

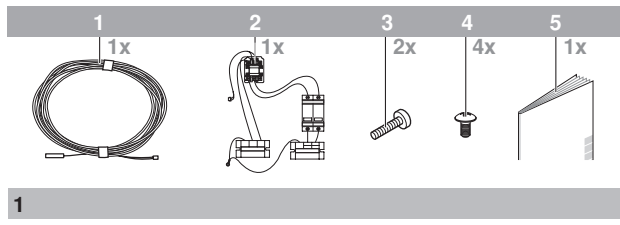


MONTAGEHANDLEIDING

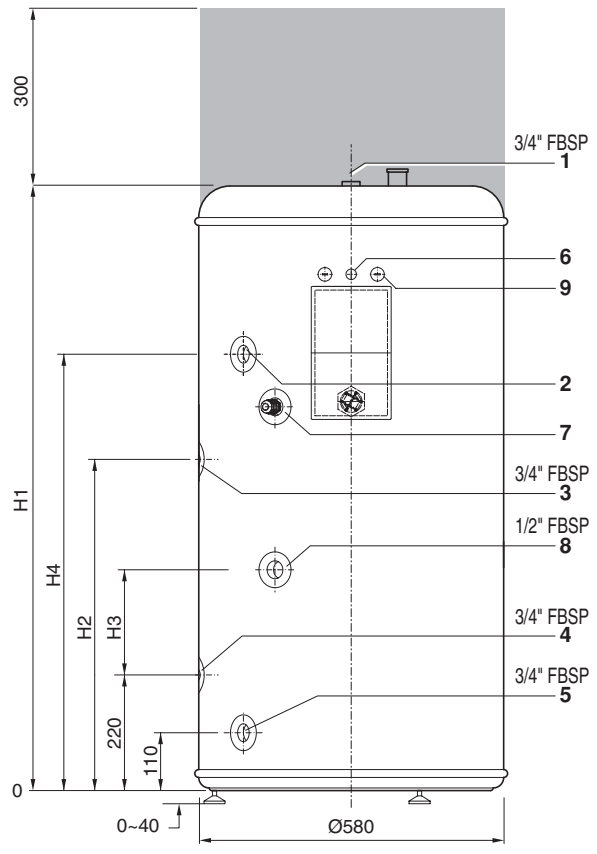
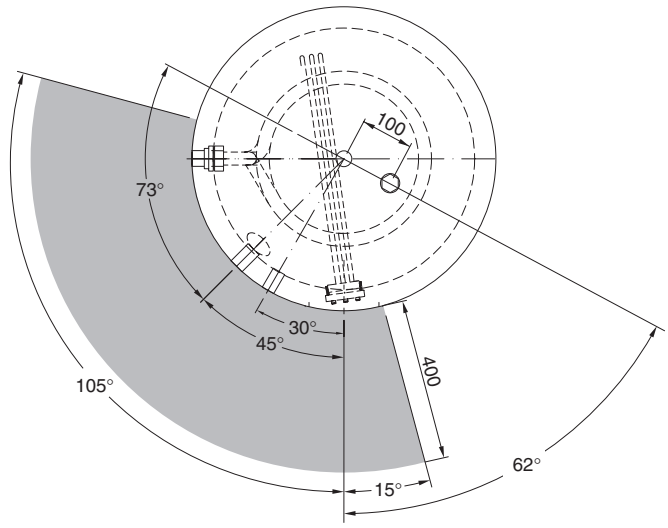
Tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik voor lucht-water-warmtepompsysteem

**EKHWS150A3V3
EKHWS200A3V3
EKHWS300A3V3**

**EKHWS200A3Z2
EKHWS300A3Z2**



1



2

INHOUD

	Pagina
Inleiding	1
Algemene informatie	1
Bestek van deze handleiding	1
Modelidentificatie	1
Accessoires	1
Accessoires geleverd bij de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik	1
Optionele apparatuur	1
Installatie van de EKHWS-tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik	2
Hoofdcomponenten	2
Overzichtsschema	3
Richtlijnen voor de installatie	3
Installatie van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik	3
Aansluiting van de watercircuits	3
Lokale bedrading	4
Onderhoud	6
Opsporen en verhelpen van storingen	6
Algemene richtlijnen	6
Algemene symptomen	7
Technische specificaties	7
Specificaties tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik	7



LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG VOOR DE MONTAGE. BEWAAR DEZE HANDLEIDING OP EEN PLAATS WAAR U ZE KUNT TERUGVINDEN VOOR LATERE NASLAG.

EEN VERKEERDE INSTALLATIE OF BEVESTIGING VAN APPARATUUR OF TOEBEHOREN KAN EEN ELEKTRISCHE SCHOK, KORTSLUITING, LEKKEN, BRAND OF ANDERE SCHADE AAN DE APPARATUUR VEROORZAKEN. GEBRUIK DAAROM UITSLUITEND DAIKIN-TOEBEHOREN DIE SPECIAAL ONTWERPEN ZIJN VOOR TOEPASSING MET DE APPARATUUR EN LAAT ZE OOK INSTALLEREN DOOR EEN VAKMAN.

RAADPLEEG BIJ TWIJFEL OVER DE INSTALLATIE-PROCEDURES OF HET GEBRUIK ALTIJD UW DAIKIN-VERDELER VOOR ADVIES EN INFORMATIE.

DE IN DEZE HANDLEIDING BESCHREVEN UNIT IS UITSLUITEND ONTWERPEN VOOR INSTALLATIE BINNENSHUIS EN VOOR OMGEVINGSTEMPERATUREN VAN 0°C TOT 35°C.

INLEIDING

Algemene informatie

Dank u voor uw aankoop van deze tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik.

De EKHWS-tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik met ingebouwde elektrische boosterwarming van 3 kW kan worden aangesloten op de binneneenheid. De tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik is beschikbaar in drie capaciteiten: 150, 200 en 300 liter. Alle modellen kunnen op de vloer worden gemonteerd, en het model van 150 liter kan via optiek EKWBSWW150 ook tegen de muur worden gemonteerd. De modellen van 200 en 300 liter zijn ook beschikbaar in een versie voor 400 V.

LET OP



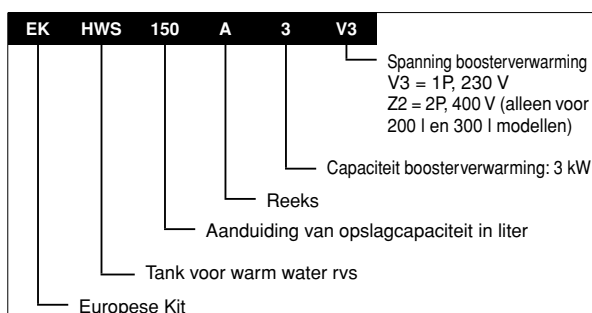
Speciaal voor het Verenigd Koninkrijk

Voor de installatie van een EKHWSU-tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik, zie de bij de EKHWSU-installatiekit geleverde montagehandleiding.

Bestek van deze handleiding

Deze montagehandleiding beschrijft de werkwijze voor het uitpakken, monteren en aansluiten van de EKHWS-tanks voor warm water voor huishoudelijk gebruik.

Modelidentificatie



ACCESSOIRES

Accessoires geleverd bij de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik

Zie afbeelding 1

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | Thermistor + aansluitdraad (12 m) |
| 2 | Schakelcontact - zekeringmontage |
| 3 | Bevestigingsschroef schakelcontact |
| 4 | Tapschroef |
| 5 | Montagehandleiding |

LET OP



Voor bij de EKHWSU-tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik geleverde accessoires, zie de bij de EKHWSU-installatiekit geleverde handleiding.

Optionele apparatuur

- EKHWSU: installatiekit, vereist voor installatie van EKHWSU*-tanks voor warm water voor huishoudelijk gebruik.
- EKWBSWW150: kit, inclusief een muurbeugel voor een tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik van 150 liter.

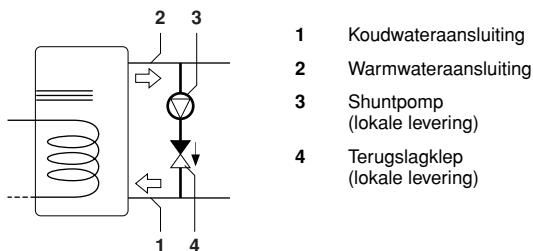
INSTALLATIE VAN DE EKHWS-TANK VOOR WARM WATER VOOR HUISHOUDELIJK GEBRUIK



- Het volledige altherma® by DAIKIN-systeem (binnenunit en buitenunit) is ontworpen voor combinatie met een altherma® by DAIKIN-tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik. Wanneer een andere tank in combinatie met de altherma® by DAIKIN-binnenunit wordt gebruikt, staat Daikin niet in voor de goede werking of de betrouwbaarheid van het systeem. Bijgevolg kan Daikin in dat geval ook geen garantie bieden op het systeem.
- Deze tank is de enige die in combinatie met de optie zonnekit kan worden gebruikt.
- De kwaliteit van het warm water voor huishoudelijk gebruik moet conform EN richtlijn 98/83 EG zijn.
- Installeer een aftapinrichting op de koudwateraansluiting op de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik.
- Het is om veiligheidsredenen niet toegelaten om ethyleenglycol in het watercircuit te brengen. Bij een lek in de warmtewisselaarspiraal zou immers ethyleenglycol in het water voor huishoudelijk gebruik kunnen terechtkomen.
- De opslagcapaciteit van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik moet volstaan om normale dagelijkse fluctuaties in het verbruik van warm water voor huishoudelijk gebruik op te vangen zonder dat de watertuitlaattemperatuur daalt tijdens het gebruik.
- De tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik moet onmiddellijk na de installatie worden uitgespoeld met vers water. Deze procedure moet minstens één keer per dag worden herhaald, en dit gedurende 5 opeenvolgende dagen na de installatie.

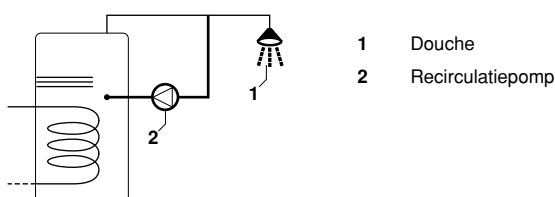
Wanneer slechts weinig warm water voor huishoudelijk gebruik wordt afgenomen, bijv. in een vakantiewoning of een woning die soms niet wordt bewoond, moet in de installatie van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik een shunt pomp worden voorzien.

- De shunt pomp kan met een tijdsregeling werken,
- de shunt pomp moet het volledige volume van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik 1,5 keer per uur laten circuleren,
- en de shunt pomp moet minstens 2 uur per dag ononderbroken werken of geprogrammeerd zijn voor 2 uur ononderbroken werking per dag.



- 1 Koudwateraansluiting
- 2 Warmwateraansluiting
- 3 Shunt pomp (lokale levering)
- 4 Terugslagklep (lokale levering)

Wanneer de lokale waterleiding tussen de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik en het eindpunt van het warm water (douche, bad, enz.) heel lang is, kan het wat langer duren voordat het warm water van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik het eindpunt van het warm water bereikt.



- 1 Douche
- 2 Recirculatiepomp

Sluit indien nodig een recirculatiepomp aan tussen het eindpunt van het warm water en de recirculatie-opening in de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik.

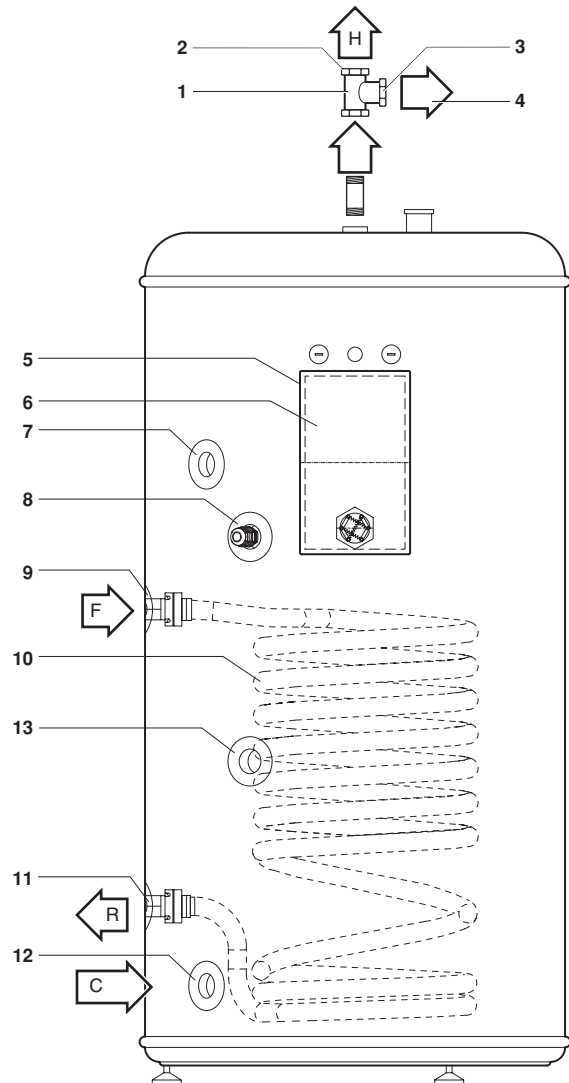
LET OP



Voor de installatie van een EKHWSU-tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik, zie de bij de EKHWA-installatiekit geleverde montagehandleiding.

De volgende beschrijvingen gelden alleen voor EKHWS*V3-modellen, en niet voor EKHWSU*V3-modellen.

Hoofdkomponenten



- 1 Lokale levering
- 2 Warmwateraansluiting
- 3 Aansluiting drukveiligheidsklep
- 4 Drukveiligheidsklep (lokale levering)
- 5 Elektricijtskast
- 6 Deksel elektricijtskast
- 7 Recirculatie-opening
- 8 Thermistoraansluiting
- 9 Stromingsinlaataansluiting
- 10 Warmtewisselaarspiraal
- 11 Retouruitlaataansluiting
- 12 Koudwateraansluiting
- 13 Thermistorgat met schroefdraad voor gebruik met optie zonnekit. Zie de montagehandleiding EKSOLHWAV1.

Beveiligingen



- De aansluitingen van de veiligheidsklep van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik mogen voor niets anders worden gebruikt.
- Installeer geen verwarmingen zonder thermische beveiliging.

- Thermische beveiliging — De boosterverwarming in de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik is uitgerust met een thermische beveiliging. De thermische beveiliging wordt geactiveerd wanneer de temperatuur te hoog wordt. Wanneer de beveiliging geactiveerd is, moet u ze op de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik resetten door de rode knop in te drukken (voor toegang, verwijder het deksel van de elektriciteitskast).



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

- Drukveiligheidsklep — Een drukveiligheidsklep (lokale levering) conform met de relevante lokale en nationale regelgeving, met een openingsdruk van maximaal 10 bar moet op de aansluiting van de drukveiligheidsklep worden aangesloten.
- Als op de drukveiligheid een afvoerleiding is aangesloten, moet zij aflopend in een vorstvrije omgeving worden geïnstalleerd. Zij moet aan de lucht worden blootgesteld.

Overzichtsschema

Overzichtsschema, zie [afbeelding 2](#).

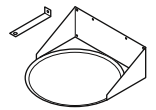
- 1 Aansluiting warm water en drukveiligheidsklep
- 2 Recirculatie-opening
- 3 Stromingsinlaataansluiting van de hoofdbinnenunit
- 4 Retouruitlaataansluiting naar de hoofdbinnenunit
- 5 Koudwateraansluiting
- 6 Invoerpunt van de kabel van de elektriciteitskast van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik
- 7 Thermistoraansluiting
- 8 Thermistorgat met schroefdraad voor gebruik met optie zonnekitt. Zie montagehandleiding EKSOLHWAV1.
- 9 Invoerpunt van de kabel van de elektriciteitskast van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik voor gebruik met de optie zonnekitt

Model tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik	H1	H2	H3	H4
EKHWS150A3V3	900	475	185	605
EKHWS200A3V3/Z2	1150	630	200	830
EKHWS300A3V3/Z2	1600	630	200	830

Richtlijnen voor de installatie

Let op de volgende punten voor de installatie van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik:

- De installatieplaats is vorstvrij.
- Gebruik een leidingmaat van 1" of meer (en verminder tot 3/4" aan de inlaat van de tank) voor voldoende watervolume in de leiding tussen de binneneenheid en de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik.
- Plaats de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik op een plaats waar ze goed bereikbaar is voor onderhoud; vergeet niet dat de elektriciteitskast bereikbaar moet zijn. Zie de grijze delen in [afbeelding 2](#).
- Voorzie een aansluiting voor het aflaten en de afvoer van de drukveiligheidsklep.
- Om te voorkomen dat het water terugloopt, installeert u best een terugslagklep op de waterinlaat van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik volgens de lokale en nationale voorschriften.
- Zorg ervoor dat in geval van een lek, het water geen schade kan berokkenen aan de installatieruimte en de omgeving.
- De tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik model EKHWS(U)150A3V3 kan op de grond of tegen de muur worden geïnstalleerd. Bij muurmontage is een muurmontageset EKWBSWW150 vereist (afzonderlijk te bestellen).



Installatie van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik

- 1 Controleer of alle accessoires voor de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik zijn meegeleverd (zie "[Accessoires](#)" op [pagina 1](#)).
- 2 Bij vloermontage moet u de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik op een waterpas oppervlak plaatsen. Voor muurmontage (alleen voor het model EKHWS(U)150A3V3) moet de muur stevig genoeg zijn. De tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik moet in beide gevallen waterpas staan.
- 3 Smeer thermische pasta op de thermistor en steek de thermistor zo diep mogelijk in de thermistoraansluiting. Maak vast met de voorziene moer.

Aansluiting van de watercircuits

Zie het hoofdstuk "Voorbeelden van typische toepassingen" in de montagehandleiding van de binneneenheid voor meer informatie over het aansluiten van de watercircuits en de gemotoriseerde 3-wegsklep.



Voor goede aansluitingen tussen de binneneenheid en de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik moet de 3-wegsklep correct gemonteerd zijn.

- 1 Sluit de waterinlaat en de wateruitlaat aan.
- 2 Sluit de warm- en koudwatertoevoerleidingen aan.
- 3 Sluit de drukveiligheidsklep (lokale levering, openingsdruk maximaal 10 bar) en de afvoer aan.

Lokale bedrading



- Een hoofdschakelaar of een andere manier om te onderbreken, met een contactscheiding in alle polen, moet voorzien zijn in de vaste bedrading in overeenstemming met de toepasselijke lokale en nationale wetgeving.
- De bedrading ter plaatse en de montage van de componenten moeten worden uitgevoerd door een erkend elektricien en in overeenstemming zijn met de geldende Europese en nationale reglementeringen.
- De bedrading ter plaatse moet worden uitgevoerd in overeenstemming met het bedradingsschema dat met de unit is meegeleverd en met de onderstaande instructies.
- De tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik moet via de binneneenheid worden geaard.

Vereisten voor voedingscircuit en voedingskabel



- Gebruik een afzonderlijk voedingscircuit. Deel dus nooit een voeding met een ander apparaat.
- Gebruik dezelfde specifieke voeding voor de buitenunit, binneneenheid, backupverwarming en tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik.

Voor vereisten en specificaties van de kabels, zie "Lokale bedrading" in de montagehandleiding van de binneneenheid die bij de EKHBH/X-unit is geleverd.

LET OP Kies de voedingskabel op basis van de desbetreffende lokale en nationale voorschriften.

Thermistorkabel

De afstand tussen de thermistorkabel en de voedingskabel moet altijd minstens 5 cm bedragen om elektromagnetische storingen in de thermistorkabel te voorkomen.

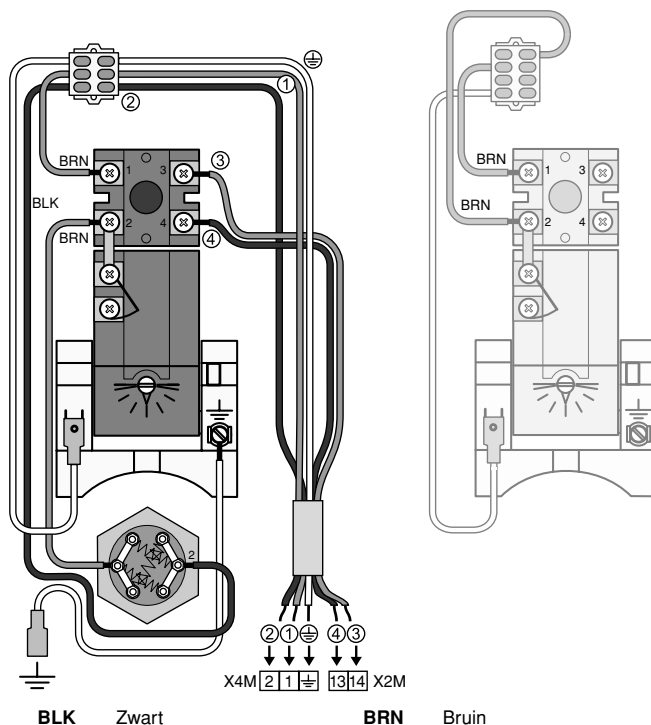
Procedure voor EKHWS*V3



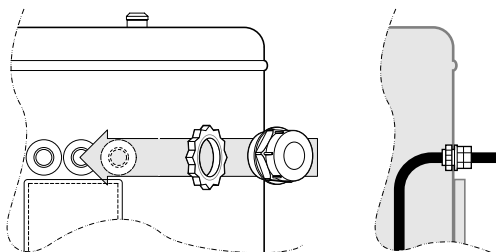
Schakel de voeding uit voordat u aansluitingen uitvoert.

Aansluitingen uit te voeren in de elektriciteitskast van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik

- 1 Sluit de voeding van de boosterwarming en de thermische beveiligingskabel aan zoals afgebeeld in onderstaand bedradingsschema.



- 2 Zorg voor trekontlasting van de kabel door de PG-nippel en de PG-moer juist te gebruiken (gemonteerd op de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik).

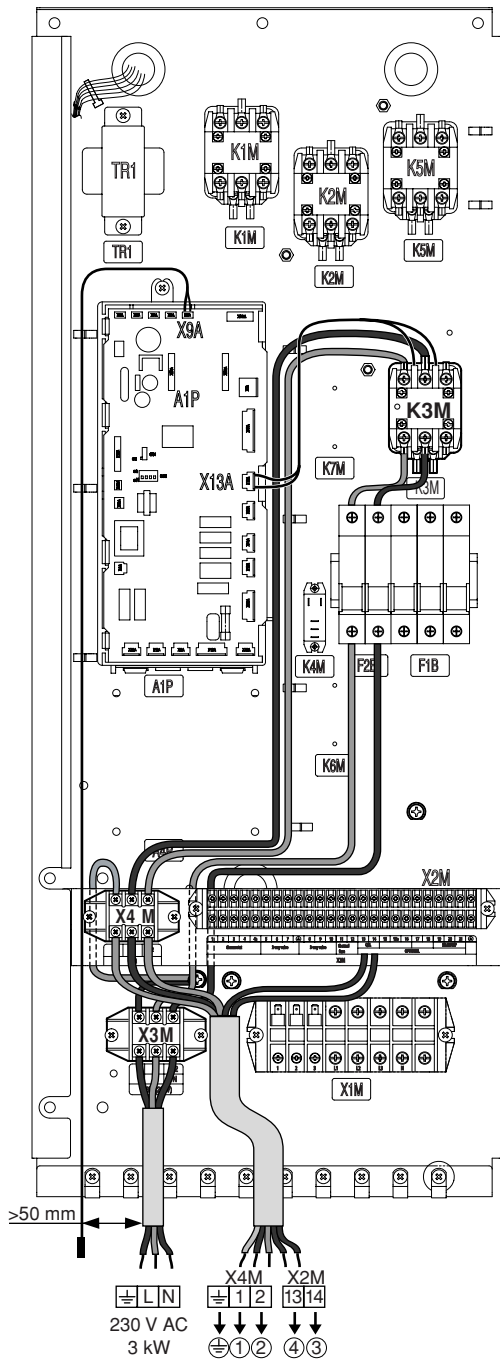


Aansluitingen uit te voeren in de schakelkast van de binneneenheid

- 3 Monteer het voorbedrade schakelcontact (K3M), de stroomonderbreker (F2B) en de klemmenstroken (X3M, X4M). Het schakelcontact moet worden bevestigd met de 2 bijgeleverde contactorschroeven en de klemmenstroken moeten worden bevestigd met de 2x 2 bijgeleverde tapschroeven.
- 4 Steek de stekker van het schakelcontact K3M in de aansluiting X13A op de printplaat.
- 5 Steek de stekker van de thermistorkabel in de aansluiting X9A op de printplaat.
- 6 Sluit de voorbedrade aardkabels van de klemmenstrook X3M en X4M aan op de aardschroef.
- 7 Sluit de voedings- en thermische beveiligingskabel (lokale levering) van de boosterwarming aan op klem X4M aarding, 1, 2, en X2M 13, 14.
- 8 Sluit de voedingskabel van de boosterwarming aan op de klemmenstrook X3M.

- 9 Bevestig de kabels met behulp van kabelbinders aan de bevestigingspunten voor trekontlasting.
- 10 Zet DIP-schakelaar SS2-2 op de printplaat op ON.
- 11 Bij het naar buiten leiden van kabels moet u ervoor zorgen dat het deksel van de binneneenheid nog goed kan worden gesloten.

Opmerking: alleen de relevante lokale bedrading is hier afgebeeld.



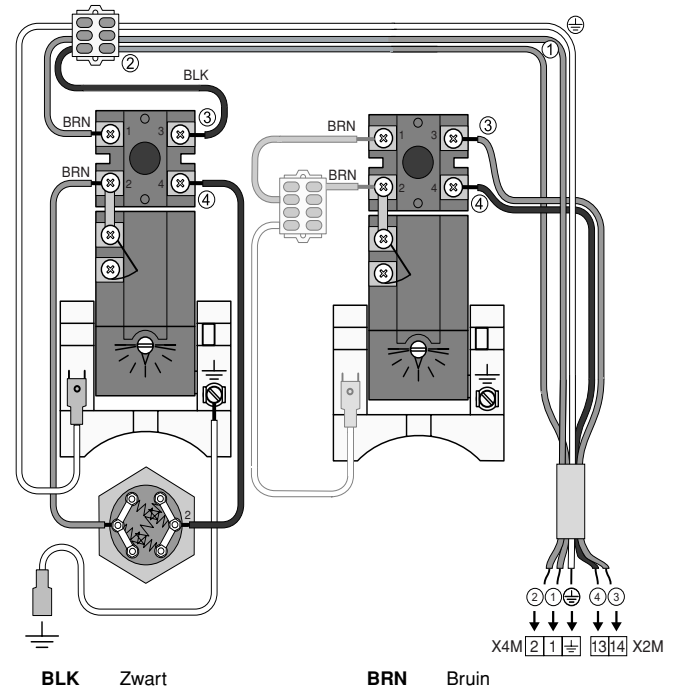
Procedure voor EKHWS+Z2



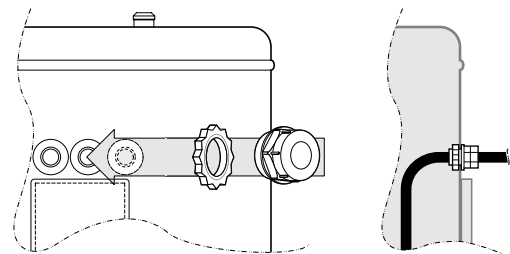
Schakel de voeding uit voordat u aansluitingen uitvoert.

Aansluitingen uit te voeren in de elektriciteitskast van de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik

- 1 Sluit de voeding van de boosterwarming en de thermische beveiligingskabel aan zoals afgebeeld in onderstaand bedradingsschema.



- 2 Zorg voor trekontlasting van de kabel door de PG-nippel en de PG-moer juist te gebruiken (gemonteerd op de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik).

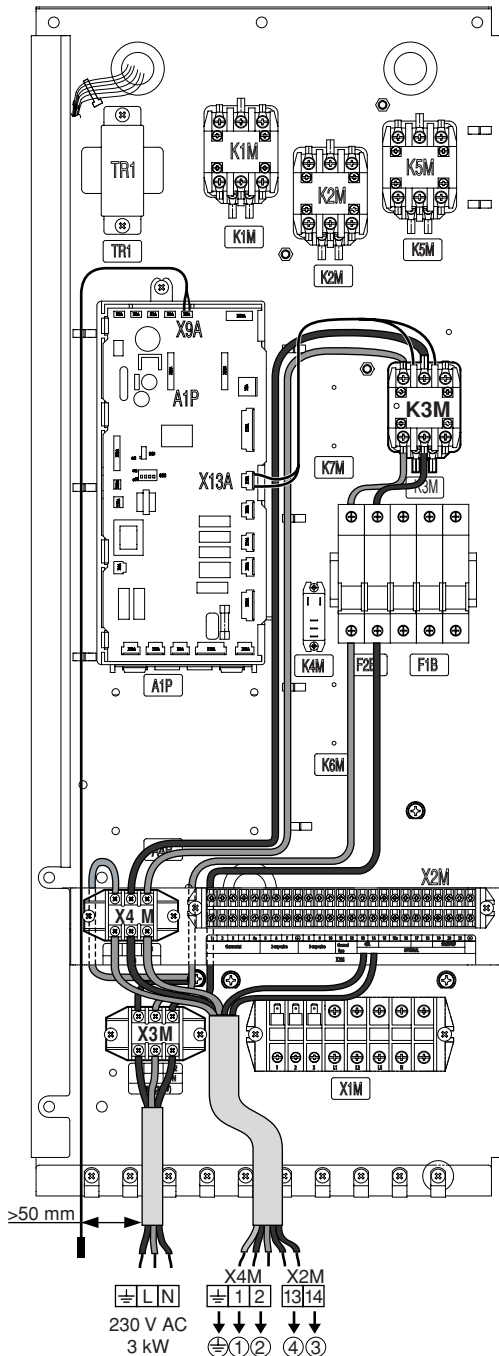


Aansluitingen uit te voeren in de schakelkast van de binneneenheid

- 3 Monteer het voorbedrade schakelcontact (K3M), de stroomonderbreker (F2B) en de klemmenstroken (X3M, X4M). Het schakelcontact moet worden bevestigd met de 2 bijgeleverde contactorschroeven en de klemmenstroken moeten worden bevestigd met de 2x 2 bijgeleverde tapschroeven.
- 4 Steek de stekker van het schakelcontact K3M in de aansluiting X13A op de printplaat.
- 5 Steek de stekker van de thermistorkabel in de aansluiting X9A op de printplaat.
- 6 Sluit de voorbedrade aardkabels van de klemmenstrook X3M en X4M aan op de aardschroef.
- 7 Sluit de voedings- en thermische beveiligingskabel (lokale levering) van de boosterwarming aan op klem X4M aarding, 1, 2, en X2M 13, 14.
- 8 Sluit de voedingskabel van de boosterwarming aan op de klemmenstrook X3M.

- 9 Bevestig de kabels met behulp van kabelbinders aan de bevestigingspunten voor trekontlasting.
- 10 Zet DIP-schakelaar SS2-2 op de printplaat op ON.
- 11 Bij het naar buiten leiden van kabels moet u ervoor zorgen dat het deksel van de binneneenheid nog goed kan worden gesloten.

Opmerking: alleen de relevante lokale bedrading is hier afgebeeld.



ONDERHOUD

Om een optimale werking van de unit te verzekeren moet u op geregelde tijdstippen de unit en de lokale bedrading controleren.



- Vooraleer een 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.
- Controleer of de stroomvoorziening van de buitenunit ook is uitgeschakeld voordat u begint met onderhouds- of reparatiewerkzaamheden.

De beschreven controles moeten minstens **één keer per jaar** worden uitgevoerd.

- 1 Drukveiligheidsklep tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik (lokale levering)
Controleer of de drukveiligheidsklep op de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik goed werkt.
- 2 Boosterverwarming tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik
Het wordt 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 water voor huishoudelijk gebruik leeglopen, verwijder de boosterverwarming uit de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik en dompel ze 24 uur onder in een emmer (of dergelijke) met een ontkalkproduct.

OPSPOREN EN VERHELPEN VAN STORINGEN

In dit onderdeel wordt nuttige informatie gegeven over het opsporen en oplossen van bepaalde storingen die in de unit kunnen voorkomen.

Algemene richtlijnen

Voer altijd eerst een grondige visuele controle uit van de unit en zoek naar voor de hand liggende gebreken zoals losse aansluitingen of foute bedrading vooraleer te beginnen met de procedure voor het opsporen en verhelpen van storingen.

Neem dit hoofdstuk zorgvuldig door vooraleer uw dealer te raadplegen. Het zal u tijd en geld besparen.



- Schakel steeds de hoofdschakelaar van de unit uit vooraleer u het voedingspaneel of de schakelkast controleert.

Als een beveiliging geactiveerd is, moet u de unit uitschakelen en nagaan waarom de beveiliging is geactiveerd vooraleer ze te resetten. De beveiligingen mogen onder geen beding worden overbrugd of op een andere waarde worden ingesteld dan deze van de fabrieksinstelling. Raadpleeg uw plaatselijke dealer als u de oorzaak van het probleem niet kunt vinden.

Algemene symptomen

Symptoom 1: Er komt geen water uit de warmwaterkraan

MOGELIJKE OORZAKEN	WAT TE DOEN
De hoofdtoevoer van het water is dichtgedraaid.	Controleer of alle afsluiters van het watercircuit helemaal openstaan.

Symptoom 2: Er komt koud water uit de warmwaterkraan

MOGELIJKE OORZAKEN	WAT TE DOEN
De thermische beveiliging(en) is (zijn) geactiveerd	<ul style="list-style-type: none">Controleer en reset de knop(pen).Controleer of de thermistor goed in de thermistoraansluiting is geïnstalleerd.
De binneneenheid (EKHBH/X) werkt niet.	Controleer de werking van de binneneenheid (EKHBH/X). Raadpleeg de bij de binneneenheid geleverde handleiding. Neem contact op met uw plaatselijke dealer als u een defect vermoedt.

Symptoom 3: Waterafname wordt onderbroken

MOGELIJKE OORZAKEN	WAT TE DOEN
Defect thermische regeling (water is heet).	Schakel de voeding van de binneneenheid uit. Wanneer het water niet meer loopt, controleer dan de thermische regelingen en vervang ze indien zij defect zijn. Neem contact op met uw plaatselijke dealer.
Het expansievat is defect.	Vervang het expansievat.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Specificaties tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik

	EKHS150A3V3	EKHS200A3V3	EKHS200A3Z2	EKHS300A3V3	EKHS300A3Z2
Volume	150 l	200 l	200 l	300 l	300 l
Volume interne warmtewisselaar	2 l	3 l	3 l	3 l	3 l
Grootste buitenmaten (Ø x H)	580 x 900 mm	580 x 1150 mm	580 x 1150 mm	580 x 1600 mm	580 x 1600 mm
Boosterwarming, voeding	230 V 50 Hz 1P	230 V 50 Hz 1P	400 V 50 Hz 2P	230 V 50 Hz 1P	400 V 50 Hz 2P
Boosterwarming, opgenomen amperage	13 A	13 A	7,5 A	13 A	7,5 A
Boosterwarming, capaciteit	3 kW	3 kW	3 kW	3 kW	3 kW
Aansluitingen	3/4" FBSP ^(a)	3/4" FBSP ^(a)	3/4" FBSP ^(a)	3/4" FBSP ^(a)	3/4" FBSP ^(a)
Gewicht (leeg)	37 kg	45 kg	45 kg	59 kg	59 kg
Montage	Muur of vloer	Vloer	Vloer	Vloer	Vloer

(a) FBSP = Female British Standard Pipe (Vrouwelijke leiding Britse standaard)



4PW42336-1 00000005

Copyright © Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW42336-1