

Betjeningsvejledning
til fagmanden

VISTRON F 150-500-2
VISTRON FS 200-500-2

elco



Indholdsfortegnelse

Generelt

Installation

Funktionsmåde

Indholdsfortegnelse.....	2
Generelt	2
Installation.....	2
Funktionsmåde	2
Opsætning	3
Installation af brugsvand	3
Cirkulationsledning.....	3
Varmtvandsstilslutning.....	3
Regulering af varmtvandsbeholder	3
Ibrugtagning.....	4
Betjening.....	4
Pleje og vedligeholdelse	4
Genindvinding og bortskaffelse.....	4
Monteringsvejledning for elektrisk varmelegeme	5
Mål og tilslutning af VISTRON F-2.....	6
Tekniske specifikationer VISTRON F-2	7
Mål og tilslutning af VISTRON FS-2.....	8
Tekniske specifikationer VISTRON FS-2	9
Produktdatablad.....	10
Produktinformation	11

Generelt

Varmtvandsbeholderen er en indirekte opvarmet beholder. Beholderen er konstrueret som trykbeholder. Derfor kan den tilsluttes en varmekedel, som forsyner flere aftapningssteder. Det maksimalt tilladte tilslutningstryk for brugsvand og opvarmningssiden kan findes i de tekniske specifikationer. De indvendige varmespiraler 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 60 °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. Varmtvandsbeholderen 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.

Generelt om installation

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

Desuden skal relevante bestemmelser hos forsyningsgesellschaft samt bygningsreglementer overholdes.

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

Funktionsmåde

Varmtvandsbeholderen skal tilsluttes forsyningsnettet med koldt vandstilslutningen og aftapningsstederne med varmtvandsstilslutningen. Når der tappes varmt vand på et af aftapningsstederne, løber koldt vand til varmtvandsbeholderen, hvor det opvarmes til den ønskede temperatur. Opvarmningen sker indirekte ved hjælp af opvarmingsvandet, som pumpes gennem varmespiralerne med en varmtvandsbeholderpumpe, hvor det afgiver sin varme til brugsvandet.

Opstilling

Installation af brugsvand

Cirkulationsledning, varmtvandstilslutning

Regulering af varmtvandsbeholderen

Opstilling

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. Der skal være tilstrækkeligt frirum omkring varmtvandsbeholderen til at udføre vedligeholdelse og rengøring.

Installation af brugsvand

Tilslutningen til koldtvalsledning 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 nettryk beregnes med følgende formel: til. nettryk = til. driftstryk * 0,8 Hvis nettrykket er højere end tilladt, så skal det reduceres til den tilladte værdi ved hjælp af en trykregulator. De enkelte armaturers rækkefølge kan ses på tilslutningsdiagrammet.

For Schweiz gælder:
Anvend sikkerhedsventil (6 bar).

Cirkulationsledning

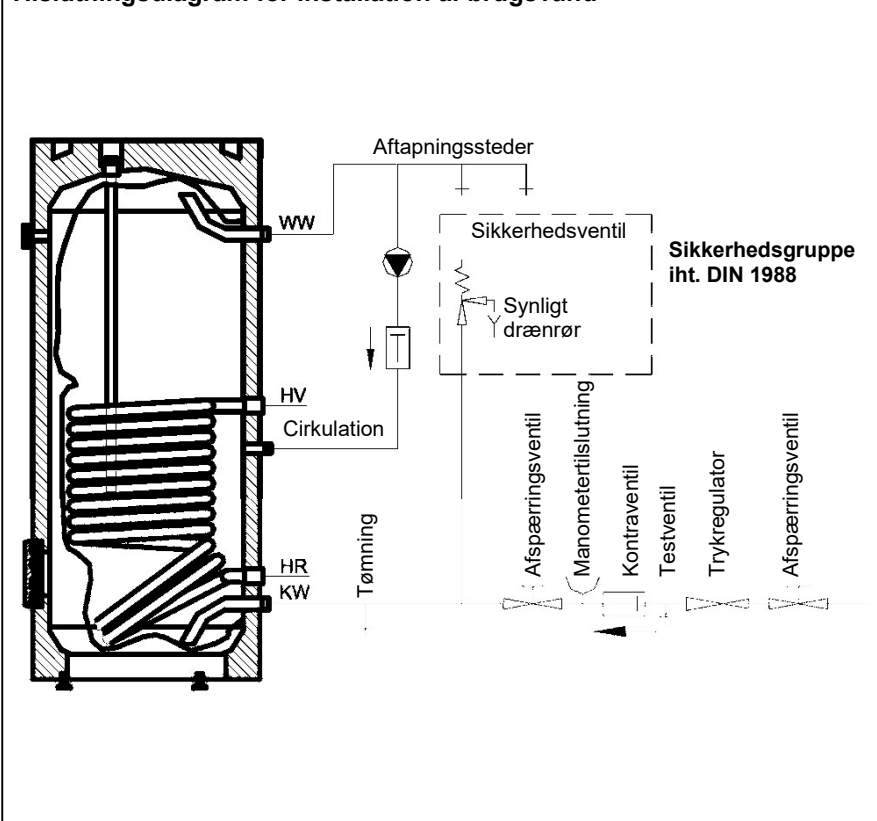
Normalt finder et højt standby-varmetab sted i cirkulationsledninger. Derfor bør der kun installeres cirkulationsledninger i et forgrenet varmtvandsnetværk eller i tilfælde af fjertliggende aftapningshaner. Cirkulationsledningen skal forsynes med en tidsreguleret cirkulationspumpe.

Cirkulationsledningen skal også forsynes med en kontraventil, som effektivt isolerer ledningerne.

Varmtvandstilslutning

Varmtvandsbeholderen er egnet til at drives med pumpe. Frem- og returløb skal tilsluttes på de forudbestemte steder på varmtvandsbeholderen. Tilslutningerne er mærket på tegningen af beholderen. De nødvendige kontraventiler skal monteres på linjerne, så de fungerer korrekt. Linjerne skal omhyggeligt isoleres, så varmetabet reduceres så meget som muligt. Varmekredsløbet skal udluftes mens det fyldes.

Tilslutningsdiagram for installation af brugsvand



Ibrugtagning

Betjening

Pleje og vedligeholdelse

Ibrugtagning

1. Inden første ibrugtagning skal hele anlægges skylles grundigt igennem. Fremmedlegemer i systemet påvirker apparatets driftssikkerhed.
2. Fyld opvarmningsanlægget og det solopvarmede kredsløb langsomt op, og luft anlægget ud.
3. Fyld varmtvandsbeholderen gennem koldt vandstilslutningen, og udluft beholderen på det højeste sted. OBS! Varmtvandsbeholderen skal udluftes over anodemuffen. Skru anoden løs, indtil der løber vand ud af muffen. Skru derefter anoden fast igen. Åbn alle varmtvandshaner. Anlægget er fyldt op, når der løber vand ud af alle aftapningshanerne. Luk derefter vandhanerne igen.
4. Tag opvarmningssystemet i brug.
5. Indstil brugsvandets måltemperatur, og kontrollér anlæggets opvarmning.
6. Under opvarmningen trænger ekspansionsvand ud gennem sikkerhedsventilen. Sikkerhedsventilens udblæsningsåbning må ikke være lukket.
7. Overdragelse af anlægget til brugeren. Inden anlægget overdrages til brugeren, skal anlæggets installatør kontrollere, at alle rør er tætte, og alle reguleringselementer 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 (varmekedel osv.) er klar til drift. Ved normalt varmtvandsbehov anbefales en varmtvandstemperatur i beholderen på ca. 55 °C - 60 °C. Denne temperatur sikrer den økonomisk mest effektive drift og forringer kalkaflejringer i varmtvandsbeholderen ved stærkt kalkholdigt vand. Sikkerhedsventilens udluftningsledning skal altid være åben. Sikkerhedsventilens korrekte funktion skal kontrolleres fra tid til anden gennem udluftning. Inden 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 varmerørene i beholderen skal kontrolleres, skal koldt vandslinjens afspærringsventil lukkes og beholderen tømmes. Al strømtilførsel til varmtvandsbeholderen skal afbrydes, og flangedækslets varmeisolering fjernes forsigtigt. Herefter skrues flangedækslet løst og fjernes. Kalkaflejringer og kalk kan smuldres med en træpind. Brug kun tilladte afkalkningsmidler til afkalkning.

Skru flangedækslet tæt fast igen.

Der skal altid bruges en ny flangetætning. Der skal altid bruges en ny flangetætning. Derefter fyldes beholderen og det kontrolleres, at alle forbindelser er tætte. Til sidste sættes isoleringen og evt. frakoblede kabler igen korrekt tilbage på plads.

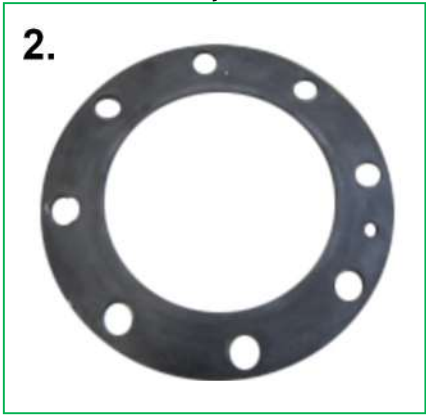
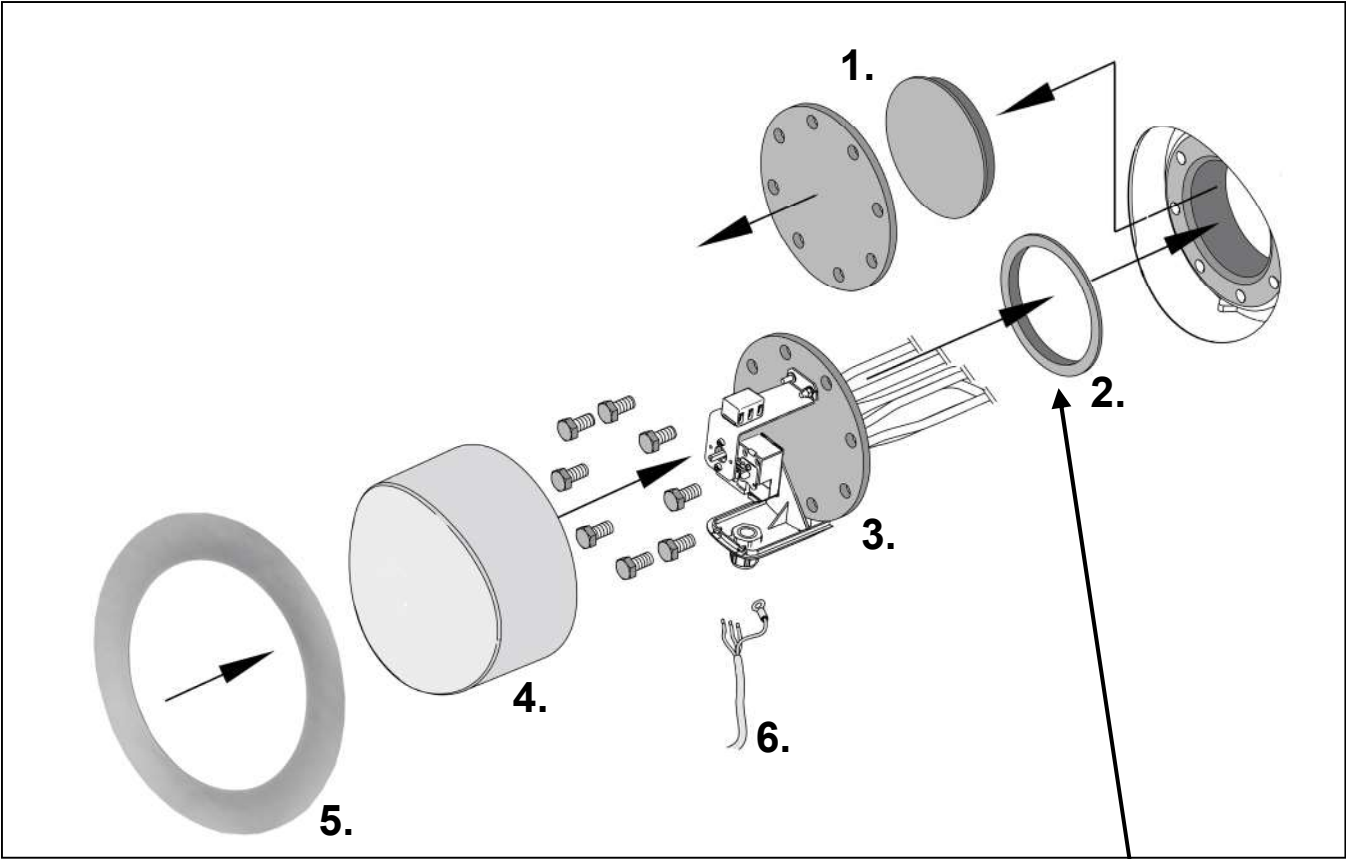
2. Brugsvandsbeholderen skal forsynes med en beskyttelsesanode i magnesium for at beskytte beholderen. Anodens erosion afhænger af den lokale vandkvalitet. Iht. DIN 4753, del 6, har denne offeranode en levetid på mindst 2 år. Den skal trækkes ud mindst en gang om året og kontrolleres for erosion. Diameteren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

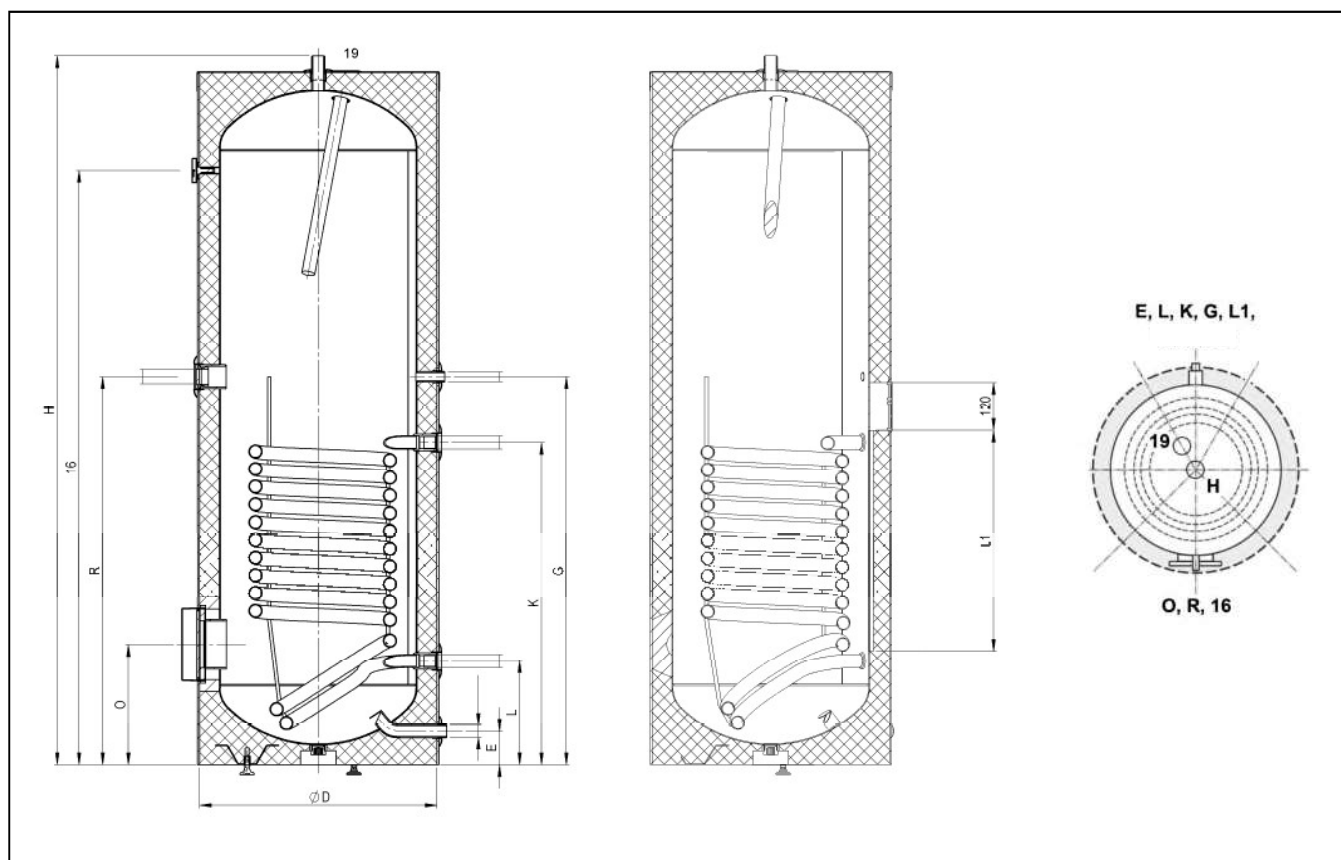
Montageanvisning

Elektrisk varmelegeme



Mål og tilslutninger

VISTRON F 150-500-2



Tilslutninger		VISTRON F	150-2	200-2	300-2	400-2	500-2
	Diameter med isolering	mm	600	600	600	670	750
H	Højde / Varmt vand udvendigt gevind DN25 (G1")	mm	1118	1340	1797	1834	1838
	Kiphøjde	mm	1235	1430	1860	1920	1955
E	Koldt vand udvendigt gevind DN25 (G1")	mm	85	85	85	85	85
L	Returløb indvendigt gevind DN25 (Rp1")	mm	263	263	263	305	370
O	Flange Ø 180 mm	mm	305	305	305	345	370
G	Cirkulation udvendigt gevind DN20 (G3/4")	mm	668	803	983	1000	1040
K	Fremløb indvendigt gevind DN25 (Rp1")	mm	503	638	818	910	930
R	Elektrisk varmelegeme indvendigt gevind DN40	mm	668	803	983	1000	1095
L1	2 x Følerrør Ø indvendig	mm	2 x 8 210	2 x 8 400	2 x 8 560	2 x 8 560	2 x 8 560
(16)	Termometer	mm	828	1050	1507	1521	1498
(19)	Anode Indvendigt gevind DN32 (Rp 1 1/4")	mm	1076	1298	1755	1800	1806

Specifikationer for ydelse

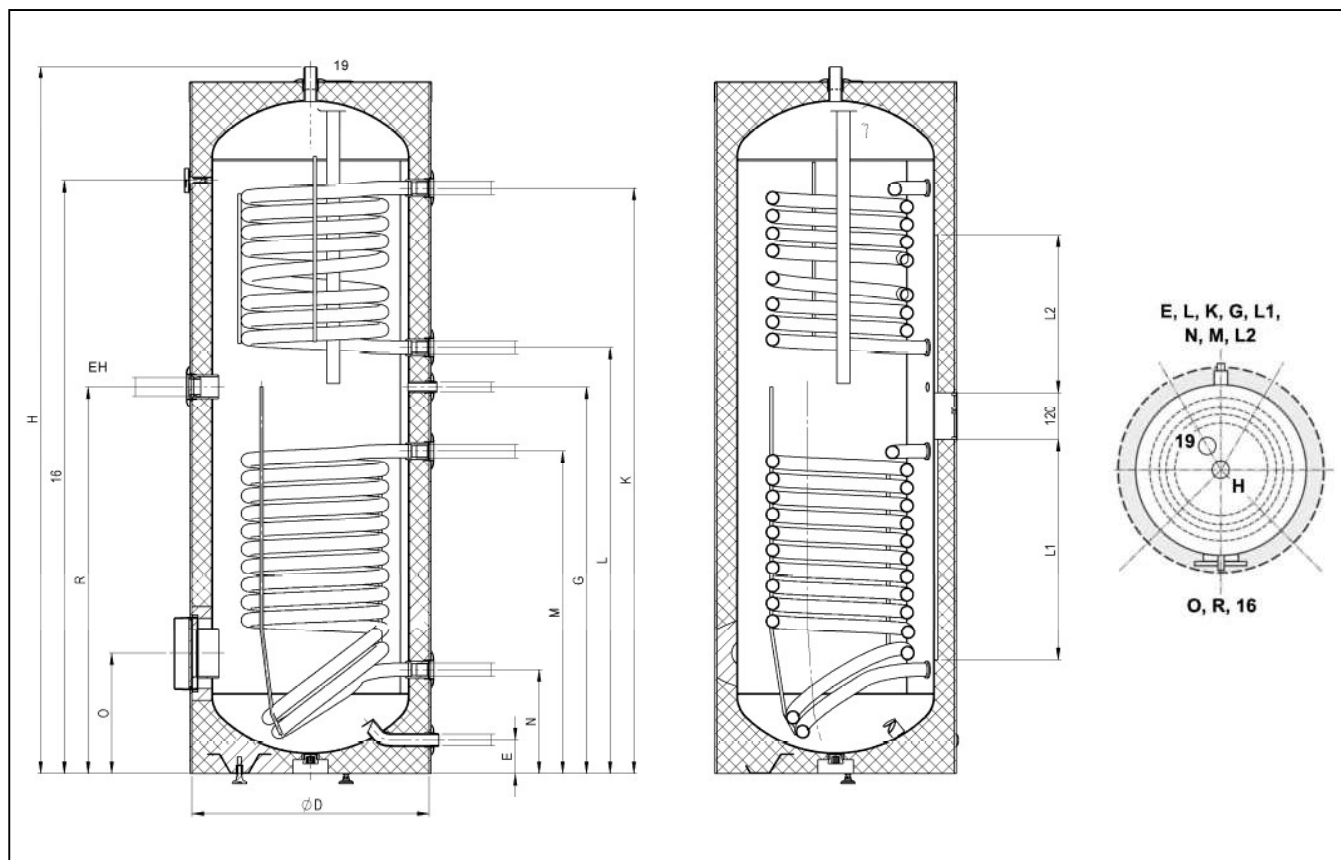
Tekniske specifikationer

VISTRON F 150-500-2

Specifikationer for ydelse		VISTRON F	150-2	200-2	300-2	400-2	500-2
Kontinerlig effekt	TWW=60°C VL=80°C 3m³/h	kW	14	25	34	41	48
	TWW=60°C VL=80°C 3m³/h	l/h	245	427	584	709	828
Kontinerlig effekt	TWW=45°C VL=80°C 3m³/h	kW	18	31	43	51	58
	TWW=45°C VL=80°C 3m³/h	l/h	441	761	1050	1247	1429
Maks. driftstemperatur	Brugsvand/opvarmningsvand	°C	95/110	95/110	95/110	95/110	95/110
Maks. driftstryk	Brugsvand/opvarmningsvand	bar	10	10	10	10	10
Varmeveksler	Indhold	Liter	3,7	5,9	8,9	11,5	12,7
	Varmeflade	m ²	0,57	0,9	1,4	1,76	1,9
	Varmvandsbehov	m³/h	1	1	1	1	1
	Tryktab	mbar	8	14	32	53	64
Varmetab for brugsklart vand		kWh/24 h	1,17	1,37	1,61	1,76	1,90
Volume V40		Liter	243	304	457	609	761
Tekniske specifikationer		VISTRON F	150-2	200-2	300-2	400-2	500-2
Varmtvandsbeholder	Nominelt volumen iht. EN 12897, 2016	Liter	160	200	300	395	500
Vægt		kg	76	88	114	145	160
PU skum, PS frakke, ikke aftageligt		mm	50	50	50	50	50
Katodisk beskyttelse			Magnesiumanode				
Vedligeholdelses- og servicemulighed			Rengøringsflange bloktættende				

Mål og tilslutninger

VISTRON FS 200-500-2



Tilslutninger		VISTRON FS	200-2	300-2	400-2	500-2
	Diameter med isolering	mm	600	600	670	750
H	Højde / Varmt vand udvendigt gevind DN25 (G1")	mm	1340	1797	1834	1838
	Kiphøjde	mm	1430	1860	1920	1955
E	Koldt vand udvendigt gevind DN25 (G1")	mm	85	85	85	85
N	Returløb solanlæg indvendigt gevind DN25 (Rp1")	mm	263	263	305	370
O	Flange Ø 180 mm	mm	305	305	345	370
G	Cirkulation udvendigt gevind DN20 (G3/4")	mm	870	983	1000	1040
M	Fremløb solanlæg indvendigt gevind DN25 (Rp1")	mm	638	818	910	930
R	Elektrisk varmelegeme indvendigt gevind DN40 (Rp1 1/2")	mm	695	983	1000	1095
L	Returløb indvendigt gevind DN25 (Rp1")	mm	750	1083	1145	1150
K	Fremløb indvendigt gevind DN25 (Rp1")	mm	1020	1488	1460	1465
L1/ L2	2 x Følerrør Ø indvendig	mm	2 x 8 210/400	2 x 8 400/560	2 x 8 400/560	2 x 8 400/560
(16)	Termometer	mm	1050	1507	1521	1498
(19)	Anode Indvendigt gevind DN32 (Rp 1 1/4")	mm	1298	1755	1800	1806

Specifikationer for ydelse

Tekniske specifikationer

VISTRON FS 200-500-2

Specifikationer for ydelse		VISTRON FS	200-2	300-2	400-2	500-2
Kontinerlig effekt TWW=60°C VL=80°C 3m³/h	øvre varmeveksler	kW l/h	18 301	24 406	23 396	21 362
	nedre varmeveksler	kW l/h	24,8 427	33,9 584	41,2 709	48,1 828
Kontinerlig effekt TWW=45°C VL=80°C 3m³/h	øvre varmeveksler	kW l/h	23 571	29 716	28 694	28 677
	nedre varmeveksler	kW l/h	31 761	43 1050	51 1247	58 1429
Maks. driftstemperatur	Brugsvand/opvarmningsvand	°C	95/110	95/110	95/110	95/110
Maks. driftstryk	Brugsvand/opvarmningsvand	bar	10	10	10	10
Varmeveksler øvre	Indhold	Liter	4,4	5,9	5,9	6,3
	Varmeflade	m²	0,6	0,93	0,93	0,96
	Varmvandsbehov	m³/h	1	1	1	1
	Tryktab	mbar	10	20	25	29
Varmeveksler nedre	Indhold	Liter	5,9	8,9	11,5	12,5
	Varmeflade	m²	0,9	1,4	1,8	1,9
	Varmvandsbehov	m³/h	1	1	1	1
	Tryktab	mbar	14	32	53	64
Varmetab for brugsklart vand		kWh/24 h	1,37	1,61	1,76	1,90
Volume V40		Liter	304	457	609	761

Tekniske specifikationer		VISTRON FS	200-2	300-2	400-2	500-2
Varmtvandsbeholder	Nominelt volumen iht. EN 12897, 2016	Liter	195	290	385	500
Vægt		kg	99	131	158	172
PU skum, PS frakke, ikke aftageligt		mm	50	50	50	50
Katodisk beskyttelse			Magnesiumanode			
Vedligeholdelses- og servicemulighed			Rengøringsflange - bloktættende			

VISTRON

Modell - modèle - modello typeaanduiding - model	VISTRON				
	F 150-2	F 200-2	F 300-2	F 400-2	F 500-2
Energieeffizienzklasse Classe d'efficacité énergétique Classe di efficienza energetica Energie-efficiëntieklasse The energy efficiency class	B	B	B	B	B
Warmhalteverlust W Pertes statiques Dispersione Warmhoudverlies Standing loss	49	57	67	73	79
Speichervolumen L Capacité de stockage Volume utile Opslagvolume Storage volume	160	200	300	395	500

Modell - modèle - modello typeaanduiding - model	VISTRON			
	FS 200-2	FS 300-2	FS 400-2	FS 500-2
Energieeffizienzklasse Classe d'efficacité énergétique Classe di efficienza energetica Energie-efficiëntieklasse The energy efficiency class	B	B	B	B
Warmhalteverlust W Pertes statiques Dispersione Warmhoudverlies Standing loss	57	67	73	79
Speichervolumen L Capacité de stockage Volume utile Opslagvolume Storage volume	195	290	385	500

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



VISTRON

Modell - modèle - modello typeaanduiding - model - model	VISTRON					
	F 150-2	F 200-2	F 300-2	F 400-2	F 500-2	
Speichervolumen Capacité de stockage Volume utile Opslagvolume Storage volume Beholdervolumen	L	160	200	300	395	500
Warmhalteverlust Pertes statiques Dispersione Warmhoudverlies Standing loss Varmetab	W	49	57	67	73	79
Montage, Installation oder Wartung Montage, installation ou entretien Montaggio, installazione o manutenzione Assemblage, installatie of onderhoud Assembled, installed or maintained Montering, installation eller vedligeholdelse		siehe Betriebsanleitung voir notice d'utilisatio vedi istruzioni per l'uso zie gebruiksaanwijzing see operating instructions se betjeningsvejledningen				
Zerlegen, Wiederverwertung, Entsorgung Démontage, le recyclage ou l'élimination Smontaggio, il riciclaggio o lo smaltimento Demontage, recycling of verwijdering Disassembly, recycling or disposal Demontering, genbrug, bortskaffelse		siehe Betriebsanleitung voir notice d'utilisatio vedi istruzioni per l'uso zie gebruiksaanwijzing see operating instructions se betjeningsvejledningen				

Modell - modèle - modello typeaanduiding - model - model	VISTRON				
	FS 200-2	FS 300-2	FS 400-2	FS 500-2	
Speichervolumen Capacité de stockage Volume utile Opslagvolume Storage volume Beholdervolumen	L	195	290	385	500
Warmhalteverlust Pertes statiques Dispersione Warmhoudverlies Standing loss Varmetab	W	57	67	73	79
Montage, Installation oder Wartung Montage, installation ou entretien Montaggio, installazione o manutenzione Assemblage, installatie of onderhoud Assembled, installed or maintained Montering, installation eller vedligeholdelse		siehe Betriebsanleitung voir notice d'utilisatio vedi istruzioni per l'uso zie gebruiksaanwijzing see operating instructions se betjeningsvejledningen			
Zerlegen, Wiederverwertung, Entsorgung Démontage, le recyclage ou l'élimination Smontaggio, il riciclaggio o lo smaltimento Demontage, recycling of verwijdering Disassembly, recycling or disposal demontering, genbrug, bortskaffelse		siehe Betriebsanleitung voir notice d'utilisatio vedi istruzioni per l'uso zie gebruiksaanwijzing see operating instructions se betjeningsvejledningen			

Service: