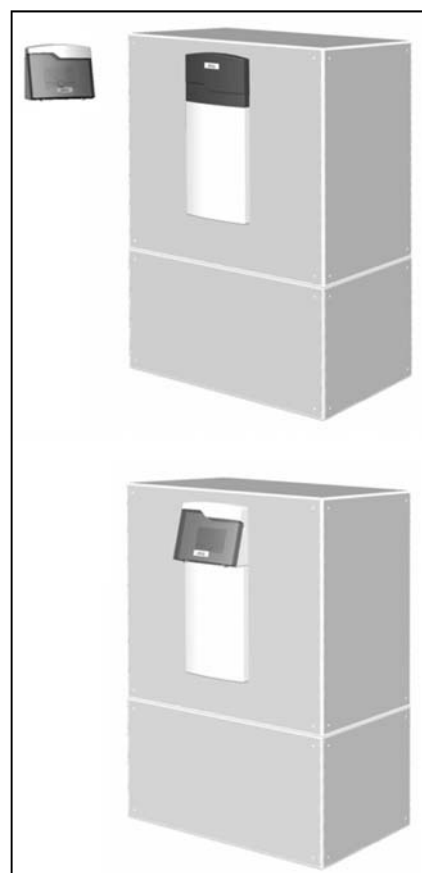


Handleiding

voor de geautoriseerde vakman

AEROTOP

Lucht-water-warmtepomp



Inhoud

Productbeschrijving	AEROTOP	3
Opstelling en aansluiting	Veiligheid, transport en installatie	4
	Elektrische aansluitingen	5
	Hydraulische aansluitingen, condenswaterafvoer	6
Ingebruikneming	Voorwaarden, parameterisering.....	7
Opstelling binnen	Hoekopstelling	8
	Montage hoekopstelling	9
	Montage uitsparingsisolatie	10
	Montage parallelle opstelling met onbuigzaam kanaal	12
	Algemene instructies m.b.t. kanaalmontage.....	13
	Flexibele aanzuiging	14
	Flexibele afblaas.....	15
	Montage regeleenheid	16
Buitenopstelling	Bijzondere voorschriften, opstellingsplaats	17
	Sokkelschema	18
	Montage warmtepompdak	19
	Montage weerbeschermingsrooster, regeleenheid	20
Ingebruikneming	Waterpompregelaar LOGON B RVS51	21
Kurzbedienungsanleitung	LOGON B RVS51.843, bedieningselementen.....	22
	Basisinstelling.....	24
	Parameterisering	26
Opheffen van storingen	Opheffen van storingen AEROTOP LOGON B-WP	34
Installatie	Sensorkarakteristieken	35

AEROTOP

Grote effectiviteit en geoptimaliseerd ontdooien

Dank zij de overeenkomstig gedimensioneerde lucht-warmtewisselaar en ook het unieke ontdooisysteem is de warmtepomp AEROTOP buitengewoon efficiënt en ook zuinig in gebruik. De vereiste effectiviteit van 3.0 (COP bij A2W35) wordt altijd overschreden.

Bij een buitentemperatuur onder de 5°C vormt zich op de lucht-warmtewisselaar, de verdamper, rijp. Dit heeft ijsvorming tot gevolg en vermindert daardoor de warmteuitwisseling en daardoor de effectiviteit van de warmtepomp. Om deze rijp of het ontstane ijs te verwijderen, moet de verdamper worden ontdooid.

De ontdooiing die bij de AEROTOP door omkering van de koelkring plaatsvindt, is natuurlijk kostbaar, omdat de warmtepomp gedurende het ontdooien geen energie levert en toch stroom verbruikt.

Omdat de vorming van rijp van de luchtvochtigheid afhangt, is dit vaak niet nodig. In plaats van ontdooiing die niet nodig is in tijdafhankelijke cycli, wordt bij de AEROTOP het juiste ontdooitijdstip d.m.v. een progressieve en verbeterde logica, met verschillende vermogensparameters in de koelkring vastgelegd. Dank zij deze manier van werken moet in de winter vaak maar zelden of helemaal niet worden ontdooid – een groot voordeel.

Geluidsarm

De lucht-water-warmtepomp AEROTOP kenmerkt zich bij opstelling binnen en ook buiten door een betrekkelijk lage geluidsemissie.

Bereikt worden deze waarden dank zij de hoogvermogensventilator, de uiterste voordelige luchtgeleiding, de drievoudige lagering van de mobiele mechanische onderdelen en ook de geluidsisolatie van de bekleding. Bij de meeste varianten kunnen bovendien extra geluidsisolerende elementen worden aangeboden om de geluidsemissie verder te verminderen.

Flexibel en plaatsbesparend in het gebruik

Veel luchtwater-warmtepompen vormen vanwege de noodzakelijke doorsneden voor de luchtdoorvoer relatief een belemmering of de toepassingsmogelijkheden zijn zeer beperkt. Dank zij het handige gebruik van de geometrische eigenschappen van de radiaalventilator hoort de AEROTOP in het gebruik tot de meest flexibele en plaatsbesparende lucht-warmtepompen. Vooral opmerkelijk is dat de warmtepomp zonder het gebruik van luchtkanalen naar keuze in de linker of rechter hoek van het verwarmingsvertrek kan worden geplaatst. Vrij gemakkelijk en zonder bijzonder veel hulpmiddelen kan de uitblaasopening op de bouwplaats naar links, rechts of zelf naar boven worden gericht. Ook de aanzuigopening kan met speciale accessoires flexibel worden gekozen.

Bovendien kan de AEROTOP met de erbij behorende accessoires ook buiten worden gebruikt.

Behuizing en bijzondere onderdelen

De behuizing bestaat uit een speciaal hiervoor ontwikkeld, compleet geïsoleerd en geluidsarm frame. De panelen die deel uitmaken van de behuizing zijn van een hoogwaardige binnenbekleding van geluids- en warmte-isolerend materiaal gemaakt. De poten eronder zijn trillingsvrij, zodat een opstellings sokkel niet nodig is. Om met de elementen aan de binnenzijde makkelijk te kunnen omgaan bij controles of bij revisie zijn alle panelen demonteerbaar.

De radiaalventilator die een hoog vermogen heeft, garandeert een geluidsarme en zuinige werking. De koudekring die een hoog vermogen heeft is op een trillingsvrije houder gemonteerd, en uitgevoerd met een thermostatische expansieklep, droogfilter, kijkglas, hoge druk pressostaat met manuele terugstelling en een lage druk pressostaat met automatische terugstelling. De hermetische scroll-compressor is twee maal trillingsdempend gelagerd. De verdamper bestaat uit een lamellenbuiswarmtewisselaar, die uit een groot vlak bestaat van aluminium en koper en de condensator uit een gelaste chroomstalen hoogvermogenplaatwarmtewisselaar. Het werkmedium is het milieuvriendelijke R407C.

Korte beschrijving van de regelaar LOGON B-WP

Indicatie-eenheid in duidelijk geschreven tekst, sturing en bescherming van de koudekring, ontdooilogica foutaanduiding en diagnostiek, aansturing van een glijdende of gemengde warmtekring, tapwaterverwarming, boilerlading, regeling van de elektrische aanvullende verwarming uit te breiden voor meer gemengde verwarmingskringen.

Selecteerbare aansluitingen

De aansluitingen van verwarmingsvoeren terugloop, condensafvoer en elektriciteitsaansluitingen kunnen ter plekke naar keuze naar rechts of links worden geleid, bij buitenopstelling ook naar beneden.

Opstellings- en aansluitinstructies

Veiligheid, transport en installatie

Veiligheidsinstructies

Men dient zich aan alle voorschriften en instructies in de verschillende documentatie, etiketten, databorden en begeleidende documenten van de machine te houden.

Transport

Na ontvangst de warmtepomp op transportschade en de levering op volledigheid volgens opdracht-bevestiging controleren. Bij beschadigd of ontbrekend materiaal moet de transportonderneming direct schriftelijk hiervan op de hoogte te worden gesteld.

Gedurende het transport, bij de opstelling, voorbereiding of bij het omgaan met zware materialen, die de warmtepomp kunnen beschadigen is zorgvuldigheid geboden.

Controleer of transportkabels, trekbanden of kettingen de warmtepomp niet kunnen beschadigen. De warmtepomp niet laten slingeren wanneer die omhoog wordt getrokken. De warmtepomp mag hoogstens 15° graden om zijn verticale as worden gekanteld.

Ten behoeve van het transport wordt de warmtepomp vanaf de fabriek op een pallet vastgezet en met een beschermende folie bedekt, zodat hij tegen krassen wordt beschermd. De verpakking mag pas dan worden verwijderd, wanneer de warmtepomp zich op zijn definitieve plaats bevindt.

Opstelling

De opstelling dient zorgvuldig en precies te worden uitgevoerd.

De warmtepomp AEROTOP kan bij opstelling binnen op een vlakke vloer zonder sokkel worden gezet. Bij een opstelling buiten, als er geen solide ondergrond aanwezig is, is een opstelsokkel noodzakelijk.

De opstellingsruimte moet tenminste een buitenwand hebben. Ruimtes die zeer vochtig zijn, zijn voor de opstelling van de AEROTOP ongeschikt. Een condenswaterafvoer moet aanwezig zijn.

De warmtepomp moet op de daarvoor bedoelde plaats op een vlakke bodem gezet en d.m.v. de verstelbare poten horizontaal te worden geplaatst. Er moet voor zoveel ruimte gezorgd worden, dat het schakelpaneel goed bereikt kan worden en aan de zijkant controles en onderhoudswerkzaamheden kunnen worden verricht.

Er dient te worden gecontroleerd of de vloer de warmtepomp en accessoires kan dragen. De vloer moet schoon, vrij van voorwerpen en stofvrij zijn. Bij het plaatsen in de kelderverdieping dient gezorgd te worden voor een opstelplaats, die watervrij is.

Op de definitieve opstelplaats moet de warmtepomp zorgvuldig worden uitgepakt en van de pallet te worden gehaald, waarbij er niet tegen aan mag worden gestoten en waarbij hij niet met geweld mag worden verdraaid.

Installatie

Voor de ingebruikneming moeten alle transportbeveiligingen worden verwijderd.

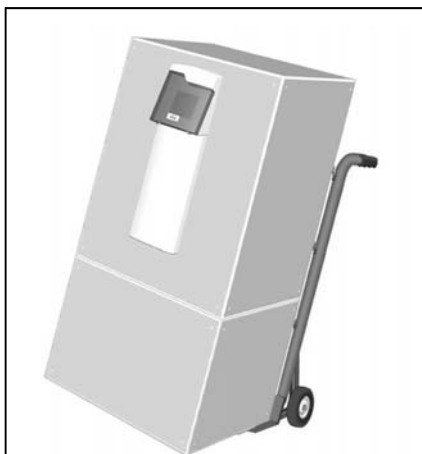
De voorschriften en schema's moeten goed in acht worden genomen.

De accessoires moeten door een vakman (verwarmingsinstallateur) volgend de aanwezige montage-instructies te worden gemonteerd.

De geluidsemissies van de warmtepomp AEROTOP zijn dank zij de drietraps, geluidsabsorberende lagering van de mobiele delen en ook de geluidsisolerende bekleding zeer laag. Het effectieve geluidsniveau hangt behalve andere factoren echter ook van de grootte van de opstelruimte, van de geluidsdemping of reflexie van de in de ruimte aanwezige materialen en ook van de mogelijkheid van het geluid, zich als contactgeluid te verspreiden af.

Luchtkanalen, buisleidingen en elektrische leidingen dienen aan de muur te worden bevestigd - niet aan de warmtepomp.

Al deze aansluitingen moeten met flexibele verbindingen aan de warmtepomp aangesloten worden, zodat deze vrij bewegen kan, vooral bij het starten van de compressor of ventilator. Alleen zo kan de overdracht van contactgeluid op de gebouwstructuur en kunnen ook leidingbreuken worden vermeden.



Transport

Om transportschade te vermijden moet de warmtepomp in verpakte toestand op de houten pallet met een hefwagen of een steekwagen naar de uiteindelijke plaats van opstelling worden getransporteerd.

- Warmtepomp tegen wegglijden op de steekwagen vastzetten.
- De onderdelen en ook de buizen van de koelkring, de verwarmingszijde en de transportbronzijde niet voor transportdoeleinden gebruiken
- Gewicht van de warmtepomp in acht nemen
- Ter vermindering van beschadigingen van de waterslangen en elektrische leidingen op de positie ervan letten.
- De warmtepomp uitsluitend optillen aan de onderkant van het apparaat en transporteren.

Opstellings- en aansluitingsinstructies

Elektrische aansluitingen

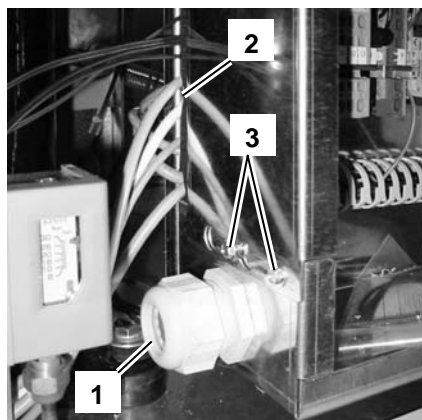
Elektrische aansluitingen en instructies m.b.t. de regeling

De elektriciteitsaansluitingen moeten volgens de plaatselijke voorschriften worden uitgevoerd. De stroomvoeding mag bij de stroomintensiteit een maximale tolerantie van 2%, bij een spanning van 10% vertonen. De warmtepomp mag niet aangesloten worden, wanneer het verschil tussen de fasen hoger dan 2% is. Gebruik buiten de aangegeven grenswaarden heeft het vervallen van garantie tot gevolg. Wanneer het nodig is moet u contact opnemen met het plaatselijke elektriciteitsbedrijf.

De interne bekabeling van de warmtepomp is vanaf fabriek volgens het bij de machine aanwezige schema uitgevoerd.

De warmtepomp heeft een elektrische voedingskast, waarin onderstaande onderdelen zitten.

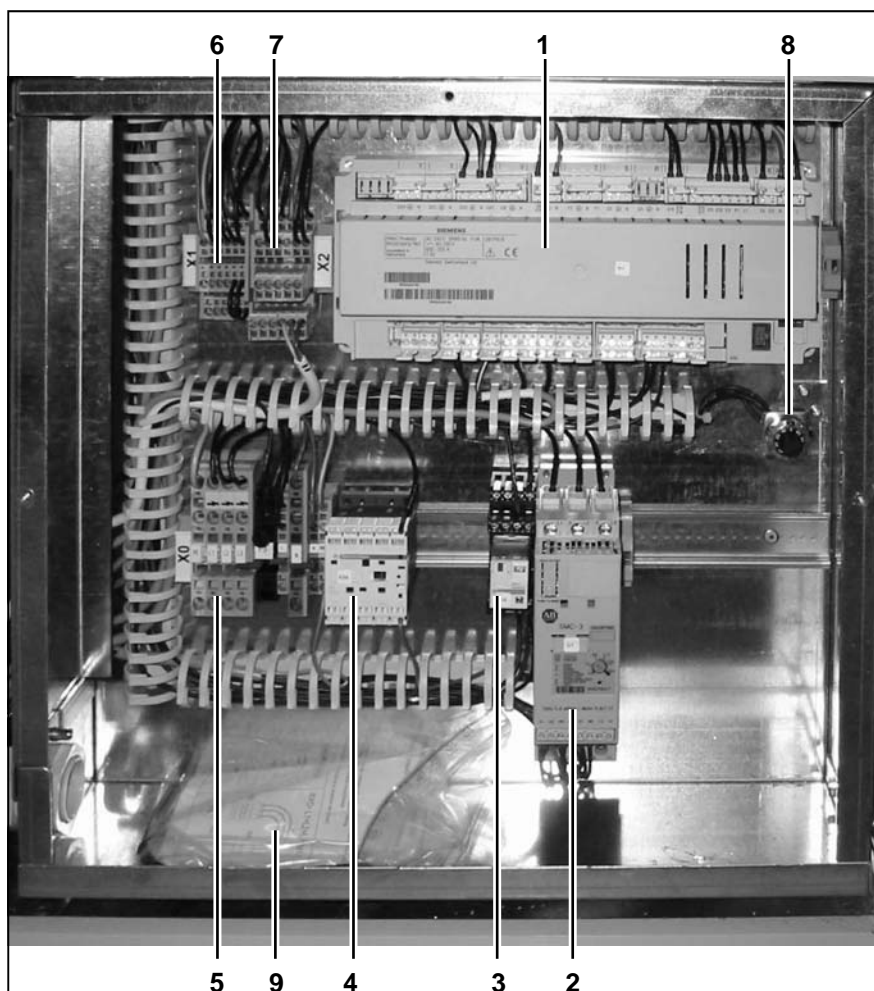
- Extern moet een automatische beveiligingsschakelaar of een 3-fasenzekering traag, met een nulleiding worden geïnstalleerd, die volgens de technische aanwijzingen is aangebracht.
- De laagspanningskabels (sturing) mogen niet in de dezelfde kabelbuizen of kanalen worden gelegd als de voedingskabels.
- De buitentemperatuursensor van de regelaar moet aan de buitenwand van het gebouw worden aangebracht, waar hij noch door de middagzon noch door andere vreemde warmtebronnen (open ramen, schoorstenen of dergelijke) kan worden beïnvloed. Bij voorkeur dienen de richtingen noord en noordoost te worden gekozen.
- Moet bij een afstandsbediening de ruimte-invloed worden geactiveerd, dan moet deze in een referentieruimte worden geplaatst (bijv. in de woonkamer), waar hij door geen externe warmtebronnen kan worden beïnvloed (bijv. schouwen, zon, schoorstenen, verwarmingsbronnen, tocht).



Kabelinvoering

- 1 invoering belastingskabel 3x400V
- 2 invoering laagspanning/sensorkabel
- 3 bevestigingsschroeven

Schroeven (3) losdraaien en plaatafdekking naar voren schuiven. Daardoor kunnen de laagspanningskabels (2) er makkelijker worden ingetrokken. Na de kabelinvoer, de bedekking weer naar achteren schuiven en de schroeven (3) weer bevestigen.



Elektriciteitskast

- 1 Warmtepompregelaar RVS
- 2 Softstarter en draaistroomrelais
- 3 Zekeringen voor zwakstroom, ventilator
- 4 Veiligheid elektro-unit
- 5 Hoofdvoeding 3x400V
- 6 EW-blokkering / stromingsschakelaar
- 7 Veiligheid ventilator /oliebakverwarming
- 8 Potentiometer ventilator-toerental (alleen door de vakman instelbaar)
- 9 Zakje met bedradingschema elektro-unit incl. kabelset

Opstellings- en aansluitingsinstructies

Hydraulische aansluitingen, condenswaterafvoer

Hydraulische aansluitingen aan de verwarmingsinstallatie

De warmtepomp AEROTOP kan in elke positie in het vertrek worden aangesloten. De hydraulische aansluitingen moeten met flexibele buizen plaatsvinden, om breuken in buizen en overdracht van contactgeluid op het verdelernet naar de verwarmingslichamen te vermijden.

De buisleidingen kunnen van links of rechts worden aangevoerd en worden in het binnenste van de warmtepomp aangesloten.

De buisleiding moet zo worden geconcepieerd, dat drukverminderingen bij de nominale volumestroom niet de beschikbare druk overschrijden, omdat dit een vermindering van het vermogen van de warmtepomp tot gevolg zou hebben.

Daarom mogen de buisleidingen van de warmtekring niet in te krappe bochten zijn gelegd.

De buisleidingen moeten bovendien voldoende geïsoleerd worden, om onnodige warmteverliezen en het ontstaan van condenswater te verhinderen, wat de buisleidingen of de opstelruimte zou kunnen beschadigen.

Afmetingen

Voorloop verwarming Ø 1" (T07-T16),
Ø 1 1/4" (T20-T35) flexibel.
Retour verwarming Ø 1" (T07-T16),
Ø 1 1/4" (T20-T35) flexibel.

De installatie moet grondig worden gespoeld, voor die op de warmtepomp wordt aangesloten.

Condenswaterafvoer

De condenswaterafvoer moet zo dicht mogelijk bij de aansluiting op de warmtepomp worden aangebracht. Om te vermijden, dat ruimtelucht of lucht uit het afwateringsstelsel in de warmtepomp wordt gezogen, moet de condenswaterafvoer d.m.v. een sifon met een minimumhoogte van 100 mm luchtdicht op de verwarmingspomp worden aangesloten. De condenswaterafvoerbuis mag geen doorsnedereducering vertonen en moet altijd min. 2% afschot hebben, zodat het water altijd goed kan wegstromen.



Verwisseling van de hydr.- en elektrische aansluitingen

De leidingen worden standaard aan de linker kant van het apparaat aangesloten. Wordt de voorkeur aan de rechter zijde gegeven, kunnen de platen (1 en 2) met de plaats aan de tegenoverliggende zijde worden verwisseld. De slangen en kabels worden binnen het apparaat naar de andere zijde getrokken en door de uitsparing in plaat 1 getrokken.

Ingebruikneming

Voorwaarden parameterisering

Voorwaarden voor de ingebruikneming

De ingebruikneming van de warmtepomp AEROTOP mag slechts door hiervoor zelf opgeleid vakkundig personeel worden uitgevoerd.

Alle garantieaanspraken vervallen wanneer de ingebruikneming van de warmtepomp door personen of firma's wordt uitgevoerd, die geen toestemming hiervoor van ELCO hebben gekregen.

Vóór om ingebruikneming kan worden verzocht, moeten volgende punten vastgesteld en gecontroleerd zijn:

- De warmtepomp is elektrisch en hydraulisch geheel en vakkundig aangesloten.
- Alle externe voor het gebruik noodzakelijke installatiedelen zoals, circulatiepomp, driewegkleppen, sensors enz. moeten geheel en vakkundig zijn aangesloten.
- De hydraulische aansluitingen zijn volledig en vakkundig uitgevoerd
- Alle sensors zijn vakkundig aangebracht, afgeschermd en volgend het betreffende installatieschema op de juiste plaats aangebracht
- De verwarmingsinstallatie is vakkundig uitgevoerd en volgend de voorschriften doorgespoeld, gevuld, ontlucht en op lekkages gecontroleerd.
- De voorinstelling van de klepelementen is uitgevoerd.
- De elektrische spanning komt overeen met de opgaven van het databord van de warmtepomp.
- Alle armaturen bevinden zich in bedrijfspositie.

Voor de ingebruikneming is de aanwezigheid van volgende personen noodzakelijk:

- De planner; hij moet de bedrijfsparameters vastleggen.
- De installateur; hij is verantwoordelijk voor het functioneren en instellingen van de hydraulische installatie.
- Degene die de installatie onderhoudt (de klant of een vertegenwoordiger daarvan); wordt naar aanleiding van de inbedrijfneming vertrouwd gemaakt met de installatie en geschoold om die te kunnen bedienen.

Wordt een ingebruikneming aangevraagd, zonder dat aan alle voorwaarden is voldaan, wijst ELCO iedere verantwoording voor bedrijfsproblemen van de installatie af. Het functioneren van de installatie vindt dan voor eigen risico plaats en voor eigen verantwoording.

Parameterisering

De besturing van de warmtepomp en ook de gehele installatie vindt plaats d.m.v. de geïntegreerde LOGON B-WP regelaar. De correcte parameterinstellingen staan in de installatiedocumentatie.

Na de ingebruikneming

Na de ingebruikneming zijn er voor de warmtepomp AEROTOP geen bijzondere ingrepen of aanpassingen van de regelaarinstellingen nodig.

Eventueel gewenste aanpassingen van de verwarmingstemperatuur kunnen volgens de bijgevoegde handleiding m.b.t. de regelaar LOGON B-WP worden uitgevoerd.

Functioneren van de instelling

De instelling vindt plaats via de verschillende temperatuursensors en meetunits in de warmtepomp, in de buitenlucht, in de installatie, in de boiler, in de warmwaterboiler en eventueel ook in de woning. Indien nodig geeft de regelaar aan de warmtepomp een warmteopvraag-signaal.

De verwarmingstemperatuurregeling vindt plaats via de invoer van een verwarmingscurve. De warmtepomp en ook de installatie worden automatisch gestuurd. Bij de ingebruikneming van de via het weer gestuurde regelaar worden de parameters die betrekking hebben op de installatie ingevoerd.

Opstelling binnen

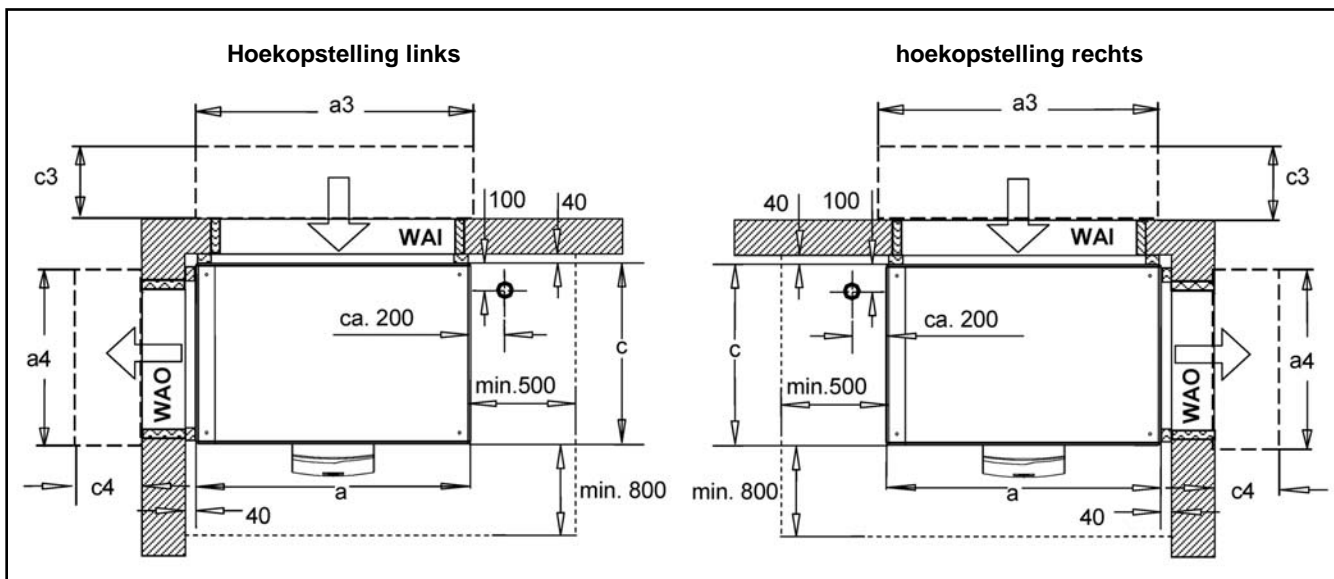
Hoekopstelling

Hoekopstelling

Beschikt de verwarmingsruimte over twee buitenwanden, dan is een plaatsbesparende hoekopstelling ideaal, waarbij de warmtepomp willekeurig in de rechter of linker hoek kan worden opgesteld. Er zijn geen luchtkanalen nodig.

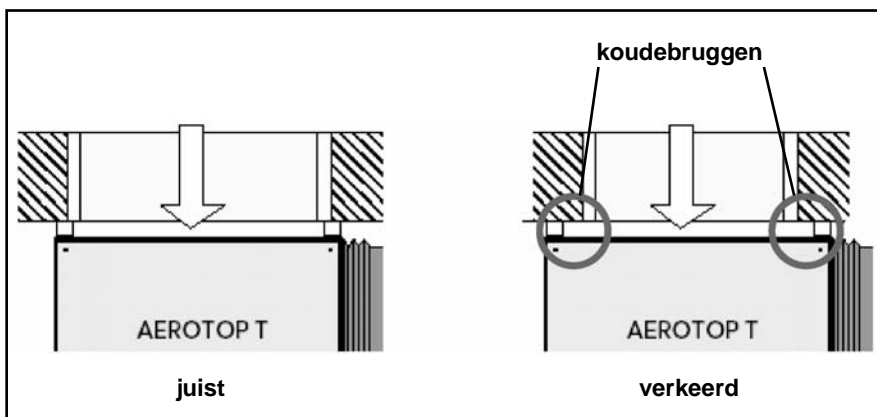
Benodigde accessoires:

- AANZUIG wandopstelling en
- UITBLAAS wandopstelling.



AEROTOP	Breedte	Hoogte	Diepte	Aanbevolen Afmetingen			
	a	b	c	a3	c3	a4	c4
T07C, T07	995	1525	650	1200	700	800	800
T10C, T10	1095	1575	750	1200	800	1000	800
T12C, T12, T14, T16	1195	1675	750	1200	1000	1000	800
T20, T26	1195	1695	880	1400	800	1200	800
T32, T35	1295	1905	1000	1400	1000	1200	1000

- De aangegeven uitsparingen gelden slechts voor de accessoires. AANZUIG wandopstelling en UITBLAAS wandopstelling
- De maatopgaven gelden nadat alle werkzaamheden klaar zijn en hebben betrekking op afgesloten vloeren.

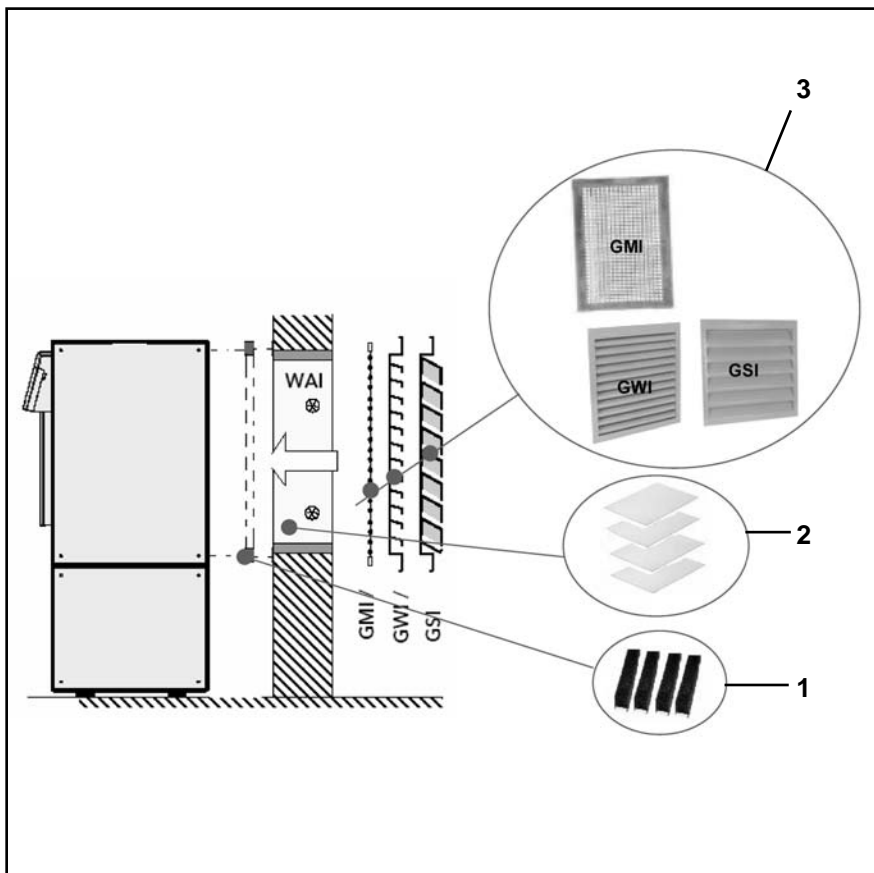


Koudebruggen vermijden

Tussen muur en luchtstroom of warmtepomp mag geen contact zijn.

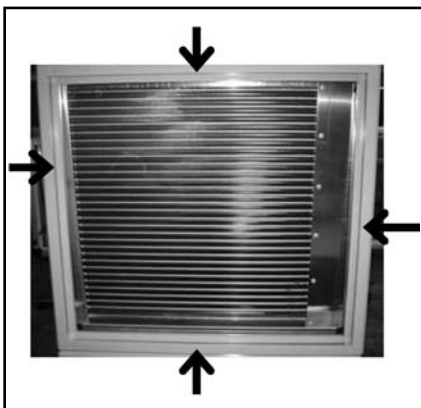
Opstelling binnen

Montage hoekopstelling



Montage-instructie

- Uitsparingen met de zelfklevende isolatie-elementen (2) isoleren. De elementen passen bij de uitsparingsafmetingen. De breedte van de elementen (400mm) kan aangepast worden aan de muurdikte. Snij daarvoor de elementen met een scherp mes af. De montage van de uitsparings-isolatie is op de volgende pagina's uitvoerig beschreven.
- Montage van de Comriband (1) rondom het buitenframe van de behuizing aan de aanzuig en aan de uitblaas. **Belangrijk:** het band moet rondom het gehele frame worden bevestigd en er mogen geen tussenruimtes tussen zitten.
- De warmtepomp aan de wand schuiven tot er geen tussenruimte meer aanwezig is. Let erop, dat geen niet-geïsoleerde wandgedeeltes binnen de luchtweg aanwezig zijn. (koudebruggen). Mocht dit het geval zijn (wanneer bijv. de uitsparing niet correct werd uitgevoerd), moet dit gedeelte van de wand apart worden geïsoleerd.
- Luchttafsluitingsrooster (3) op de buitenwand monteren. Er kan daarbij uit gaasrooster, weerbeschermingsrooster en geluidsdempend weerbeschermingsrooster worden gekozen.



De sensor voor het ontdoeien, moet in de luchtstroom gepositioneerd zijn. Hij mag beslist niet tussen de lamellen van de verdampers worden gestoken.

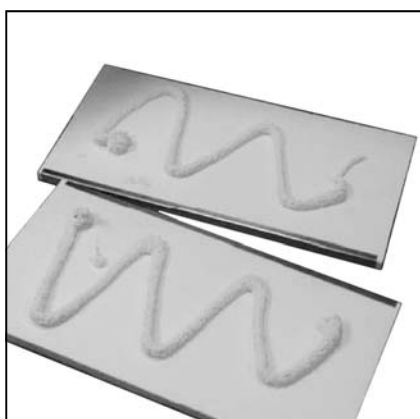
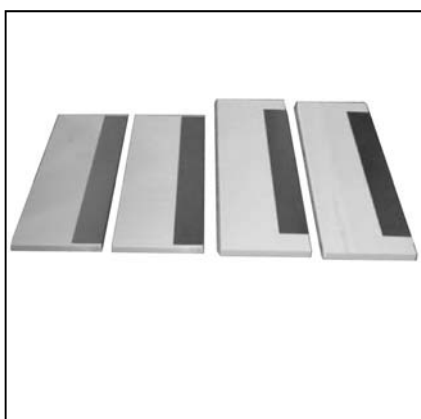
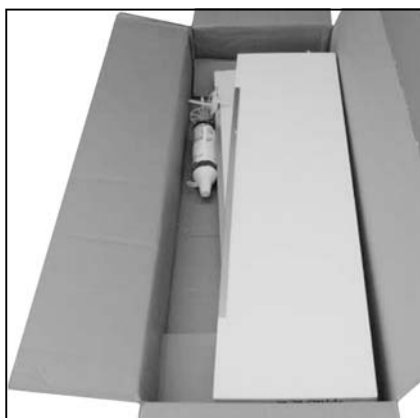
Opstelling binnen

Montage uitsparingsisolatie

Uitsparingsisolatie

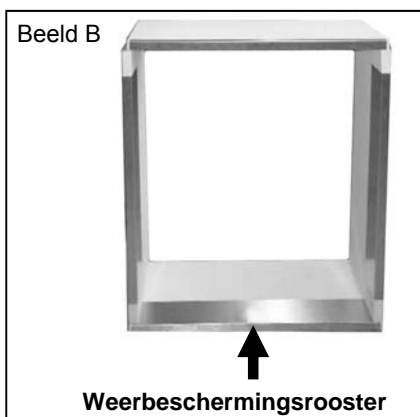
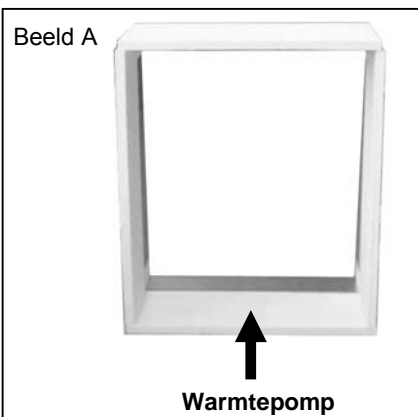
Voor de isolatie van aanzuig- en uitblaasuitsparingen is de uitsparingsisolatieset nodig. De set bevat:

- 4 stuks sternagels
- 4 isolatieplaten: lengte en breedte afhankelijk van warmtepompafmeting.
- 1 fles montage-kleef-schuim voor bevestiging van de isolatieplaten (alleen aanwezig bij aanzuigset).



Werkwijze bij het monteren van de uitsparingsisolatie

- Isolatieplaat voorbereiden.
- Montageschuim op de buitenkant (wandkant) van de isolatieplaten opbrengen. De wandkant is de kant, waar het uitstekende deel van het metaalprofiel korter is.



Montage in de uitsparing

De juiste plaatsing van de uitsparingsdelen in acht nemen!

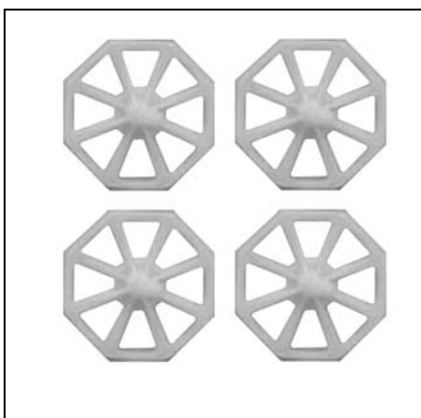
Isolatieplaten volgens beeld op de uitsparingswanden drukken.

Beeld (A): de voorkant is vrij, dus geen metalen plaat op deze zijde.

Beeld (B): Isolatieplaten opgesteld. De rugzijde is met plaatstal bedekt.

Opstelling binnen

Montage uitsparingsisolatie



Bevestiging met sternagels

Met de sternagels worden de isolatieplaten extra vastgemaakt. Daarbij wordt per isolatie-element een sternagel gemonteerd.

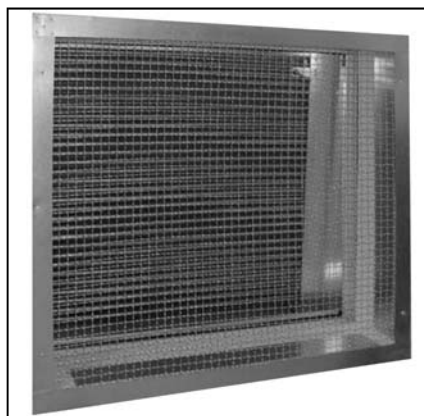
Handelwijze

- Aanbrengen in het midden van de uitsparingsisolatie.
- Boordiameter 8.5 Ø
- Gat in wand 4 cm
- Sternagel erin schroeven



Montage gaas- of weerbescermingsrooster

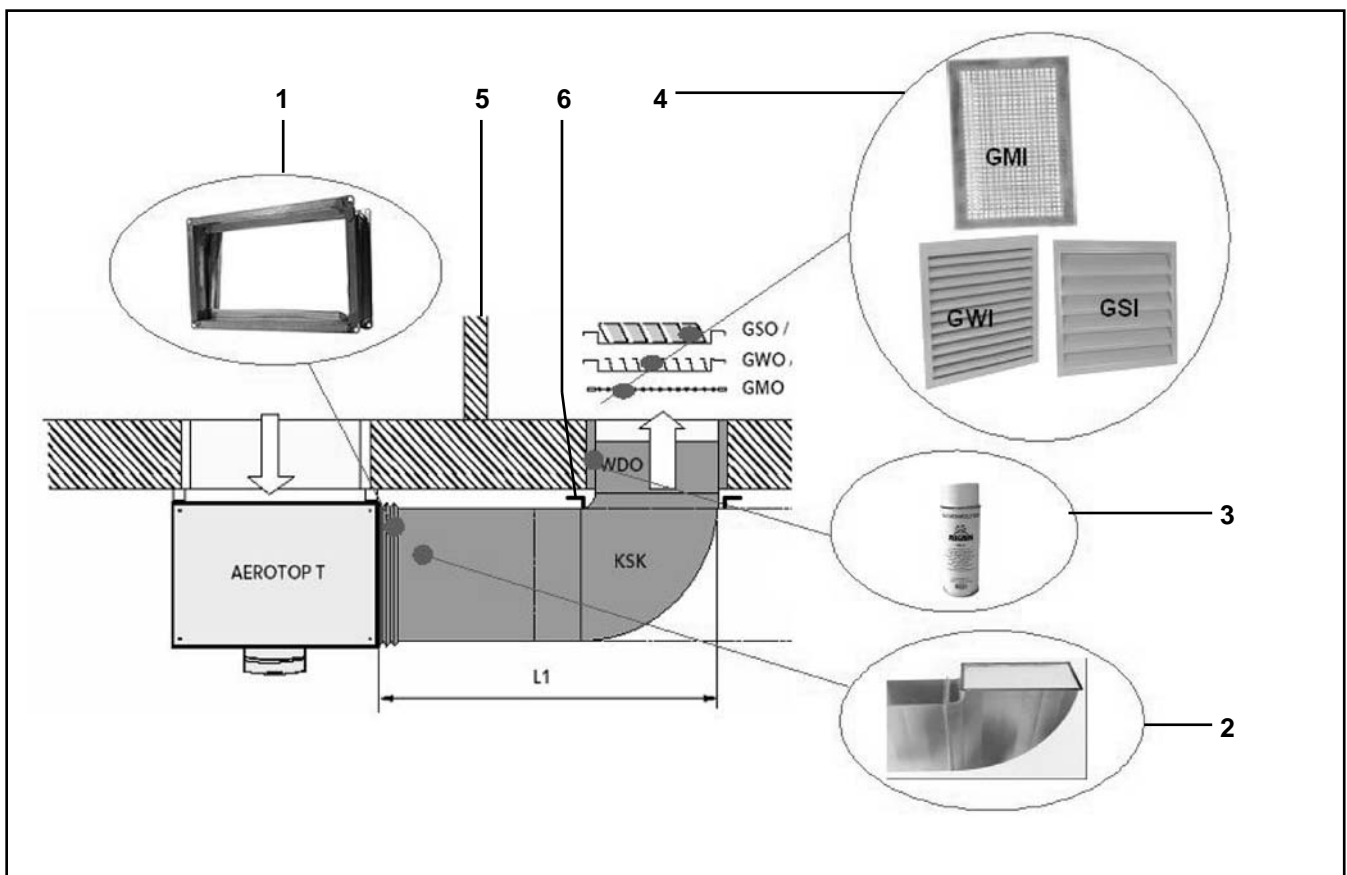
Het weerbescermingsrooster wordt achter op het metalen raam van de isolatie met plaatschroeven gemonteerd.



Kant-en-klare installatie met uitsparingsisolatie en gaasrooster.

Opstelling binnen

Parallele opstelling met onbuigzaam kanaal



- Montage van de flexmanchet (1) aan het binnenframe van het apparaat.
- Montage van de afdichtingsband op het kanaal van metalen plaat aan de zijde die aan de manchet wordt gemonteerd.
- Montage van het afdichtingsband op de afdekplaat (6) van de uitsparing
- De afdekplaat wordt over het kanaal gedrukt aan de zijde die naar de uitsparing loopt.
- Het voeren van het plaatkanaal (2) in de uitsparing. Het plaatkanaal mag in de uitsparing op geen enkele wijze met de wandconstructie in contact komen. Deze kan bijv. met een stuk isolatie in het midden van de uitsparing worden gehouden.
- Het plaatkanaal aan de manchet d.m.v. de erbij geleverde schroeven bevestigen. Tussen plaatkanaal en manchet moeten aan alle kanten de profielklemmen (behoren bij montageset) worden gemonteerd. Daardoor wordt lekkage van de verbinding tegen gegaan.
- Montage van de afdekplaat (6) aan de wand.
- Uitschuimen van de tussenruimte tussen uitsparing en plaatkanaal vanuit de buitenkant van de uitsparing. Binnen het plaatkanaal is er een opening, van waar de slang van de sprayblik (3) erin kan worden gebracht. De uitsparing uitschuimen tot de tussenruimte-kanaaluitsparing geheel vol zit.
- Luchtafsluitingsrooster (4) aan de buitenwand monteren. Er kan daarbij worden gekozen tussen een gaasrooster, weersbestendig rooster en geluidsdempend weersbestendig rooster.
- Bij de korte kanaalversie moet een tussenwand (5) worden gemonteerd. Daardoor wordt een kortsluiting van de kant van de lucht uit verhinderd.

Opstelling binnen

Algemene instructies m.b.t. kanaalmontage

De oorzaak voor de vorming van condenswater (zweetwater) wordt veroorzaakt door de samenhang tussen de ruimteluchttemperatuur en de relatieve vochtigheid die in de ruimtelucht aanwezig is. Bij een ongunstige verhouding tussen deze beide componenten kan er condenswater ontstaan (zweetwater).

Het probleem wordt door volgende factoren versterkt:

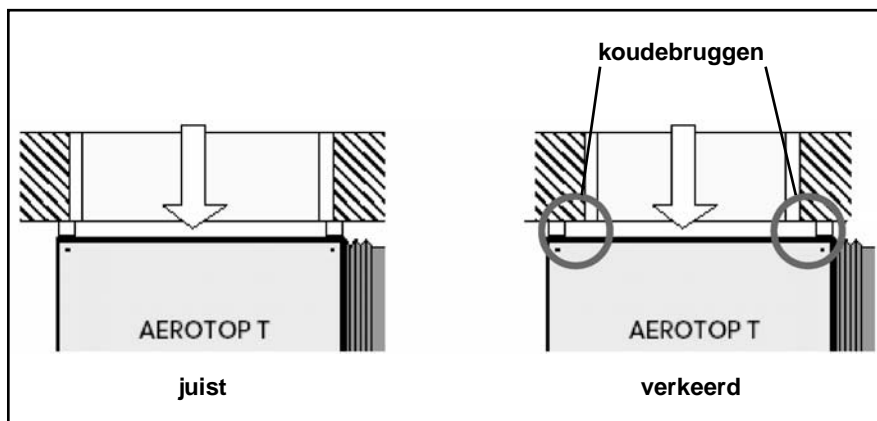
- veel bouwvocht gedurende het eerste bedrijfsjaar
- lage temperaturen in de opstellings ruimte
- in de buurt een paar wasvertrekken of zelfs geïntegreerd
- weinig ventilatie in de opstellingsruimte

De afzetting van het condenswater (zweetwater) vindt altijd plaats op de koudste plekken in de ruimte. In ons geval is dat het kanaal waaruit de lucht wegstroomt.

Maatregelen om het probleem te verminderen:

Koudebruggen vermijden

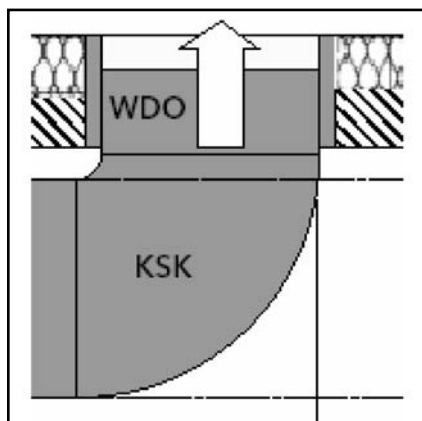
Geen contact tussen muur en luchtstroom of luchtkanaal incl. afdekplaat.



Correcte doorvoering van het luchtkanaal door de muur.

(Afkoelen van de muur verhinderen). Het kanaal moet door de buitenwand tot tenminste over de buitenisolatie worden getrokken.

De muuropening (resp. spleet tussen muur en luchtkanaal) moet d.m.v. schuim (bijv. PU-schuim) of een isolatie (Sages/Armaflex) gevuld, respectievelijk worden afgedicht.



Kanaaldemping

Het luchtkanaal moet een doorlopende warmtedempende binnenisolatie hebben (minimaal 25mm). De flexibele zeildoekmanchet (verhinderend van contactgeluidoverbrenging) moet eveneens zijn geïsoleerd.

Afdichting van het kanaalsysteem

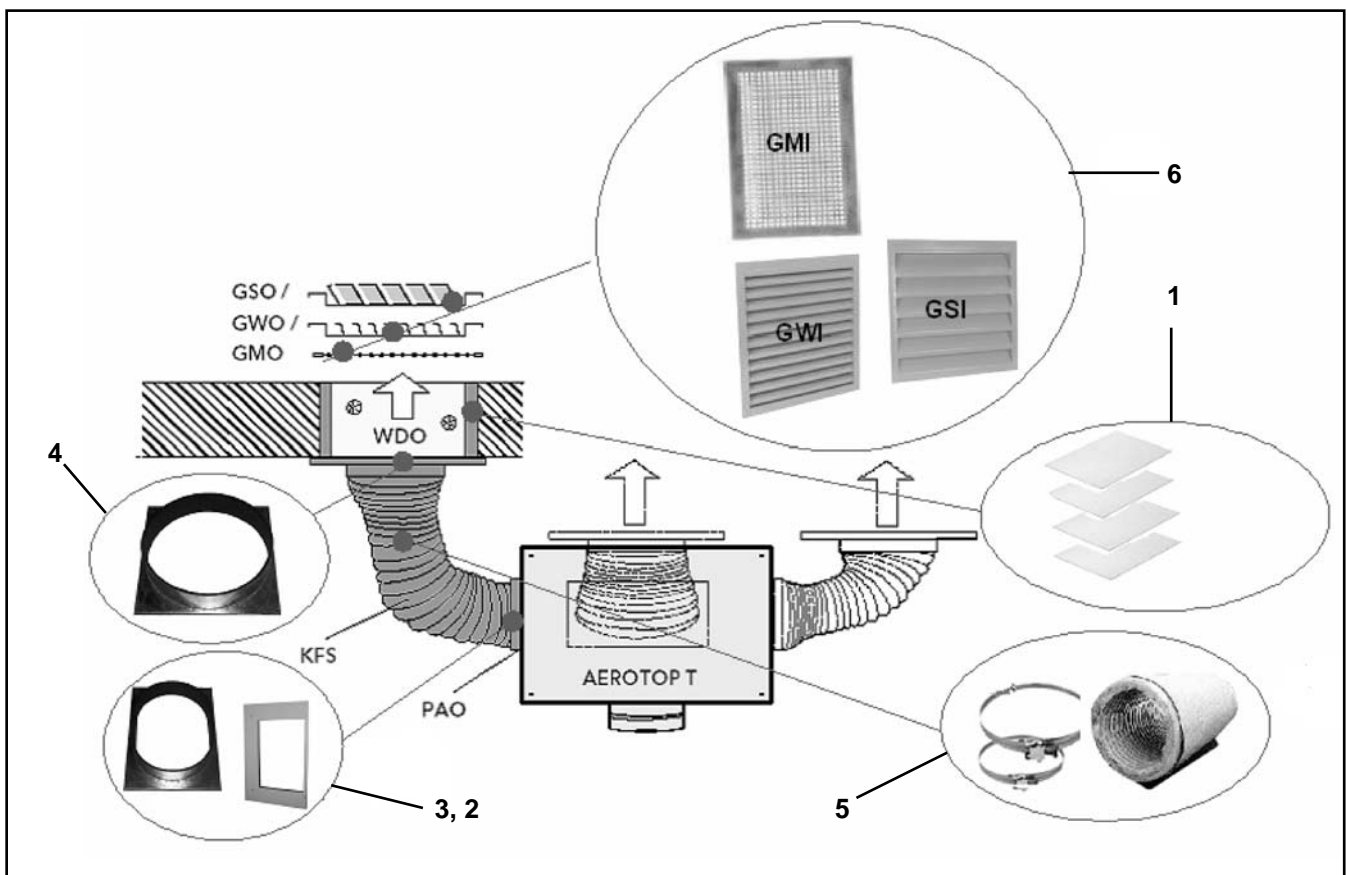
Tussen de afzonderlijke verbindingen van de luchtkanalen moet een afdichtingsband worden gelegd (behoort tot montageset). De frameverbindingen moeten bovendien d.m.v. profielklemmen worden afgedicht (montageset.)



Uitsparingsisolatie bij hoeken dicht bij elkaar brengen (bij wandopstelling zonder kanalen)

Opstelling binnen

Flexibele afblaas



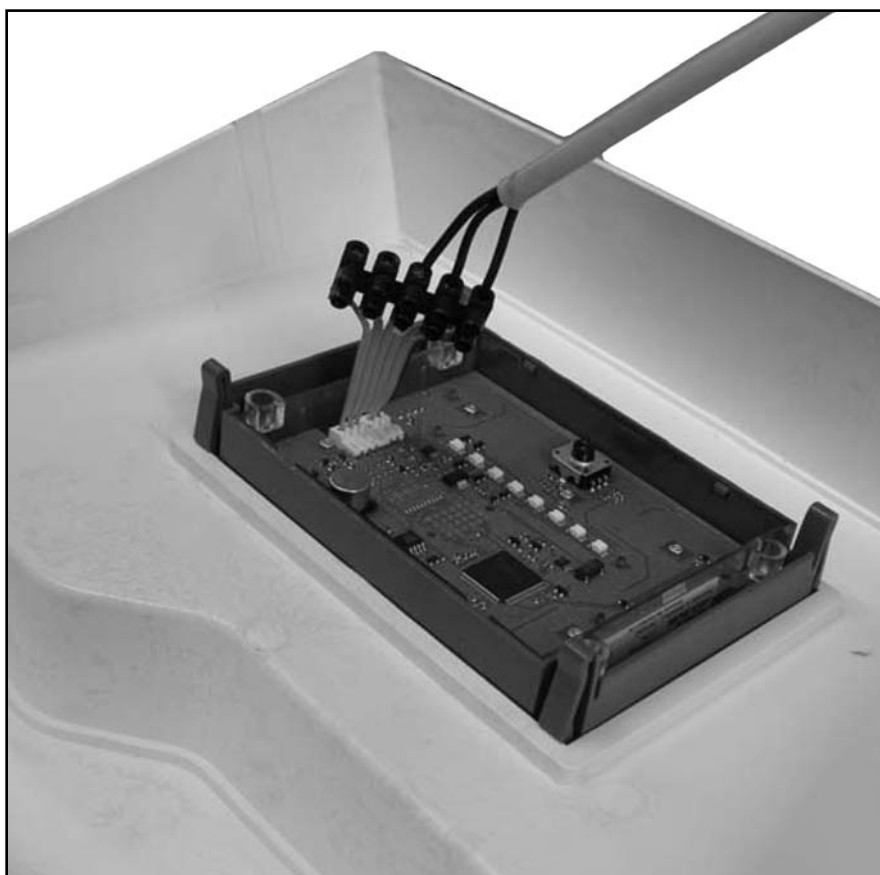
- Uitsparing met de isolatie-elementen (1) isoleren. Zie hiervoor uitvoerige beschrijving pag. 10 en 11.
- Montage van het luchtuitvoer-paneel (2) op de warmtepomp.
- Dit kan al naar gelang de situatie links, rechts of boven op de warmtepomp worden gemonteerd.
- Daarbij moet erop worden gelet, dat de opening van de plaat aan de kant van de ventilator wordt aangebracht, zodat de luchtstroom niet wordt belemmerd.



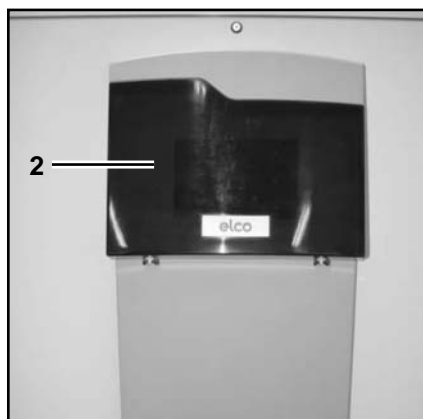
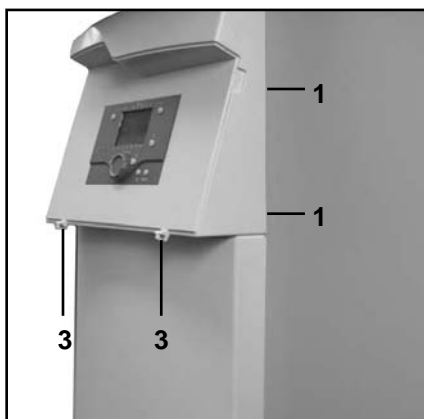
- Montage van de ovale slangplaat (3) op het luchtuitvoerpaneel
- Montage van de ronde slangplaat (4) op de wand. De plaat moet met de uitsparing worden gecentreerd.
- Montage van de slang (5) op de slangplaten. Soms moet de slanglengte worden aangepast. Die kan d.m.v. de draadschaar worden ingekort.
- De slang wordt met de erbij geleverde slangbeugels (5) op de aansluitplaten bevestigd. De slang moet nauwsluitend worden vastgezet, zodat er geen lekkages ontstaan.
- Luchtafsluitingsrooster (6) op buitenwand monteren. Er kan daarbij uit gaasrooster, weerschermsrooster en geluidsdempend weerschermsrooster worden gekozen.

Opstelling binnen

Montage regeleenheid



De bedieningseenheid moet in de hiervoor bedoelde opening van de regelaarkap worden vastgeklikt. Aansluitend wordt de voor-gefabriceerde kabel op de bedienings-eenheid aangesloten.



De regelaarkap met geïntegreerd bedieningsgedeelte wordt in de sleufopeningen (1) op de behuizing van de warmtepompen gedrukt. Tenslotte wordt nog de plexiglasbedekking (2) in de daarvoor bedoelde lippen (3) op de onderkant van de kap vastgeklikt.

Buitenopstelling

Bijzondere voorschriften, opstellingsplaats

Bijzondere voorschriften voor de opstelling buiten

Let op de algemene- en aansluitings-instructies.

De warmtepomp op een vlakke en vaste ondergrond met de nodige belastingscapaciteit zetten. Waar die niet aanwezig is, bijv. een cement-sokkel plannen, op sneeuwhoogte, zodat de poten van de buiteneenheid niet kunnen worden ingesneeuwd.

De waterpomp moet met de verstelbare poten worden afgesteld. Verwarmingsvoor- en retourloop moeten zo korte mogelijk worden uitgevoerd en goed geïsoleerd zijn, om warmteverliezen te vermijden. De condensafvoer moet geïsoleerd en tegen vorst zijn beschermd en ook via een sifon met een minimumhoogte van 100 mm naar een gesloten afvoer worden geleid. De afvoerleiding mag geen dwarsdoorsnedevernauwing hebben en moet voldoende aflopen om een probleemloze afvoer te garanderen.

De bedieningseenheid moet binnen in het gebouw worden gemonteerd. (temperatuurbereik +5°C tot +40°C). De muurdoorvoeren voor verwarmingsvoor- en retourloop en ook de elektrische kabels moeten volgens voorschrift worden uitgevoerd. Vooral moeten de elektriciteitskabels flexibel en ook voor laagspanning (230 of 400 V) en lage spanning (voel- en regelkabels) t.o.v. elkaar zijn afgeschermd.

Keuze van de opstellingsplaats

Zowel de luchtinvoer en ook luchtuitvoer moeten schoon worden gehouden en mogen nooit worden belemmerd, noch door sneeuw, bladeren, planten, apparatuur, noch door andere oorzaken. Voor de luchtdoorvoer en ook voor het onderhoud moeten de voorgeschreven minimumafstanden (zie vorige pag.) worden aangehouden.

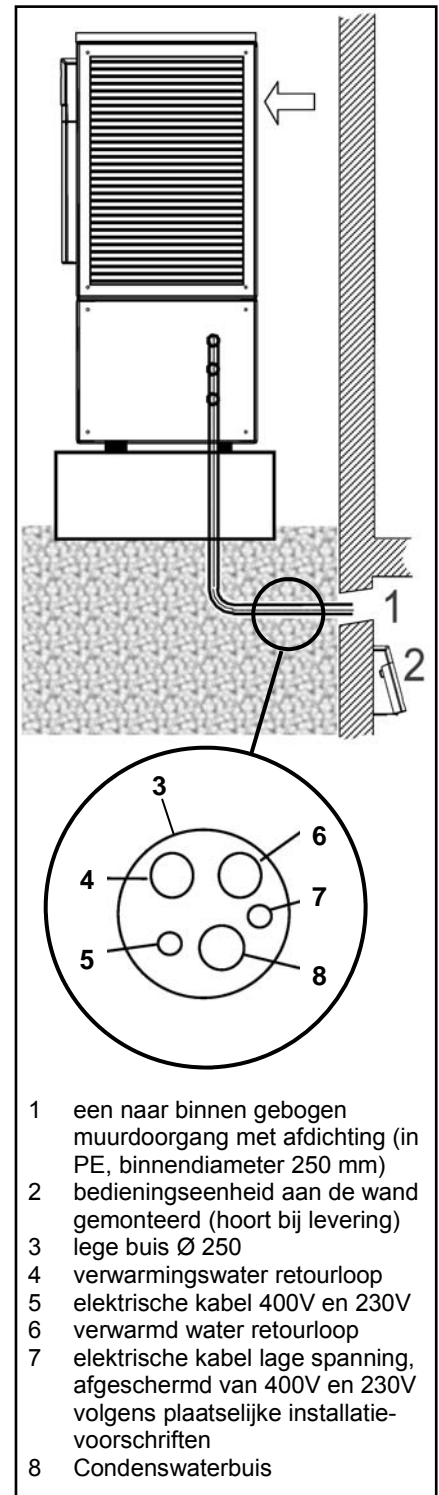
Een luchtkortsluiting moet absoluut worden vermeden; indien een luchtkortsluiting bijv. door sterke windinvloed kan worden veroorzaakt, beide zijden voor de luchtuitvoer gebruiken. De luchtinvoer moeten tegen agressieve of corrosieve substanties zoals ammoniak, gechloreerde substanties enz. zijn beschermd.

De warmtepomp AEROTOP is zeer geruisloos. Toch en in het besef dat geluidswaarneming zeer subjectief is, moet de opstelling in de buurt van het raam, bij slaapkamers of plekken waar men vertoeft (terras, rand van het zwembad enz.) worden vermeden. Eveneens moet een voldoende afstand tot percelen die in de buurt liggen in acht worden genomen. De opstelling in nissen wordt afgeraden (echo of luchtkortsluiting mogelijk). De plaatselijke voorschriften gelden. Op speciale aanvraag kan tegen meerprijs een warmtepomp met luchtinvoer op de tegengestelde kant worden geleverd, wat een opstelling tot 30mm van de muur mogelijk maakt. Om de ventilator te kunnen vervangen moet het apparaat worden verplaatst. Bovendien moet tussen opstellings sokkel en muur gezorgd worden voor contactisolatie.

Gegevens m.b.t. de kabelgeleiding in lege buis (min. Ø 70 mm)

1 x EW-blokkering	2-polig	Ø 5 mm	= Ø 57 mm (lege buis min. Ø 70 mm)
1 x storing	2-polig	Ø 5 mm	
1 x bedieningsapparaat	3-polig	Ø 7 mm	
1 x ruimtesensor	2-polig	Ø 5 mm	
7 x sensor	2-polig	Ø 35 mm	

1 x voeding 3 x 400 V	3-polig	Ø 12 mm	= Ø 57 mm (lege buis min Ø 70 mm)
1 x pomp condensator	3-polig	Ø 7 mm	
1 x pomp verwarmingskring	3-polig	Ø 7 mm	
1 x menger	3-polig	Ø 7 mm	
1 x boilerlaadpomp	3-polig	Ø 7 mm	
2 ^e verwarmingskring			
1 x pomp verwarmingskring	3-polig	Ø 7 mm	
1 x menger	4-polig	Ø 10 mm	



- 1 een naar binnen gebogen muurdoorgang met afdichting (in PE, binnendiameter 250 mm)
- 2 bedieningseenheid aan de wand gemonteerd (hoort bij levering)
- 3 lege buis Ø 250
- 4 verwarmingswater retourloop
- 5 elektrische kabel 400V en 230V
- 6 verwarmd water retourloop
- 7 elektrische kabel lage spanning, afgeschermd van 400V en 230V volgens plaatselijke installatievoorschriften
- 8 Condenswaterbuis

Buitenopstelling

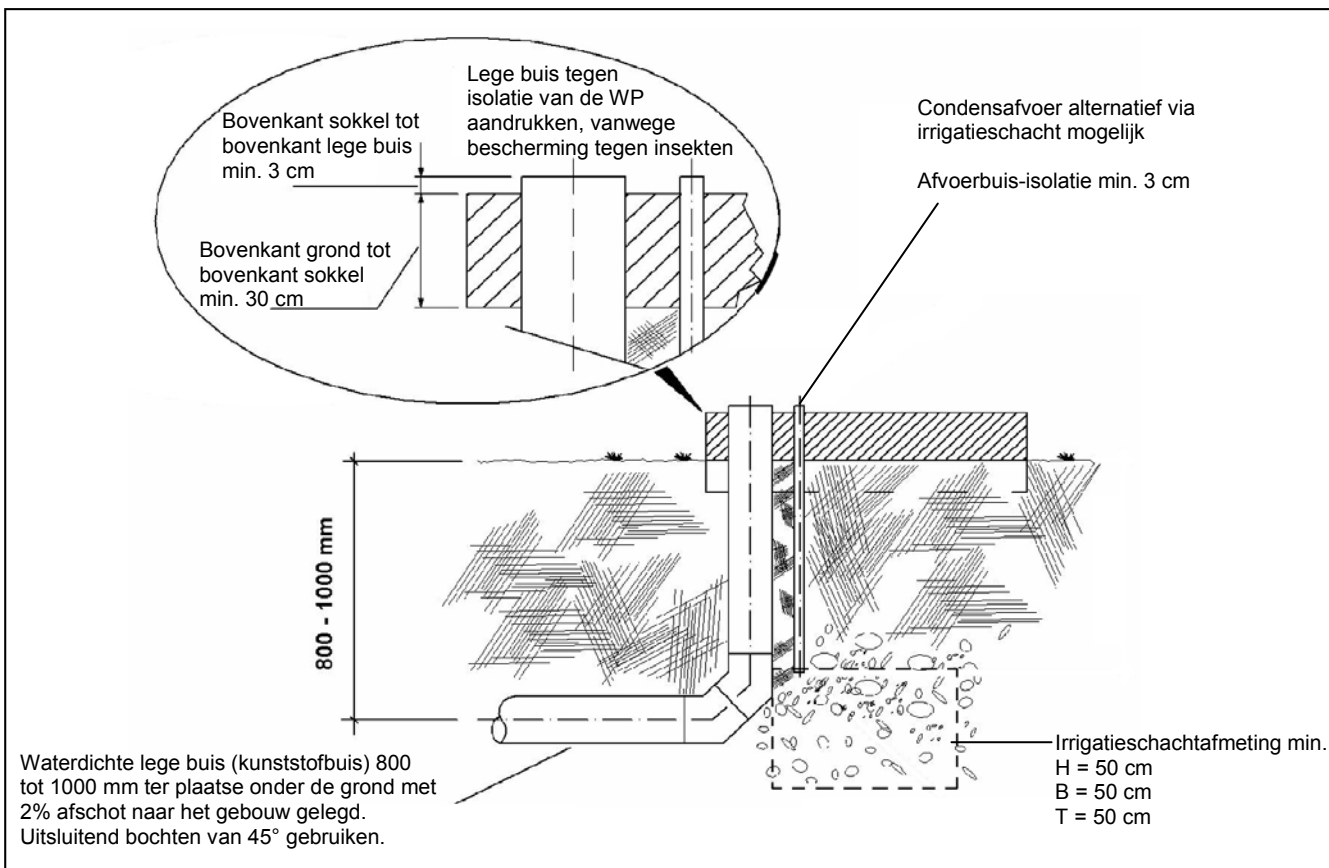
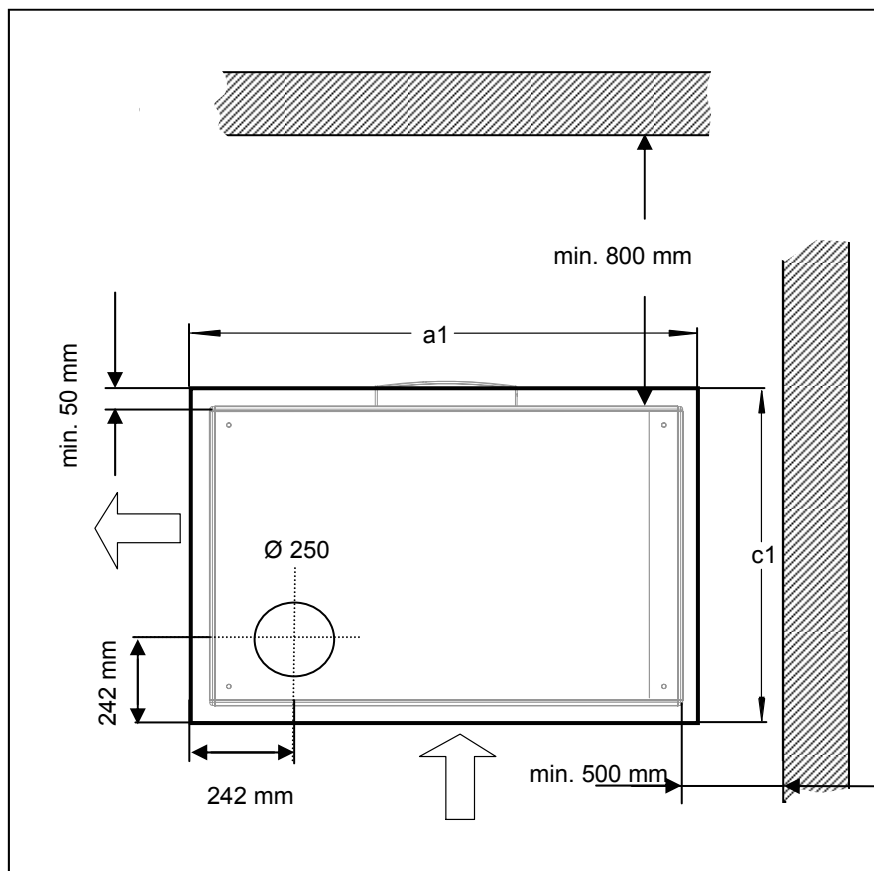
Sokkelschema

Uitsparing in de sokkel voor AEROTOP T07-T35

De sokkel dient er ca. 50mm aan elke zijde van de warmtepomp uit te steken en als basis ca 300mm hoog zijn, waarbij hier een aanpassing op de lokale sneeuwomstandigheden moet plaatsvinden.

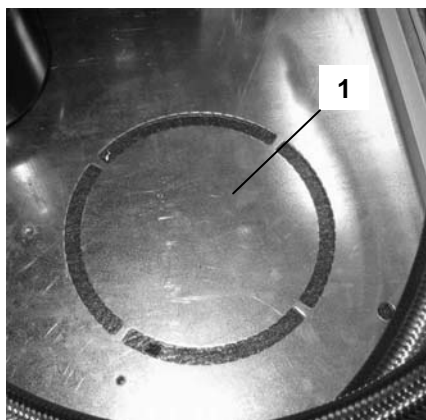
Tussen gebouw en warmtepomp moet een lege buis (NW 250) voor de installatieleidingen (elektriciteit, hydrauliek en condens) worden aangelegd.

Opstellings sokkel			
AEROTOP	a1	c1	h1
T07	1095	750	300
T10	1195	850	300
T12, T14, T16	1295	850	300
T20, T26	1295	980	300
T32, T35	1395	1100	300



Montage

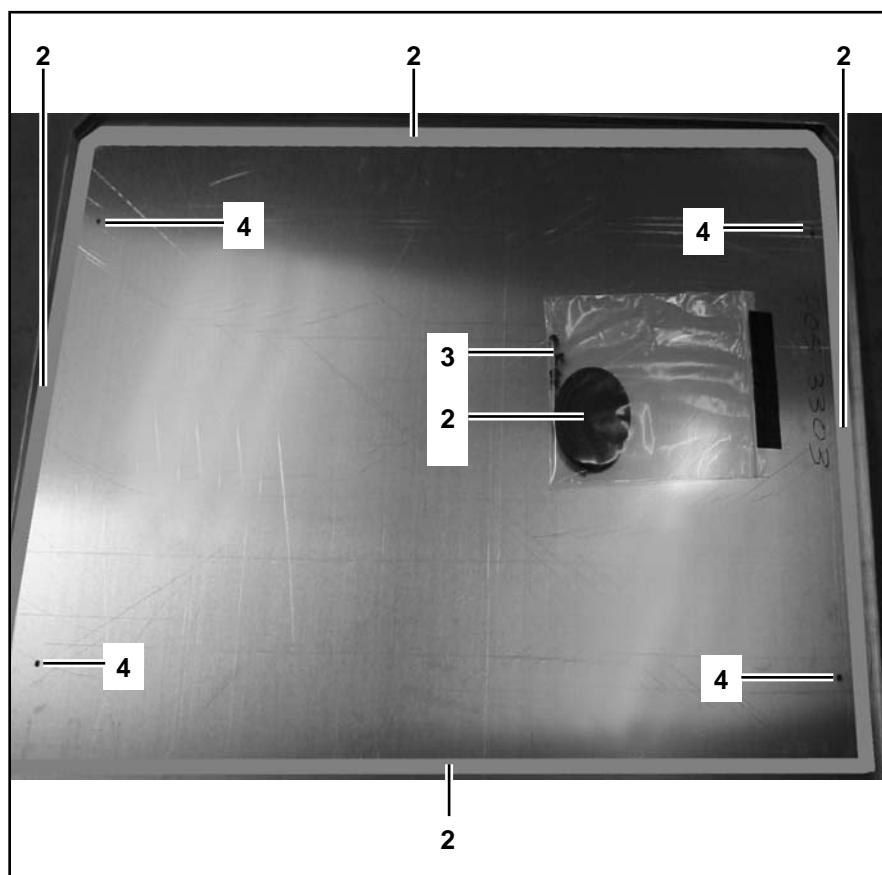
Warmtepompdak



Voorgewalste opening voor buitengeplaatste lucht/waterwarmtepomp

In de apparaatvloer achter het elektriciteitstableau bevindt zich een voorgewalste opening (1) voor de leidingdoorvoering door de vloer van de behuizing in de grond. Bij de buiten opgestelde warmtepomp raden wij deze leidinggeleiding aan. Daarbij worden de verwarmingsleidingen, de condens aansluiting en de elektrische kabels door de opening getrokken. Let ook op het sokkelschema met de noodzakelijke uitsparing in de sokkel.

De voorgewalste afdekking kan d.m.v. het omhoogdrukken met een schroevendraaier worden losgemaakt of met een plaattang kan de lijst worden losgemaakt.



Montage van het warmtepompdak

Het plaatdak moet met het erbij geleverde afdichtingsband (2) rond om de onderkant van de plaat aan de rand worden bevestigd. Daardoor wordt het ontstaan van koudebruggen/condenswater verhinderd. Schroeven aan het dak van de behuizing van de warmtepomp verwijderen. Het plaatdak draaien en d.m.v. de erbij geleverde schroeven (3) aan het dak van de behuizing bevestigen. Daarbij moeten de 4 schroefgaten (4) worden gebruikt.

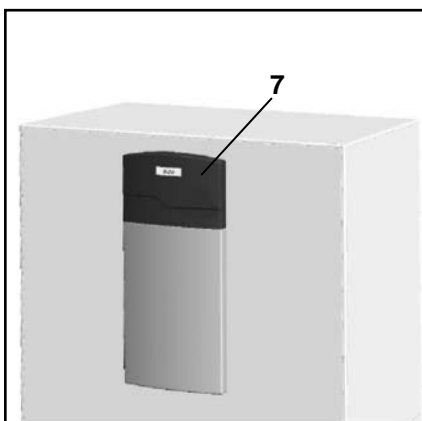
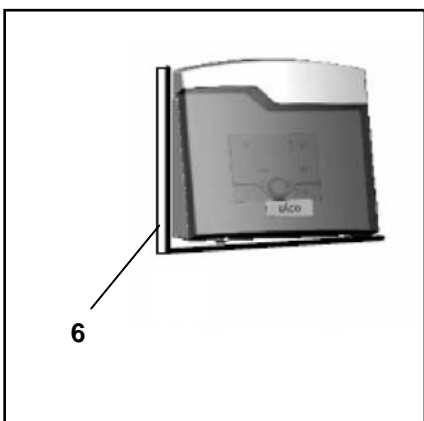
Montage

weerbeschermingsrooster regeleenheid



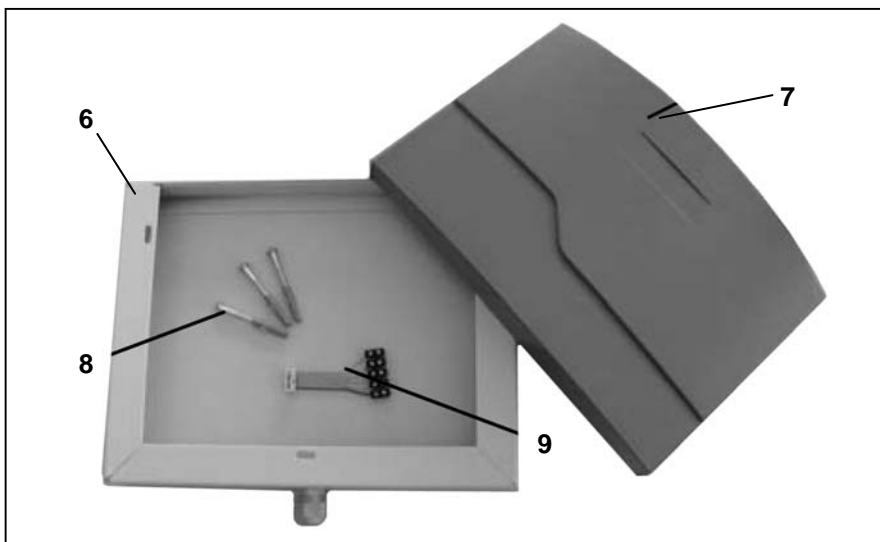
Montage van het weersbeschermingsrooster

De beide weersbeschermingsroosters (aanzuig en uitblaas) moeten aan het binnenste frame van de behuizing worden gemonteerd. Daarvoor kan een inbusleutel maat 3 of een accuschroefmachine worden gebruikt. De uitblaaszijde kan links of rechts worden gekozen. De montage van het uitblaasrooster bovenop de behuizing is bij de buitenopstelling niet mogelijk. Bij montage van het weerbeschermingsrooster (buitenopstelling) moet de luchtsensor (5) uit het weersbeschermingsrooster worden getrokken.



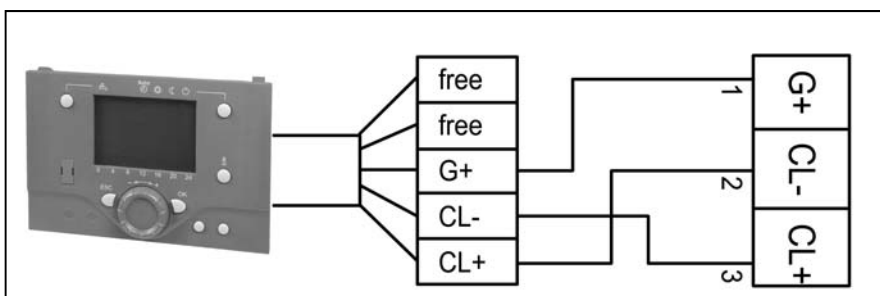
Montage regeleenheid bij buitenopstelling

AEROTOP T: het bedieningsgedeelte met behuizing wordt er bij de warmtepomp apart verpakt bijgeleverd. - Bij buitenopstelling van de warmtepomp wordt deze met behulp van de wandbevestigingsplaat (6) in het gebouw aan de wand gemonteerd, terwijl die op de warmtepomp van de afdichtende deksel (7) wordt ingeklikt. Wandbevestigingsplaat en afdichtende deksel behoren tot de set nodig voor buitenopstelling.



Set voor buitenopstelling: (6)

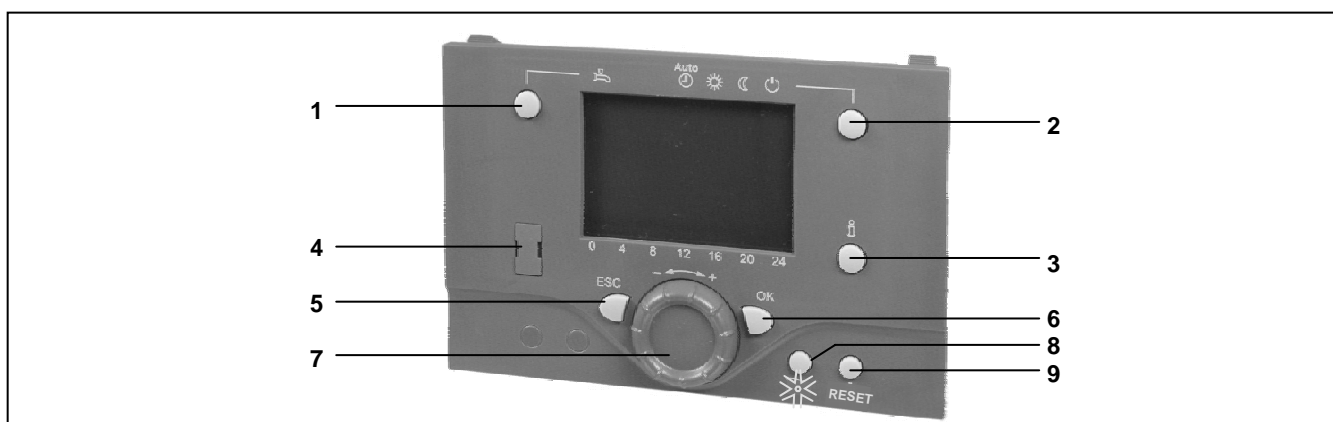
Wandbevestigingsplaat, (7) afsluitende deksel, (8) schroeven, (9) Stekker met kabelklem voor tussenkabelaansluiting.



Bedieningsapparaat wordt met tussenkabel op het basisapparaat bij G+, CL-, CL+ aangesloten.

Ingebruikneming

Warmtepompregelaar LOGON B RVS51



Weersgestuurde regeling met volgende uitrustingskenmerken

- Verlicht display voor status- en functieweergave in duidelijke tekst.
- Voorinstelling standaardprogramma, nominale waarden, datum, tijd.
- Automatische omschakeling tussen zomer-/wintertijd.
- Van te voren ingestelde standaard tijdprogramma's voor verwarming en warmwaterbereiding.
- Complete besturing en controle van de WP incl. 2 verwarmingskringen en drinkwaterboiler in één apparaat
- Zeer flexibele toepassingsmogelijkheden dank zij radio-overbrenging naar het ruimte-apparaat en buitensensor (optimaal voor saneringen en renovaties)
- Vakantieprogramma.
- Info-toets voor snelle opvraag van de belangrijkste temperaturen en installatietoestanden
- Estrik-droogfunctie
- Ruimtetemperatuurregeling via accessoires QAA75 en QAA78
- Behoeftafhankelijke verwarmingsuitschakeling
- Eenvoudige ingebruikneming van de installatie door sensor-zelfherkenning of door schema-voorinstelling
- Instelbare minimale en maximale voorlooptemperaturen
- Pompaalop
- Geïntegreerde bedrijfsurenteller
- Thermische desinfectie van het warmwater bij elektro-unit in TWW boiler extra bij te schakelen
- 2 draad bus-interface voor regelaccessoire
- Trendregistratie (Datalogfunctie)

Legenda:

- 1 Modustoets tapwater**
Voor het inschakelen van de drinkwaterbereiding (balk in display onder waterkraan)
- 2 Verwarmingsfunctie kiezen**
Voor de instelling 4 verschillende verwarmingsmodi.
- 3 Info-toets**
Opvraag van informatie zonder invloed op de regeling.
- 4 Service stekker (BSB)**
2 Draadverbinding.
- 5 Terugspringtoets ESC**
- 6 Bevestigingstoets OK**
Deze beide toetsen zijn samen met de grote draaiknop (7) voor de programmering en configuratie van de regeling nodig. Instellingen die niet met de bedieningselementen zijn te bedienen worden door programmering ingesteld.

Door het indrukken van de toets ESC gaat u telkens een stap terug, waarden die zijn veranderd worden daarbij niet overgenomen.

7 Ruimtetemperatuur regelknop, Navigatie en instellingen

- Voor de verandering van de ruimtetelecomforttemperatuur
- met deze draaiknop kunnen bij de programmering instellingen geselecteerd en veranderd worden.

8 Koeltoets

(alleen met zoutwater en water-water warmtepomp gebruikt)

9 WP-reset- en WP-ontdooitoets

De reset-toets activeert afhankelijk van de duur van het indrukken van de toets verschillende functies: ontdooifunctie (langer dan 3 seconden op de toets drukken) of reset van de warmtepomp (minder dan 3 seconden op de toets drukken, daarmee kan een actieve storing worden opgeheven. Is de storing niet meer actief, dan start de warmtepomp weer.)

Ingebruikneming

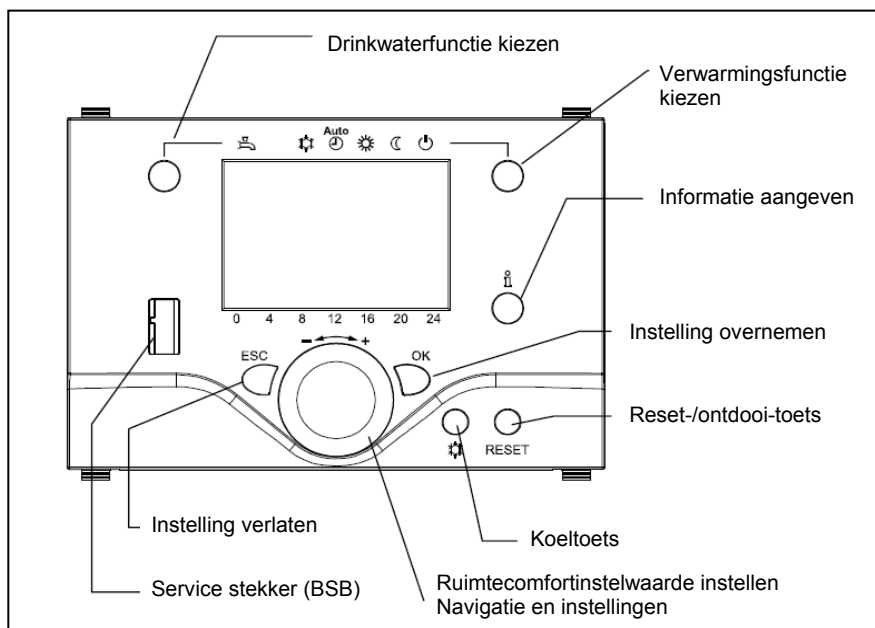
Korte handleiding LOGON B RVS51.843, bedieningselementen

Bedieningseenheden

Bedieningsapparaat AVS37.294/309

Bedieningseenheid inbouw-varianten:

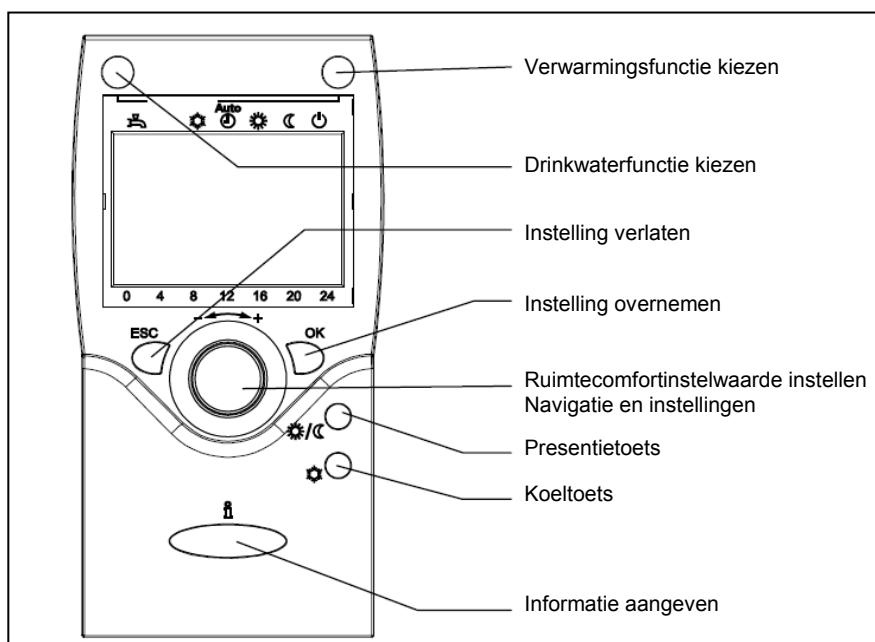
bevestigd in de frontplaat van de WP (binnenopstelling WP) of binnen in het gebouw met behulp van de wandbevestigingsplaat, aan de wand gemonteerd. (buitenopstelling WP).



Ruimteapparaten QAA75...

QAA75.611/301:

Bedieningseenheid als ruimte-apparaat in draaduitvoering.



Bedieningsmogelijkheden

Bediening met bedieningsapparaat "in duidelijk leesbare tekst"

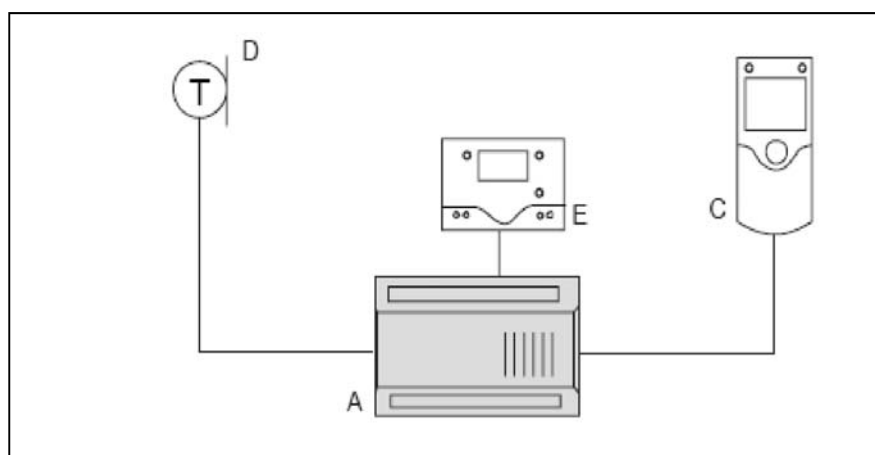
(extra ruimte-apparaat optioneel)

- A Basisapparaat RVS...
- C Ruimteapparaat QAA75...
- D Buitentemperatuursensor AVS13...
- E Bedieningsapparaat AVS37.294 (duidelijk leesbare tekst)

Het ruimte-apparaat moet rekening houdende met de volgende punten in het hoofdverblijf worden gestationeerd:

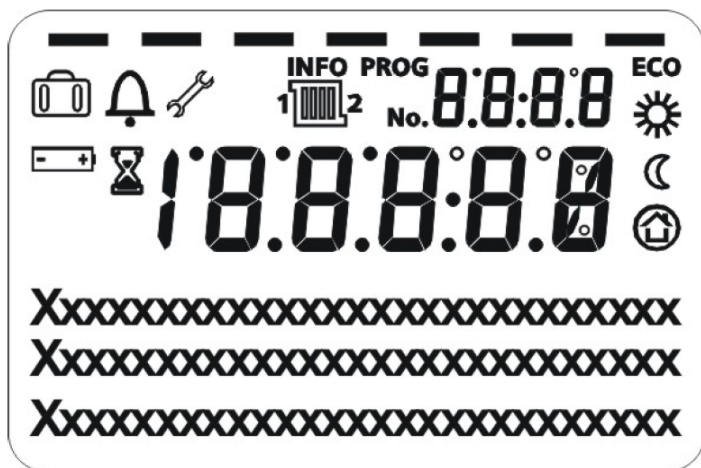
- De plek waar hij geplaatst moet worden, moet zo gekozen worden, dat de sensor de luchttemperatuur in de ruimte zo mogelijk zuiver kan meten en niet door directe zonninstraling of andere warmte- resp. koudebronnen wordt beïnvloed (ca. 1,5 m boven de vloer)
- Bij de wandmontage moet boven het apparaat voldoende plaats voor het eruit schuiven en weer erop zetten aanwezig zijn.

Wordt het apparaat uit de sokkel verwijderd is er geen voeding meer.

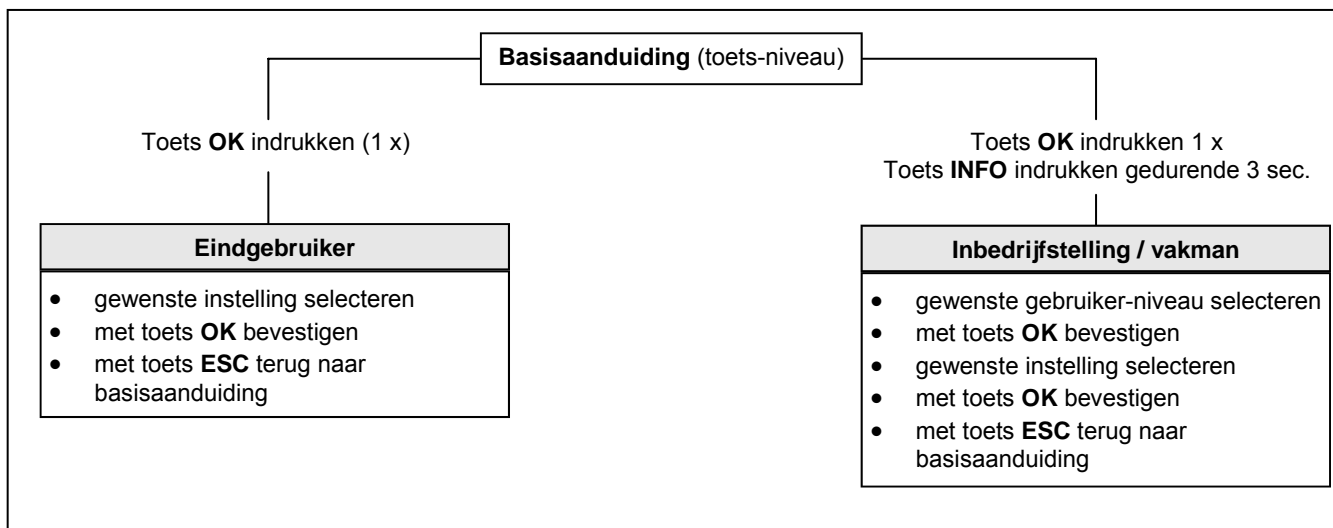


Ingebruikneming

Korte handleiding LOGON B RVS51.843






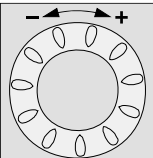

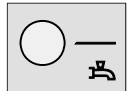


-  Verwarmen op comfortinstelwaarde
-  Verwarmen op reduceerinstelwaarde
-  Verwarmen op vorstbeveiligingsinstelwaarde
-  Koelen
-  Lopend proces – wachten a.u.b.
-  Batterij vervangen
-  Vakantiefunctie actief
-  Heeft betrekking op de verwarmingskring
-  Onderhoud / speciale functie
-  Foutmeldingen
- INFO** Info-niveau geactiveerd
- PROG** Instelniveau geactiveerd
- ECO** Verwarming tijdelijk uitgeschakeld
ECO-functie actief




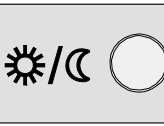



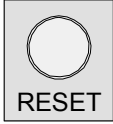
Ingebruikneming

Basisinstelling

Toets	Actie	Handeling	Aanduiding/functie
	Bedrijfsfunctie wijzigen	<p>Fabrieksinstelling:</p> <p>- 1x keer drukken op toets</p> <p>- opnieuw op toets drukken</p> <p>- opnieuw op toets drukken</p>	<p>Automatische functie  aan De automatische modus regelt de ruimtetemperatuur in overeenstemming met het tijdprogramma.</p> <p>Constate functie  of Houd de ruimtetemperatuur constant op het geselecteerde bedrijfsniveau.</p> <p> Verwarmen op comfortinstelwaarde aan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwarmen zonder tijdprogramma op comfortinstelwaarde • Beschermende functies actief <p>Verwarmen op reductieinstelwaarde aan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwarmingsfunctie zonder tijdprogramma op reductieinstelwaarde • Beveiligingsfuncties actief • Zo/Wi schakelautomaat (ECOfuncties) en dagverwarmingsbegrensaatomaat inactief bij constante functie met comfortinstelwaarde <p>Beveiligingsfunctie  aan Gedurende de beveiligingsfunctie is de verwarming uitgeschakeld, blijft echter tegen vorst beschermd (vorstbeveiligings temperatuur)</p>
	Ruimtecomfortinstelling wijzigen	<p>- draaiknop links/rechts bedienen</p> <p>- bevestigen met OK of</p> <p>- toets ESC indrukken</p> <p>druk op OK</p> <p>- kies de bedieningszijde verwarmingskring en:</p> <p>- stel de "reduceerinstelwaarde" in.</p> <p>Tip: wacht na elke correctie tenminste 2 uren, zodat de ruimtetemperatuur zich kan aanpassen.</p>	<p>Gedurende actieve verwarmingsfunctie verandert u de comfortinstelwaarde verwarmen</p> <p>Comfortinstelwaarde  overgenomen</p> <p>Comfortinstelwaarde niet overgenomen - na 3 sec. verschijnt de basisaanduiding</p> <p>Reduceerinstelwaarde overgenomen</p>
	Drinkwaterfunctie AAN- of UIT-schakelen	- 1x drukken op toets	<p>Drinkwaterfunctie aan/uit (segmentbalk onder drinkwatersymbool zichtbaar/ onzichtbaar)</p> <p>- Aan: Het drinkwater wordt overeenkomstig het geselecteerde schakelprogramma bereid.</p> <p>- Uit: Geen drinkwaterbereiding, veiligheidsfunctie is actief.</p>

Ingebruikneming

Basisinstelling

Toets	Actie	Handeling	Aanduiding/functie
	Koelfunctie IN- of UIT- schakelen	Alleen bij zoutwater- en water-water -warmtepompen samen met freecooling-set actief.	
	Presentietoets: (wanneer u de ruimtes gedurende de comfortperiode gedurende korte tijd niet gebruikt, kunt u met de presentietoets de temperatuur laten dalen en daardoor verwarmings-energie sparen)	Gedurende verwarmingsfunctie: - 1x drukken op toets	Omschakeling van comfortinstelwaarde naar reductie-instelwaarde
		nog eens op toets drukken	Omschakeling van reductie-instelwaarde naar comfortinstelwaarde
		! De presentietoets werkt alleen gedurende de automatische functie. ! De actuele waarde is tot aan de volgende schakeling na het verwarmingsprogramma actief.	
	Aanduiding verschillende informaties.	- 1x drukken op toets - nog eens op toets drukken - nog eens op toets drukken - ...	INFO-segment wordt getoond 1. Met de info-toets kunnen verschillende informaties worden opgeroepen. - Ruimtemtemperatuur - Status verwarmingskring - Ruimte-instelwaarde - Status drinkwater - Buitentemperatuur - Status warmtepomp - Drinkwatertemperatuur - Status zonne-energie - Bufferboilertemperatuur - Status bufferboiler - Bufferboilerinstelwaarde - Estrikfunctie - Instelwaarde WP - Datum & Tijd - Voorlooptemperatuur WP - Telefoon servicedienst - Retourtemperatuur WP - Bron in-/uitvoertemperatuur - ... 2. Bij uitzondering verschijnt in de aanduiding een van de volgende symbolen:  Foutmelding Verschijnt dit symbool, is er een fout in de installatie. Druk op de info-toets en lees de verdere informatie  Onderhoud Verschijnt dit symbool, dan is er een onderhoudsmelding of speciale functie. Druk op de info-toets en lees de verdere informatie.
	Reset- en ontdooifunctie	- 1x drukken op de toets gedurende minder dan 3 seconden.	Reset wordt gestart Actieve warmtepomp- en foutmeldingen, teller en andere terugzetbare parameters worden met deze toets allemaal teruggezet. De vooringestelde inschakelvertraging bij storingen wordt daardoor overbrugd. Bij normaal gebruik moet de functie niet worden gebruikt!
		- 1x drukken op de toets gedurende meer dan 3 seconden.	Manuele ontdooifunctie wordt gestart Wanneer u een lucht / water-warmtepomp gebruikt kunt u de ontdooifunctie voor de verdampers met de hand starten. Na succesvol ontdooien of na afloop van de maximaal toegestane ontdooi- en toegestane aantal ontdooipogingen wordt de warmtepomp automatisch weer vrijgegeven.

Ingebruikneming

Parameterisering

Voor de ingebruikneming dienen volgende werkzaamheden te worden verricht:

- Voorwaarde is een correcte montage en elektrische installatie.
- Alle instellingen die nodig zijn voor de installatie verrichten. In acht genomen dient daarbij vooral de bedieningszijde "configuratie". Daartoe dient het betreffende bedieningsniveau als volgt te worden geselecteerd:
 - Bij het ruimte-apparaat met de OK toets de programmering wijzigen.
 - De info-toets tenminste 3 sec. indrukken en met de draaiknop het bedieningsniveau "inbedrijfstelling" selecteren.
 - Daarna op de OK-toets drukken.
- Functiecontrole uitvoeren.
- De verlaagde buitentemperatuur terugzetten.
(Bedieningszijde „Diagnose verbruiker“, Bedieningsregel buitentemperatuur verlaagd 8703)
- Basisaanduiding „ruimtetemperatuur“
 - 1 x OK – toets indrukken
 - Info-toets > 5 sec. indrukken
 - met de + - draaiknop bijv. „niveau ingebruikneming of vakman“ selecteren
 - 1 x OK – toets indrukken
 - met de + - draaiknop bijv. in het menu drinkwater „Parameter 1612 reduceerinstelwaarde“ selecteren
 - 1 x OK – toets indrukken
 - met de + - draaiknop actuele waarde wijzigen
 - 1 x OK – toets indrukken -> waarde is opgeslagen
 - 2 x ESC –toets terug naar basisaanduiding.

Overzicht over de ingebruiknemings-parameters

Parameterregels E (eindgebruiker) en I (ingebruikneming) worden op het ingebruiknemingsniveau zichtbaar. De complete parameterlijst (met E-, I en F-regels) wordt op het niveau van de vakman zichtbaar.

	Bedieningsregel	Bedieningsniveau	Functie	Eenheid	Minimum	Maximum	Fabrieksinstellingen
Tijd en datum	1	E	Uren / minuten	hh:mm	00:00	23:59	-
	2	E	Dag / maand	tt.MM	1.01	31.12	-
	3	E	Jaar	jjjj	2004	2099	-
	4	F	Begin zomertijd	tt.MM	1.01	31.12	25.03
	5	F	Einde zomertijd	tt.MM	1.01	31.12	25.10
Bedienings-eenheid	20	E	Taal	-	Duits, Engels, Frans, Italiaans, Nederlands		Duits
	40	I	Apparaatadres	-	Ruimteapparaat 1, Ruimteapparaat2, HMI, serviceapparaat		Ruimteapparaat 1
	42	I	Indeling ruimteapparaat1	-	Warmtekring 1, warmtekring 1 en 2		Warmtekring 1
	44	I	Bediening HK2	-	Samen met HK1, onafhankelijk		Samen met HK1
	46	I	Bediening HKP	-	Samen met HK1, onafhankelijk		Samen met HK1
	48	I	Werking presentietoets	-	Geen verwarmingskring 1, verwarmingskring 2, samen		Verwarmingskring 1
Tijdprogramma verwarmings-kring1	500	E	Voorkeuze	-	ma-zo, ma-vr, za-zo, ma, di, wo, do, vr, za, zo		ma - zo
	501	E	1. Fase Aan	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	502	E	1. Fase Uit				22:00
	503	E	2. Fase Aan				-- .--
	504	E	2. Fase Uit				-- .--
	505	E	3. Fase Aan				-- .--
	506	E	3. Fase Uit				-- .--
	516	E	Standaardwaarden				-

Ingebruikneming

Parameterisering

	Bedieningsregel	Bedieningsniveau	Functie	Eenheid	Minimum	Maximum	Fabrieksinstellingen
Tijdprogramma verwarmingskring 2	520 . . . 536 (zoals tijdprogramma verwarmingskring 1)						
Tijdprogramma 3 / HKP	540	E	Voorkeuze	-	ma-zo, ma-vr, za-zo, ma, di, wo, do, vr, za, zo		ma - zo
	541	E	1. Fase Aan	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	542	E	1. Fase Uit				22:00
	543	E	2. Fase Aan				-. -. -. -. .
	544	E	2. Fase Uit				-. -. -. -. .
	545	E	3. Fase Aan				-. -. -. -. .
	546	E	3. Fase Uit				-. -. -. -. .
	556	E	Standaardwaarden				-
Tijdprogramma 4 / TWW	560	E	Voorkeuze	-	ma-zo, ma-vr, za-zo, ma, di, wo, do, vr, za, zo		ma - zo
	561	E	1. Fase Aan	hh:mm	00:00	24:00	00:00
	562	E	1. Fase Uit				05:00
	563	E	2. Fase Aan				-. -. -. -. .
	564	E	2. Fase Uit				-. -. -. -. .
	565	E	3. Fase Aan				-. -. -. -. .
	566	E	3. Fase Uit				-. -. -. -. .
	576	E	Standaardwaarden				-
Vakantie verwarmingskring 1	642	E	Vakantieperiode 1 HK1 eerste dag	tt.MM	1.01	31.12	--,--
	643	E	Vakantieperiode 1 HK1 laatste dag	tt.MM	1.01	31.12	--,--
	648	E	Vakantiefunctieniveau HK1	-	Vorstbescherming	Gereduceerd	Vorstbescherming
Vakantie verwarmingskring 2	652 . . . 658 (zoals vakantie verwarmingskring 1)						
Vakantie verwarmingskring P	662 . . . 668 (zoals vakantie verwarmingskring 1)						
Verwarmingskring 1	710	E	Comfortinstelwaarde	°C	Waarde uit bedieningsregel 716	Waarde uit bedieningsregel 713	20
	712	E	Reduceerinstelwaarde	°C	Waarde uit bedieningsregel 714	Waarde uit bedieningsregel 710	19
	714	E	Vorstveiligheidsinstelwaarde	°C	4	Waarde uit bedieningsregel 712	10
	720	E	Steilheid van karakteristiek	-	0.1	4	0.8
	730	E	Zomer-winter omschakeltemperatuur	°C	-. -. / 8	30	20
	740	I	Voorloopin stelwaarde minimum	°C	8	Waarde uit bedieningsregel 741	8
	741	I	Voorloopin stelwaarde maximum	°C	Waarde uit bedieningsregel 741	95	50
	850	F	Estrik uitdrogingsfunctie	-	Uit, functieverwarmen, voorbereidend verwarmen, functie-/voorber. verwarmen, manueel		Uit
	851	F	Estrik instel waarde manueel	°C	0	95	25
	855	E	Estrik instel waarde actueel	°C	0	95	0
856	E	Estrik dag actueel	-	0	32	0	

Ingebruikneming

Parameterisering

	Bedieningsregel	Bedieningsniveau	Functie	Eenheid	Minimum	Maximum	Fabrieksinstellingen
Verwarmingskring 2	1010 . . . 1156 (zoals verwarmingskring1)						
Verwarmingskring P	1300	E	Bedrijfsmodus verwarmingskring P	-	Veiligheidsfunctie, automatisch, gereduceerd, comfort		automatisch
	1310 . . . 1456 (zoals verwarmingskring 1)						
Drinkwater	1610	E	Drinkwatertemperatuur nominale instelwaarde	°C	Waarde uit bedieningsregel 1612	TempBwMax	55
	1612	E	Gereduceerde instelwaarde	°C	8	Waarde uit bedieningsregel 1610	40
	1620	I	Drinkwater vrijgave	-	24h/dag tijdprogramma, verwarmingskring, tijdprogramma 4		Tijdprogramma 4
	1630	I	Laadvoorrang	-	Absoluut, glijdend, geen, MK glijdend, PK absoluut		Absoluut
	1640	F	Legionellafunctie	-	Uit, periodiek, fixer weekdag		Uit
Warmtepomp	2800	I	Vorsbeveiliging condenspomp	-	Uit	Aan	Aan
	2802	I	Voorlooptijd condenspomp	s	0	240	10
	2803	I	Nalooptijd condenspomp	s	0	240	10
	2815	I	Brontemperatuur min water-WP (B92)	°C	--- / -20	30	3
	2816	I	Brontemperatuur min zoutwater-WP (B91)	°C	--- / -30	50	-5
	2817	I	Schakeldif. bronbeveiliging	°C	1	10	3
	2818	I	Verhoging bronbeveiligingstemperatuur	°C	0	10	2
	2819	I	Voorlooptijd bron	s	0	240	40
	2820	I	Nalooptijd bron	s	0	240	10
	2840	I	Schakeldif. retourlooptemp.	°C	1	20	4
	2842	I	Compressorlooptijd min	min	0	120	10
	2843	I	Compressor stilstandtijd	min	0	120	20
	2844	F	Uitschakeltemp.max.	°C	8	100	57
	2860	F	Blokkering niveau 2 bij TWW	-	Uit	Aan	Uit
	2861	F	Vrijgave niveau 2 onder TA	°C	-30	30	-5
	2886	F	Compensatie warmtedeficiet	-	Aus	Ein	Aan Uit voor compact (AEROTOP T. . . C)
	2951	I	Brontemp. ontdooivrijgave	°C	5	20	12
	2958	I	Aantal ontdooivers. max	-	0	10	4
	2962	I	Duur ontdooiblokkering	min	0	100	15
	2963	I	Duur tot geforceerde ontdooiing	min	60	600	150
2964	I	Ontdooiing max	min	1	42	15	
2965	I	Afdruipduur condensator	min	0	10	0	
Zonne-energie	3810	F	Temp.dif AAN wisselaar 1	°C	Waarde uit bedieningsregel 3811	40	8
	3811	F	Temp.diff. UIT wisselaar 1	°C	0	ZN 3812	4
	3812	F	Laadtemp. min wisselaar 1	°C	--- / 8	95	30
	3830	F	Collectorstartfunctie	min	--- / 5	60	10
	3831	F	Min. looptijd collect.pomp	s	5	120	31
	3840	F	Collector vorstbeveiliging	°C	--- / -20	5	---
	3850	F	Collector oververhittingsbeveiliging	°C	--- / 30	200	90
3860	F	Verdamping warmtedrager	°C	--- / 60	200	110	

Ingebruikneming

Parameterisering

	Bedieningsregel	Bedieningsniveau	Functie	Eenheid	Minimum	Maximum	Fabrieksinstellingen
Bufferboiler	4709	I	Gedwongen lading verwarmen	-	Geen, instelwaarde gedwongen lading verwarmen, sleepwijzerinstelwaarde verwarmen		Geen
	4710	I	Instelwaarde gedwongen lading verwarmen	°C	20	80	50
	4711	I	Gedwongen lading tijdstip	hh:mm	--- / 00:00	23:50	02:00
	4712	I	Max. gedwongen lading duur	h	1	20	4
Drinkwater opslag	5052	F	Soort lading	-	Met B3, met M3/B31, met B3 (Legio B3/B31)		Met B3/B31
	5056	F	Retourkoeling toestel/HK	-	Uit	Aan	Uit
	5057	F	Retourkoeling collector	-	Uit, zomer, altijd		Altijd
	5060	F	Elektrische installatie modus	-	Vervanger, zomer, altijd		Vervanger
	5061	F	Elektrische installatie vrijgave	-	24h/dag, drinkwater, vrijgave, tijdprogramma 4/TWW		Drinkwatervrijgave
	5090	F	Met bufferboiler	-	Nee	Ja	Nee
Configuratie	5700	I	Installatieschema voorinstel.	-	--- / 1	16	---
	5710	I	Verwarmingkring 1	-	Uit	Aan	Aan
	5711	I	Koelkring 1		Uit, 4-geleidersysteem, 2 geleidersysteem		Uit
	5712	I	Gebruik menger 1		Geen, verwarmen, koelen, verwarmen en koelen		Verwarmen en koelen
	5731	I	Drinkwater instelorgaan Q3	-	Geen, laadpomp, keerklep		Laadpomp
	5800	I	Warmtebron	-	Zout water, water, lucht		lucht
	5801	I	Spreading HK bij TA – 10 °C	°C	0	20	7
	5870	I	Combi boiler	-	Nee	Ja	Nee
	5890	I	Relaisuitgang QX1	-	Geen, compressor 2 K2, Voorloop elektrische installatie K26, Buffer elektrische installatie K16		Elektrische installatie K26 Alleen in T07 tot T16. Attentie! deactiveren indien niet aanwezig
	5891	I	Relaisuitgang QX2	-	Geen, circulatiepomp Q4, elektrische installatie TWW K6, Alarmuitgang K10, verwarmingscirculatiepomp HKP Q20, H1-pomp Q15, 2. pompniveau HK1 Q21, 2. pompniveau HK2 Q22, pompniveau HKP Q23, Keerklep koelen Y21, proceskeerklep Y22 collectorpomp Q5		Proceskeerklep Y22
	5892	I	Relaisuitgang QX3	-	Geen, geen, circulatiepomp Q4, elektrische installatie TWW K6, Alarmuitgang K10, verwarmingscirculatiepomp HKP Q20, H1-pomp Q15, 2. pompniveau HK1 Q21, 2. pompniveau HK2 Q22, pompniveau HKP Q23, Keerklep koelen Y21, proceskeerklep Y22 collectorpomp Q5		Geen
	5894	I	Relaisuitgang QX4	-	Geen, circulatiepomp Q4, elektrische installatie TWW K6, Alarmuitgang K10, verwarmingspomp HKP Q20, H1-pomp Q15, 2. pompniveau HK1 Q21, 2. pompniveau HK2 Q22, pompniveau HKP Q23, Keerklep koelen Y21, proceskeerklep Y22 collectorpomp Q5		Alarmuitgang K10
	5930 5931 5932 5933	I	Sensoringang BX1, BX2, BX3, BX4	-	Geen, bufferboilersensor B4, Bufferboilersensor B41, Collectorsensor B6, Drinkwatersensor B31, Verwarmd-gassensor B82, Koelmiddelsensorvloeistof B83		Geen
	5950	I	Functie ingang H1	-	BA-omschakeling HK's+TWW, BA-omschakeling HK's, BA-omschakeling HK1, BA-omschakeling HK2, BA-Omschakeling HKP, fout-/alarmmelding, Minimale voorlooppinstelwaarde, warmte-opvraag, dooipuntsensor, voorlooppinstelwaarde start hygro		BA-omschakeling HKP
	5951	I	Werking contact H1	-	Rustcontact, werkcontact		Werkcontact
5952	I	Min. voorlooppinstelwaarde H1	°C	8	120	40	
5954	I	Warmte-opvraag 10V H1	°C	5	130	60	

Ingebruikneming

Parameterisering

	Bedieningsregel	Bedieningsniveau	Functie	Eenheid	Minimum	Maximum	Fabrieksinstellingen
Configuratie	6007	F	Werking ingang E14, E16	-	Rustcontact	Werkcontact	Rustcontact
	6020	I	Functie uitbreidingsmodule 1	-	Geen functie, verwarmingskring koelkring 1		Verwarmingskring
	6110	F	Tijdconstante gebouw	h	0	50	10
	6120	F	Installatievorstbeveiliging	-	Uit	Aan	Aan
	6200	I	Sensor opslaan	-	Nee	Ja	Nee
	6201	F	Sensor wissen	-	Nee	Ja	Nee
	6204	F	Parameter opslaan	-	Nee	Ja	Nee
	6205	F	Parameter terugzetten	-	Nee	Ja	Nee
	6212	I	Controlenummer toestel 1	-	0	199999	0
	6213	I	Controlenummer toestel 2	-	0	199999	0
	6215	I	Controlenummer boiler	-	0	9 19999	0
	6217	I	Controlenummer verwarmingskringen	-	0	199999	2
Fouten	6710	I	Reset alarmrelais	-	Nee	Ja	Nee
	6711	I	Reset warmtepomp	-	Nee	Ja	Nee
	6740	F	Voorlooptemperatuur 1 alarm	min	--- / 10	240	---
	6741	F	Voorlooptemperatuur 2 alarm	min	--- / 10	240	---
	6800 - 6819	F	Tijdstempel en foutcode errorhistorie 1-18		0	255	Alleen aanduiding datum, tijd, foutcode, soort fout
Onderhoudsservice	7070	I	WP tijdinterval	maanden	--- / 1	240	---
	7071	I	WP tijd sinds onderhoud	maanden	0	240	0
	7072	I	Max. starts verd1/betr. uren	-	--- / 0.1	12	---
	7073	I	Act. starts verd1/betre uren	-	0	12	0
	7074	I	Max. starts verd2/betre uren	-	--- / 0.1	12	---
	7075	I	Act. starts verd2/betr. uren	-	0	12	0
	7076	I	Spreid condens max/wo	-	--- / 1	250	---
	7077	I	Act. spreid condens max/wo	-	0	250	0
	7078	I	Spreid condens min/wo	-	--- / 1	250	---
	7079	I	Act. spreid condens min/wo	-	0	250	0
	7080	I	Spreid verdamper max/wo	-	--- / 1	250	---
	7081	I	Act. spreid verda max/wo	-	0	250	0
	7082	I	Spreid verdamper min/wo	-	--- / 1	250	---
	7083	I	Act. spreid verda min/wo	-	0	250	0
	7090	I	TWW boiler tijdinterval	maanden	--- / 1	240	---
	7091	I	TWW boiler sinds onderhoud	maanden	0	240	0
	7092	I	TWW laadtemp. WP min.	°C	8	80	40
	7093	I	Act. TWW laadtemp. WP	°C	8	80	-
	7141	E	Noodfunctie	-	Uit	Aan	Uit
	7142	F	Noodfunctie soort functie	-	Manueel	Automatisch	Manueel
7150	I	Buitentemperatuursimulatie	°C	--- / -50	50	---	
7152	I	Starten ontthooien	-	Nee	Ja	Nee	
7181	I	Telefoon servicedienst	cijfers	0	16		

Ingebruikneming

Parameterisering

	Bedieningsregel	Bedieningsniveau	Functie	Eenheid	Minimum	Maximum	Fabrieksinstellingen
Aan-/uitgangstest	7700	I	Relaistest	-	Geen test, alles uit, bronpomp Q8, ventilator K19, compressor 1 K1, Condenspomp Q9, Drinkwaterpomp Q3, Verwarmingskringpomp Q2, Verwarmingskringmenger Open Y1, Verwarmingskringmenger Dicht Y2, Relaisuitgang QX23 Module 1, Relaisuitgang QX21 Module 1, Relaisuitgang QX22 Module 1, Relaisuitgang QX1, Relaisuitgang QX2, Relaisuitgang QX3, Relaisuitgang QX4		Geen test
	7730	I	Buitentemperatuur B9	°C	-50	50	-
	7732	I	Voorlooptemperatuur B1	°C	0	140	-
	7750	I	B3 drinkwatertemperatuur	°C	0	140	-
	7770	I	Voorlooptemperatuur WP B21	°C	0	140	-
	7771	I	Retourtemperatuur WP B71	°C	0	140	-
	7772	I	Verwarmingsgastemperatuur B81	°C	0	140	-
	7775	I	Bron toegangstemperatuur B91	°C	-50	50	-
	7777	I	Sensortemperatuur B92, B84	°C	-50	50	-
	7820	I	Sensortemperatuur BX 1	°C	-28	350	-
	7821	I	Sensortemperatuur BX 2	°C	-28	350	-
	7822	I	Sensortemperatuur BX 3	°C	-28	350	-
	7823	I	Sensortemperatuur BX 4	°C	-28	350	-
	7830	I	Sensortemperatuur BX21 module 1	°C	-28	350	-
	7840	I	Spanningssignaal H1	Volt	0	10	-
	7841	I	Contacttoestand H1	-	Open	Gesloten	-
	7885	I	Laagtarief E5	-	0 V	230 V	-
	7886	I	WP-blokkering E6	-	0 V	230 V	-
	7889	I	Lagedrukschakelaar E9	-	0 V	230 V	-
	7890	I	Lagedrukschakelaar E10	-	0 V	230 V	-
	7891	I	Wikkelbev. compr.1 E11	-	0 V	230 V	-
7895	I	Druk/stroming bron E15	-	0 V	230 V	-	
7896	I	Signaal ingang E12, E17	-	0 V	230 V	-	
7897	I	Signaal ingang E14, E16	-	0 V	230 V	-	
Status	8000	I	Status verwarmingskring 1	-	verschillende statusmeldingen		
	8001	I	Status verwarmingskring 2	-			
	8002	I	Status verwarmingskring P	-			
	8003	I	Status drinkwater	-			
	8006	I	Status warmtepomp	-			
	8007	I	Status Solar	-			
	8010	I	Status bufferboiler	-			
	8050 - 8069	I	Tijdstempel en statuscode stushistorie				

Ingebruikneming

Parameterisering

	Bedieningsregel	Bedieningsniveau	Functie	Eenheid	Minimum	Maximum	Fabrieksinstellingen
Diagnose toestel	8400	I	Compressor 1 K1	-	Uit	Aan	-
	8401	I	Compressor 2 K2	-	Uit	Aan	-
	8402	I	Elektrische installatie voorloop K26	-	Uit	Aan	-
	8403	I	Bronpomp Q8 / ventil. K19	-	Uit	Aan	-
	8405	I	Condensatorpomp Q9	-	Uit	Aan	-
	8410	E	Retourtemperatuur WP	°C	0	140	-
	8411	E	Instelwaarde WP	°C	0	140	-
	8412	E	Voorlooptemperatuur WP	°C	0	140	-
	8415	I	Verwarmingsgastemperatuur 1	°C	0	140	-
	8416	I	Verwarmingsgastemperatuur Max	°C	0	140	-
	8417	I	Verwarmingsgastemperatuur 2	°C	0	140	-
	8420	I	Koelmiddeltemperatuur vloeibaar	°C	0	140	-
	8425	I	Temp. spreid. condensator	°C	-50	140	-
	8426	I	Temp.spreid. verdamper	°C	-50	140	-
	8427	E	Bron invoertemperatuur	°C	-50	50	-
	8428	I	Bron invoer min	°C	-50	50	-
	8429	E	Bron uitvoertemp.	°C	-50	50	-
	8430	I	Bron uitvoer min.	°C	-50	50	-
	8440	I	Rest fase 1 stilst.tijd min	min	(0) 1	255	---
	8441	I	Rest fase 2 stilst.tijd min	min	(0) 1	255	---
	8442	I	Rest fase 1 looptijd min	min	(0) 1	255	---
	8443	I	Rest fase 2 looptijd min	min	(0) 1	255	---
	8444	I	Resttijd begr. bron temp min	min	(0) 1	65535	---
	8445	I	Resttijd auto reset	h	(0) 1	255	---
	8446	I	Compressorvolgorde	-	1-2, 2-1		---
	8450	F	Bedr.uren compressor 1	h	0	65535	0
	8451	F	Startteller compressor 1	-	0	199999	0
	8470	I	Ventilator K19	-	Uit	Aan	---
	8471	I	Procesomkeerklep Y22	-	Uit	Aan	---
	8475	I	Verdampertemperatuur	°C	-50	50	0
	8477	I	Temp diff ontdooien beginwaarde	°C	-50	50	0
	8478	I	Temp diff ontdooien instelwaarde	°C	-50	50	0
	8480	I	Resttijd ontdooiblokkade	min	0	255	0
	8481	I	Resttijd geforceerde ontdooiing	h/min	00:00	07:00	00:00
	8485	I	Aantal ontdooipogingen	-	0	10	0
	8510	I	Collectortemperatuur 1	°C	-28	350	-
	8511	I	Collectortemp. 1 max	°C	-28	350	200
	8512	I	Collectortemp 1 min	°C	-28	350	-28
	8513	I	dt Collector 1/TWW	°C	-28	350	0

Ingebruikneming

Parameterisering

	Bedieningsregel	Bedieningsniveau	Functie	Eenheid	Minimum	Maximum	Fabrieksinstellingen
Diagnose verbruiker	8700	E	Buitentemperatuur	°C	-50	50	-
	8701	E	Buitentemperatuur minimum	°C	-50	50	
	8702	E	Buitentemperatuur maximum	°C	-50	50	
	8703	I	Buitentemperatuur verlaagd	°C	-50	50	
	8704	I	Buitentemperatuur gemengd	°C	-50	50	
	8730	I	Verwarmingskringpomp Q2	°C	Uit	Aan	
	8731	I	Verwarmingskringmenger open Y1	-	Uit	Aan	
	8731	I	Verwarmingskringmenger open Y2	-	Uit	Aan	
	8740	E	Ruimtetemperatuur 1	°C	0	50	
	8741	E	Ruimte-instelwaarde 1	°C	4	35	
	8743	E	Voorlooptemperatuur 1	°C	0	140	
	8744	E	Voorloopin-stelwaarde 1	°C	0	140	
	8751	I	Koelkringpomp Q24	-	0	1	
	8752	I	Koelkringmenger open Y23	-	0	1	
	8753	I	Koelkringmenger dicht Y24	-	0	1	
	8754	I	Keerklep koelen Y21	-	0	1	
	8756	E	Voorlooptemperatuur koelen 1	°C	0	140	
	8757	E	Voorloopinstelwaarde koelen 1	°C	0	140	
	8760	I	Verwarmingskringpomp Q6	-	Uit	Aan	
	8761	I	Verwarmings-kringmenger open Y5	-	Uit	Aan	
	8762	I	Verwarmingskringmenger open Y6	-	Uit	Aan	
	8770	E	Ruimtetemperatuur 2	°C	0	50	
	8771	E	Ruimte-instelwaarde 2	°C	4	35	
	8773	E	Voorlooptemperatuur 2	°C	0	140	
	8774	E	Voorloopin-stelwaarde 2	°C	0	140	
	8800	E	Ruimtetemperatuur P	°C	0	50	
	8801	E	Ruimte-instelwaarde P	°C	4	35	
	8803	E	Voorloopinstelwaarde P	°C	0	140	
	8820	I	Drinkwaterpomp Q3	-	Uit	Aan	
	8821	I	Elektrische installatie TWW K6	-	Uit	Aan	
	8830	E	Drinkwater-temperatuur 1	°C	0	140	
	8831	E	Drinkwaterinstelwaarde	°C	8	80	
	8832	I	Drinkwatertemperatuur 2	-	0	140	
	8970	I	Elektrische installatie buffer K16	-	Uit	Aan	
	8980	E	Bufferboilertemperatuur 1	°C	0	140	
	8981	E	Bufferboilerinstelwaarde	°C	0	140	
	8982	E	Bufferboilertemperatuur 2	°C	0	140	
	9031	I	Relaisuitgang QX1	-	0	1	
	9032	I	Relaisuitgang QX2	-	0	1	
	9033	I	Relaisuitgang QX3	-	0	1	
9034	I	Relaisuitgang QX4	-	0	1		

Opheffen van storingen

Opheffen van storingen AEROTOP LOGON B WP

Storing	Oorzaak	Opheffen, maatregelen
107: Verwarmingsgas compressor (B 81)	A Te weinig koelmiddel B Compressor lek	A Koelmiddel bijvullen B Compressor vervangen In deze gevallen moet de koeltechnicus worden geroepen.
222: HD bij WP functie Hoge druk storing	Hogedruk compressor Hogedruk pressostaat in de koelkring is geactiveerd. Warmte kan niet worden afgegeven. A gedurende warmtefunctie A1 Slechte doorstroming A2 Schuif gesloten A3 Verwarmingscirculatiepomp loopt niet A4 Overloopklep verkeerd ingesteld A5 Verwarmingscurve te hoog ingesteld B Hogedrukpressostaat schakelt te vroeg bij Bij het optreden van een storing resp. een fout plaatst de module de betreffende eenheid in de veiligheidspositie.	A1 Controle doorstroming verwarmd water (.T =3-5 K) A2 Schuif openen. Terugslagklep controleren A3 Verwarmingscirculatiepomp weer laten functioneren / pomp vervangen. A4 Instelprocedure ontlastingsklep weer verrichten A5 Verwarmingscurve verlagen B Indien A kan worden uitgesloten, controle bij welke warmwater-uitvoer-temperatuur uit de verwarmingspomp van de hogedruk-pressostaat schakelt. Indien het schakelpunt duidelijk onder de 65°C ligt, kan: B1 het schakelpunt van het pressostaat te laag zijn (de pressoraat heeft zich anders ingesteld) B2 de hoeveelheid koelmiddel te hoog zijn. In deze gevallen moet de koeltechnicus worden geroepen
223: HD bij start HK Hogedruk storing bij verwarmingskring start	A Te koud water in het systeem. B Hooghoudklep opent niet (is ingesteld op 35 °C , NIET ANDERS INSTELLEN)	A Onder 10 °C: met elektrische installatie temperatuur in het systeem verhogen B Systeem op bufferboiler ontluften
224: HD HD bij start TWW Hogedruk storing bij TWW bedrijf start	Tapwaterfunctie. A Boilerlaadpomp functioneert niet B Lucht in de installatie C Schuif gesloten D Warmtewisselaar te klein E Sensor verkeerd gepositioneerd (te laag).	A Pomp deblokken of vervangen B Installatie ontluften C Schuif openen, terugslagklep controleren D Overleggen met verkoper E Sensor goed monteren
225: Lage drukstoring	Lage druk compressor E9 Lage druk pressostaat in de koelkring is geactiveerd. A Geen voldoende lucht volumestroom door verdamper A1 IJsvorming A2 Compressor vervuild A3 Kanaal vervuild, verstopt A4 Beveiligingsrooster vervuild A5 Beveiligingsrooster bevroren A6 Ventilator loopt niet of niet genoeg A7 Drukverlies in de kanalen te groot B Lek in koelkring C Pressostaat defect D Filter verstopt E Inspuitklep defect of verstopt F Verkeerde hoeveelheid koelmiddel	A1 Ontdooien controleren (sensor controleren) A2 Compressor reinigen A3 Kanaal reinigen/ opening vrij maken A4 Beveiligingsrooster reinigen A5 Afmeting van de openingen controleren (slechts één rooster gebruiken) A6 Toerental controleren, instellen, spanning controleren. A7 Lengte van de kanalen controleren B Wanneer alle hierboven staande punten zijn gecontroleerd en wanneer de compressor direct, binnen enkele seconden na de start, over gaat op lage druk storing, dan is er een lek in de koelkring. Oliesporen in het apparaat zijn nog een aanwijzing voor een lek in de koelkring (olie niet verwisselen met zout water). Bij een lek in de koelkring moet de koudetechnicus worden geraadpleegd. C Schakelpunt controleren (attentie: afhankelijk van soort koelmiddel) D Temperatuur voor en na het filter meten (ΔT max 2 K) E Inspuitklep instellen of vervangen. Sensor controleren en isoleren. F Legen en opnieuw vullen volgens typeplaat.
226: Wikkingsbeveiliging compressor	A Fase-onderbreking (Compressor wordt warm)	A Alle drie fasen controleren (wachten tot de wikkbeschermer is afgekoeld, kan enige uren duren)
247: Ontdooistoring	A Sensor verkeerd geplaatst (moet vrij van rooster zijn, mag niet tegen verdamper aan komen). B Niet genoeg energie aanwezig bij het ontdooien (watertemperatuur in de verwarmingskring te laag)	A Sensor juist plaatsen, sensor vervangen als hij defect is B Elektro-installatie inschakelen tot minimale watertemperatuur is bereikt. Verwarmingskringen voor een deel sluiten.
EW-Blokkade actief	Externe blokkade van de energieleverancier (EVU) / van de elektriciteitsleverancier (EW)	Geen storing, WP loopt door wanneer de controletijd voorbij is

Installatie

Sensorkarakteristieken NTC 1 k Sensorkarakteristieken NTC 10 k

Sensorkarakteristieken NTC 1 k voor buitentemperatuursensor B9					
T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30.0	13'034	0.0	2'857	30.0	827
-29.0	12'324	1.0	2'730	31.0	796
-28.0	11'657	2.0	2'610	32.0	767
-27.0	11'031	3.0	2'496	33.0	740
-26.0	10'442	4.0	2'387	34.0	713
-25.0	9'889	5.0	2'284	35.0	687
-24.0	9'369	6.0	2'186	36.0	663
-23.0	8'880	7.0	2'093	37.0	640
-22.0	8'420	8.0	2'004	38.0	617
-21.0	7'986	9.0	1'920	39.0	595
-20.0	7'578	10.0	1'840	40.0	575
-19.0	7'193	11.0	1'763	41.0	555
-18.0	6'831	12.0	1'690	42.0	536
-17.0	6'489	13.0	1'621	43.0	517
-16.0	6'166	14.0	1'555	44.0	500
-15.0	5'861	15.0	1'492	45.0	483
-14.0	5'574	16.0	1'433	46.0	466
-13.0	5'303	17.0	1'375	47.0	451
-12.0	5'046	18.0	1'320	48.0	436
-11.0	4'804	19.0	1'268	49.0	421
-10.0	4'574	20.0	1'218	50.0	407
-9.0	4'358	21.0	1'170		
-8.0	4'152	22.0	1'125		
-7.0	3'958	23.0	1'081		
-6.0	3'774	24.0	1'040		
-5.0	3'600	25.0	1'000		
-4.0	3'435	26.0	962		
-3.0	3'279	27.0	926		
-2.0	3'131	28.0	892		
-1.0	2'990	29.0	859		

Sensorkarakteristieken NTC 10 k					
voor sensor B1, B3, B4, B21, B41, B71, B81, B91 en B92					
T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30.0	175203	50.0	3605	130.0	298
-25.0	129289	55.0	2989	135.0	262
-20.0	96360	60.0	2490	140.0	232
-15.0	72502	65.0	2084	145.0	206
-10.0	55047	70.0	1753	150.0	183
-5.0	42158	75.0	1481	155.0	163
0.0	32555	80.0	1256	160.0	145
5.0	25339	85.0	1070	165.0	130
10.0	19873	90.0	915	170.0	117
15.0	15699	95.0	786	175.0	105
20.0	12488	100.0	677	180.0	95
25.0	10000	105.0	586	185.0	85
30.0	8059	110.0	508	190.0	77
35.0	6535	115.0	443	195.0	70
40.0	5330	120.0	387	200.0	64
45.0	4372	125.0	339		

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