

Datablad

Best.-nr. og priser: Se prislisen



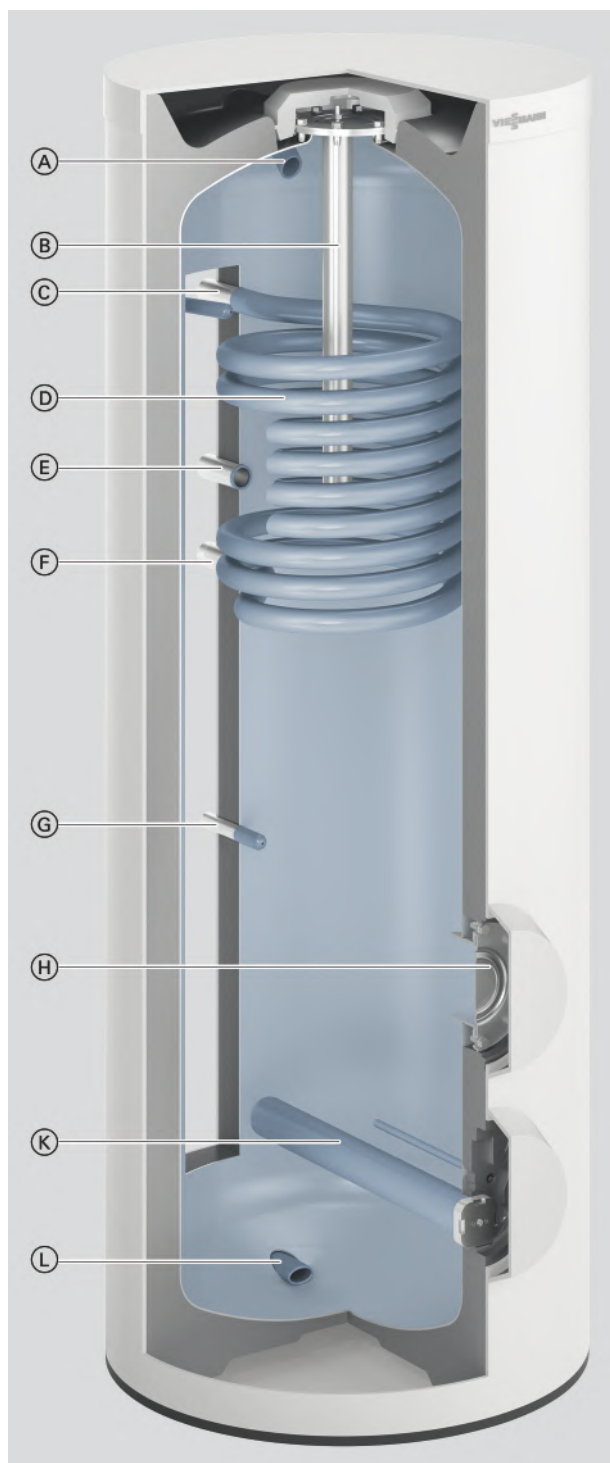
Stående varmtvandsbeholder af stål med **Ceraprotect-
emaljering**

- Integreret el-varmepatron-EHE til brugsvandsopvarmning via egenstrømforbrug
- **Varmespiral** til brugsvandsefteropvarmning via en varmespiral

VITOCELL 100-W

Vitoparlwhite
300 l, type CVE

Fordele



- Ⓐ Varmt brugsvand
- Ⓑ Magnesium- eller strømanode
- Ⓒ Anlægsvandfremløb
- Ⓓ Varmespiral til efteropvarmning via varmforsyneren
- Ⓔ Cirkulation
- Ⓕ Anlægsvandreturløb
- Ⓖ Følerlomme
- Ⓗ Rengøringsåbning
- Ⓚ El-varmepatron
- Ⓛ Koldt brugsvand/tømning

- Bivalent varmtvandsbeholder med el-varmepatron til opvarmning med overskydende strøm
- Høj brugsvandskomfort på grund af integreret varmeveksler til efteropvarmning via kedlen
- Tør el-varmepatron ((maks. 2,7 kW elektrisk effekt) til en forkalkningssikker opvarmning takket være mindre fladebelastning
- Modulerende ydelsesregulering (nulpunktsregulering) til maksimal udnyttelse af overskydende strøm (tilbehør)

- Korrosionsbeskyttet beholder af stål med Ceraprotect-emaivering
- Ekstra katodisk beskyttelse ved hjælp af magnesium-beskyttelsesanode, fremmedstrømanode kan leveres som tilbehør
- Ved udskiftning af el-varmepatronen er en tømning af varmtvandsbeholderen ikke påkrævet.

Fordele (fortsat)

Leveringstilstand

Varmtvandsbeholder med **300 l** Indhold:

- Monteret varmeisolering
- Indkapsling af polystyren: Vitopearlwhite
- Stillefødder
- Beholdercelle og varmespiral af stål, korrosionsbeskyttet med Ceraprotect-emaļjering
- Ekstra katodisk beskyttelse med magnesiumanode
- Indsvejsede følerlommer til beholderfølere eller temperaturregulator med indvendig diameter 16 mm

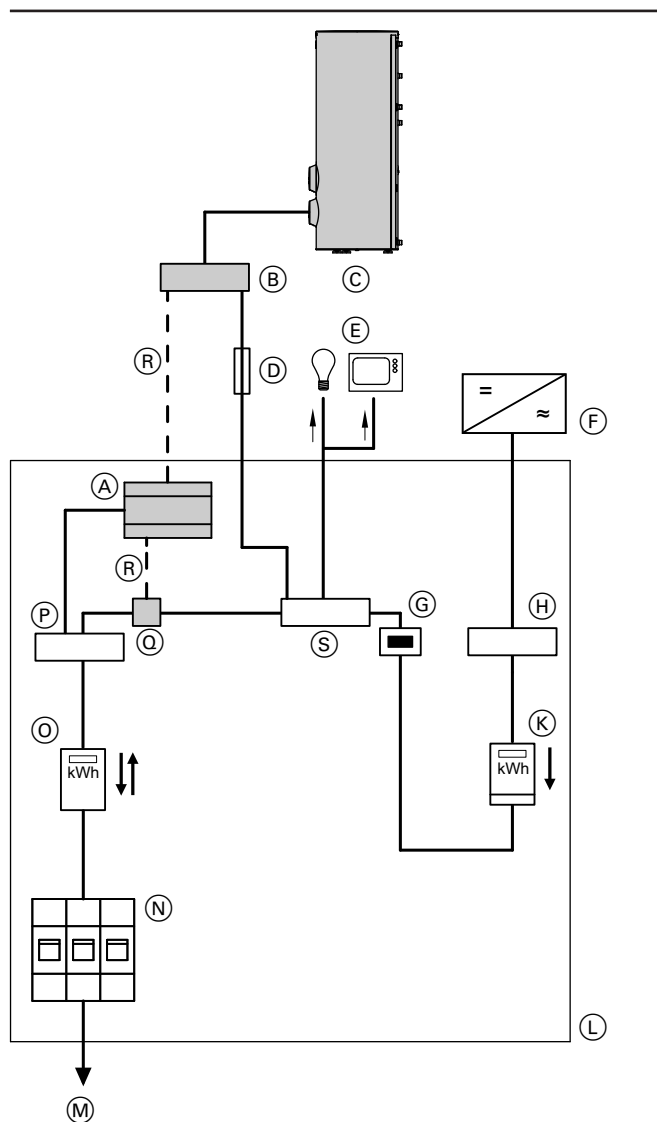
- Monteret el-varmepatron-EHT
- Temperaturregulator
- Overkogstermostat

Yderligere leveringsomfang ved pakke:

- Energimåler med 3 strømfølere
- Effektregeringsmodul

Systemvisning

Skema med effektregulering ved diskontinuerlig og variabel egenstrømproduktion f.eks. Med solcelleanlæg og strømforbrug via Vitocell 100-W, type CVE



- (C) Varmtvandsbeholder Vitocell 100-W, type CVE
- (D) Tilslutningsklemme
- (E) Andre forbrugere i husholdningen, der bruger selvproduceret strøm.
- (F) Omformer
- (G) Afbryderanordning til solcelleanlæg
- (H) Tilslutningsklemme
- (K) Måler med returspærring:
Til solcelleanlæggets energiproduktion
- (L) Fordelerskab
- (M) Til tilslutningsboksen
- (N) Afbryderanordning til hustilslutningen (fordelerskab)
- (O) Tovejsmåler (solcelleanlæg til egenstrømforbrug):
Energikøb fra strømnettet (EVU) elselskabet og energisalg til strømnettet (EVU) elselskabet
- (P) Tilslutningsklemme

Bemærk

Ved systemer med et kontinuerligt strømforbrug fra det offentlige strømnet (f.eks. natlig brug af overskudsstrøm):

El-varmepatronen i Vitocell kan aktiveres og deaktiveres via et skifterelæ ved hjælp af et rundstyresignal.

Leveringsomfang: Grå viste komponenter

- (A) Energimåler
- (B) Effektreguleringsmodul

Tekniske data

Henvisning om konstantydelse

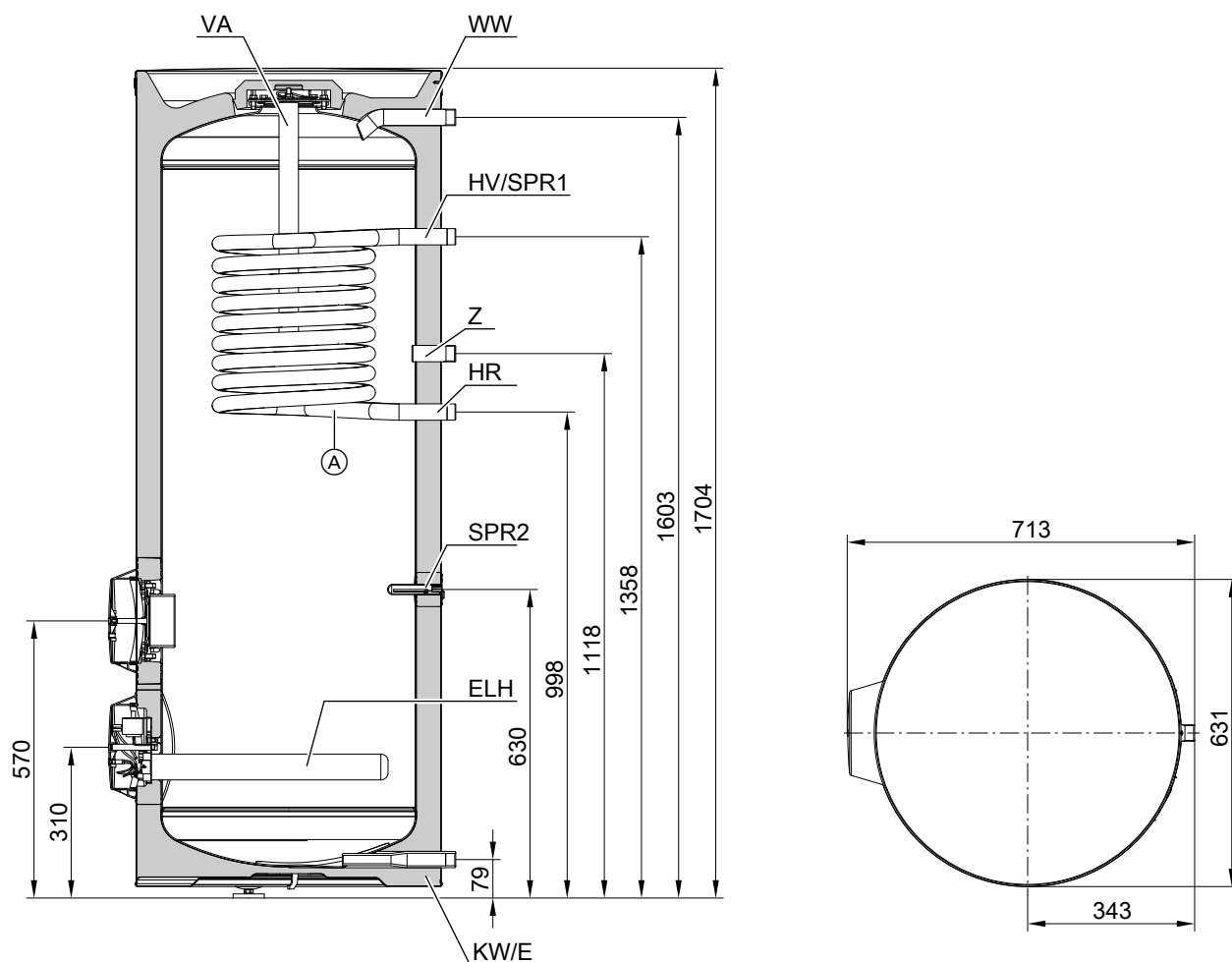
Ved planlægning med den angivne eller beregnede konstantydelse skal der tages højde for den tilsvarende pumpe. Den angivne konstantydelse opnås kun hvis forsynerens \geq nominelle ydelse er konstantydelsen.

Tekniske data

Type			CVE
Beholderindhold	I		300
DIN-register-nr.			Ansøgt
El-varmepatron-EHT			
Nominel ydelse	kW		2,7
Nominel spænding			1/N/400 V/50 Hz
Mærkestrøm	A		11,7
Opvarmningstid fra 10 til 60 °C	h		6
Kapslingsklasse			IP 21
Med el-varmepatron opvarmeligt indhold	l		279
Nominel temperaturværdi (indstillelig på temperaturregulator, udleveringstilstand)	°C		80±3 K
Overkogstermostat	°C		95±5 K
Konstantydelse varmespiral ved nedenfor opførte anlægsvandflow			
– Ved brugsvandsopvarmning fra 10 til 45°C og følgende anlægsvand -fremløbstemperaturer			
	90 °C	kW	31
		l/h	761
	80 °C	kW	26
		l/h	638
	70 °C	kW	20
		l/h	491
	60 °C	kW	15
		l/h	368
	50 °C	kW	11
		l/h	270
– Ved brugsvandsopvarmning fra 10 til 60°C og følgende anlægsvand -fremløbstemperaturer			
	90 °C	kW	23
		l/h	395
	80 °C	kW	20
		l/h	344
	70 °C	kW	15
		l/h	258
Anlægsvandflow for de angivne konstant ydelser		m ³ /h	3,0
Standby-varmetab		kWh/24 h	1,79
Q _{ST} ved 45 K temperaturforskel			
Volumen-beredskabsandel V_{aux}	l		121
Indhold nederste beholderområde uden standby-del	l		158
Tilladte temperaturer			
– Anlægsvandside	°C		160
– Brugsvandsside	°C		95
Tilladt driftstryk			
– Anlægsvandside	bar		10
	MPa		1,0
– Brugsvandsside	bar		10
	MPa		1,0
Mål			
Længde (∅)	a	mm	631
Totalbredde	b	mm	860
Højde	c	mm	1704
Vippemål		mm	1788
Minimumsvægafstand for varmtvandsbeholder til udskiftning af el-varmepatronen		mm	650
Totalvægt med varmeisolering og el-varmepatron-EHE		kg	134
Totalvægt i driftsklar tilstand		kg	434
Anlægsvandindhold varmespiral	l		6,0
Varmeflade varmespiral	m ²		0,9
Tilslutninger (udvendigt gevind)			
Anlægsvandfrem- og returløb	R		1
Koldt brugsvand, varmt brugsvand	R		1
Cirkulation	R		1
Energiklasse			C
Farve			Vitoppearlwhite

Tekniske data (fortsat)

Mål



E	Tømning	SPR1	Beholderføler
ELH	El-varmepatron	SPR2	Beholderføler
HR	Anlægsvandreturløb	VA	Magnesium-beskyttelsesanode
HV	Anlægsvandfremløb	WW	Varmt brugsvand
KW	Koldt brugsvand	Z	Cirkulation

Tekniske data til sekundær efteropvarmning via varmekedel

Ydelsestal N_L iht. DIN 4708, øverste varmespiral

Ydelsestal N_L ved anlægsvand-fremløbstemperatur

90 °C	1,6
80 °C	1,5
70 °C	1,4

- Ydelsestallet N_L ændrer sig med beholdertemperaturen T_{sp} .
- Beholdertemperatur $T_{beh.} = \text{koldtvands-indløbstemperatur} + 50 \text{ K}^{+5}$
K/0 K
- $T_{sp} = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $T_{sp} = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Vejledende værdier til ydelsestal N_L

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

Tekniske data (fortsat)

Korttidssydelse under 10 min, baseret på ydelsestal N_L

Korttidssydelse (l/10min) ved brugsvandsopvarmning fra 10 til 45°C

Anlægsvandfremløbstemperatur	
90 °C	173
80 °C	168
70 °C	164

Maks. tappemængde under 10 min, baseret på ydelsestal N_L

Maks. tappemængde (l/min) ved brugsvandsopvarmning fra 10 til 45°C, med efteropvarmning

Anlægsvandfremløbstemperatur	
90 °C	17
80 °C	17
70 °C	16

Opvarmningstid

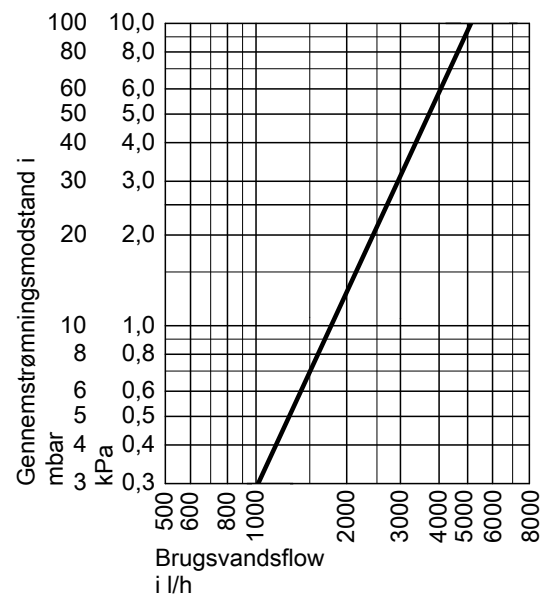
Hvis varmtvandsbeholderens maksimale konstantydelse står til rådighed ved den pågældende anlægsvandfremløbstemperatur og brugsvandsopvarmning fra 10 til 60°C, nås er anførte opvarmningstider.

Opvarmningstid (min)

Anlægsvandfremløbstemperatur	
90 °C	16
80 °C	22
70 °C	30

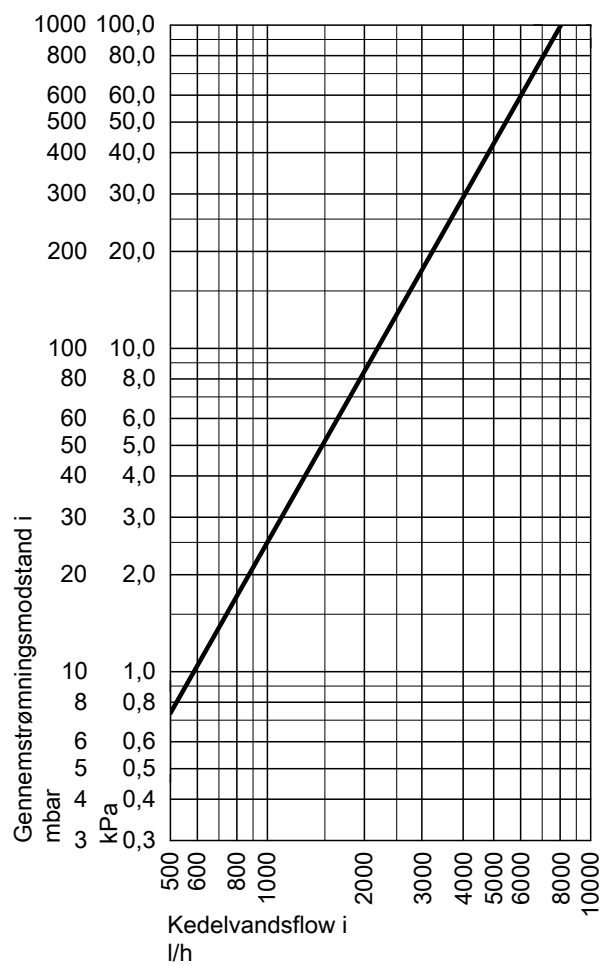
Gennemstrømningsmodstande

Gennemstrømningsmodstand brugsvandsside



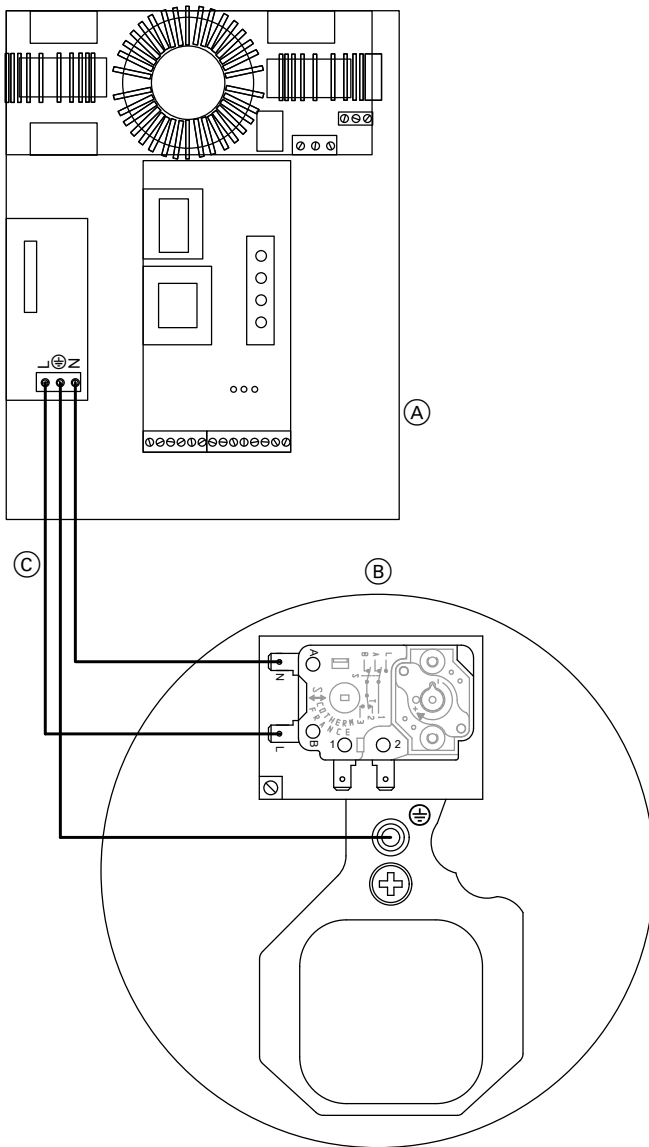
Tekniske data (fortsat)

Gennemstrømningsmodstand anlægsvandside



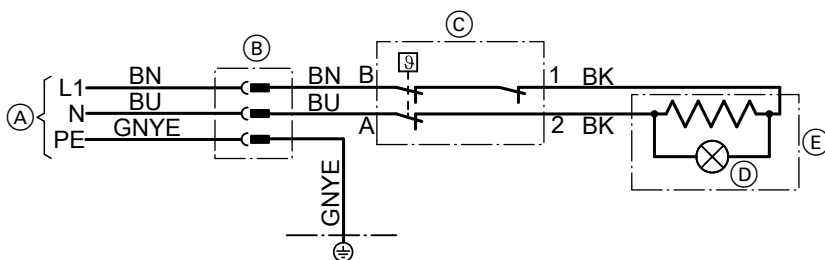
EI-varmepatron-EHT

Nettilslutning via effektreguleringsmodul



- (A) Effektreguleringsmodul
- (B) EI-varmepatron
- (C) Tilslutningsledning H05V2V2-F

Tilslutnings- og ledningsdiagram



- (A) Nettilslutning 230 V/50 Hz
- (B) Stik
- (C) Temperaturregulator/overkogstermostat
- (D) Varmekontrollampe

6170906

El-varmepatron-EHT (fortsat)

Ⓔ Varmeelement (modstand) el-varmepatron

A Tilslutning N

B Tilslutning L1

Farvekode iht. DIN IEC 60757

BK	Sort
BN	Brun
BU	Blå
GNYE	Grøn/gul

Energimåler

Opbygning

Dele:

- DIN-skinne modul
- 6 LED-indikatorer
- Reset-knap
- Tilslutningsklemmer:
 - Strømfølere
 - Forbindelse til effektreguleringsmodul
 - Nettilslutning (netafbryder på opstillingsstedet)

Funktion

Anvendelsesområde:

- 1-Fase strømnet
- 3-Fase strømnet

Energimåleren registrerer via de tilsluttede strømfølere, om der står selvproduceret strøm til rådighed eller ikke. Så snart der står selvproduceret strøm til rådighed, styres der via effektreguleringsmodulets 0 til 10 V tilslutningen.

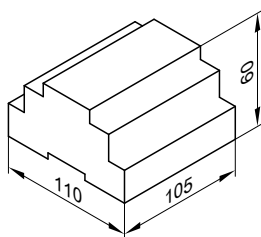
Strømføler

Leveringsomfang 3 styk

Til registrering, om der står selvproduceret strøm til rådighed i strømnettet.

Følertype	XH-T16 100 A/33,3 mA
Tilladt omgivelsestemperatur	
– Drift	–15 til +60°C
– Opbevaring og transport	–30 til +70°C

Tekniske data



Strømforsyning	230 V/50 Hz
Stjernekobling til spændingsmåling	400 V ± 20 % 3-fase og neutralleder
Målenøjagtighed strøm	Nøjagtighedsklasse 2
Tilladt omgivelsestemperatur	
– Drift	0 til +40°C
– Opbevaring og transport	–30 til +70°C

Effektreguleringsmodul

Opbygning

Dele:

- 3 LED-indikatorer
- Komfort-knap
- Tilslutningsklemmer:
 - Forbindelse til energimåler
 - Tilslutning el-varmepatron
 - Nettilslutning (netafbryder på opstillingsstedet)

Funktion

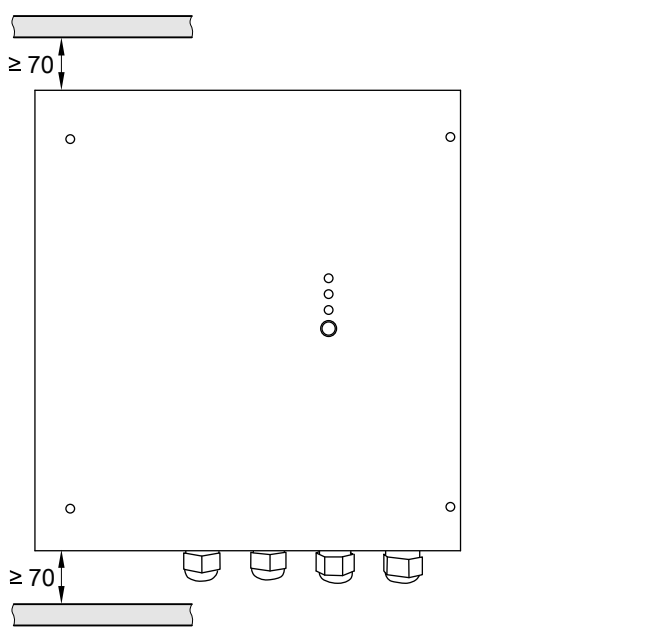
Hvis der står overskydende strøm til rådighed på netfødepunktet, aktiverer effektreguleringsmodulet el-varmepatronen og regulerer trinløst dets effekt (0,05 til 2,7 kW). Varmtvandsbeholderen opvarmes, indtil den nominelle temperaturværdi på el-varmepatrones temperaturregulator er nået.

Hvis der ikke står strøm til rådighed, deaktiveres el-varmepatronen via effektreguleringsmodulet. Brugsvandet i varmtvandsbeholderen skal om nødvendigt opvarmes via varmespiralen med varmforsyningen.

Komfortfunktion:

Uafhængig af den aktuelle indstilling overføres der 1 h lang 100 % strøm til el-varmepatronen. Også, hvis der ikke produceres nogen eller ikke nok egenstrøm. Komfortfunktionen slutter automatisk efter 1 h.

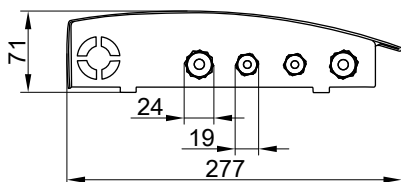
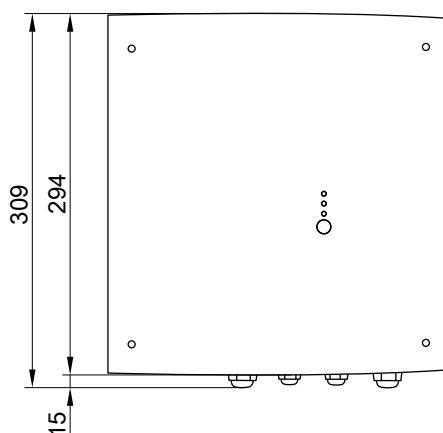
Afstandsmål



- For at sikre en tilstrækkelig ventilation af enheden: Overhold minimumsafstanden.
- Monter enheden lodret på væggen med ledningsindføringerne nedad.
- Vær til tilslutning af effektreguleringsmodulet på energimåleren opmærksom på en maks. Ledningslængde på 10 m.

Effektreguleringsmodul (fortsat)

Tekniske data



Nominal spænding	230 V~ ± 15 %
Nominal frekvens	50 Hz
Mærkestrøm	13 A
Maks. mærkestrøm	16 A
Maks. effektoptagelse	3 kW
Maks. effektafgivelse	3,2 kW
Analog-indgang	0 til 10 V Mærkestrøm 40 mA
Kapslingsklasse	IP 20 D iht. EN 60529, skal sikres vha. opbygning/montering.
Virkemåde	Type 1 B iht. EN 60730-1
Tilladt omgivelsestemperatur	-5 til +40°C Anvendelse i opholds- og opvarmningsrum (normale omgivelsesbetingelser)
Modulationsområde el-varmepatron	2 til 100 %

Planlægningsvejledning

Garanti

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

Varmeoverførselsflade

Den korrosionsbestandige, sikre varmeoverførselsflade (brugsvand/varmetransportør) svarer til EN 1717/DIN 1988-100 udførelse 2.

Formålsbestemt anvendelse

Udstyret må kun installeres og anvendes i lukkede systemer i henhold til EN 12828/DIN 1988 og solvarmeanlæg i henhold til EN 12977 under hensyntagen til de tilhørende montage-, service- og betjeningsvejledninger. Varmtvandsbeholdere er udelukkende beregnet til lagring og opvarmning af vand i drikkevandskvalitet og anlægsvandsbufferbeholder udelukkende beregnet til påfyldningsvand i drikkevandskvalitet. Solkollektorerne kan kun anvendes med solfangervæsker, der er godkendt af producenten.

Den korrekte anvendelse forudsætter, at der er foretaget en stationær installation i forbindelse med anlægsspecifikke og tilladte komponenter.

Erhvervs-mæssig eller industriel anvendelse med et andet formål end til bygningsopvarmning eller brugsvandsopvarmning anses for ukorrekt.

Al anden brug skal godkendes af producenten i hvert enkelt tilfælde.

Fejlagtig brug af udstyret eller ukorrekt betjening (f.eks. hvis brugeren åbner udstyret) er forbudt og fører til ansvarsfraskrivelse.

Det anses også for fejlagtig brug, hvis der foretages ændringer af de tilladte funktioner for komponenterne i systemet (f.eks. ved direkte brugsvandsopvarmning i kollektoren).

De lovmæssige bestemmelser, særligt vedrørende brugsvandshygiejne, skal overholdes.

Tilbehør

Sikkerhedsgruppe iht. DIN 1988

- Best.-nr. 7180662
10 bar (1 MPa)
- AT: Best.-nr. 7179666
6 bar (0,6 MPa)
- DN 20/R 1
- Maks. opvarmningsydelse: 150 kW



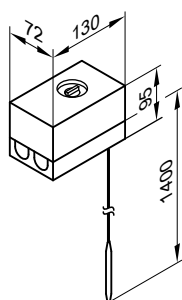
Dele:

- Afspærringsventil
- Kontraventil og prøvestuds
- Manometertilslutningsstuds
- Sikkerhedsventil

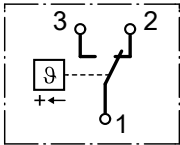
Temperaturregulator

Best.-nr. 7151989

- Med et termostatisk system
- Med indstillingsknap udvendigt på kabinettet
- Uden følerlomme
- Med topskinne til montering på varmtvandsbeholderen eller på væggen



Tekniske data

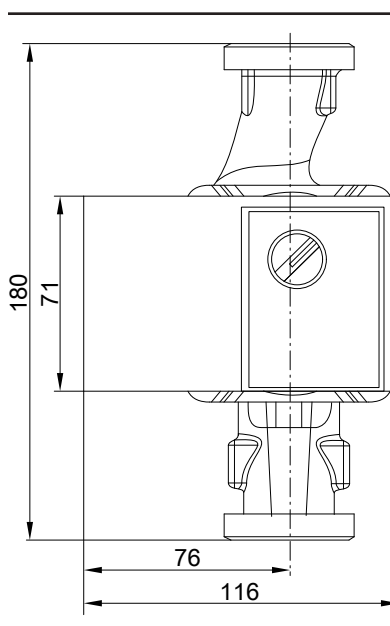
Tilslutning	Ledning med 3 ledere med et ledertværsnit på 1,5 mm ²
Beskyttelsestype	IP41 iht. EN 60529
Indstillingsområde	30 til 60 °C, omstillelig til 110 °C
Hysterese	maks. 11 K
Kontaktbelastning	6 (1,5) A 250 V~
Koblingsfunktion	Ved stigende temperatur fra 2 til 3 
DIN-registreringsnummer	DIN TR 1168

Cirkulationspumpe til beholderopvarmning

Best.-nr. 7172611

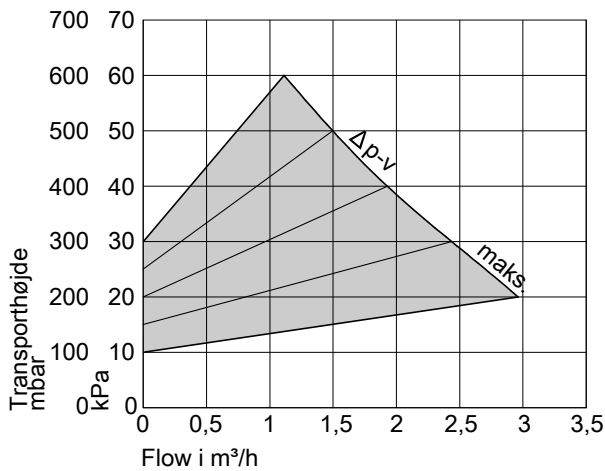
Pumpetype	Yonos PARA 25/6	
Best.-nr.	7172611	
Energieffektivitetsindeks EEI	≤ 0,2	
Spænding	V~	230
Effektoptagelse	W	3 - 45
Tilslutning	G	1½
Tilslutningsledning	m	5,0
Til varmforsyner	Til 40 kW	

Mål

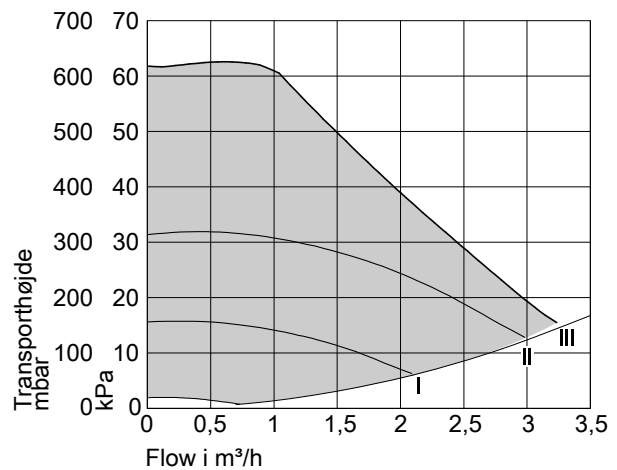


Tilbehør (fortsat)

Karakteristikker



Δp-v (variabel)



Δp-c (konstant)

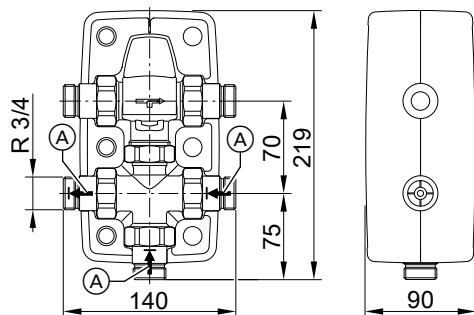
Strømanode

Best.-nr. 7265008

- Vedligeholdelsesfri
- I stedet for den medfølgende magnesiumanode

Termostatisk cirkulationssæt

Best.-nr. ZK01284



(A) Kontraventil

Til begrænsning af udløbstemperaturen for varmt brugsvand i brugsvandsanlæg med cirkulationsledning.

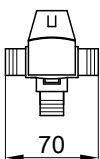
- Termostatisk blendeventil med bypass-ledning
- Integreret kontraventil
- Aftagelige isoleringskapper

Tekniske data

Tilslutninger	R	¾
Vægt	kg	1,45
Temperaturområde	°C	35 til 60
Maks. medietemperatur	°C	95
Driftstryk	bar	10
	MPa	1

Termostatisk blendeventil

Best.-nr. 7438940



Til begrænsning af varmtvandsudløbstemperaturen i varmtvandsanlæg uden cirkulationsledning

Tekniske data

Tilslutninger	G	1
Temperaturområde	°C	35 til 60
Maks. medietemperatur	°C	95
Driftstryk	bar/MPa	10/1,0

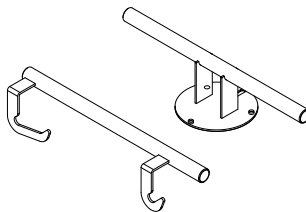
Tilbehør (fortsat)

Bærehjælp

Til lettere indbringelse af stående varmtvandsbeholdere.

Best.-nr. ZK05266

- Til beholderindhold op til 300 liter
- Til varmtvandsbeholdere med isolering af hårdt polyurethanskum



Der tages forbehold for tekniske ændringer!

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

6170906