 500 litrov

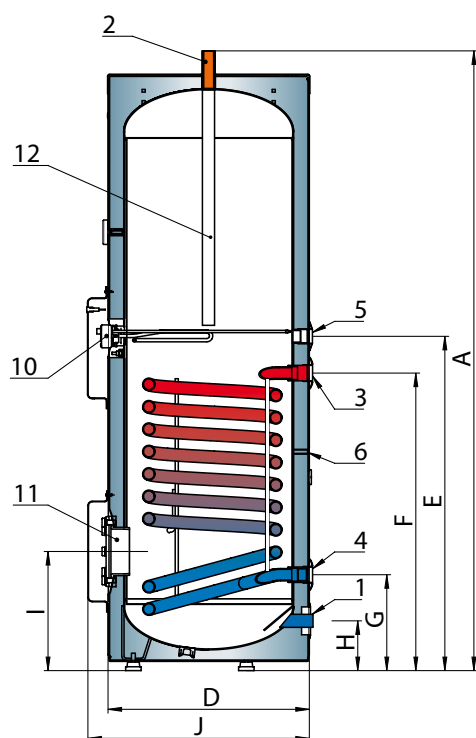
Solárne akumulčné tlakové ohrievače vody zabezpečujú ohrev teplej vody progresívnym spôsobom. Vzhľadom k ich vysokému výkonu sú efektívne využiteľné všade tam, kde je požadovaný väčší odber teplej vody na viacerých miestach súčasne. Sú dostupné v dvoch typových modifikáciách: ako dvojvalentný ohrievač (vybavený solárnym výmenníkom tepla a elektrickým ohrievacím telesom) a ako trojvalentný ohrievač (vybavený solárnym výmenníkom tepla, výmenníkom tepla pre ústredné kúrenie a elektrickým ohrievacím telesom). Nádrž ohrievačov je vyrobená z pevného oceľového plechu a jeho vnútorná časť je chránená proti korózii kvalitným smaltom a anódovou ochranou. Ohrievače majú otvor pre namontovanie snímača termostatu kotla ústredného kúrenia a v prednej časti čistiacu prírubu pod plastovým krytom.

Prednosti:

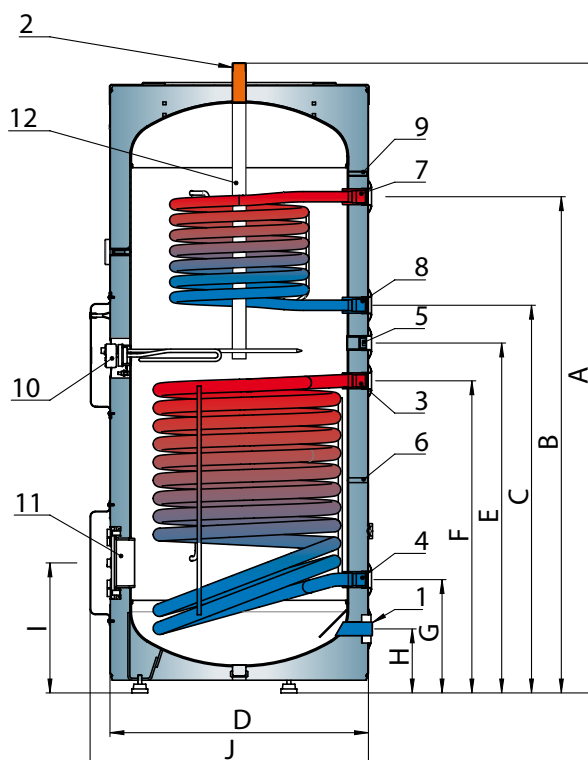
- veľmi úsporný spôsob prípravy teplej úžitkovej vody
- úsporná prevádzka vďaka tepelnej polyuretánovej izolácii
- rýchla a zdravotne nezávadná príprava teplej vody
- vizuálna kontrola teploty vody
- signalizácia ohrevu
- možnosť nastavenia optimálnej prevádzky prostredníctvom termostatu kotla ústredného kúrenia či regulácie solárneho systému
- poistka proti prehriatiu ohrievača
- poistka proti zamrznutiu vody
- možnosť pripojenia na cirkulačný obvod
- výškovo nastaviteľné nohy na elimináciu nerovnosti povrchu
- jednoduchá inštalácia, obsluha a údržba

TECHNICKÉ ÚDAJE		VTS 200/2	VTS 300/2	VTS 400/2	VTS 500/2	VTS 200/3	VTS 300/3	VTS 400/3	VTS 500/3
Objednávacie čísla		225067	225070	224993	224996	225068	225072	224994	224997
Objem	l	200	300	400	500	200	300	400	500
Spôsob ohrevu		elektrický/solárny				elektrický/solárny/cirkulačná voda ÚK			
Vyhotovenie		tlakový							
Pretlak v nádrži	MPa	0,6	1,0			0,6	1,0		
Elektrické pripojenie		1/N/PE ~ 230 V							
Príkon	kW	2							
Max. vypínacia teplota termostatu	°C	60 (-5)							
Inf. čas el. ohrevu z 15°C na 60°C		3 hod	4 hod 30 min	5 hod	5 hod 30 min	3 hod	4 hod 30 min	5 hod	5 hod 30 min
Typ výmenníka UK		-				rúrkový			
Pretlak vo výmenníku	MPa	-				0,6	1,0		
Aktívna plocha výmenníka	m²	-				0,6	0,7		1,0
Objem kvapaliny výmenníka	l	-				3	5		6,2
Typ výmenníka - solár		rúrkový							
Pretlak vo výmenníku - solár	MPa	0,6	1,0			0,6	1,0		
Aktívna plocha výmenníka - solár	m²	0,92	1,5	1,9	2,25	0,92	1,5	1,9	2,25
Objem kvapaliny výmenníka - solár	l	5,8	9,5	11,1	13,1	5,8	9,5	11,1	13,1
Tepelný výkon výmenníka - solar ***	kW	22,5	48,4	53,7	65,3	22,5	48,4	53,7	65,3
Hmotnosť	kg	87	121	186	211	98	130	195	225
Elektrické krytie		IP 24							

*** teplota vykurovacej vody 80°C, teplota studenej vody 10°C, teplota ohriatej vody 45°C, pri prietoku vykurovacieho média 1m³/h.



VTS 200/2, VTS 300/2
VTS 400/2, VTS 500/2



VTS 200/3, VTS 300/3
VTS 400/3, VTS 500/3

typ VTS

		200/2	300/2	400/2	500/2
A	mm	1600	1575	1565	1835
B	mm	-	-	-	-
C	mm	-	-	-	-
D	mm	520	650	750	750
E	mm	895	868	925	1025
F	mm	763	773	830	930
G	mm	242	273	280	280
H	mm	124	149	130	130
I	mm	305	315	315	315
J	mm	570	700	800	800

		200/3	300/3	400/3	500/3
A	mm	1600	1575	1565	1835
B	mm	1283	1236	1220	1420
C	mm	1010	963	1020	1120
D	mm	520	650	750	750
E	mm	895	868	925	1025
F	mm	763	773	830	930
G	mm	242	273	280	280
H	mm	124	149	130	130
I	mm	305	315	315	315
J	mm	570	700	800	800

		VTS 200/2	VTS 200/3	VTS 300/2	VTS 300/3	VTS 400/2	VTS 400/3	VTS 500/2	VTS 500/3
1	Studená voda	G1"							
2	TUV	G1"							
3	Výmenník tepla - solár - vstup	G1"							
4	Výmenník tepla - solár - výstup	G1"							
5	Cirkulácia	G3/4"							
6	Rúrka pre senzor solárneho ohrevu	ø9							
7	Výmenník tepla - ÚK - vstup	-	G3/4"	-	G1"	-	G1"	-	G1"
8	Výmenník tepla - ÚK - výstup	-	G3/4"	-	G1"	-	G1"	-	G1"
9	Rúrka pre senzor výmenníka ÚK	-	ø9	-	ø9	-	ø9	-	ø9
10	Elektrické ohrievacie teleso	G3/4"							
11	Čistiaci otvor	ø115							
12	Ochranná anóda								

Solárny set s vysokou účinnosťou

Solárne sety pre prípravu teplej vody

Solárny set SOL 300 TM pozostáva z 2 ks plochých solárnych kolektorov SOL 27 basic STIEBEL ELTRON, zásobníka VTS 300/3 TATRAMAT a ďalšieho príslušenstva. Vysoká účinnosť a najlepšie vlastnosti materiálov robia z plošných kolektorov SOL 27 basic STIEBEL ELTRON špičkový produkt. Na jednej strane to zaisťuje vysoko transparentné solárne špeciálne sklo (92% priepustnosť), vysoká absorpcia ($\alpha > 95\%$ prijatého žiarenia) a nízka emisivita ($\epsilon < 5\%$ žiarenia) vysoko selektívneho absorbéru s vynikajúcim solárnym ziskom a na druhej strane tepelná izolácia a kombinovaný systém laserového zvárania, lepenia a upínania pomocou materiálov s dlhou životnosťou a trvale elastickými vlastnosťami.

Prednosti:

- možnosť montáže bez nástrojov
- funkcia chladenia kolektorov, alebo zásobníka
- vysoká účinnosť kolektorov
- vysoká absorpčná plocha kolektorov
- nízka hmotnosť kolektorov
- laserom zváraný absorbér kolektora
- špeciálne bezpečnostné solárne sklo
- vysoko selektívny povlak absorbéru Myrotherm
- vysoký menný ročný zisk tepla kolektora
- minimálne straty ohrievača
- poistka proti zamrznutiu vody v ohrievači
- ľahká kontrola bohato dimenzovanej anódy ohrievača
- nádrž ohrievača posmaltovaná vysokokvalitným smaltom s certifikátom EEA

Obsah dodávky:

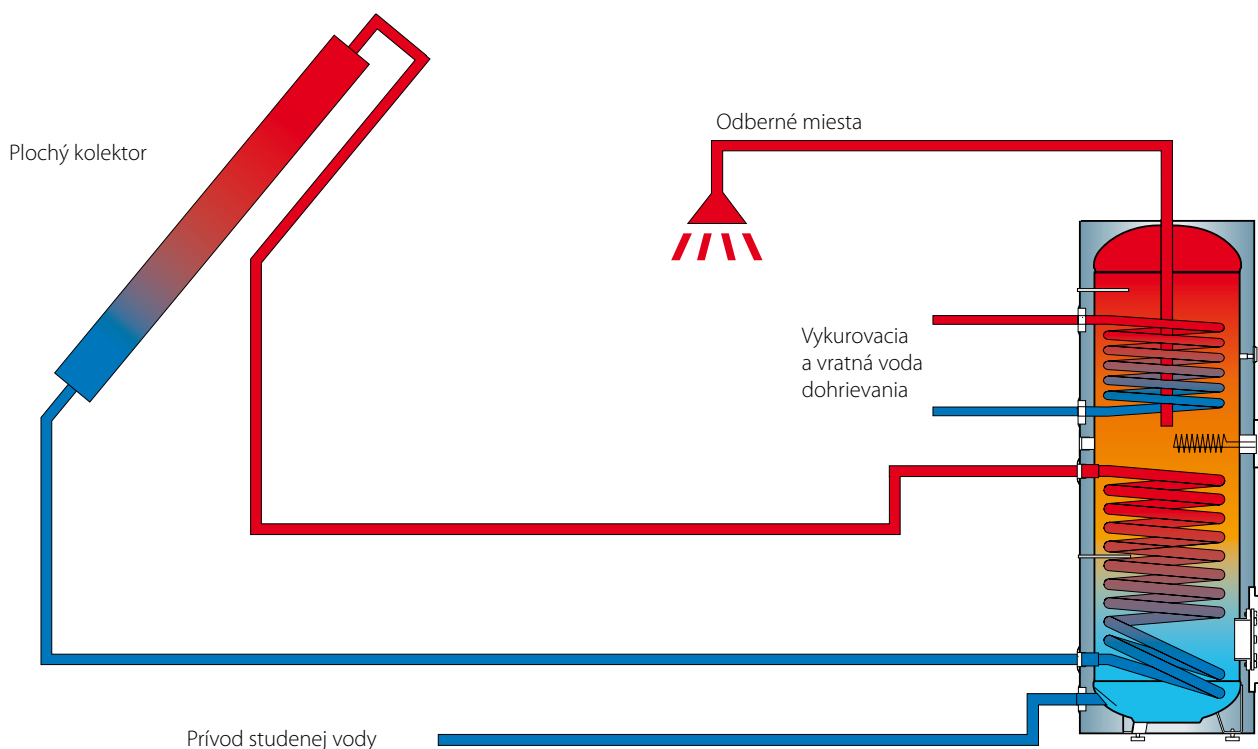
- | | |
|---|------|
| • SOL 27 basic - plochý solárny kolektor | 2 ks |
| • SOKI basic - kompaktná solárna inštalácia | 1 ks |
| • SOL SL 0,8 - prechodka strechou | 1 ks |
| • KTH basic - ponorná rúrka kolektora | 1 ks |
| • AG 18 - expanzná nádrž | 1 ks |
| • H 30 L, 10 l - teplonosná kvapalina | 1 ks |
| • H 30 L, 20 l - teplonosná kvapalina | 1 ks |
| • R2 - montážny rám pre 2 kolektory | 1 ks |
| • SOM 6 plus - solárna regulácia | 1 ks |
| • VTS 300/3 - zásobník vody | 1 ks |

SOL TM



obj. číslo	názov	typ strechy	upevňovací systém
230 772	SOL 300 TM	šikmá škridlová strecha	BP
230 905	SOL 301 TM	plochá strecha a stena	BF-S
230 906	SOL 302 TM	vlnitá strešná krytina	BW
230 907	SOL 303 TM	šindľová strecha	BS
230 908	SOL 304 TM	bobrovka	BB
230 909	SOL 305 TM	šikmá škridlová strecha	SR2, SBP rýchlosystém bez nástrojov

Ohrev teplej vody pomocou plochých kolektorov



TECHNICKÉ ÚDAJE		Solárny kolektor SOL 27 basic
Druh kolektora		plochý
Farba rámu		strieborná
Rozmery (v/š/h)	mm	2168/1168/93
Rozmer rastra	mm	1123 x 2327
Hmotnosť	kg	38,5
Materiál skrinky		hliník, odolný voči pôsobeniu morskej vody
Krycie sklo		bezpečnostné
Hrúbka skla	mm	3,2
Hrúbka tepelnej izolácie	mm	50
Materiál tepelnej izolácie		minerálna vlna, bez vyvíjania plynov, WLG
Pripojenie kolektorov		G 3/4
Kľudová teplota	°C	max. 213
Min. prevádzkový tlak	MPa	0,35
Max. prípustný tlak	MPa	0,6
Tlaková strata pri 300 l/hod.	MPa	0,0035
Skúšobný tlak	MPa	1
Kvapalina teplotnosného média		H 30 L
Celková plocha	m ²	2,53
Apertúra plocha	m ²	2,4
Podporovaná plocha	m ²	2,4
Absorbér		hliník, vysoko selektívny povlak Miro-Therm
Stupeň absorpcie α	%	< 96
Stupeň tepelnej emisie ε	%	< 5
Max. výkon 1 kolektora	W	1 900
Merný ročný zisk tepla	kWh (m ² a)	> 525

TECHNICKÉ ÚDAJE		Solárny ohrievač voda VTS 300/3
Rozmery (v/priemer)	mm	1 575/650
Objem	l	300
Spôsob ohrevu		elektrický/solárny/cirkulačná voda ÚK
Vyhotovenie		tlakový
Pretlak v nádrži	MPa	1,0
Elektrické pripojenie		1/N/PE ~ 230 V
Príkon	kW	2
Max. vypínacia teplota termostatu	°C	75°C (+/-5)
Inf. čas el. ohrevu z 15°C na 60°C		4 hod 30 min
Typ výmenníka		rúrkový
Pretlak vo výmenníku	MPa	1,0
Aktívna plocha výmenníka	m ²	0,6
Objem kvapaliny výmenníka	l	3
Typ výmenníka - solár***		rúrkový
Pretlak vo výmenníku - solár	MPa	1,0
Aktívna plocha výmenníka - solár	m ²	1,5
Objem kvapaliny výmenníka - solár	l	9,5
Tepelný výkon výmenníka - solár ***	kW	48,4
Hmotnosť	kg	130
Elektrické krytie		IP 24

TEC TM



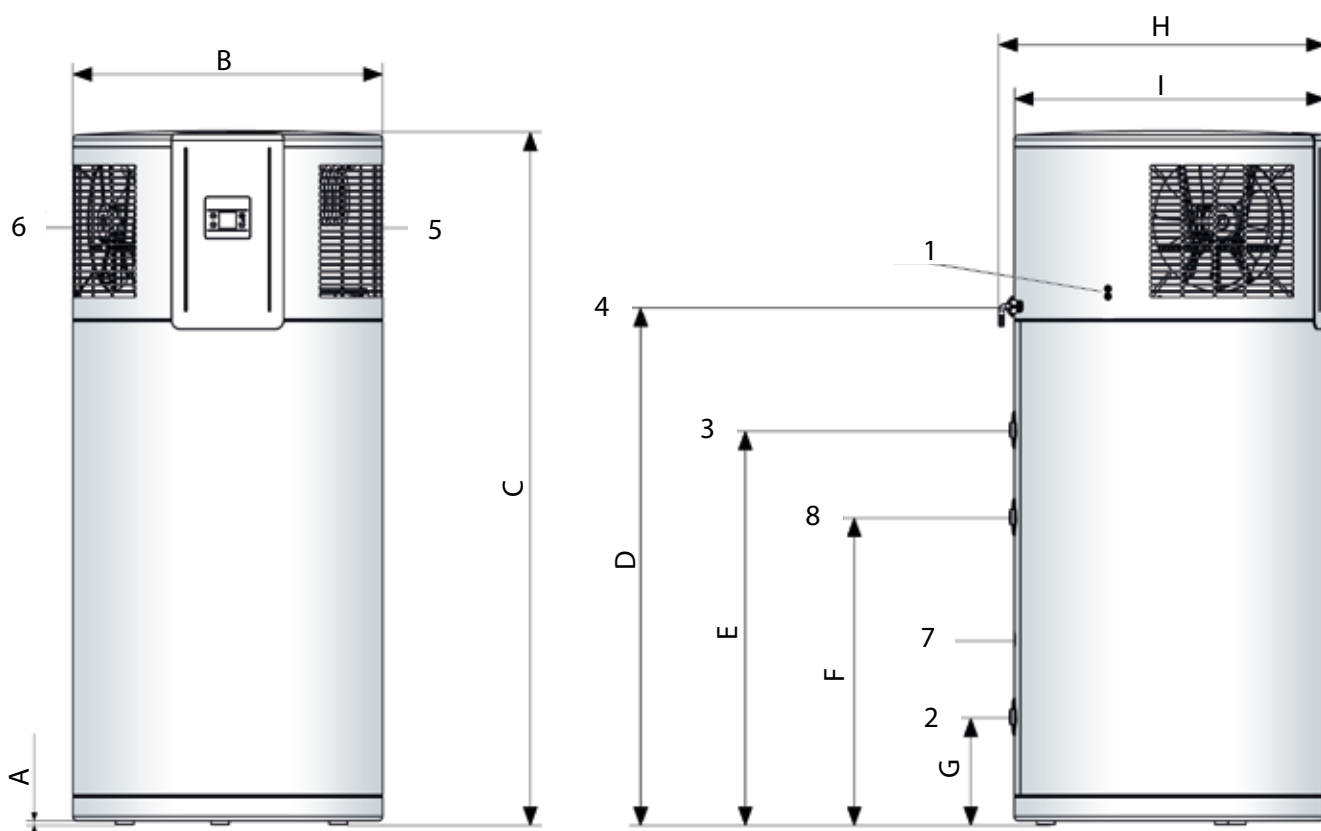
Tepelné čerpadlá pre prípravu teplej vody TEC TM

Produktovú radu TEC TM tvoria tepelné čerpadlá pre prípravu teplej vody s objemom zásobníka 220 alebo 300 litrov. TEC TM sú zariadenia určené pre zásobovanie viacerých odberných miest s prehľadnou a jednoduchou elektronickou reguláciou s LCD displejom. Vďaka špeciálnej technológii je možné nastavenie viacerých želaných teplôt pre rozličné zdroje elektrickej energie (nízka tarifa, fotovoltický systém, atď.) Ochrana proti korózii zabezpečuje špeciálny vysokokvalitný smalt vypálený pri konštantnej teplote 850°C a elektrická bezúdržbová anóda. Voda je vo vnútornej nádrži ohrievaná pomocou tepelného čerpadla vzduch – voda až do teploty 65°C. Vysoké výkonové číslo COP zabezpečuje úspornú a efektívnu prevádzku. V prípade potreby je možné aktivovať prídavné ohrievacie teleso. TEC TM sú určené pre stacionárnu inštaláciu.

Prednosti:

- Vysoké výkonové COP číslo tepelného čerpadla
- Minimálna spotreba energie v prevádzkovom i pohotovostnom režime
- Možnosť nadštandardného odberu teplej vody (dosiahnutý odberový profil XL podľa EN 16147)
- Ohrev teplej vody až do 65°C pomocou tepelného čerpadla bez potreby aktivácie prídavného ohrievacieho telesa
- Zariadenie od výroby pripravené pre napojenie externého signálu (nízka tarifa el. prúdu, fotovoltický systém)
- Elektronická regulácia s LCD displejom, jednoduchým ovládaním a servisným programom
- Možnosť nastaviť rozličné želané teploty pre rozličné signály (napr. ak bude zapnutá vysoká tarifa el. prúdu, voda bude ohrievaná tepelným čerpadlom na teplotu 40°C, po zapnutí nízkej tarify bude voda ohrievaná na 65°C)
- Jednoduchá inštalácia, nie je potrebná takmer žiadna stavebná pripravenosť (potrebne iba pripojenie do vodovodnej a elektrickej siete)
- 70 mm hrubá tepelná izolácia
- Prídavné ohrievacie teleso s výkonom 1,5 kW
- Pasívne odmrazovanie tepelného čerpadla, ktoré nevyužíva energiu na úkor teploty vody
- Ochrana proti zamrznutiu
- Moderný dizajn a kompaktné rozmery
- Vysoký stupeň elektrického krytia
- Počas prevádzky dochádza k pohlcovaniu vlhkosti miestnosti inštalácie
- Možnosť krátkodobého horizontálneho transportu
- Okamžite dostupná teplá voda vďaka možnosti napojenia na cirkuláciu

TECHNICKÉ ÚDAJE		TEC 220 TM	TEC 300 TM
Objednávacie čísla		233233	233234
Menovitý objem	l	220	300
Teplota okolia (min./max.)	°C	6/42	6/42
Max. teplota vody ohriata tepelným čerpadlom	°C	65	65
Minimálny objem miestnosti inštalácie	m ³	13	13
Max. prevádzkový tlak v zásobníku	Bar	8	8
Rozmer (φ x v)	mm	690 x 1555	690 x 1919
Pripojenie na vodovodné rozvody (vtok/výtok)	cóll	G 1'' / G 1''	G 1'' / G 1''
Dĺžka napájacieho el. kábla	mm	2200	2200
Elektrické pripojenie		1/N/PE ~ 220/230V 50Hz	
Hlučnosť	dB	61	61
Stupeň ochrany el. krytia	mm	IP 24	IP 24
Váha zariadenia	kg	120	135
Prietok vzduchu	m ³ /h	550	550
Spotreba energie v pohotovostnom režime za 1 hod (EN 16147 / A15)	kW	0,033	0,045
Výkonové COP číslo (EN 16147 / A15)		3,22	3,27
Výkonové COP číslo pri A15/W10-55 (EN 255)		3,42	3,82
Priemerný tepelný výkon TČ (EN 16147 / A15)	kW	1,68	1,69
Priemerná spotreba energie TČ (EN 16147 / A15)	kW	0,52	0,52



TEC 220 TM, TEC 300 TM		
1	Priechodka elektr. vedenia	
2	Studená voda prívod	Vonkajší závit G 1"
3	Teplá voda výtok	Vonkajší závit G 1"
4	Odtok kondenzátu	Vonkajší závit G 3/4"
5	Vstup vzduchu	
6	Výstup vzduchu	
7	Kryt výrobného otvoru	
8	Cirkulácia	Vonkajší závit G 1/2"

		TEC 220 TM	TEC 300 TM
A	mm	8 - 24	8 - 24
B	mm	690	690
C	mm	1545	1913
D	mm	1160	1528
E	mm	884	1252
F	mm	704	930
G	mm	241	241
H	mm	728	728
I	mm	690	690



TATRAMAT - ohrievače vody, s.r.o.
Hlavná 1, 058 01 Poprad
www.tatramat.sk

Tatramat – člen skupiny

STIEBEL ELTRON



Predajné a servisné miesta nájdete
na našej webovej stránke www.tatramat.sk



Váš predajca:

