

Fișa tehnică

Nr. de comandă și prețuri: vezi lista de prețuri



VITOCCELL 300-B Tip EVB

Boiler așezat **vertical** pentru **preparare de apă caldă menajeră** din **oțel inoxidabil**

Cu **două serpentine**, serpentina inferioară pentru încălzirea prin intermediul colectoarelor solari, serpentina superioară - se poate realiza la nevoie o încălzire adăugată cu ajutorul generatorului de căldură.

Informații privind produsul

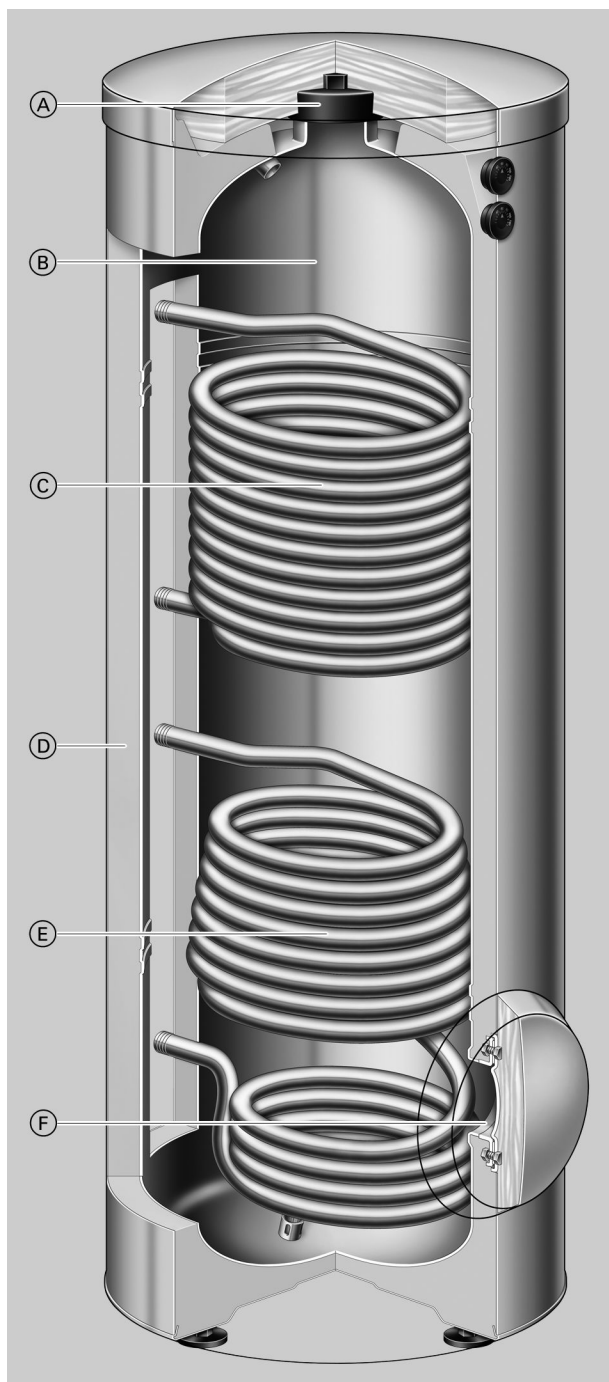
Preparare de apă caldă menajeră în mod igienic, confortabil și economic, utilizând colectori solari și cazan. Căldura provenită de la colectorii solari se transferă către apa menajeră prin serpentina inferioară.

Avantajele pe scurt

- Funcționare de lungă durată datorită rezervorului boilerului rezistent la coroziune, fabricat din oțel inoxidabil de calitate superioară.
- Îndeplinește normele de igienă alimentară prin calitatea superioară a suprafeței sale.
- Nu este necesar un anod de protecție pentru măsuri suplimentare de protecție împotriva coroziunii, evitându-se astfel cheltuielile suplimentare.
- Încălzirea întregului volum de apă datorită suprafețelor de schimb de căldură care ajung până la baza boilerului.
- Confort deosebit, prin încălzire rapidă și uniformă a apei datorită suprafețelor mari de schimb de căldură.
- Pierderi reduse de căldură datorită termoizolației de mare eficiență care este așezată de jur împrejur.
- Pentru prepararea bivalentă a apei calde menajere în combinație cu colectori solari și generator de căldură. Căldura provenită de la colectorii solari se transferă către apa menajeră prin serpentina inferioară. În cazul preparării monovalente a apei calde menajere cu o pompă de căldură – cele două serpentine se racordează în serie.
- Pentru un montaj mai ușor, Vitocell 300-B cu o capacitate de 500 litri este dotat cu o termoizolație demontabilă.

Avantajele pe scurt (continuare)

Vitocell 300-B, tip EVB (300 litri)



- (A) Gură superioară de vizitare și de curățare
- (B) Rezervorul boilerului din oțel inoxidabil
- (C) Serpentina superioară – pentru încălzirea adăugată a apei calde menajere
- (D) Termoizolație de mare eficiență așezată de jur împrejur
- (E) Serpentina inferioară – racord pentru colectori solari
- (F) Gură inferioară de vizitare și curățare (și pentru instalarea rezistenței electrice EHE)

Date tehnice

Pentru preparare de apă caldă menajeră în combinație cu cazane și colectori solari pentru funcționare bivalentă.

Indicat pentru instalațiile următoare:

- Temperatura apei calde menajere până la **95 °C**
- Temperatura agentului termic pe tur până la **200 °C**
- Temperatura pe turul circuitului solar până la **200 °C**
- **Presiunea de lucru** pe circuitul primar până la **25 bar (2,5 MPa)**
- **Presiunea de lucru** pe circuitul solar până la **25 bar (2,5 MPa)**
- **Presiunea de lucru** pe circuitul secundar până la **10 bar (1,0 MPa)**

Tip			EV3		EV5	
Capacitate boiler			300		500	
Serpentină			sup.	inf.	sup.	inf.
Număr de registru DIN			0100/08-10MC			
Putere de regim la prepararea de apă caldă menajeră de la 10 la 45 °C și temperatura agentului termic pe tur de ... la debitul volumetric de agent termic menționat mai jos	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	
Putere de regim la prepararea de apă caldă menajeră de la 10 la 60 °C și temperatura agentului termic pe tur de ... la debitul volumetric de agent termic menționat mai jos	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	
Debit volumetric de agent termic pentru puterile de regim indicate		m ³ /h	5,0	5,0	5,0	5,0
Puterea max. racordabilă a unei pompe de căldură la 55 °C temperatura pe turul circuitului primar și 45 °C temperatura apei calde la debitul de agent termic stabilit (ambele serpentine racordate în serie)		kW		12		15
Pierdi de căldură prin stand-by conform EN 12897:2006 Q _{ST} la 45 K diferență de temperatură		kWh/24 h		1,92		1,95
Volum apă caldă menajeră în stand by V _{aux}		l		149		245
Volum apă caldă menajeră circuit solar V _{sol}		l		151		255
Dimensiuni						
Lungime a (Ø)	– cu termoizolație	mm		633		925
	– fără termoizolație	mm		–		715
Lățime b	– cu termoizolație	mm		704		975
	– fără termoizolație	mm		–		914
Înălțime c	– cu termoizolație	mm		1779		1738
	– fără termoizolație	mm		–		1667
Dimensiune la rabatare	– cu termoizolație	mm		1821		–
	– fără termoizolație	mm		–		1690
Greutate totală cu termoizolație		kg		114		125
Capacitate agent termic		l	11	11	11	15
Suprafață de schimb de căldură		m ²	1,50	1,50	1,45	1,90
Racorduri (filet exterior)						
Serpentine	R			1		1¼
Apă rece, apă caldă	R			1		1¼
Recirculare	R			1		1¼
Clasa de eficiență energetică				C		B

Indicație privind serpentina superioară

Serpentina superioară este prevăzută pentru racordarea la un generator de căldură.

Indicație privind serpentina inferioară

Serpentina inferioară este prevăzută pentru racordarea la colectori solari.

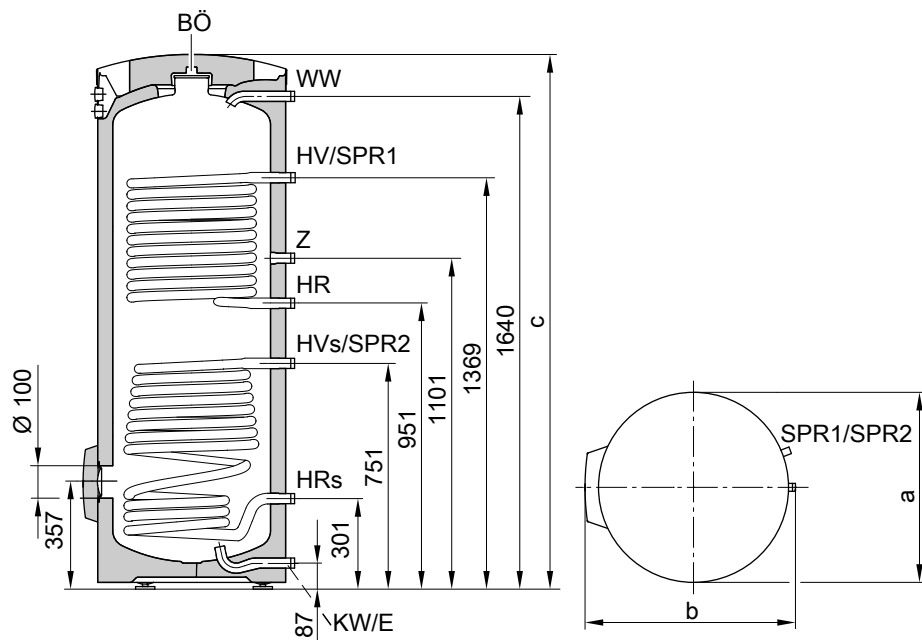
Pentru montarea senzorului pentru temperatura apei calde menajere din boiler, se va utiliza cornierul de fixare cu teacă de imersie din setul de livrare.

Date tehnice (continuare)

Indicație privind puterea de regim

La proiectarea cu puterea de regim indicată, respectiv determinată, trebuie prevăzută pompa de circulație corespunzătoare. Puterea de regim indicată se atinge numai dacă puterea termică nominală a cazanului \geq puterea de regim.

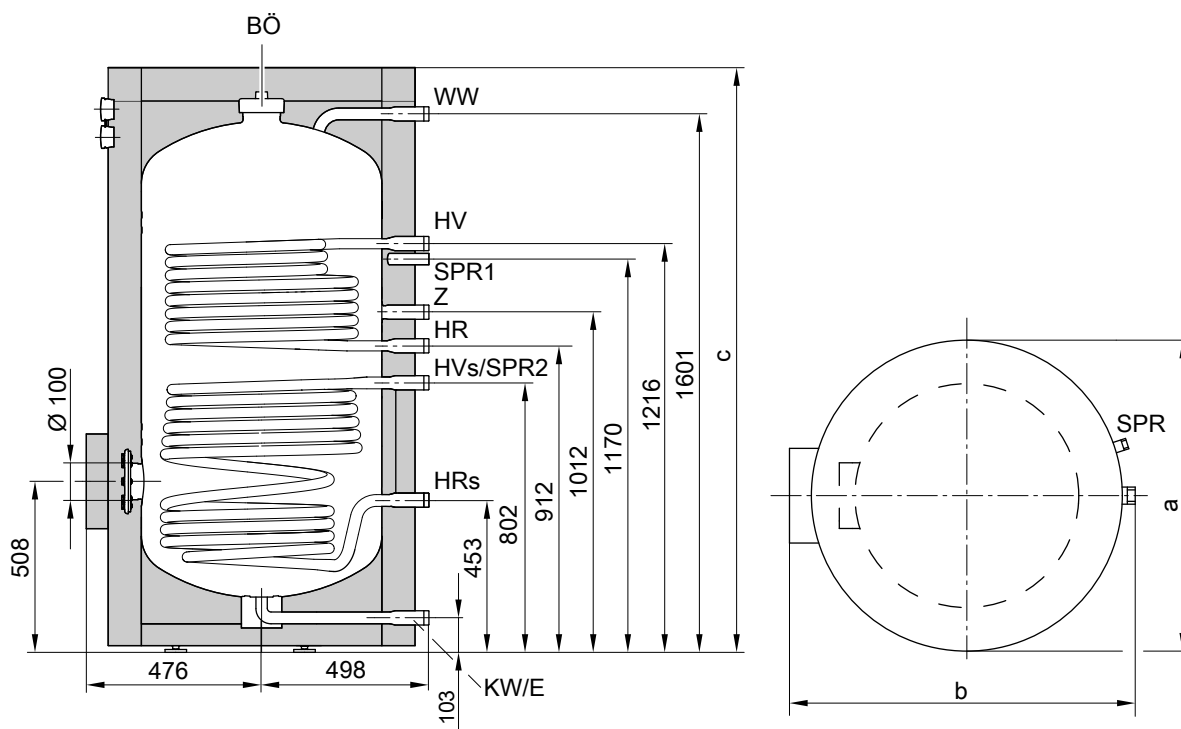
300 litri capacitate



BÖ	Gură de vizitare și de curățare
E	Golire
HR	Retur circuit primar
HR _s	Retur agent termic instalație solară
HV	Tur circuit primar
HV _s	Tur agent termic instalație solară
KW	Apă rece

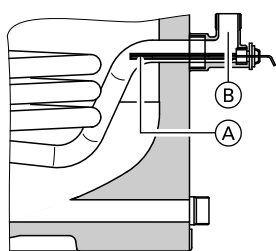
SPR1	Senzor pentru temperatura apă caldă menajeră din acumulator, pentru reglarea temperaturii din acumulatorul de apă caldă menajeră.
SPR2	Senzori de temperatură/termometru
WW	Apă caldă menaj.
Z	Recirculare

500 litri capacitate



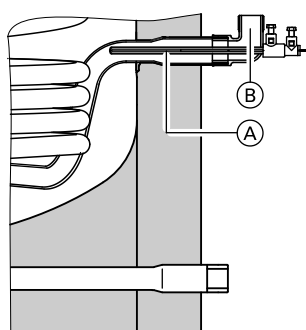
BÖ	Gură de vizitare și de curățare	SPR1	Senzor pentru temperatura apă caldă menajeră din acumulator, pentru reglarea temperaturii din acumulatorul de apă caldă menajeră.
E	Golire	SPR2	Senzori de temperatură/termometru
HR	Retur circuit primar	WW	Apă caldă menaj.
HR _s	Retur agent termic instalație solară	Z	Recirculare
HV	Tur circuit primar		
HV _s	Tur agent termic instalație solară		
KW	Apă rece		

Senzor pentru temperatura apei calde menajere din acumulator la funcționare cu circuit solar



Capacitatea boilerului 300 l, montajul senzorului pentru temperatura apei din boiler montat pe returul agentului termic HR_s

- (A) Senzor pentru temperatura apei calde menajere din boiler (setul de livrare al automatizării pentru instalația solară)
- (B) Cornier de fixare cu teacă de imersie (set de livrare)



Capacitatea boilerului 500 l, montajul senzorului pentru temperatura apei din boiler montat pe returul agentului termic HR_s

- (A) Senzor pentru temperatura apei calde menajere din boiler (setul de livrare al automatizării pentru instalația solară)
- (B) Cornier de fixare cu teacă de imersie (set de livrare)

Indice de putere N_L

Conform DIN 4708 serpentina superioară.

Temperatura de alimentare a apei în boiler T_{sp} = temperatura de alimentare cu apă rece + 50 K +5 K/-0 K

Date tehnice (continuare)

Capacitate boiler	I	300	500
Indice de putere N_L pentru temperatura agentului termic pe tur			
90 °C		4,0	6,8
80 °C		3,5	6,8
70 °C		2,0	5,6

Indicație cu privire la indicele de putere N_L

Indicele de putere N_L se modifică în funcție de temperatura apei de alimentare a boilerului T_{sp} .

Valori de referință

- $T_{sp} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
- $T_{sp} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
- $T_{sp} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $T_{sp} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Capacitate de încălzire în timp scurt (în 10 minute)

Prin raportare la indicele de putere N_L .

Preparare de apă caldă menajeră de la 10 la 45 °C

Capacitate boiler	I	300	500
Capacitate de încălzire în timp scurt (l/10min) pentru temperatura agentului termic pe tur			
90 °C		260	340
80 °C		250	340
70 °C		190	310

Consum maxim (în 10 minute)

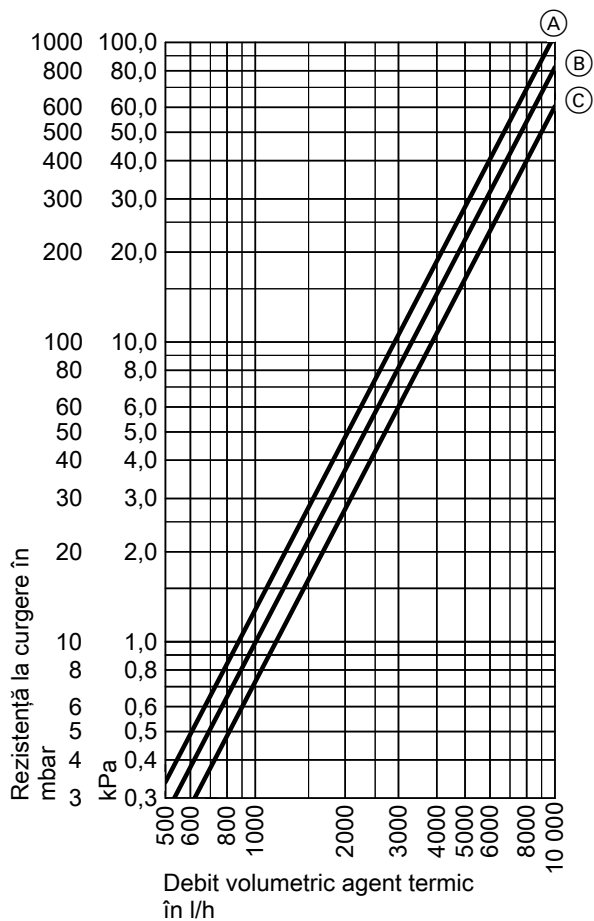
Prin raportare la indicele de putere N_L .

Cu circulație de agent termic.

Preparare de apă caldă menajeră de la 10 la 45 °C

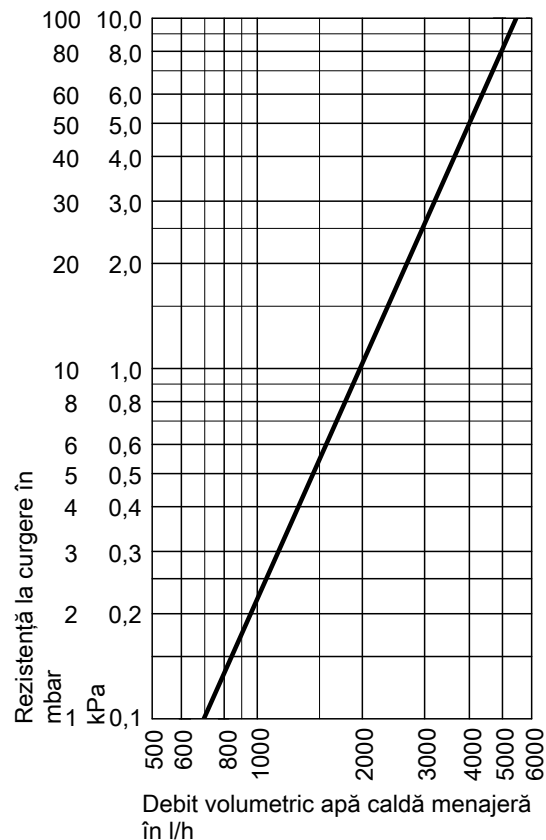
Capacitate boiler	I	300	500
Consum maxim (l/min) pentru temperatura agentului termic pe tur			
90 °C		26	34
80 °C		25	34
70 °C		19	31

Rezistențe la curgere



Rezistența la curgere pe circuitul primar

- (A) Capacitatea boilerului 500 l (serpentina inferioară)
- (B) Capacitatea boilerului 300 l (serpentina inferioară)
- (C) Capacitatea boilerului 300 și 500 l (serpentina superioară)



Rezistența la curgere pe circuitul secundar

Stare de livrare

**Vitocell 300-B, tip EVB
Capacitate 300 litri**

Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră din oțel inoxidabil de calitate superioară cu termoizolație montată.

- 2 racorduri pentru senzorul de temperatură a apei din boiler, respectiv regulatorul de temperatură
- 2 termometre
- suportți reglabili înșurubați

Ambalate separat și fixate pe ambalaj:

- 2 teci de imersie (diametru interior 17 mm)
- 2 elemente termoizolante pentru tecile de imersie
- 2 mufe cu reducție R 1 × ½

Culoarea mantalei de tablă tratată cu rășini epoxidice este vito-argintie

**Vitocell 300-B, tip EVB
Capacitate 500 litri**

Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră din oțel inoxidabil de calitate superioară cu termoizolație ambalată separat.

- 2 racorduri pentru senzorul de temperatură a apei din boiler, respectiv regulatorul de temperatură
- suportți reglabili înșurubați

Ambalate separat și fixate pe ambalaj:

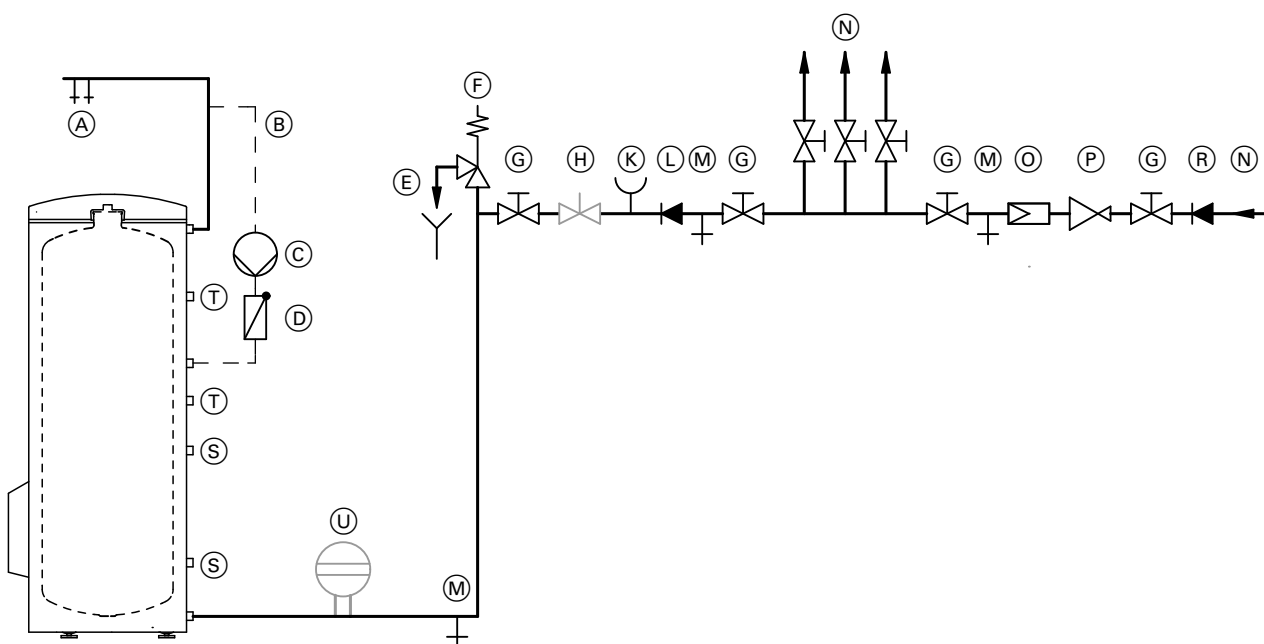
- 2 teci de imersie (diametru interior 17 mm)
- 2 elemente termoizolante pentru tecile de imersie
- 2 mufe cu reducție R 1 × ½
- 2 termometre
- termoizolație

Culoarea termoizolației cu un strat din material plastic vito-argintie

Indicații de proiectare

Racordarea circuitului secundar

Racordare conform DIN 1988



- | | |
|--|--|
| (A) Apă caldă menajeră | (O) Filtru de apă menajeră |
| (B) Conductă de recirculare | (P) Reductor de presiune |
| (C) Pompă de recirculare | (R) Clapetă unisens/separator de conducte |
| (D) Clapetă unisens, cu arc | (S) Serpentina inferioară este prevăzută pentru racordarea la colec-
torii solari sau la pompe de căldură
(trebuie respectată puterea max. a pompelor de căldură ce pot
fi racordate) |
| (E) Scurgere a conductei de evacuare care poate fi supravegheată | (T) Serpentina superioară este prevăzută pentru racordarea la un
cazan sau la pompe de căldură
(trebuie respectată puterea max. a pompelor de căldură ce pot
fi racordate) |
| (F) Supapă de siguranță | (U) Vas de expansiune cu membrană, indicat pentru apa caldă
menajeră |
| (G) Robinet de închidere | |
| (H) Supapă de reglaj al debitului
(se recomandă să fie instalată) | |
| (K) Racord manometru | |
| (L) Clapetă unisens | |
| (M) Golire | |
| (N) Apă rece | |

Supapa de siguranță trebuie instalată.

Recomandare: supapa de siguranță se montează deasupra muchiei superioare a boilerului. Prin aceasta, supapa este protejată împotriva murdăririi, a depunerii de piatră și a temperaturii ridicate. În plus, în cazul intervențiilor la supapa de siguranță, nu mai este necesară golirea boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră.

Temperaturi ale agentului termic pe tur peste 110 °C

În cazul acestor condiții de funcționare, trebuie montat în boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră, conform DIN 4753, un termostat de siguranță omologat care să limiteze temperatura la 95 °C.

Garanția

Acordarea garanției pentru boilerele pentru preparare de apă caldă menajeră presupune că apa care urmează să fie încălzită îndeplinește din punct de vedere calitativ normele în vigoare și că instalațiile de tratare a apei funcționează corect.

Suprafața de transfer de căldură

Suprafețele de transfer de căldură rezistente la coroziune (apă menajeră/agent termic) corespund variantei de execuție C conform DIN 1988-200.

Indicații de proiectare (continuare)

Utilizare conform destinației

Aparatul poate fi instalat și utilizat conform destinației numai în sisteme închise conform EN 12828 respectiv în instalații solare conform EN 12977 cu respectarea indicațiilor de montaj, de service și de utilizare respective. Boilerele sunt prevăzute exclusiv pentru aprovizionarea și încălzirea apei care îndeplinește condițiile de apă menajeră, în vreme de acumuloarele tampon de agent termic sunt prevăzute doar pentru apa de umplere care îndeplinește condițiile de apă menajeră. Colectorii solari pot fi utilizați numai cu agenți termici autorizați de către producător.

Utilizarea conform destinației presupune o instalare staționară în combinație cu componente autorizate specifice instalației.

Utilizarea comercială sau industrială în alt scop decât pentru încălzirea clădirii sau prepararea de apă caldă menajeră nu este conform destinației.

Orice altă utilizare trebuie autorizată de producător după caz.

Utilizarea incorectă a aparatului respectiv utilizarea necorespunzătoare (de ex. prin deschiderea aparatului de către beneficiarul instalației) este interzisă și anulează orice răspundere a producătorului.

Utilizare incorectă înseamnă și modificarea componentelor instalației în privința funcționării lor conform destinației (de ex. prin încălzirea apei menajere în colector).

Se vor respecta dispozițiile legale, în speciale cele referitoare la igiena apei potabile.

Accesorii

Grup de siguranță conform DIN 1988

- 10 bar (1 MPa): Nr. de comandă 7180 662
- DN 20/R 1
- Putere calorifică max.: 150 kW

Componente:

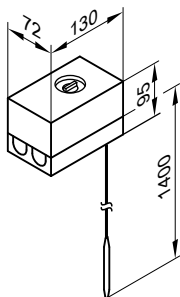
- Robinet de închidere
- Clapetă unisens și ștuț pentru verificare
- Ștuț pentru racordarea manometrului
- Supapă de siguranță cu membrană



Termostat de lucru

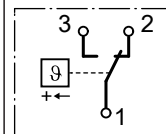
Nr. de comandă 7151 988

- Cu un sistem termostatic
- Cu buton de reglaj exterior pe carcasă
- Fără teacă de imersie
La boilerele pentru preparare de apă caldă menajeră Viessmann, teaca de imersie este inclusă în setul de livrare.
- Cu șină cu profil special pentru montarea pe boilerul de preparare a apei calde menajere sau pe perete



Date tehnice

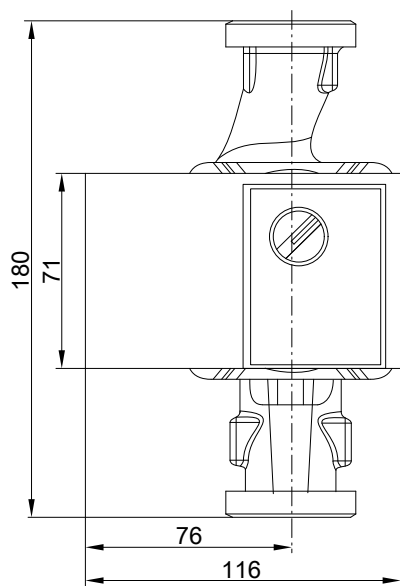
Racordare	Cablu trifilar cu secțiunea conductorului de 1,5 mm ²
Tip de protecție	IP 41 conform EN 60529
Domeniu de reglaj	30 până la 60 °C, cu posibilitate de reglare până la 110 °C
Diferență de conectare	max. 11 K
Putere de conectare	6 (1,5) A 250 V~
Funcție de cuplare	La creșterea temperaturii de la 2 la 3
Nr. reg. DIN	DIN TR 1168



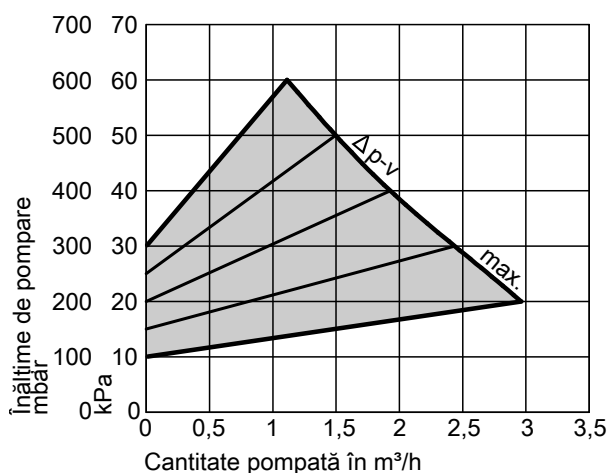
Accesorii (continuare)

Pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler

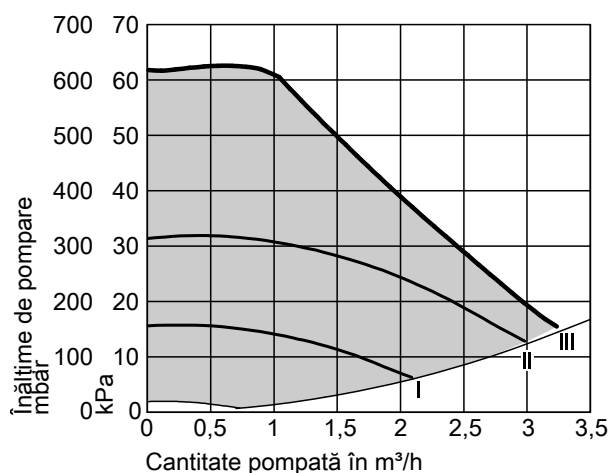
Nr. com. 7172 611 și 7172 612



Nr. com.	7172 611	7172 612
Tip de pompă	Yonos PARA 25/6	Yonos PARA 30/6
Tensiune	V~	230
Putere electrică absorbită	W	3-45
Racordare	G	1½
Conductă de racordare	m	5,0
pentru cazan	până la 40 kW	de la 40 până la 70 kW



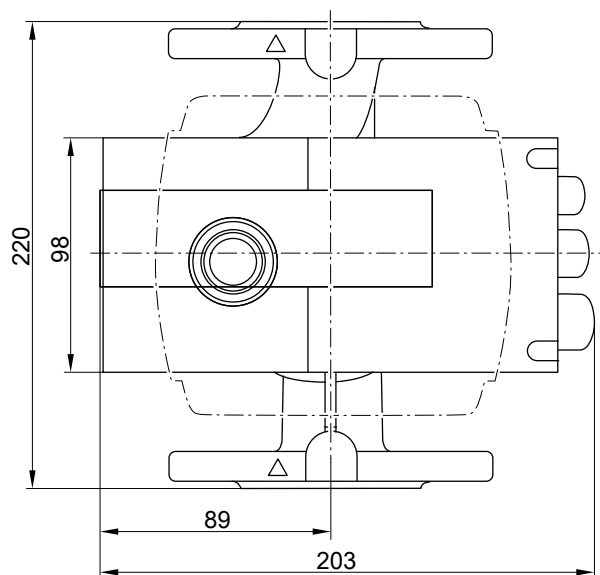
$\Delta p-v$ (variabil)



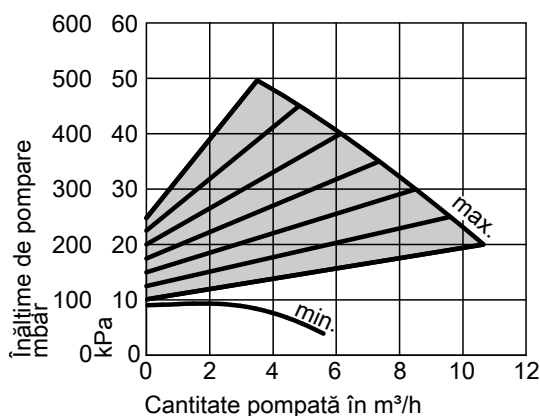
$\Delta p-c$ (constant)

Pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler

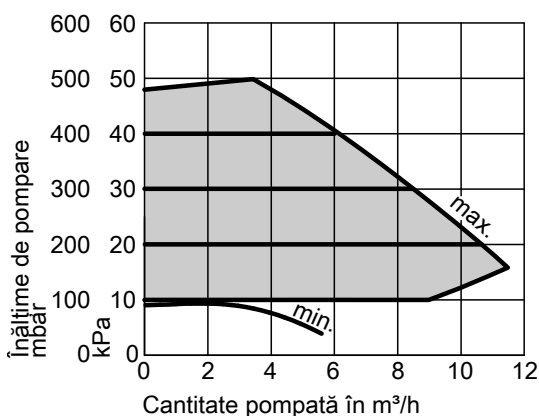
Nr. com. 7172 613



Nr. com.		7172 613
Tip pompă		Stratos 40/1-4
Tensiune	V~	230
Putere electrică absorbită	W	14-130
Racordare	DN	40
Cablu de conectare pentru cazan	m	5,0 de la 70 kW



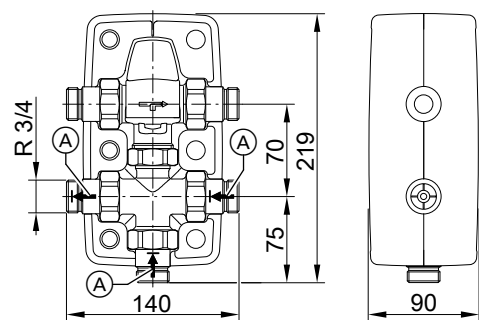
Δp-v (variabil)



Δp-c (constant)

Set de recirculare termostatic

Nr. de comandă ZK01 284



(A) Clapetă unisens

Pentru limitarea temperaturii de ieșire a apei calde menajere în instalații de apă caldă menajeră cu conductă de circulație

- Vană de amestec automată cu termostat, cu conductă de bypass
- Clapetă unisens integrată
- Carcasă termoizolantă demontabilă

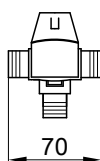
Date tehnice

Racorduri	R	3/4
Greutate	kg	1,45
Domeniu de temperatură	°C	35 până la 60
Temperatura max. a mediului	°C	95
Presiune de lucru	bar	10
	MPa	1

Accesorii (continuare)

Vană de amestec automată cu termostat

Nr. de comandă 7438 940



Pentru limitarea temperaturii de ieșire a apei calde menajere în instalații de apă caldă menajeră fără conductă de recirculare.

Date tehnice

Racorduri	G	1
Domeniu de temperatură	°C	35 până la 60 °C
Temperatura max. a mediului	°C	95
Presiune de lucru	bar/MPa	10/1,0

Rezistență electrică EHE

Pentru Vitocell 300-B

300 litri: Nr. de comandă Z012 680

500 litri: Nr. de comandă Z012 681

Putere de 2, 4 sau 6 kW, la alegere

Cu termostat de siguranță și termostat de lucru

Se poate instala numai la apă cu duritate redusă sau medie până la 14 °dH (treapta de duritate 2 / 2,5 mol/m³)

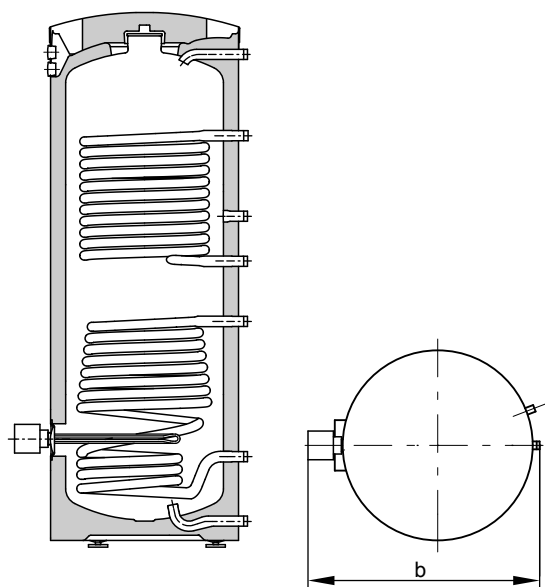
Tip de curent și tensiune nominală 3/N/PE 400 V/50 Hz

Tip de protecție:
IP 44

Putere nominală absorbită la funcționare în regim normal/ încălzire rapidă	kW	2	4	6
Curent nominal	A	8,7	8,7	8,7
Timp de încălzire de la 10 la 60 °C	300 l	h	7,1	3,6
	500 l	h	11,0	5,5

Boiler pentru prepararea de apă caldă menajeră cu rezistență electrică-EHE

Capacitate boiler	l	300	500
Cantitate ce poate fi încălzită cu rezistența electrică	l	243	378
Dimensiuni			
Lățime b (cu rezistență electrică)	mm	859	1114
Distanța minimă de la perete pentru montarea rezistenței electrice-EHE	mm	730	670
Greutate			
Rezistență electrică EHE	kg	2	2



Exemplu: capacitate 300 litri

Firma Viessmann își rezervă dreptul de a efectua modificări tehnice!

Viessmann S.R.L.
RO-507075 Ghimbav
Brașov
E-mail: info-ro@viessmann.com
www.viessmann.com

5793 278 RO