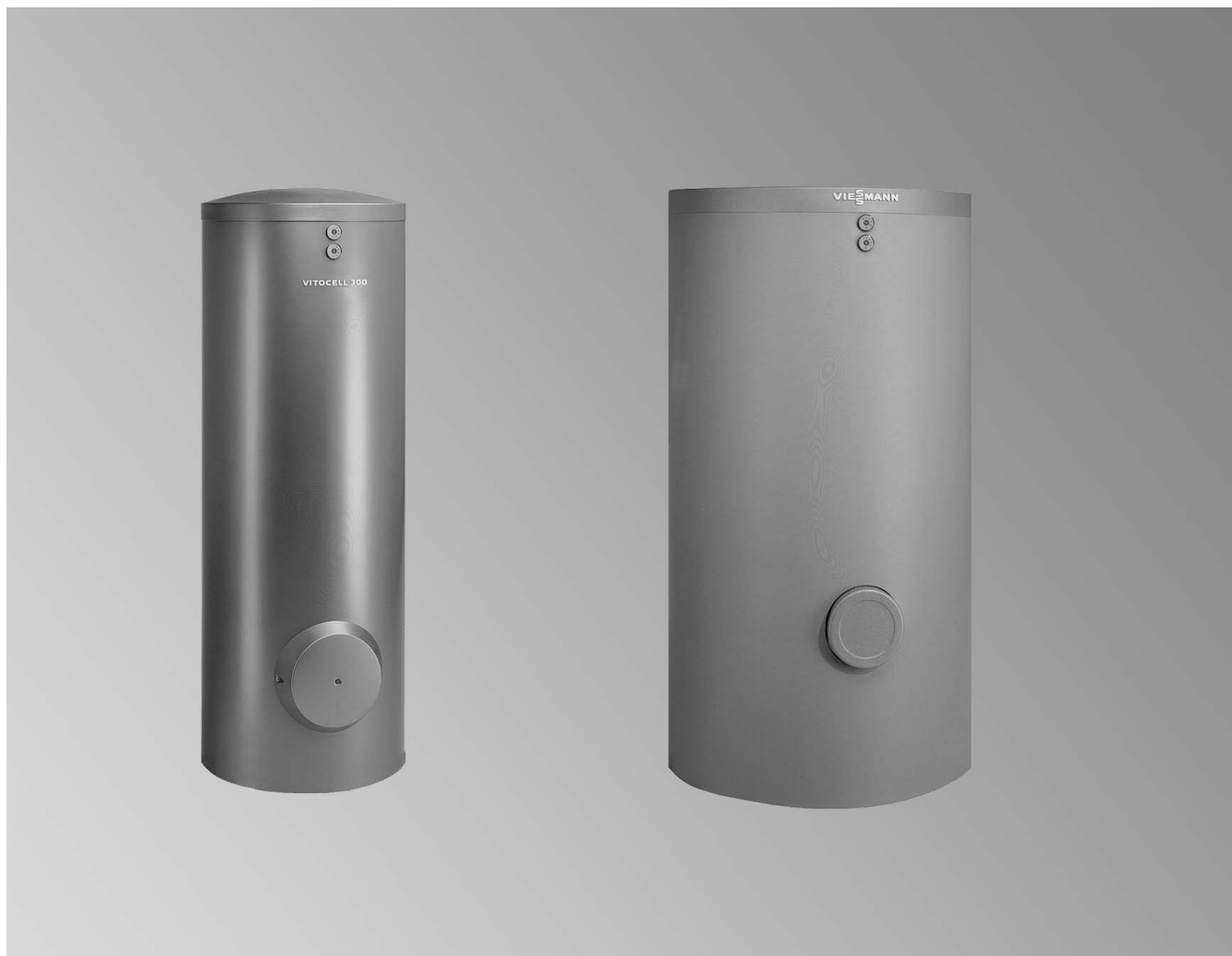


List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník

Pokyny pro uložení:
Složka Vítotec, rejstřík 17**VITOCELL 300-B Typ EVB****Vertikální zásobníkový ohřívač vody s vnitřním ohřevem z ušlechtilé nerezové oceli**Se **dvěma topnými spirálami**, přes spodní výměník tepla probíhá ohřev slunečními kolektory, přes horní probíhá v případě potřeby dohřev topným kotlem

Informace o výrobku

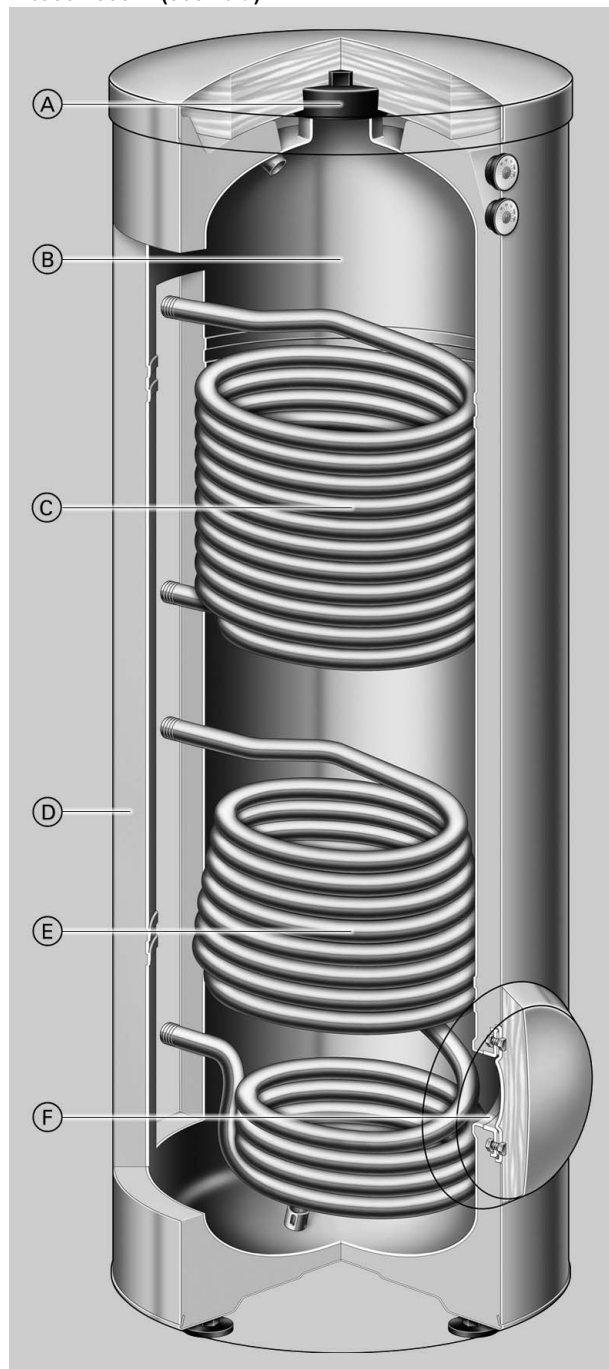
Hygienický, komfortní a úsporný ohřev pitné vody ve spojení se slunečními kolektory a kotlem. Teplo slunečních kolektorů je pomocí spodní topné spirály předáváno pitné vodě.

Stručný přehled výhod

- Dlouhá životnost díky zásobníkům odolným proti korozi z kvalitní ušlechtilé nerezové oceli.
- Hygienický a zdravotně nezávadný díky vysoce kvalitnímu povrchu.
- Ochranná anoda pro dodatečná antikorozní opatření není zapotřebí, nedochází k dodatečným nákladům.
- Ohřev celého objemu vody topnou plochou zavedenou hluboko až na dno zásobníku.
- Vysoký komfort přípravy teplé vody díky rychlému, stejnoměrnému ohřevu pomocí velkorysých výhřevných ploch.
- Nízké ztráty tepla díky vysoce účinné celkové tepelné izolaci. U objemu 300 litrů z tuhé polyuretanové pěny (bez freonů), u objemu 500 litrů z měkké polyuretanové pěny.
- Pro bivalentní ohřev pitné vody ve spojení se slunečními kolektory a kotlem. Teplo slunečních kolektorů je pomocí spodní topné spirály předáváno pitné vodě. Pro monovalentní ohřev pitné vody s tepelným čerpadlem – sériové zapojení obou topných spirál.
- K usnadnění montáže je Vitocell 300-B s objemem 500 litrů vybaven snímatelnou tepelnou izolací z měkké polyuretanové pěny.

Stručný přehled výhod (pokračování)

Vitocell 300-B (300 litrů)



- Ⓐ Horní revizní a čistící otvor
- Ⓑ Nádrž zásobníku z ušlechtilé nerezové oceli
- Ⓒ Horní topná spirála – pitná voda se dodatečně ohřívá topnou spirálou
- Ⓓ Vysoce účinná tepelná izolace z tuhé polyuretanové pěny (bez freonů)
- Ⓔ Spodní topná spirála - přípoj pro sluneční kolektory
- Ⓕ Přední revizní a čistící otvor (také pro vestavbu elektrické topné vložky EHE)

Technické údaje

Technické údaje

K ohřevu pitné vody ve spojení s kotli a nízkoteplotními topnými systémy pro bivalentní provoz

Vhodné pro zařízení s

- teplotou výstupní topné vody až **200 °C**
- provozním tlakem **na straně topné vody až 25 bar**
- provozním tlakem **na straně pitné vody až 10 bar**

objem zásobníku		300		500		
registr. čís. DIN		0100/03-10MC				
Topná spirála		horní*1	spodní*2	horní*1	spodní*2	
Trvalý výkon*3						
při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C a výstupní teplotě topné vody ... při níže uvedeném průtoku topné vody	90 °C	kW	80	93	80	96
		l/h	1965	2285	1965	2358
	80 °C	kW	64	72	64	73
		l/h	1572	1769	1572	1793
	70 °C	kW	45	52	45	56
		l/h	1106	1277	1106	1376
	60 °C	kW	28	30	28	37
		l/h	688	737	688	909
	50 °C	kW	15	15	15	18
		l/h	368	368	368	442
Trvalý výkon*3						
při ohřevu pitné vody z 10 na 60 °C a výstupní teplotě topné vody ... při níže uvedeném průtoku topné vody	90 °C	kW	74	82	74	81
		l/h	1273	1410	1273	1393
	80 °C	kW	54	59	54	62
		l/h	929	1014	929	1066
	70 °C	kW	35	41	35	43
		l/h	602	705	602	739
Průtok topné vody		m ³ /h	5,0	5,0	5,0	5,0
pro uvedené trvalé výkony						
Max. připojitelná plocha kolektoru		m ²	10		15	
Vitosol						
Max. připojitelný výkon tepelného čerpadla		kW	12		15	
při teplotě výstupní topné vody 55 °C a teplotě teplé vody 45 °C při uvedeném průtoku topné vody*4						
Tepelná izolace			tuhá polyuretanová pěna		měkká polyuretanová pěna	
Pohotovostní ztráty*5 q _{BS} při teplotním rozdílu 45 K		kWh/24 h	1,17		1,37	
V_{aux}	objem - pohotovostní část	l	149		245	
V_{sol}	objem - solární část	l	151		255	
Rozměry						
Délka a (Ø)	- s tepelnou izolací	mm	633		923	
	- bez tepelné izolace	mm	-		715	
Šířka b	- s tepelnou izolací	mm	704		974	
	- bez tepelné izolace	mm	-		914	
Výška c	- s tepelnou izolací	mm	1779		1740	
	- bez tepelné izolace	mm	-		1667	
Klopná míra	- s tepelnou izolací	mm	1821		-	
	- bez tepelné izolace	mm	-		1690	
Hmotnost kompl. s tepelnou izolací		kg	114		125	
Objem topné vody		l	11	11	11	15
Topná plocha		m ²	1,50	1,50	1,45	1,90
Připojky						
Topné spirály		R	1		1¼	
Studená voda, teplá voda		R	1		1¼	
Cirkulace		R	1		1¼	

*1 Horní topná spirála je určena pro připojení ke kotli nebo na tepelné čerpadlo.

*2 Spodní topná spirála je určena pro připojení ke slunečním kolektorům nebo na tepelné čerpadlo.

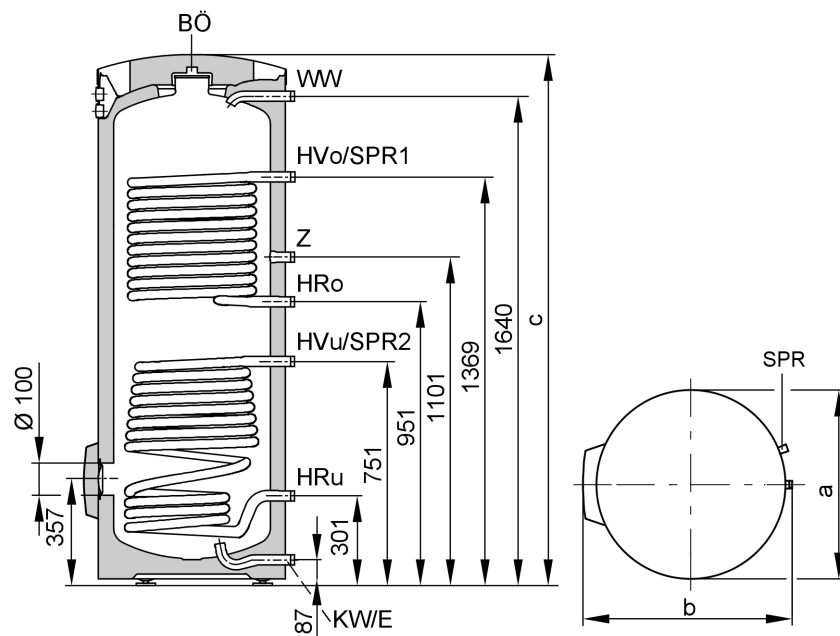
*3 Při projektování s uvedeným resp. stanoveným trvalým výkonem zahrňte do plánu i odpovídající oběhové čerpadlo. Uvedeného trvalého výkonu se dosáhne tehdy, když je jmenovitý tepelný výkon kotle \geq než trvalý výkon.

*4 Obě topné spirály zapojeny v řadě.

*5 Normovaný parametr

Technické údaje (pokračování)

300 litrů objem



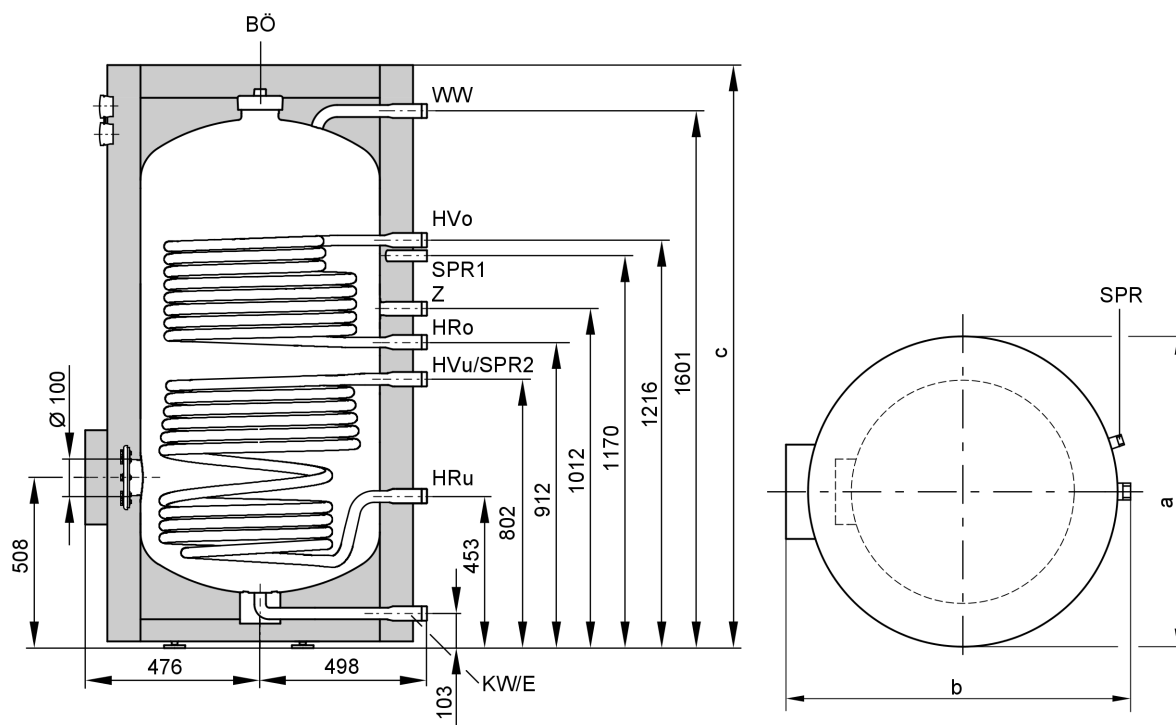
BÖ horní revizní a čistící otvor
 E vypouštění
 HRo vratná voda (horní topná spirála)
 HRu vratná voda (spodní topná spirála)*1
 HVo topná voda (horní topná spirála)
 HVu topná voda (spodní topná spirála)
 KW studená voda

SPR1 nátrubek R 1 s redukčním hrdlem na R ½ a jímka pro čidlo teploty zásobníku resp. regulátor teploty na výšku HVo
 SPR2 nátrubek R 1 s redukčním hrdlem na R ½ a jímka na výšku HVu
 WW teplá voda
 Z cirkulace

*1 Doporučené uspořádání čidel teploty zásobníku ve vratném toku při solárním provozu. K tomu je jako příslušenství možno dodat závitové koleno s jímkou.

Technické údaje (pokračování)

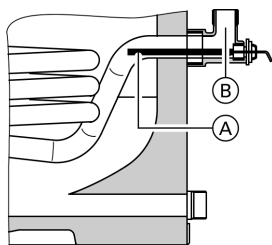
500 litrů objem



BÖ revizní a čistící otvor
E vypouštění
HRo vratná voda (horní topná spirála)
HRu vratná voda (spodní topná spirála)*1
HVo topná voda (horní topná spirála)
HVu topná voda (spodní topná spirála)
KW studená voda

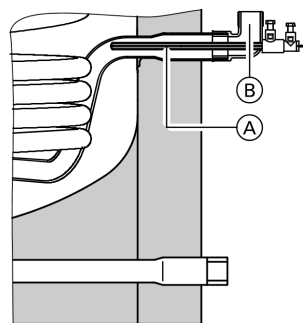
SPR1 nátrubek R 1 s redukčním hrdlem na R ½ a jímka pro čidlo teploty zásobníku resp. regulátor teploty na výšku HVo
SPR2 nátrubek R 1 s redukčním hrdlem na R ½ a jímka na výšku HVu
WW teplá voda
Z cirkulace

Čidlo teploty zásobníku při solárním provozu



300 litrů objem

- (A) Čidlo teploty zásobníku (solární regulace)
- (B) Závítové koleno s jímkou (příslušenství)



500 litrů objem

- (A) Čidlo teploty zásobníku (solární regulace)
- (B) Závítové koleno s jímkou (příslušenství)

*1 Doporučené uspořádání čidel teploty zásobníku ve vratném toku při solárním provozu. K tomu je jako příslušenství možno dodat závitové koleno s jímkou.

Technické údaje (pokračování)

Koeficient výkonu N_L

podle DIN 4708

horní topná spirála

teplota zásobníku*1 = vstupní teplota studené vody + 50 K ^{+5 K/-0 K}

Objem zásobníku	l	300	500
Koeficient výkonu N_L*1 při teplotě výstupní topné vody			
90 °C		4,0	6,8
80 °C		3,5	6,8
70 °C		2,0	5,6

Krátkodobý výkon (během 10 min)

vztaženo na koeficient výkonu N_L

ohřev pitné vody z 10 na 45 °C

Objem zásobníku	l	300	500
Krátkodobý výkon (l/10 min) při teplotě výstupní topné vody			
90 °C		262	340
80 °C		246	340
70 °C		190	310

Max. odběrné množství (za 10 minut)

vztaženo na koeficient výkonu N_L

s dohříváním

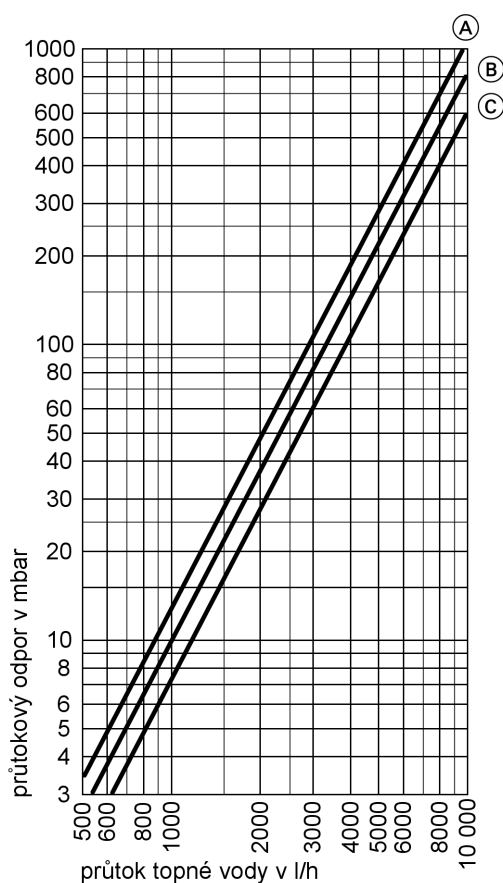
ohřev pitné vody z 10 na 45 °C

Objem zásobníku	l	300	500
Max. odběrné množství (l/min) při teplotě výstupní topné vody			
90 °C		26	34
80 °C		25	34
70 °C		19	31

*1 Koeficient výkonu N_L se mění s teplotou zásobníku $T_{z\acute{a}s}$.

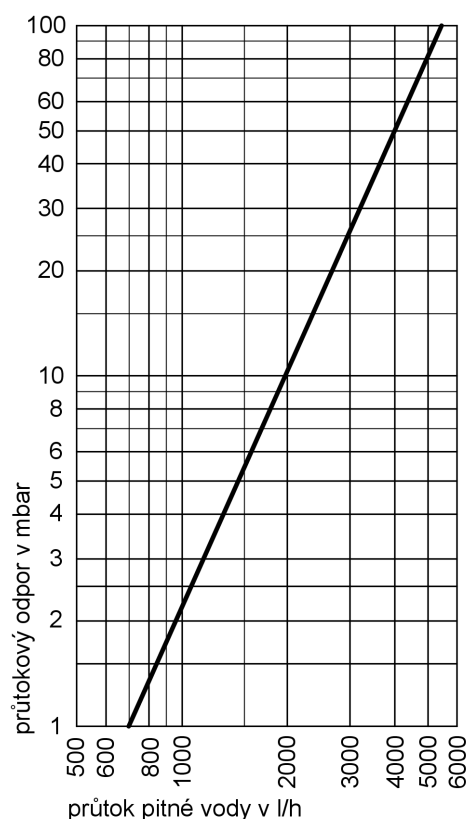
Směrné hodnoty: $T_{z\acute{a}s} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$, $T_{z\acute{a}s} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$, $T_{z\acute{a}s} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$, $T_{z\acute{a}s} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Průtokové odpory



Průtokový odpor na straně topné vody

- (A) spodní topná spirála, objem 500 litrů
- (B) spodní topná spirála, objem 300 litrů
- (C) horní topná spirála, objem 300 a 500 litrů



Průtokový odpor na straně pitné vody

Stav při dodávce

Vitocell 300-B

objem zásobníku 300 litrů

Zásobníkový ohřivač vody z vysoce legované ušlechtilé nerezové oceli s namontovanou tepelnou izolací z tuhé polyuretanové pěny.

- 2 přípojovací hrdla pro čidlo teploty zásobníku resp. regulátoru teploty
 - 2 teploměry
 - našroubované stavěcí nožky
- Samostatně zabaleny a upevněny v bedněni jsou:
- 2 redukční hrdla R 1 × ½
 - 2 jímky
 - 2 tepelně izolační kryty pro jímky.

Barva plechového pláště lakovaného epoxidovou pryskyřicí je stříbrná "vitosilber".

Vitocell 300-B

500 litrů objem zásobníku

Zásobníkový ohřivač vody z vysoce legované ušlechtilé nerezové oceli se samostatně balenou tepelnou izolací z měkké polyuretanové pěny.

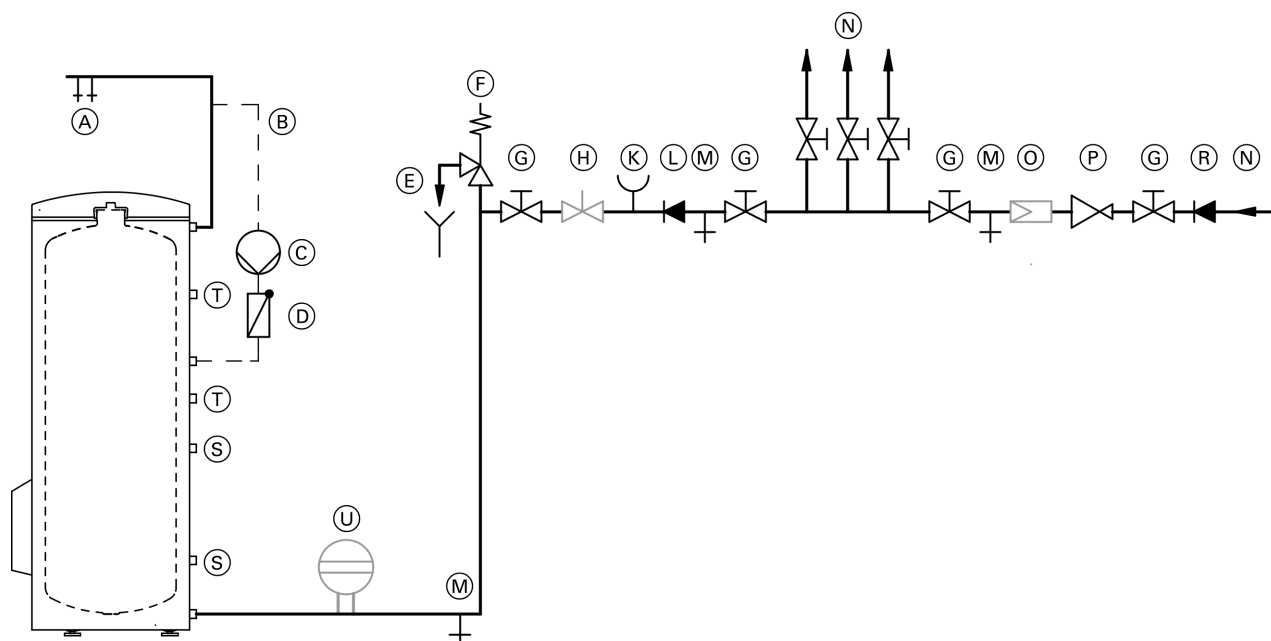
- 2 přípojovací hrdla pro čidlo teploty zásobníku resp. regulátoru teploty
 - našroubované stavěcí nožky
- Samostatně zabaleny a upevněny v bedněni jsou:
- 2 teploměry
 - 2 redukční hrdla R 1 × ½
 - 2 jímky
 - 2 tepelně izolační kryty pro jímky.

Tepelná izolace s plastovým povrchem ve stříbrné barvě "vitosilber".

Projekční pokyny

Přípojka na straně pitné vody

Přípojka podle DIN 1988



- (A) Teplá voda
- (B) Cirkulační potrubí
- (C) Cirkulační čerpadlo
- (D) Zpětná klapka, zatížená pružinou
- (E) Pozorovatelné ústí odfukového potrubí
- (F) Pojistný přetlakový ventil
- (G) Uzavírací ventil
- (H) Regulační ventil průtoku (doporučeno vestavět)
- (K) Přípojka manometru
- (L) Jednosměrný ventil
- (M) Vypouštění

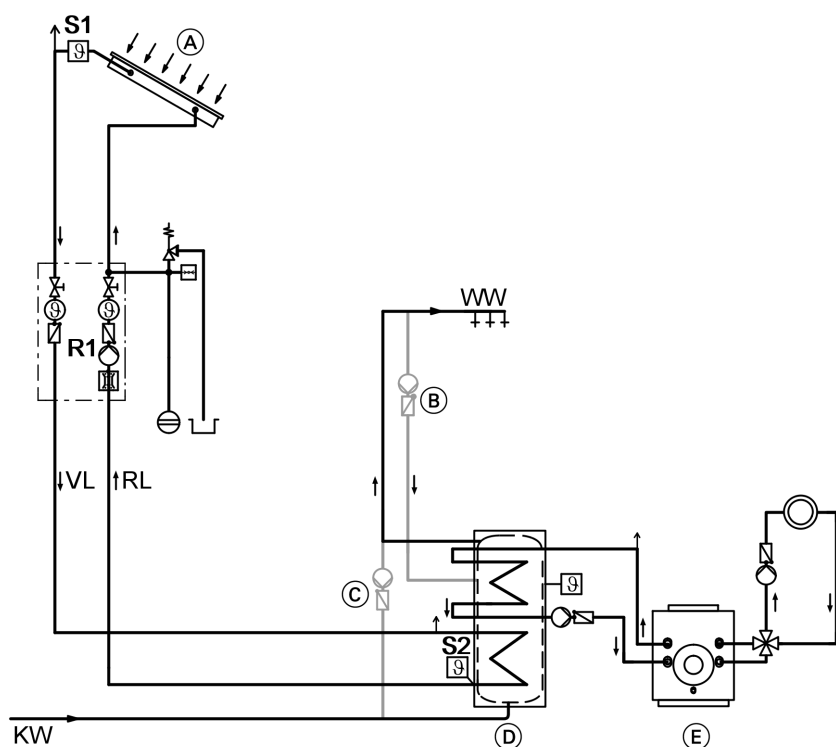
- (N) Studená voda
- (O) Filtr pitné vody*1
- (P) Redukční ventil podle DIN 1988-2, vydání prosinec 1988
- (R) Jednosměrný ventil/dělič trubky
- (S) Spodní topná spirála, určená pro přípoj na sluneční kolektory nebo tepelná čerpadla (dbejte max. připojitelného výkonu tepelných čerpadel)
- (T) Horní topná spirála určená k připojení na topný kotel nebo tepelná čerpadla (dbejte max. připojitelného výkonu tepelných čerpadel)
- (U) Membránová expanzní nádoba, vhodná pro pitnou vodu

Musí se namontovat pojistný ventil.

Doporučení: Namontujte pojistný přetlakový ventil nad horní okraj zásobníku. Tím je chráněn před znečištěním, zanesením vápenatými usazeninami a vysokou teplotou. Při práci na pojistném přetlakovém ventilu není kromě toho nutno vyprázdnit zásobníkový ohřívač vody.

*1 Podle DIN 1988-2 se musí u zařízení s kovovým potrubím vestavět filtr na pitnou vodu. U plastových potrubí by měl být podle DIN 1988 a našeho doporučení také vestaven filtr pitné vody, aby nedošlo ke vniknutí nečistot do zařízení pitné vody.

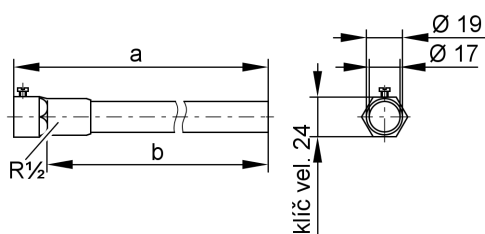
Schéma instalace



KW studená voda
 WW Teplá voda
 RL zpátečka
 VL přívod
 (A) Sluneční kolektor
 (B) Cirkulační čerpadlo

(C) Oběhové čerpadlo (promíchání)
 (D) Zásobníkový ohřivač vody
 (E) Olejový/plynový kotel
 R1 čerpadlo sol. okruhu
 S1 čidlo teploty kolektoru
 S2 čidlo teploty zásobníku

Jímky



Dodané jímky z ušlechtilé oceli by se měly použít pro čidla resp. senzory regulačních zařízení, aby byla zaručena max. provozní spolehlivost.

Objem zásobníku	l	300	500
a	mm	220	330
b	mm	200	310

Pokud se nehodí použít čidla resp. senzory do těchto jímek, je třeba použít jiné jímky z ušlechtilé oceli (1.4571 nebo 1.4435). Při solárním provozu doporučujeme vestavět do vratného toku čidlo teploty zásobníku (viz str. 6). K tomu je jako příslušenství možno dodat závitové koleno s jímkou.

Teplota výstupní topné vody nad 110 °C

Při těchto provozních podmínkách je podle DIN 4753 potřebné do zásobníku instalovat typově schválený bezpečnostní termostat, který limituje teplotu na 95 °C.

Projekční pokyny (pokračování)

Záruka

Naše záruka na zásobníkový ohřívač vody předpokládá, že voda určená k ohřátí odpovídá kvalitě pitné vody dle platného nařízení o pitné vodě a že zařízení pro úpravu vody pracují bezporuchově.

Teplosměnná plocha

Teplosměnné plochy, bezpečné a odolné vůči korozi (pitná voda/ topné médium) odpovídají provedení C podle DIN 1988-2.

Příslušenství

Elektrická topná vložka EHE

Možnost použití jen u měkké a středně tvrdé vody do 14 °dH (stupeň tvrdosti 2 / 2,5 mol/m³)

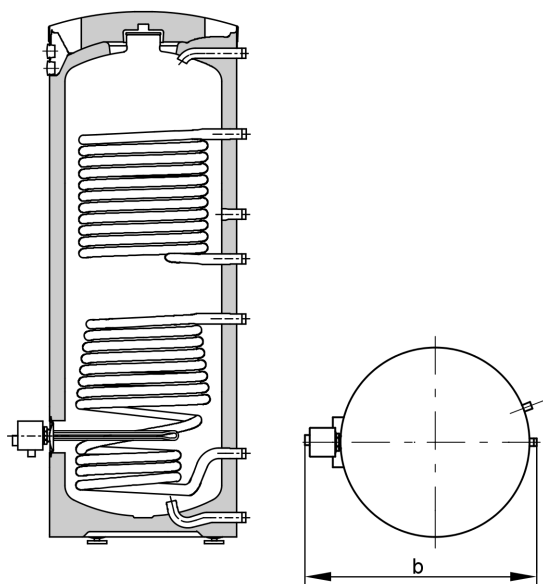
Druh proudu a jmenovité napětí 3/N/PE 400 V/50 Hz

Druh krytí: IP 54

Jmenovitý příkon při normálním provozu/rychloohřevu	kW	2	4	6	
Jmenovitý proud	A	8,7	8,7	8,7	
Doba ohřevu z 10 na 60 °C	300 l	h	7,1	3,6	2,4
	500 l	h	11,0	5,5	3,7

Zásobníkový ohřívač vody s elektrickou topnou vložkou EHE

Objem zásobníku	l	300	500
Objem ohřívání topnou vložkou	l	243	378
Rozměry			
šířka b (s elektrickou topnou vložkou)	mm	884	1134
Minimální vzdálenost od stěny pro montáž elektrické topné vložky EHE	mm	650	650
Hmotnost			
Elektrická topná vložka EHE	kg	2	2



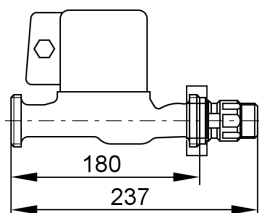
Příklad: Objem 300 litrů

B = šířka s elektrickou topnou vložkou EHE

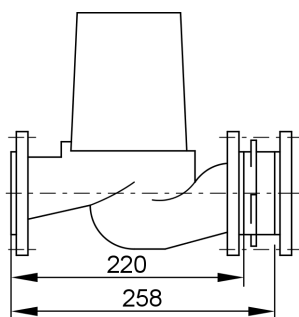
Příslušenství (pokračování)

Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku

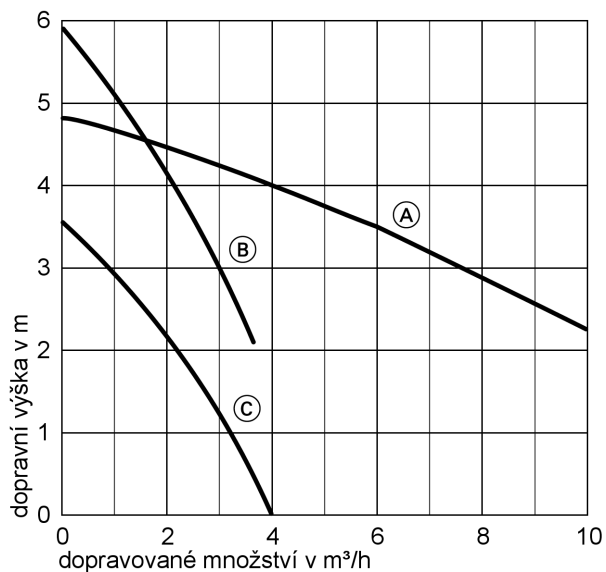
Obj. č.		7339 467	7339 468	7339 469
Typ čerpadla		UP 25 -40	VIRS 30/6-1	VI TOP-S 40/4
Napětí	V~	230	230	230
Příkon	W	55-65	110-140	155-195
Připojení	R	1	1¼	–
	DN	–	–	40
Připojovací kabel pro kotel	m	4,7	4,7	4,7
		do 40 kW	od 40 do 70 kW	od 70 kW



obj. č. 7338 467 a 7339 468



obj. č. 7339 469

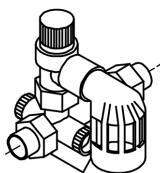


- (A) obj. č. 7339 469
- (B) obj. č. 7339 468
- (C) obj. č. 7339 467

Tržštěno na ekologickém papíru běleném bez chlůru



Pojistná skupina podle DIN 1988



Pojistná skupina skládající se z:

- uzavíracího ventilu
- jednosměrného ventilu a kontrolního hrdla
- hrdla přípojky manometru
- membránového pojistného přetlakového ventilu DN 20/R 1

max. vytápěcí výkon 150 kW

10 bar: obj. č. 7180 662

(A) 6 bar: obj. č. 7179 666

Technické změny vyhrazeny!

Viessmann spol. s r.o.
 Chrášťany 189
 25219 Rudná u Prahy
 Telefon: 257 09 09 00
 Telefax: 257 95 03 06
 www.viessmann.com

5825 163-6 CZ