

List technických údajů

Objednací čísla a ceny: viz ceník



VITOCELL 340-M typ SVKA

Multivalentní akumulační zásobník topné vody
S integrovaným ohřevem pitné vody, integrovanou topnou spirálou k připojení solárních kolektorů a volitelně montovaným zařízením Solar-Divicon.

VITOCELL 360-M typ SVSA

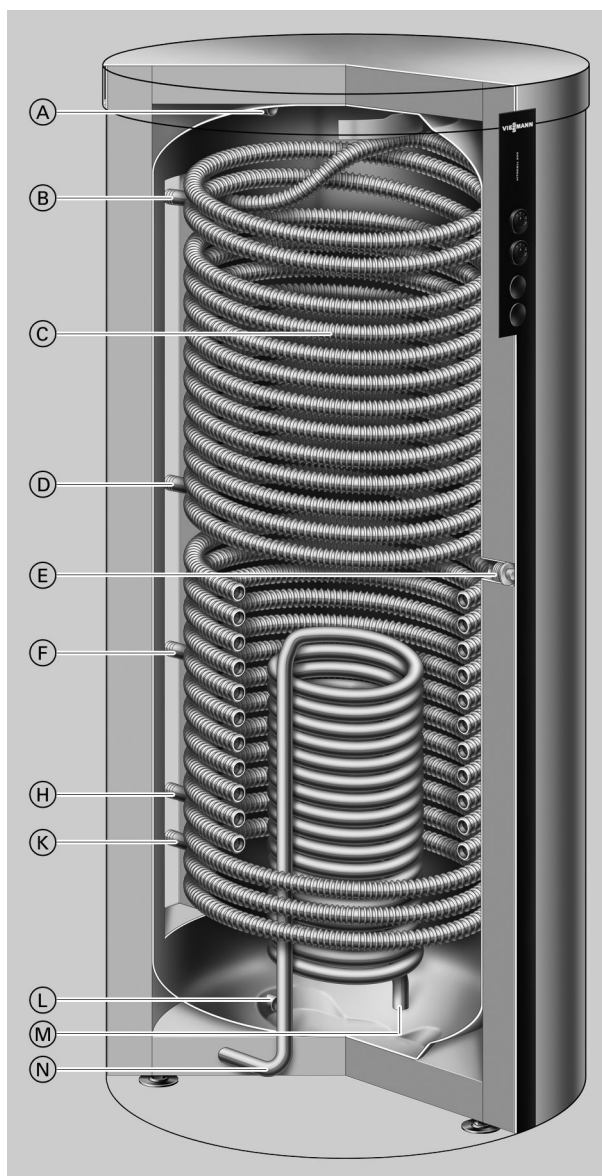
Multivalentní akumulační zásobník topné vody, s vrstvicím zařízením, integrovaným ohřevem pitné vody, zabudovanou topnou spirálou pro připojení solárních kolektorů a volitelně montovaným zařízením Solar-Divicon

Informace o výrobku Vitocell 340-M a Vitocell 360-M

Možnost připojení několika zdrojů tepla a hygienický ohřev pitné vody s vysokým odběrným množstvím. Jediný kombinovaný zásobník k úspoře místa

Stručný přehled výhod

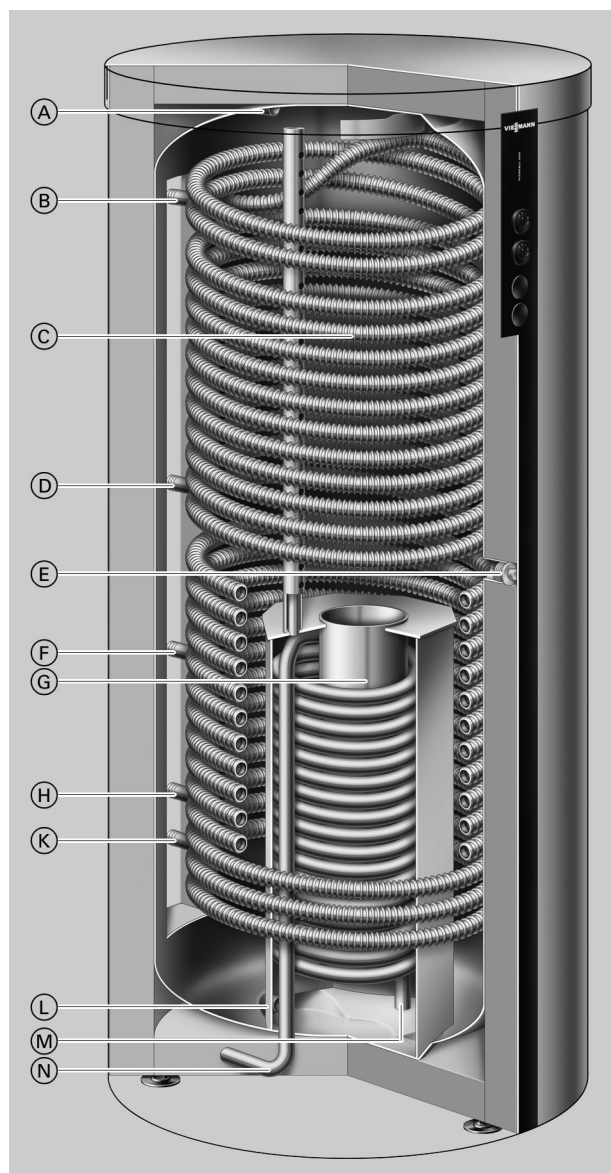
- Vitocell 340-M/360-M – kombinace akumulčního zásobníku topné vody a zásobníkového ohříváče vody
- Pro topná zařízení s několika tepelnými zdroji. Obzvláště vhodný ve spojení se solárními systémy Viessmann k ohřevu pitné vody a podporu vytápění.
- Díky připojovacím hrdlům v různých výškách je možné použití různorodých zdrojů tepla, např. kotlů na pevná paliva. Teplotní rozvrstvení není ovlivňováno.
- Malá náročnost na prostor a montáž – zásobník na pitnou vodu a akumulční zásobník v jednom
- Vlnitá trubka na pitnou vodu z vysoce legované ušlechtilé nerezové oceli elasticky a bez napětí integrována v nádrži zásobníku
- Optimální využití solární energie cíleným vychlazováním ve spodní části zásobníku přes velkou plochu výměníku tepla z vlnitých trubek na pitnou vodu
- Vitocell 360-M: Nabíjecí systém s vrstvením zajišťující vrstvené ukládání solární energie podle teploty vody; díky tomu je rychle k dispozici pitná voda ohřátá solárním systémem.
- Připojovací sada se Solar-Divicon k montáži na Vitocell, lze objednat jako příslušenství.



Vitocell 340-M (typ SVKA) – multivalentní akumulční zásobník topné vody s integrovaným ohřevem pitné vody

- (A) Přívodní větev topné vody 1/odvzdušňování
- (B) Teplá voda / cirkulace
- (C) Vlnitá trubka na pitnou vodu z ušlechtilé nerezové oceli
- (D) Přívodní větev topné vody 2/vratná větev topné vody 1
- (E) Elektrická topná vložka EHE
- (F) Vratná větev topné vody 2
- (H) Vratná větev topné vody 3
- (K) Studená voda
- (L) Vypouštění
- (M) Vratná větev topné vody / vypouštění solárního zařízení
- (N) Přívodní větev topné vody / odvzdušňování solárního zařízení

Stručný přehled výhod (pokračování)



- Ⓒ Vlnitá trubka na pitnou vodu z ušlechtilé nerezové oceli
- Ⓓ Přívodní větev topné vody 2/vratná větev topné vody 1
- Ⓔ Elektrická topná vložka EHE
- Ⓕ Vratná větev topné vody 2
- Ⓖ Nabíjecí systém s vrstvením
- Ⓗ Vratná větev topné vody 3
- Ⓚ Studená voda
- Ⓛ Vypouštění
- Ⓜ Vratná větev topné vody / vypouštění solárního zařízení
- Ⓝ Přívodní větev topné vody / odvzdušňování solárního zařízení

Vitocell 360-M (typ SVSA) – Multivalentní akumulční zásobník topné vody s nabíjecím systémem s vrstvením a integrovaným ohřevem pitné vody

- Ⓐ Přívodní větev topné vody 1/odvzdušňování
- Ⓑ Teplá voda / cirkulace

Technické údaje

K akumulaci topné vody a ohřevu pitné vody ve spojení se solárními kolektory, tepelnými čerpadly a kotli na pevná paliva

Vhodné pro tato zařízení:

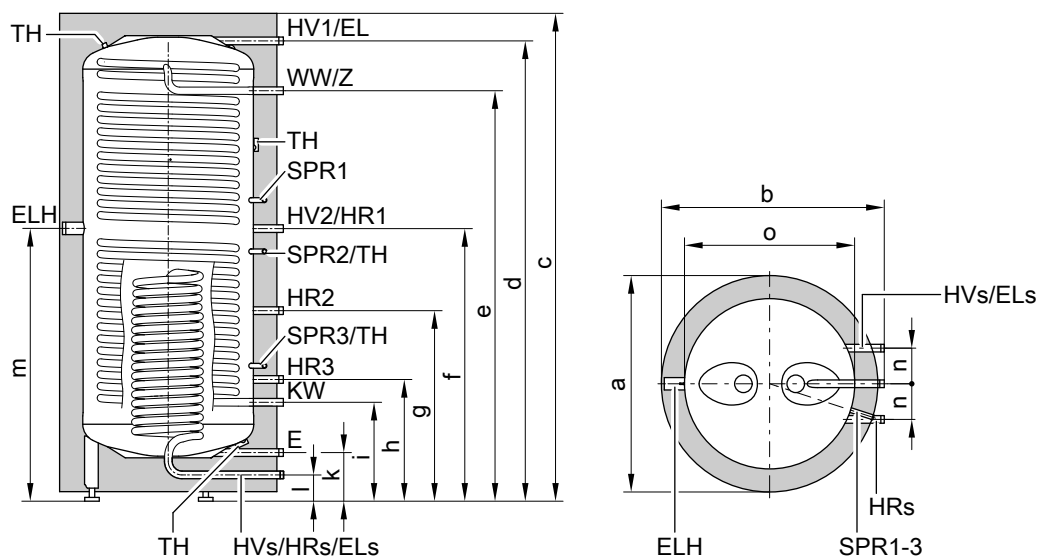
- Teplota pitné vody do **95 °C**
- Teplota přívodu topné vody až **110 °C**

- Solární výstupní teplota až **140 °C**
- Provozní tlak **na straně topné vody** až **3 bar (0,3 MPa)**
- Provozní tlak **na solární straně** až **10 bar (1,0 MPa)**
- Provozní tlak **na straně pitné vody** až **10 bar (1,0 MPa)**
- Až do celkové tvrdosti vody **20 °dH (3,6 mol/m³)**

Typ			SVKA/SVSA	SVKA/SVSA
Objem zásobníku	l		750	950
Objem topné vody	l		708	906
Objem pitné vody	l		30	30
Objem solárního výměníku tepla	l		12	14
Registr. č. DIN				
– Vitocell 340-M			9W262-10MC/E	
– Vitocell 360-M			9W263-10MC/E	
Rozměry				
Délka (Ø)				
– s tepelnou izolací	a	mm	1004	1004
– bez tepelné izolace	o	mm	790	790
Šířka	b	mm	1059	1059
Výška				
– s tepelnou izolací	c	mm	1895	2195
– bez tepelné izolace		mm	1815	2120
Klopná míra				
– bez tepelné izolace a stavěcích nožek		mm	1890	2165
Hmotnost Vitocell 340-M				
– s tepelnou izolací		kg	214	239
– bez tepelné izolace		kg	192	214
Hmotnost Vitocell 360-M				
– s tepelnou izolací		kg	223	248
– bez tepelné izolace		kg	201	223
Přípojky (vnější závit)				
Přívodní a vratná větev topné vody		R	1¼	1¼
Studená voda, teplá voda		R	1	1
Přívodní a vratná větev topné vody (solární)		G	1	1
Vypouštění		R	1¼	1¼
Solární výměník tepla				
Topná plocha		m²	1,8	2,1
Výměník tepla na pitnou vodu				
Topná plocha		m²	6,7	6,7
Pohotovostní ztráty				
podle ČSN EN 12 897: 2006		kWh/24 h	3,0	3,2
Q _{ST} při teplotním rozdílu 45 K				
Objem pohotovostní části V_{aux}	l		346	435
Objem solární části V_{sol}	l		404	515

Technické údaje (pokračování)

Vitocell 340-M, typ SVKA



E Vypouštění
EL Odvzdušnění
EL_s Odvzdušnění solárního výměníku tepla
ELH Elektrická topná vložka (nátrubek Rp 1½)
HR Vratná větev topné vody
HR_s Vratná větev solárního zařízení
HV Přívodní větev topné vody

HV_s Přívodní větev topné vody solárního zařízení
KW Studená voda
TH Upevnění čidla teploměru nebo přídavného čidla
SPR Teplotní čidlo nebo regulátor teploty
WW Teplá voda
Z Cirkulace (závitová cirkulace, příslušenství)

Ve spojení s Vitosorp 200-F

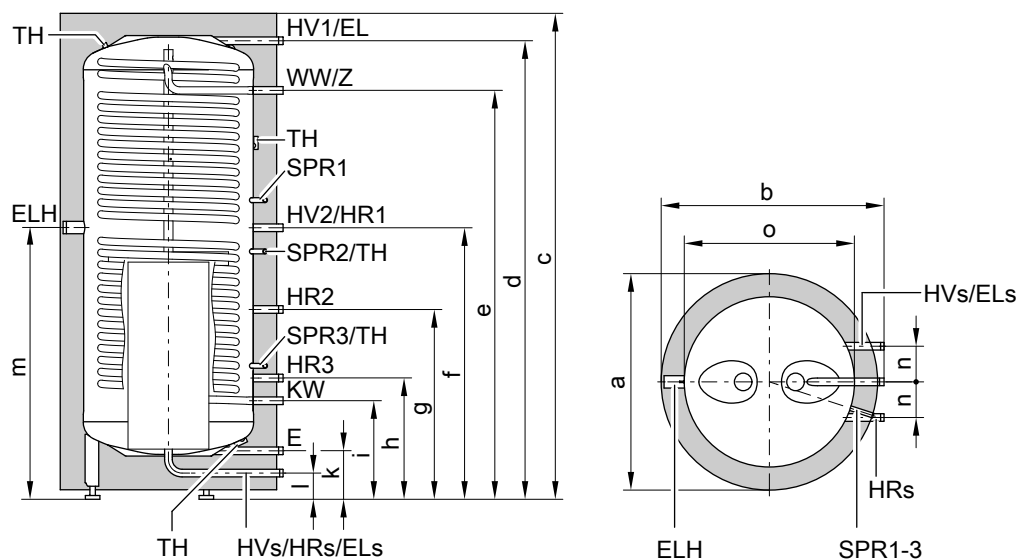
Na HR3 a E se připojí primární okruh (zdroj tepla pro výparník).

Tabulka rozměrů

Objem zásobníku			750	950
Délka (Ø)	a	mm	1004	1004
Šířka	b	mm	1059	1059
Výška	c	mm	1895	2195
	d	mm	1787	2093
	e	mm	1558	1863
	f	mm	1038	1158
	g	mm	850	850
	h	mm	483	483
	i	mm	383	383
	k	mm	145	145
	l	mm	75	75
	m	mm	1000	1135
	n	mm	185	185
Délka bez tepelné izolace	o	mm	790	790

Technické údaje (pokračování)

Vitocell 360-M, typ SVSA



E Vypouštění
EL Odvzdušnění
EL_s Odvzdušnění solárního výměníku tepla
ELH Elektrická topná vložka
(nátrubek Rp 1½)
HR Vratná větev topné vody
HR_s Vratná větev solárního zařízení

HV Přívodní větev topné vody
HV_s Přívodní větev topné vody solárního zařízení
KW Studená voda
TH Upevnění čidla teploměru nebo přídavného čidla
SPR Teplotní čidlo nebo regulátor teploty
WW Teplá voda
Z Cirkulace (závitová cirkulace, příslušenství)

Ve spojení s Vitosorp 200-F

Na HR3 a E se připojí primární okruh (zdroj tepla pro výparník).

Tabulka rozměrů

Objem zásobníku			750	950
Délka (Ø)	a	mm	1004	1004
Šířka	b	mm	1059	1059
Výška	c	mm	1895	2195
	d	mm	1787	2093
	e	mm	1558	1863
	f	mm	1038	1158
	g	mm	850	850
	h	mm	483	483
	i	mm	383	383
	k	mm	145	145
	l	mm	75	75
	m	mm	1000	1135
	n	mm	185	185
Délka bez tepelné izolace	o	mm	790	790

Trvalý výkon

Trvalý výkon	kW	15	22	33
Při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C a výstupní teplotě topné vody 70 °C při níže uvedeném objemovém toku topné vody (měřeno pomocí HV ₁ /HR ₁)	l/h	368	540	810
Objemový tok topné vody pro uvedené trvalé výkony	l/h	252	378	610
Trvalý výkon	kW	15	22	33
Při ohřevu pitné vody z 10 na 60 °C a výstupní teplotě topné vody 70 °C při níže uvedeném objemovém toku topné vody (měřeno pomocí HV ₁ /HR ₁)	l/h	258	378	567
Objemový tok topné vody pro uvedené trvalé výkony	l/h	281	457	836

Upozornění k trvalému výkonu

Při projektování s uvedeným resp. stanoveným trvalým výkonem zahrňte do plánu i odpovídající oběhové čerpadlo. Uvedený trvalý výkon bude docílen tehdy, je-li jmenovitý tepelný výkon kotle ≥ než trvalý výkon.

Technické údaje (pokračování)

Koeficient výkonu N_L

Podle ČSN EN 4708.

Teplota zásobníku $T_{z\acute{s}s.} = \text{vstupní teplota studené vody} + 50 \text{ K}^{+5 \text{ K/-0 K}}$

a teplota přívodní větve topné vody 70°C

Koeficient výkonu N_L v závislosti na přiváděném tepelném výkonu topného kotle (Q_D)

Objem zásobníku	I	750	950
Q_D v kW		Číslo N_L	
15		2,00	3,00
18		2,25	3,20
22		2,50	3,50
27		2,75	4,00
33		3,00	4,60

Upozornění ke koeficientu výkonu

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

Směrné hodnoty

■ $T_{z\acute{s}s.} = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

■ $T_{z\acute{s}s.} = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

■ $T_{z\acute{s}s.} = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

■ $T_{z\acute{s}s.} = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Krátkodobý výkon (za 10 minut)

Vztaženo na koeficient výkonu N_L .

Ohřev pitné vody z 10 na 45°C a 70°C výstupní teplota topné vody

Krátkodobý výkon (I/10 min) v závislosti na přiváděném tepelném výkonu kotle (Q_D)

Objem zásobníku	I	750	950
Q_D v kW		Krátkodobý výkon	
15		190	230
18		200	236
22		210	246
27		220	262
33		230	280

Max. odběrné množství (za 10 minut)

Vztaženo na koeficient výkonu N_L .

S dohřevem.

Ohřev pitné vody z 10 na 45°C a teplota přívodní větve topné vody

70°C .

Max. odběrné množství (l/min) v závislosti na přiváděném tepelném výkonu topného kotle (Q_D)

Objem zásobníku	I	750	950
Q_D v kW		Max. odběrné množství	
15		19,0	23,0
18		20,0	23,6
22		21,0	24,6
27		22,0	26,2
33		23,0	28,0

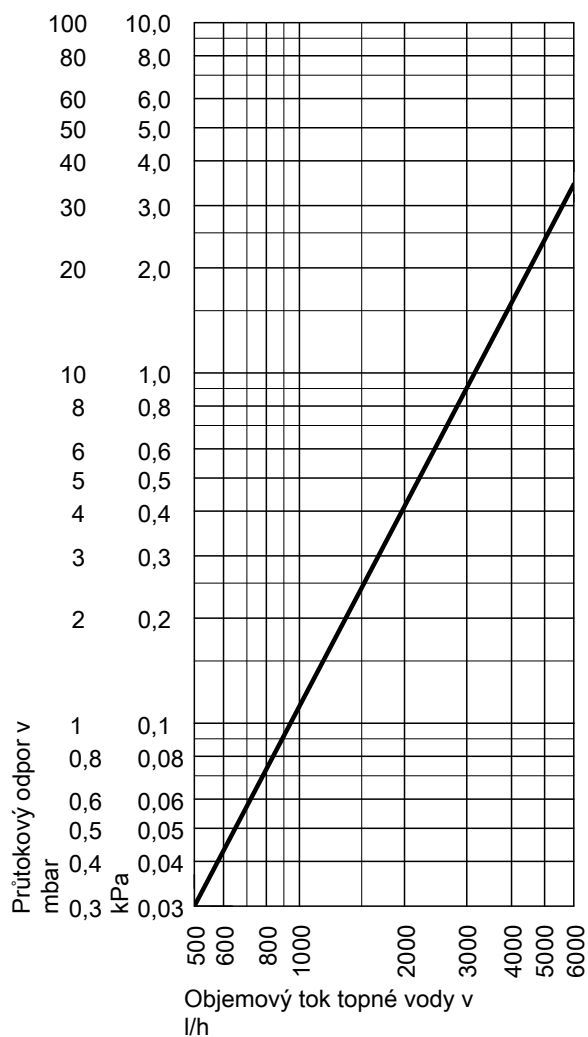
Odebíratelné množství vody

Objem zásobníku ohřátý na 60°C .

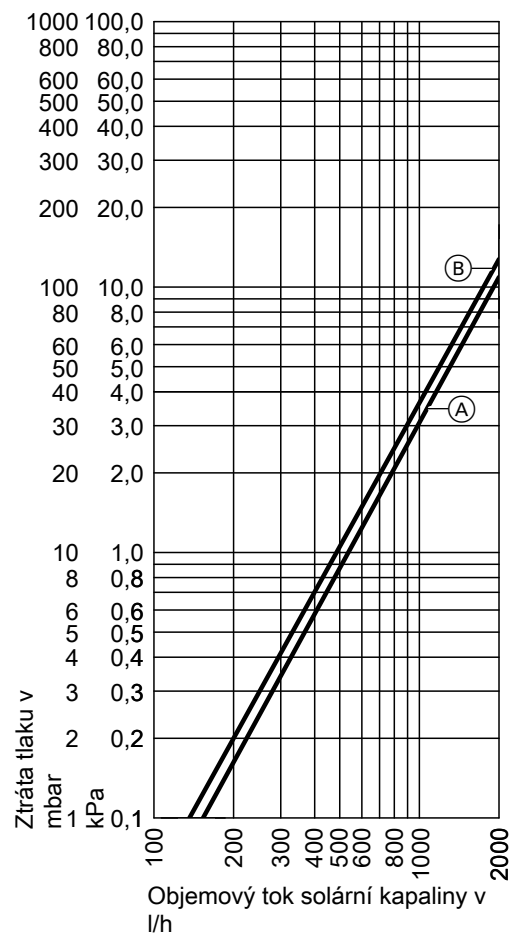
Bez dohřevu.

Odběrné množství	l/min	10	20
Odebíratelné množství vody			
Voda s $t = 45^\circ\text{C}$ (smíšená teplota)			
750 l		255	190
950 l		331	249

Průtokové odpory

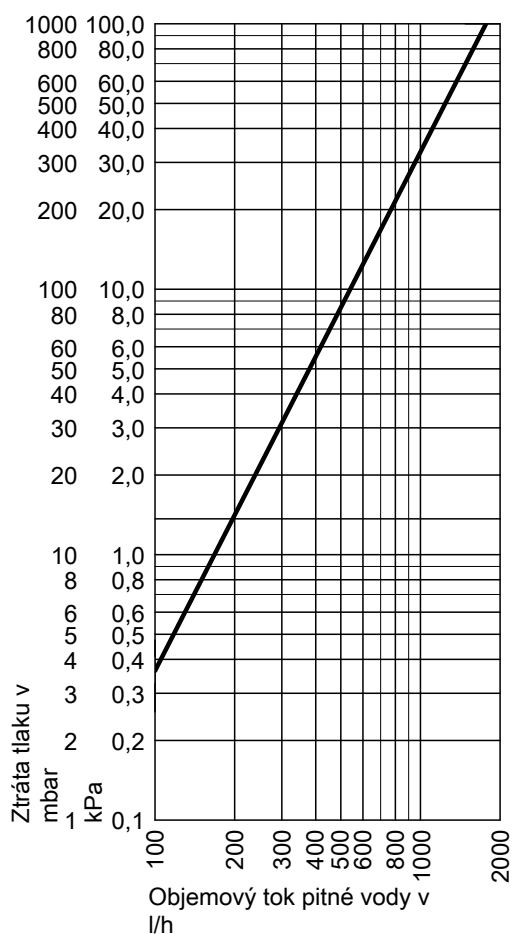


Průtokový odpor na straně topné vody



Průtokový odpor na solární straně

- (A) Objem zásobníku 750 l
- (B) Objem zásobníku 950 l



Průtokový odpor na straně pitné vody 750/950 l

Stav při dodávce

Vitocell 340-M, typ SVKA a Vitocell 360-M, typ SVSA

Objem 750 a 950 litrů

Multivalentní akumulční zásobník topné vody z oceli s vestavěnou spirálou z ušlechtilé oceli k ohřevu pitné vody

Typ SVSA: S nabíjecím systémem s vrstvením

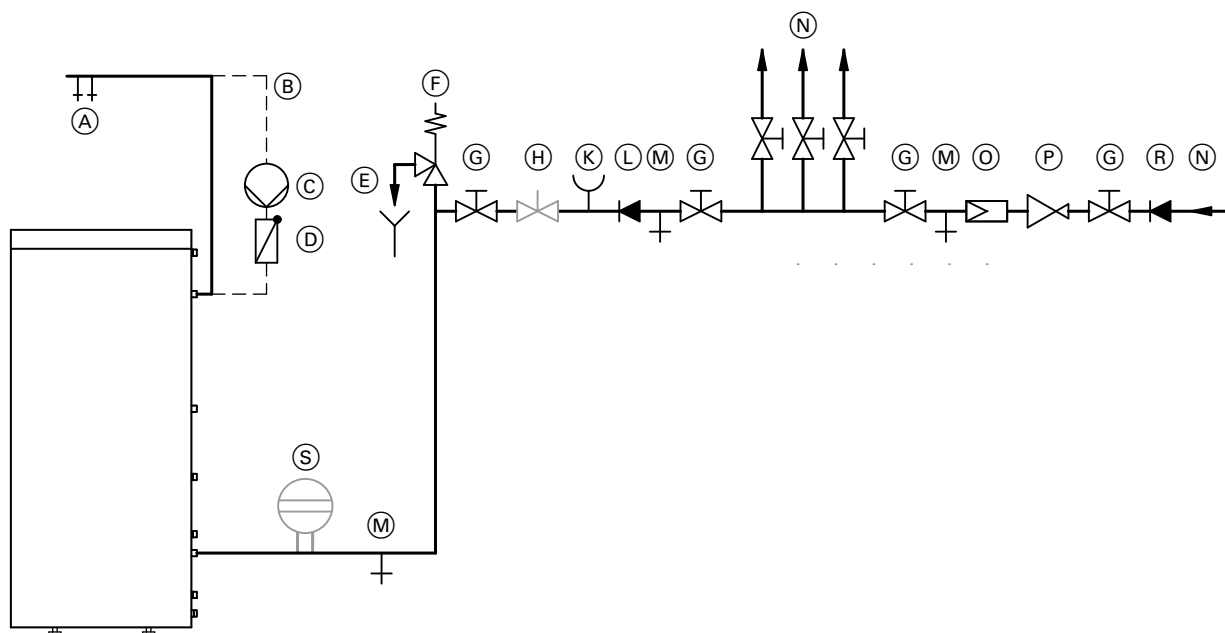
- 3 navažené jímky
- 2 teploměry
- 2 místa k upevnění přídavných čidel teploměrů nebo přídavných čidel

- Šroubovací stavěcí nožky
 - Odvzdušnění solární spirály
 - Samostatně balená tepelná izolace
- Barva plastového povrchu izolace: stříbrná ("vitosilber")

Projekční pokyny

Přípojka na straně pitné vody

Přípojka podle ČSN EN 1988



- | | |
|---|---|
| (A) Teplá voda | (K) Přípojka manometru |
| (B) Cirkulační potrubí | (L) Zpětný ventil |
| (C) Cirkulační čerpadlo | (M) Vypouštění |
| (D) Zpětná klapka, zatížená pružinou | (N) Studená voda |
| (E) Viditelné ústí odfukového potrubí | (O) Filtř pitné vody |
| (F) Pojistný ventil | (P) Redukční ventil |
| (G) Uzavírací ventil | (R) Zpětný ventil / oddělovač potrubí |
| (H) Regulační ventil průtoku ^{*1}
(montáž doporučena) | (S) Membránová expanzní nádoba vhodná pro pitnou vodu |

Pojistný ventil musí být namontován.

Doporučení: Pojistný ventil namontujte nad horním okrajem zásobníku. Tím je chráněn před znečištěním, zanesením vápenatými usazeninami a vysokou teplotou. Při práci na pojistném ventilu není třeba vyprazdňovat zásobníkový ohřívač vody.

Teploty přívodní větve topné vody nad 110 °C

Při těchto provozních podmínkách je třeba podle ČSN EN 4753 namontovat do zásobníku typově schválený bezpečnostní termostát, omezující teplotu na 95 °C.

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

Teplosměnná plocha (pitná voda/teplonosné médium), bezpečná a odolná proti korozi, odpovídá provedení C podle ČSN EN 1988-200.

Elektrická topná vložka

Při použití výrobků jiných firem musí mít našroubovatelné topné těleso nevyhřívanou délku min. 100 mm.

^{*1} Doporučuje se montáž a nastavení maximálního průtoku vody podle 10minutového výkonu zásobníkového ohřívače vody.

Projekční pokyny (pokračování)

Projekční návod

Další pokyny k projektování a dimenzování viz „projekční návod Vitosol“ a „projekční návod Vitoligno“.

Stanovený rozsah použití

Výrobek se smí podle zamýšleného používání instalovat a provozovat v uzavřených systémech podle ČSN EN 12828 / DIN 1988 resp. solárních zařízeních podle ČSN EN 12977 se zohledněním příslušných montážních, servisních návodů a návodu k použití. Zásobníkový ohřívač vody je určen výhradně pro zásobení a ohřev vody splňující požadavky na kvalitu pitné vody, akumulční zásobník topné vody je určen výhradně pro plnění vodu splňující požadavky na kvalitu pitné vody. Solární kolektory se smí provozovat výhradně s teplosnosnými kapalinami schválenými výrobcem.

Použití ve shodě s ustanovením předpokládá, že byla provedena pevná instalace ve spojení se schválenými součástkami specifickými pro zařízení.

Komerční nebo průmyslové použití k jinému účelu než pro vytápění budov nebo k ohřevu pitné vody platí jako použití odporující stanovenému účelu použití.

Použití přesahující tento rámec musí být výrobcem schváleno případ od případu.

Nesprávné použití výrobku resp. neodborná obsluha (např. otevřením přístroje provozovatelem zařízení) je zakázáno a vede k vyloučení ze záruky.

Nesprávné použití znamená také, pokud dojde ke změně součástí systému v jejich zamýšlené funkci (např. přímým ohřevem pitné vody v kolektoru).

Musí být dodržovány zákonná určení, obzvláště týkající se hygieny pitné vody.

Příslušenství

Solar-Divicon s přípojovací sadou

Upozornění

U Vitocell 140-E, 400 l součástí dodávky

Obj. č. Z012 817: S modulem solární regulace (typ SM1)

Obj. č. Z012 818: S Vitosolic 100 (typ SD1)

Obj. č. Z012 819: Bez solárního regulátoru

Kompletně vybavená sada pro připojení na straně solárního okruhu k solárnímu výměníku tepla akumulčního zásobníku topné vody.

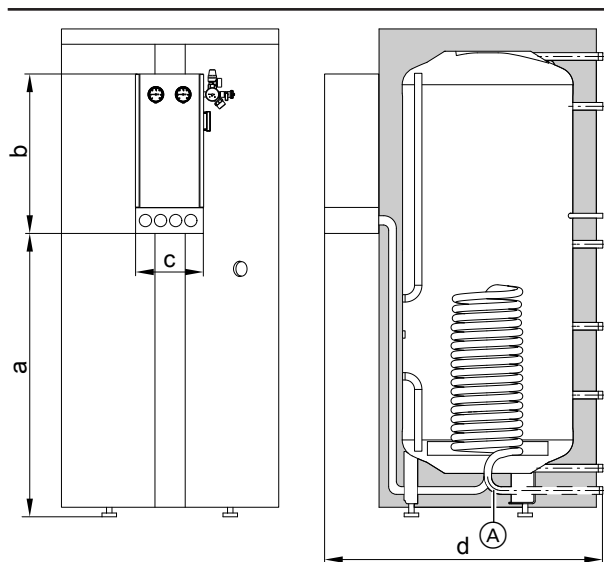
- Solar-Divicon, typ PS10 (čerpací stanice pro kolektorový okruh) k montáži zásobníku s vysoce efektivním oběhovým čerpadlem s regulovatelnými otáčkami.
- Prefabrikované potrubí s přípojovacími šroubeními na Vitocell.
- Provedení s modulem solární regulace (typ SM1), s Vitosolic 100 (typ SD1) nebo bez solárního regulátoru.

Tabulka rozměrů

Objem zásobníku	l	600	750	950
a	mm	960	960	960
b	mm	580	580	580
c	mm	250	250	250
d	mm	1250	1250	1250

Upozornění

Při montáži Solar-Divicon se trubková kolena (A) otočí k přední straně akumulčního zásobníku topné vody.



Pojistná skupina podle ČSN 736660

- 10 bar (1 MPa): Obj. č. 7180 662
- (A) 6 bar (0,6 MPa): Obj. č. 7179 666
- DN 20/R 1
- Max. vytápěcí výkon: 150 kW

Součásti:

- Uzavírací ventil
- Zpětný ventil a kontrolní hrdlo

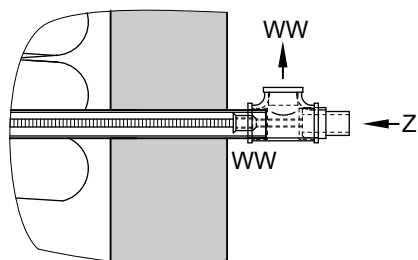
- Připojovací hrdlo manometru
- Membránový pojistný ventil



Závitová cirkulace

Obj. č. 7457 484

K připojení cirkulačního potrubí k přípojce teplé vody



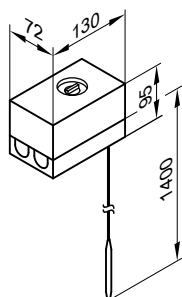
WW Teplá voda

Z Cirkulace

Regulátor teploty

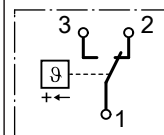
Obj. č. 7151 989

- S jedním termostatickým systémem
- S nastavovacím ovladačem na vnější straně skříňky
- Bez jímky
 - U zásobníkových ohřivačů vody Viessmann je jímka součástí dodávky.
- S montážním profilem pro montáž na zásobníkový ohřivač vody nebo na stěnu



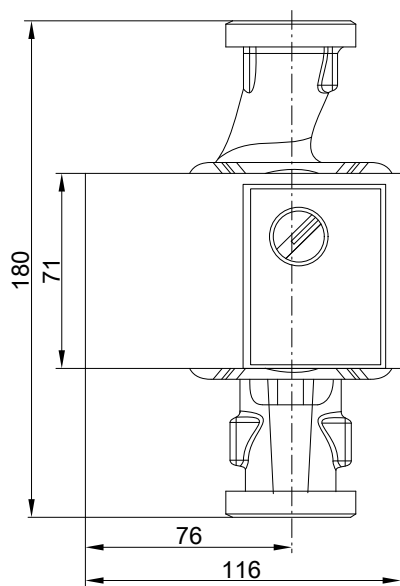
Technické údaje

Přípojka	3-žilový kabel s průřezem vodiče 1,5 mm ²
Stupeň krytí	IP 41 podle ČSN EN 60529
Rozsah nastavení	30 až 60 °C, možnost přestavení do 110 °C
Spínací diference	max. 11 K
Spínací výkon	6(1,5) A 250 V~
Spínací funkce	Při stoupající teplotě z 2 na 3
Reg. č. DIN	DIN TR 1168

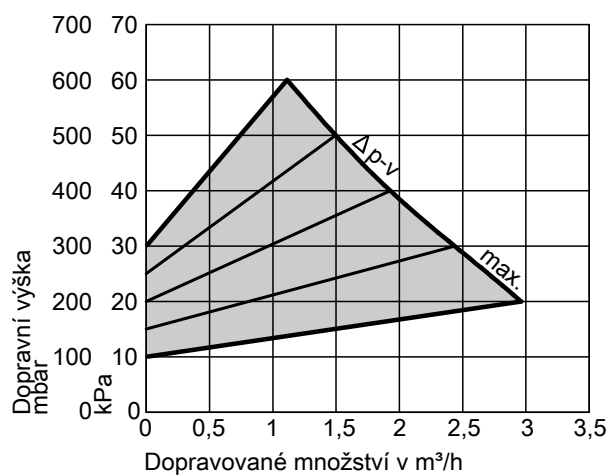


Oběhové čerpadlo na ohřev vody v zásobníku

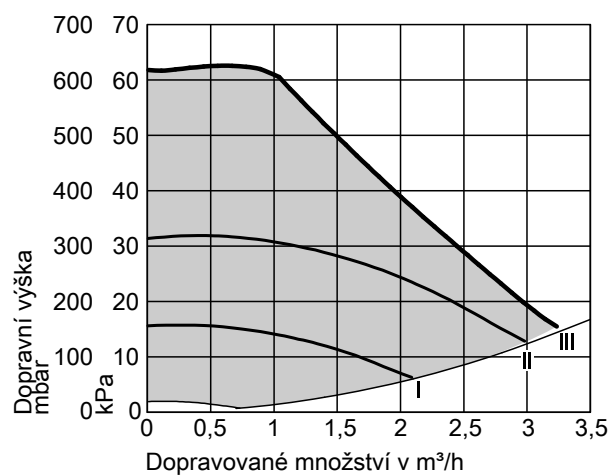
Obj. č. 7172 611 a 7172 612



Obj. č.	7172 611	7172 612
Typ čerpadla	Yonos PARA 25/6	Yonos PARA 30/6
Napětí	V~ 230	230
Příkon	W 3-45	3-45
Přípojka	G 1½	2
Připojovací potrubí	m 5,0	5,0
pro topné kotle	do 40 kW	od 40 do 70 kW



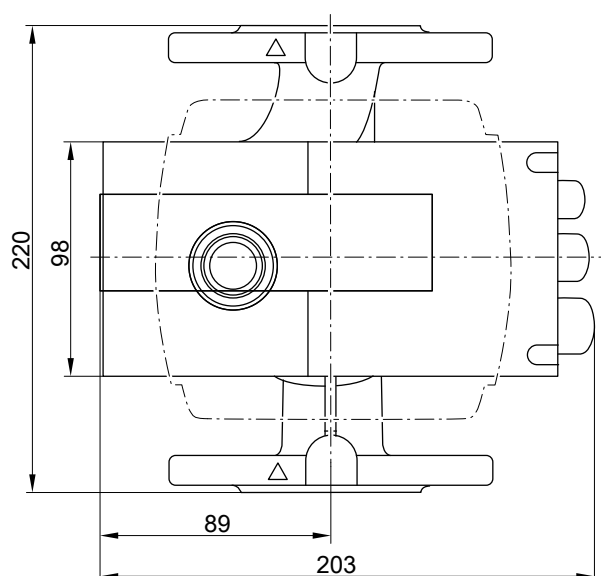
Δp-v (variabilní)



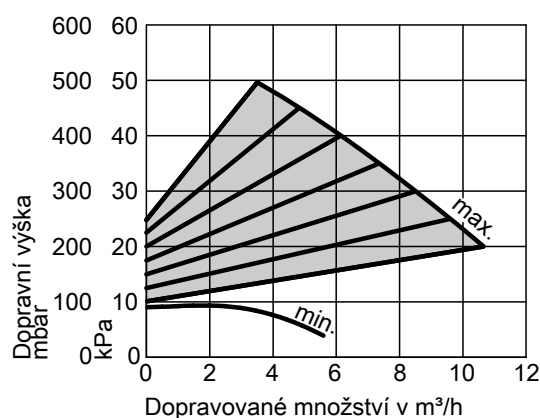
Δp-c (konstantní)

Oběhové čerpadlo na ohřev vody v zásobníku

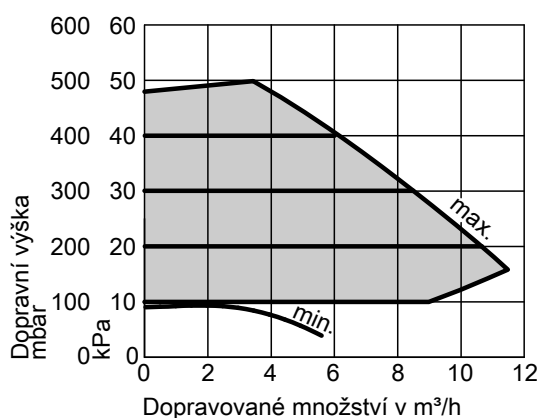
Obj. č. 7172 613



Obj. č.	7172 613	
Typ čerpadla	Stratos 40/1-4	
Napětí	V~	230
Příkon	W	14-130
Přípojka	DN	40
Připojovací vedení pro topné kotle	m	5,0 od 70 kW



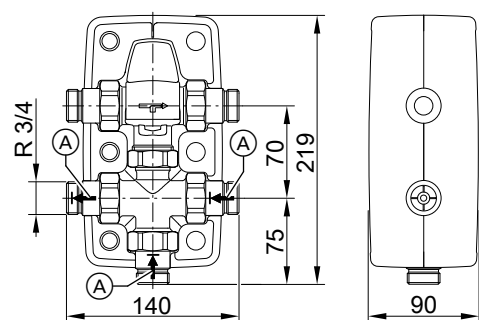
Δp-v (variabilní)



Δp-c (konstantní)

Termostatická sada cirkulace

Obj. č. ZK01 284



Ⓐ Zpětný ventil

Pro omezení výtokové teploty teplé vody v teplovodních systémech s cirkulačním potrubím

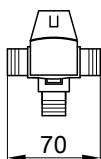
- Termostatický směšovací automat s vedením obtoku
- Integrovaný zpětný ventil
- Snímatelné tepelné izolace

Technické údaje

Přípojky	R	3/4
Hmotnost	kg	1,45
Teplotní rozsah	°C	35 až 60
Max. teplota média	°C	95
Provozní tlak	bar	10
	MPa	1

Termostatický směšovací automat

Obj. č. 7438 940



Pro omezení výtokové teploty teplé vody v teplovodních systémech bez cirkulačního potrubí.

Technické údaje

Připojky	G	1
Teplotní rozsah	°C	35 až 60 °C
Max. teplota média	°C	95
Provozní tlak	bar/MPa	10/1,0

Teploměr

Obj. č. 7595 765

K montáži do tepelné izolace u zásobníků s objemem 750 a 950 l litrů.

Upozornění

K odečítání teplotního profilu v zásobníku je možno instalovat až 4 termometry (např. ve spojení s kotli na pevná paliva).

Elektrická topná vložka EHE

Volitelný topný výkon

- 2, 4 nebo 6 kW: **Obj. č. Z012 684**
- 4, 8 nebo 12 kW: **Obj. č. Z012 687**

- S bezpečnostním termostatem a regulátorem teploty
- Možnost použití jen u měkké a středně tvrdé vody do 14 °dH (stupeň tvrdosti 2/2,5 mol/m³)

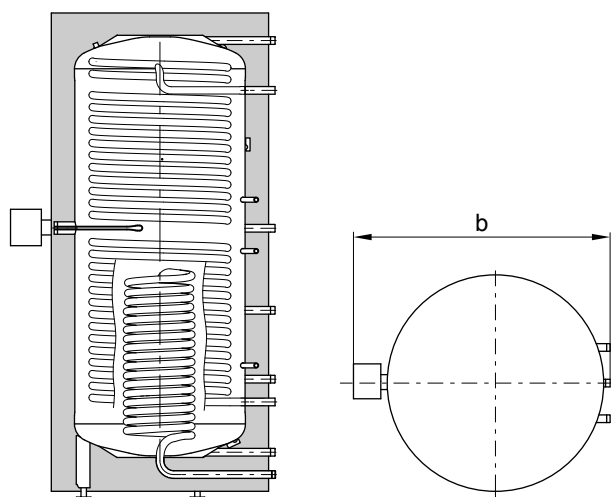
Druh proudu a jmenovité napětí 3/N/PE 400 V/50 Hz

Druh krytí: IP 44

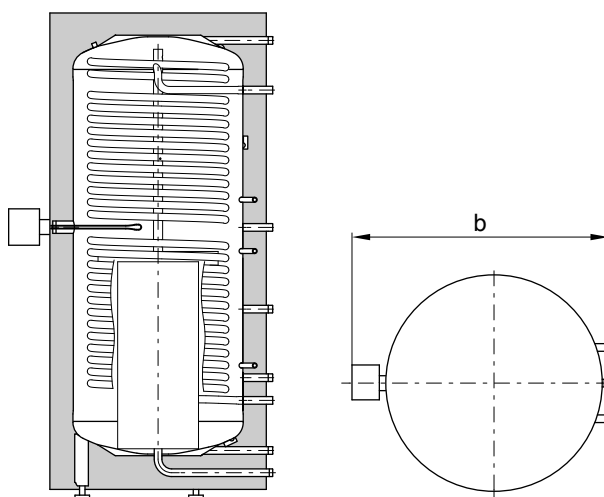
Rozsah výkonu		max. 6 kW			max. 12 kW		
Jmenovitý příkon při standardním provozu/ rychloohřevu	kW	2	4	6	4	8	12
Jmenovitý proud	A	8,7	8,7	8,7	17,4	17,4	17,4
Doba ohřevu z 10 na 60 °C	750 l	h	10	5	3,4	5,0	2,5
	950 l	h	12,6	6,3	4,3	6,3	3,2

Multivalentní akumulční zásobník topné vody s ohřevem pitné vody a elektrickou topnou vložkou

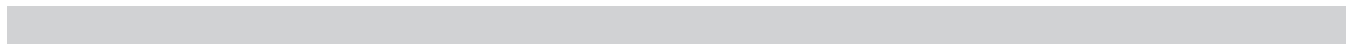
Vitocell		340-M		360-M	
Objem zásobníku (celkem)	l	750	950	750	950
Objem ohříváný topnou vložkou	l	346	435	346	435
Rozměry					
Šířka b (s elektrickou topnou vložkou)	mm	1160	1160	1160	1160
Minimální vzdálenost od stěny potřebná k montáži elektrické topné vložky EHE	2/4/6 kW	mm	650	650	650
	4/8/12 kW	mm	950	950	950
Hmotnost					
Vitocell 340-/360-M s tepelnou izolací	kg	198	229	207	240
Elektrická topná vložka EHE	2/4/6 kW	kg	2	2	2
	4/8/12 kW	kg	3	3	3



Vitocell 340-M s elektrickou topnou vložkou EHE



Vitocell 360-M s elektrickou topnou vložkou EHE



Technické změny vyhrazeny!

Viessmann, spol. s r.o.
Chrástany 189
252 19 Rudná
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.com

5418 034 CZ