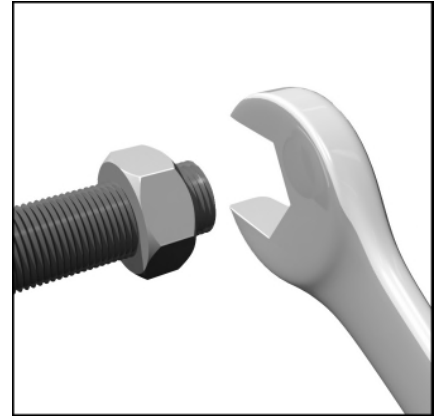


**Betjeningsvejledning til fagmanden
Indirekte opvarmet reservebeholder
til varmt vand
VISTRON H 300-4 / 400-4 / 500-4
VISTRON HS 600-2 / 800-2 / 1000-2**

elco



Indholdsfortegnelse

Generelt

Installation

Funktionsmåde

Indholdsfortegnelse.....	2
Generelt	2
Installation og montering.....	3
Montering af føler.....	3
Montering af isolering	3
Installation af brugsvand.....	4
Cirkulationsledning, varmtvandstilslutning	4
Ibrugtagning.....	5
Betjening.....	5
Pleje og vedligeholdelse	5
Mål og tilslutning af VISTRON H-4.....	6
Tekniske specifikationer VISTRON H-4.....	6
Mål og tilslutning af VISTRON HS-2	8
Tekniske specifikationer VISTRON HS-2.....	8
Monteringsvejledning for elektrisk varmelegeme	10

Generelt

Varmtvandsbeholderen er en indirekte opvarmet beholder. Beholderen er konstrueret som trykbeholder. Tilsluttet en kedel eller en fjernvarmeforsyning, kan beholderen forsyne flere tæppesteder. Det maksimalt tilladte tilslutningstryk for brugsvand og opvarmningssiden kan findes i de tekniske specifikationer.

Varmespiralerne sikrer en god varmeoverførsel, og den førsteklasses isolering begrænser varmetabet til et minimum.

Med henblik på at undgå unødvendige afbrydelser i opvarmningen, bør brugsvandets temperatur ikke indstilles højere, end det er nødvendigt for de behov, som det skal opfylde. En temperatur på over 55 °C bør af energisparehensyn så vidt muligt ikke vælges. Dette gælder især også ved stærkt kalkholdigt vand.

Installation, indstilling, omstilling og første ibrugtagning må kun udføres af en installatør.

Fabriksgarantien bevares kun, hvis installationen er udført af faguddannet personale, som er ansvarlig for at overholde alle gældende standarder og installationsvejledningen.

Garantien er indeholdt i vores generelle forretningsbetingelser.

Vi påtager os intet ansvar for skader, som opstår på grund af manglende overholdelse af denne installationsvejledning.

En fejlfri funktion kan kun sikres, hvis denne betjeningsvejledning overholdes. Varmtvandsbeholderens skal efterses af en fagmand en gang årligt. Desuden skal eventuelle forekommende fejl omgående afhjælpes.

Denne betjeningsvejledning skal overdrages til kunden, som skal opbevare den.

Installation og montering

Montering af føler

Montering af isolering

Installation og montering

Når varmtvandsbeholderen opstilles og installeres skal specielt følgende standarder overholdes: EN 806, EN 1717, DIN 1988, DIN 4753, og ladespecifikke regler og love, loven om energibesparelse og VDE-forskrifter.

Desuden skal relevante bestemmelser hos forsyningsselskabet samt bygningsreglementer overholdes.

Opstillingsstedet skal være frostbeskyttet, plan og stabil og skal vælges i umiddelbar nærhed af varmegeneratoren.

Med henblik på at undgå transportskader, må emballagen først fjernes på opstillingsstedet. Hvis varmtvandsbeholderen skal opstilles i en kælder anbefaler vi, at den placeres på en sokkel, så den ikke kommer i kontakt med gulvfugtighed.

Varmtvandsbeholderen skal løftes af pallen fra i lodret position. Først skal transportsikringerne løsnes. Pas på, at beholderen ikke kommer i berøring med vægge eller spidse genstande.

Montering af føler

På beholderens kappe er placeret to fastgjorte følerækker, kan udstyret med følere fra oven.

Montering af isolering (VISTRON HS)

Beholderen leveres med monteret isolering

1. Fjern forsigtigt emballage og isolering før transporten til installationsstedet
2. Transportér forsigtigt beholderen til installationsstedet
3. Justér beholderen på installationsstedet

Montér isoleringen i PU-skum

1. Sæt forsigtigt skumisolerings elementer på beholderen og beholderens sammenkoblinger du for udspæringerne
2. Placér spændebåndet i beholderens øverste område, og spænd det forsigtigt med låsen
3. Læg låget på beholderen, og monter rosetten
4. Fjern igen spændebåndet for oven; placér det på beholderens underkant, og spænd forsigtigt

Installation af brugsvand

Cirkulationsledning, varmtvandstilslutning

Installation af brugsvand

Tilslutningen til koldtvandsledningen skal udføres iht. DIN 1988 med brug af en egnet sikkerhedsgruppe. Sikkerhedsventilen skal være typegodkendt og reguleret, så en overskridelse af det tilladte driftstryk ikke kan finde sted.

Udblæsningsledningen må ikke være lukket. Ved et brugsvandsvolumen på 200-1000 l skal der anvendes en ventilstørrelse med nominal værdi på mindst 20 (R ¾").

Det tilladte tryk i forsyningsnettet beregnes med denne formel: tilladt tryk i forsyningsnettet = tilladt driftstryk * 0,8

Hvis forsyningsnettets tryk ligger over det tilladte, skal det bringes ned på den tilladte værdi ved hjælp af en trykregulator. De enkelte armaturers rækkefølge kan ses på tilslutningsdiagrammet.

For Danmark gælder:

Anvend sikkerhedsventil (10 bar)

Cirkulationsledning

Cirkulationsledninger medfører varmetab og bør derfor kun etableres når det er påkrævet i.h.t DS 439.

Brugsvandcirkulationspumper skal være enten tids- eller temperaturstyrede.

Varmtvandstilslutning

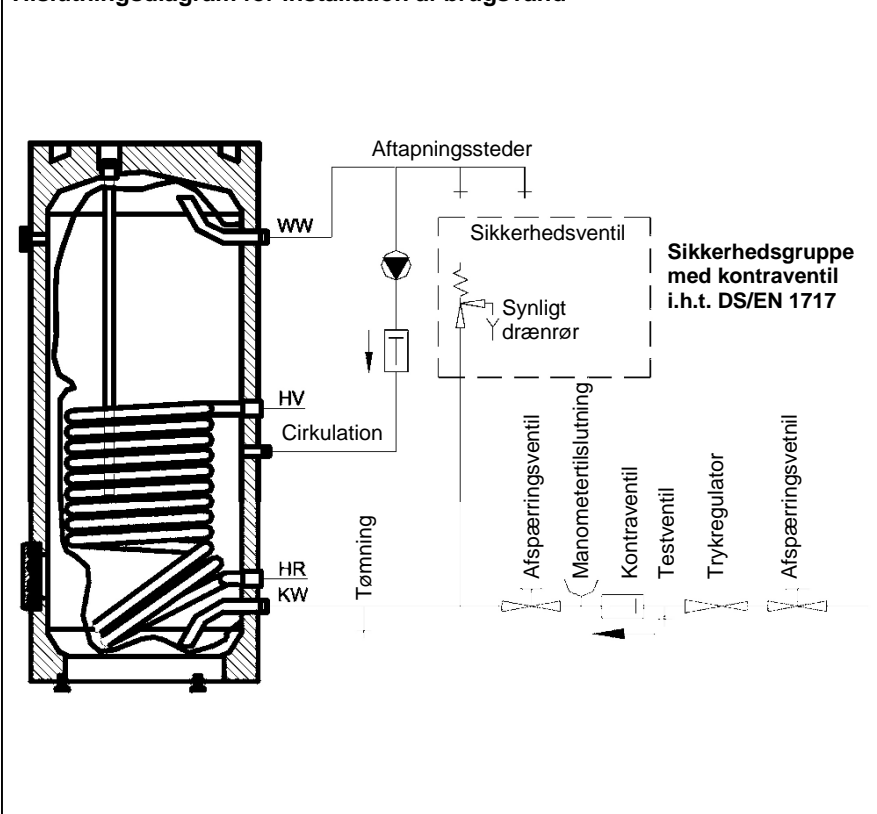
Tilslutning til kedel eller fjernvarme Opladning af varmtvandsbeholderen, kan ske med ladepumpe eller ved direkte tilslutning til fjernvarme over en trykdifferensventil.

Frømløb tilsluttes studsén mærket "HV" og retur til studsén mærket "HR".

De nødvendige kontraventiler skal monteres.

Rørledninger til beholderen skal isoleres.

Tilslutningsdiagram for installation af brugsvand



Ibrugtagning

Betjening

Pleje og vedligeholdelse

Ibrugtagning

1. I den første ibrugtagning skal hele anlægges skylles grundigt igennem. Fremmedlegemer i systemet påvirker apparatets driftssikkerhed.
2. Fyld primærkredsen, kedel såvel som evt. solvarme, op og udluft.
3. Fyld varmtvandsbeholderen gennem koldt vandstilslutningen, og udluft beholderen på det højeste sted. ADVARSEL! Varmtvandsbeholderen skal udluftes over anodemuffen. Skru anoden løs, indtil der løber vand ud af muffen. Skru derefter anoden fast igen. Luk alle varmtvandshaner op. Anlægget er fyldt op, når der løber vand ud af alle aftapningshanerne. Luk derefter hanerne igen.
4. Start opvarmningen.
5. Indstil brugsvandets setpunkt, og kontrollér anlæggets opvarmning.
6. Under opvarmningen trænger ekspansionsvand ud gennem sikkerhedsventilen. Sikkerhedsventilens udblæsningsåbning må ikke være lukket.
7. Overdragelse af anlægget til brugeren. I den anledning skal overdrages til brugeren, skal anlæggets installatør kontrollere, at alle rør er tætte, og alle regulerings-elementer fungerer korrekt. Derefter skal varmtvandsbeholderens funktionsmåde og håndtering omhyggeligt forklares for ejeren. Desuden skal anlæggets ejer oplyses om den regelmæssige vedligeholdelse. Funktion og levetid afhænger i høj grad af korrekt vedligeholdelse.

Betjening

Før opvarmningen begyndes, skal en aftapningshane altid være åben for at kontrollere, om beholderen er fyldt med vand, og at afspærringsventilen på koldt vandslutningen er åben. Desuden skal det kontrolleres, om varmegeneratoren (varmekilden) er klar til drift. Ved normalt varmtvandsbehov anbefales en varmtvandstemperatur i beholderen på ca. 55°C. Denne temperatur sikrer den økonomisk mest effektive drift og forringer kalkaflejring i varmtvandsbeholderen ved stærkt kalkholdigt vand. Sikkerhedsventilens udløbsledning skal altid være åben. Sikkerhedsventilens korrekte funktion skal kontrolleres fra tid til anden ved tvangsåbning. I den første ibrugtagning skal denne betjeningsvejledning læses omhyggeligt igennem.

Pleje og vedligeholdelse

Regelmæssig pleje og vedligeholdelse forlænger varmtvandsbeholderens levetid og sikre funktion. Afhængigt af vandets beskaffenhed anbefales det at skylle beholderen igennem med rent vand med regelmæssige mellemrum. I tilfælde af stærkt kalkholdigt vand skal en afkalkning udføres med visse mellemrum.

1. Når varmtvandsbeholderen og ved tvangsåbning i beholderen skal kontrolleres, skal koldt vandslutningen afspærringsventil lukkes og beholderen tømmes. Al strømtilførsel til varmtvandsbeholderen skal afbrydes, og inspektionsdækslets varmeisolering fjernes forsigtigt. Herefter skrues inspektionsdækslet løst og fjernes. Kalkaflejring og kalk kan smuldres med en træpind. Brug kun tilladte afkalkningsmidler til afkalkning.

Efter rengøring skrues flangedækslet fast igen. Ved denne lejlighed skal flangens pakning altid udskiftes. Derefter fyldes beholderen og det kontrolleres, at alle samlinger er tætte. Til sidste sættes isoleringen og evt. frakoblede kabler igen korrekt tilbage på plads.

2. Brugsvandsbeholderen skal forsynes med en beskyttelses-anode i magnesium for at beskytte beholderen. Anodens erosion afhænger af den lokale vandkvalitet. Iht. DIN 4753, del 6, har denne offeranode en levetid på mindst 2 år. Den skal trækkes ud mindst en gang om året og kontrolleres for erosion. Diameteren skal være mindst 1/3 af den originale diameter, og overfladen skal være tilstrækkeligt homogen. Hvis nødvendigt skal den udskiftes med en original beskyttelses-anode, så beholderen er beskyttet mod korrosion. En forsmømt beskyttelses-anode kan føre til for tidlige korrosionsskader på beholderen.
3. Sikkerhedsventilen skal beskytte varmtvandsbeholderen mod overtryk. Derfor skal det med regelmæssige mellemrum kontrolleres, at ventilen fungerer korrekt. Det gøres ved at tvangsåbne ventilen. Hvis der anvendes ekspansionsbeholder, belastes sikkerhedsventilen ikke. Derfor kan den sættes sig fast over et længere tidsrum og ikke længere opfylde sin funktion, hvis det skulle blive nødvendigt.
4. I tilfælde af fare for frost skal varmtvandsbeholderen enten opvarmes eller tømmes fuldstændigt.
5. Det er tilstrækkeligt med en fugtig klud til rengøring af de udvendige dele. Slibende rengørings- eller opløsningsmidler må ikke anvendes.

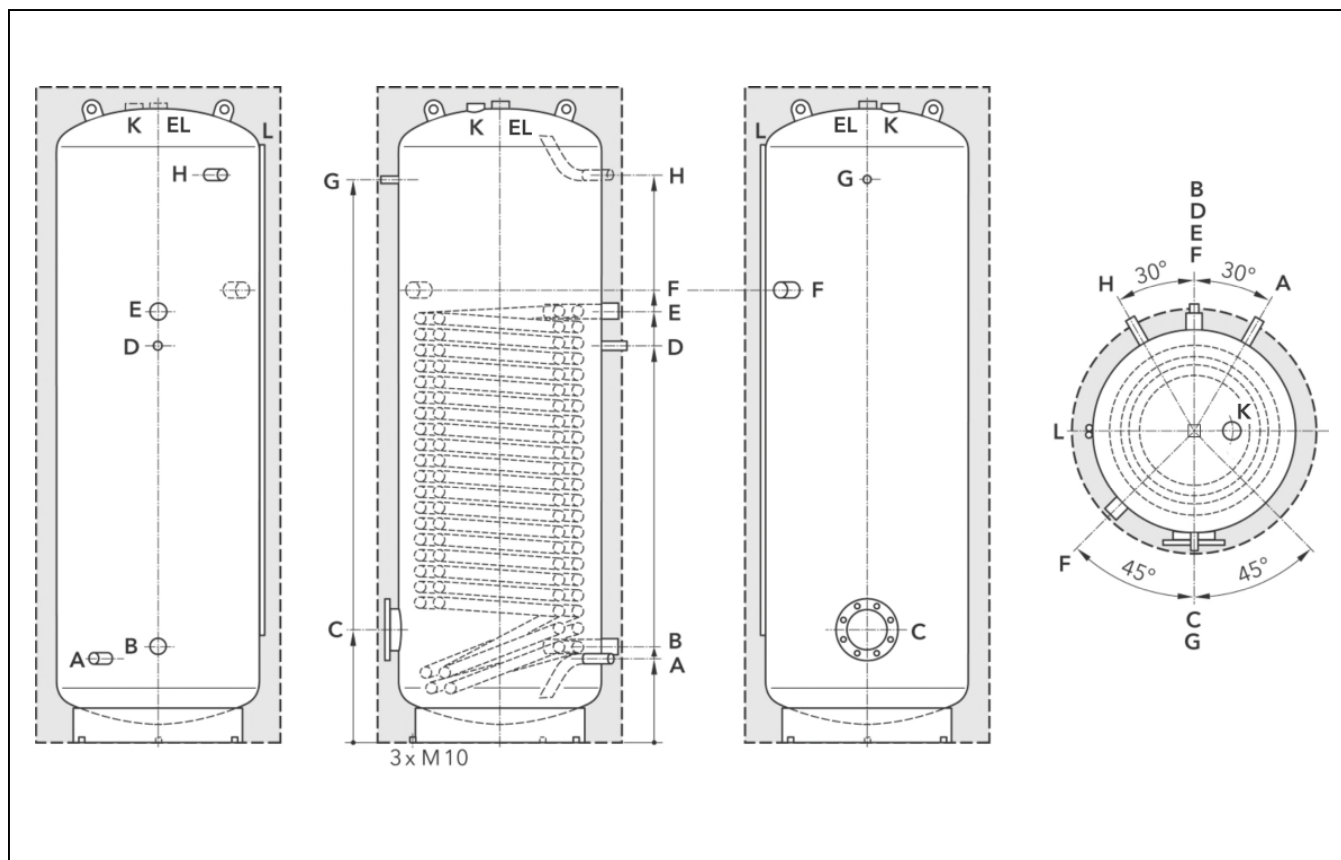
Genindvinding og bortskaffelse

- Dette produkt er fremstillet og specificeret iht. VDI 2243.
- Produktet kan afmonteres mekanisk og er 100 % genbrugeligt.
- Sørg for, at komponenterne bortskaffes iht. de relevante forskrifter.

Tekniske specifikationer

Mål og tilslutninger

VISTRON H300-4, H400-4, H500-4



Mål		VISTRON	H300-4	H400-4	H500-4
Diameter	med isolering	mm	660	760	760
Højde	med isolering	mm	1670	1700	1900
	Kiphøjde uden isolering	mm	1800	1865	2050
A	Koldt vand	Udvendigt gevind DN25 (G1")	mm	205	215
B	Returløb opvarmning	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")	mm	230	240
C	Inspektionsdæksel	Ø 180 mm	mm	280	-
C	Inspektionsdæksel med anode	Ø 180 mm, anode 320 mm	mm	-	290
D	Cirkulation	Udvendigt gevind DN20 (G¾")	mm	745	950
E	Fremløb opvarmning	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")	mm	895	1100
F	Elektrisk varmelegeme	Indvendigt gevind DN40 (G1½")	mm	950	1155
G	Termometer		mm	1410	1425
H	Varmt vand	Udvendigt gevind DN25 (G1")	mm	1410	1420
EL	Udluftning	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")	mm	1670	1700
EL	Udluftning / Tilslutning til 320 mm anode (C) ved installation af flanget elektrisk varmeelement i position C	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")	mm	-	-
K	Anode	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")	mm	1640	1670
L	2 følerør	Indvendig Ø	mm	2x11	2x11
		Længde	mm	1350	1350

Specifikationer for ydelse

Tekniske specifikationer

VISTRON H300-4, H400-4, H500-4

Leistungsdaten		VISTRON	H300-4	H400-4	H500-4
Kontinuerlig effekt	TWW=45°C FL=55°C	l/t (kW)	295 (12)	472 (19,2)	570 (23,2)
Ydeevnefaktor (DIN 4708)	TWW=45°C FL=50°C 1 m ³ /h	NL	2,2	4,4	5,6
Driftstemperatur maks.	Brugsvand/opvarmningsvand	°C	95	95	95
Driftstryk maks. *	Brugsvand/opvarmningsvand	bar	10/15	10/15	10/15
Varmeveksler	Indhold	liter	20	32	39
	Varmeflade	m ²	3	4,8	5,8
	Varmtvandsbehov	m ³ /t	2	3,5	4
	Tryktab	mbar	75	95	110
Varmetab for brugsklart vand		kWh/24h	1,56	1,8	1,9

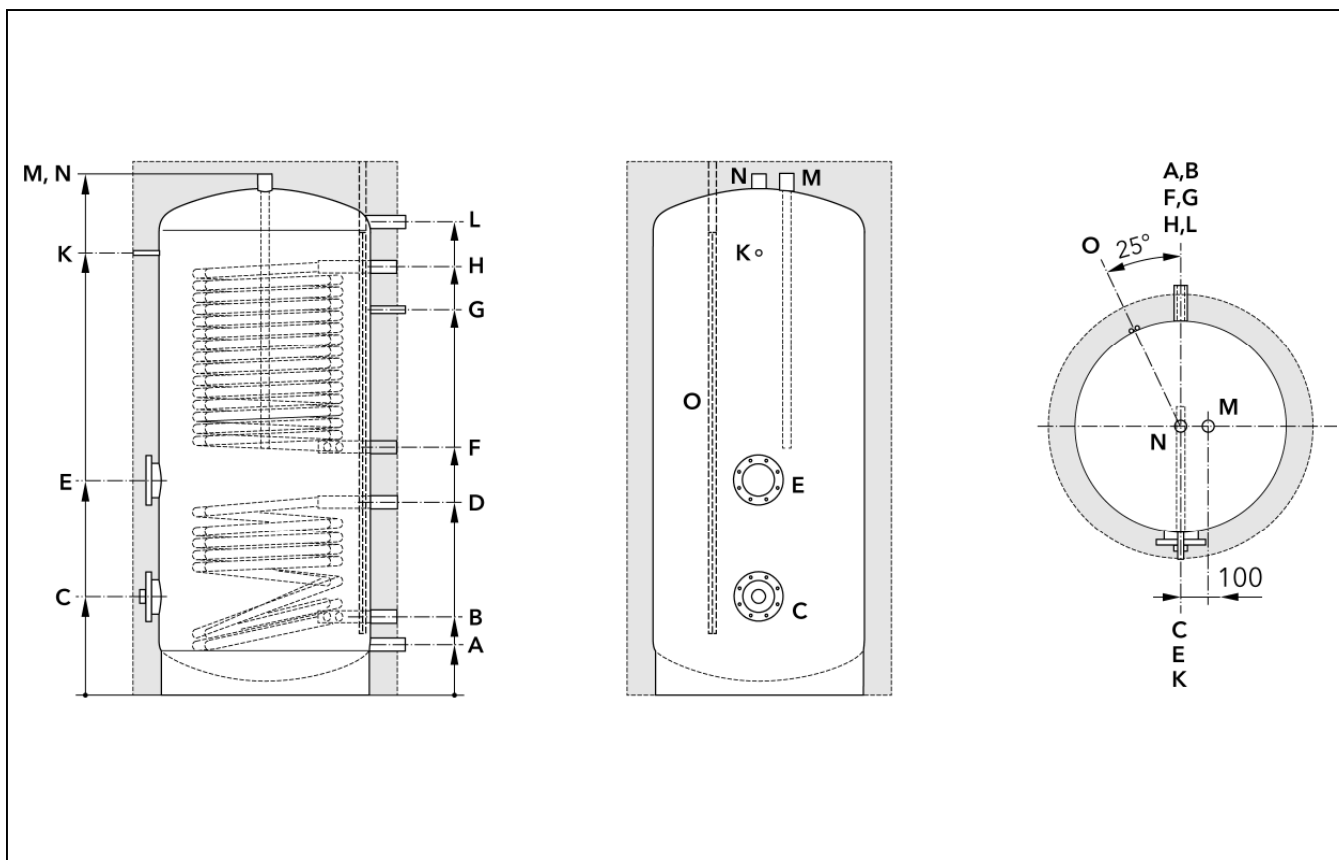
Technische Daten		VISTRON	H300-4	H400-4	H500-4
Varmtvandsbeholder volumen (faktisk)	Nominelt volumen iht. DIN EN 12897, 2016	Liter	277	404	458
Vægt	med isolering	kg	149	201	230
Isolering	PU skum, PS frakke, ikke aftageligt	mm	80	80	80

* Schweiz: 6 / 6 bar

Tekniske specifikationer

Mål og tilslutninger

VISTRON HS600-2, HS800-2, HS1000-2



Mål	VISTRON		HS600-2	HS800-2	HS1000-2
Diameter	med isolering	mm	810	990	990
	uden isolering	mm	650	790	790
Højde	med isolering	mm	2040	1990	2190
	uden isolering	mm	2040	1940	2140
	Kiphøjde uden isolering	mm	2065	1985	2185
A	Koldt vand	Udvendigt gevind DN40 (G1½")	mm	170	187
B	Returløb solkreds	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")	mm	275	290
C	Inspektionsdæksel nederst/Anode	Ø 180 mm	mm	330	365
D	Fremløb solkreds	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")	mm	625	720
E	Inspektionsdæksel øverst	Ø 180 mm	mm	710	800
F	Returløb opvarmning	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")	mm	795	925
G	Cirkulation	Udvendigt gevind DN20 (G¾")	mm	1285	1440
H	Fremløb opvarmning	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")	mm	1745	1600
L	Varmt vand	Udvendigt gevind DN40 (G1½")	mm	1850	1767
N	Udluftning	Indvendigt gevind DN32 (G1¼")		2040	1990
K	Termometer		mm	1710	1650
M	Anode		mm	2010	1940
O	2 følerrør	Indvendig Ø Længde	mm	2x11	2x11
			mm	1600	1500

Specifikationer for ydelse

Tekniske specifikationer

VISTRON HS600-2, HS800-2, HS1000-2

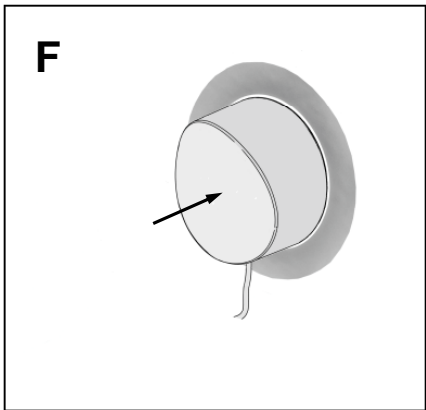
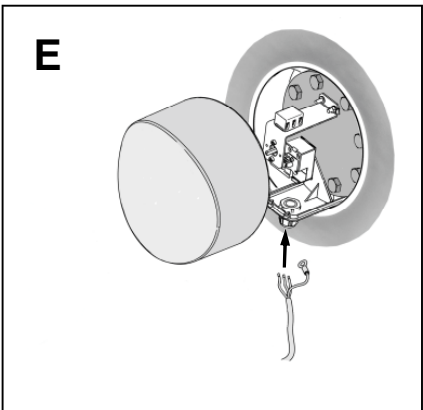
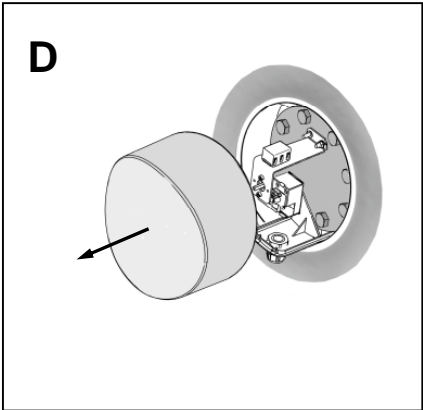
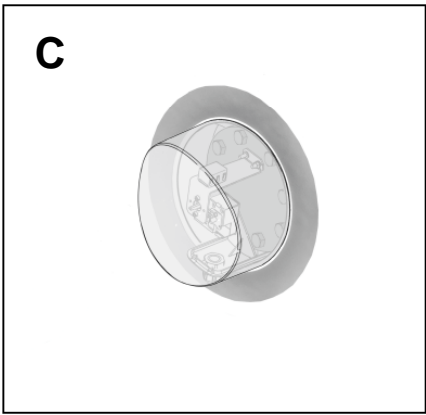
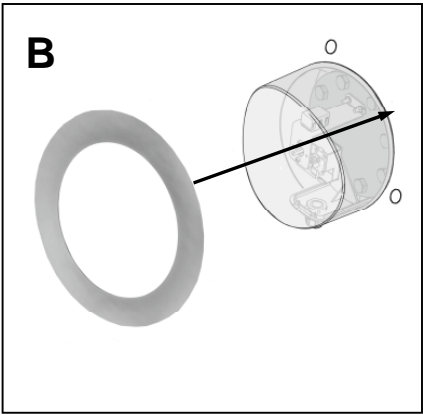
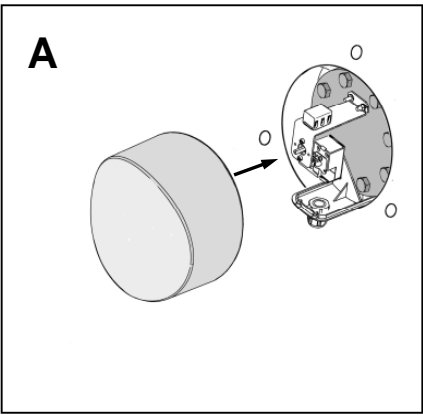
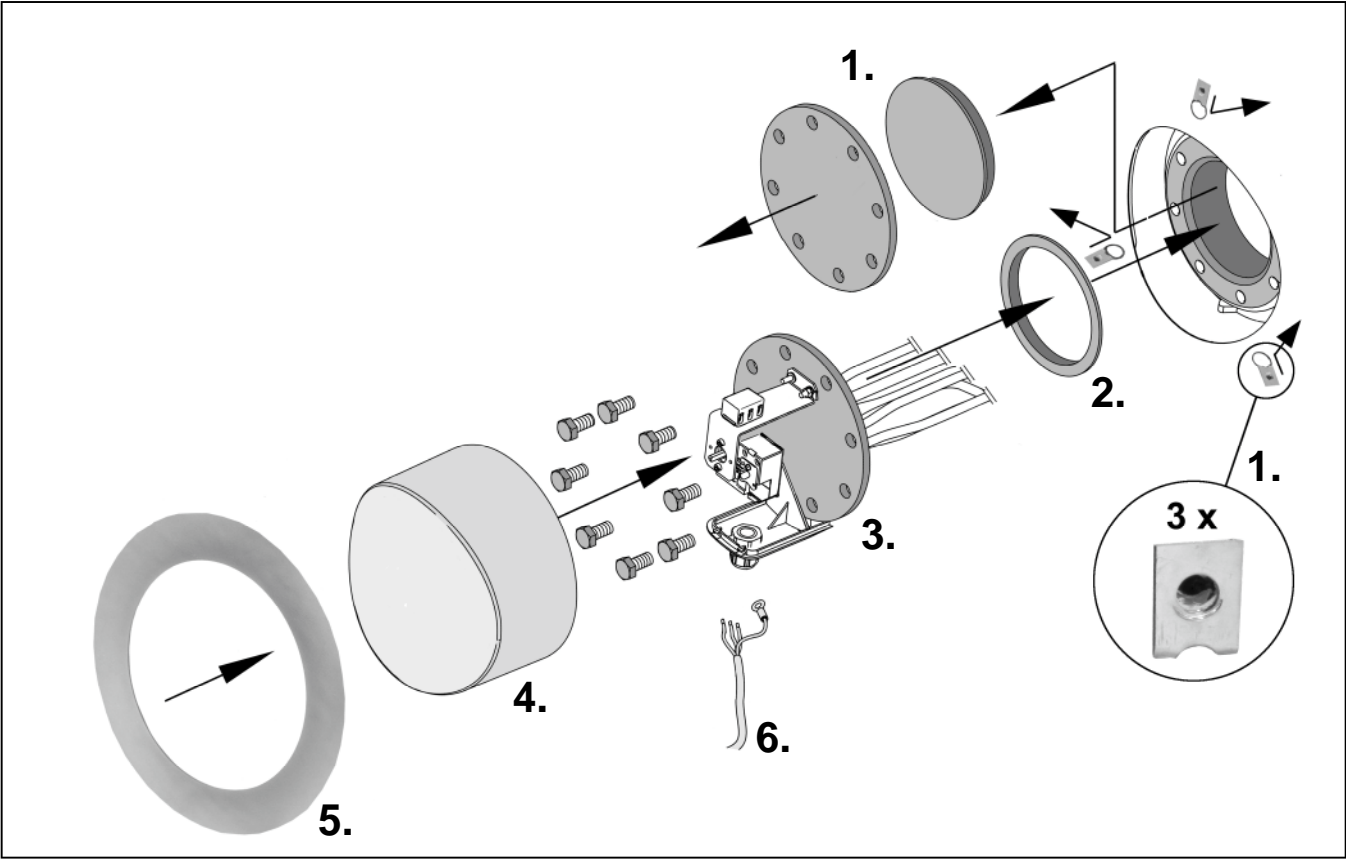
Leistungsdaten		VISTRON	HS600-2	HS800-2	HS1000-2
Kontinuerlig effekt øvre	TWW=45°C FL=55°C	l/t (kW)	560 (22,8)	590 (24)	590 (24)
Kontinuerlig effekt nedre	TWW=45°C FL=60°C	l/t (kW)	393 (16)	413 (16,8)	688 (28)
Ydeevnefaktor (DIN 4708)	TWW=45°C FL=50°C 1 m³/h	NY	4,1	6	6
Driftstemperatur maks.	Brugsvand/opvarmningsvand	°C	95	95	95
Driftstryk maks.	Brugsvand/opvarmningsvand	bar	10/15	6/12	6/12
Driftstryk maks. *	Indhold	Liter	38	40	40
	Varmeflade	m²	5,7	6	6
	Varmtvandsbehov	m³/h	4	4,2	4,2
	Tryktab	mbar	110	120	120
Varmveksler nedre	Indhold	Liter	13,2	14	23
	Varmeflade	m²	2	2,1	3,5
	Varmtvandsbehov	m³/h	1,3	1,3	2,5
	Tryktab	mbar	17	20	35
Varmetab for brugsklart vand		kWh/24h	2,6	2,68	2,9

Technische Daten		VISTRON	HS600-2	HS800-2	HS1000-2
Varmtvandsbeholder volumen (faktisk)	Nominelt volumen iht. DIN EN 12897; 2016	Liter	573	813	906
Vægt	Med isolering	kg	255	350	392
Isolering	PU skum, PS frakke, aftageligt	mm	75	95	95

* Schweiz: 6 / 6 bar

Montageanvisning

Elektrisk varmelegeme



- de** Produktdatenblatt ErP
- fr** Fiche de produit ErP
- it** Scheda prodotto ErP
- nl** Productkaart ErP
- en** Product fiche ErP
- da** Produktdatablad ErP



Modell - modèle - modello typeaanduiding - model	VISTRON		
	H 300-4	H 400-4	H 500-4
Energieeffizienzklasse classe d'efficacité énergétique classe di efficienza energetica energie-efficiëntieklasse the energy efficiency class	B	B	B
Warmhalteverlust W pertes statiques dispersione warmhoudverlies standing loss	65	75	79
Speichervolumen L capacité de stockage volume utile opslagvolume storage volume	277	404	458

Modell - modèle - modello typeaanduiding - model	VISTRON		
	HS 600-2	HS 800-2	HS 1000-2
Energieeffizienzklasse classe d'efficacité énergétique classe di efficienza energetica energie-efficiëntieklasse the energy efficiency class	C	C	C
Warmhalteverlust W pertes statiques dispersione warmhoudverlies standing loss	108	112	121
Speichervolumen L capacité de stockage volume utile opslagvolume storage volume	573	813	906

- de** Produktinformation ErP
- fr** Informations sur le produit ErP
- it** Informazioni di prodotto ErP
- nl** Productinformatie ErP
- en** Product information ErP
- da** Produktdatablad ErP



Modell - modèle - modello typeaanduiding - model	VISTRON			
	H 300-4	H 400-4	H 500-4	
Speichervolumen Capacité de stockage Volume utile Opslagvolume Storage volume	L	277	404	458
Warmhalteverlust Pertes statiques Dispersione Warmhoudverlies Standing loss	W	65	75	79
Montage, Installation oder Wartung Montage, installation ou entretien Montaggio, installazione o manutenzione Assemblage, installatie of onderhoud Assembled, installed or maintained		siehe Betriebsanleitung voir notice d'utilisatio vedi istruzioni per l'uso zie gebruiksaanwijzing see operating instructions		
Zerlegen, Wiederverwertung, Entsorgung Démontage, le recyclage ou l'élimination Smontaggio, il riciclaggio o lo smaltimento Demontage, recycling of verwijdering Disassembly, recycling or disposal		siehe Betriebsanleitung voir notice d'utilisatio vedi istruzioni per l'uso zie gebruiksaanwijzing see operating instructions		

Modell - modèle - modello typeaanduiding - model	VISTRON			
	HS 600-2	HS 800-2	HS 1000-2	
Speichervolumen Capacité de stockage Volume utile Opslagvolume Storage volume	L	573	813	906
Warmhalteverlust Pertes statiques Dispersione Warmhoudverlies Standing loss	W	108	112	121
Montage, Installation oder Wartung Montage, installation ou entretien Montaggio, installazione o manutenzione Assemblage, installatie of onderhoud Assembled, installed or maintained		siehe Betriebsanleitung voir notice d'utilisatio vedi istruzioni per l'uso zie gebruiksaanwijzing see operating instructions		
Zerlegen, Wiederverwertung, Entsorgung Démontage, le recyclage ou l'élimination Smontaggio, il riciclaggio o lo smaltimento Demontage, recycling of verwijdering Disassembly, recycling or disposal		siehe Betriebsanleitung voir notice d'utilisatio vedi istruzioni per l'uso zie gebruiksaanwijzing see operating instructions		

Service: