

## Infoleht

Tellimisnr ja hinnad: vt hinnakirjast



Püstasendis soojaveeboiler, terasest, Ceraprotect-emalikhiga

### **VITOCELL 100-V**

#### **Vitosilber**

160 l, tüüp CVAA, CVAB-A

200 l, tüüp CVAA, CVAB-A

300 l, tüüp CVAB

500 l, tüüp CVA

750 l, tüüp CVAA

950 l, tüüp CVAA

#### **Vitopearlwhite**

160 l, tüüp CVAA, CVAB-A

200 l, tüüp CVAA, CVAB-A

300 l, tüüp CVAB

500 l, tüüp CVA

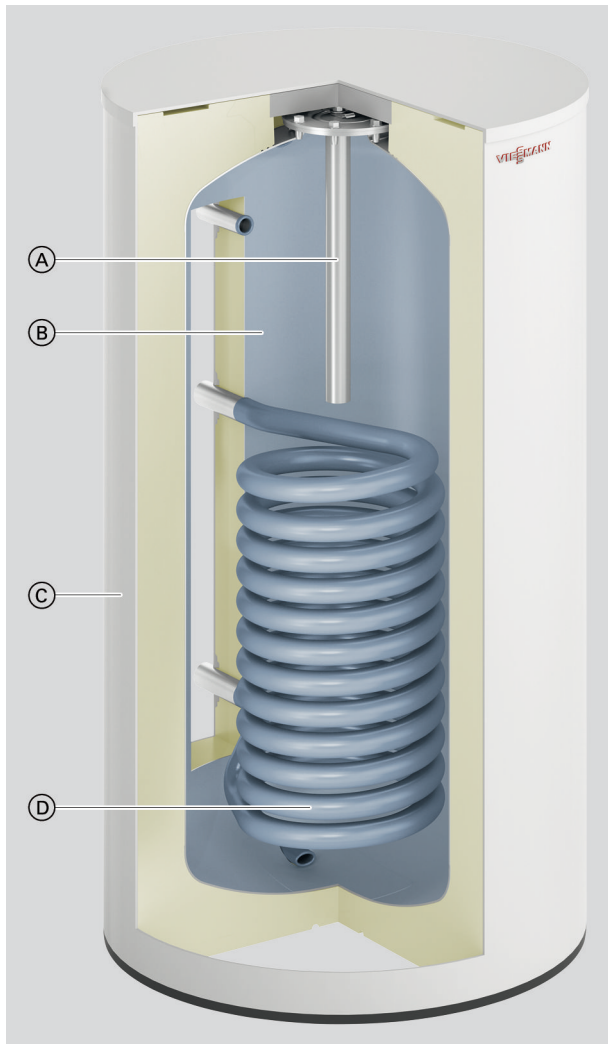
#### **Vitographite**

160 l tüüp CVAA

200 l tüüp CVAA

## Eelised

### Tüüp CVAB-A



- Ⓐ Magneesium- või võõrvooluanood
- Ⓑ Terasest boileripaak, Ceraprotect-emalikihiga
- Ⓒ Ülitõhus ümberringi kulgev soojusisolatsioon
- Ⓓ Vee täies mahus kuumutamine sügavale boileri põhjani ulatava küttespiraali abil

- Korrosioonikindel terasest boileripaak Ceraprotect-emalikihiga
- Täiendav katoodikaitse magneesiumanoodi näol, võõrvooluanood tarnitav lisatarvikuna
- Vee täies mahus kuumutamine sügavale boileri põhjani ulatava küttespiraali abil
- Suur sooja vee kasutusmugavus tänu kiirele, ühtlasele kuumutamisele võimsa küttespiraali kaudu

- Universaalselt rakendatav – suure sooja vee tarbimise korral saab mitmest Vitocell 100-V soojaveeboilerist moodustada kogumissüsteemi kasutades boileripatarei.
- Soovi korral elektriküttekeha, või selle hilisema paigaldamise võimalus (alates 300 l mahust).
- Sissetoomise hõlbustamiseks saab alates 500 l mahuga Vitocell 100-V soojusisolatsiooni ära võtta.

## Tarneseadistus

### Tüüp CVAB-A

Soojaveeboilerid mahuga **160 ja 200 liitrit:**

- Paigaldatud soojusisolatsioon
- Terasplekist ümbris, epoksiidvaigukihiga: värvitähistus Vitoppearlwhite või Vitosilber
- Alustoes
- Terasest boileripaak ja küttespiraal, korrosioonikindel tänu Ceraprotect-emalikihile
- Täiendav katoodikaitse magneesium-kaitseanoodi näol
- Sukehülss boileri temperatuuri anduri ja termostaadi jaoks (siseläbimõõt 16 mm)

### Tüüp CVAA

Soojaveeboilerid mahuga **160, 200, 750 ja 950 liitrit:**

- Maht 160 ja 200 l:
  - Paigaldatud soojusisolatsioon
  - Terasplekist ümbris, epoksiidvaigukihiga: värvitähistus Vitoppearlwhite, Vitosilber või Vitographite
  - Sukehülss boileri temperatuuri anduri ja termostaadi jaoks (siseläbimõõt 16 mm)
- Maht 750 ja 950 l:
  - Lahtikäiv soojusisolatsioon
  - Polüstüroolist ümbris: värvitähistus Vitosilber
  - Klemmisüsteem sukeltemperatuurianturite kinnitamiseks boileri soojusisolatsioonümbrise külge, 3 anduripesa sukeltemperatuurianturitele
- Alustoes



## Eelised (järg)

- Terasest boileripaak ja küttespiraal, korrosioonikindel tänu Ceraprotect-emailikihile
- Täiendav katoodikaitse magneesium-kaitseanoodi näol

### Tüüp CVAB

**300 liitrise** mahuga soojaveeboiler:

- Paigaldatud soojusisolatsioon
- Terasplekist ümbris, epoksiidvaigukihiga: värvitähistus Vitoppearlwhite või Vitosilber
- Alustoed
- Terasest boileripaak ja küttespiraal, korrosioonikindel tänu Ceraprotect-emailikihile
- Täiendav katoodikaitse magneesium-kaitseanoodi näol
- Sukelhülss boileri temperatuuri anduri ja termostaadi jaoks (siseläbimõõt 16 mm)

### Tüüp CVA

**500 liitrise** mahuga soojaveeboiler

- Lahtikäiv soojusisolatsioon
- Polüstüroolist ümbris: värvitähistus Vitoppearlwhite või Vitosilber
- Alustoed
- Terasest boileripaak ja küttespiraal, korrosioonikindel tänu Ceraprotect-emailikihile
- Täiendav katoodikaitse magneesium-kaitseanoodi näol
- Klemmisüsteem sukeltemperatuurianturite kinnitamiseks boileri soojusisolatsioonümbrise külge, 3 anduripesa sukeltemperatuurianturitele

## Tehnilised andmed

### Märkus püsivõimsuse kohta

Projekteerimisel hoolditakse selle eest, et ringluspump vastaks etteantud või väljaarvutatud püsivõimsusele. Antud püsivõimsus saavutatakse vaid juhul, kui soojusallika nimisoojusvõimsus on  $\geq$  püsivõimsusega.

### Sissetoomiseks kasutatavate hooneavade valimine

Soojaveeboileri tegelikud mõõtmed võivad lubatud tootmishälvete tõttu veidi erineda.

### Tehnilised andmed

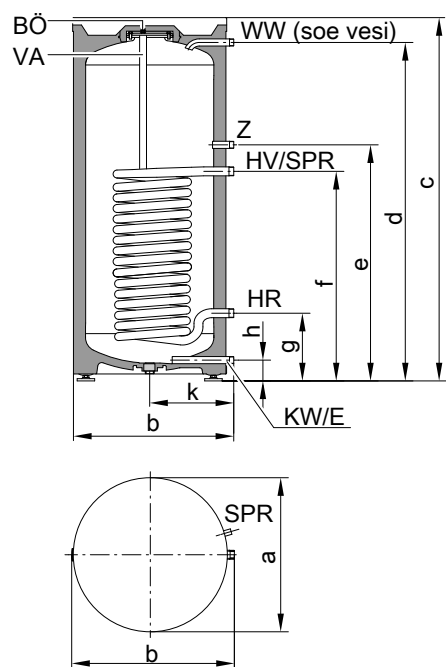
Tüüp		CVAA/CVAB-A		CVAB	CVA	CVAA	
Boileri maht (AT: tegelik vee kogus)	l	160	200	300	500	750	950
Kütteevee kogus	l	5,5	5,5	10,0	12,5	29,7	33,1
Brutomaht	l	165,5	205,5	310,0	512,5	779,7	983,1
DIN-registrinumber		9W241-13 MC/E					
<b>Püsivõimsus</b> alljärgnevate kütteevee mahuvoogude korral							
– Tarbevee soojendamise temperatuurilt 10 temperatuurile 45 °C alljärgnevate kütteevee pealevoolutemperatuuridega							
90 °C	kW	40	40	53	70	109	116
	l/h	982	982	1302	1720	2670	2861
80 °C	kW	32	32	44	58	91	98
	l/h	786	786	1081	1425	2236	2398
70 °C	kW	25	25	33	45	73	78
	l/h	614	614	811	1106	1794	1926
60 °C	kW	17	17	23	32	54	58
	l/h	417	417	565	786	1332	1433
50 °C	kW	9	9	18	24	33	35
	l/h	221	221	442	589	805	869
– Tarbevee soojendamise temperatuurilt 10 temperatuurile 60 °C alljärgnevate kütteevee pealevoolutemperatuuridega							
90 °C	kW	36	36	45	53	94	101
	l/h	619	619	774	911	1613	1732
80 °C	kW	28	28	34	44	75	80
	l/h	482	482	584	756	1284	1381
70 °C	kW	19	19	23	33	54	58
	l/h	327	327	395	567	923	995
Kütteevee mahuvoog antud püsivõimsustel	m <sup>3</sup> /h	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Valmisoleku soojuskulu	kWh/24 h	1,21/0,96	1,38/1,00	1,56	1,95	2,28	2,48
<b>Lubatud temperatuur</b>							
– Kütteeveeharus	°C	160	160	160	160	160	160
– Tarbeveeharus	°C	95	95	95	95	95	95
<b>Lubatud töö rõhk</b>							
– Kütteeveeharus	bar	10	10	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
– Tarbeveeharus	bar	10	10	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Mõõtmed</b>							
Pikkus a (Ø)							
– Soojusisolatsiooniga	mm	582/634	582/634	668	859	1062	1062
– Ilma soojusisolatsioonita	mm	—	—	—	650	790	790
Laius b							
– Soojusisolatsiooniga	mm	607/637	607/637	706	923	1110	1110
– Ilma soojusisolatsioonita	mm	—	—	—	837	1005	1005
Kõrgus c							
– Soojusisolatsiooniga	mm	1129	1349	1687	1948	1897	2197
– Ilma soojusisolatsioonita	mm	—	—	—	1844	1817	2123
Kallutusulatus							
– Soojusisolatsiooniga	mm	1250/1275	1450/1470	1790	—	—	—
– Ilma soojusisolatsioonita	mm	—	—	—	1860	1980	2286
Kogukaal koos soojusisolatsiooniga	kg	62/65	70/73	115	181	301	363
Küttepind	m <sup>2</sup>	1,0	1,0	1,5	1,9	3,5	3,9
<b>Ühendused</b> (väliskeere)							
Kütteevee peale- ja tagasivool	R	1	1	1	1	1¼	1¼
Külm vesi, soe vesi	R	¾	¾	1	1¼	1¼	1¼
Tsirkulatsioon	R	¾	¾	1	1	1¼	1¼

5618884

## Tehnilised andmed (järg)

Tüüp	CVAA/CVAB-A		CVAB	CVA	CVAA			
Boileri maht (AT: tegelik vee kogus)	I		160	200	300	500	750	950
Energiatõhususe klass	B / A	B / A	B	B	—	—	—	—
Värvitähistus								
– Vitosilber	X		X	X	X	—	—	—
– Vitopearlwhite	X		X	X	X	—	—	—
– Vitographite	Tüüp CVAA		—	—	—	—	—	—

Mõõtmed, tüüp CVAA, CVBA-A, maht 160 ja 200 l

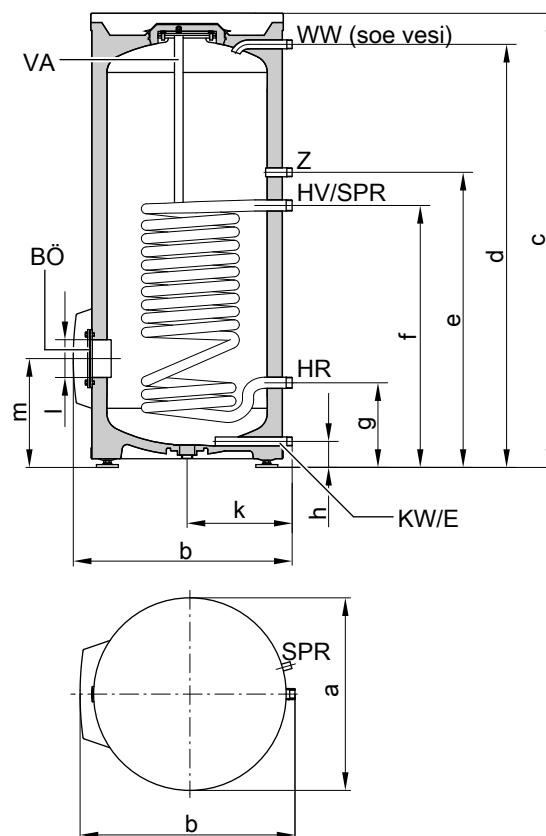


- BÖ Vaatlus- ja puhastusava  
 E Tühjendamine  
 HR Küttevee tagasivool  
 HV Küttevee pealevool  
 KW Külma vesi  
 SPR Sukelhülss boileri temperatuuri anduri ja termostaadi jaoks (siseläbimõõt 16 mm)  
 VA Magneesium-kaitseanood  
 WW Soe vesi  
 Z Tsirkulatsioon

### Mõõdud

Tüüp	CVAA		CVAB-A			
Boileri maht	I	160	200	160	200	
Pikkus (∅)	a	mm	582	582	634	634
Laius	b	mm	607	607	637	637
Kõrgus	c	mm	1128	1348	1129	1349
	d	mm	1055	1275	1055	1275
	e	mm	889	889	889	889
	f	mm	639	639	639	639
	g	mm	254	254	254	254
	h	mm	77	77	77	77
	k	mm	317	317	347	347

Mõõtmed, tüüp CVAB, maht 300 l



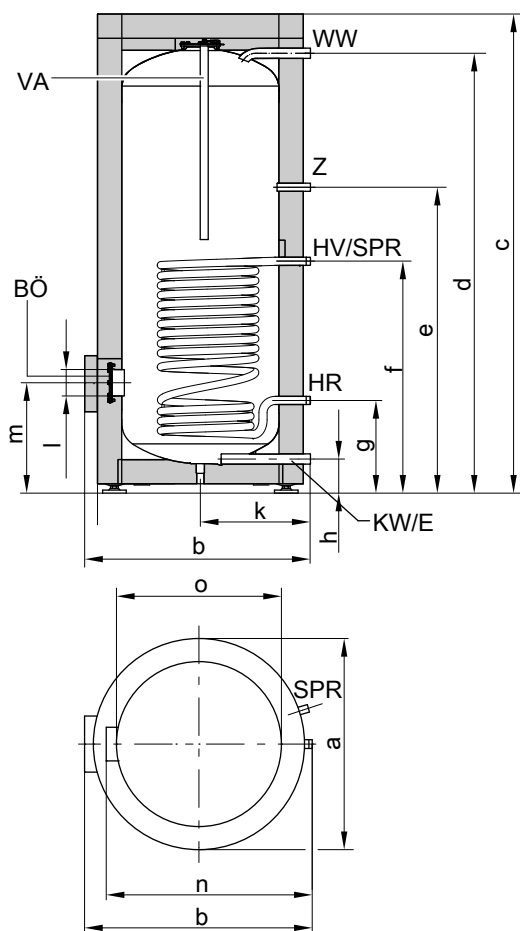
- BÖ Vaatlus- ja puhastusava, ka elektriküttekeha EHE ja/või laadimispiigi paigaldamiseks  
 E Tühjendamine  
 HR Küttevee tagasivool  
 HV Küttevee pealevool  
 KW Külma vesi  
 SPR Sukelhülss boileri temperatuuri anduri ja termostaadi jaoks (siseläbimõõt 16 mm)  
 VA Magneesium-kaitseanood  
 WW Soe vesi  
 Z Tsirkulatsioon

## Tehnilised andmed (järg)

### Tüübi CVAB mõõtmised

Boileri maht		l		300
Pikkus (∅)	a	mm		668
Laius	b	mm		706
Kõrgus	c	mm		1687
	d	mm		1607
	e	mm		1122
	f	mm		882
	g	mm		267
	h	mm		83
	k	mm		362
	l	mm	∅ 100	
	m	mm		340

### Mõõtmised, tüüp CVA, maht 500 l

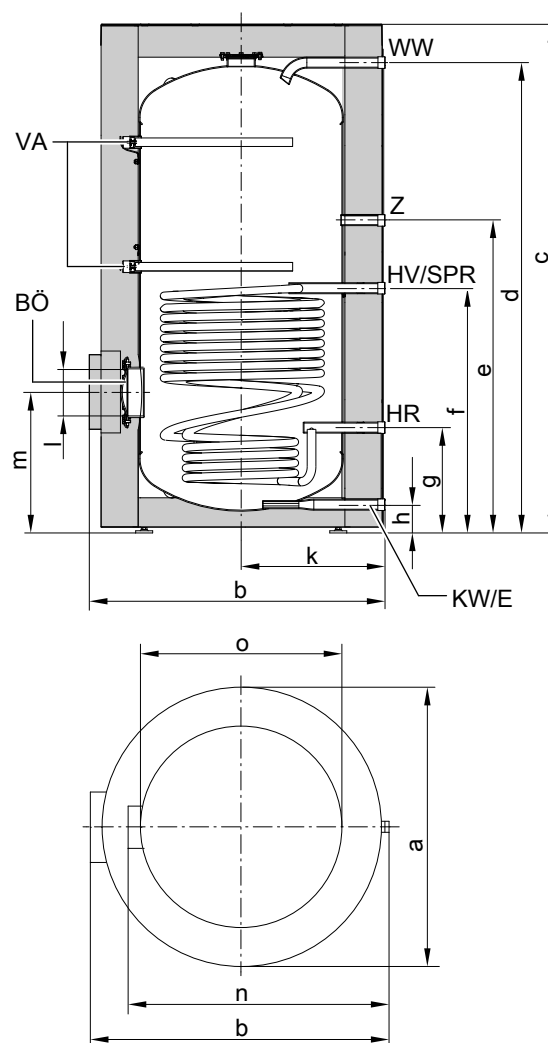


- BÖ Vaatlus- ja puhastusava, ka elektriküttekeha EHE ja/või laadimispiigi paigaldamiseks  
 E Tühjendamine  
 HR Küttevee tagasivool  
 HV Küttevee pealevool  
 KW Külma vesi  
 SPR Sukulhülss boileri temperatuuri anduri ja termostaadi jaoks (siseläbimõõt 16 mm)  
 VA Magneesium-kaitseanood  
 WW Soe vesi  
 Z Tsirkulatsioon

### Tüübi CVA mõõtmised

Boileri maht		l		500
Pikkus (∅)	a	mm		859
Laius	b	mm		923
Kõrgus	c	mm		1948
	d	mm		1784
	e	mm		1230
	f	mm		924
	g	mm		349
	h	mm		107
	k	mm		455
	l	mm	∅ 100	
	m	mm		422
Ilma soojusisolatsioonita	n	mm		837
Ilma soojusisolatsioonita	o	mm		∅ 650

### Mõõtmised, tüüp CVAA, maht 750 ja 950 l



- BÖ Vaatlus- ja puhastusava, ka elektriküttekeha EHE ja/või laadimispiigi paigaldamiseks  
 E Tühjendamine  
 HR Küttevee tagasivool  
 HV Küttevee pealevool  
 KW Külma vesi  
 SPR Klemmisüsteem sukultemperatuurianturite kinnitamiseks boileri soojusisolatsioonümbrise külge. Pesad 3 sukultemperatuurianturi jaoks  
 VA Magneesium-kaitseanood

## Tehnilised andmed (järg)

WW Soe vesi  
Z Tsirkulatsioon

### Tüübi CVAA mõõtmised

Boileri maht	I	750	950
Pikkus (Ø)	a mm	1062	1062
Laius	b mm	1110	1110
Kõrgus	c mm	1897	2197
	d mm	1788	2094
	e mm	1179	1283
	f mm	916	989
	g mm	377	369
	h mm	79	79
	k mm	555	555
	l mm	Ø 180	Ø 180
	m mm	513	502
Ilma soojusisolatsioonita	n mm	1005	1005
Ilma soojusisolatsioonita	o mm	Ø 790	Ø 790

### DIN 4708 kohane võimsusindeks $N_L$

Boileri maht	I	160	200	300	500	750	950
<b>Võimsusindeks <math>N_L</math></b> küttevee pealevoolu-temperatuuril							
90 °C		2,5	4,0	9,7	21,0	38,0	44,0
80 °C		2,4	3,7	9,3	19,0	32,0	42,0
70 °C		2,2	3,5	8,7	16,5	25,0	39,0

- Võimsusindeks  $N_L$  muutub boileri veevaru temperatuuri  $T_{sp}$  muutudes.
- Boilerivaru temperatuur  $T_{sp}$  = külma vee sissevoolu temperatuur + 50 K <sup>+5 K/-0 K</sup>
- $T_{sp} = 50 \text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $T_{sp} = 45 \text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Võimsusindeks  $N_L$  orienteeruvad väärtused

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

### Lühiajaline võimsus 10 min jooksul, aluseks võimsusindeks $N_L$

Boileri maht	I	160	200	300	500	750	950
<b>Lühiajaline võimsus</b> tarbevee soojendamisel temperatuurilt 10 °C temperatuurile 45 °C							
Küttevee pealevoolutemperatuur							
90 °C	l/10 min	210	262	407	618	850	937
80 °C	l/10 min	207	252	399	583	770	915
70 °C	l/10 min	199	246	385	540	665	875

### Maksimaalne tarbimiskogus 10 min vältel, aluseks võimsusindeks $N_L$

Boileri maht	I	160	200	300	500	750	950
<b>Maksimaalne tarbimiskogus</b> tarbevee soojendamisel temperatuurilt 10 temperatuurile 45 °C, järelsoojendusega							
Küttevee pealevoolutemperatuur							
90 °C	l/min	21	26	41	62	85	94
80 °C	l/min	21	25	40	58	77	92
70 °C	l/min	20	25	39	54	67	88

### Tarbitav veehulk

Boileri maht	I	160	200	300	500	750	950
<b>Tarbitav veehulk</b> , kui boiler on soojendatud täies mahus temperatuurile 60 °C.	l/min	10	10	15	15	20	20
<b>Tarbitav veehulk</b> ilma järelsoojendusega	l	120	145	240	420	615	800
Vesi temperatuuril $t = 60 \text{ °C}$ (konstantne)							

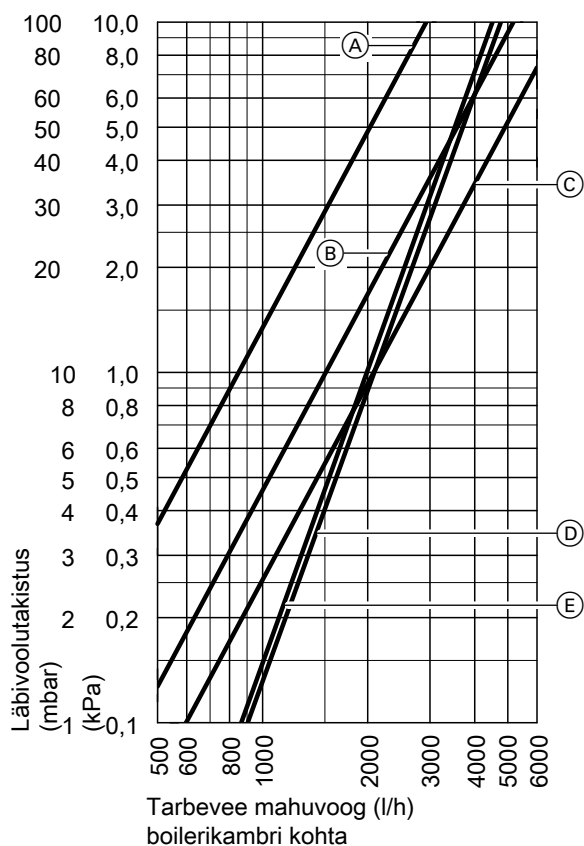
### Kuumutamisaeg

Nimetatud kuumutamisaegad kehtivad soojaveeboileri maksimaalse püsivõimsuse korral koos vastava küttevee pealevoolutemperatuuriga ja tarbevee soojendamisel temperatuurilt 10 temperatuurile 60 °C.

## Tehnilised andmed (järg)

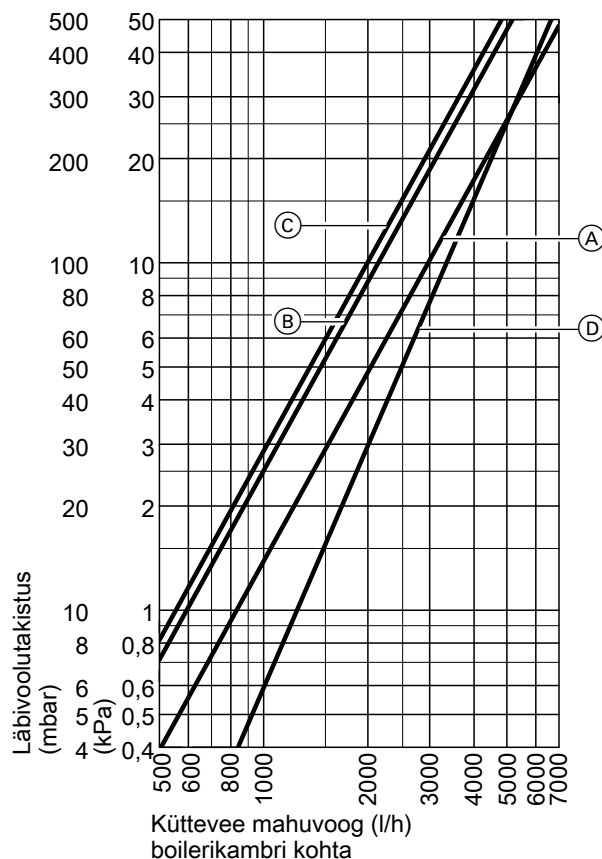
Boileri maht	I	160	200	300	500	750	950
<b>Kuumutamisaeg</b>							
Kütteeve pealevoolutemperatuur							
90 °C	min	19	19	23	28	23	35
80 °C	min	24	24	31	36	31	45
70 °C	min	34	37	45	50	45	70

### Läbivoolutakistused tarbeveeharus



- (A) Boileri maht 160 ja 200 l
- (B) Boileri maht 300 l
- (C) Boileri maht 500 l
- (D) Boileri maht 750 l
- (E) Boileri maht 950 l

### Läbivoolutakistused kütteeveeharus



- (A) Boileri maht 160 ja 200 l
- (B) Boileri maht 300 l
- (C) Boileri maht 500 l
- (D) Boileri maht 750 l ja 950 l

## Boileripatarei tehnilised andmed

Soojaveeboileritest saab moodustada kahekohalisi (300 l) ja kuni kolmekohalisi (500 l) boileripatareisisid. Kütteeveeharu ja tarbeveeharu kogumissüsteem tarnitakse tehases ja need tuleb tellida eraldi. Kui boileripatarei peaks koosnema rohkem kui 3 boilerist, tuleb moodustada mitu erinevat kuni kolmest boilerist koosnevat boileripatareid. Nende boileripatareide kütteeveepoolne ja tarbeveepoolne sidumine peab toimuma kohapeal.

### Boileripatarei (maht 300 ja 500 l) tehnilised andmed

#### Märkus püsivõimsuse kohta

Projekteerimisel hoolditsege selle eest, et ringluspump vastaks etteantud või väljaarvutatud püsivõimsusele. Antud püsivõimsus saavutatakse vaid juhul, kui soojusallika nimisoojusvõimsus on  $\geq$  püsivõimsusega.

#### Sissetoomiseks kasutatavate hoonevade valimine

Soojaveeboileri tegelikud mõõtmed võivad lubatud tootmishälvete tõttu veidi erineda.

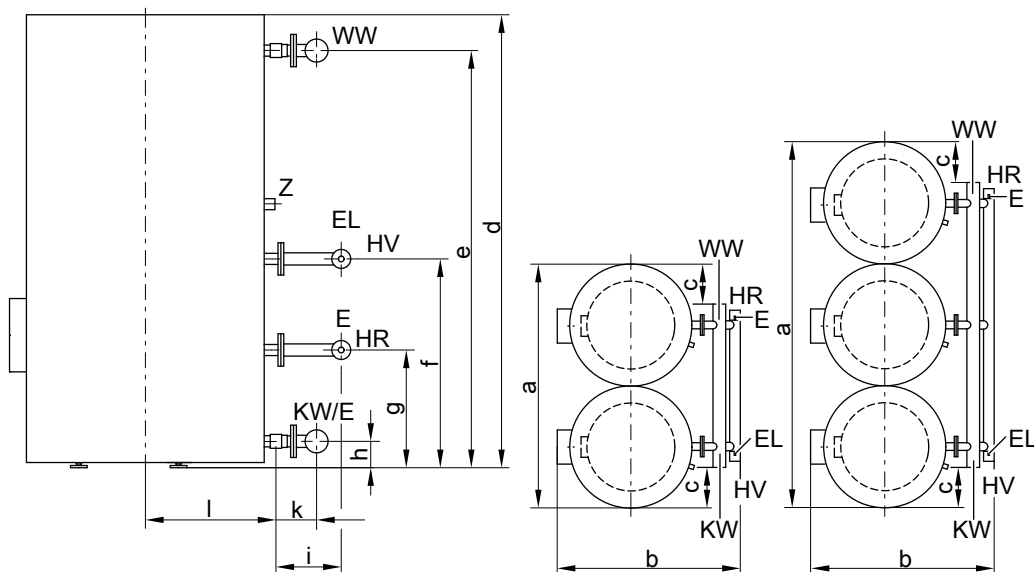


## Boileripatarei tehnilised andmed (järg)

Boileri maht	l	300	500	
<b>Boileripatarei kogumaht</b> (AT: boileripatarei tegelik vee kogus)	l	<b>600</b>	<b>1000</b>	<b>1500</b>
<b>Küttevete kogus</b> , kogumissüsteem kaasa arvatud	l	25	32	50
<b>Soojaveeboilerite arv</b>		2	2	3
<b>Paigutus</b>		● ●	● ●	● ● ●
<b>Püsivõimsus</b> alljärgnevate küttevete mahuvoogude korral				
– Tarbevee soojendamise <b>temperatuurilt 10 temperatuurile 45 °C</b> alljärgnevate küttevete pealevoolutemperatuuridega				
90 °C	kW	106	140	210
	l/h	2604	3440	5160
80 °C	kW	88	116	174
	l/h	2162	2850	4275
70 °C	kW	66	90	135
	l/h	1622	2212	3318
60 °C	kW	46	64	96
	l/h	1130	1572	2358
50 °C	kW	36	48	72
	l/h	884	1178	1767
– Tarbevee soojendamise <b>temperatuurilt 10 temperatuurile 60 °C</b> alljärgnevate küttevete pealevoolutemperatuuridega				
90 °C	kW	90	106	159
	l/h	1548	1822	2733
80 °C	kW	68	88	132
	l/h	1168	1512	2268
70 °C	kW	46	66	99
	l/h	790	1134	1701
<b>Küttevete mahuvoog</b> antud püsivõimsustel	m <sup>3</sup> /h	6	6	9
<b>Mõõtmed koos soojusisolatsiooniga</b>				
Pikkus a (∅)	mm	1495	1928	3001
Laius b	mm	1008	1298	1298
Kõrgus c	mm	1687	1948	1948
<b>Kaal</b>	kg	252	423	639
Soojaveeboiler koos soojusisolatsiooni ja kogumissüsteemiga				
<b>Küttepind</b>	m <sup>2</sup>	3,0	3,9	5,8
<b>Ühendused</b>				
Küttevete peale- ja tagasivool (väliskeere)	R	2	2	2
Külm vesi, soe vesi (väliskeere)	R	1¼	1¼	1½

## Boileripatarei tehnilised andmed (järg)

### Boileripatarei mõõtmed



Näide: maht 500 l: külgsaade ja pealtvaade

E	Küttevaharu tühendamise (sisekeere R ½)	HV	Kütteevee peaveool
EL	Õhutamine (sisekeere R ½)	KW/E	Külm vesi ja tarbeveeharu tühendamise
HR	Kütteevee tagasivool	WW (soe vesi)	Soe vesi
		Z	Tsirkulatsioon

### Boileripatarei mõõdud

Boileripatarei kogumaht	l	300	500	
Boileripatarei kogumaht	l	600	1000	1500
Soojaveeboilerite arv		2	2	3
Paigutus		●●	●●	●●●
a	mm	1495	1928	3001
b	mm	1008	1298	1298
c	mm	226	323	323
d	mm	1687	1948	1948
e	mm	1607	1784	1784
f	mm	882	924	924
g	mm	267	349	349
h	mm	83	107	107
i	mm	220	210	210
k	mm	105	116	116
l	mm	362	455	455

### DIN 4708 kohane jõudlustegur $N_L$

Boilerivaru temperatuur = külma vee sissevoolu temperatuur +  $50 K^{+5 K/-0 K}$

Boileripatarei kogumaht	l	300	500	
Boileripatarei kogumaht	l	600	1000	1500
Soojaveeboilerite arv		2	2	3
Võimsusindeks $N_L$ kütteevee peaveoolutemperatuuril				
90 °C		30	60	101
80 °C		29	55	93
70 °C		28	49	82

## Boileripatarei tehnilised andmed (järg)

Lühiajaline võimsus 10 min jooksul, aluseks võimsusindeks  $N_L$

Boileri maht	l	300	500	
Boileripatarei kogumaht	l	600	1000	1500
Soojaveeboilerite arv		2	2	3
Lühiajaline võimsus tarbevee soojendamisel temperatuurilt 10 °C temperatuurile 45 °C				
Küttevee pealevoolutemperatuur				
90 °C	l/10 min	759	1150	1610
80 °C	l/10 min	745	1088	1520
70 °C	l/10 min	728	1016	1400

Maksimaalne tarbitav veehulk 10 min vältel, aluseks võimsusindeks  $N_L$

Boileri maht	l	300	500	
Boileripatarei kogumaht	l	600	1000	1500
Soojaveeboilerite arv		2	2	3
Sooja vee maksimaalne tarbimiskogus tarbevee soojendamisel temperatuurilt 10 temperatuurile 45 °C, järelsoojendusega				
Küttevee pealevoolutemperatuur				
90 °C	l/min	76	115	161
80 °C	l/min	74	109	152
70 °C	l/min	73	102	140

Tarbitav veehulk

Boileri maht	l	300	500	
Boileripatarei kogumaht	l	600	1000	1500
Soojaveeboilerite arv		2	2	3
Tarbitav veehulk, kui boiler on soojendatud täies mahus temperatuurile 60 °C.	l/min	30	30	30
Tarbitav veehulk ilma järelsoojendusega vesi temperatuuril $t = 60$ °C (konstantne)	l	480	840	1260

## Projekteerimisjuhend

### Küttevee pealevoolutemperatuur üle 110 °C

Selliste töötingimuste puhul tuleb kooskõlas standardiga DIN 4753 paigaldada boilerisse ehitusdetalselt kontrollitud temperatuuri kaitsepiiraja, mis hoiab ära temperatuuri tõusu üle 95 °C.

### Garantii

Meie soojaveeboileri garantii eelduseks on, et soojendataval veel on vastavalt tarbevee eeskirjale tarbevee kvaliteet ja olemasolevad veetöötlusseadmed töötavad tõrgeteta.

### Soojusülekandepind

Korrosioonikindel, kaitstud soojusülekandepind (tarbevesi/soojuskandja) vastab mudelile 2 EN 1717/DIN 1988-100 järgi.

### Elektriküttekeha

Võrreseedmete kasutamisel peab sissekeeratava küttekeha mittekuumeneva osa pikkus olema vähemalt 130 mm. Elektriküttekeha peab olema sobilik kasutamiseks emailleeritud soojaveeboileriga.

## Projekteerimisjuhend

Edasisi juhiseid projekteerimise ja parameetrite määramise kohta: vt „Tarbeveesoojendi projekteerimisjuhend“.

## Projekteerimisjuhend (järg)

### Sihtotstarbeline kasutamine

Seade tuleb paigaldada ning seda tohib kasutada selleks ettenähtud eesmärgil üksnes suletud küttesüsteemides kooskõlas EN 12828 / DIN 1988 või solaarseadmete korral EN 12977 nõuetega ning järgides vastavat hooldus- ja kasutusjuhendit. Soojaveeboilerid on ette nähtud üksnes tarbevee kvaliteediga vee hoidmiseks ja soojendamiseks, küttevee puhverpaak on ette nähtud üksnes tarbevee kvaliteediga täitevee jaoks. Pääkesekollektoreid käitada üksnes tootja poolt kasutamiseks lubatud soojuskandjameediumitega.

Sihipärase kasutamise eeltingimuseks on seadme süsteemispetsiifiliste ja kasutamiseks lubatud komponentidega teostatud kohtkindel paigaldamine.

Seadme igasugust muud kasutusviisi, kas siis majanduslikul või tööstuslikul eesmärgil, kui hoone kütmine või tarbevee soojendamine, loetakse mittesihipäraseks.

Iga sellest erineva kasutusviisi puhul on vaja tootja poolset luba.

Seadme varel eesmärgil kasutamine või asjatundmatu käsitsemine (nt käitaja poolne seadme avamine) on lubamatu ning sellest tulenevate tagajärgede eest tootja ei vastuta.

Mittesihipäraseks kasutuseks tuleb lugeda ka süsteemi komponentide kasutamist nende esialgsel funktsiooni eirates (nt tarbevee vahetu soojendamine kollektoris).

Järgida tuleb seadusega sätestatud eeskirju, eriti tarbeveele kehtestatud hügieeninõudeid.

## Tarvikud

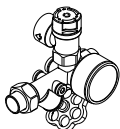
### Kaitselemendid kooskõlas standardiga DIN 1988

Koostisosad:

- Sulgurklapp
- Tagasivoolutõkik ja kontrollotsak
- Membraan-kaitseklapp

#### Kuni 200 liitri mahuga boileritel

- 10 bar (1 MPa): tellimisnr 7219722
- (A) 6 bar (0,6 MPa): tellimisnr 7265023
- Manomeeter
- DN 15/R ¾
- Max küttevõimsus: 75 kW



#### Boileri maht üle 200 l

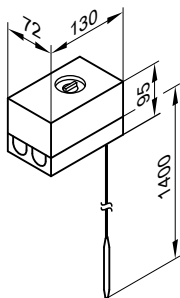
- 10 bar (1 MPa): tellimisnr 7180662
- (A) 6 bar (0,6 MPa): tellimisnr 7179666
- Manomeetri ühendusotsak
- DN 20/R 1
- Max küttevõimsus: 150 kW



## Termostaat

### Tellimisnr 7151989

- Termostaatilise süsteemiga
- Reguleerimisnupp korpuse välisseinal
- Ilma sukelhültsita
- Kübarsiiniga soojaveeboileri külge või seinale paigaldamiseks



### Tehnilised andmed

Ühendus	3-sooneline kaabel, ristlõikega 1,5 mm <sup>2</sup>
Kaitseliik	IP41 standardi EN 60529kohaselt
Seadevahemik	30 kuni 60 °C, ümberseadistatav kuni 110 °C-ni
Lülitustemperatuuride vahed	max 11 K
Lülitusvõimsus	6 (1,5) A 250 V~
Lülitusfunktsioon	temperatuuri tõustes 2-lt 3-le
DIN-registrinumber	DIN TR 1168

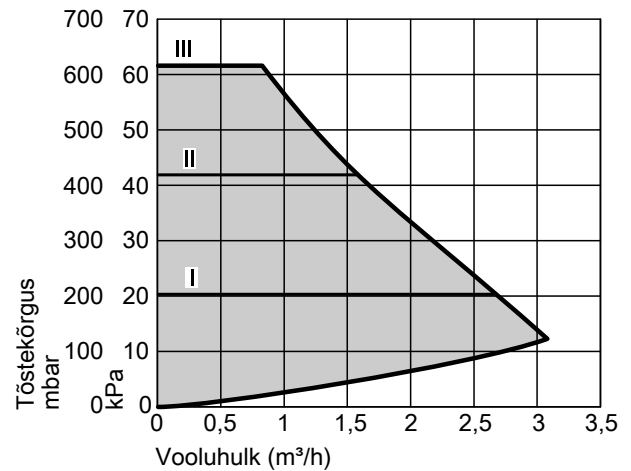
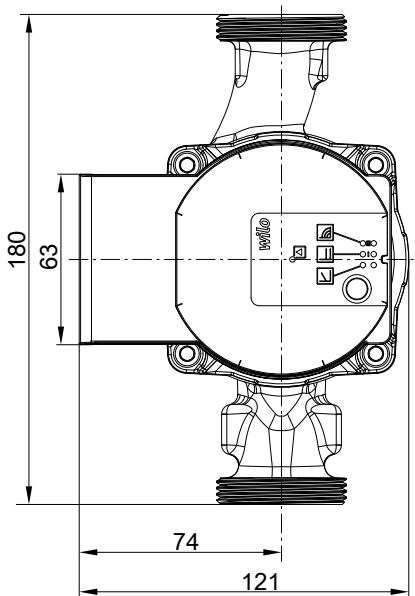
## Tarvikud (järg)

### Boileri kütmise ringluspump

Pumba tüüp	Tellimisnr
Para 25-180/6-43/SC 9	7172611
Para 30-180/6-43/SC 9	7172612
Stratos 40/1-4	7172613

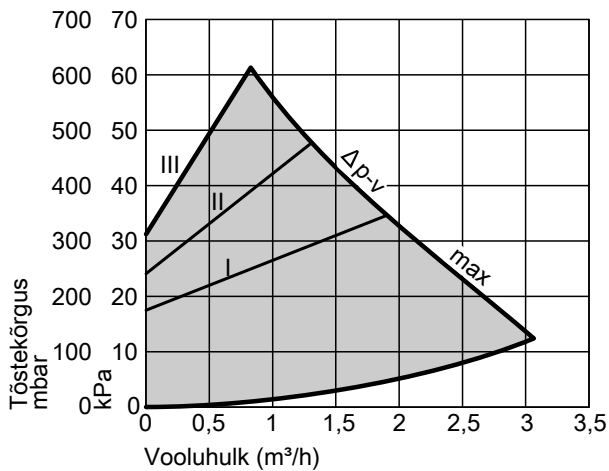
Pumba tüüp		Para 25-180/6-43/SC 9	Para 30-180/6-43/SC 9	Stratos 40/1-4
Energiatõhususe indeks EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Pinge	V~	230	230	230
Võimsustarve	W	3-43	3-43	14-130
Ühendamine	G	1½	2	40
Ühendusjuhe	m	5,0	5,0	5,0
Soojusallikatele		Kuni 40 kW	Alates 40 kuni 70 kW	Alates 70 kW

#### Para 25-180/6-43/SC 9, Para 30-180/6-43/SC 9 mõõtmed

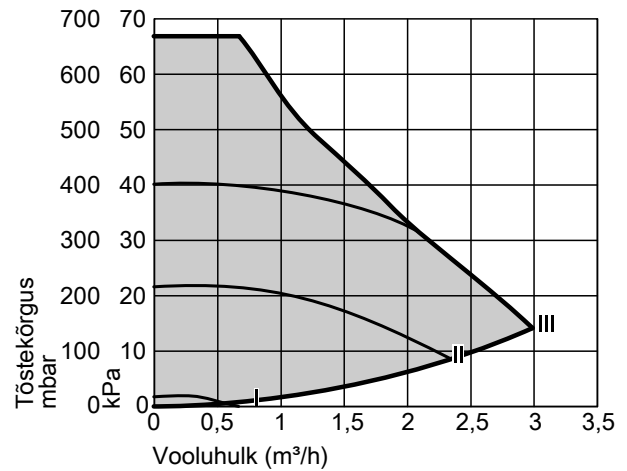


$\Delta p$ -c (konstantne)

#### Para 25-180/6-43/SC 9, Para 30-180/6-43/SC 9 karakteristikud



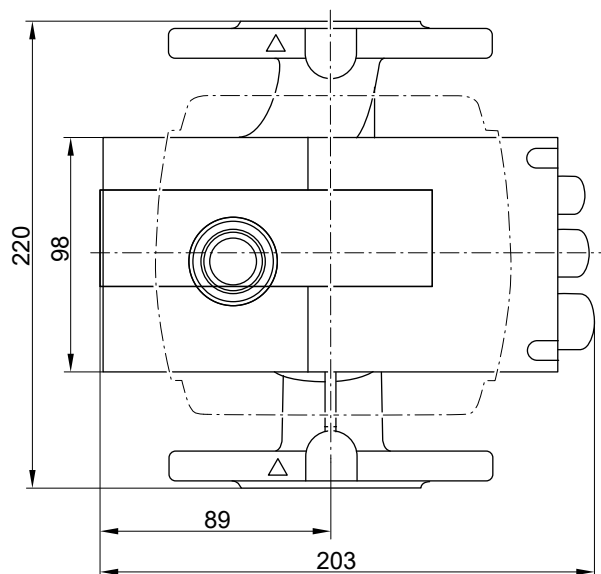
$\Delta p$ -v (muutuv)



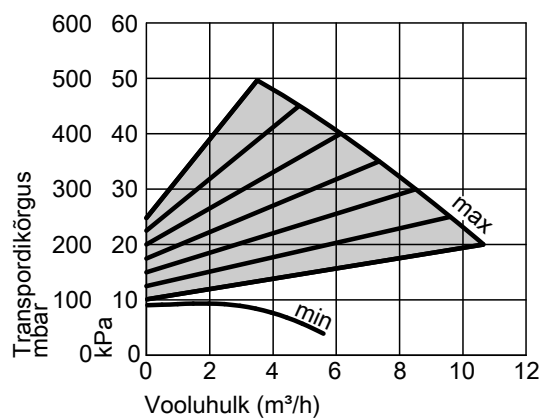
Püsiv pöörlemissagedus

## Tarvikud (järg)

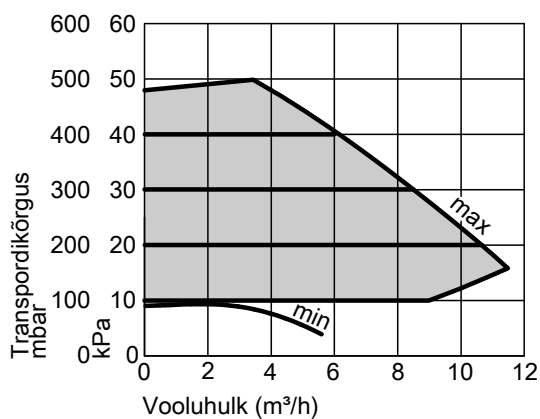
### Stratos 40/1-4 mõõtmed



### Stratos 40/1-4 karakteristikud



$\Delta p-v$  (muutuv)



$\Delta p-c$  (konstantne)

## Võõrvooluanood

Boileri maht	Tellimisnr
$\leq 500$ l	7265008
$\geq 750$ l	ZK01536

- Hooldusvaba
- Kaasasoleva magneesium-kaitseanoodi asemel

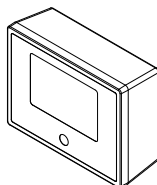
## termomeeter

Maht 160 kuni 300 l

Termomeeter, digitaal

Tellimisnr

- Seinale paigaldamiseks
- Kahe temperatuuri digitaalne näit



## Tarvikud (järg)

Maht 500 kuni 950 l

Termomeeter, analoog

Tellimisnr 7595765

Paigaldamiseks soojusisolatsiooni külge või soojaveeboileri esiplekile

Boileri maht 750 ja 950 l

Termomeeter kuulub tarnekomplekti

## Sissekravitav nurkühendus

Boileri temperatuuri anduri paigaldamiseks solaarrežiimi puhul

Boileri maht	Tellimisnr
≤300 l	7175213
500 l	7175214
≥ 750 l	7219729

## Laadimispiik

Tellimisnr

Boileri maht	300 l	500 l	≥750 l
<b>Äärikkatte värvitähistus</b>			
– Vitopearlwhite	Z021945	Z021946	—
– must	Z021944	—	—
– Vitosilber	—	ZK00037	Z012683

Soojuspumbaga seadmete puhul, kus sooja vee tarbimine on suur, on võimalik laadimispiigi abil kiiresti sooja vett saada.

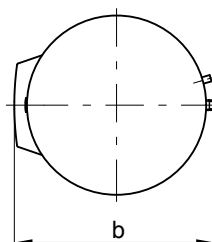
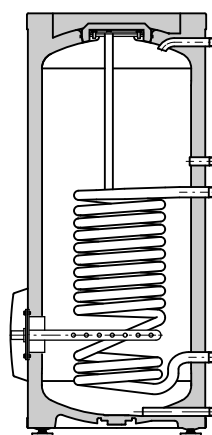
Laadimispiigi avauste kaudu voolab soe vesi aeglaselt välja ja täidab boileri alumise osa. Nii hoitakse ära temperatuuri järsk kõikumine. Soe vesi jaotub kogu mahu ulatuses paremini ja ühtlasemalt (kuni kraani otsakuteni).

Laadimispiiki saab kasutada ka koos elektrikuttekehaga (750 ja 950 l mahu puhul).

Laadimispiik koos ääriku ja kattega:

- Laadimispiik kujutab endast toru, millel on otsaklapp ja mitu avaust.
- Laadimispiik on valmistatud tarbevee jaoks sobivast plasttorust.
- Eriti sobiv kasutamiseks suure võimsusega soojuspumpade puhul
- Vajalik täiendav plaatsoojusvaheti (Vitotrans 100). Plaatsoojusvaheti planeerimisel tuleb lähtuda süsteemi konfiguratsioonist.

Boileri maht	l	300	500	750	950
<b>Laadimispiigiga soojendatav maht</b>	l	254	408	561	711
<b>Laius b</b> koos laadimispiigiga	mm	741	923	1110	1120
<b>Minimaalne kaugus seinast</b> laadimispiigi paigaldamiseks	mm	465	535	535	535
<b>Laadimispiigi mass</b>	kg	0,5	0,5	0,5	0,5



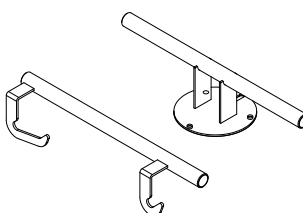
Näide: maht 300 l

## Kandmise abivahend

Tellimisnr ZK05266

Püstiseisvate soojaveeboilerite sissetoomise hõlbustamiseks.

- Boilerile mahuga kuni 300 l
- Jäigast polüuretaanvahust (PUR) soojusisolatsiooniga soojaveeboileritele



## Tarvikud (järg)

### Kandmise abivahend

#### Tellimisnr ZK01793

Püstiseisvate soojavee boilerite sissetoomise hõlbustamiseks.

- Boileritele mahuga 500 liitrit
- Eemaldatava soojusisolatsiooniga soojavee boileritele



### Elektriküttekeha EHE

- Elektriküttekeha võib kasutada ainult väga pehmes kuni keskmise karedusega vees kuni 14 °dH (karedusaste 2, kuni 2,5 mol/m<sup>3</sup>).
- Küttevõimsust saab valida: 2, 4, 6 kW või 4, 8, 12 kW
- Kasutatav ka koos laadimispiigiga (750 ja 950 l)

Koostisosad:

- Temperatuuri kaitsepiiraja
- Termostaat

#### Tellimisnr

Boileri maht	l	300	500	750		950	
Laadimispiik		Ei	Ei	Ei	jah	ei	Jah
Võimsuse vahemik							
– 2/4/6 kW		Z021938 Z021939	Z012677 Z021940	Z012678	Z012684	Z012678	Z012684
– 4/8/12 kW		—	—	Z012682	Z012687	Z012682	Z012687

#### Elektriküttekeha EHE tehnilised andmed

Max võimsuse vahemik	kW	6			12		
Nimivõimsus üleminekul tavarežiimilt kiirele üleskütmisele	kW	2	4	6	4	8	12
Nimipinge		1/N/PE 230 V/50 Hz		3/PE 400 V/50 Hz	2/PE 400 V/50 Hz		3/PE 400 V/50 Hz
Nimivool	A	8,7	17,4	8,7	10,0	20,0	17,3
Kaal	kg	2			3		
Kaitseliik		IP45					

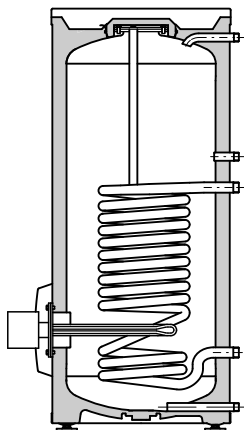
#### Elektriküttekeha EHE tehnilised andmed Vitocelli kasutamisel

Boileri maht	l	300	500	750	950
Elektriküttekehaga soojendatav maht	l	254	408	561	711
Laius b, koos elektriküttekehaga EHE	mm	843	1005	1190	1190
Minimaalne kaugus seinast elektriküttekeha EHE paigaldamiseks					
– 2/4/6 kW	mm	685	650	650	650
– 4/8/12 kW	mm	—	—	950	950
Kuumutusaeg temperatuurilt 10 temperatuurile 60 °C elektriküttekehaga EHE, 2/4/6 kW:					
– 2 kW	h	7,4	11,9	16,3	20,7
– 4 kW	h	3,7	5,9	8,2	10,3
– 6 kW	h	2,5	4,0	5,4	6,9
Kuumutusaeg temperatuurilt 10 temperatuurile 60 °C elektriküttekehaga EHE, 4/8/12 kW:					
– 4 kW	h	—	—	8,2	10,3
– 8 kW	h	—	—	4,1	5,2
– 12 kW	h	—	—	2,7	3,5

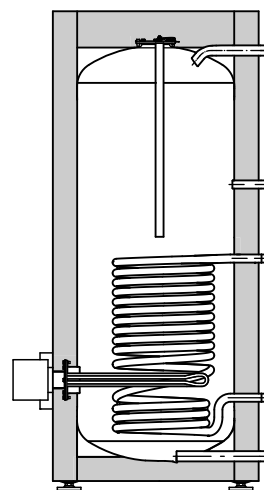


## Tarvikud (järg)

### Paigalduskoht



Maht 300 l



Maht 500 l

### Magistraaltorud boileripatareidele

- **Kütteeveeharus**
  - Terastorud
  - DN 50
- **Tarbeveeharus**
  - Roostevabast terasest
  - R 1¼
  - Külma ja sooja vee jaoks

Lubatud töö rõhk:

- tarbeveeharus: 10 bar (1,0 MPa)
- Kütteeveeharu magistraaltorudes 18 bar (1,8 MPa) tingimustel 120 °C/16 bar (1,6 MPa)/160 °C

Lubatud temperatuur:

- tarbevee temperatuur: kuni 95 °C
- Kütteevee pealevoolutemperatuur: 120 °C/18 bar (1,8 MPa)/160 °C/16 bar (1,6 MPa)

### Tellimisnr

Boileripatarei kogumaht	600 l	1000 l	1500 l
<b>Kütteeveeharus</b>			
Boileri maht			
300 l	<b>7265134</b>	—	—
500 l	—	<b>ZK02892</b>	<b>ZK02893</b>
<b>Tarbeveeharus</b>			
Boileri maht			
300 l	<b>7265138</b>	—	—
500 l	—	<b>ZK02894</b>	<b>ZK02895</b>

Valmistajal on õigus seadmeid tehniliselt muuta.

Viessmann  
Kadaka tee 36  
10621 Tallinn  
Telefon: +372 6997195  
Faks: +372 6997196  
www.viessmann.com

5618884