

Fișa tehnică

Nr. de comandă și prețuri: [Vezi lista de prețuri](#)



VITOCCELL 100-B Tip CVB/CVBB

Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră, **așezat vertical**, din oțel, cu **email Ceraprotect**

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

Informații privind produsul

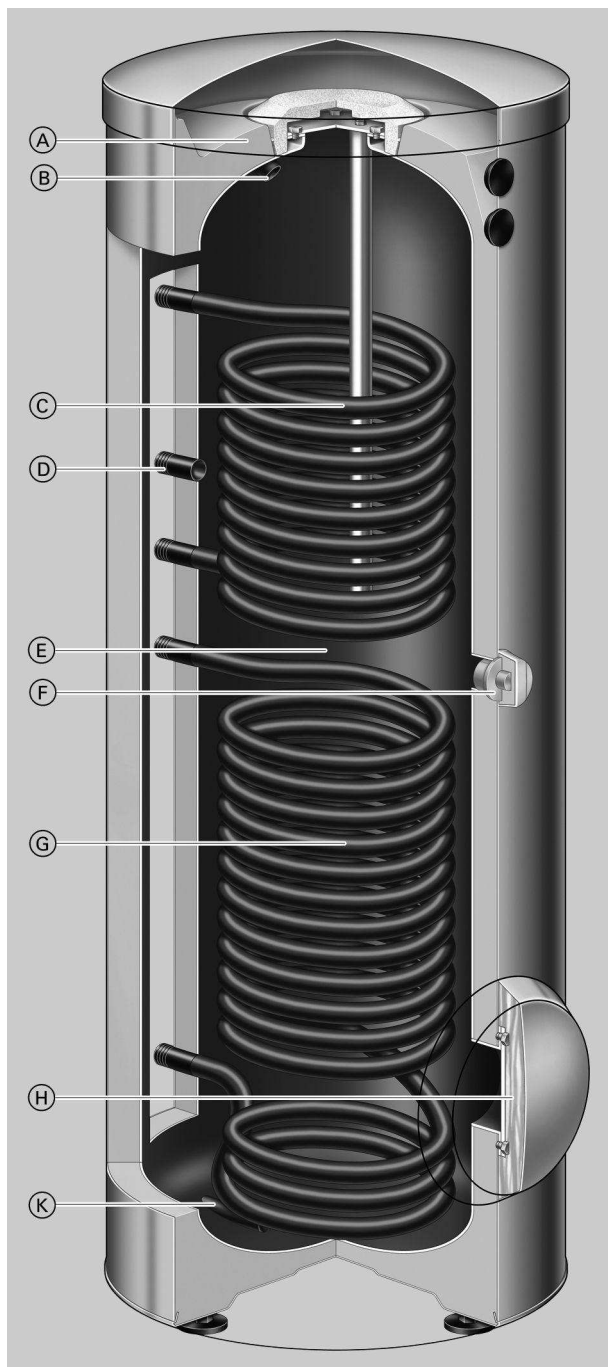
Reprezintă soluția pentru prepararea de apă caldă menajeră la un preț convenabil în combinație cu colectori solari și cazan. Vitocell 100-B este disponibil cu volum de 300, 400 și 500 litri.

Avantajele pe scurt

- Rezervor din oțel protejat împotriva coroziunii cu email Ceraprotect
- Protecția catodică suplimentară este asigurată de anodul de magneziu; anodul pe curent furnizat de o sursă independentă este livrabil ca accesoriu
- Încălzire a întregului volum de apă prin serpentina boilerului care ajunge până la baza acestuia
- Confort sporit în ceea ce privește apa caldă menajeră, prin încălzirea rapidă și uniformă a apei prin intermediul serpentinelor mari
- 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 colectori 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 interioare se racordează în serie.
- Pentru un montaj mai ușor, Vitocell 100-B cu o capacitate de 400 și 500 litri este dotat cu o termoizolație demontabilă.
- La cerere, se poate livra și instala ulterior o rezistență electrică.

Avantajele pe scurt (continuare)

Vitocell 100-B, tip CVBB (300 litri)



- Ⓐ Termoizolație de mare eficiență așezată de jur împrejur
- Ⓑ Apă caldă menajeră
- Ⓒ Serpentina superioară – apa menajeră va fi încălzită ulterior cu ajutorul serpentinei
- Ⓓ Recirculare
- Ⓔ Rezervorul acumulatorului din oțel, cu email Ceraprotect
- Ⓕ Racord pentru rezistența electrică EHE
- Ⓖ Serpentina inferioară – racord pentru colectori solari
- Ⓗ Gură de vizitare și curățire (și pentru instalarea rezistenței electrice EHE)
- Ⓚ Apă rece și golire

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 160 °C

- Temperatura pe turul circuitului solar până la 160 °C
- Presiunea de lucru pe circuitul primar până la 10 bar (1,0 MPa)
- Presiunea de lucru pe circuitul solar până la 10 bar (1,0 MPa)
- Presiunea de lucru pe circuitul secundar până la 10 bar (1,0 MPa)

Tip		CVBB		CVB		CVB		
Capacitate boiler		300		400		500		
Serpentină		sup.	inf.	sup.	inf.	sup.	inf.	
Nr. înregistrare DIN		9W242/11-13 MC/E						
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	31	53	42	63	47	70
		l/h	761	1302	1032	1548	1154	1720
	80 °C	kW	26	44	33	52	40	58
		l/h	638	1081	811	1278	982	1425
	70 °C	kW	20	33	25	39	30	45
	l/h	491	811	614	958	737	1106	
	60 °C	kW	15	23	17	27	22	32
	l/h	368	565	418	663	540	786	
	50 °C	kW	11	18	10	13	16	24
	l/h	270	442	246	319	393	589	
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	23	45	36	56	36	53
		l/h	395	774	619	963	619	911
	80 °C	kW	20	34	27	42	30	44
	l/h	344	584	464	722	516	756	
	70 °C	kW	15	23	18	29	22	33
	l/h	258	395	310	499	378	567	
Debit volumetric de agent termic pentru puterile de regim indicate	m ³ /h		3,0		3,0		3,0	
Puterea max. racordabilă a unei pompe de căldură la o temperatură a agentului termic de 55 °C și o temperatură a apei calde menajere de 45 °C în condițiile stabilite pentru debitul volumetric de agent termic (ambele serpentine racordate în serie)	kW		8		8		10	
Pierderi de căldură prin stand-by conform EN 12897:2006 Q _{ST} la 45 K diferență de temperatură	kWh/24 h		1,65		1,80		1,95	
Voluim apă caldă menajeră în stand by V _{aux}	l		127		167		231	
Voluim apă caldă menajeră circuit solar V _{sol}	l		173		233		269	
Dimensiuni								
Lungime a (∅)	– cu termoizolație	mm	667		859		859	
	– fără termoizolație	mm	–		650		650	
Lățime totală b	– cu termoizolație	mm	744		923		923	
	– fără termoizolație	mm	–		881		881	
Înălțime c	– cu termoizolație	mm	1734		1624		1948	
	– fără termoizolație	mm	–		1518		1844	
Dimensiune la rabatare	– cu termoizolație	mm	1825		–		–	
	– fără termoizolație	mm	–		1550		1860	
Greutate totală cu termoizolație	kg		160		167		205	
Greutate totală în stare de funcționare cu rezistență electrică	kg		468		569		707	
Capacitate agent termic	l		6	10	6,5	10,5	9	12,5
Suprafață de schimb de căldură	m ²		0,9	1,5	1,0	1,5	1,4	1,9
Racorduri								
Serpentine (filet exterior)	R		1		1		1	
Apă rece, apă caldă (filet exterior)	R		1		1¼		1¼	
Recirculare (filet exterior)	R		1		1		1	
Rezistență electrică (filet interior)	Rp		1½		1½		1½	
Clasa de eficiență energetică			B		B		B	

Indicație privind serpentina superioară

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

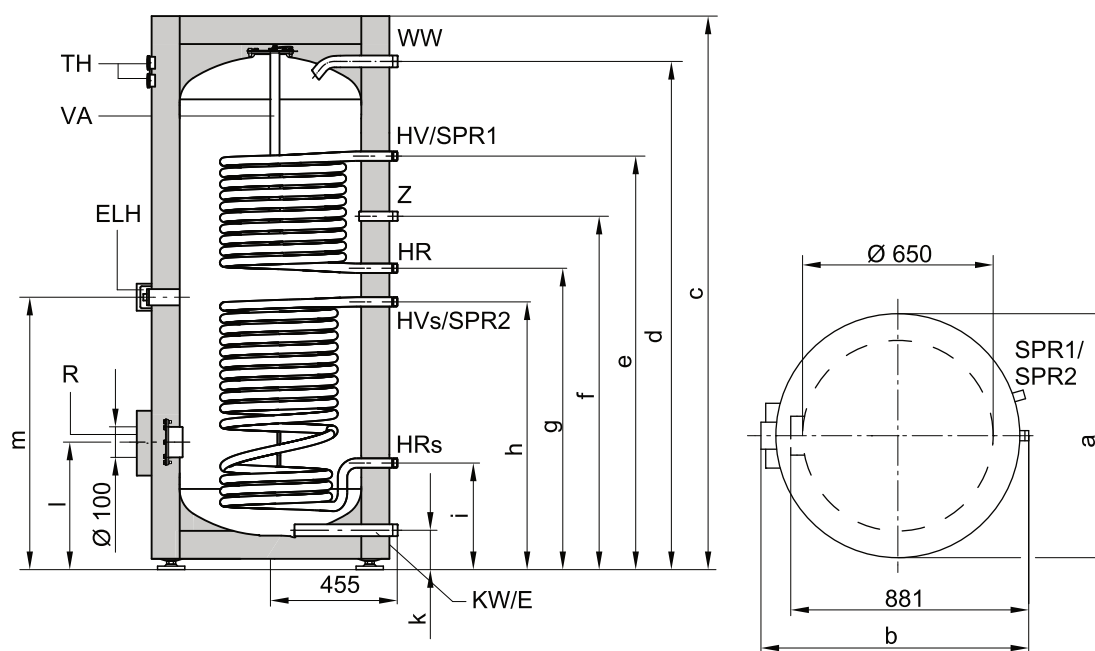
Indicație privind serpentina inferioară

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)

Vitocell 100-B, tip CVBB, capacitate 400 și 500 l,



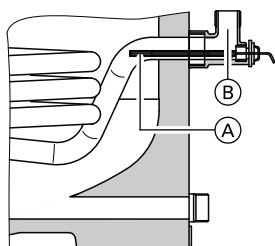
E	Golire
ELH	Rezistență electrică
HR	Retur circuit primar
HR _s	Retur agent termic instalație solară
HV	Tur circuit primar
HV _s	Tur agent termic instalație solară
KW	Apă rece
R	Gură de vizitare cu capac tip flanșă (adecvată și pentru montajul unei rezistențe electrice)

SPR1	Senzor pentru temperatura apei calde menajere din acumulator în instalația de reglare a temperaturii din acumulatorul de apă caldă menajeră (diametru interior 16 mm)
SPR2	Senzori de temperatură/termometru (diametru interior 16 mm)
TH	Termometru (accesoriu)
VA	Anod de protecție din magneziu
WW	Apă caldă menaj.
Z	Recirculare

Capacitate boiler l		400	500
a	mm	859	859
b	mm	923	923
c	mm	1624	1948
d	mm	1458	1784
e	mm	1204	1444
f	mm	1044	1230
g	mm	924	1044
h	mm	804	924
i	mm	349	349
k	mm	107	107
l	mm	422	422
m	mm	864	984

Date tehnice (continuare)

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



Montajul senzorului pentru temperatura apei calde menajere din boiler 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, diametru interior 6,5 mm)

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}

Capacitate boiler	I	300	400	500
Indice de putere N_L pentru temperatura agentului termic pe tur				
90 °C		1,6	3,0	6,0
80 °C		1,5	3,0	6,0
70 °C		1,4	2,5	5,0

Indicații cu privire la indicele de putere N_L

Indicele de putere N_L se modifică cu 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 .

Încălzirea apei calde menajere de la 10 la 45 °C.

Capacitate boiler	I	300	400	500
Capacitate de încălzire în timp scurt (l/10 min) pentru temperatura agentului termic pe tur				
90 °C		173	230	319
80 °C		168	230	319
70 °C		164	210	299

Consum maxim (în 10 minute)

Prin raportare la indicele de putere N_L .

Cu circulație de agent termic.

Încălzirea apei calde menajere de la 10 la 45 °C.

Capacitate boiler	I	300	400	500
Consum maxim (l/min) pentru temperatura agentului termic pe tur				
90 °C		17	23	32
80 °C		17	23	32
70 °C		16	21	30

Date tehnice (continuare)

Cantitatea de apă ce poate fi consumată

Apa din boiler încălzită la 60 °C.

Fără circulație de agent termic.

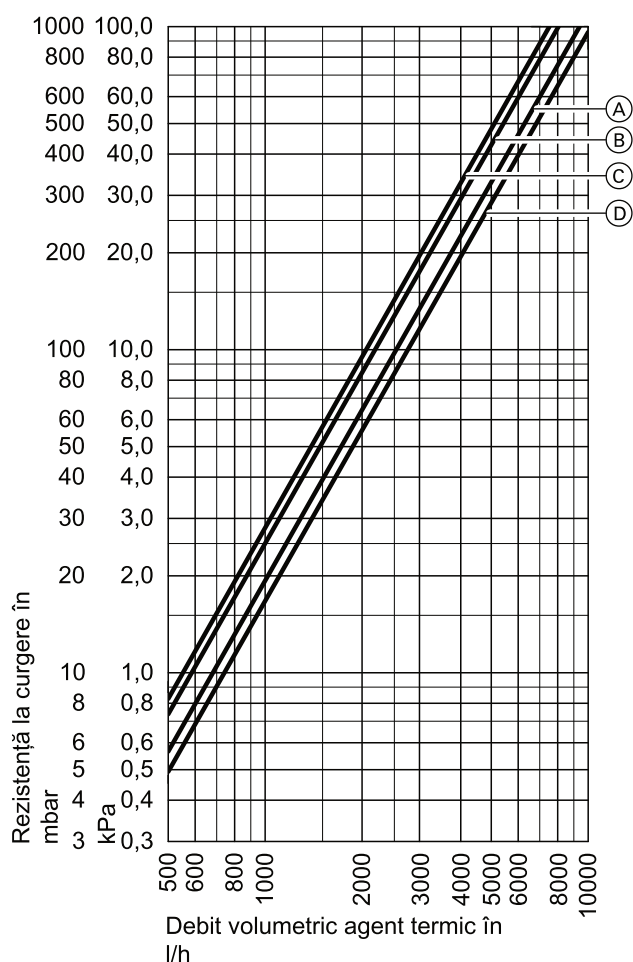
Capacitate boiler	l	300	400	500
Debit de consum	l/min	15	15	15
Cantitatea de apă ce poate fi consumată Apa cu t = 60 °C (constantă)	l	110	120	220

Timpi de încălzire

Timpii de încălzire trecuți în tabel se ating dacă boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră funcționează la puterea maximă de regim cu temperatura agentului termic pe tur indicată și apa menajeră se încălzește de la 10 la 60 °C.

Capacitate boiler	l	300	400	500
Timpi de încălzire (min) la temperatura agentului termic pe tur				
90 °C		16	17	19
80 °C		22	23	24
70 °C		30	36	37

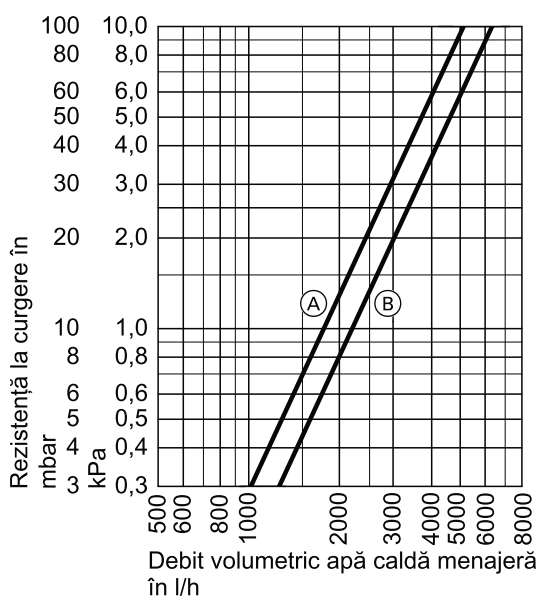
Rezistențe la curgere



Rezistența la curgere pe circuitul primar

- (A) Capacitatea boilerului 300 l (serpentina superioară)
- (B) Capacitatea boilerului 300 l (serpentina inferioară)
- (C) Capacitatea boilerului 500 l (serpentina inferioară)
- (D) Capacitatea boilerului 400 și 500 l (serpentina superioară)

Date tehnice (continuare)



Rezistența la curgere pe circuitul secundar

- (A) Capacitate boiler 300 l
- (B) Capacitate boiler 400 și 500 l

Starea de livrare

Vitocell 100-B, tip CVBB, 300 litri

Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră din oțel, cu email Ceraprotect

- 2 teci de imersie sudate pentru senzorul pentru temperatura apei calde din boiler, respectiv termostat de lucru (diametru interior 16 mm)
- Cornier de fixare cu teacă de imersie (diametru interior 6,5 mm)
- Suporturi reglabili
- Anod de protecție din magneziu
- Termoizolație montată

Culoarea mantalei de tablă tratată cu rășini epoxidice este vito-argintiu.

Boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră se poate livra și în culoarea albă.

Vitocell 100-B, tip CVB, 400 și 500 litri

Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră din oțel, cu email Ceraprotect.

- 2 teci de imersie sudate pentru senzorul pentru temperatura apei calde din boiler, respectiv termostat de lucru (diametru interior 16 mm)
- Cornier de fixare cu teacă de imersie (diametru interior 6,5 mm)
- Suporturi reglabili
- Anod de protecție din magneziu

Ambalată separat:

- Termoizolație demontabilă

Culoarea termoizolației cu strat din material plastic este vito-argintiu. Boilerul pentru prepararea a.c.m. cu capacitate de 400 litri este livrat și în culoare albă.

Instrucțiuni de proiectare

Garanția

Acordarea garanției pentru boilerelor 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

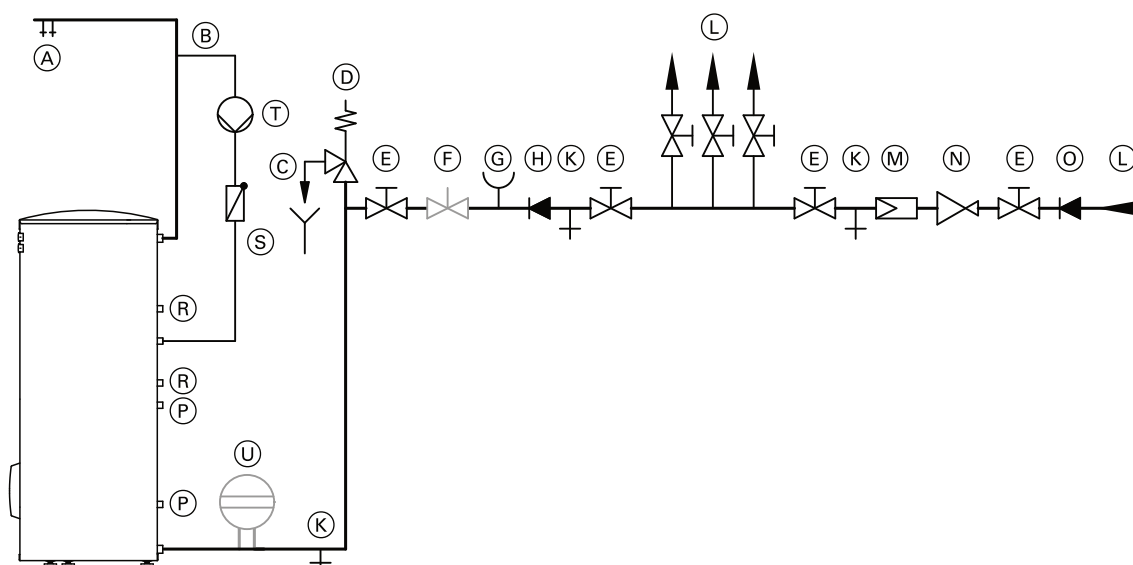
Suprafețele de transfer de căldură rezistente la coroziune (apă menajeră/agent termic) corespund variantei de execuție C conform DIN 1988-200.

Rezistență electrică

În cazul instalării unor alte tipuri de rezistențe, porțiunea neîncălzită a acestora trebuie să aibă o lungime minimă de 100 mm și trebuie să fie indicată pentru montarea în boilerelor emailate.

Racordarea circuitului secundar

Racordare conform DIN 1988



- (A) Apă caldă menajeră
- (B) Conductă de recirculare
- (C) Scurgere a conductei de evacuare care poate fi supravegheată
- (D) Supapă de siguranță
- (E) Robinet de închidere
- (F) Supapă de reglaj al debitului (montajul recomandat)
- (G) Racord manometru
- (H) Clapetă unisens
- (K) Golire
- (L) Apă rece

- (M) Filtru de apă menajeră
- (N) Reductor de presiune
- (O) Clapetă unisens/separator de conducte
- (P) Serpentină inferioară prevăzută pentru racordarea la colectorii solari
- (R) Serpentină superioară prevăzută pentru racordarea la un cazan
- (S) Clapetă unisens, cu arc
- (T) Pompă recirculare
- (U) Vas de expansiune cu membrană, indicat pentru apa caldă menajeră

Supapa de siguranță trebuie instalată.

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

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. Boilerul este prevăzută 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:

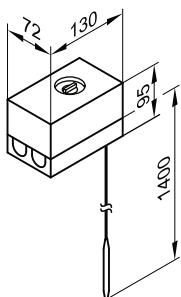
- Robinet de închidere
- Clapetă unisens și ștuț pentru verificare
- Ștuț pentru racordarea manometrului
- Supapă de siguranță cu membrană



Termostat de lucru

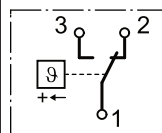
Nr. com. 7151 989

- Cu un sistem termostatic
- Cu buton de reglaj exterior pe carcasă
- Fără teacă de imersie
La boilerle 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

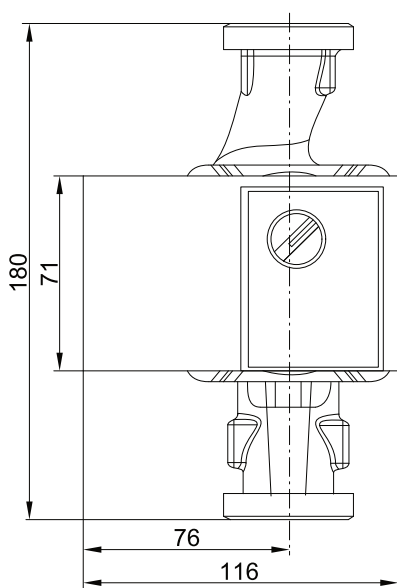
Racordare	Cablu trifilar cu secțiunea conductorului de 1,5 mm ²
Tip de protecție	IP 41 conform EN 60529
Domeniu de reglaj	30 până la 60 °C, cu posibilitate de reglare până la 110 °C
Diferență de conectare	max. 11 K
Putere de conectare	6 (1,5) A 250 V~
Funcție de cuplare	La creșterea temperaturii de la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



Nr. reg. DIN DIN TR 1168

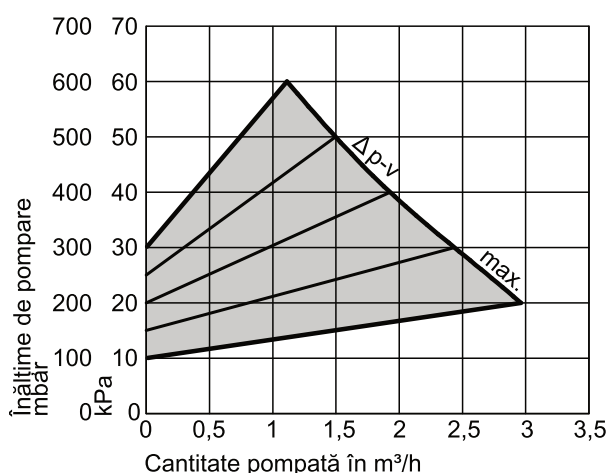
Pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler

Nr. com. 7172 611 și 7172 612

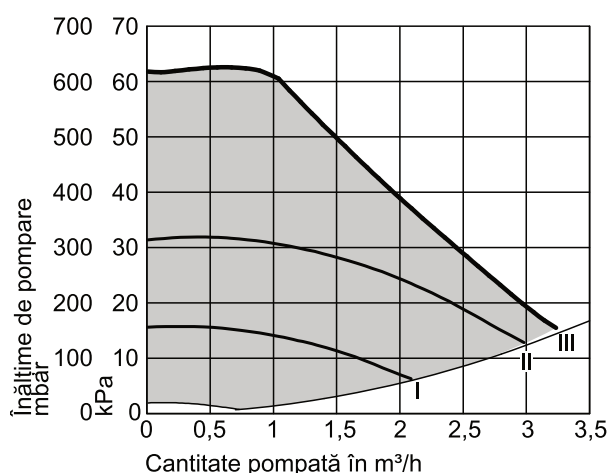


Nr. com.	7172 611	7172 612
Tip de pompă	Yonos PARA 25/6	Yonos PARA 30/6
Tensiune	V~	230
Putere electrică absorbită	W	3-45
Racordare	G	1½
Conductă de racordare	m	5,0
pentru cazan	până la 40 kW	de la 40 până la 70 kW

Accesorii (continuare)



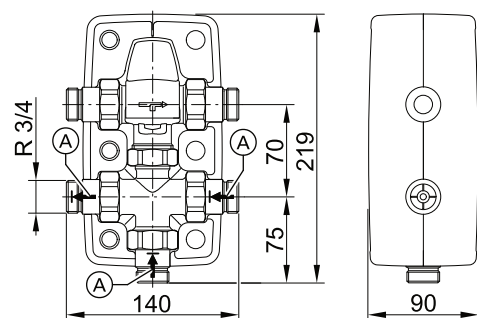
Δp-v (variabil)



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

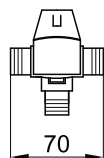
- Vană de amestec automată cu termostat, cu conductă de bypass
- Clapetă unisens integrată
- Carcasă termoizolantă demontabilă

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

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

Putere de 2, 4 sau 6 kW, la alegere

Pentru montaj partea de jos a boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră

- 300 l: Nr. com. Z012 676
- 400 și 500 l: Nr. com. Z012 677

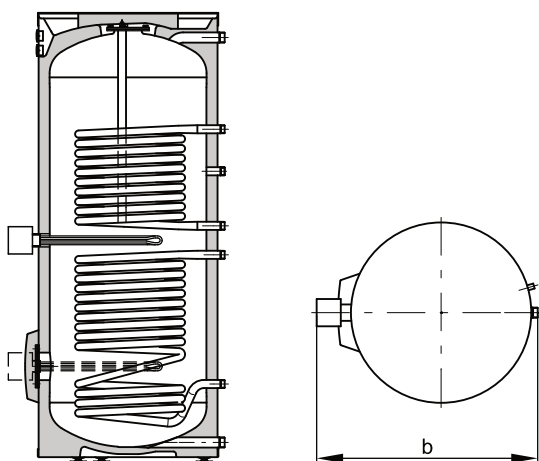
Pentru montaj partea de sus a boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră

■ Nr. com. Z012 684

- Cu termostat de siguranță și termostat de lucru
- Se poate instala numai la apă cu duritate redusă sau medie până la 14 °dH (treaptă de duritate 2/2,5 mol/m³)

Accesorii (continuare)

Tip de curent și tensiune nominală 3/N/PE 400 V/50 Hz							Tip de protecție: IP 44	
Putere nominală absorbită			2		4		6	
Funcționare în regim normal/încălzire rapidă								
Curent nominal			8,7		8,7		8,7	
Timp de încălzire de la 10 la 60 °C								
la instalarea rezistenței electrice								
			sus	jos	sus	jos	sus	jos
300 l	h		3,8	7,2	1,9	3,6	1,3	2,4
400 l	h		5,2	9,0	2,6	4,5	1,7	3,0
500 l	h		6,9	11,8	3,5	5,9	2,3	3,9
Capacitate boiler			300		400		500	
Cantitate ce poate fi încălzită cu rezistența electrică								
– Instalare sus			130		179		238	
– Instalare jos			246		309		407	
Dimensiuni								
Lățime b			850		1040		1040	
cu rezistență electrică								
Distanța minimă de la perete								
pentru montarea rezistenței electrice EHE								
– Instalare sus			650		650		650	
– Instalare jos			685		650		650	
Greutate								
Rezistență electrică EHE			2		2		2	



Exemplu: Capacitate 300 l

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

5835 513 RO