

Datablad

Best.nr. og priser: se prislisen



VITOCELL 100-V Type CVW

Stående varmtvandsbeholder
af stål, med Ceraprotect-emaivering

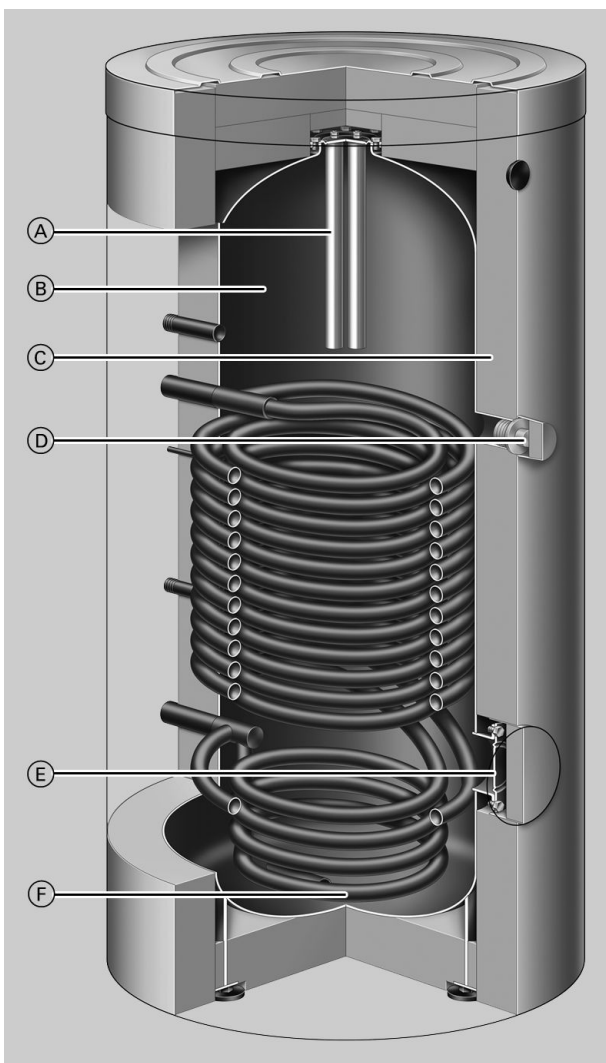
Produktinformation

Emaljeret, indvendigt opvarmet varmtvandsbeholder til brugsvandsopvarmning i forbindelse med varmepumpe, kedler, væghængte kedler og/eller solvarmeanlæg eller el-patron.

Egnet til anlæg iht. DIN 1988, EN 12828 og DIN 4753.

En kort oversigt over fordelene

- Korrosionsbeskyttet beholder af stål med Ceraprotect-emaljering. Ekstra katodisk beskyttelse ved hjælp af magnesiumanode. Strømanode kan leveres som tilbehør.
- Opvarmning af hele vandindholdet via varmespiraler, som når helt ned til beholderbunden.
- Høj brugsvandskomfort i kraft af en hurtig og jævn opvarmning ved hjælp af stort dimensionerede varmespiraler.
- Beskedent varmetab som følge af en højeffektiv komplet isolering af blødt polyurethanskum – kan tages af til lettere indbringning.
- Efter ønske kan der integreres op til 2 el-varmestave og et solvarmeanlæg (via et eksternt veksler-sæt).



- Ⓐ Magnesium- eller strømanode
- Ⓑ Stålbeholder med Ceraprotect-emaljering
- Ⓒ Højeffektiv, komplet isolering af blødt polyurethanskum (CFC-fri)
- Ⓓ Tilslutning for el-patron-EHE
- Ⓔ Inspektions- og rengøringsåbning (også til indbygning af en el-patron-EHE)
- Ⓕ Opvarmning af hele vandindholdet via varmespiraler, som når helt ned til beholderbunden.

Tekniske data

Til brugsvandsopvarmning i forbindelse med varmepumper indtil 16 kW og varme, også egnet til kedler og fjernvarmeanlæg.

Egnet til følgende anlæg:

- Brugsvandstemperatur indtil 95 °C
- Kedelvands-fremløbstemperatur op til 110 °C

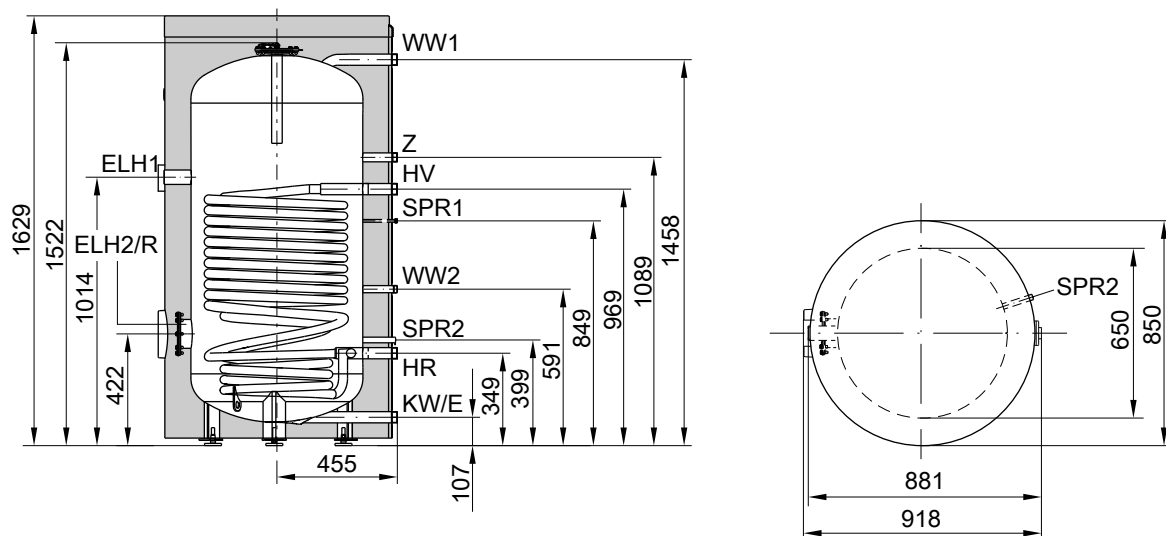
- Solvarme-fremløbstemperatur op til 140 °C
- Driftstryk på kedelvandssiden op til 10 bar
- Driftstryk på solfangersiden op til 10 bar
- Driftstryk på brugsvandssiden op til 10 bar

Beholdervolumen			390
DIN-reg.nr.			0260/05-13 MC/E
Konstantydelse ved brugsvandsopvarmning på 10 til 45 °C og kedelvands-fremløbstemperatur på ... ved nedenfor anførte kedelvandsflow	90 °C	kW	109
		l/h	2678
	80 °C	kW	87
		l/h	2138
	70 °C	kW	77
		l/h	1892
Konstantydelse ved brugsvandsopvarmning på 10 til 60°C og kedelvands-fremløbstemperatur på ... ved nedenfor anførte kedelvandsflow	60 °C	kW	48
		l/h	1179
	50 °C	kW	26
		l/h	639
	90 °C	kW	98
		l/h	1686
Kedelvandsflow for de angivne konstantydelser	80 °C	kW	78
		l/h	1342
	70 °C	kW	54
	l/h	929	
Kedelvandsflow for de angivne konstantydelser		m ³ /h	3,0
Taprate		l/min	15
Tapbar vandmængde uden efteropvarmning			
– Beholdervolumen opvarmet til 45 °C, vand med t = 45 °C (konstant)		l	280
– Beholdervolumen opvarmet til 55 °C, vand med t = 55 °C (konstant)		l	280
Opvarmningstid ved tilslutning af en varmepumpe med 16 kW nominel varmeydelse og en kedelvands-fremløbstemperatur på 55 eller 65 °C			
– ved brugsvandsopvarmning på 10 til 45 °C		min.	60
– ved brugsvandsopvarmning på 10 til 55 °C		min.	77
Maks. varmepumpeydelse, der kan tilsluttes ved 65 °C kedelvandsfremløb- og 55 °C brugsvandstemperatur og det angivne kedelvandsgennemløb		kW	16
Maks. aperturareal, der kan tilsluttes til solvarme-vekslersættet (tilbehør)			
– Vitosol-F		m ²	11,5
– Vitosol-T		m ²	6
Ydelsestal N_L i forbindelse med en varmepumpe			
Beholdertemperatur	45 °C		2,4
	50 °C		3,0
Stilstandsvarmetab q_{BS} (Normidentifikation iht. DIN V 18599)		kWh/24 h	2,78
Dimensioner			
Længde (∅)	– Med kabinet	mm	850
	– Uden kabinet	mm	650
Total bredde	– Med kabinet	mm	918
	– Uden kabinet	mm	881
Højde	– Med kabinet	mm	1629
	– Uden kabinet	mm	1522
Vippemål	– Uden kabinet	mm	1550
Vægt kompl. med kabinet		kg	190
Totalvægt i driftsklar tilstand med el-patron		kg	582
Varmemedievolumen		l	27
Hedeflade		m ²	4,1
Tilslutninger			
Kedelvandsfremløb og -retur		R	1¼
Koldt/varmt brugsvand		R	1¼
Solvarme-vekslersæt		R	¾
Cirkulation		R	1
El-varmepatron		Rp	1½

Tekniske data (fortsat)

Henvisning vedr. konstantydelse

Ved planlægning med den angivne eller beregnede konstantydelse skal der tages højde for den tilsvarende pumpe. Den angivne konstantydelse opnåes kun, hvis kedlens nominelle varmeydelse er \geq konstantydelsen.



E Tømning
 ELH1 Studs til el-patron
 ELH2 Flangeåbning til el-patron
 HR Kedelvandsretur
 HV Kedelvandsfremløb
 KW Koldt brugsvand

R Inspektionsåbning med flangedækplade
 SPR1 Beholderreguleringens beholderføler
 SPR2 Solvarmevekslersættets temperaturføler
 WW1 Varmtvand
 WW2 Varmt brugsvand fra solvarmevekslersæt
 Z Cirkulation

Ydelsestal N_L

Iht. DIN 4708, uden returtemperaturbegrænsning.
 Beholdertemperatur T_{sp} = koldt vandstemperatur + 50 K ^{+5 K/-0 K}

Ydelsestal N_L ved kedelvands-fremløbstemperatur

90 °C	16,5
80 °C	15,5
70 °C	12,0

Korttidssydelse (i løbet af 10 minutter)

Baseret på ydelsestallet N_L .
 Brugsvandsopvarmning på 10 til 45 °C uden returtemperaturbegrænsning.

Maks. tappemængde (i løbet af 10 minutter)

Baseret på ydelsestallet N_L .
 Med efteropvarmning.
 Brugsvandsopvarmning fra 10 til 45 °C.

Henvisning til ydelsestal N_L

Ydelsestallet N_L ændrer sig med beholdertemperaturen T_{sp} .

Vejledende værdier

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

Korttidssydelse (l/10min) ved kedelvands-fremløbstemperatur

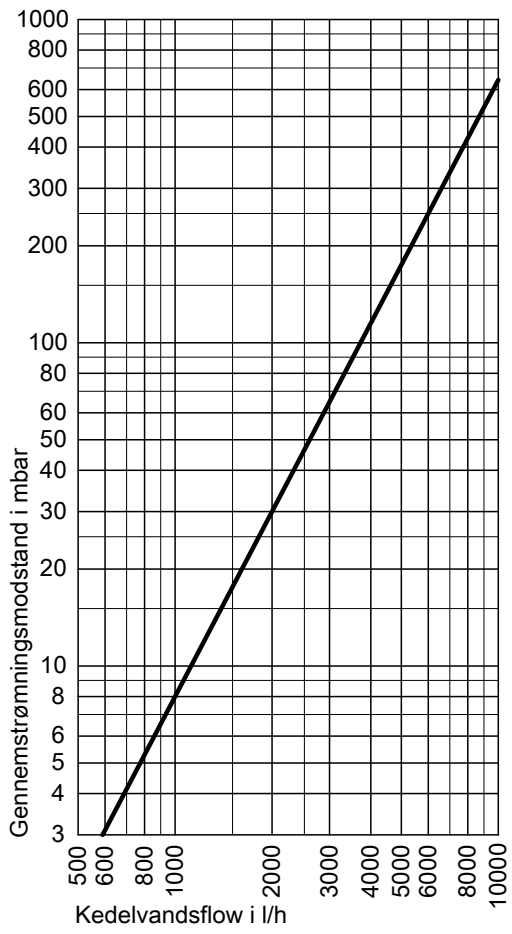
90 °C	540
80 °C	521
70 °C	455

Maks. tappemængde (l/min) ved kedelvands-fremløbstemperatur

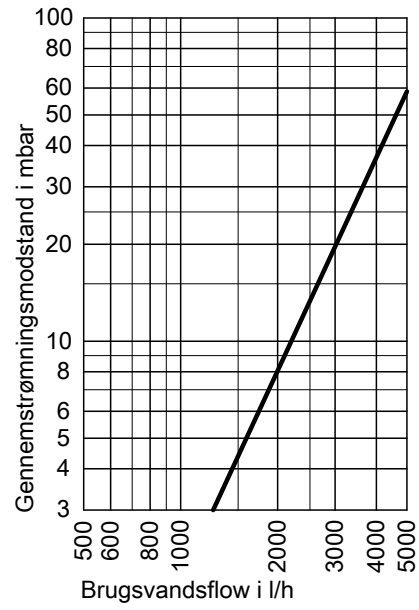
90 °C	54
80 °C	52
70 °C	46

Tekniske data (fortsat)

Gennemstrømningsmodstande

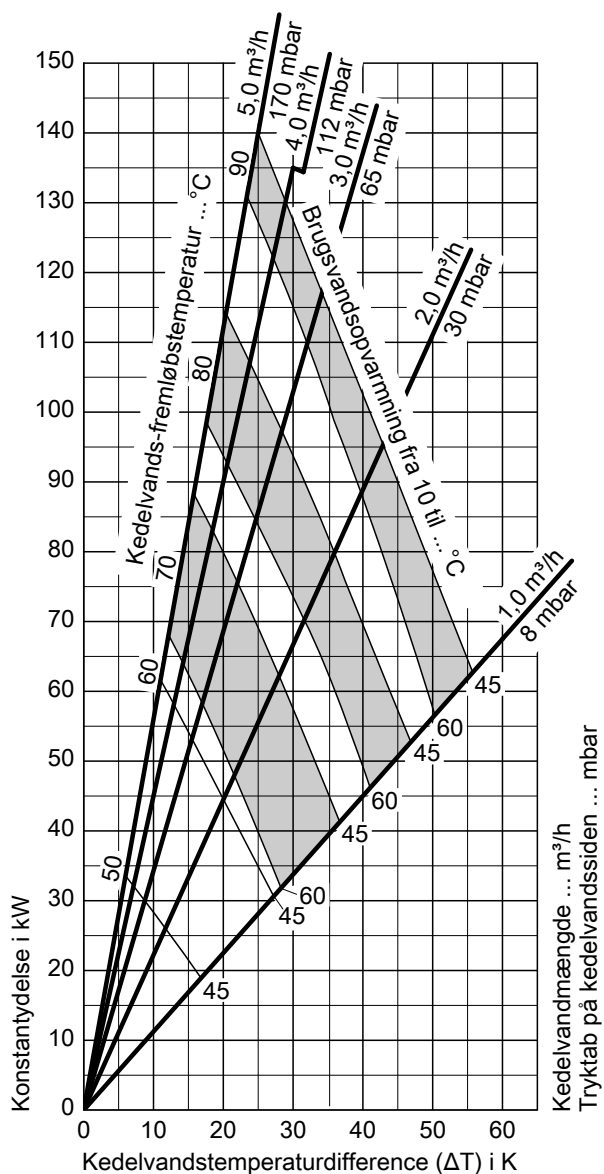


Gennemstrømningsmodstand på kedelvandssiden



Gennemstrømningsmodstand på brugsvandssiden

Konstantydelse



Fabriksindstilling

Vitocell 100-V, type CVW

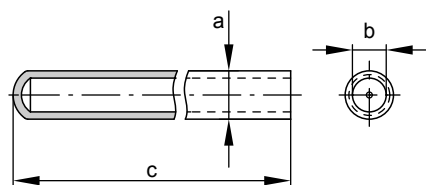
Varmtvandsbeholder af stål med Ceraprotect-emalet.

- 2 indsvæjsede følerlommer til beholderføler eller maks.termostat
- Stilbare sokkelben

- Magnesiumbeskyttelsesanode
- separat pakket isolering af blødt polyurethanskum
Farven på den kunststofbelagte isolering er vitosilber.

Planlægningsvejledning

Følerlommer



2 følerlommer er svejset ind i varmtvandsbeholderen.

Mål		Til beholderreguleringens (SPR1) beholderføler	Til solvarme-vekslersættets (SPR2) temperaturføler
a	mm	10,2	21,3
b	mm	7,0	16,0
c	mm	175,0	200,0

Garanti

Vores garanti for varmtvandsbeholdere forudsætter, at vandet, der skal opvarmes, har drikkevandskvalitet iht. den gældende brugsvandsforordning, og at eksisterende vandbehandlingsanlæg arbejder fejlfrit.

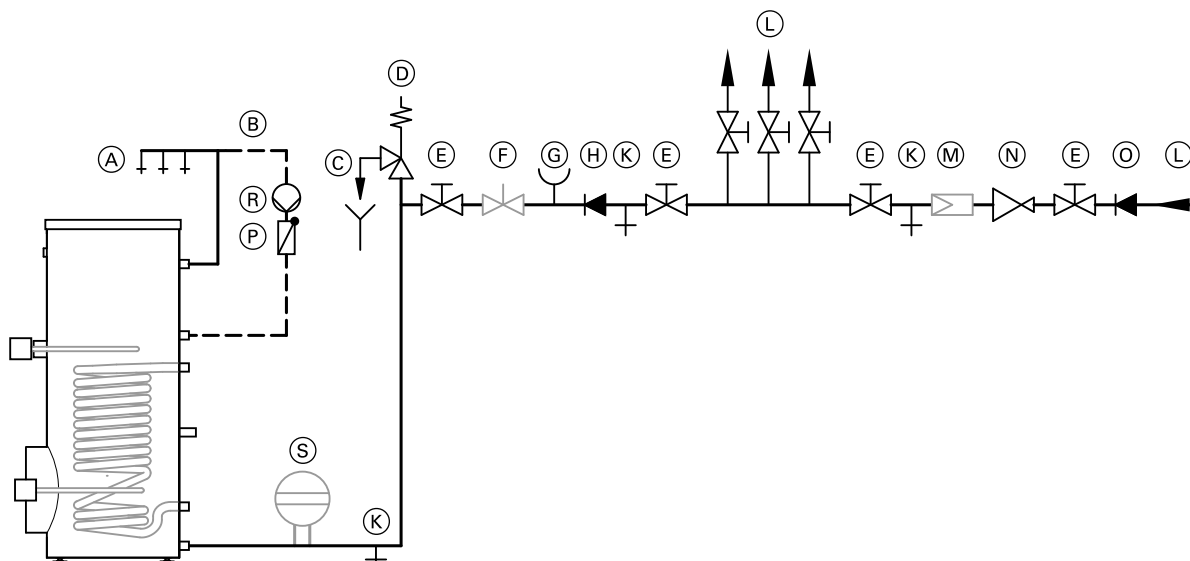
Varmetransportflade

Den korrosionsbestandige, sikrede varmetransportflade (brugsvand/ varmetransportør) svarer til type C iht. DIN 1988-2.

El-patron

Hvis der anvendes andre fabrikater, skal el-patronen have en uopvarmet længde på minimum 100 mm, og el-patronen skal være egnet til anvendelse i emaljerede varmtvandsbeholdere.

Tilslutning på brugsvandssiden



- (A) Varmtvand
- (B) Cirkulationsledning
- (C) Synlig udmundning på aflæsningsrøret
- (D) Sikkerhedsventil
- (E) Afspærringsventil
- (F) Streguleringsventil (montering anbefales)
- (G) Manometertilslutning

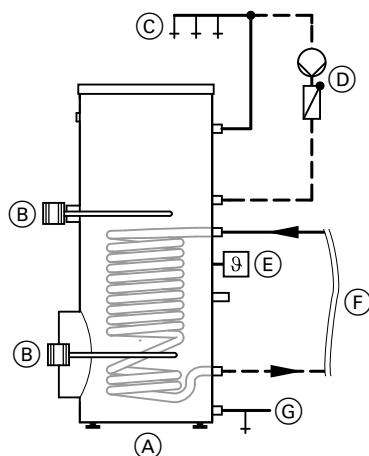
- (H) Kontraventil
- (K) Tømning
- (L) Koldt brugsvand
- (N) Trykreduktionsventil
- (O) Kontraventil
- (P) Kontraventil, fjederbelastet
- (R) Cirkulationspumpe

Sikkerhedsventilen skal monteres.

5458 290 DK Anbefaling: Montér sikkerhedsventilen over beholderens øverste kant. Derved er den beskyttet mod tilsmudsning, tilkalkning og høj temperatur. Derudover er det ikke nødvendigt at tømme varmtvandsbeholderen ved arbejde på sikkerhedsventilen.

Planlægningsvejledning (fortsat)

Installationseksempel med Vitocell 100-V (type CVW)



- (A) Vitocell 100-V (type CVW)
- (B) El-patron
- (C) Varmtvand
- (D) Cirkulationspumpe

- (E) Beholderføler
- (F) fra varmepumpen
- (G) Koldt brugsvand

Tilbehør

El-patron

Kan kun anvendes ved blødt til middelhårdt brugsvand indtil 14° dH (hårdhedsstrin 2 / 2,5 mol/m³)

Strøm og mærkespænding 3/N/PE 400 V/50 Hz

Kapslingsklasse: IP 54

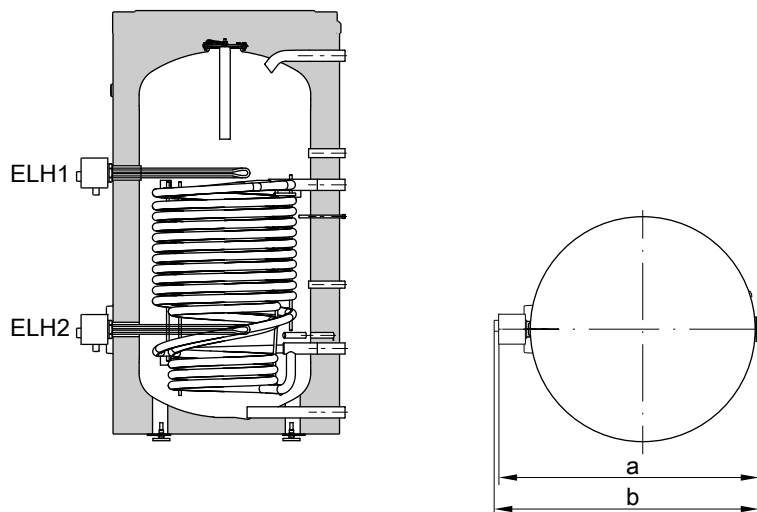
Ydelsesområde		maks. 6 kW		
Optagen effekt normal drift/hurtigopvarmning	kW	2	4	6
Mærkestrøm	A	8,7	8,7	8,7
Opvarmningstid fra 10 til 60 °C				
El-patron forned	h	8,5	4,3	2,8
El-patron foroven	h	4,0	2,0	1,3

Indvendigt opvarmet varmtvandsbeholder til brugsvandsopvarmning med el-patron EHE

Vitocell			100-V
Beholdervolumen		l	390
Med el-patron opvarmeligt indhold			
		ELH1 (forne- den)	l
		ELH2 (foroven)	l
(Opvarmningstid fra 10 til 60 °C)			
Mål (med el-patron EHE)	Bredde a	ELH1 (forne- den)	mm
	Bredde b	ELH2 (foroven)	mm
Minimumafstand til væggen til montering af el-patronen EHE			mm
Vægt	Vitocell 100-V		kg
	El-patron	2/4/6 kW	kg

5458 290 DK

Tilbehør (fortsat)



Vitocell 100-V med 2 el-patroner EHE

ELH1 El-patron/studs til el-patron (foroven, bredde b)
ELH2 El-patron til flangemontering (i bunden, bredde a)

Solvarme-vekslersæt

Best.nr. 7186 663

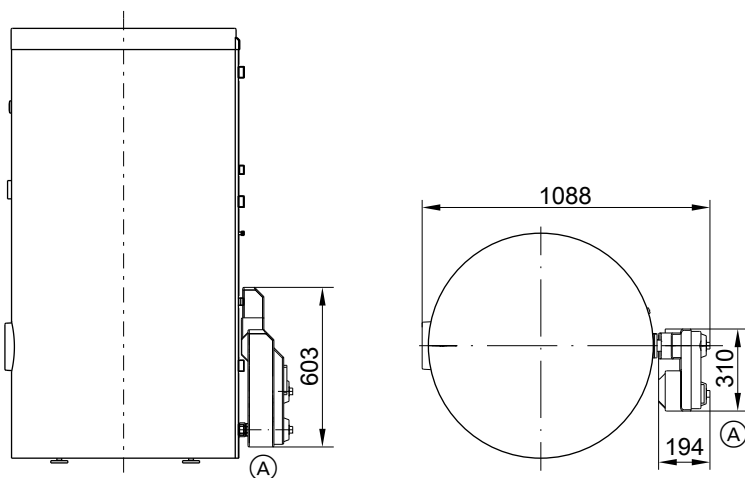
Til tilslutning af solkollektorer til varmtvandsbeholderen.
Egnet til anlæg iht. DIN 4753. Op til en samlet hårdhed for brugsvandet på 20 °dH (3,6 mol/m³).

Till. temperaturer

på solvarmesiden	140 °C
på kedelvandssiden	110 °C
på brugsvandssiden	
– ved kedeldrift	95 °C
– ved solvarmedrift	60 °C

Tilladt driftstryk: 10 bar
(på solvarmesiden, på kedelvands- og brugsvandssiden)

Prøvetryk: 13 bar
(på solvarmesiden, på kedelvands- og brugsvandssiden)

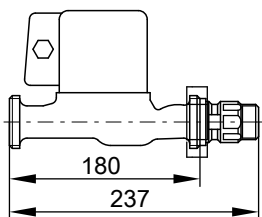


Ⓐ Solvarme-vekslersæt

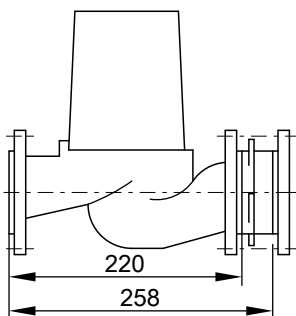
Tilbehør (fortsat)

Beholderladepumpe

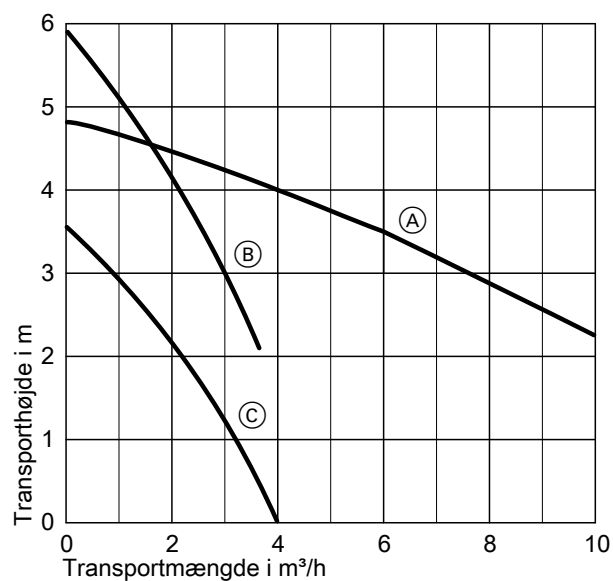
Best.nr.		7339 467	7339 468	7339 469
Pumpetype		UP 25-40	VIRS 30/6-1	VI TOP-S 40/4
Spænding	V~	230	230	230
Effektoptagelse	W	55-65	110-140	155-195
Tilslutning	R	1	1¼	–
	DN	–	–	40
Tilslutningsledning til varmforsyner	m	4,7	4,7	4,7
		op til 40 kW	fra 40 til 70 kW	fra 70 kW



Best.nr. 7339 467 og 7339 468



Best.nr. 7339 469

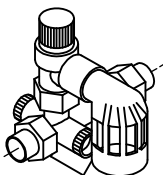


- (A) Best.nr. 7339 469
(B) Best.nr. 7339 468
(C) Best.nr. 7339 467

Trykt på miljøvenligt,
klorfrit bleget papir



Sikkerhedsgruppe



Sikkerhedsgruppe bestående af:

- Afspæringsventil
 - Kontraventil og prøvestuds
 - Manometertilslutningsstuds
 - Sikkerhedsventil
- DN 20/R 1
maks. opvarmningseffekt 150 kW
■ 10 bar: Best.nr. 7180 662

Der tages forbehold for tekniske ændringer!

Viessmann A/S
2640 Hedehusene
Telefon: 46 55 95 10
Telefax: 46 59 03 22
www.viessmann.dk

5458 290 DK