

Handleiding

Tapwaterboiler indirect verwarmd VISTRON 750F.EZM

elco



Installatie, instelling, omschakeling en eerste ingebruikneming mag slechts door een installateur plaatsvinden. Fabrieksgarantie kan slechts bij installatie door een erkend installatiebedrijf, dat voor het in acht nemen van bestaande normen en installatievoorschriften verantwoordelijk is, worden verleend. Voor schade die door het niet in acht nemen van deze installatiehandleiding ontstaat, kunnen wij geen aansprakelijkheid aanvaarden. Het probleemloos functioneren is dan alleen maar gegarandeerd, wanneer men zich aan dit voorschrift houdt. Het apparaat moet eenmaal in het jaar door een vakman worden nagekeken, onafhankelijk daarvan moeten gebreken die zich voordoen direct worden opgelost.

Wij verzoeken dit voorschrift aan de klant te geven. Hij dient het te bewaren.

Algemeen

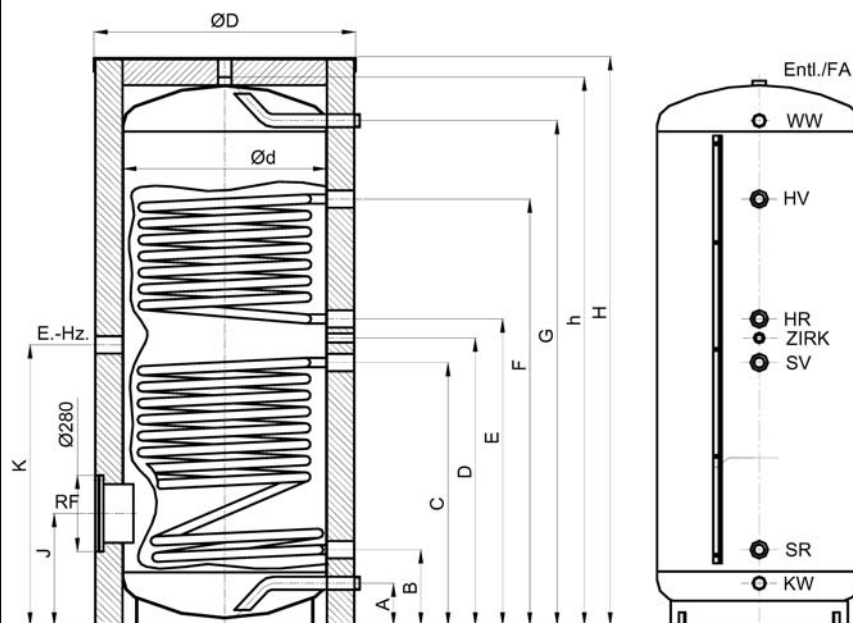
De extra boiler is een indirect verwarmd apparaat. De tank is als drukboiler ontwikkeld en dus met samen met een verwarmingsketel voor de voorziening van meer tappunten geschikt. De maximaal toegestane aansluitdruk voor de tapwater- en verwarmingszijde kan uit tabel 1 worden gehaald. De aan de binnenzijde liggende warmtespiraal garandeert een goede warmteoverdracht en de hoogwaardige isolatie begrenst de warmteverliezen tot een minimum. Om onnodige stilstandtijden van de verwarming te vermijden dient de tapwatertemperatuur niet hoger ingesteld te zijn dan voor de betreffende behoefte beslist noodzakelijk is. Een temperatuur boven de 60°C moet vanwege energiebesparing indien mogelijk niet worden gekozen. Dit geldt vooral ook bij zeer kalkhoudend water.

Werkwijze

De boiler is via de KW-aansluiting met het voorzieningsnet en via de WW-aansluiting met de tappunten verbonden. Wordt uit een tappunt warm water genomen, stroomt er weer koud water in de boiler, waar dit op de gewenste temperatuur wordt verwarmd. De verwarming vindt indirect plaats door het verwarmingswater, dat met een laadpomp door de verwarmingsspiraal wordt getransporteerd en daar zijn warmte aan het tapwater afgeeft.

		VISTRON 750 F.EZM
Inhoud liter	liter	ca. 750
Max. toegest. temperatuur BW	°C	95
Max. toegest. overdruk BW	bar	10
Max. toegest. temperatuur HZ	°C	160
Max. toegest. overdruk HZ	bar	16
Verwarmingsvlak onder/boven	m ²	2,7 / 1,9
Warmwaterbehoefte onder / boven	m ³ /h	3,7 / 3,7
Max. verwarmingsvlakvermogen onder / boven	kW	88 / 66
Vermogenskenmerk volgens DIN 4708 onder /boven	NL	24 / 9
Constant vermogen 80-45-10 onder / boven	l/h(kW)	1720 (70,0) / 1300 (53)
Drukverlies verwarmingskring onder / boven	mbar	340 / 280
Standby-verlies	kWh/24h	3,9
Gewicht (leeg)	kg	270

Afmetingen en aansluitingen



WW	Uitvoer warm water	G 1 ¼	HR	Retour boiler	Rp 1
KW	Invoer koud water	G 1 ¼	FA	Parasitaire stroomanode	R 5/4
Zirk.	Invoer circulatie	R 3/4	Entl.	Ontluchtungsbus	Rp 1/2
SV	Aanvoer zonne energie	Rp 1	TM	Buis voor thermometer	Rp 1/2
SR	Retour zonne energie	Rp 1	RF	Reinigingsflens	NW 200
HV	Aanvoer boiler	Rp 1	E.-Hz.	Buis voor elektrische verwarmingstoepassing	Rp 1 ½

d	D	h	H	A	B	C	E	F	G	J	K
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
750	950	1890	1990	280	930	1030	1230	1480	1610	400	980

Opstelling

Om transportschade te vermijden, moet de verpakking pas op de opstellingsplaats worden verwijderd. Bij opstelling in de kelder is het vanwege het vocht op de vloer aan te bevelen de tapwaterboiler op een verhoging te zetten. Voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden moet voor de tapwaterboiler voldoende plaats worden vrijgehouden.

Installatie

Algemeen

Bij de opstelling en installatie van de tapwaterboiler dienen vooral volgende voorschriften in acht te worden genomen: DIN 1988, DIN 18160, DIN 4753, DIN 4109, energiebesparingswet en VDE-voorschriften. Bovendien dienen de betreffende voorschriften van het nutsbedrijf en ook bouwrechtelijke voorschriften in acht te worden genomen. De plaats van opstelling moet volgens DIN 4753 tegen vorst beschermd zijn. Hij moet in de directe omgeving van het warmteapparaat worden gekozen.

Tapwaterinstallatie

De aansluiting op de koude waterleiding moet volgens DIN 1988 gebeuren met gebruik van een geschikte veiligheidsgroep. De veiligheidsklep moet als proefmodel zijn getest en zo zijn ingesteld, dat het overschrijden van de toegestane bedrijfsdruk wordt verhinderd. De afblaasleiding mag niet worden gesloten. De grootte van de veiligheidsklep moet als volgt worden bepaald:

- Inhoud van de tapwateropslag: d.m.v. 200 tot 1000 liter
- minimale klepafmeting: NW 20 (3/4")
- grootste verwarmingsvermogen: 150 kW

De toegestane netdruk wordt met volgende formule bepaald:

toegest. netdruk = toegest. bedrijfsdruk * 0,8

Is de netdruk groter dan toegestaan, dan moet deze met behulp van een drukregelaar tot de toegestane waarde worden gereduceerd. De volgorde van afzonderlijke armaturen staat in het aansluitschema.

Boilerregeling

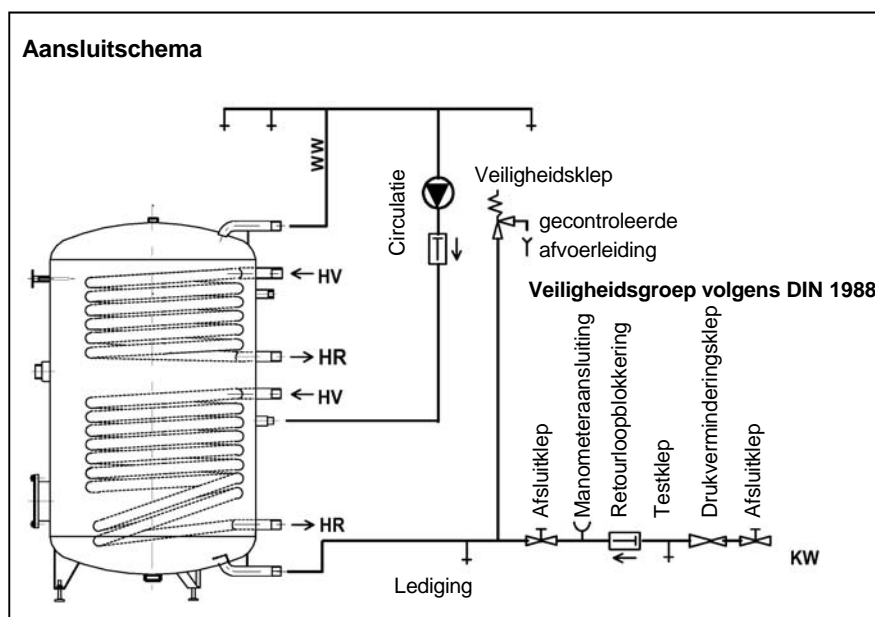
Is geen geschikt boilerregeling aanwezig dan kan bij de Fa. WIKORA een geschikte regelkast worden besteld.

Boileraansluiting

De warmwaterboiler is geschikt voor het werken met een pomp. Aanvoer- en retourleidingen moeten op de daarvoor bedoelde plaatsen van de tapwaterboiler worden aangesloten. De noodzakelijke terugslagkleppen moeten functioneel in de leidingen worden gemonteerd. Om energieverliezen zo gering mogelijk te houden moeten de leidingen zorgvuldig worden geïsoleerd. Bij het vullen van de verwarmingskringloop moet deze ontlucht worden.

Circulatieleiding

Door een circulatieleiding ontstaan meestal hoge stilstandverliezen, daarom moet een circulatieleiding alleen bij een vertakt warmwaternet of op grote afstand liggende tappunten door gebruik te maken van een tijdgestuurde circulatiepomp worden voorzien. In de circulatieleiding moet een terugslagklep worden gemonteerd, de leidingen moeten zorgvuldig worden geïsoleerd.



Ingebruikneming

- Voor de eerste ingebruikneming moet de gehele installatie zorgvuldig worden doorgespoeld. Vreemde voorwerpen in het systeem schaden de bedrijfsveiligheid van het apparaat.
- Verwarmingsinstallatie langzaam met water vullen en ontluchten.
- Thermometer kan ter plekke via de buis Rp 1/2 worden gemonteerd. Wordt geen thermometer geplaatst dan moet de buis met een roodmessing stop worden afgesloten.
- Voor het vullen van het koudwaterblokkeringssklep openen tot uit de ontluchtingspijp water komt. Koudwaterblokkeringssklep sluiten en de klep ontluchting met roodmessingafsluiter of ontluchtingsklep drukdicht afsluiten.
- Verwarmingsysteem in gebruik nemen.
- Tapwaterinsteltemperatuur instellen en verwarming van de installatie controleren.
- Gedurende het opwarmen komt er water door uitzetting uit de veiligheidsklep. De uitvoeropening van de veiligheidsklep mag niet worden afgesloten.
- Na de eerste opwarming en afkoeling van de boiler moeten de flensschroeven met behulp van een op 70 Nm ingestelde momentsleutel kruislings worden nagetrokken en de flens moet op lekkage worden gecontroleerd.
- Overdracht van de installatie aan de eigenaar. Voor de overdracht van de installatie aan de eigenaar moet de fabrikant van de installatie controleren of alle leidingen dicht zijn en alle regelorganen correct werken. Daarna moet de eigenaar uitvoerig de werkwijze en het gebruik van de tapwaterbereider worden verklaard, bovendien moet de eigenaar op het regelmatige onderhoud van de installatie worden gewezen. Functie en levensduur zijn daar beslist van afhankelijk.

Parasitaire stroomanode

Stekkerbehuizing, kabels en inbouw-handleiding bevinden zich in de polyzak op de reinigingsflens. De parasitaire stroomanode bestaat uit 3 montage-elementen:

- Elektrodekop met inertanode voor de buismontage (in fabriek in de boiler voorgemonteerd).
- Stekkerbehuizing met gemonteerde potentiostaat.
- Aansluitkabel met platte stekkerhulzen en massakabel.

Montage

- Parasitaire stroomanode op lekkage controleren.
- Aansluitkabel aan het einde van de kabel met twee platte stekkerhulzen 6,3 x 0,8 op de platte stekker van de elektrode steken en massakabel (geel aangegeven) op massa-aansluiting (draadbout M 6 met platte pen) op de tank steken.
- Van het andere einde van de kabel de verschillend grote platte stekkerhulzen (6,3 x 0,8 + 4,8 x 0,5) op de telkens passende platte stekkers van de stekkerbus op het stekkergedeelte schuiven.
- Stekkerbehuizing in 220 V netstekkerdoos steken. Normale kabellengte: 2,0 m, indien noodzakelijk, stekkerdoos in de buurt van boiler aanleggen.
- Controleren of de controlelamp op de potentiostaat groen brandt.
- Alleen de originele aansluitkabel gebruiken en niet verlengen. Bij het omwisselen van de kabelaansluitingen ontstaat door het omkeren van de polariteit corrosiegevaar.

Functie-instructies

De parasitaire stroomanode functioneert pas bij een watergevulde boiler. De groene controlelamp geeft aan, dat er beschermingsstroom wordt toegevoerd. Brandt de controlelamp niet, aansluitingen en contacten controleren.

Bediening

Voor het opwarmen moet steeds een tappunt worden geopend om te controleren of de tank met water gevuld en de afsluitklep in de koudwatertoevoer is geopend. Aansluitend moet worden gecontroleerd of het warmte-apparaat (verwarmingsketel enz.) klaar is voor gebruik. Voor het normale warmwatergebruik is een boilerwatertemperatuur aan te bevelen van ca. 55°C- 60°C. Deze garandeert het grootst mogelijke rendement en vermindert bij zeer kalkhoudend water kalkaanslag in de boiler. De afblaasleiding van de veiligheidsklep moet steeds geopend blijven. De functionaliteit van de veiligheidsklep moet af en toe door hem een beetje te openen worden gecontroleerd.

Onderhoud en service

Regelmatig onderhoud en service verhogen de levensduur en de bedrijfsveiligheid van de tapwaterboiler. Al naar gelang van de toestand van het water is het aan te bevelen, op regelmatige tijdstippen de boiler met vers water door te spoelen. Bij zeer kalkhoudend water is ontkalking op bepaalde tijden aan te bevelen. Voor controle van de binnentank en buisverwarming de koudwaterafsluitklep sluiten en de boiler legen. Alle elektrische leidingen naar het apparaat onderbreken en de bedekking van de flensdeksel voorzichtig verwijderen. Daarna flensdeksel losschroeven en eraf halen. Kalkafzettingen en grove stukken kalk kunnen met een houten staafje worden klein gemaakt. Voor het ontkalken alleen toegestane ontkalkingsmiddelen gebruiken.

Na het reinigen flensdeksel weer vastschroeven. Hierbij beslist nieuwe flenspakking plaatsen. Tank vullen en alle verbindingen op lekkage controleren. Isolatie en eventuele verwijderde kabels weer naar behoren aanbrengen. Om de tank te beschermen is de tapwaterboiler met een Correx-up parasitaire stroomanode uitgevoerd. De exploitant moet op regelmatige tijdstippen de controlelamp controleren. Wanneer er wat niet functioneert dient onmiddellijk de installateur / servicedienst hiervan op de hoogte te worden gebracht. Stekkerbehuizing of aansluitkabels mogen er alleen bij het legen van de boiler worden afgetrokken. De parasitaire stroomanode mag ook gedurende stilstandtijden (vakantie) niet buiten werking worden gezet. Uitval van de parasitaire stroomanode heeft vroegtijdige corrosieschade tot gevolg. De veiligheidsklep moet de verwarmingsboiler tegen overdruk beschermen. De functionaliteit moet daarom regelmatig door hem even te openen worden gecontroleerd. Bij het gebruik van expansieketels wordt de veiligheidsklep niet belast. Hij kan daardoor gedurende een vrij lange tijd vast gaan zitten en niet meer functioneren wanneer hij nodig is. Bij gevaar voor vorst moet de tapwaterboiler verwarmd zijn of geheel worden geleegd. Voor het reinigen van de uitwendige delen is een vochtige doek voldoende. Schurende en oplossende reinigingsmiddelen moeten worden vermeden.

Service:

ELCO GmbH

D - 64546 Mörfelden-Walldorf

ELCO Austria GmbH

A - 2544 Leobersdorf

ELCOTHERM AG

CH - 7324 Vilters

ELCO-Rendamax B.V.

NL - 1410 AB Naarden

ELCO Belgium n.v./s.a.

B - 1731 Zellik

ELCO Italia S.p.A.

I - 31023 Resana