

AB-2 INDUSTRIEEL LUCHTGORDIJN BEREIK AMBIENT, ELEKTRISCHE & LPHW MODELLEN



INSTALLATIE & SERVICE HANDLEIDING

EN ISO 12100:2010 Veiligheid van machines.

EN 60204-1:2018 Veiligheid van machines. Elektrische uitrusting van machines.

EN 55014-1:2017 Elektromagnetische compatibiliteit.

EN 60335-2-30:2009+A11:2012 Veiligheid. Eisen voor ruimteverwarmers volgens de volgende Europese CE-richtlijnen - 2006/95/EG - laagspanning; 2014/35/EU - Elektromagnetische compatibiliteit.



Lees dit document zorgvuldig door voordat u begint met de installatie, de inbedrijfstelling en/of het onderhoud.
Laat het na de installatie bij de eindgebruiker/siteagent achter in het technisch dossier bij hem/haar.

WAARSCHUWING

Onjuiste installatie, afstelling, wijziging, service of onderhoud kan leiden tot materiële schade, letsel of de dood.
Alle werkzaamheden moeten door voldoende gekwalificeerde personen worden uitgevoerd.
De fabrikant neemt geen verantwoordelijkheid voor het niet in acht nemen van de voorschriften betreffende de aansluiting van het apparaat, die een gevaarlijke werking veroorzaken die kan leiden tot schade aan het apparaat en/of de omgeving waarin het apparaat is geïnstalleerd.

Document Index

ALGEMENE INFORMATIE	3
SECTIE 1 - TECHNISCHE INFORMATIE	4
SECTIE 2 - AFMETINGEN	4
2.1 Gewichten	4
SECTIE 3 - INSTALLATIEDETAILS	4
3.1 Gezondheid en veiligheid	4
3.2 Enkele module	5
3.3 Meerdere modules	5
3.4 Montage	5
3.5 Alleen LPHW-modellen	6
SECTIE 4 - BEDRADINGSDETAILS	7
4.1 Bedieningspaneel	7
SECTIE 5 - ONDERHOUD	7
5.1 Vereist gereedschap	7
5.2 Luchtuitlaatroosters	7
5.3 Ventilatoren voor luchtdistributie	7
5.4 Elementen	7
5.5 Elektrisch	7
SECTION 6 – PARTS REPLACEMENT	7
6.1 Tools required	7
6.2 Air distribution fans	7
6.2.1 Fan closure plate	8
6.2.2 Fan removal	8
6.3 Heating element removal	9
SECTIE 7 - RESERVEONDERDELEN	10
SECTIE 8 - HET OPSPOREN VAN FOUTEN	10
PARAGRAAF 9 - GEBRUIKSAANWIJZING	11
9.1 Belangrijke informatie	11
9.2 Bedieningspaneel	11
9.3 Om het AB-luchtgordijn te starten	11
Voorbeeld bedradingsschema's	12

Algemene informatie

Welkom bij de AB-2 luchtgordijn serie. Er zijn 3 varianten binnen het assortiment, Ambient (onverwarmd), Elektrisch verwarmd & LPHW. Met twee maten - 175 & 225.

De plaatselijke voorschriften kunnen in het land van gebruik variëren en het is de verantwoordelijkheid van de installateur om ervoor te zorgen dat aan deze voorschriften wordt voldaan.

Alle installatie-, montage-, inbedrijfstellings- en serviceprocedures moeten worden uitgevoerd door voldoende gekwalificeerde, competente personen die voldoen aan de wettelijke voorschriften in het land van gebruik.

Bij de montage, de installatie, de inbedrijfstelling en het onderhoud van de luchtgordijnen moet erop worden gelet dat de voorschriften voor het werken op hoogte op de aangegeven montagehoogten in acht worden genomen.

Alle afgebeelde afmetingen zijn in mm, tenzij anders vermeld.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om de specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.



Leest u dit document voor de installatie even door om u vertrouwd te maken met de componenten en gereedschappen die u in de verschillende stadia nodig hebt.

Deze handleiding geeft gedetailleerde informatie over de installatie van AB-2 luchtgordijnen. Het is essentieel dat deze producten worden geïnstalleerd in overeenstemming met deze instructies van de fabrikant.



IN GEEN GEVAL WIJZIGINGEN AANBRENGEN AAN DE MACHINE EN HET BEOOGDE GEBRUIK ERVAN.

De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade die, direct of indirect, kan worden veroorzaakt aan blootgestelde personen of eigendommen, als gevolg van onjuist gebruik of gebruik van de machine voor andere doeleinden dan het ontwerp, onjuiste installatie, ongeschikte voeding, anders of veranderingen in de installatieomgeving dan tijdens de orderbevestiging, ernstige tekortkomingen in het onderhoud, ongeoorloofde wijzigingen en modificaties, gebruik van niet-originele reserveonderdelen, het verwijderen van de beschermkappen, het negeren van de gebruiksinstructies, nalatigheid, enz.

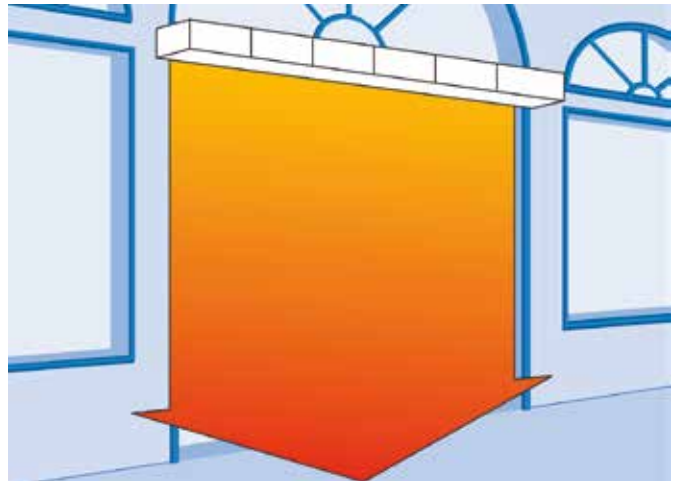
De belangrijkste reden voor de installatie van een luchtgordijn is het voorkomen van de instroom van koude buitenlucht via een deuropening in een verwarmde ruimte. Typische toepassingen zijn onder meer grote verzendingsdeuren in fabrieken en magazijnen, en binnendeuren tussen ruimtes met verschillende temperaturen. Bredere deuropeningen kunnen worden opgevangen door twee of meer units aan elkaar te schroeven. Luchtgordijnen regelen het binnenklimaat door een luchtstraal met voldoende snelheid om de vloer te bereiken, zodat er een luchtbarrière in het deurbereik ontstaat. Om het binnendringen van tocht van buitenaf te voorkomen, is het uitblaasrooster naar buiten gericht, zodat de lucht die het gebouw verlaat samenkomt met de wind die probeert binnen te komen, waardoor hij afbuigt. (Zie de diagrammen rechts).

AB-luchtgordijnen zorgen voor een gelijkmatige luchtverdeling over de volle breedte van de deur, waardoor de verwarmde of geconditioneerde lucht binnen het gebouw wordt gehouden en het binnendringen van koude lucht, tocht en stof wordt tegengehouden.

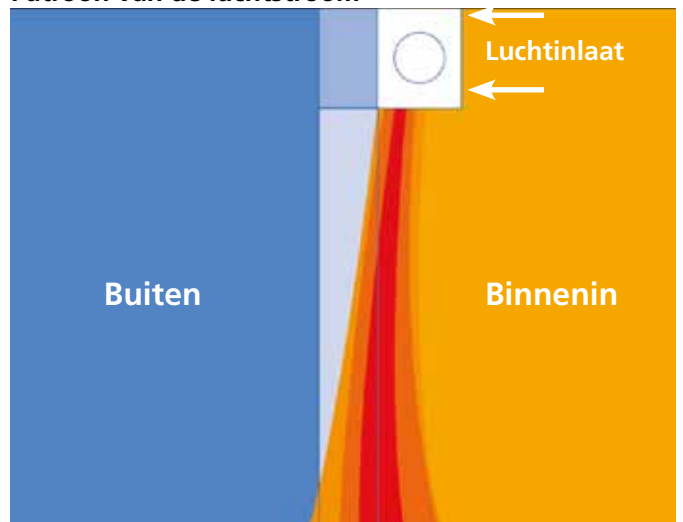
Zonder luchtgordijn



Met een luchtgordijn



Patroon van de luchtstroom



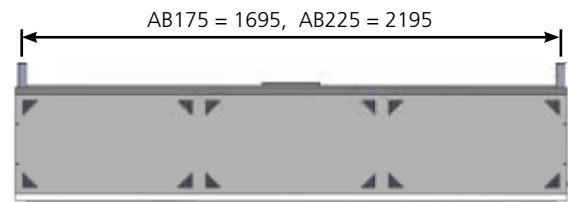
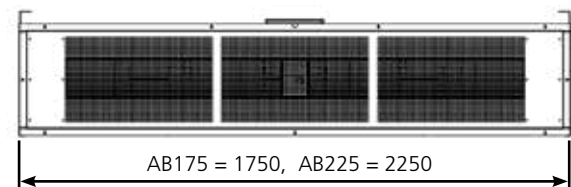
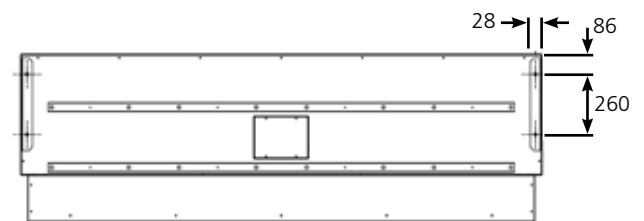
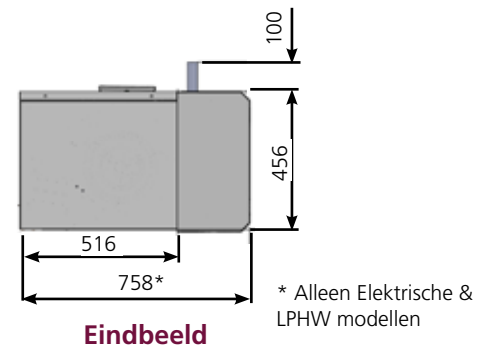
1. Technische informatie

Model	AB175-2	AB225-2
Ventilatoren voor luchtdistributie		
Type	Centrifugaal c/w thermale trip	
Snelheden	3	3
Aantal fans	3	4
Maximaal luchtvolume (alleen omgevingslucht)	9,600m ³ /h	12,800m ³ /h
Elektrische voeding omgeving & LPHW modellen*	230V 1 Phase 50Hz	
Stroom per ventilator (FLC)	5.2 A	5.2 A
Startstroom per ventilator	12 A	12 A
*Als er meerdere modules worden gebruikt voor een enkele deur, is een 3-fasen voeding nodig		
Alleen elektrisch verwarmde modellen		
Elementen	18 kW	24 kW
Elektrische voeding	415V 3 Phase 50Hz	
Totaal stroomverbruik	21.42 kW	30.56 kW
Maximaal luchtvolume	9,600m ³ /h	12,800m ³ /h
Temperatuurstijging - Hoge snelheid	9.7°C	7.28°C
Temperatuurstijging - Lage snelheid	13.86°C	10.39°C
Alleen LPHW-modellen		
Spoelwaardering	53 kW	63 kW
Waterdrukval door de spoel	12 kpa	15 kpa
Waterstroom	1.18 l/s	1.4 l/s
Watercapaciteit	3.5 Litres	4.5 Litres
Maximale waterdruk	15 bar	15 bar
Maximaal luchtvolume	7,560m ³ /h	9,400m ³ /h
Temperatuurstijging - Hoge snelheid*	20°C	20°C
Temperatuurstijging - Lage snelheid*	29°C	29°C
*Gebaseerd op LPHW-stroomtemperaturen van 82°C, retour 71°C		



WAARSCHUWING: Dit luchtgordijn mag niet worden geïnstalleerd in een corrosieve atmosfeer.

2. Afmetingen (mm)



2.1 Gewichten

Model	Omgeving	Elektrisch	LPHW	
			Droog	Natte
175	92kg	105kg	134kg	139kg
225	114kg	130kg	162kg	167kg

Alle gewichten zijn bij benadering

3. Installatiedetails.

3.1 Gezondheid en veiligheid.

Er moet terdege rekening worden gehouden met eventuele verplichtingen die voortvloeien uit de nationale gezondheids- en veiligheidswetgeving of relevante gedragscodes. Bovendien moet de installatie worden uitgevoerd in overeenstemming met de huidige IEE-bedradingsvoorschriften en eventuele andere relevante nationale normen en gedragscodes door een gekwalificeerde installateur. Isoleren van alle elektrische benodigdheden voor de verwarming en het bedieningspaneel voordat u verder gaat.

Voor uw eigen veiligheid adviseren wij het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen bij de bediening van dit luchtgordijn. AB-luchtgordijnen worden geleverd met voormonteerde montagebeugels en kunnen zowel als enkele unit worden gemonteerd, als in meervoudige exemplaren, die aan elkaar kunnen worden geschroefd voor verschillende deurbreedtes.

De minimale montagehoogte is 3 m (zie diagram 2).

3.2 Enkele module

Elk afzonderlijk luchtgordijn moet worden ondersteund door cantileverbeugels (niet meegeleverd) en vervolgens weer worden bevestigd aan de constructie van het gebouw door directe bevestiging met behulp van geschikte steunbeugels, of door ophanging van bovenaf met behulp van geschikt staalwerk. (Zie diagram 3, pagina 6).

3.3 Meerdere modules

Meerdere luchtgordijnen moeten aan elkaar worden vastgeschroefd met behulp van 3 uit M10-setpennen, moeren en sluitringen die door de gaten in de montagebeugels worden aangebracht; vervolgens moeten geschikte steunkanalen (niet meegeleverd) boven op de af fabriek gemonteerde beugels worden bevestigd over de volledige lengte van de geassembleerde luchtgordijnen om de belasting te spreiden.

De montage kan nu worden bevestigd aan de constructie van het gebouw door directe bevestiging met behulp van geschikte steunbeugels, of door ophanging van bovenaf met behulp van staalwerk. (Zie diagram 4 op pagina 6).

Indien nodig kan het steunkanaal iets voorbij de uiteinden van de luchtgordijnen worden verlengd om de bevestiging te vergemakkelijken.



Opmerking: Wanneer meerdere luchtgordijnen boven en over deuren zijn gemonteerd of wanneer de centrale ondersteuning niet geschikt is, moet het steunkanaal worden vervangen door kanalen met een grotere doorsnede om te voorkomen dat de assemblage buigt.

Het kan nodig zijn om de positie van de luchtuitblaasroosters aan te passen om de juiste luchtstroom over de deuropening te verkrijgen. Dit kan worden gedaan door eerst de vier borgpennen los te maken die zich aan elk uiteinde van de lamellen bevinden (met pijlen, afb. A), en vervolgens de tussenliggende borgpennen los te maken (met pijlen, afb. B). De lamellen kunnen nu in de gewenste positie worden gebracht en de borgpennen kunnen opnieuw worden vastgezet.



Opmerking: Het model AB 225 heeft twee paar tussenliggende borgpennen, terwijl het model AB 175 slechts één paar heeft.

3.4 Montage

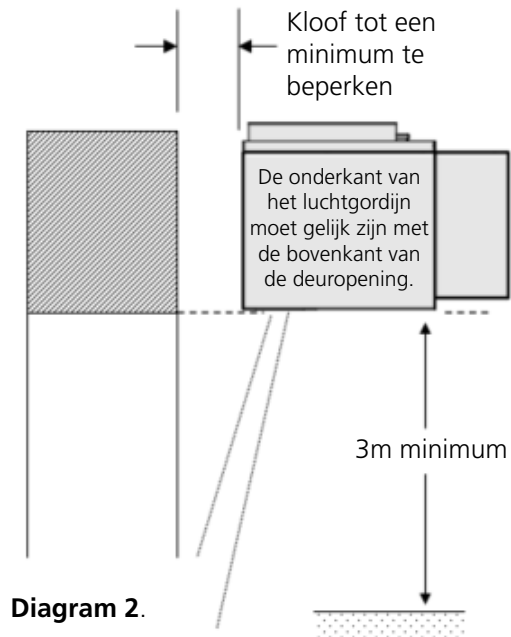


Diagram 3. Montagewijze (enkele module)

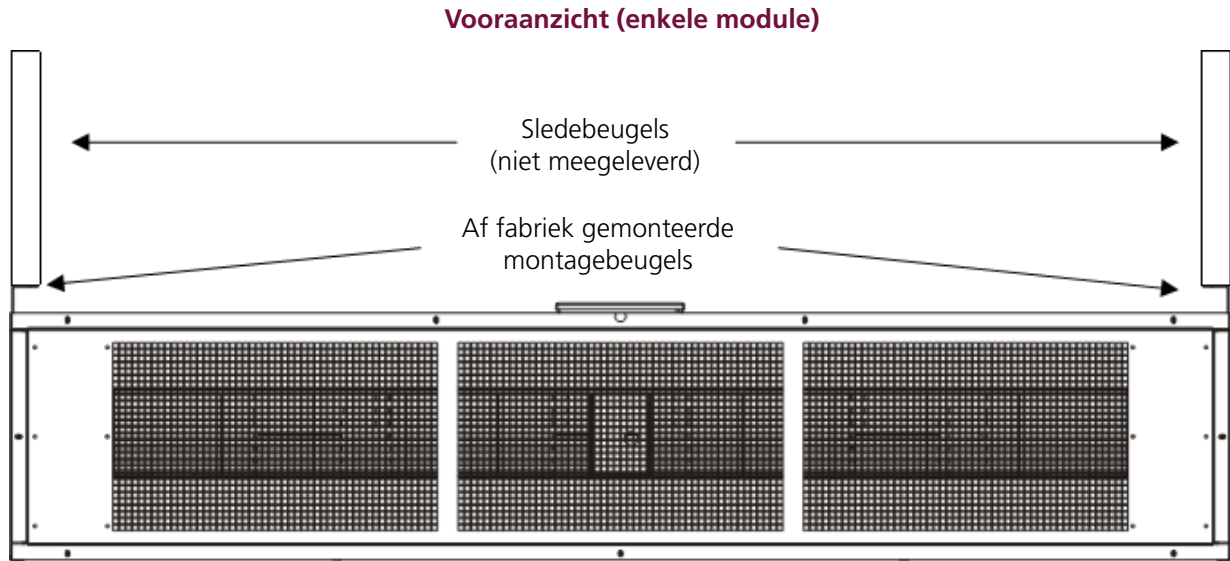
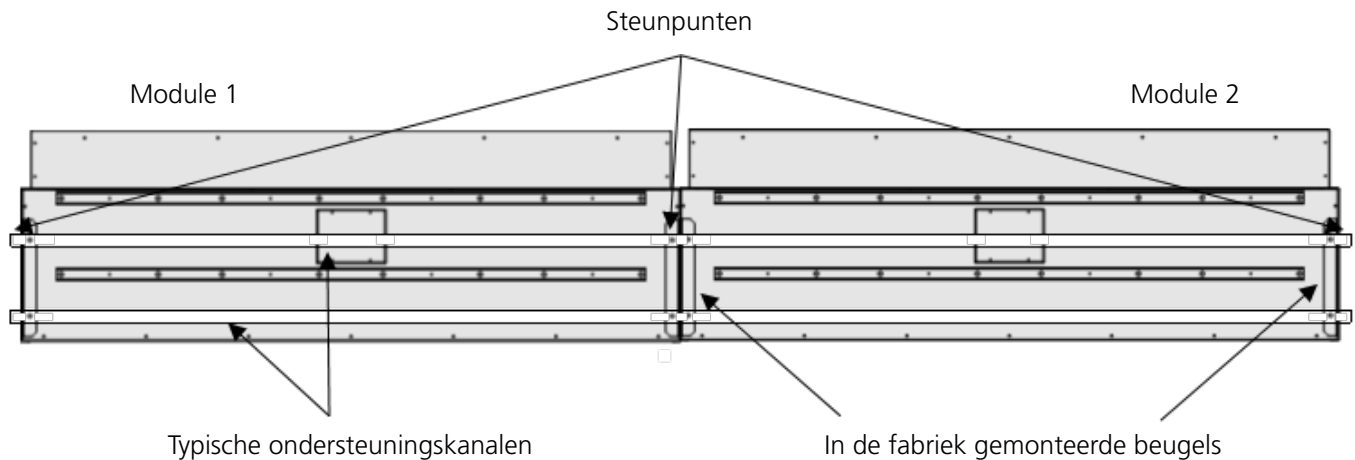


Diagram 4. Ondersteuningskanaal (meerdere modules)

Planweergave (Twin-modules)



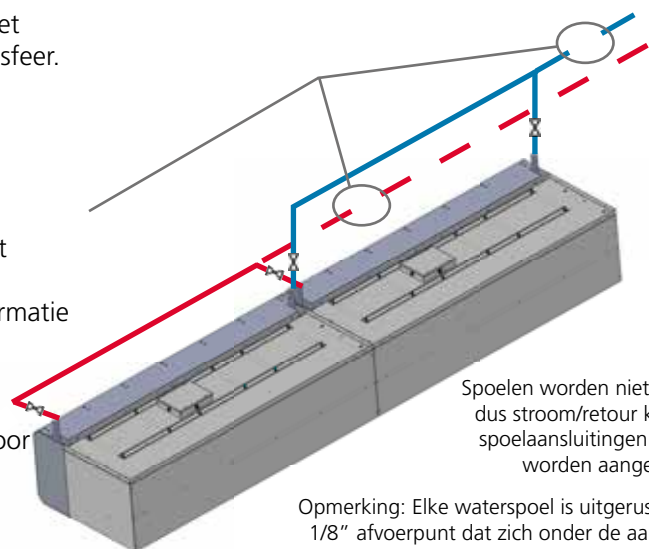
WAARSCHUWING: Dit luchtgordijn mag niet worden geïnstalleerd in een corrosieve atmosfeer.

3.5 Alleen LPHW-modellen.

Elke AB-module is uitgerust met een 1 1/4" (BSP) stroom- en retouraansluiting. Wanneer meer dan één module wordt gebruikt, moet de grootte van het gemeenschappelijke leidingwerk door de installateur worden berekend aan de hand van de stromingsinformatie die in de technische gegevens op pagina 4 wordt weergegeven.

Gebruik van een scheidingsklep in het leidingwerk voor elke spoelaansluiting, wordt ten zeerste aanbevolen.

De afbeelding hiernaast illustreert een typische installatie met behulp van twee AB-2 modules.



Opmerking: Elke waterspoel is uitgerust met een 1/8" afvoerpunt dat zich onder de aanvoer- of retouraansluiting bevindt.

4. Bedradingsdetails

4.1 Bedieningspaneel

Het paneel bevat een aan/uit-keuzeschakelaar, een hoge/lage snelheidskeuzeschakelaar voor de ventilator en een aan/uit-keuzeschakelaar voor de warmte.

De bediening van het paneel wordt beschreven in hoofdstuk 9 van deze handleiding (gebruiksaanwijzing).



Binnen elk luchtgordijn-bedieningspaneel wordt een klantspecifiek bedradingsschema geleverd. Achterin deze handleiding zijn echter voorbeeldschema's weergegeven

5. Onderhoud van

Deze apparaten moeten jaarlijks door een bevoegd persoon worden onderhouden om een veilige en efficiënte werking te garanderen. In uitzonderlijk stoffige of vervuilde omstandigheden kan frequenter onderhoud nodig zijn.

Isoleer de elektriciteitsvoorziening voordat u met de werkzaamheden begint.

5.1 Vereist gereedschap

De volgende gereedschappen en apparatuur worden aanbevolen om de in deze handleiding beschreven taken uit te voeren.



inbussleutel
stel in



10mm &
13mm
moersleutel



Kleine platte
schroevendraaier



Zacht
borstel



Verstelbare
moersleutel



Kruispunt
schroevendraaier

5.2 Luchtuitblaaslamellen.

De luchtafvoerroosters moeten worden gereinigd met een zachte borstel. Controleer of de lamellen in de gewenste hoek staan. (Zie Fig. A/B op pagina 5 voor de instellingsprocedure).

5.3 Luchtdistributieventilatoren.

De luchtverdelingsventilatoren zijn toegankelijk door het toegangsdeksel van de ventilator te openen zoals beschreven in paragraaf 7.1 Afb.2.

Reinig stof of afzettingen met een zachte borstel en let daarbij vooral op het loopwiel. Controleer of het schoepenrad vrij ronddraait en of er geen speling is in de lagers van de ventilator.

De ventilator(en) kan (kunnen) indien nodig worden verwijderd zoals beschreven in paragraaf 6.2.

5.4 Elementen

Verwijder de behuizing van het element zoals beschreven in punt 6.3 (vervanging van onderdelen). Stof of afzettingen met een zachte borstel verwijderen.

Inspecteer de elementenspoelen visueel op tekenen van verkleuring, verbranding, verzakking, enz.

5.5 Elektrisch.



Isoleer de elektriciteitsvoorziening voordat u met de werkzaamheden begint.

Controleer de toestand en de dichtheid van alle afsluitingen in het bedieningspaneel.

Verwijder het deksel van de klemmenkast van de ventilator/elementen dat zich boven op het luchtgordijn bevindt (Fig. 1) en herhaal de bovenstaande procedure voor de afsluitingen van de ventilator/elementen.

Controleer of de stekker/contactdoosverbinding met elke ventilator (binnenin het toestel) goed vastzit en of de kabel in goede staat is. Schakel het bedieningspaneel in en controleer de werking van het luchtgordijn in elke stand van de keuzeschakelaar (verwarming aan/uit, lage/hoge snelheid).



Fig 1

6. Vervanging van onderdelen



Alle service-/onderhoudswerkzaamheden aan dit luchtgordijn moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon. Controleer voor het begin van de werkzaamheden of de stroomvoorziening is uitgeschakeld.

6.1 Tools required.



inbussleutel
stel in



Verstelbare
moersleutel



10mm &
13mm
moersleutel



Kruispunt
schroevendraaier

6.2 Luchtdistributieventilatoren.

De luchtverdelingsventilatoren zijn toegankelijk door de drie schroeven aan de onderzijde van het luchtinlaatrooster (afb.2) en de bevestigingsschroeven van het scharnierend deksel aan de onderzijde van het luchtgordijn naast de louvres (afb.3) te verwijderen.

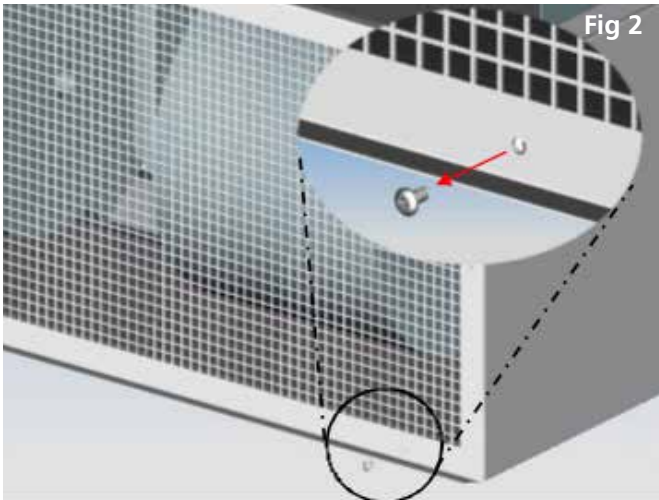


Fig 2

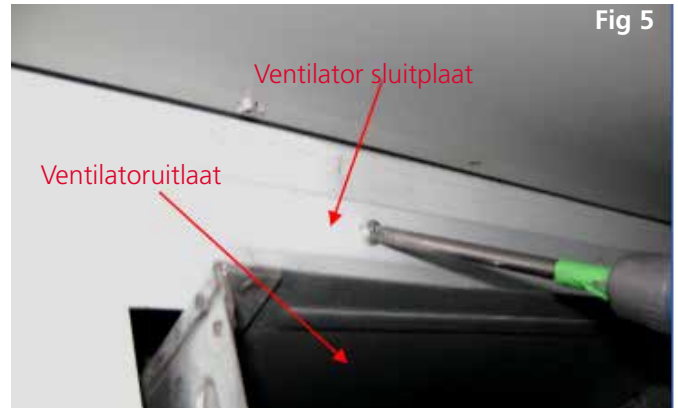


Fig 5

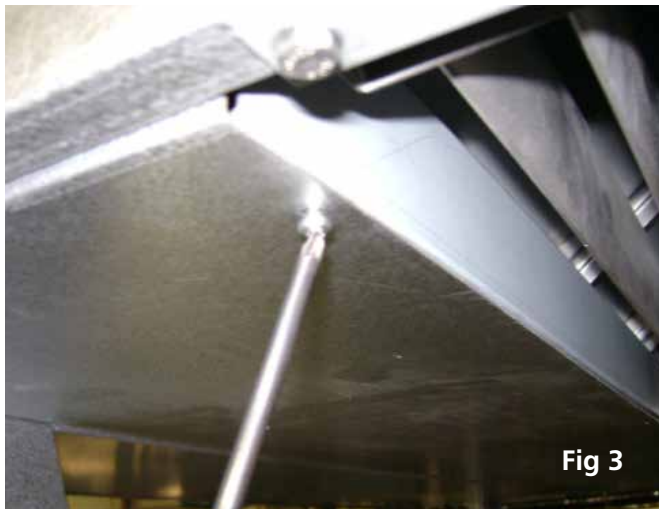


Fig 3

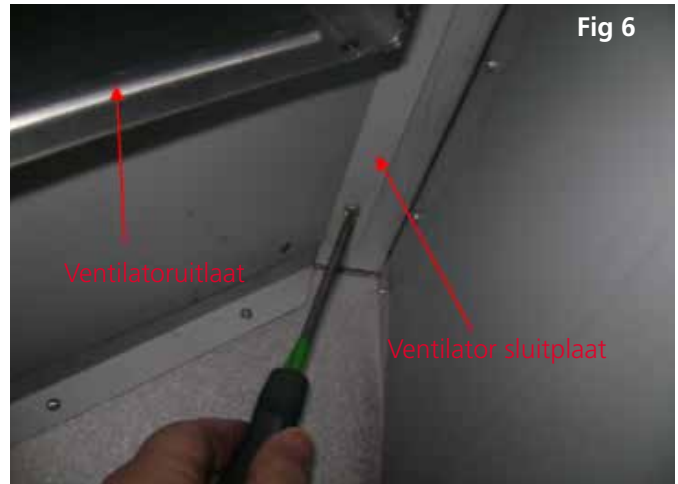


Fig 6

Het deksel kan nu naar beneden worden geklapt om toegang te krijgen tot de ventilatoren zoals weergegeven in Fig.4.

6.2.1 Ventilator sluitplaat

Voordat individuele ventilatoren kunnen worden verwijderd, moet de sluitplaat van de ventilator worden verwijderd. Verwijder de bevestigingsschroeven rond de omtrek van de plaat. (Zie Fig. 5/6) De plaat kan nu worden verwijderd.



Fig 4

6.2.2 Verwijdering van de ventilator

Identificeer de voedingskabel voor de ventilator die moet worden verwijderd en maak deze los van de op de kabel gemonteerde stekker/zak. (Zie Fig.7)

De vier bouten waarmee de ventilator is vastgezet, kunnen nu worden verwijderd zoals weergegeven in Fig.8, en de ventilator kan naar beneden worden verwijderd uit het luchtgordijn.

LET OP: Deze ventilatorunits zijn zwaar.



Fig 7



Fig 8

Fig. 9 Toont enkele luchtverdelingsventilator inisolatie voor de duidelijkheid.



Fig 9

Verwijder de 2 schroeven (B) die de uiteinden van de bovenste elementplaten vasthouden.

Verwijder de 3 schroeven (C) die de bovenste rail van de elementengroep vasthouden.

De elementengroep kan nu iets naar voren worden gekanteld en uit de 3 sleuven voor de bevestigingslip (D) worden getild.

De bekabeling naar de elementmontage kan nu aan de achterzijde van het paneel (E) worden geopend en losgekoppeld nadat de kabelposities zijn genoteerd.

Maak ten slotte de twee vrouwelijke spadeaansluitingen los van de oververhittingsthermostaat (F). De elementengroep kan nu uit het luchtgordijn worden gehaald.

6.3 Verwarmingselement verwijderen (zie diagram 7)

Om toegang te krijgen tot de elementen moet u eerst de 9 schroeven (A) verwijderen die de elementenbehuizing vasthouden.

De montage van een nieuw element is het omgekeerde van de bovenstaande procedure.

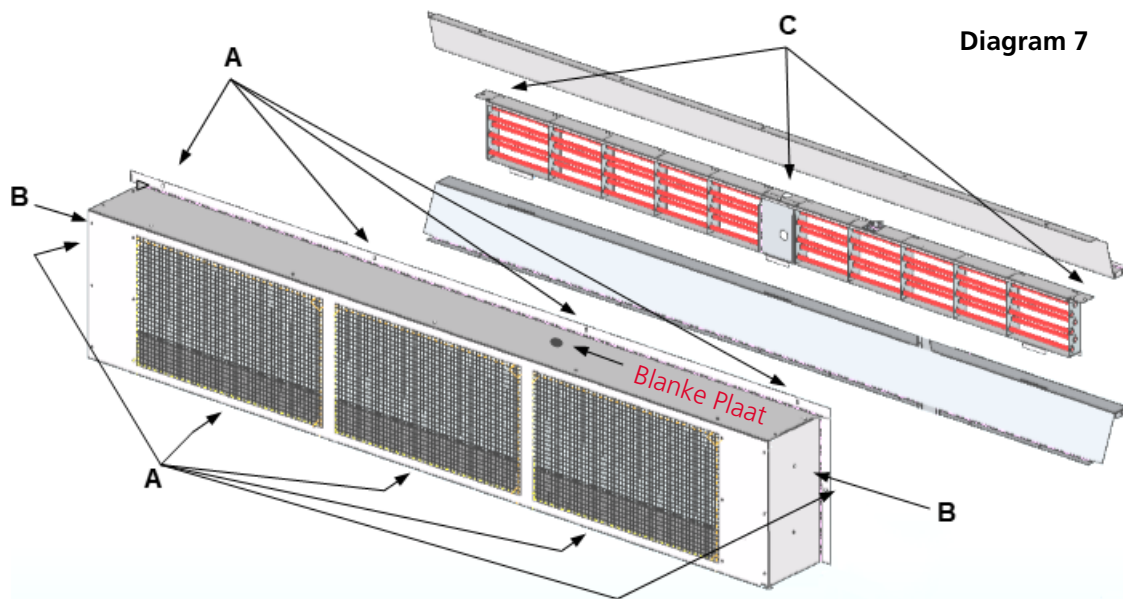


Diagram 7

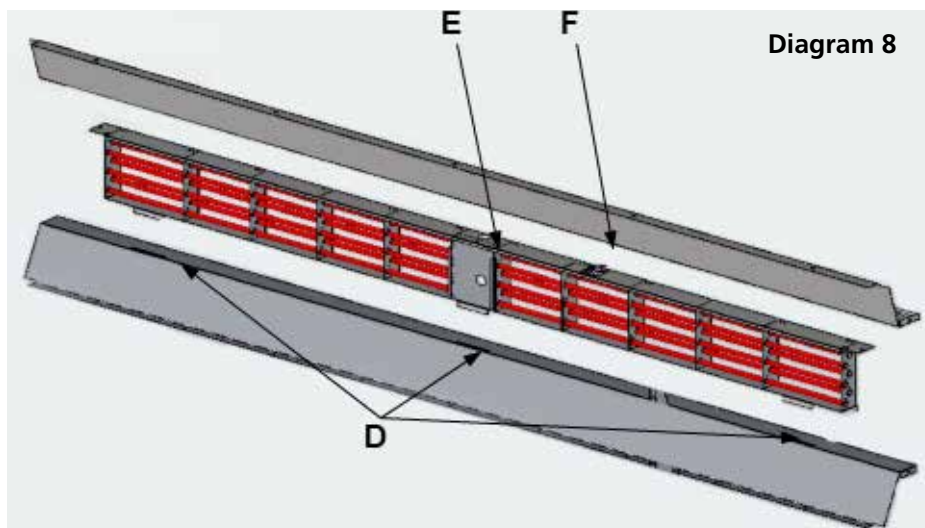
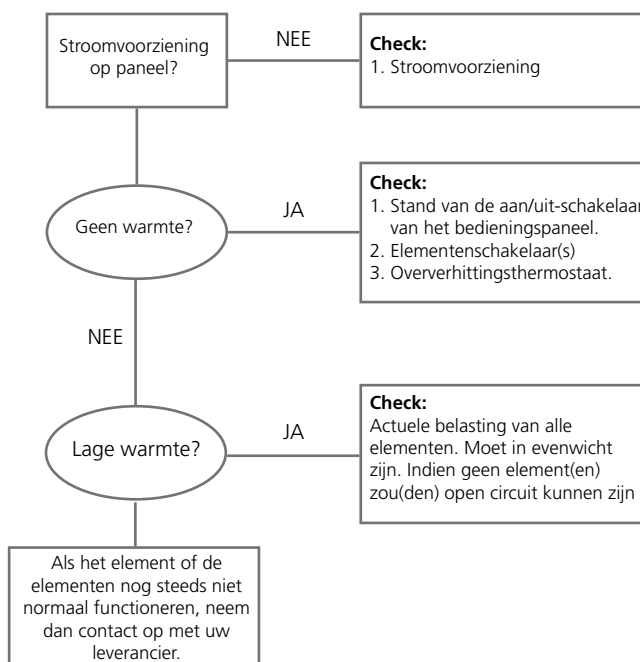


Diagram 8

7. Onderdelen

Item	Beschrijving	Onderdeelnummer
	Ventilator met 3 snelheden voor luchtverdeling	AB-FAN
	AB 225E 24kW elementen (volledige set)	100528
	Thermische uitsparing (1 per module met elektrisch element)	900001
	Luchtverdelingsventilator 5-pins stekker/zak	Plug: 3127 Socket: 3126
	AB 175E 18kW elementen (volledige set)	100527

Elementen - Elektrische verwarmingsmodellen

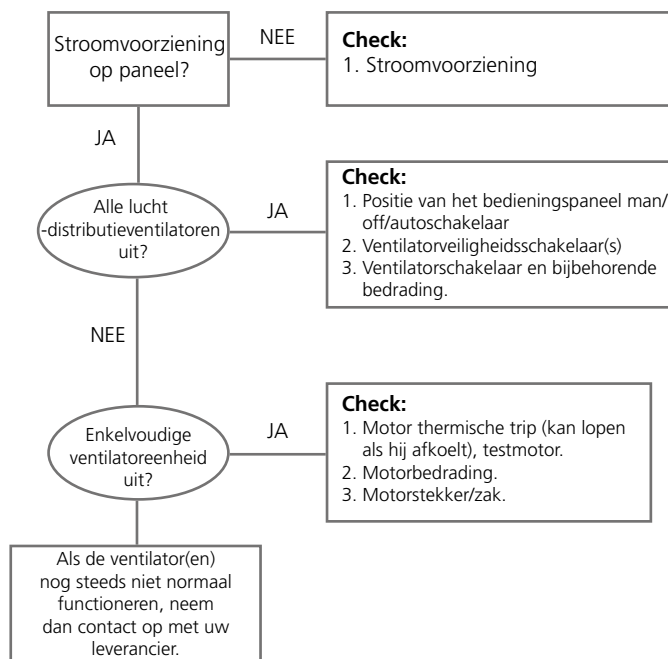


* Als wordt vastgesteld dat de oververhittingsthermostaat is geactiveerd, moet de afdichtplug aan de bovenzijde van de elementbehuizing worden verwijderd om het resetten mogelijk te maken. (Zie schema 7 in hoofdstuk 6 van deze handleiding).

Dit MOET gebeuren met de elektrische voeding van het luchtgordijn uitgeschakeld.

8. Foutmelding

Ventilatoren voor luchtdistributie



9. Gebruiksaanwijzing

9.1 Belangrijke informatie

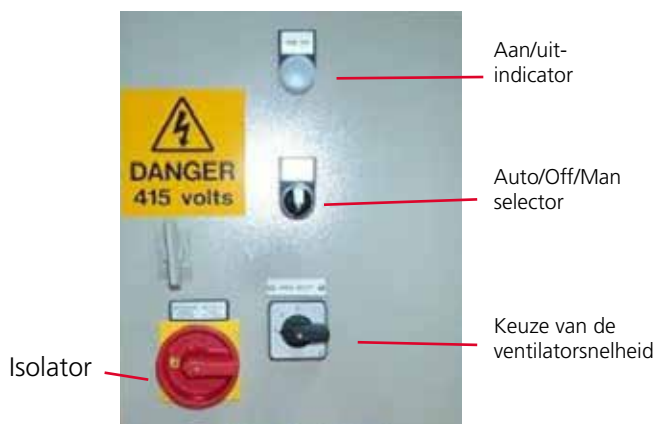
Dit apparaat mag alleen worden geïnstalleerd door een bevoegd persoon in overeenstemming met de eisen van de gedragscodes en de regels die gelden in het land van gebruik.

Het apparaat moet geaard zijn.

Laat nooit iets, vooral geen ladders, tegen het luchtgordijn rusten.

9.2 Bedieningspaneel

Het uiterlijk en de functie van het bedieningspaneel zijn afhankelijk van de grootte en het model van het luchtgordijn. De onderstaande afbeelding illustreert een typisch bedieningspaneel voor ambient & LPHW modellen



Ambient & LPHW modellen

Auto/Off/Man - In de auto stand werkt het toestel via een deurvergrendelde schakelaar (door anderen), d.w.z. wanneer de deur opengaat werkt het luchtgordijn, wanneer de deur dichtgaat stopt het luchtgordijn. In de manstand werkt het luchtgordijn continu. Als het luchtgordijn is uitgeschakeld, werkt het niet meer.

Kiezer voor de ventilatorsnelheid - Hiermee kan de gebruiker de snelheid van de lucht die het apparaat verlaat selecteren, afhankelijk van de externe omstandigheden of de individuele voorkeur.

Elektrische verwarmde modellen

On/off - schakelt het systeem aan of uit.

Heat on/off - maakt het mogelijk om het systeem alleen in de ventilator- of verwarmingsmodus te laten draaien. Er kan een optionele kamerthermostaat worden aangesloten op het bedieningspaneel, waardoor het luchtgordijn als een verwarming kan werken op lage ventilatorsnelheid, op voorwaarde dat de aan/uit- & aan/uit-schakelaars voor de warmte op 'aan' staan. Een deurvergrendelingsschakelaar (door anderen) zal de werking van het luchtgordijn op hoge ventilatorsnelheid automatiseren, mits de aan/uit & aan/uit-schakelaars voor de warmte op 'on' worden gezet.

9.3 Om het AB-luchtgordijn te starten

- Draai de keuzeschakelaar op het bedieningspaneel aan/uit (auto/off/man) in de stand 'aan'.
- Draai de keuzeschakelaar voor de ventilatorsnelheid (indien aanwezig) in de gewenste stand.
- Draai de keuzeschakelaar voor de verwarming aan/uit (indien gemonteerd) in de gewenste stand.
- Schakel de elektrische voeding van het bedieningspaneel in. Het controlelampje van het paneel gaat branden, de ventilatoren voor de luchtverdeling starten en, indien geselecteerd (of gemonteerd), de verwarmingselementen gaan branden.

Om het AB-luchtgordijn te starten (GBS-regeling, indien gespecificeerd)

- Draai de keuzeschakelaar op het bedieningspaneel aan/uit (auto/off/man) in de stand 'aan'.
- Draai de keuzeschakelaar voor de ventilatorsnelheid (indien aanwezig) in de gewenste stand.
- Draai de keuzeschakelaar voor de verwarming aan/uit (indien gemonteerd) in de gewenste stand.
- Schakel de elektrische voeding van het bedieningspaneel in. Het spanningslampje op het paneel gaat branden en het apparaat werkt nu alleen nog maar als het GBS-relais of de afstandsbediening gesloten is.
- Om het AB-luchtgordijn uit te schakelen
- Draai de aan/uit (auto/off/man) keuzeschakelaar van het bedieningspaneel in de 'uit'-stand.

Onderhoud van

Om een efficiënte en veilige werking te kunnen blijven garanderen, wordt aanbevolen het luchtgordijn regelmatig te laten onderhouden door een bevoegd persoon, eenmaal per jaar in normale werkomstandigheden, maar in uitzonderlijk stoffige of vervuilde omstandigheden kan een frequenter onderhoud nodig zijn.

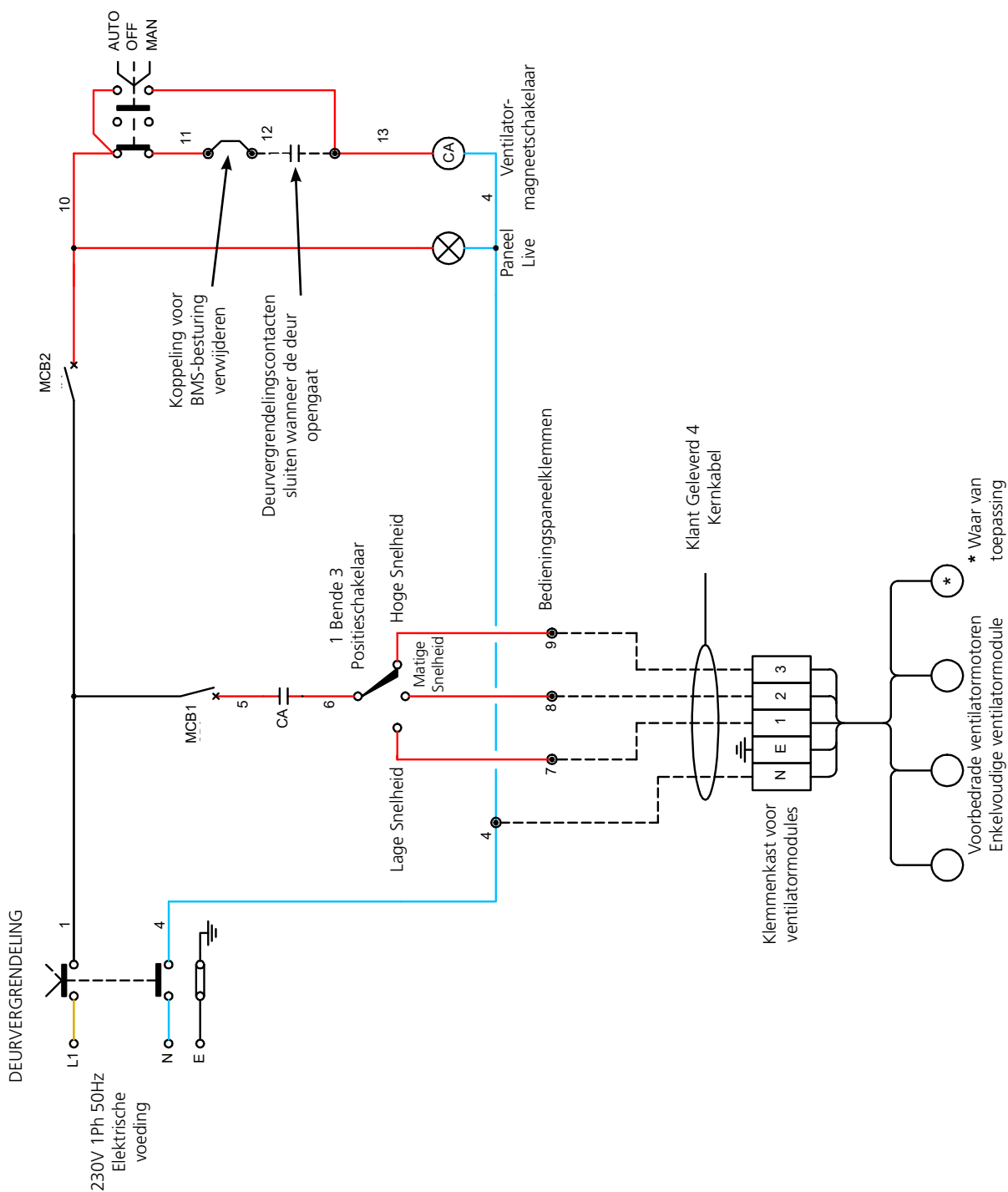


WAARSCHUWING: Dit luchtgordijn mag niet worden geïnstalleerd in een corrosieve atmosfeer.

Voorbeeld bedradingschema's

Houd er rekening mee dat de volgende bedradingschema's alleen als leidraad worden meegeleverd. De bij het bedieningspaneel meegeleverde bedradingschema's MOETEN worden gevolgd, omdat ze eventueel specifieke besturingsfuncties/functies bevatten.

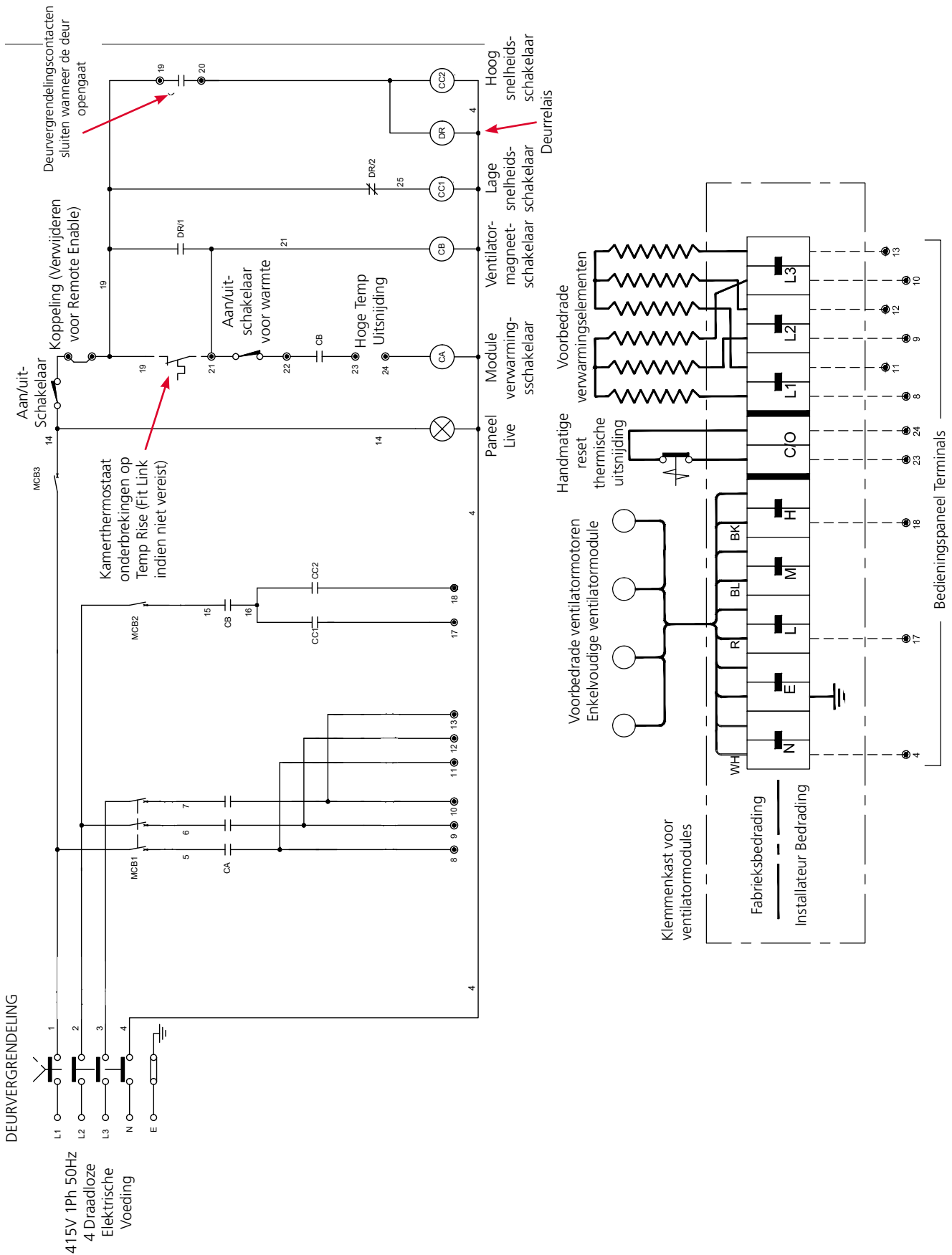
Ambient & LPHW enkele module



Voorbeeld bedradingschema's

Houd er rekening mee dat de volgende bedradingschema's alleen als leidraad worden meegeleverd. De bij het bedieningspaneel meegeleverde bedradingschema's MOETEN worden gevolgd, omdat ze eventueel specifieke besturingsfuncties/functies bevatten.

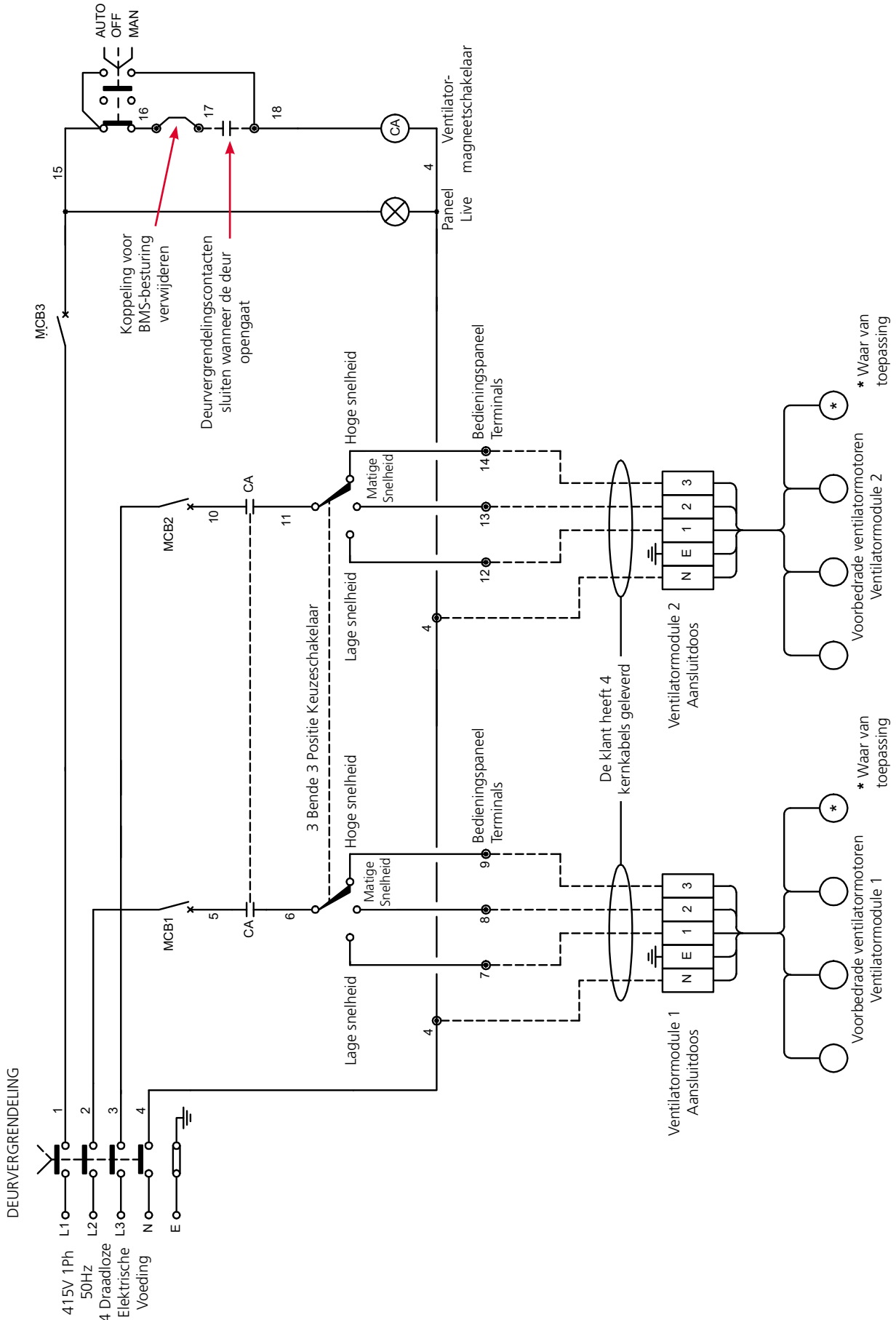
Elektrische warmte enkele module



Voorbeeld bedradingschema's

Houd er rekening mee dat de volgende bedradingschema's alleen als leidraad worden meegeleverd. De bij het bedieningspaneel meegeleverde bedradingschema's MOETEN worden gevolgd, omdat ze eventueel specifieke besturingsfuncties/functies bevatten.

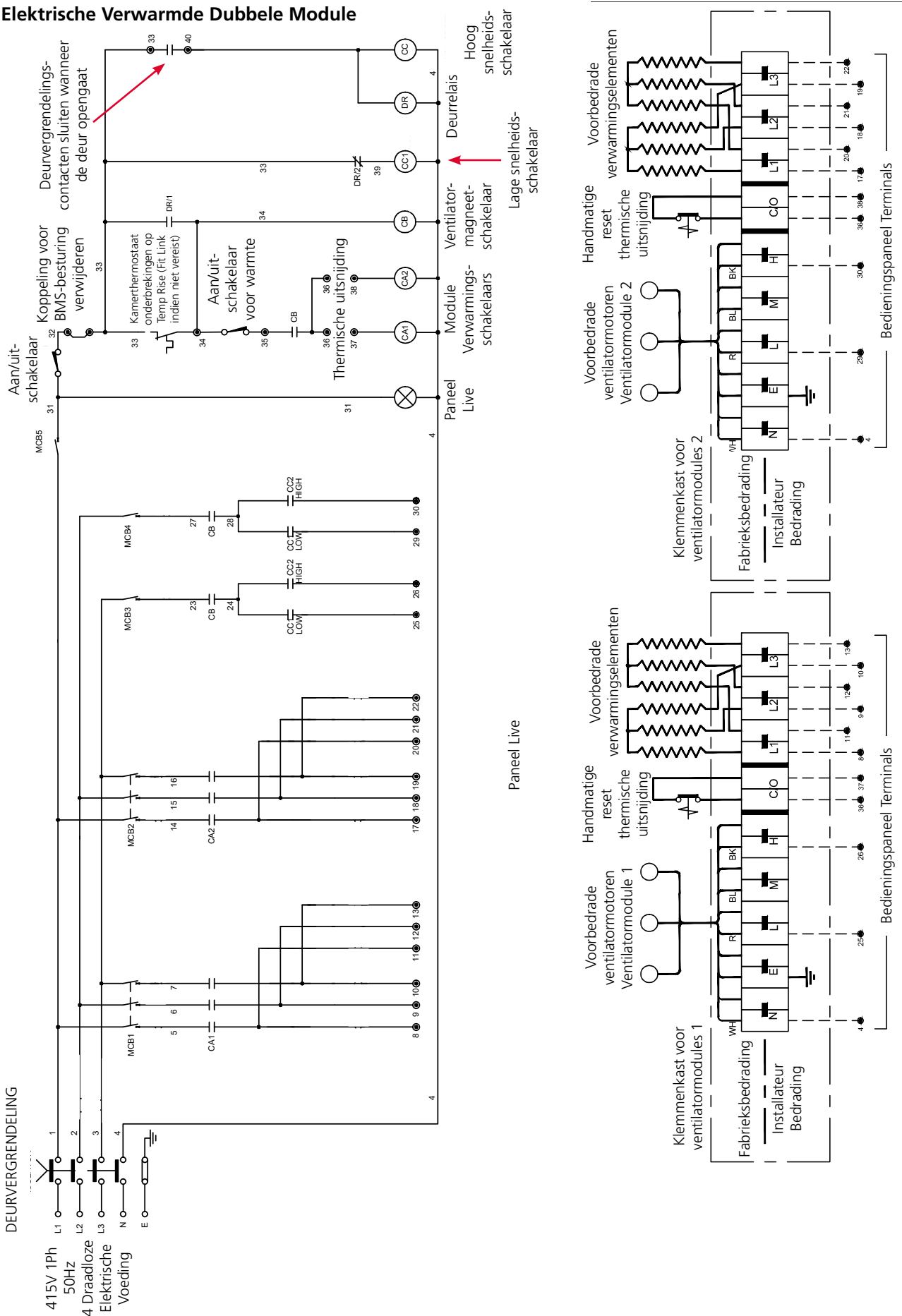
Ambient & LPHW Dubbele module



Voorbeeld bedradingschema's

Houd er rekening mee dat de volgende bedradingschema's alleen als leidraad worden meegeleverd. De bij het bedieningspaneel meegeleverde bedradingschema's MOETEN worden gevolgd, omdat ze eventueel specifieke besturingsfuncties/functies bevatten.

Elektrische Verwarmde Dubbele Module



NORTEK GLOBAL HVAC (UK) LTD

Fens Pool Avenue
Brierley Hill
West Midlands DY5 1QA
United Kingdom
Tel +44 (0)1384 489250
Fax +44 (0)1384 489707
reznorsales@nortek.com
www.reznor.eu



Nortek Global HVAC is een geregistreerd handelsmerk van de Nortek Global HVAC limited. Vanwege de voortdurende productinnovatie behoudt Nortek Global HVAC zich het recht voor om de productspecificatie zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.