

## List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník

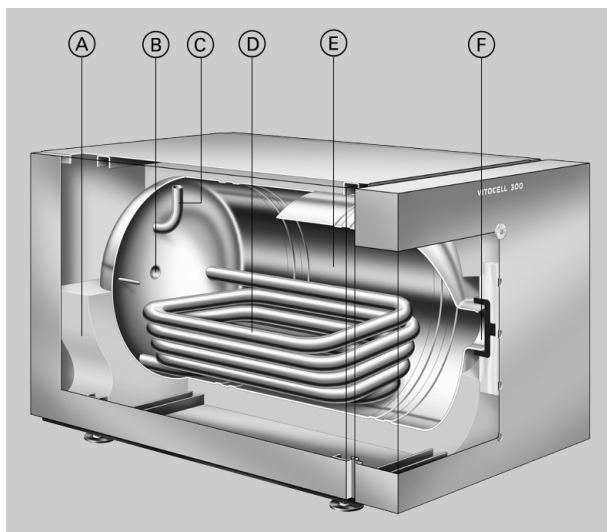
Pokyny pro uložení:  
Složka Vítotec, rejstřík 17**VITOCELL 300-H** Typ EHAHorizontální zásobníkový ohřívač vody  
z nerezové ušlechtilé oceli

## Informace o výrobku

Hygienický, komfortní a hospodárny ohřev pitné vody se zásobníkovými ohřevači vody s nerezové ušlechtilé oceli – horizontální provedení.

## 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 antikorozi opatření není zapotřebí, nedochází k dodatečným nákladům.
- Ohřev celého objemu vody topnými plochami zavedenými hluboko až na dno zásobníku.
- Vysoký komfort přípravy teplé vody díky rychlému, stejnoměrnému ohřevu velkoryse dimenzovanými plochami.
- Nepatrné ztráty tepla díky vysoce účinné tepelné izolaci po celém obvodu zásobníku (bez freonů).



- Ⓐ vysoce účinná tepelná izolace z tvrdé polyuretanové pěny (bez freonů)
- Ⓑ cirkulace
- Ⓒ teplá voda
- Ⓓ topná spirála z nerezové ušlechtilé oceli vedená až na dno zásobníku – zásobníkový ohřevač vody je takto celý vyhříván a hygienický
- Ⓔ nádrž zásobníku z vysoce kvalitní nerezové ušlechtilé oceli
- Ⓕ revizní a čistící otvor

## Technické údaje Vitocell 300-H

### Technické údaje

**K ohřevu pitné vody** ve spojení s kotli, dálkovými topeními a nízkoteplotními topnými systémy

Vhodné pro zařízení s

- teplotou výstupní topné vody až **200 °C**
- provozním tlakem až **25 bar na straně topné vody** nebo **sytou párou** s přetlakem **1 bar**
- provozním tlakem na **straně pitné vody** až **10 bar**

objem zásobníku		I	160	200	350	500
reg. číslo DIN			0081/03-10 MC			
trvalý výkon* <sup>1</sup> při ohřevu pitné vody z <b>10 na 45 °C</b> a teplotě výstupní topné vody ... při níže uvedeném průtoku topné vody	90 °C	kW	32	41	80	97
		litrů/h	786	1007	1966	2383
	80 °C	kW	28	30	64	76
		litrů/h	688	737	1573	1867
	70 °C	kW	20	23	47	55
		litrů/h	490	565	1155	1351
65 °C	kW	17	19	40	46	
	litrů/h	417	467	983	1130	
60 °C	kW	14	16	33	38	
	litrů/h	344	393	811	934	
trvalý výkon* <sup>1</sup> při ohřevu pitné vody z <b>10 na 60 °C</b> a teplotě výstupní topné vody ... při níže uvedeném průtoku topné vody	90 °C	kW	28	33	70	82
		litrů/h	482	568	1204	1410
	80 °C	kW	23	25	51	62
70 °C	litrů/h	396	430	877	1066	
	kW	15	17	34	39	
litrů/h	258	292	585	671		
průtok topné vody pro uvedené trvalé výkony		m <sup>3</sup> /h	3,0	5,0	5,0	5,0
trvalý výkon při ohřevu pitné vody z <b>10 na 45 °C</b> a syté páře ... s max. rychlostí páry 50 m/s	0,5 bar	kW	–	–	83	83
		litrů/h	–	–	2039	2039
pohotovostní ztráty* <sup>2</sup> q <sub>BS</sub> při teplotním rozdílu 45 K	1,0 bar	kW	–	–	105	105
		litrů/h	–	–	2580	2580
		kWh/24 h	1,20	1,30	1,90	2,30
<b>celkové rozměry</b>						
celková délka		mm	1072	1236	1590	1654
celková šířka		mm	640	640	830	910
šířka bez opláštění		mm	–	–	768* <sup>3</sup>	810* <sup>4</sup>
celková výška		mm	654	654	786	886
<b>hmotnost</b>		kg	76	84	172	191
zásobníkový ohřivač vody s tepelnou izolací						
objem topné vody		l	7	8	13	16
topná plocha		m <sup>2</sup>	0,87	0,9	1,7	2,1
<b>přípojky</b>						
přívod a zpátečka topné vody		R	1	1	1¼	1¼
studená voda, teplá voda		R	¾	¾	1¼	1¼
cirkulace		R	1	1	1	1¼

\*<sup>1</sup> Trvalý výkon při jiných průtocích topné vody viz projekční návod k ohřivači Vitocell. 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 ≥ než trvalý výkon.

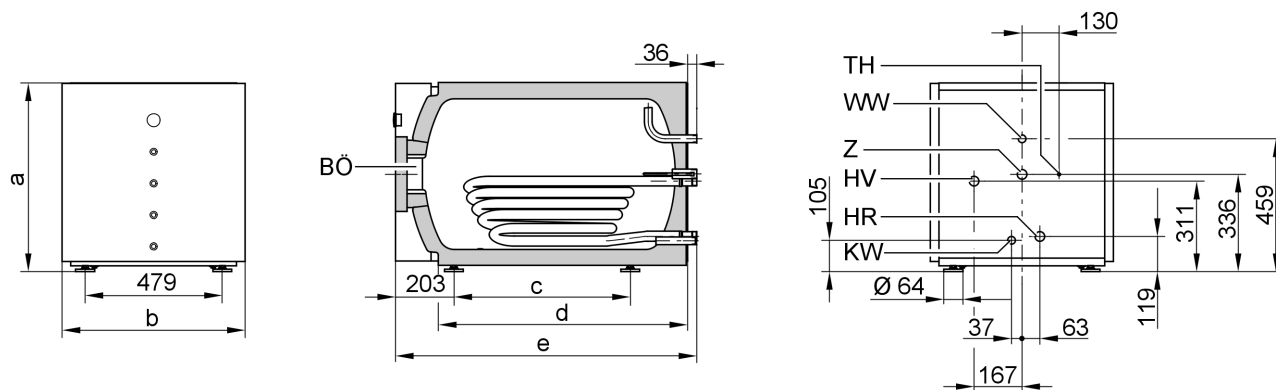
\*<sup>2</sup> K výrobku se vztahující hodnota k výpočtu nákladového čísla podle EnEV resp. DIN 4701-10. Naměřené hodnoty podle DIN 4753-8. Hodnoty se vztahují na teplotu místnosti +20 °C a teplotu pitné vody 65 °C a mohou se odchýlovat o 5 %.

\*<sup>3</sup> Při manipulačních potížích lze demontovat čelní plech s teploměrem a postranní plechy, vyšroubovat stavěcí nožky a zásobníkový ohřivač vody při montáži otočit na stranu.

\*<sup>4</sup> Při manipulačních potížích má zásobníkový ohřivač vody po demontáži opláštění pouze tuto šířku.

## Technické údaje Vitocell 300-H (pokračování)

### Vitocell 300-H s objemem 160 až 200 litrů



BÖ revizní a čistící otvor  
 HR zpátečka topné vody  
 HV přívod topné vody  
 KW studená voda

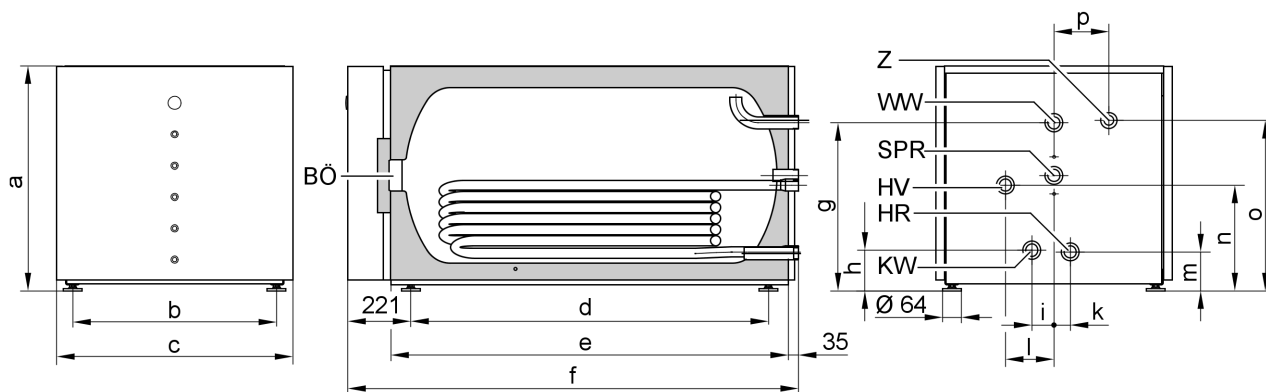
TH jímka pro čidlo teploty zásobníku resp. regulátor teploty  
 WW teplá voda  
 Z cirkulace

#### tabulka rozměrů

objem zásobníku	l	160	200
a	mm	654	654
b	mm	640	640
c	mm	616	780

objem zásobníku	l	160	200
d	mm	866	1030
e	mm	1072	1236

### Vitocell 300-H s objemem 350 a 500 litrů



BÖ revizní a čistící otvor  
 HR zpátečka topné vody  
 HV přívod topné vody  
 KW studená voda

SPR nátrubek R 1 s redukčním hrdlem na R ½ pro čidlo teploty  
 zásobníku resp. regulátor teploty  
 WW teplá voda  
 Z cirkulace

## Technické údaje Vitocell 300-H (pokračování)

### tabulka rozměrů

objem zásobníku	I	350	500
a	mm	786	886
b	mm	716	795
c	mm	830	910
d	mm	1256	1320
e	mm	1397	1461
f	mm	1590	1654
g	mm	586	636
h	mm	367	409
i	mm	78	78
k	mm	57	72
l	mm	170	203
m	mm	133	137
n	mm	139	138
o	mm	594	677
p	mm	193	226

### Upozornění

Pro montáž jímky a čidla teploty zásobníku resp. regulátoru teploty musí být k dispozici za zásobníkovým ohřivačem vody minimální odstup od zdi 450 mm.

### Koeficient výkonu $N_L$

podle DIN 4708

teplota zásobníku\*1 = vstupní teplota studené vody + 50 K <sup>+5 K/-0 K</sup>

objem zásobníku	I	160	200	350	500
<b>koeficient výkonu <math>N_L</math>*1</b>					
<b>při teplotě výstupní topné vody</b>					
90 °C		2,3	6,6	12,0	23,5
80 °C		2,2	5,0	12,0	21,5
70 °C		1,8	3,4	10,5	19,0

### Krátkodobý výkon (za 10 minut)

vztaženo na koeficient výkonu  $N_L$

ohřev pitné vody z 10 na 45 °C

objem zásobníku	I	160	200	350	500
<b>Krátkodobý výkon (litrů/10 minut)</b>					
<b>při teplotě výstupní topné vody</b>					
90 °C		203	335	455	660
80 °C		199	290	445	627
70 °C		182	240	424	583

### Max. odběrné množství (za 10 minut)

vztaženo na koeficient výkonu  $N_L$

s dohříváním

ohřev pitné vody z 10 na 45 °C

objem zásobníku	I	160	200	350	500
<b>max. odběrné množství (litrů/minutu)</b>					
<b>při teplotě výstupní topné vody</b>					
90 °C		20	33	45	66
80 °C		20	29	45	62
70 °C		18	24	42	58

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

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

## Technické údaje Vitocell 300-H (pokračování)

### Odběrné množství vody

Objem zásobníku ohřátý na 60 °C  
bez dohřívání

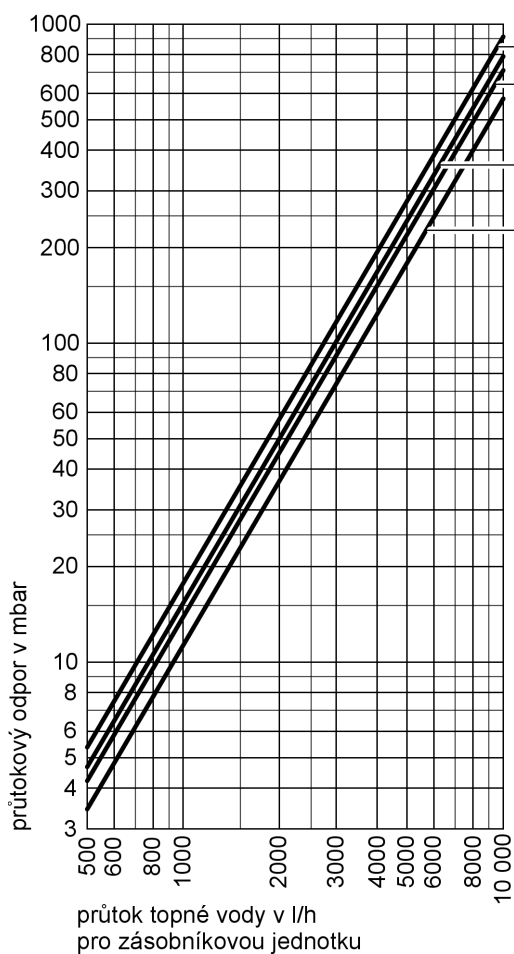
objem zásobníku	l	160	200	350	500
odběrné množství	litrů/min	10	10	15	15
odběrné množství vody	l	150	185	315	440
voda s teplotou t = 60 °C (konstantní)					

### doba ohřevu

Uvedené doby ohřevu se dosáhne, pokud je k dispozici max.  
trvalý výkon zásobníkového ohříváče vody pro příslušnou  
výstupní teplotu a ohřev pitné vody z 10 na 60 °C.

objem zásobníku	l	160	200	350	500
doba ohřevu (minuty)					
při teplotě výstupní topné vody					
90 °C		19	18	15	20
80 °C		26	25	20	26
70 °C		34	32	31	40

### Průtokový odpor na straně topné vody

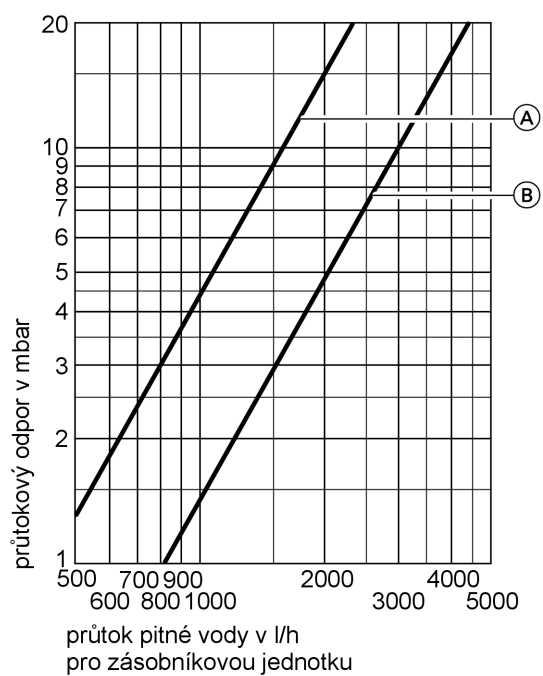


- Ⓒ objem zásobníku 350 litrů
- Ⓓ objem zásobníku 500 litrů

- Ⓐ objem zásobníku 160 litrů
- Ⓑ objem zásobníku 200 litrů

## Technické údaje Vitocell 300-H (pokračování)

### Průtokový odpor na straně pitné vody



- (A) objem zásobníku 160 a 200 litrů
- (B) objem zásobníku 350 a 500 litrů

## Technické údaje Vitocell 300-H jako zásobníková baterie

### Technické údaje

Niže jsou uvedené jako doporučení 3 možnosti kombinace. Respektujte maximální stohovací výšku.

celk. objem zásobníkové baterie		I	700	1000	1500
počet zásobníkových jednotek			2	2	3
objem jednotlivých zásob. jednotek		l	350	500	500
<b>uspořádání</b>					
stohovací výška			max. 2	2	max. 3
<b>trvalý výkon*1</b>					
při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C a teplotě výstupní topné vody ... při níže uvedeném průtoku topné vody	90 °C	kW	160	194	291
		litrů/h	3932	4766	7149
80 °C	kW	128	152	228	
	litrů/h	3146	3734	5601	
70 °C	kW	94	110	165	
	litrů/h	2310	2702	4053	
65 °C	kW	80	92	138	
	litrů/h	1966	2260	3390	
60 °C	kW	66	76	114	
	litrů/h	1622	1868	2802	
<b>trvalý výkon*1</b>					
při ohřevu pitné vody z 10 na 60 °C a teplotě výstupní topné vody ... při níže uvedeném průtoku topné vody	90 °C	kW	140	164	246
		litrů/h	2408	2820	4230
80 °C	kW	102	124	186	
	litrů/h	1754	2132	3198	
70 °C	kW	68	78	117	
	litrů/h	1170	1342	2013	
<b>průtok topné vody</b>		m <sup>3</sup> /h	10	10	15
pro uvedené trvalé výkony					
<b>trvalý výkon</b>					
při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C a syté páře ... s max. rychlostí páry 50 m/s	0,5 bar	kW	166	166	249
		litrů/h	4078	4078	6117
1,0 bar	kW	210	210	315	
	litrů/h	5160	5160	7740	

### Koeficient výkonu $N_L$

podle DIN 4708

teplota zásobníku\*2 = vstupní teplota studené vody + 50 K <sup>+5 K/0 K</sup>

objem zásobníkové baterie	I	700	1000	1500
<b>koeficient výkonu <math>N_L</math>*2</b>				
<b>při teplotě výstupní topné vody</b>				
90 °C		35	64	104
80 °C		35	59	95
70 °C		31	52	85

### Krátkodobý výkon (za 10 minut)

vztaheno na koeficient výkonu  $N_L$  ohřev pitné vody z 10 na 45 °C

objem zásobníkové baterie	I	700	1000	1500
<b>krátkodobý výkon (litrů/10 minut)</b>				
<b>při teplotě výstupní topné vody</b>				
90 °C		830	1200	1640
80 °C		830	1137	1545
70 °C		769	1050	1430

\*1 Při projektování s uvedeným resp. stanoveným trvalým výkonem zahrňte do plánu i odpovídající oběhové čerpadlo. Uvedeného trvalého výkonu se dosáhne jen tehdy, když je jmenovitý tepelný výkon kotle  $\geq$  než trvalý výkon.

\*2 Koeficient výkonu  $N_L$  se mění s teplotou zásobníku  $T_{z\acute{a}s}$ .

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



## Technické údaje Vitocell 300-H jako zásobníková baterie (pokračování)

### Max. odběrné množství (za 10 minut)

vztaženo na koeficient výkonu  $N_L$   
s dohříváním  
ohřev pitné vody z 10 na 45 °C

objem zásobníkové baterie	l	700	1000	1500
<b>max. odběrné množství</b> (litrů/minutu) <b>při teplotě výstupní topné vody</b>				
90 °C		83	120	164
80 °C		83	114	154
70 °C		77	105	143

### odběrné množství vody

objem zásobníku ohřátý na 60 °C  
bez dohřívání

objem zásobníkové baterie	l	700	1000	1500
<b>odběrné množství</b>	litrů/min	30	30	30
<b>odběrné množství vody</b>	l	630	880	1320
voda s teplotou $t = 60$ °C (konstantní)				

## Stav při dodávce

### Vitocell 300-H,

#### s objemem 160 a 200 litrů

Zásobníkový ohříváč vody z vysoce legované nerezové ušlechtilé oceli

- namontovaná tepelná izolace z tuhé polyuretanové pěny
- navařená jímka pro čidlo teploty zásobníku resp. regulátor teploty
- integrovaný teploměr
- našroubované stavěcí nožky

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

### Vitocell 300-H,

#### s objemem 350 a 500 litrů

Zásobníkový ohříváč vody z vysoce legované nerezové ušlechtilé oceli.

- s namontovanou tepelnou izolací z tvrdé polyuretanové pěny
- přípojovací hrdlo pro čidlo teploty zásobníku resp. regulátoru teploty
- integrovaný teploměr
- našroubované stavěcí nožky.

Samostatně zabaleny a upevněny v bedněni jsou:

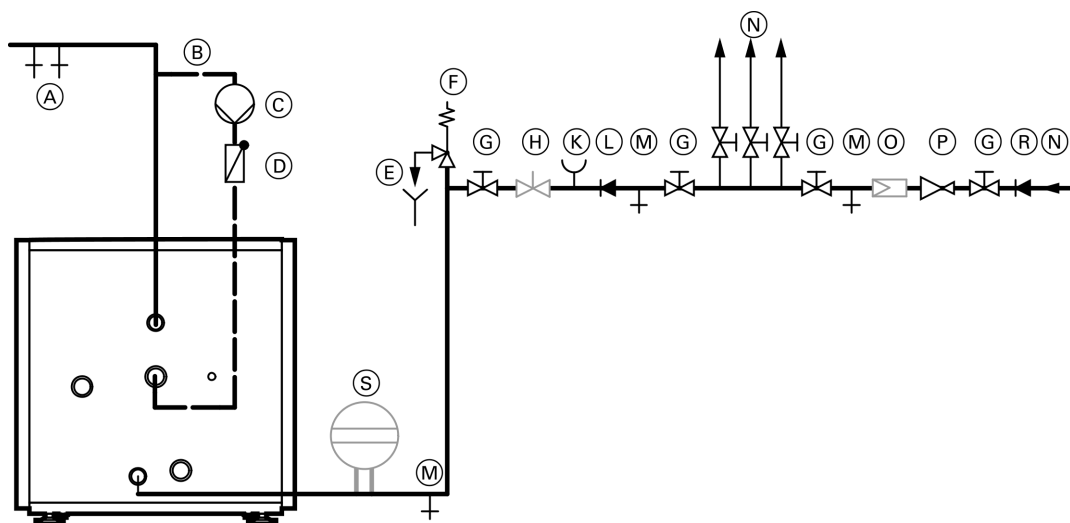
- redukční hrdlo R 1 × ½
- jímka
- tepelně izolační kryt pro jímku

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

## Projekční pokyny

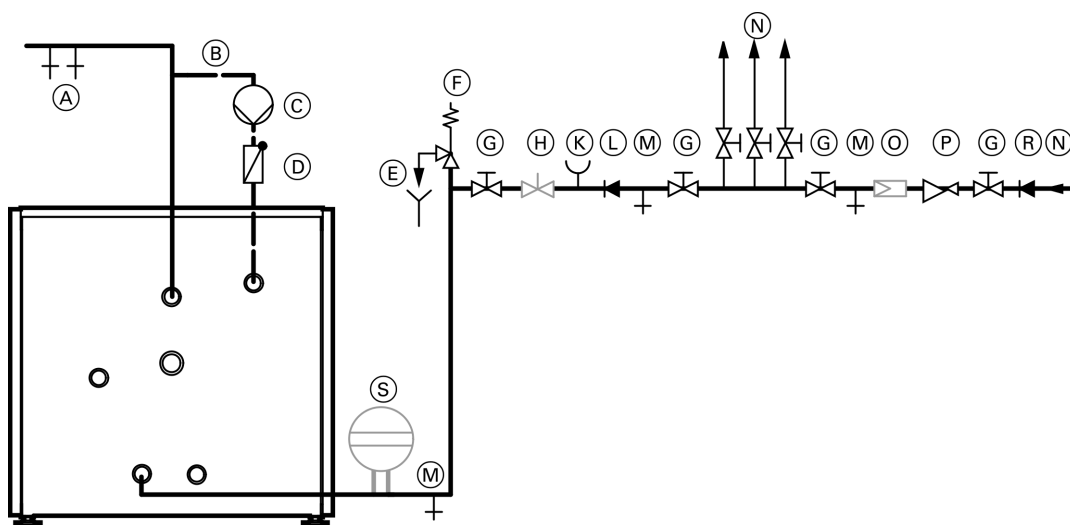
### Přípojka na straně pitné vody

přípojka podle DIN 1988



Vitocell 300-H s objemem 160 a 200 litrů

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(A) teplá voda</li> <li>(B) cirkulační potrubí</li> <li>(C) cirkulační čerpadlo</li> <li>(D) zpětná klapka, zatížená pružinou</li> <li>(E) pozorovatelné ústí odfukového potrubí</li> <li>(F) pojistný ventil</li> <li>(G) uzavírací ventil</li> <li>(H) regulační ventil průtoku</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(K) přípojka manometru</li> <li>(L) jednosměrný ventil</li> <li>(M) výpust</li> <li>(N) studená voda</li> <li>(O) filtr pitné vody*1</li> <li>(P) redukční ventil</li> <li>(R) jednosměrný ventil/dělič trubky</li> <li>(S) membránová expanzní nádoba, vhodná pro pitnou vodu</li> </ul> |
|---|--|
- (doporučuje se montáž a nastavení max. průtoku vody podle 10-minutového výkonu zásobníkového ohřivače vody (viz strana 5 a 8))



Vitocell 300-H s objemem 350 a 500 litrů

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(A) teplá voda</li> <li>(B) cirkulační potrubí</li> <li>(C) cirkulační čerpadlo</li> <li>(D) zpětná klapka, zatížená pružinou</li> <li>(E) pozorovatelné ústí odfukového potrubí</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(F) pojistný ventil</li> <li>(G) uzavírací ventil</li> </ul> |
|--|---|

\*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 vestavěn filtr pitné vody, aby nedošlo ke vniknutí nečistot do zařízení pitné vody.

## Projekční pokyny (pokračování)

- Ⓜ regulační ventil průtoku  
(doporučuje se montáž a nastavení max. průtoku vody podle 10-minutového výkonu zásobníkového ohříváče vody (viz strana 5 a 8))
- Ⓚ přípojka manometru
- Ⓛ jednosměrný ventil

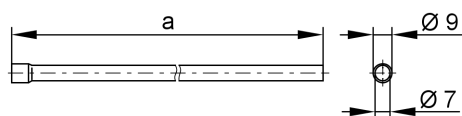
- Ⓜ výpust
- Ⓝ studená voda
- Ⓞ filtr pitné vody\*1
- Ⓟ redukční ventil
- Ⓡ jednosměrný ventil/dělič trubky
- Ⓢ membránová expanzní nádoba, vhodná pro pitnou vodu

### Pojistný přetlakový ventil musí být namontován:

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 ohříváč vody.

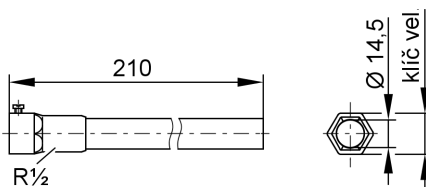
## Jímka

### Vitocell 300-H s objemem 160 a 200 litrů



Jímka je přivařená do zásobníkového ohříváče vody.

### Vitocell 300-H s objemem 350 a 500 litrů



Dodaná jímka z ušlechtilé oceli by se měla použít pro čidlo resp. senzor regulačního zařízení, aby byla zaručena max. provozní spolehlivost. Pokud se nehodí použité čidlo resp. senzor do této jímky, je třeba použít jinou jímku z ušlechtilé oceli (1.4571 nebo 1.4435).

## 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.

## Záruka

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

## Teplosměnná plocha

Teplosměnná plocha, bezpečná a odolná vůči korozi (pitná voda/ topné médium) odpovídá provedení C podle DIN 1988-2.

## Vitocell 300-H jako podstavný zásobníkový ohříváč vody

Dbejte laskavě toho, že jsou možné jen kombinace kotle a zásobníku, které jsou uvedené v ceníku. U ohříváče Vitocell 300-H s objemem 350 litrů lze kotel umístit **pouze vpředu** na zásobníkový ohříváč 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 vestavěn filtr pitné vody, aby nedošlo ke vniknutí nečistot do zařízení pitné vody.

## Projekční pokyny (pokračování)

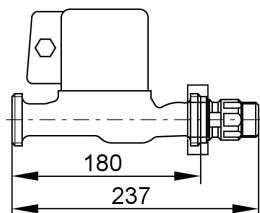
### Projekční návod

Další pokyny k projektování a dimenzování viz „Projekční návod pro centrální ohřev pitné vody zásobníkovými ohřivači Vitocell“.

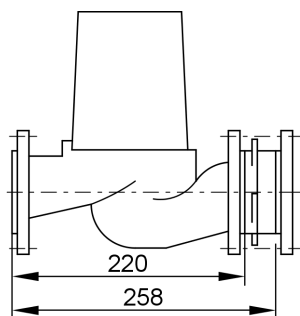
## Příslušenství

### Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku

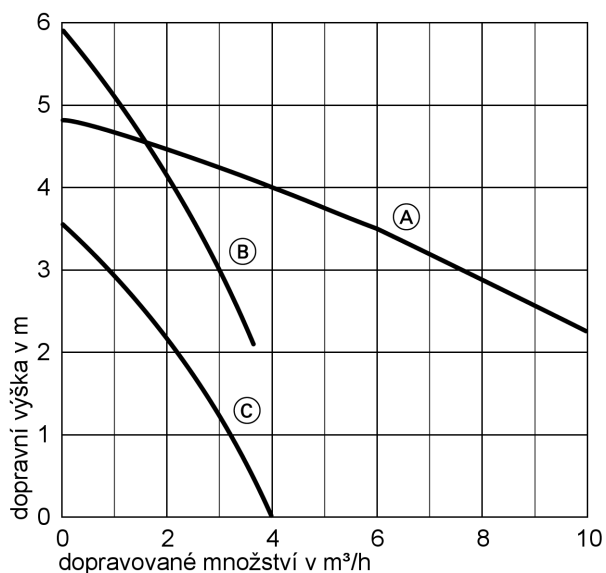
obj. č.		7339 467	7339 468	7339 469
typ čerpadla		UP 25 -40	VIRS 30/6-1	VI TOP-S 40/4
napětí	V~	230	230	230
příkon	W	55-65	110-140	155-195
připojení	R	1	1¼	–
	DN	–	–	40
připojovací kabel pro kotel	m	4,7	4,7	4,7
		do 40 kW	od 40 do 70 kW	od 70 kW



obj. č. 7339 467 a 7339 468

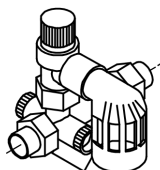


obj. č. 7339 469



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

### Pojistná skupina podle DIN 1988



Pojistná skupina skládající se z:

- uzavíracího ventilu
- jednosměrného ventilu a kontrolního hrdla
- hrdla přípojky manometru
- membránového pojistného přetlakového ventilu

Pro zásobníkový ohřivač vody:

- do objemu 200 litrů: DN 15/R ¾  
max. vytápěcí výkon 75 kW  
10 bar: obj. č. 7219 722  
(A) 6 bar: obj. č. 7265 023
- objem od 300 do 1000 litrů: DN 20/R 1  
max. vytápěcí výkon 150 kW  
10 bar: obj. č. 7180 662  
(A) 6 bar: obj. č. 7179 666



5825 131-5 CZ

 Tištěno na ekologickém  
papíru běleném bez chlóru

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](http://www.viessmann.com)

5825 131-5 CZ