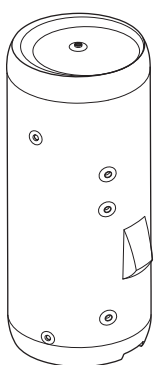


Installatiehandleiding

Tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik met optiekit voor lucht-water-warmtepompsysteem



EKHWS▲150D3V3▼
EKHWS▲180D3V3▼
EKHWS▲200D3V3▼
EKHWS▲250D3V3▼
EKHWS▲300D3V3▼

▲= , , 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z Tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik met optiekit voor
▼= , , 1, 2, 3, ..., 9

Installatiehandleiding

lucht-water-warmtepompsysteem

Nederlands

Inhoudsopgave

1	Algemene veiligheidsmaatregelen	2
1.1	Over de documentatie	2
1.1.1	Betekenis van de waarschuwingen en symbolen	2
1.2	Voor de installateur	3
1.2.1	Algemeen	3
1.2.2	Plaats van installatie	3
1.2.3	Water	3
1.2.4	Elektrisch	4
2	Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	4
3	Over de documentatie	5
3.1	Over dit document	5
4	Over de doos	5
4.1	Warm tapwatertank	6
4.1.1	De warm tapwatertank uitpakken	6
4.1.2	De accessoires van de warm tapwatertank verwijderen	6
5	Over de units en opties	6
5.1	Identificatie	6
5.1.1	Identificatielabel: Warm tapwatertank	6
6	Voorbereiding	6
6.1	Overzicht: Voorbereiding	6
6.2	Installatieplaats voorbereiden	7
6.2.1	Vereisten voor de installatieplaats van de warm tapwatertank	7
6.3	De waterleidingen voorbereiden	7
6.3.1	Vereisten voor de watercircuits	7
6.4	De elektrische bedrading voorbereiden	8
6.4.1	Over het voorbereiden van de elektrische bedrading	8
6.4.2	Vereisten voor beveiligingen	8
7	Installatie	8
7.1	Overzicht: Installatie	8
7.2	De units openen	9
7.2.1	Het deksel van de schakelkast van de warm tapwatertank openen	9
7.3	De warm tapwatertank bevestigen	9
7.3.1	Voorzorgen bij het monteren van de binnenunit	9
7.3.2	De warm tapwatertank installeren	9
7.4	De waterleidingen aansluiten	9
7.4.1	Over het aansluiten van de waterleidingen	9
7.4.2	Voorzorgen bij het aansluiten van de waterleidingen	9
7.4.3	De waterleidingen aansluiten	9
7.4.4	De tank voor warm tapwater vullen	9
7.4.5	De waterleidingen isoleren	9
7.4.6	De 3-wegklep aansluiten	9
7.5	De elektrische bedrading aansluiten	10
7.5.1	Over het aansluiten van de elektrische bedrading	10
7.5.2	Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit	10
7.5.3	De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten	11
7.5.4	De elektrische bedrading aansluiten op de warm tapwatertank	12
7.6	De installatie van de warm tapwatertank voltooien	13
7.6.1	De warm tapwatertank sluiten	13
8	Inbedrijfstelling	13
8.1	Controlelijst voor de inbedrijfstelling	13
8.2	Checklist tijdens inbedrijfstelling	14
9	Overhandiging aan de gebruiker	14
10	Onderhoud en service	14
10.1	Voorzorgsmaatregelen inzake onderhoud	14

10.2	Checklist voor het jaarlijks onderhoud van de warmtapwatertank	14
------	--	----

11 Opsporen en verhelpen van storingen 15

11.1	Overzicht: Opsporen en verhelpen van storingen	15
11.2	Voorzorgsmaatregelen bij het opsporen en verhelpen van storingen	15
11.3	Problemen op basis van symptomen oplossen	15
11.3.1	Symptoom: Er komt geen water uit de warm waterkranen	15
11.3.2	Symptoom: het water uit de warme kranen is te koud	15
11.3.3	Symptoom: Tussentijdse aflat van water	16
11.3.4	Symptoom: Constante aflat van water	16

12 Als afval verwijderen 16

13 Technische gegevens 16

13.1	Onderdelen: Warm tapwatertank	16
13.2	Bedradingsschema: Warm tapwatertank	17

14 Verklarende woordenlijst 17

1 Algemene veiligheidsmaatregelen

1.1 Over de documentatie

- De documentatie is oorspronkelijk in het Engels geschreven. Alle andere talen zijn vertalingen.
- De in dit document beschreven voorzorgsmaatregelen gaan over heel belangrijke onderwerpen; volg ze nauwkeurig op.
- De installatie van het systeem en alle in de installatiehandleiding en de uitgebreide handleiding voor de installateur beschreven handelingen MOETEN door een erkende installateur worden uitgevoerd.

1.1.1 Betekenis van de waarschuwingen en symbolen

	GEVAAR Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg heeft.
	GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE Duidt op een situatie die elektrocutie kan veroorzaken.
	GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN Duidt op een situatie die brandwonden kan veroorzaken als gevolg van extreem hoge of lage temperaturen.
	GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING Duidt op een situatie die een ontploffing kan veroorzaken.
	WAARSCHUWING Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.
	WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL
	VOORZICHTIG Duidt op een situatie die kleine of matige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.
	OPMERKING Duidt op een situatie die schade aan apparatuur of eigendom zou kunnen berokkenen.



INFORMATIE

Duidt op nuttige tips of bijkomende informatie.

Symbolen die op de unit worden gebruikt:

Symbol	Uitleg
	Lees de installatie- en gebruiksaanwijzing en het instructieblad voor de bedrading voordat u met de installatie begint.
	Lees de onderhoudshandleiding voordat u onderhouds- en servicetaken uitvoert.
	Voor meer informatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker.
	De unit bevat roterende onderdelen. Wees voorzichtig bij het onderhoud of de controle van de unit.

Symbolen die in de documentatie worden gebruikt:

Symbol	Uitleg
	Geeft een afbeeldingstitel of een verwijzing ernaar aan. Voorbeeld: "1–3 Afbeeldingstitel" betekent "Afbeelding 3 in hoofdstuk 1".
	Geeft een tabeltitel of een verwijzing ernaar aan. Voorbeeld: "1–3 Tabeltitel" betekent "Tabel 3 in hoofdstuk 1".

1.2 Voor de installateur

1.2.1 Algemeen

Indien u TWIJFELS heeft over de installatie of de bediening van de unit, neem contact op met uw verdeler.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

- Raak de koelmiddelleiding, waterleiding of interne delen NIET aan tijdens en onmiddellijk na de werking. Deze kunnen te warm of te koud zijn. Laat ze op normale temperatuur komen. Als u ze toch MOET aanraken, draag dan beschermende handschoenen.
- Raak accidenteel lekkend koelmiddel NIET aan.



WAARSCHUWING

Een verkeerde installatie of bevestiging van apparatuur of accessoires kan een elektrische schok, kortsluiting, lekken, brand of andere schade aan de apparatuur veroorzaken. Gebruik ALLEEN accessoires, optionele apparatuur en reserveonderdelen die door Daikin gemaakt of goedgekeurd werden, tenzij anders aangegeven.



WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de materialen die voor de installatie en de testen gebruikt worden, voldoen aan de geldende wetgeving (bovenop de instructies beschreven in de Daikin-documentatie).



WAARSCHUWING

Scheur plasticverpakkingen aan stukken en gooi deze weg zodat niemand, GEEN kinderen in het bijzonder, ermee kan spelen. **Mogelijk gevolg:** verstikking.



WAARSCHUWING

Neem de gepaste maatregelen om te voorkomen dat kleine dieren kunnen gaan nestelen in de unit. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen, rook of brand veroorzaken.



VOORZICHTIG

Draag gepaste persoonlijke beschermende uitrusting (beschermende handschoenen, veiligheidsbril, enz.) wanneer u het systeem installeert of onderhoudt.



VOORZICHTIG

Raak de luchtinlaat of de aluminium ribben van de unit NIET aan.



VOORZICHTIG

- Plaats GEEN voorwerpen, apparatuur of uitrustingen bovenop de unit.
- Klim, zit of sta NIET op de unit.

Conform de geldende wetgeving kan een logboek bij het product vereist worden; in dit logboek dienen dan minstens de volgende zaken bijgehouden: informatie over het onderhoud, de reparatiewerkzaamheden, de resultaten van testen, de stilstandperioden, enz.

Bovendien DIENEN minstens volgende informatie op een toegankelijke plaats bij het product voorzien te worden:

- Instructies om het systeem uit te schakelen in gevallen van nood
- De naam en het adres van de brandweer, de politie en een ziekenhuis
- De naam, het adres en de telefoonnummers overdag en 's nachts om onderhoud te bekomen

In Europa bevat EN378 de nodige richtlijnen voor dit logboek.

1.2.2 Plaats van installatie

- Voorzie voldoende ruimte rond de unit voor onderhoud en luchtcirculatie.
- Controleer of de plaats waarop de installatie moet komen bestand is tegen het gewicht en de trillingen van de unit.
- Zorg ervoor dat de zone goed geventileerd wordt. Blokkeer GEEN enkele ventilatieopening.
- Controleer of de unit horizontaal staat.

Installeer de unit NIET op de volgende plaatsen:

- In mogelijke explosieve omgevingen.
- In plaatsen met toestellen of machines die elektromagnetische golven uitzenden. Elektromagnetische golven kunnen het besturingssysteem ontregelen en zo storingen aan de uitrusting veroorzaken.
- In plaatsen met brandgevaar omwille van lekkende ontvlambare gassen (zoals verdunners of benzine), koolstofvezels, ontvlambaar stof.
- In plaatsen waar corroderend gas (zoals zwaveligzuurgas) geproduceerd wordt. Corrosie aan de koperleidingen of gesoldeerde onderdelen kan de oorzaak zijn dat koelmiddel gaat lekken.

1.2.3 Water

Indien van toepassing. Voor meer informatie, raadpleeg de installatiehandleiding of de uitgebreide handleiding (voor de installateur) van uw toepassing.



OPMERKING

Zorg ervoor dat de kwaliteit van het water voldoet aan EU-richtlijn 2020/2184.

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

1.2.4 Elektrisch



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

- Schakel alle elektrische voedingen **UIT** vooraleer u het deksel van de schakelkast verwijdert, elektrische bedrading aansluit of elektrische onderdelen aanraakt.
- Schakel de elektrische voeding langer dan 10 minuut uit en meet de spanning op de aansluitklemmen van de condensatoren of elektrische onderdelen van de hoofdkring vooraleer u een onderhoud uitvoert. De spanning **MOET** onder de 50 V DC gevallen zijn vooraleer u elektrische onderdelen mag aanraken. Raadpleeg het bedradingsschema voor de plaats van de aansluitklemmen.
- Raak elektrische onderdelen **NIET** aan met natte handen.
- Laat de unit **NIET** onbewaakt achter wanneer het servicedeksel verwijderd is.



WAARSCHUWING

Indien deze **NIET** standaard werd geplaatst, moet een hoofdschakelaar (of een ander middel om uit te schakelen) tussen de vaste bedrading geplaatst worden; deze schakelaar dient het contact van alle polen volledig te verbreken en **MOET** hij voldoen aan de vereisten van de overspanning-categorie III-specificatie wanneer hij open staat.



WAARSCHUWING

- Gebruik **ALLEEN** koperdraden.
- Alle lokale bedrading moet voldoen aan de geldende wetgeving.
- Alle lokale bedradingen **MOETEN** conform met het product meegeleverd bedradingsschema worden uitgevoerd.
- Knijp **NOOIT** gebundelde kabels samen en controleer of ze **NIET** met leidingen of scherpe randen in contact (kunnen) komen. Zorg dat er geen externe druk wordt uitgeoefend op de klem aansluitingen.
- Vergeet niet aarddraden te leggen. Aard de unit **NIET** via een nutsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Een onvolledige aarding kan een elektrische schok veroorzaken.
- Gebruik hiervoor een aparte voedingskring. Gebruik **NOOIT** een elektrische voeding die met een ander toestel gedeeld wordt.
- Installeer zeker de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Plaats zeker een aardlekschakelaar. Anders bestaat het gevaar dat iemand een elektrische schok krijgt of dat er brand ontstaat.
- Wanneer u de aardlekbeveiliging plaatst, controleer of deze met de inverter compatibel is (bestand tegen hoogfrequente elektrische ruis), zodat de aardlekbeveiliging zich niet onnodig opent.



WAARSCHUWING

- Controleer na het beëindigen van de elektriciteit of alle elektrische onderdelen en aansluitklemmen in de elektriciteitskast veilig zijn aangesloten.
- Controleer of alle deksels dicht zijn vooraleer de unit aan te zetten.



VOORZICHTIG

- Bij het aansluiten van de voeding: sluit eerst de aardingskabel aan **vóór** de stroomvoerende draden worden aangesloten.
- Bij het losmaken van de voeding: maak eerst de stroomvoerende draden los **vóór** de aarding wordt losgemaakt.
- De lengte van de geleiders tussen de trekontlasting van de voedingskabel en de klemmenstrook **MOET** zodanig zijn dat de stroomvoerende geleiders strak zitten **vóór** de aardingsgeleider voor het geval dat de voedingskabel wordt losgetrokken van de trekontlasting.



OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het leggen van voedingsbedrading:



- Sluit **GEEN** bedrading van verschillende diktes aan op de klemmenstrook voor de voeding (speling in de voedingsbedrading kan abnormale hitte veroorzaken).
- Bij het aansluiten van bedrading met dezelfde dikte, volgt u de aanwijzingen in de bovenstaande afbeelding.
- Gebruik de aangewezen voedingsdraad en sluit deze stevig aan, borg ze vervolgens zodat er van buiten geen druk op het klemmenbord kan worden uitgeoefend.
- Gebruik een passende schroevendraai voor het vastdraaien van de schroeven van de klemmen. Met een schroevendraai met kleine kop beschadigt u de schroefkop waardoor u de schroef niet goed meer vast kunt draaien.
- Als u de schroeven van de klemmen te vast draait kunt u ze breken.

Leg de stroomkabels op minstens 1 meter afstand van televisietoestellen en radio's om storingen te voorkomen. Afhankelijk van de radiogolven volstaat een afstand van 1 meter soms **NIET**.



OPMERKING

ALLEEN van toepassing als de elektrische voeding driefasig is en de compressor een AAN/UIT-startmethode heeft.

Als een fase zich na een tijdelijke stroomonderbreking kan omkeren en de stroomtoevoer gaat AAN en UIT terwijl het systeem in bedrijf is, installeer dan plaatselijk een beveiligingscircuit tegen faseomkering. Door het systeem in omgekeerde fase te laten draaien, kunnen de compressor en andere onderdelen stuk gaan.

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

Vorbereitung (zie "6 Voorbereiding" ▶ 6)

**WAARSCHUWING**

- Alle bedrading MOET worden uitgevoerd door een erkend elektricien en MOET voldoen aan de geldende nationale bedradingsvoorschriften.
- Sluit de elektrische verbindingen aan op de vaste bedrading.
- Alle ter plaatse geleverde componenten en alle elektrische constructies MOETEN voldoen aan de geldende wetgeving.

**WAARSCHUWING**

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

**WAARSCHUWING**

Het deksel van de schakelkast mag alleen door een professioneel elektricien worden geopend. Schakel de stroomvoorziening uit alvorens het deksel van de schakelkast te openen.

Installatie (zie "7 Installatie" ▶ 8)

**GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE****WAARSCHUWING**

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

**WAARSCHUWING**

Zorg ervoor dat alle lokale bedrading geïsoleerd is van het oppervlak van de inspectieopening of bestand is tegen temperaturen tot 90°C.

Inbedrijfstelling (zie "8 Inbedrijfstelling" ▶ 13)

**WAARSCHUWING**

De inbedrijfstelling mag ALLEEN door bevoegde personen worden uitgevoerd.

**VOORZICHTIG**

Voorafgaande elektrische controles van het systeem zoals controle van de aardingscontinuïteit, polariteit, aardingsweerstand en kortsluitingen moeten door een vakkundig persoon worden uitgevoerd met een geschikte testmeter.

Onderhoud en service (zie "10 Onderhoud en service" ▶ 14)

**GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE****GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN****WAARSCHUWING**

- Vooraleer onderhoud of herstelling uit te voeren moet u STEEDS de hoofdschakelaar op het voedingspaneel uitschakelen, de zekeringen verwijderen of de beveiligingen van de unit openen.
- Zorg dat u GEEN geleidend deel aanraakt.
- Spoel de buitenkant van de unit NIET af. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.

**VOORZICHTIG**

Het water dat uit de klep komt, kan zeer heet zijn.

Probleemoplossing (zie "11 Opsporen en verhelpen van storingen" ▶ 15)

**GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE****GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN****WAARSCHUWING**

- Controleer STEEDS of de spanning op de unit is afgesloten vooraleer de schakelkast van de unit te controleren. Schakel de respectievelijke stroomonderbreker uit.
- Als een veiligheidsvoorziening geactiveerd werd, moet u de unit uitschakelen en controleren waarom de veiligheidsvoorziening werd geactiveerd vooraleer deze te resetten. Schakel NOOIT veiligheidsvoorzieningen uit of verander de waarden niet in een andere dan de standaard fabrieksinstelling. Indien u de oorzaak van het probleem niet kunt vinden, neem dan contact op met uw dealer.

**WAARSCHUWING**

Om gevaar als gevolg van het per ongeluk resetten van de thermische beveiliging te voorkomen, mag dit toestel NIET worden gevoed via een externe schakelinrichting zoals een timer of zijn aangesloten op een circuit dat regelmatig IN- en UITgeschakeld wordt door de voorziening.

3 Over de documentatie

3.1 Over dit document

Doelpubliek

Erkende installateurs

Documentatieset

Dit document maakt deel uit van een documentatieset. De volledige set omvat:

- **Installatiehandleiding voor de warm tapwatertank:**
 - Installatieaanwijzingen
 - Formaat: Papier (in de doos van de warm tapwatertank)

Laatste herzieningen van de meegeleverde documentatie kunnen op de regionale Daikin-website of via uw dealer beschikbaar zijn.

De documentatie is oorspronkelijk in het Engels geschreven. Alle andere talen zijn vertalingen.

Technische gegevens

- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

4 Over de doos

Houd rekening met de volgende zaken:

- De unit MOET bij de levering gecontroleerd worden op beschadiging en volledigheid. Elke vorm van beschadiging of ontbrekende onderdelen MOET onmiddellijk aan de schadeverantwoordelijke van de transporteur worden gemeld.
- Breng de verpakte unit zo dicht mogelijk bij de uiteindelijke installatieplaats om beschadiging tijdens het transport te voorkomen.
- Maak de weg waarlangs u de unit naar binnen zult brengen tot aan de uiteindelijke installatieplaats op voorhand klaar.

5 Over de units en opties

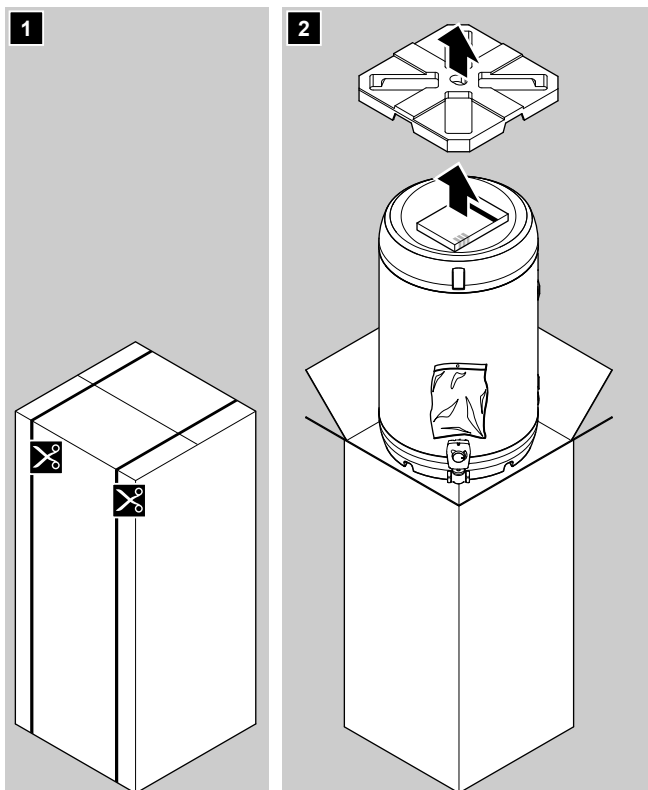
4.1 Warm tapwatertank



INFORMATIE

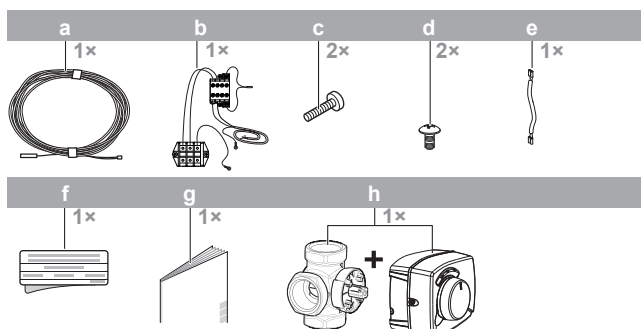
Deze unit is getest en goedgekeurd volgens BS EN12897:2016

4.1.1 De warm tapwatertank uitpakken



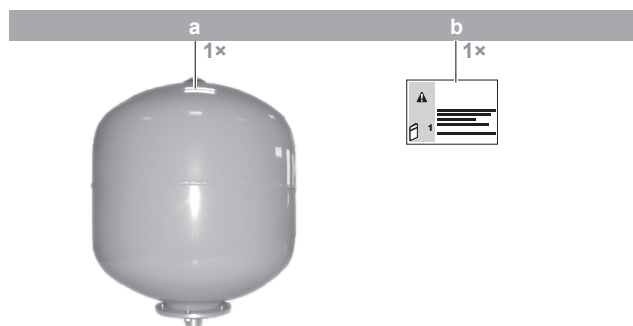
4.1.2 De accessoires van de warm tapwatertank verwijderen

- 1 Verwijder de accessoires die geleverd zijn bij de warmtapwatertank.



- a Thermistor + aansluitdraad (12 m)
b Schakelcontact K3M-klem X7M/X4M-samenstel
c Bevestigingsschroef schakelcontact
d Zelftappende schroef
e Jumperkabel
f Sticker boosterverwarmingsvoeding
g Installatiehandleiding
h 3-wegklep + motor

- 2 Verwijder de accessoires die geleverd zijn bij de EKEXPVES-optiekkit voor de warmtapwatertank (optioneel).



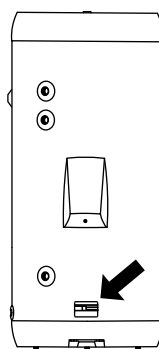
- a Expansievat van 18 liter 3/4" mannelijk BSP
b Montage-instructies

5 Over de units en opties

5.1 Identificatie

5.1.1 Identificatielabel: Warm tapwatertank

Locatie



Modelidentificatie

Voorbeeld: EK HWS 150 D 3 V3

Code	Beschrijving
EK	Europese Kit
HWS	Roestvrij stalen warm tapwatertank
150	Indicatie van opslagcapaciteit in liter
D	Reeks
3	Capaciteit van boosterverwarming in kW
V3	Voeding: 1~, 220~240 V, 50 Hz

6 Voorbereiding

6.1 Overzicht: Voorbereiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven wat u moet doen en wat u moet weten alvorens u ter plaatse gaat.

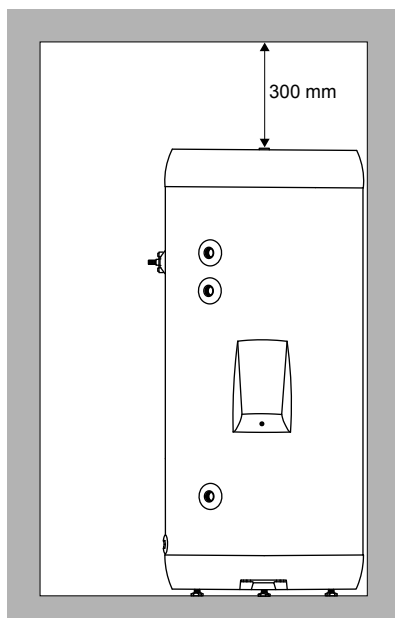
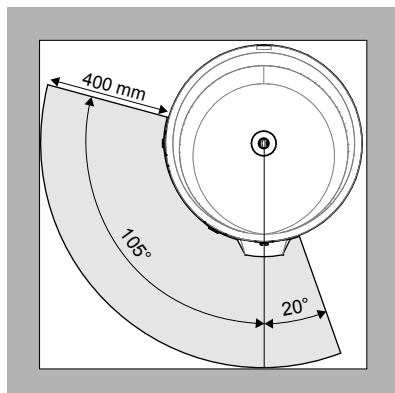
Het bevat informatie over:

- Installatieplaats voorbereiden
- Waterleiding voorbereiden
- Elektrische bedrading voorbereiden

6.2 Installatieplaats voorbereiden

6.2.1 Vereisten voor de installatieplaats van de warm tapwatertank

- Houd rekening met de volgende richtlijnen inzake de benodigde ruimte:



- De warm tapwatertank is ontworpen om alleen binnen geïnstalleerd te worden en bij omgevingstemperaturen van 0~35°C.
- Zorg ervoor dat in het geval van een lek, het water geen schade kan berokkenen aan de installatieruimte en de omgeving.

6.3 De waterleidingen voorbereiden

6.3.1 Vereisten voor de watercircuits



OPMERKING

Wanneer kunststofleidingen worden gebruikt, zorg ervoor dat deze zuurstofdiffusiedicht zijn overeenkomstig DIN 4726. De diffusie van zuurstof naar de leidingen kan overmatige corrosie veroorzaken.



OPMERKING

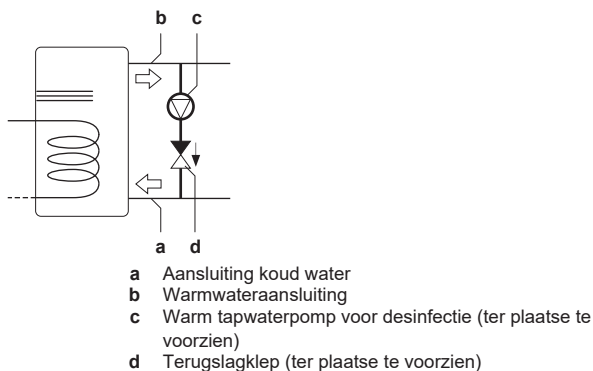
Gebruik de drukveiligheidsklepaansluiting NIET voor andere doeleinden.

- **De leidingen aansluiten – Wetgeving.** Maak alle leidingaansluitingen overeenkomstig de toepasselijke wetgeving en de aanwijzingen in hoofdstuk "Installatie" en houd hierbij rekening met de waterinlaat en -uitlaat.
- **De leidingen aansluiten – Kracht.** Oefen GEEN overdreven kracht uit wanneer u de leidingen aansluit. Vervormde leidingen kunnen storingen in de unit veroorzaken.
- **De leidingen aansluiten – Gereedschappen.** Gebruik alleen gereedschap dat voor koper geschikt is, aangezien koper een zacht materiaal is. ANDERS kunnen buizen beschadigd worden.
- **De leidingen aansluiten – Lucht, vochtigheid, stof.** Als lucht, vocht of stof in het circuit terechtkomt, kunnen storingen ontstaan. Om dit te voorkomen:
 - gebruik ALLEEN schone buizen.
 - houd de uiteinden van de leidingen omlaag tijdens het verwijderen van bramen;
 - dek de uiteinden van de leiding af wanneer u de leiding door een muur steekt, zodat stof noch vuil in de leiding kan binnendringen.
 - gebruik een goed draadafdichtmiddel om verbindingen waterdicht te maken.
- Bij het gebruik van leidingen van een ander metaal dan messing, moeten beide materialen van elkaar worden geïsoleerd om galvanische corrosie te voorkomen.
- Omdat messing een zacht materiaal is, moet u het watercircuit met het juiste gereedschap aansluiten. Het verkeerde gereedschap zou de leidingen beschadigen.
- **Glycol.** Om veiligheidsredenen is het NIET toegestaan glycol in het watercircuit toe te voegen.
- **Ter plaatse te voorziene onderdelen – Waterdruk en -temperatuur.** Controleer of alle componenten in de lokale leidingen bestand zijn tegen de waterdruk en watertemperatuur.
- **Aftappen – Lage punten.** Voorzie aftappunten op alle lage punten van de installatie om het watercircuit volledig te kunnen afdrukken.
- **Niet-koperen metalen leidingen.** Wanneer ook niet-koperen metalen leidingen gebruikt worden, isoleer dan elke koperen leiding goed van elke niet-koperen leiding, zodat ze NIET met elkaar in contact kunnen komen. Dit, om galvanische corrosie te vermijden.
- **Warmtapwatertank – Capaciteit.** Om geen watergebrek te hebben, is het belangrijk dat de opslagcapaciteit van de tank voor warm tapwater groot genoeg is om aan de dagelijkse behoefte aan warm tapwater te voldoen.
- **Warmtapwatertank – Na de installatie.** Onmiddellijk na de installatie moet de tank voor warm tapwater gespoeld worden met koud water. Deze procedure moet de eerste 5 opeenvolgende dagen na de installatie minstens eenmaal per dag herhaald worden.
- **Warmtapwatertank – Stilstandperiodes.** Als er gedurende langere periodes geen warm water wordt verbruikt, MOET de apparatuur voor gebruik gespoeld worden met koud water.
- **Warmtapwatertank – Desinfectie.** In geval van beperkt verbruik van warm tapwater, bv. in vakantiehuisen of huizen die af en toe niet worden bewoond, moet de warm tapwatertankinstallatie uitgerust zijn met een warm tapwatertankpomp voor desinfectie.

De desinfectiefunctie is voorzien als een installateurinstelling in de Altherma-unit. Zie de uitgebreide handleiding voor de installateur van de unit voor meer informatie.

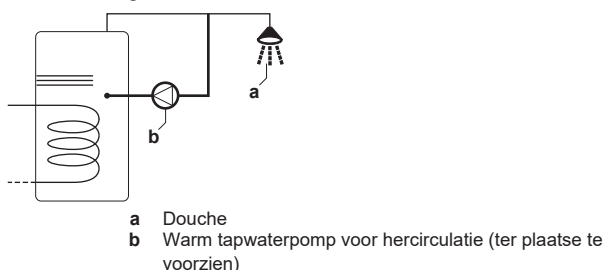
De desinfectiepomp moet het volledige watervolume van de warm tapwatertank 1,5 keer per uur circuleren en minstens 2 ononderbroken uren per dag werken.

7 Installatie



- **Warm tapwatertank – Ogenblikkelijk warm water.** In geval van zeer lange waterleidingen tussen de warm tapwatertank en het afnamepunt van het warme water (douche, bad, enz.), kan het langer duren voordat het warme water van de warm tapwatertank het afnamepunt bereikt. Sluit indien nodig een hercirculatiepomp aan tussen het afnamepunt van het warme water en de hercirculatieopening op de warm tapwatertank.

De ogenblikkelijke warm waterfunctie is voorzien als een installateurinstelling in de Altherma-unit. Zie de uitgebreide handleiding voor de installateur van de unit voor meer informatie.



- **Warm tapwatertank – Afvoerbuiss.** Als op de drukveiligheid een afvoerleiding is aangesloten, moet zij aflopend in een vorstvrije omgeving worden geïnstalleerd. Zij moet aan de lucht worden blootgesteld.
- **Warm tapwatertank – Drukveiligheidsklep.** Op de aansluiting voor de drukveiligheidsklep moet een drukveiligheidsklep (ter plaatse te voorzien) met een maximale openingsdruk van 10 bar in overeenstemming met de lokale en nationale wetten worden aangesloten.

6.4 De elektrische bedrading voorbereiden

6.4.1 Over het voorbereiden van de elektrische bedrading



WAARSCHUWING

- Alle bedrading MOET worden uitgevoerd door een erkend elektricien en MOET voldoen aan de geldende nationale bedradingsvoorschriften.
- Sluit de elektrische verbindingen aan op de vaste bedrading.
- Alle ter plaatse geleverde componenten en alle elektrische constructies MOETEN voldoen aan de geldende wetgeving.



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

6.4.2 Vereisten voor beveiligingen

De boosterverwarming in de warm tapwatertank is uitgerust met een thermische beveiliging (instelling 85°C).



WAARSCHUWING

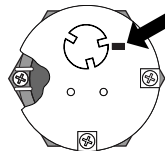
Het deksel van de schakelkast mag alleen door een professioneel elektricien worden geopend. Schakel de stroomvoorziening uit alvorens het deksel van de schakelkast te openen.



OPMERKING

Installeer GEEN verwarmingen zonder thermische beveiliging.

Om de thermische beveiliging te resetten: controleer eerst wat de mogelijke redenen kunnen zijn waarom de thermische beveiligingsknop werd getriggerd en druk nadat de oorzaak is gevonden op de resetknop op de thermische beveiliging.



De voeding moet worden beveiligd met behulp van de vereiste beveiligingen, met name een hoofdschakelaar, een trage zekering op elke fase en een aardlekbeveiliging volgens de geldende wetgeving.

De keuze en maat van de bedrading moet gebeuren conform de geldende wetgeving op basis van de informatie in de onderstaande tabel.

Zorg ervoor dat de unit wordt voorzien van een gescheiden voedingssysteem en dat al het werk aan de elektrische bedrading wordt uitgevoerd door erkende elektriciens en conform de landelijk geldende voorschriften en de instructies van deze handleiding. Onvoldoende capaciteit van de voeding en fouten in de bedrading kunnen elektrische schokken en brand tot gevolg hebben.

Zekering	Minimum circuitstroombe lastbaarheid	Aanbevolen zekeringen	Elektrische voeding
F2B (ter plaatse te voorzien)	13 A	20 A	1~ 50 Hz 220-240 V

7 Installatie

7.1 Overzicht: Installatie

In dit hoofdstuk wordt beschreven wat u ter plaatse moet doen en weten om het systeem te installeren.

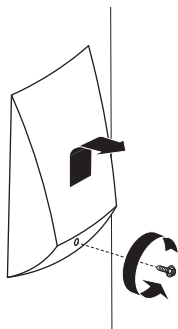
Typische werkstroom

Een typische installatie bestaat uit de volgende stappen:

- 1 De warm tapwatertank bevestigen.
- 2 De waterleidingen aansluiten.
- 3 De elektrische bedrading aansluiten.
- 4 De installatie van de warm tapwatertank voltooien.

7.2 De units openen

7.2.1 Het deksel van de schakelkast van de warm tapwatertank openen



7.3 De warm tapwatertank bevestigen

7.3.1 Voorzorgen bij het monteren van de binnenunit



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

- Algemene veiligheidsmaatregelen
- Voorbereiding

7.3.2 De warm tapwatertank installeren

- 1 Controleer of alle accessoires van de warm tapwatertank zijn meegeleverd.
- 2 Plaats de warm tapwatertank op een horizontaal oppervlak. Zorg ervoor dat de tank goed horizontaal wordt geplaatst.

7.4 De waterleidingen aansluiten

7.4.1 Over het aansluiten van de waterleidingen

Vooraleer de waterleidingen aan te sluiten

Typische werkstroom

De waterleidingen aansluiten omvat typisch de volgende stappen:

- 1 De waterleidingen aansluiten.
- 2 De warmtapwatertank vullen.
- 3 De waterleidingen isoleren.
- 4 De 3-wegklep aansluiten.

7.4.2 Voorzorgen bij het aansluiten van de waterleidingen



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

- Algemene veiligheidsmaatregelen
- Voorbereiding

7.4.3 De waterleidingen aansluiten

Zie het hoofdstuk "Richtlijnen met betrekking tot mogelijke toepassingen" in de uitgebreide handleiding voor de installateur van de unit voor meer informatie over het aansluiten van de watercircuits en de gemotoriseerde 3-wegklep.

7.4.4 De tank voor warm tapwater vullen

- 1 Open om beurt elke warmwaterkraan om de leidingen van het systeem te ontluchten.
- 2 Open de toevoerkraan van het koud water.
- 3 Sluit alle waterkranen nadat alle lucht uit de leidingen is verwijderd.
- 4 Controleer op waterlekages.
- 5 Bedien handmatig de temperatuur- en drukveiligheidsklep van de warm tapwatertank om zeker te zijn dat het water ongehinderd doorheen de afvoerleiding kan vloeien.



OPMERKING

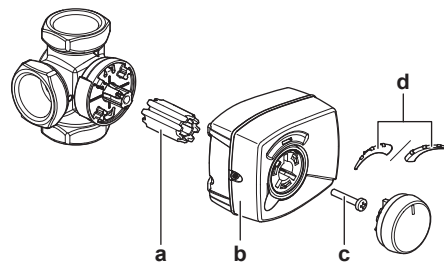
Om het systeem te bedienen, moet de tank voor warm tapwater volledig gevuld zijn. Door het systeem in te schakelen wanneer de tank niet vol is, kan de geïntegreerde boosterverwarming beschadigd raken en kunnen er elektrische storingen optreden.

7.4.5 De waterleidingen isoleren

Alle leidingen in het hele watercircuit MOETEN worden geïsoleerd om verminderde verwarmingscapaciteit te voorkomen.

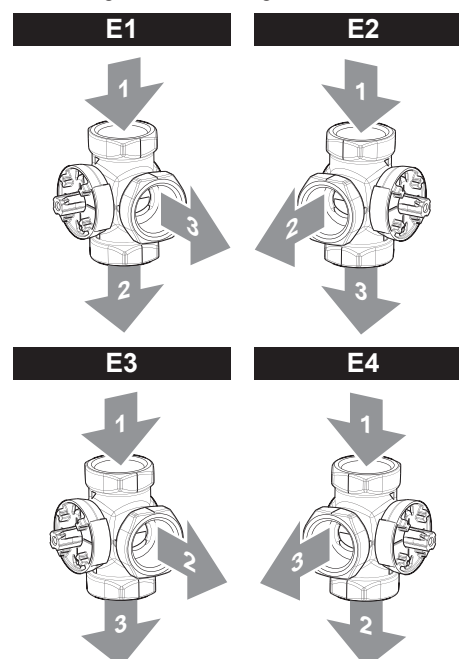
7.4.6 De 3-wegklep aansluiten

- 1 Neem de behuizing en de motor van de 3-wegklep uit hun verpakking en controleer of de volgende accessoires met de motor werden geleverd.



- a Bus
- b Deksel van de motor van de klep
- c Schroef
- d Schaal

- 2 De 3-wegklep kan volgens een van de volgende vier configuraties worden gemonteerd.



7 Installatie

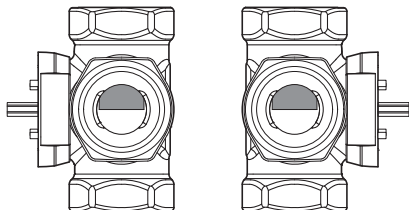
- 1 Van unit⁽¹⁾
- 2 Naar WTW-tank
- 3 Naar ruimteverwarming

3 Monteer het huis van de 3-wegklep in de leiding.

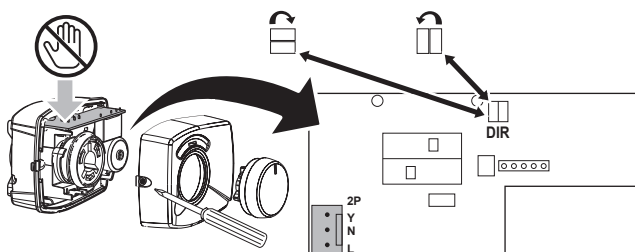
- Zet de as zo, dat de motor kan worden geplaatst en vervangen.
- Het is raadzaam de 3-wegklep zo dicht mogelijk bij de binnenunit aan te sluiten (indien van toepassing).
- Steek de bus op de klep en draai hem zo dat de klep is gepositioneerd zoals op onderstaande afbeelding te zien is. Hij zou de afvoeraansluiting naar de WTW-tank voor 50% en de afvoeraansluiting naar de ruimteverwarming voor 50% moeten blokkeren.

E1+E3

E2+E4



- 4 Wanneer de montage overeenkomstig configuraties E3 of E4 gebeurt, schroef de schroef los om het deksel van de motor van de klep te verwijderen en verander de doorverbinding (jumper) om de draairichting van de klep te wijzigen.



- Stand van de doorverbinding (jumper) voor een installatie overeenkomstig configuraties E1 en E2.
- Stand van de doorverbinding (jumper) voor een installatie overeenkomstig configuraties E3 en E4.



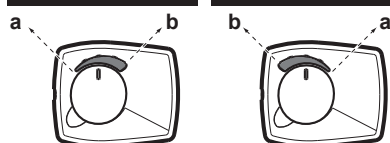
INFORMATIE

De jumper staat standaard voor een installatie overeenkomstig configuraties E1 en E2.

- 5 Zet de knop op de motor op 12 uur en duw de motor op de bus. Zorg dat de bus NIET verdraaid gedurende deze handeling, zodat de klep in dezelfde stand blijft als deze die in stap 4 werd bepaald.
- 6 Plaats de schaal op de klep overeenkomstig de geldende configuratie.

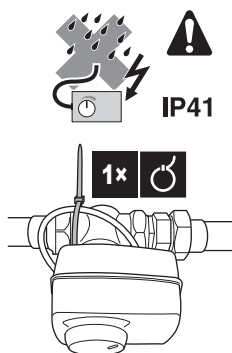
E1+E2

E3+E4



- a Warmtapwatertank
- b Ruimteverwarming

- 7 Om ervoor te zorgen dat de stroomtoevoerkabel nooit teveel aan gespannen staat, maak hem met een kabelbinder (ter plaatse te voorzien) vast aan de behuizing van de 3-wegklep. Maak deze zo vast dat er geen condenswater langs deze kabel in de motor van de 3-wegklep kan komen.



7.5 De elektrische bedrading aansluiten



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

7.5.1 Over het aansluiten van de elektrische bedrading

Vooraleer de elektrische bedrading aan te sluiten

Zorg ervoor dat of de waterleidingen zijn aangesloten.

Typische werkstroom

De elektrische bedrading aansluiten omvat typisch de volgende stappen:

- 1 De elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit (of besturingskast).
- 2 De elektrische bedrading aansluiten op de warmtapwatertank.

7.5.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit

Alleen voor EHBH/X:

- 1 Breng de sticker van de boosterverwarmingsvoeding aan op de schakelkast van de unit op de hieronder afgebeelde locatie.
- 2 Bevestig het schakelcontact K3M en het klemmenblok X7M. Maak het schakelcontact vast met de 2 bijgeleverde bevestigingsschroeven voor het schakelcontact. Maak het klemmenblok vast met de 2 bijgeleverde zelftappende schroeven.
- 3 Installeer de jumperkabel van de accessoiretas tussen de klemmen X2M/10 en X2M/11a (zie onderstaande afbeelding).
- 4 Leid de boosterverwarmingsvoedingskabel (komende van K3M) en de thermistorkabel doorheen het schakelkastpaneel zoals hieronder afgebeeld.
- 5 Sluit de aardingsdraad van de boosterverwarmingsvoedingskabel aan op de aardingschroef van de schakelkast (die zich naast het schakelcontact K3M bevindt).
- 6 Sluit de N- en de L-draden van de boosterverwarmingsvoedingskabel aan op de onderste schakelcontactklemmen van K3M.
- 7 Sluit de bovenste klemmen van X7M/1 en X7M/2 aan op de bovenste schakelcontactklemmen van K3M.
- 8 Steek de connector van het schakelcontact K3M in de aansluiting X13A (ROOD) van de hoofdprintplaat.

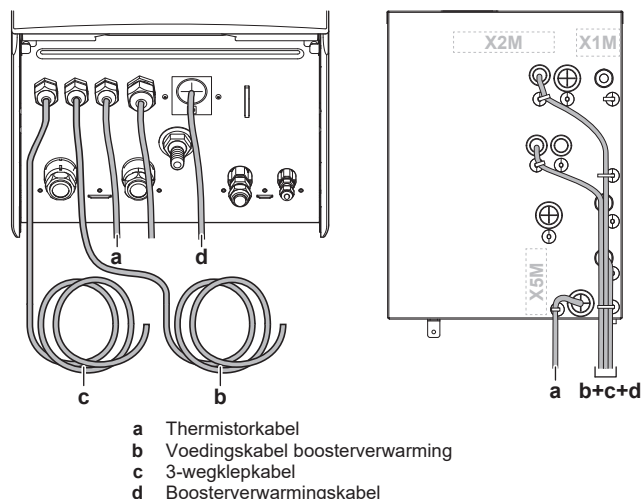
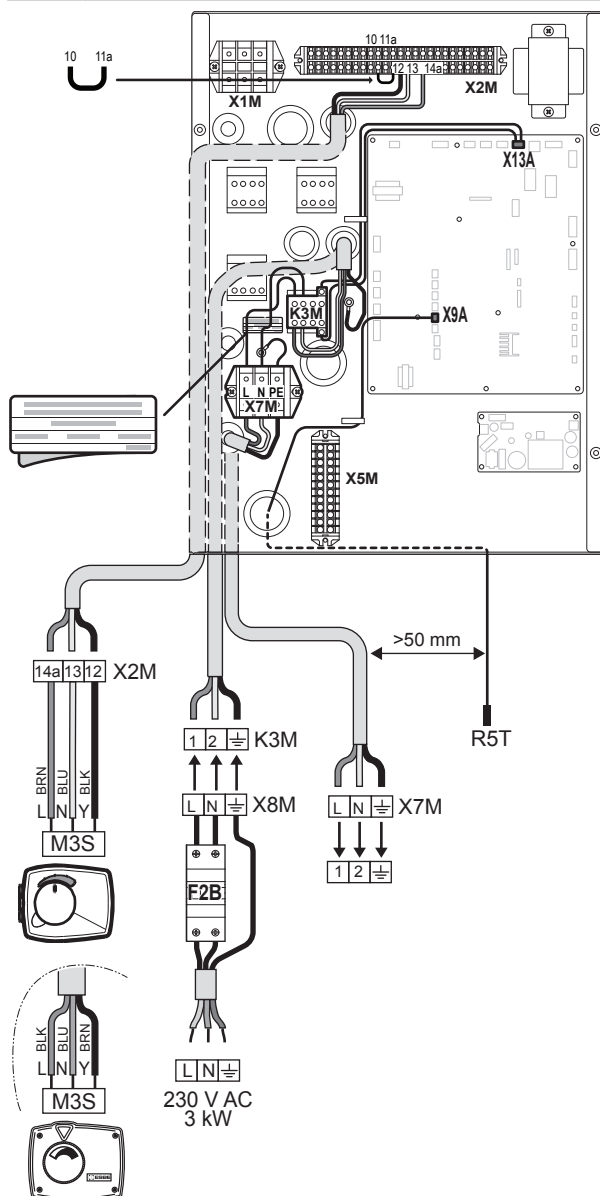
⁽¹⁾ EHBH/X en EABH/X: van binnenunit;
EBLQ/EDLQ*CA3* en EBLQ/EDLQ*CAV3+W1 zonder back-upverwarmingsoptie: van buitenunit;
EBLQ/EDLQ*CAV3+W1 met back-upverwarmingsoptie voor binnenshuis: van back-upverwarmingskit

- 9** Steek de thermistorkabelconnector in de aansluiting X9A van de printplaat.
- 10** Sluit de aardingsdraad van het klemmenblok X7M aan op de aardschroef van de schakelkast (die zich boven de klem bevindt).
- 11** Sluit de boosterverwarmingsvoedingskabel (ter plaatse te voorzien) aan op de schakelcontactklemmen X7M/1+2+aarding.
- 12** Sluit de 3-wegklepkabel aan op klemmen X2M/12, X2M/13 en X2M/14a.
- 13** Bevestig de kabels aan de bevestigingspunten met de kabelbinders voor trekontlasting.
- 14** Bij het naar buiten leiden van kabels moet u ervoor zorgen dat het deksel van de unit nog goed kan worden gesloten.



INFORMATIE

Alleen de relevante lokale bedrading is hier afgebeeld.



7.5.3 De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten

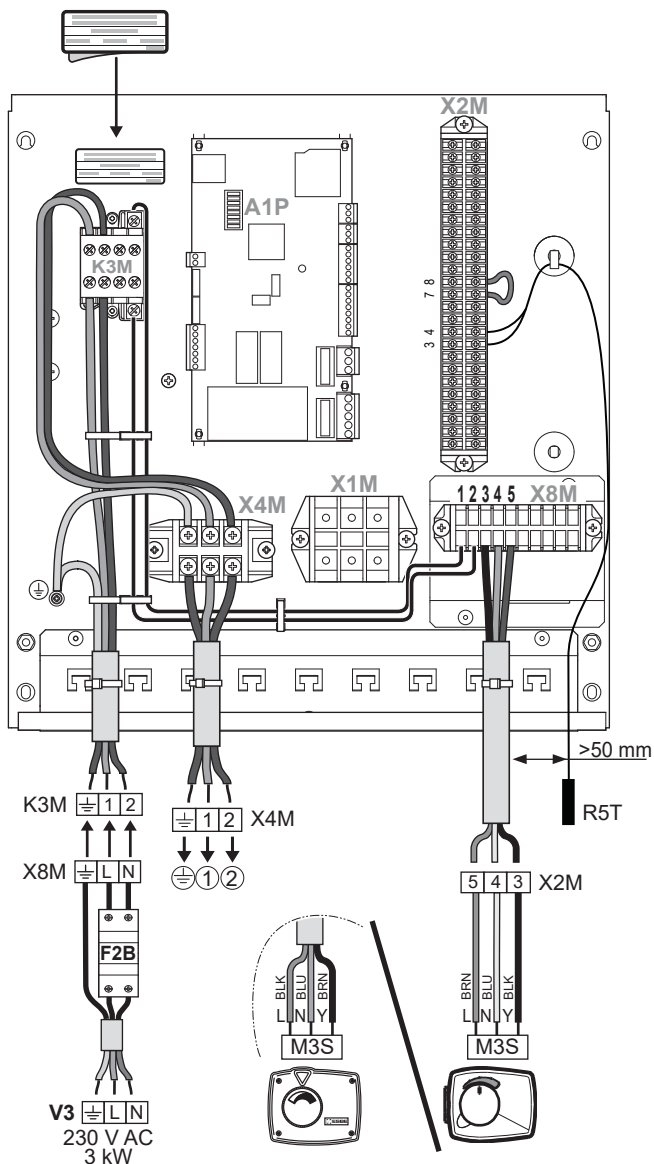
Alleen voor EBLQ/EDLQ:

- 1 Breng de sticker van de boosterverwarmingsvoeding aan op de schakelkast van de unit op de hieronder afgebeelde locatie.
- 2 Bevestig het schakelcontact K3M en het klemmenblok X4M. Maak het schakelcontact vast met de 2 bijgeleverde bevestigingsschroeven voor het schakelcontact. Maak het klemmenblok vast met de 2 bijgeleverde zelftappende schroeven.
- 3 Installeer de jumperkabel van de accessoiretas tussen de klemmen X2M/7 en X2M/8.
- 4 Sluit de aardingsdraad van de boosterverwarmingsvoedingskabel aan op de aard schroef van de schakelkast.
- 5 Sluit de N- en de L-draden van de boosterverwarmingsvoedingskabel aan op de onderste schakelcontactklemmen van K3M.
- 6 Sluit de bovenste klemmen van X4M/1 en X4M/2 aan op de bovenste schakelcontactklemmen van K3M.
- 7 Sluit de signaalbedrading van het schakelcontact K3M (verwijder de connector) aan op de klemmen X8M/1 en X8M/2 van de regelkast.
- 8 Sluit de bedrading van de thermistorkabel aan op de klemmen X2M/3 en X8M/4 van de regelkast.
- 9 Sluit de aardingsdraad van de klem X4M van de regelkast aan op de aard schroef van de schakelkast (die zich boven de klem bevindt).
- 10 Sluit de boosterverwarmingsvoedingskabel (ter plaatse te voorzien) aan op de regelkastklemmen X4M/1+2+aarding.
- 11 Sluit de 3-wegklepkabel aan op regelkastklemmen X8M/3, X8M/4 en X8M/5.
- 12 Bevestig de kabels aan de bevestigingspunten met de kabelbinders voor trekontlasting.
- 13 Bij het naar buiten leiden van kabels moet u ervoor zorgen dat het deksel van de unit nog goed kan worden gesloten.



INFORMATIE

Alleen de relevante lokale bedrading is hier afgebeeld.



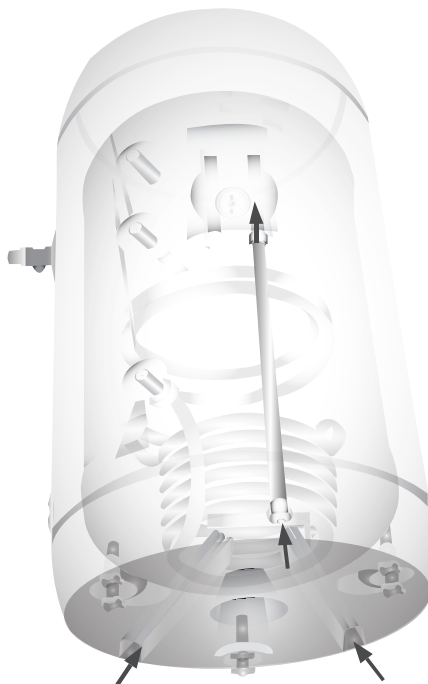
7.5.4 De elektrische bedrading aansluiten op de warm tapwatertank



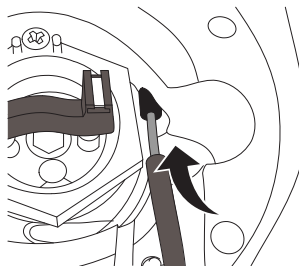
WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat alle lokale bedrading geïsoleerd is van het oppervlak van de inspectieopening of bestand is tegen temperaturen tot 90°C.

- 1 Verwijder het deksel van de schakelkast van de tank.
- 2 Voer voor alle modellen, behalve voor EKHWS200, de volgende stappen uit:
 - Leid de voedingskabel van de boosterverwarming en de kabel van de thermistor door een van de uitsparingen aan de onderkant van de tank en vervolgens door de kabelgoot die naar de schakelkast van de tank leidt.



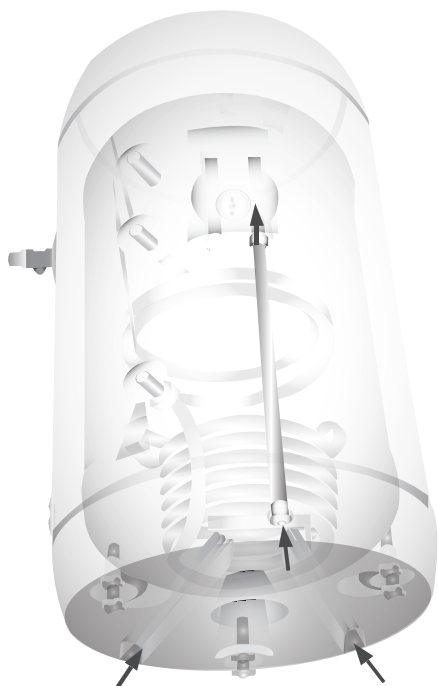
- Steek de thermistor in de opening.



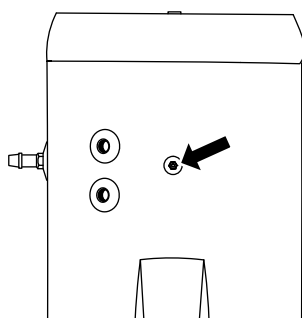
- Duw de thermistor tegen de metalen wand van de tank om thermisch contact te hebben.
- Maak de thermistor vast met isolatietape om ervoor te zorgen dat het thermische contact niet verbroken kan worden.

3 Voer voor EKHWS200 de volgende stappen uit:

- Leid de voeding van de boosterverwarming door een van de uitsparingen op de onderkant van de tank en vervolgens door de kabelgoot die naar de schakelkast van de tank leidt.



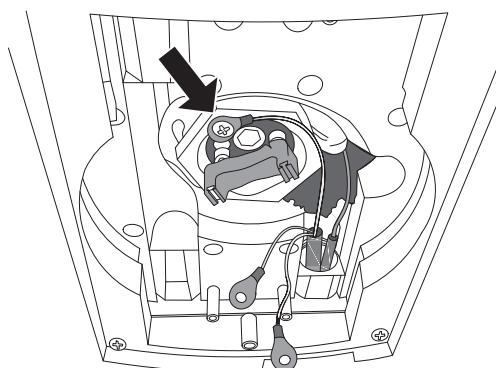
- Leid de kabel van de thermistor in een goot naar de insteekbuis van de thermistor die zich boven de schakelkast van de tank bevindt.



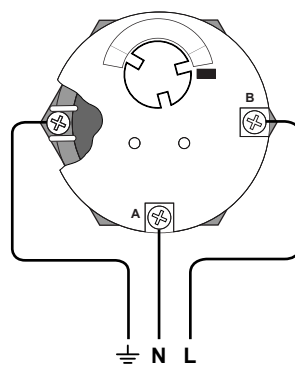
- Steek de thermistor in de insteekbuis van de thermistor en maak hem vast met de PG.

- Trek voorzichtig aan de thermische beveiliging om deze los te maken en tijdelijk te verwijderen van de tank.

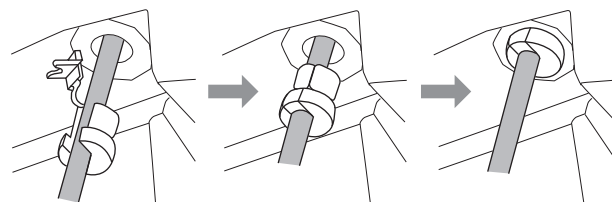
- Sluit de aardingsdraad van de boosterverwarmingsvoedingskabel aan op het boosterverwarmingselement.



- Plaats de thermische beveiliging terug op de tank.
- Sluit de boosterverwarmingsvoedingskabel aan (zie ook de sticker met het bedradingsschema aan de binnenzijde van het schakelkastdeksel).



- Bevestig de kabel(s) met behulp van de kabelklem aan de onderzijde van de tank voor trekontlasting.

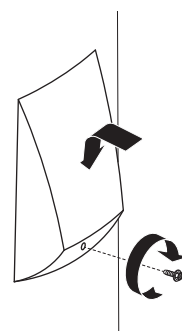


- Plaats het deksel op de schakelkast.

7.6 De installatie van de warm tapwatertank voltooien

7.6.1 De warm tapwatertank sluiten

- Sluit het deksel van de schakelkast.



8 Inbedrijfstelling



WAARSCHUWING

De inbedrijfstelling mag ALLEEN door bevoegde personen worden uitgevoerd.



VOORZICHTIG

Voorafgaande elektrische controles van het systeem zoals controle van de aardingscontinuïteit, polariteit, aardingsweerstand en kortsluitingen moeten door een vakkundig persoon worden uitgevoerd met een geschikte testmeter.

8.1 Controlelijst voor de inbedrijfstelling

- Controleer na de installatie van de unit de hierna vermelde punten.
- Sluit de unit.
- Schakel de unit in.

9 Overhandiging aan de gebruiker

☐	U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de installateur .
☐	De warm tapwatertank is correct geplaatst.
☐	Het systeem is correct geaard en de aardingsklemmen zijn vastgedraaid.
☐	De zekeringen of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd.
☐	De voedingsspanning stemt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
☐	Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.
☐	De stroomonderbreker F2B van de boosterverwarming op de schakelkast is ingeschakeld.
☐	Er is GEEN waterlek op de aansluitingen van de warm tapwatertank.
☐	De afsluiters zijn op de juiste manier gemonteerd en staan volledig open.
☐	De drukveiligheidsklep (ruimteverwarmingscircuit) sproeit water als hij geopend wordt. Er MOET schoon water eruit komen.
☐	Het minimum watervolume is gegarandeerd in alle omstandigheden. Zie "Het watervolume en debiet controleren" in " 6.3 De waterleidingen voorbereiden " [► 7].
☐	Lokale bedrading Controleer of de lokale bedrading volgens de in hoofdstuk " 7.5 De elektrische bedrading aansluiten " [► 10] beschreven instructies, de bedradingsschema's en de geldende wetgeving is uitgevoerd.

8.2 Checklist tijdens inbedrijfstelling

☐	Controleer de bedrading .
--------------------------	----------------------------------

9 Overhandiging aan de gebruiker

Als het testen voltooid is en de unit goed en op de juiste manier werkt, zorg ervoor dat de gebruiker de volgende zaken goed begrijpt:

- Controleer of de gebruiker de papieren documentatie heeft en vraag hem/haar deze bij te houden om deze later te kunnen raadplegen. Informeer de gebruiker dat hij de volledige documentatie kan vinden op de eerder in deze handleiding beschreven URL.
- Leg aan de gebruiker uit hoe het systeem op de juiste manier te bedienen en wat er moet worden gedaan wanneer zich een probleem zou voordoen.
- Toon aan de gebruiker wat te doen om de unit te onderhouden.

10 Onderhoud en service



OPMERKING

Dit onderhoud **MOET** worden uitgevoerd door een erkend installateur of een servicetechnicus.

Laat het onderhoud minstens één keer per jaar uitvoeren. De geldende wetgeving kan evenwel kortere onderhoudsintervallen vereisen.

10.1 Voorzorgsmaatregelen inzake onderhoud



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



WAARSCHUWING

- Vooraleer onderhoud of herstelling uit te voeren moet u **STEEDS** de hoofdschakelaar op het voedingspaneel uitschakelen, de zekeringen verwijderen of de beveiligingen van de unit openen.
- Zorg dat u **GEEN** geleidend deel aanraakt.
- Spoel de buitenkant van de unit **NIET** af. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.



OPMERKING: Risico van elektrostatische ontlading

Vooraleer met onderhouds- of servicewerkzaamheden te beginnen, raak een metalen onderdeel van de unit aan om statische elektriciteit af te voeren en de printplaat te beschermen.

10.2 Checklist voor het jaarlijks onderhoud van de warmtapwatertank

Controleer minstens eens per jaar de volgende punten:

- Temperatuur- en drukveiligheidsklep
- Drukregelaar
- Drukveiligheidsklep van de tank voor warm tapwater
- Ontkalking
- Chemische desinfectie
- Schakelkast
- Slang drukveiligheidsklep
- Boosterverwarming van de tank voor warm tapwater

Temperatuur- en drukveiligheidsklep (ter plaatse te voorzien)

Controleer of de temperatuur- en drukveiligheidsklep goed werkt. Bedien handmatig de temperatuur- en drukveiligheidsklep om zeker te zijn dat het water ongehinderd doorheen de afvoerleiding kan vloeien. Draai de knop naar links.

Drukregelaar (ter plaatse te voorzien)

Afhankelijk van de plaatselijke weersomstandigheden kan een jaarlijkse controle van de integrale lijnfilter, drukregelklephouder en -zitting noodzakelijk zijn.

Drukveiligheidsklep van warmtapwatertank (ter plaatse te voorzien)

Open de klep.



VOORZICHTIG

Het water dat uit de klep komt, kan zeer heet zijn.

- Controleer of niets het water in de klep of tussen de leidingen tegenhoudt. Het waterdebiet dat uit de veiligheidsklep stroomt moet voldoende groot zijn.
- Controleer of het water dat uit de veiligheidsklep komt, schoon is. Of dat water vuil of brokstukken bevat:
 - Open de klep tot wanneer het afgevoerd water geen vuil of brokstukken meer bevat.
 - Spoel en reinig de volledige tank, inclusief de leidingen tussen de veiligheidsklep en de inlaat van het koud water.

Controleer of dit water echt van de tank afkomstig is, controleer na een opwarmcyclus van de tank.



INFORMATIE

Er wordt geadviseerd dit onderhoud meer dan eens per jaar te doen.

Ontkalking

Afhankelijk van de waterkwaliteit en de ingestelde temperatuur kan er kalkaanslag ontstaan op de warmtewisselaar in de tank voor warm tapwater, waardoor er minder warmteoverdracht mogelijk is. Daarom kan het noodzakelijk zijn de warmtewisselaar op regelmatige tijdstippen te ontkalken.

Chemische desinfectie

Indien de geldende wetgeving in specifieke situaties een chemische desinfectie vereist, inclusief van de tank voor warm tapwater, houd dan rekening met het feit dat de tank voor warm tapwater een roestvrij stalen trommel is, die een aluminiumanode bevat. Wij adviseren een desinfecterend middel te gebruiken, dat niet op chloor gebaseerd is en gebruikt mag worden met water bedoeld voor menselijke consumptie.



OPMERKING

Wanneer u ontkalkingsmiddelen of middelen voor chemische desinfectie gebruikt, zorg er dan voor dat de kwaliteit van het water blijft voldoen aan de EU-richtlijn 2020/2184.

Schakelkast

- Voer een grondige visuele controle uit van de schakelkast en zoek naar voor de hand liggende gebreken zoals losse aansluitingen of foute bedrading.
- Controleer de werking van het schakelcontact K3M met een ohmmeter. Alle contacten van dit schakelcontact moeten open staan.

Slang drukveiligheidsklep

Controleer de conditie en de ligging van de slang. Het water moet goed uit de slang lopen.

Boosterverwarming van de tank voor warm tapwater

Het is aanbevolen kalkaanslag op de boosterverwarming te verwijderen om zo de levensduur van de verwarming te verlengen, en dit vooral in streken met hard water. Laat hiervoor de tank voor warm tapwater leeglopen, verwijder de boosterverwarming uit de tank voor warm tapwater en dompel deze 24 uur onder in een emmer (of dergelijk) met een ontkalkproduct.

11 Opsporen en verhelpen van storingen

11.1 Overzicht: Opsporen en verhelpen van storingen

Dit hoofdstuk beschrijft wat u moet doen wanneer er zich problemen voordoen.

Het bevat informatie over het oplossen van problemen op basis van symptomen.

Alvorens storingen op te sporen en te verhelpen

Voer een grondige visuele controle uit van de unit en zoek naar voor de hand liggende defecten, zoals losse aansluitingen of kapotte bedrading.

11.2 Voorzorgsmaatregelen bij het opsporen en verhelpen van storingen



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



WAARSCHUWING

- Controleer STEEDS of de spanning op de unit is afgesloten vooraleer de schakelkast van de unit te controleren. Schakel de respectievelijke stroomonderbreker uit.
- Als een veiligheidsvoorziening geactiveerd werd, moet u de unit uitschakelen en controleren waarom de veiligheidsvoorziening werd geactiveerd vooraleer deze te resetten. Schakel NOOIT veiligheidsvoorzieningen uit of verander de waarden niet in een andere dan de standaard fabrieksinstelling. Indien u de oorzaak van het probleem niet kunt vinden, neem dan contact op met uw dealer.



WAARSCHUWING

Om gevaar als gevolg van het per ongeluk resetten van de thermische beveiliging te voorkomen, mag dit toestel NIET worden gevoed via een externe schakelinrichting zoals een timer of zijn aangesloten op een circuit dat regelmatig IN- en UITgeschakeld wordt door de voorziening.

11.3 Problemen op basis van symptomen oplossen

11.3.1 Symptoom: Er komt geen water uit de warm waterkranen

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
De hoofdtoevoer staat DICHT.	De drukregelaar van de koudwaterinlaat is niet correct gemonteerd.
De filter is geblokkeerd.	Zet de watertoevoer UIT, verwijder en reinig de filter van de inlaatbesturingsgroep (ter plaatse te voorzien).
De drukregelaar van de koudwaterinlaat is niet correct gemonteerd.	Controleer en monteer opnieuw zoals het hoort.

11.3.2 Symptoom: het water uit de warme kranen is te koud

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
De thermische beveiliging(en) is/ zijn geactiveerd.	Controleer en reset de knop(pen).
De unit werkt NIET.	Controleer de werking van de unit. Raadpleeg de handleiding die meegeleverd is met de unit. Neem contact op met uw verdeler als u vermoedt dat er een defect is.

12 Als afval verwijderen

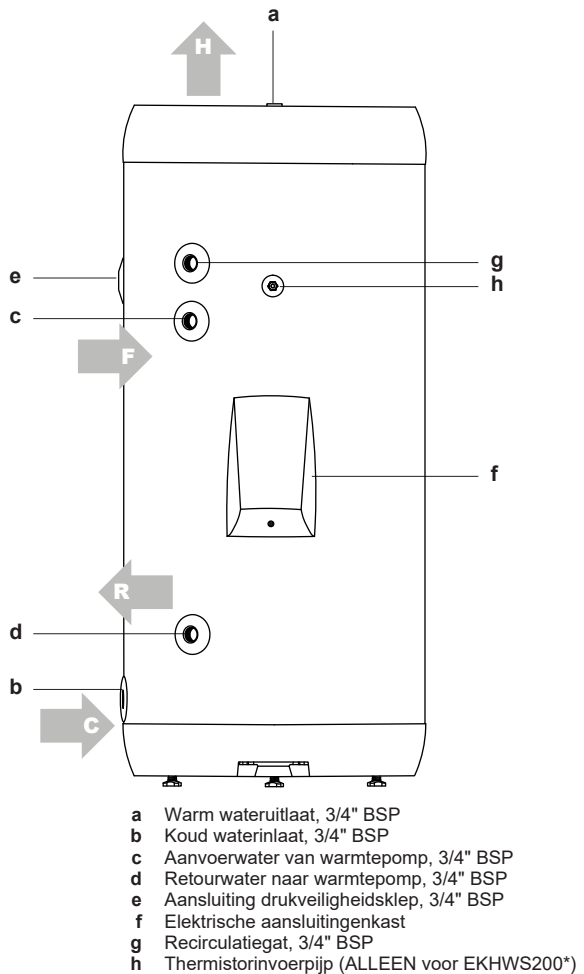
11.3.3 Symptoom: Tussentijdse aflat van water

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
Defect thermische controle (water is warm).	- Schakel spanning van de unit UIT. - Wanneer het aflaten is gestopt, controleer dan de thermische regelingen en vervang deze bij een defect. - Neem contact op met uw lokale dealer.
Het expansievat is defect.	Vervang het expansievat.

11.3.4 Symptoom: Constante aflat van water

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
Druk koudwaterinlaat.	Controleer de drukregelaar. Vervang de drukregelklep als de gemeten druk >2,1 bar bedraagt.
Temperatuur- en drukveiligheidsklep.	Controleer en reset de knop.
De expansie veiligheidsklep werkt niet zoals het hoort.	Controleer de goede werking van de drukveiligheidsklep door de rode knop op de klep linksom te draaien: - Hoort u geen klakkend geluid, neem dan contact op met uw plaatselijke verdeler. - Als het water uit de unit blijft vloeien, dient u de afsluitkleppen van zowel de waterinlaat als -uitlaat eerst te sluiten en dan contact met uw plaatselijke verdeler op te nemen.

13.1 Onderdelen: Warm tapwatertank



12 Als afval verwijderen



OPMERKING

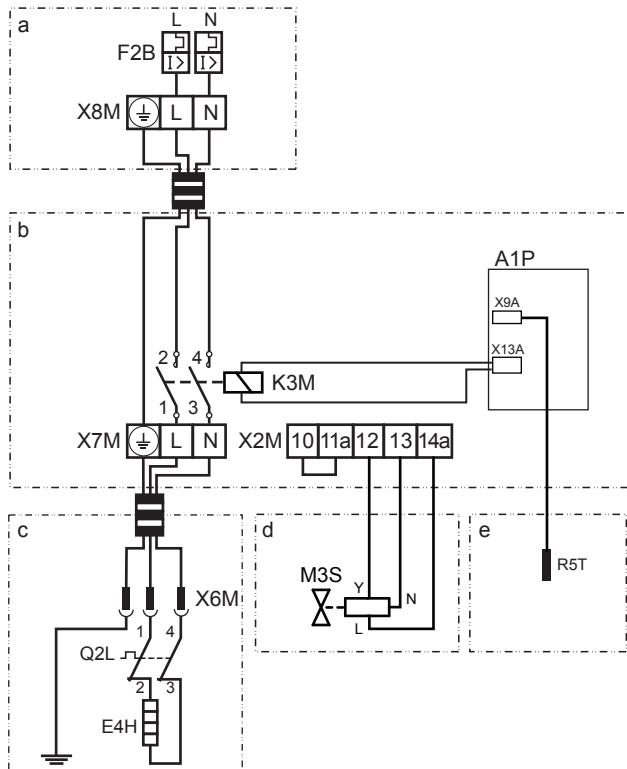
Probeer het systeem NIET zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen MOETEN conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden. De units MOETEN voor hergebruik, recyclage en terugwinning bij een gespecialiseerd behandlingsbedrijf worden behandeld.

13 Technische gegevens

- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

13.2 Bedradingsschema: Warm tapwatertank

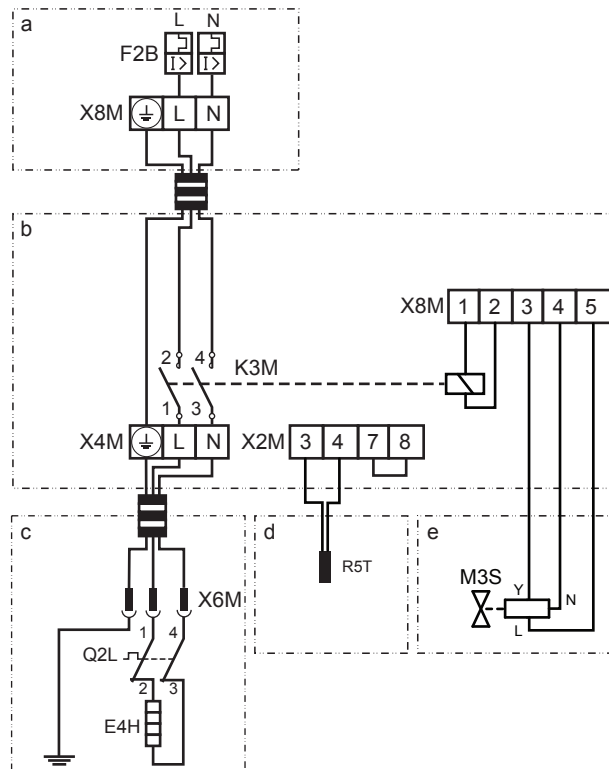
Alleen voor EHBH/X units:



- a** Ter plaatse te voorzien
b De schakelkast van de unit
c Elektrische kast van de warmtapwatertank
d 3-wegsklep
e Warm tapwatertank
A1P Primair/Hoofd-PCB
E4H Boosterverwarming
F2B Zekering voor voeding boosterverwarming (ter plaatse te voorzien)
K3M Schakelcontact boosterverwarming
L Onder spanning
M3S 3-wegsklep
N Neutraal
Q2L Thermische beveiliging boosterverwarming
R5T Thermistor warm tapwatertank
X2M Klemmenblok
X6M Klemmen op boosterverwarming
X7M Klemmenblok
X8M Klemmenblok (ter plaatse te voorzien)
 Aarding

--- --- Lokale bedrading

Alleen voor EBLQ/EDLQ units:



- a** Ter plaatse te voorzien
b EKCB07CAV3 regelkast
c Elektrische kast van de warmtapwatertank
d Warm tapwatertank
e 3-wegsklep
E4H Boosterverwarming
F2B Zekering voor voeding boosterverwarming (ter plaatse te voorzien)
K3M Schakelcontact boosterverwarming
L Onder spanning
M3S 3-wegsklep
N Neutraal
Q2L Thermische beveiliging boosterverwarming
R5T Thermistor warm tapwatertank
X2M Klemmenblok
X4M Klemmenblok
X6M Klemmen op boosterverwarming
X8M Klemmenblok (in de besturingskast)
X8M Klemmenblok (ter plaatse te voorzien)
 Aarding

--- --- Lokale bedrading

14 Verklarende woordenlijst

Dealer

Distributeur voor het product.

Erkend installateur

Technisch onderlegd persoon die bevoegd is voor de installatie van het product.

Gebruiker

Persoon die de eigenaar is van het product en/of het product gebruikt.

Geldende wetgeving

Alle geldende internationale, Europese, nationale en plaatselijke richtlijnen, wetten, reglementen en/of voorschriften betreffende een bepaald product of domein.

Servicebedrijf

Bevoegd bedrijf dat het vereiste onderhoud aan het product kan uitvoeren of coördineren.

14 Verklarende woordenlijst

Montagehandleiding

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin de installatie, configuratie en onderhoud ervan worden verklaard.

Gebruiksaanwijzing

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin het gebruik ervan wordt verklaard.

Onderhoudsinstructies

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin (indien relevant) de installatie, configuratie, gebruik en/of onderhoud van het product of de toepassing worden beschreven.

Accessoires

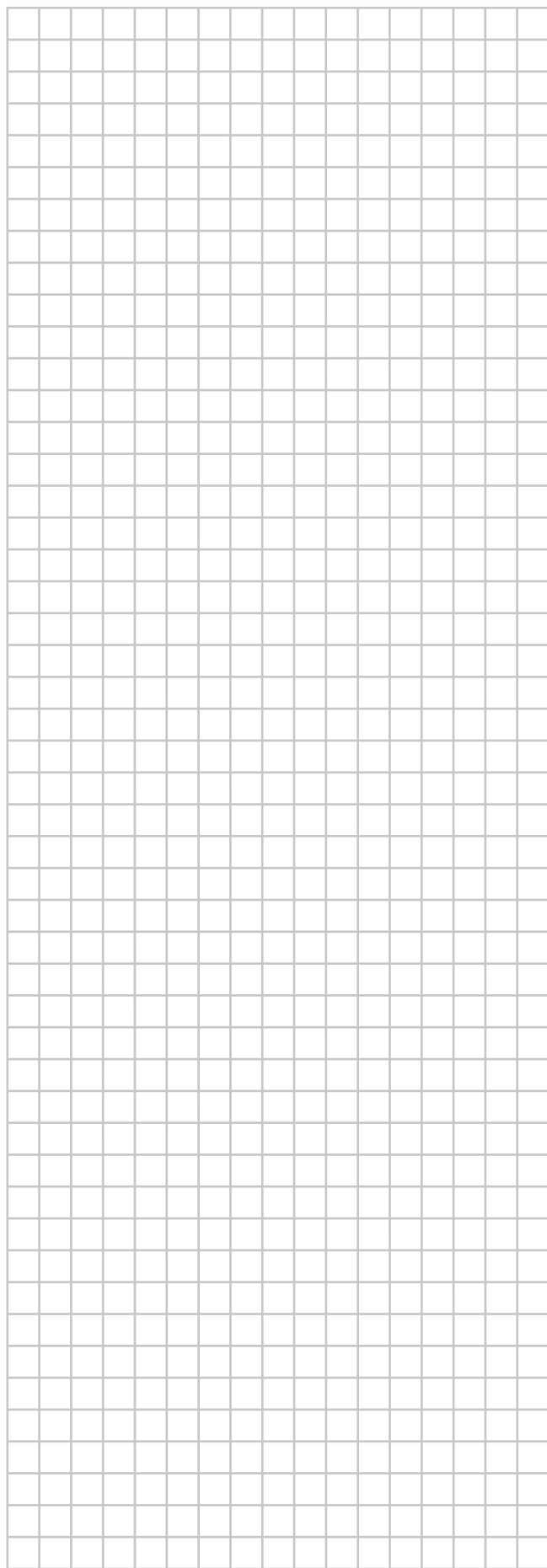
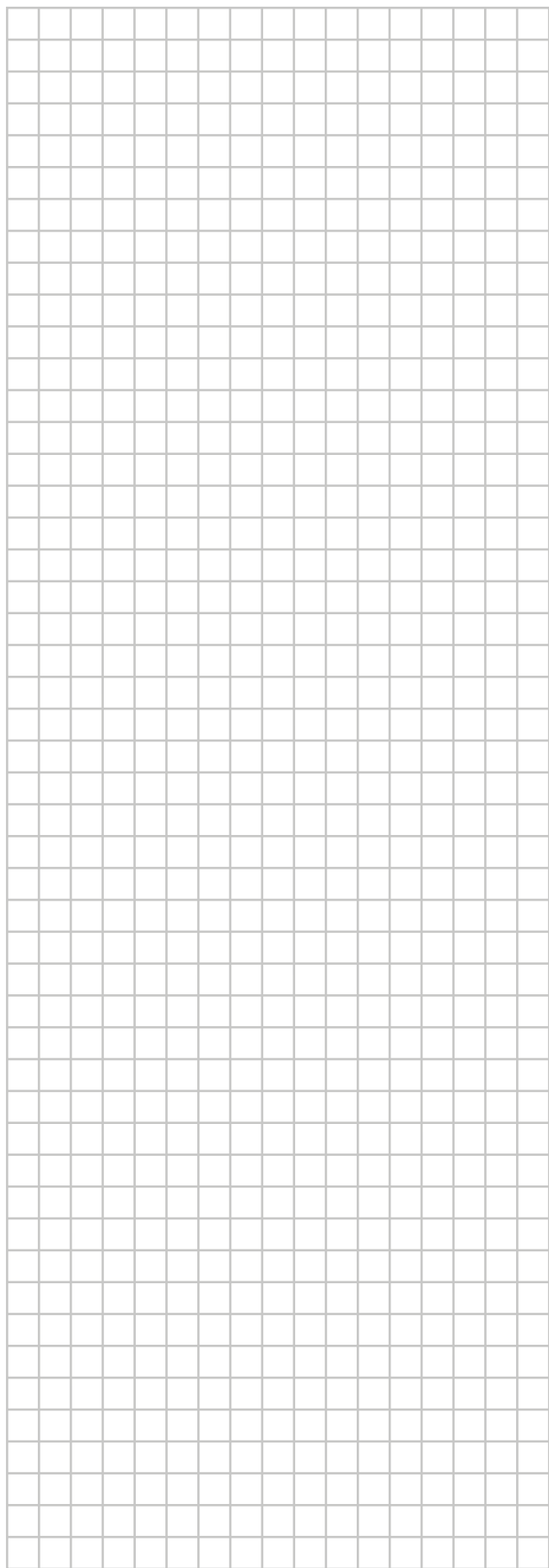
Bij het product geleverde labels, handleidingen, informatiebladen en apparatuur die moet worden geïnstalleerd volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

Optionele apparatuur

Door Daikin geproduceerde of goedgekeurde apparatuur die kan worden gecombineerd met het product volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

Lokaal te voorzien

NIET door Daikin geproduceerde apparatuur die kan worden gecombineerd met het product volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.



ERC



4P510672-1 C 0000000-

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P510672-1C 2023.02