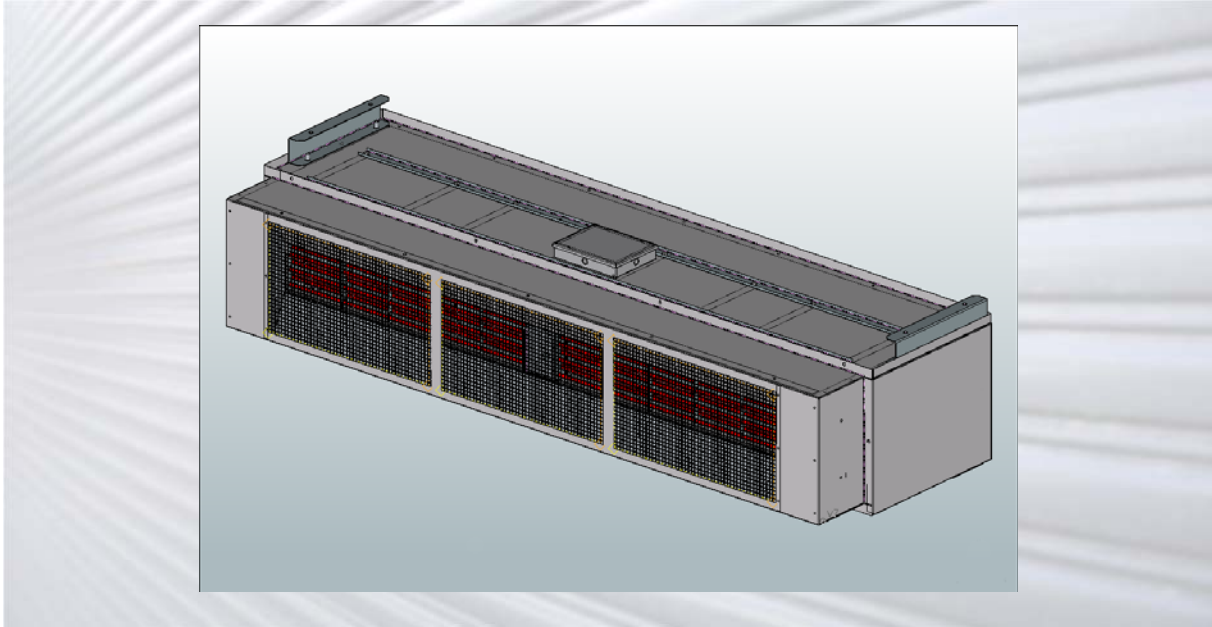


AB RANGE

ELEKTRISCH LUCHTGORDIJN

INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING



INHOUD

Hoofdstuk

Algemene informatie	1
Afmetingen	2
Technische specificaties	3
Installatiegegevens	4
Bedradingsgegevens	5
Onderhoud	6
Onderdelen vervangen	7
Reserveonderdelen	8
Problemen oplossen	9

WAARSCHUWINGEN

- 1 Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd door een competent persoon in overeenstemming met de vereisten van de relevante wetten en voorschriften.
- 2 Alle externe bedrading MOET voldoen aan de huidige IEE-bedradingsvoorschriften.
- 3 Deze apparatuur moet geaard worden.

Part No. 702106



1. Algemene informatie

Bedankt voor uw keuze voor de Reznor AB Elektrische lucht gordijnen. Plaatselijke voorschriften kunnen per land variëren en het is de verantwoordelijkheid van de installateurs om ervoor te zorgen dat aan de voorschriften wordt voldaan.

Alle procedures voor installatie, montage, inbedrijfstelling en onderhoud moeten worden uitgevoerd door gediplomeerde en vakbekwame personen, volgens de wettelijke voorschriften van het land waar het system wordt gebruikt.

Bij het installeren, monteren, in bedrijf stellen en onderhouden van de lucht gordijnen moeten altijd de voorschriften voor werken op hoogte worden gevolgd.

Alle afmetingen zijn in mm, tenzij anderszins aangegeven.

De producent behoudt zich het recht voor om de specificaties zonder voor aankondiging te wijzigen.

! *LEES dit document vóór het installeren en maak uzelf vertrouwd met de onderdelen en het gereedschap dat u tijdens de diverse montagefasen nodig hebt.*

De belangrijkste reden waarom een lucht gordijn wordt geïnstalleerd, is om te voorkomen dat koude buitenlucht via een deuropening een verwarmde ruimte in stroomt. Typische toepassingen zijn grote deuren in expeditieruimten van magazijnen en fabrieken, en binnendeuren tussen ruimten met verschillende temperaturen. Voor bredere deur-openingen kunnen twee of meer eenheden aan elkaar worden vastgezet.

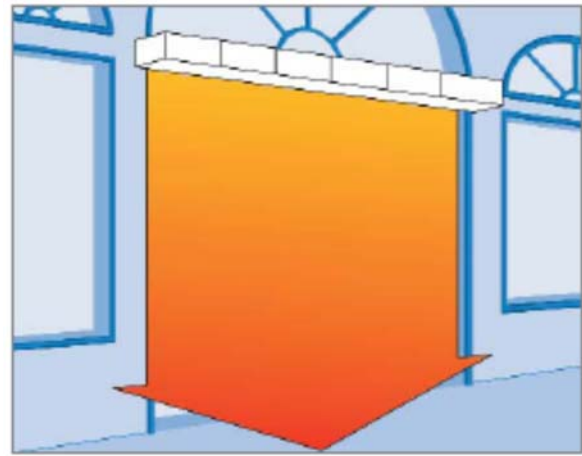
Lucht gordijnen regelen het klimaat binnen door een luchtstroom met voldoende snelheid naar de vloer te blazen, om in het deurgebied een luchtbarrière te vormen. Om tocht van buiten te voorkomen, zijn de lamellen onder een hoek naar buiten gericht, zodat de lucht die het gebouw verlaat, de wind die probeert binnen te komen afbuigt. (Zie de onderstaande diagrammen).

Reznor-lucht gordijnen bieden uniforme luchtverdeling over de volledige breedte van de deur. Ze houden verwarmde of gekoelde lucht in het gebouw en voorkomen dat koude lucht, tocht en stof de ruimte binnenkomen.

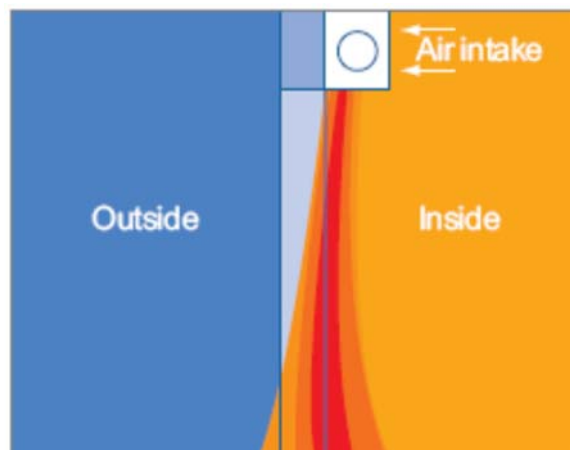
Deze handleiding biedt gedetailleerde informatie over de installatie van Reznor-lucht gordijnen. Het is essentieel dat deze producten volgens deze instructies worden geïnstalleerd.



Zonder lucht gordijn



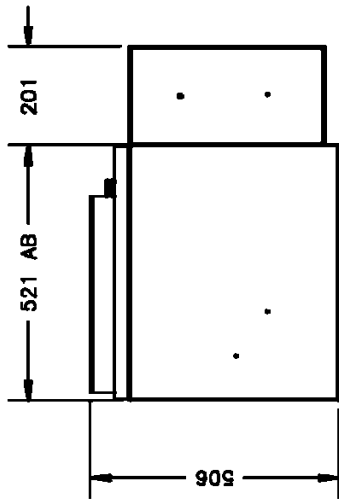
Met lucht gordijn



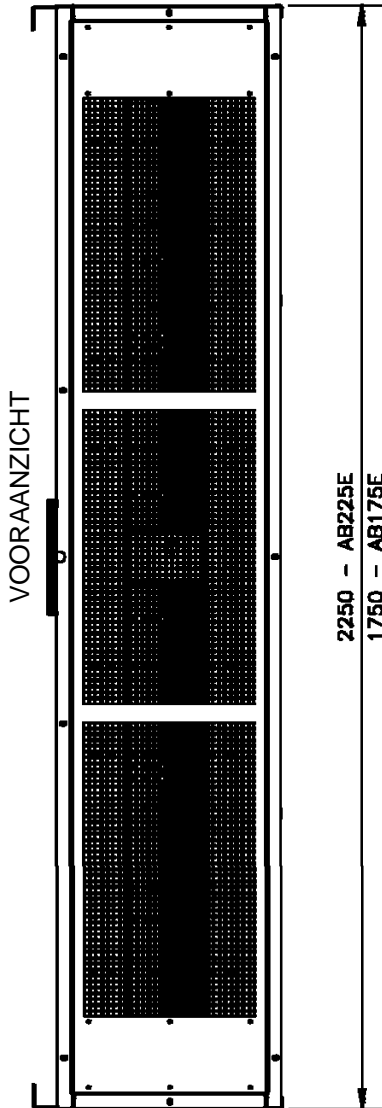
Patroon van luchtstroming

2. Afmetingen

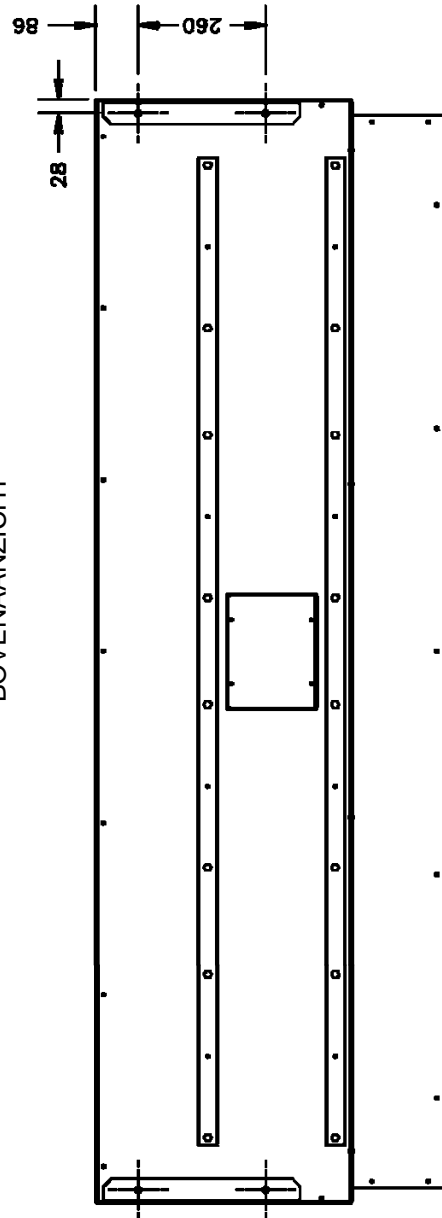
Diagram 1: Afmetingen



AANZICHT RECHTS



VOORAAANZICHT



BOVENAANZICHT

3. Technische specificaties

	Model luchtgordijn	
	AB 175E	AB 225E
Ventilatoren		
Type	Centrifugaal (met integrale thermische uitschakeling)	
Snelheden	3	
Aantal ventilatoren	3	4
Maximale luchtvolume	9600m ³ /u	12800m ³ /u
Voltage	230V 1PH 50Hz	
Voedingsvermogen (per ventilator)	1140 W	
Stroomsterkte (per ventilator)	5.2A (FLC)	
Stroomsterkte bij opstarten (per ventilator)	12A	
Vermogen		
Elementen	18kW	24kW
Totale stroomverbruik	21.42kW	30.56kW
Temperatuurstijging (Δ T)		
Hoge snelheid	9.7°C	7.28°C
Lage snelheid	13.86°C	10.39°C



WAARSCHUWING:

DIT LUCHTGORDIJN MAG NIET WORDEN
GEÏNSTALLEERD IN RUIMTEN MET EEN
CORROSIEVE ATMOSFEER.

4. Installatiegegevens

Veiligheid en gezondheid

Houd u aan de bepalingen van de Britse *Health and Safety at Works Act 1974* en de relevante werkpraktijken. De installatie dient door een bevoegd installateur en volgens de huidige IEE-bedradingsvoorschriften en andere relevante Britse normen en praktijken te worden uitgevoerd. Altijd eerst de elektrische voeding van het luchtgordijn en het regelpaneel volledig afsluiten.

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om tijdens het hanteren van dit luchtgordijn persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen.

Reznor elektrische luchtgordijnen worden geleverd met de bevestigingsbeugels reeds aangebracht en kunnen als enkelvoudige eenheden of als meerdere, aan elkaar bevestigde eenheden worden gemonteerd, zodat in uiteenlopende deurbreedten kan worden voorzien.

De minimale bevestigingshoogte is 3 meter (zie diagram 2 hieronder).

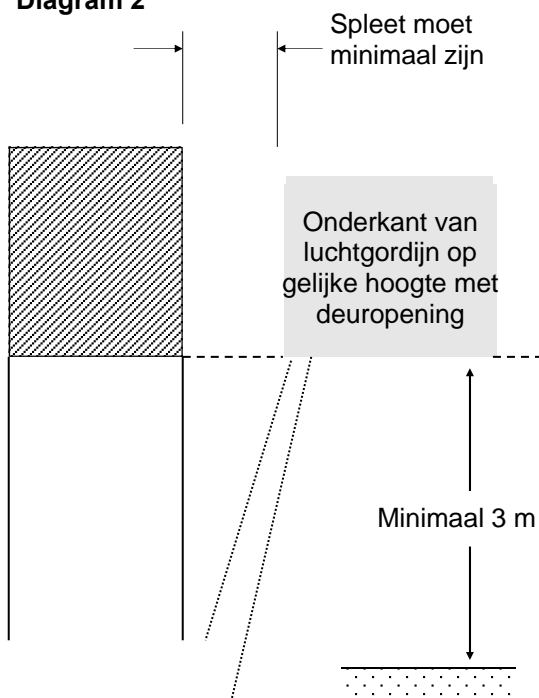
4.1

Elk luchtgordijn moet worden ondersteund met vrijdragende beugels (niet geleverd) en vervolgens met bouten en geschikte beugels rechtstreeks aan de gebouwstructuur worden bevestigd, of met gebruik van geschikt staalwerk aan de structuur erboven worden opgehangen (zie diagram 3, pagina 6).

4.2

4.3 Montage

Diagram 2



Meerdere luchtgordijnen moeten aan elkaar worden bevestigd met gebruik van drie M10 schroeven, moeren en pasringen die door de daarvoor bestemde gaten in de bevestigingsbeugels worden gestoken. Vervolgens moeten over de gehele lengte van de aan elkaar gekoppelde luchtgordijnen boven op de in de fabriek aangebrachte beugels geschikte steunkanalen (niet meegeleverd) worden aangebracht om de belasting gelijkmatig te verdelen.

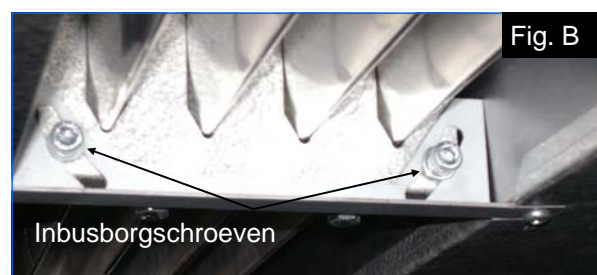
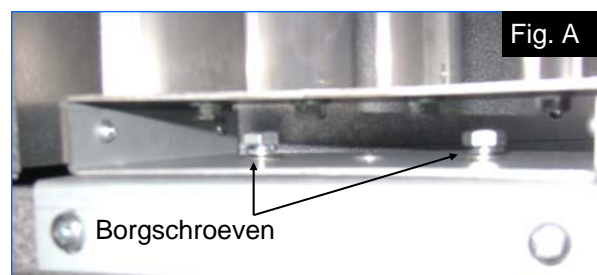
Het geheel kan nu met geschikte steunbeugels en bouten rechtstreeks aan de gebouwstructuur worden bevestigd, of met gebruik van geschikt staalwerk aan de structuur erboven worden opgehangen (zie diagram 4 pagina 6).

Om bevestiging te vereenvoudigen, kan het steunkanaal zo nodig iets voorbij de uiteinden van de luchtgordijnen uitsteken.

NB: Als meerdere luchtgordijnen boven op en over deuren worden aangebracht of als er geen middensteun mogelijk is, moeten grotere en stevigere steunkanalen worden gebruikt om te voorkomen dat het systeem doorbuigt.

U moet de positie van de lamellen wellicht iets aanpassen om vóór de deuropening de juiste luchtstroming te bieden. Hiervoor moet u eerst de vier borgschroeven losdraaien, twee aan weerskanten van de lamellen (zie pijlen in Fig. A), en vervolgens de inbusborgschroeven (zie pijlen in Fig. B) losdraaien. De lamellen kunnen nu in de gewenste stand worden gezet, waarna u de borgschroeven weer aanhaalt.

NB: Model AB 225 heeft twee paar inbusborgschroeven, en model AB 175 heeft slechts één paar.



4. Installatiegegevens (vervolg)

Diagram 3: Montagemethode (één enkel luchtgordijn)

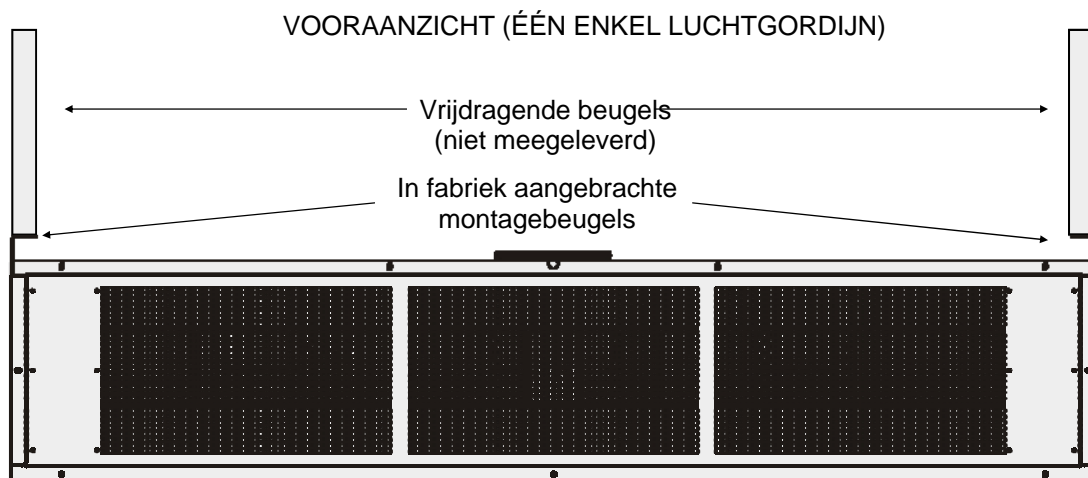
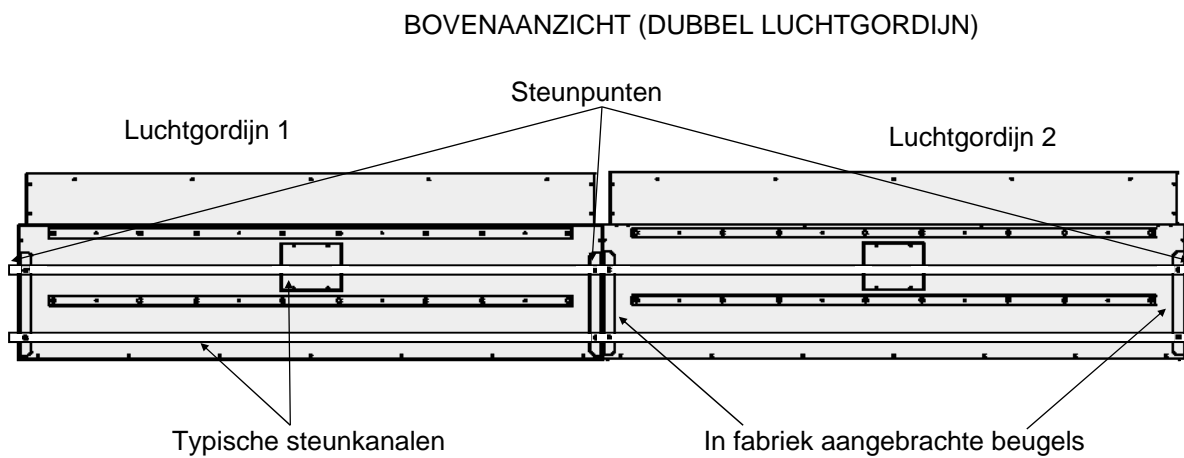


Diagram 4: Steunkanaal (meerdere luchtgordijnen)



WAARSCHUWING:

DIT LUCHTGORDIJS MAG NIET WORDEN GE-
INSTALLEERD IN RUIMTEN MET EEN CORRO-
SIEVE ATMOSFEER.

5. Bedradingsgegevens

5.2 Regelpaneel

Het paneel heeft een aan/uit-schakelaar, een schakelaar voor hoge/lage ventilatorsnelheid en een aan/uit-schakelaar voor het luchtgordijn.

De paneelbediening wordt beschreven in hoofdstuk 10 van deze handleiding (gebruikers-instructies).



Met elk regelpaneel wordt een klant-specifiek bedradingschema geleverd.

6. Onderhoud

! Om veilige en efficiënte werking van deze apparatuur te waarborgen, dient een competent persoon deze ieder jaar een servicebeurt te geven. In uitzonderlijk stoffige of verontreinigde ruimten dient dit wellicht vaker te gebeuren. De fabrikant biedt onderhoudsdiensten aan. Details op verzoek verkrijgbaar. **Sluit de elektrische voeding volledig af alvorens met het werk te beginnen.**

6.1 Benodigd gereedschap

Gebruik het volgende gereedschap om de in deze handleiding beschreven werkzaamheden uit te voeren.

! U kunt echter ook geschikt ander gereedschap gebruiken.



6.2 Lamellen

De lamellen moeten met een zachte borstel worden gereinigd. Controleer dat de lamellen in de juiste stand staan en onder de juiste hoek zijn gericht. (Zie Fig. A/B op pagina 5 voor de afstelprocedure).

6.3 Ventilatoren

Maak het ventilatordeksel open zoals beschreven in hoofdstuk 7.1 Fig.2 om toegang te krijgen tot de ventilatoren die de lucht verdelen.

Verwijder stof en aanslag met een zachte borstel en besteed daarbij extra aandacht aan de waaier. Controleer dat de waaier vrij kan draaien en dat er geen speling bestaat in de ventilatorlagers. U kunt de ventilator(en) zo nodig verwijderen volgens de procedure in hoofdstuk 7.1.

6.4 Elementen

Verwijder de elementbehuizing zoals beschreven in hoofdstuk 7 (Onderdelen vervangen). Verwijder stof en aanslag met een zachte borstel.

Inspecteer de elementspoelen op tekenen van verkleuring, verbranding, doorbuiging enz.

6.5 Elektrisch

! **Sluit de elektrische voeding volledig af alvorens met het werk te beginnen.**

Controleer de toestand van alle aansluitingen in het regelpaneel en check dat deze goed vastzitten.

Verwijder het deksel van de kast met de ventilator-/elementaansluitingen boven op het luchtgordijn (Fig.1), en herhaal de bovenstaande procedure voor de ventilator-/elementaansluitingen.

Controleer dat de stekker-/stekkerbusaansluiting van elke ventilator (binnen in de eenheid) goed vastzit en dat de kabel in goede staat verkeert. Schakel het regelpaneel in en controleer de werking van het luchtgordijn in alle schakelaarstanden (warmte aan/uit, hoge/lage ventilatorsnelheid).



7. Onderdelen vervangen

! *Alle onderhoudswerkzaamheden en servicebeurten aan dit luchtgordijn moeten door een gediplomeerd persoon worden uitgevoerd. Controleer voordat met het werk wordt begonnen dat de elektrische voeding is afgesloten.*

7.0 Benodigd gereedschap



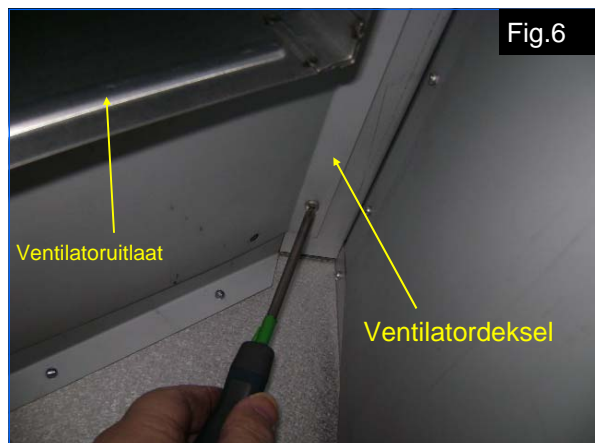
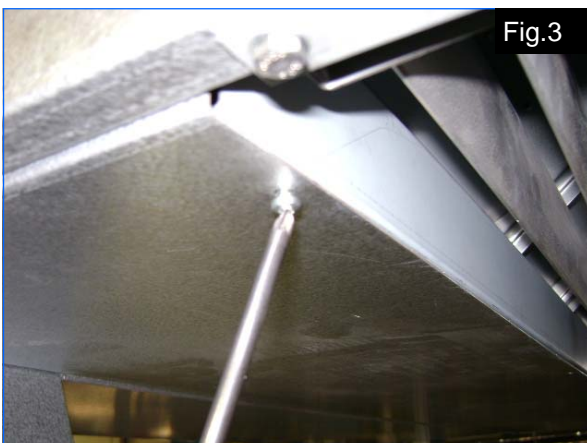
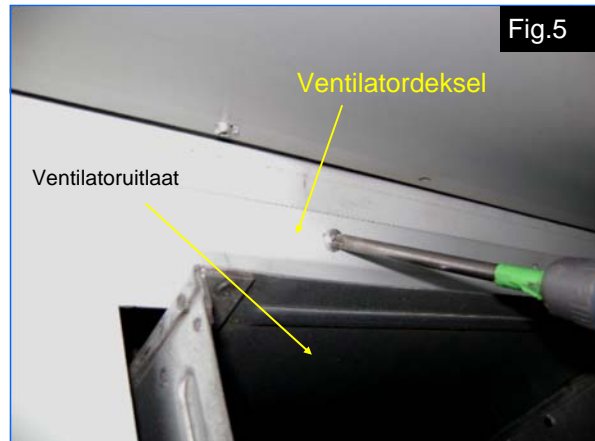
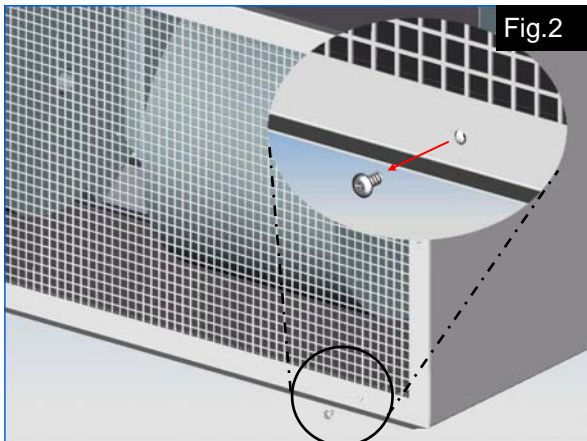
7.1 Ventilatoren

Draai de drie schroeven langs de onderste rand van het luchtinlaatrooster (Fig.2) en de borgschroeven die het scharnierdeksel aan de onderkant van het luchtgordijn naast de lamellen vastzetten (Fig.3) los en verwijder ze om toegang tot de ventilatoren te krijgen.

U kunt het scharnierdeksel nu omlaag klappen om toegang tot de ventilatoren te krijgen (zie Fig.4).

7.1.1 Ventilatordeksel

Draai de borgschroeven langs de rand van het ventilatordeksel los en verwijder ze (zie Fig. 5/6). Verwijder het ventilatordeksel. Nu kunt u de individuele ventilatoren gaan verwijderen.



7. Onderdelen vervangen (vervolg)

7.1.2 Ventilator verwijderen

Zoek de voedingskabel van de ventilator die u wilt verwijderen en koppel deze los (zie Fig.7).

U kunt de vier bouten waarmee de ventilator is vastgezet nu verwijderen zoals aangegeven in Fig. 8 en de ventilator omlaag uit het luchtgordijn tillen.

LET OP: deze ventilatoren zijn zwaar.

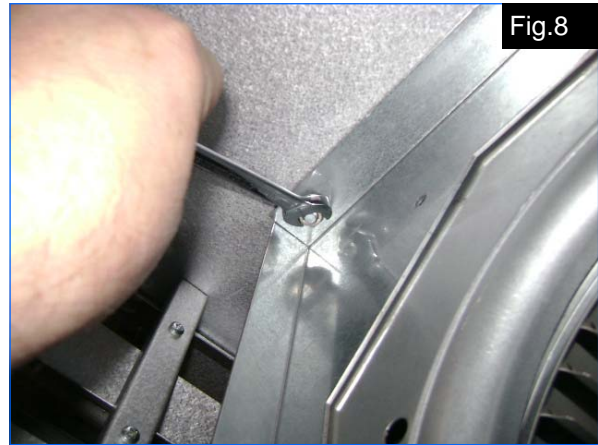
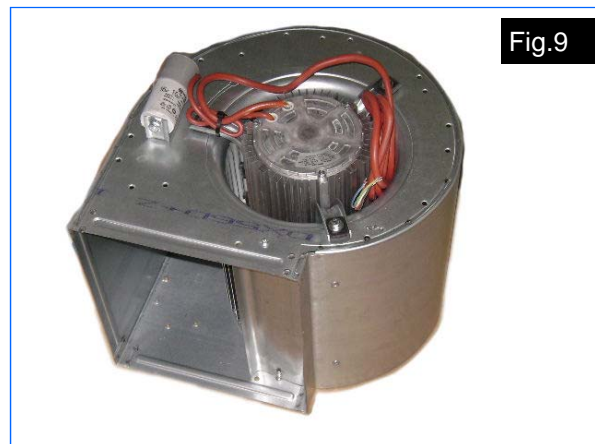
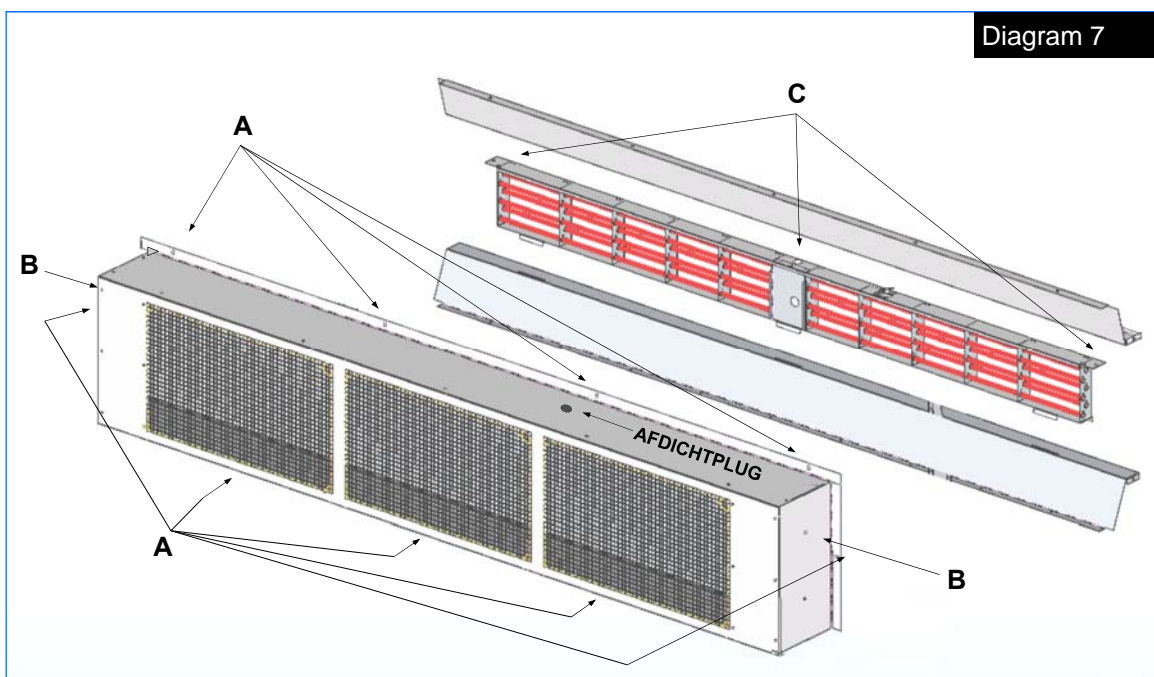


Fig.9 toont voor alle duidelijkheid één enkele, geïsoleerde ventilator.



7.2 Verwarmingselement verwijderen (diagram 7)

7.2.1 Verwijder de negen schroeven (A) die de elementbehuizing vastzetten om toegang tot de



7. Onderdelen vervangen (vervolg)

elementen te krijgen.

7.2.2 Verwijder de twee schroeven (**B**) waarmee de bovenste elementplaatendeinden zijn vastgezet.

7.2.3 Verwijder de drie schroeven (**C**) waarmee de bovenste rail van de elementassemblage is vastgezet.

7.2.4 U kunt de elementassemblage nu iets naar voren kantelen en van de drie borglippen (**D**) tillen. Zie diagram 8.

7.2.5 U hebt nu toegang tot de bedrading van de elementassemblage aan de achterkant van paneel (**E**). Noteer de kabelposities en koppel de

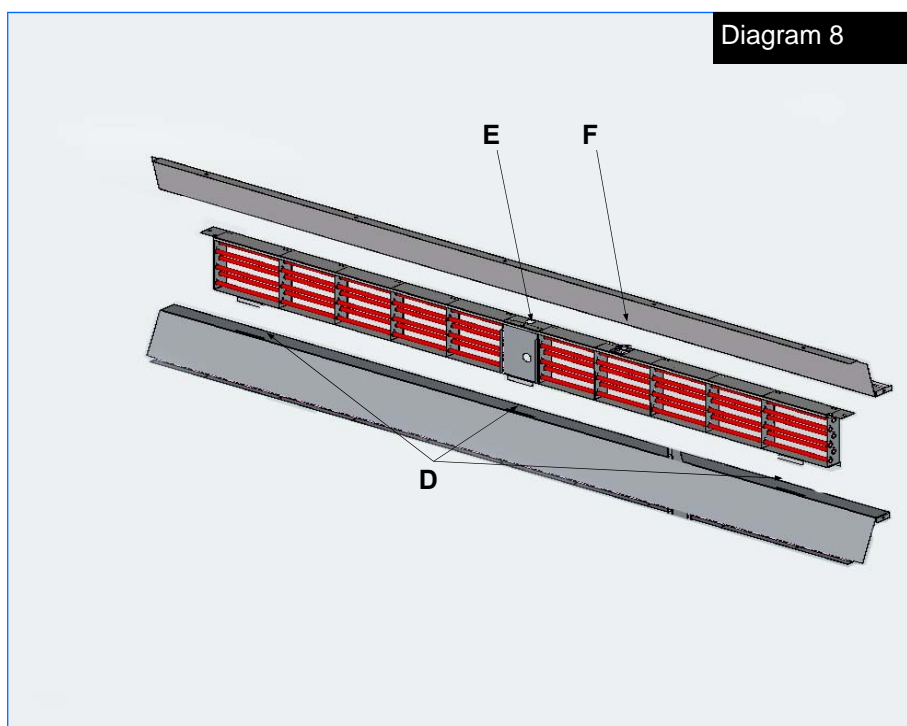
kabels los.

7.2.6






Koppel tot slot de twee kabels van de oververhittingsthermostaat (**F**) los. U kunt de elementassemblage nu uit het luchtgordijn verwijderen.

7.2.7

U dient de nieuwe elementassemblage in omgekeerde volgorde van de bovenstaande procedure aan te brengen.

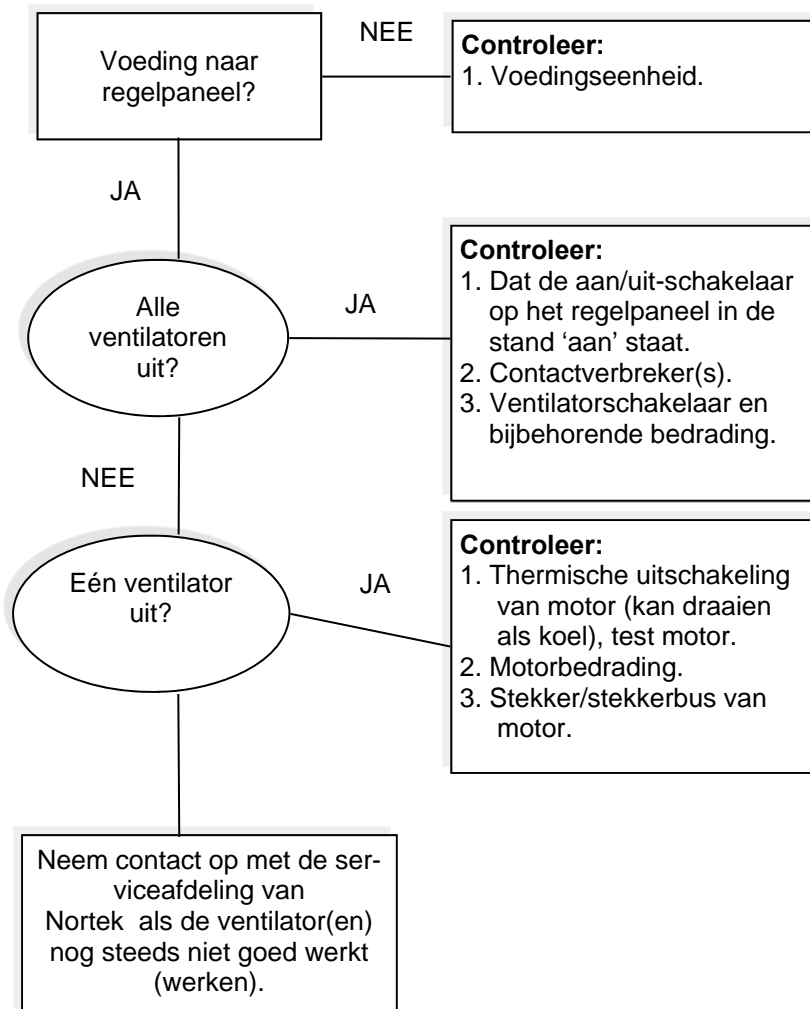


8. Reserveonderdelen

Item	Beschrijving	Bestelnr.	Item	Beschrijving	Bestelnr.
	Ventilator met drie snelheden	AB-FAN		5-pins stekker/ stekkerbus van ventilator	Stekker: 3127 Stekkerbus: 3126
	AB 225E 24 kW elementen (volledige set)	100528		AB 175E 18kW elementen (volledige set)	100527
	Thermische uitschakeling (1 per module)	900001	<p>! NB: Bij gebruik van reserveonderdelen of componenten die niet door Nortek zijn goedgekeurd, kan de garantie op het apparaat komen te vervallen.</p>		

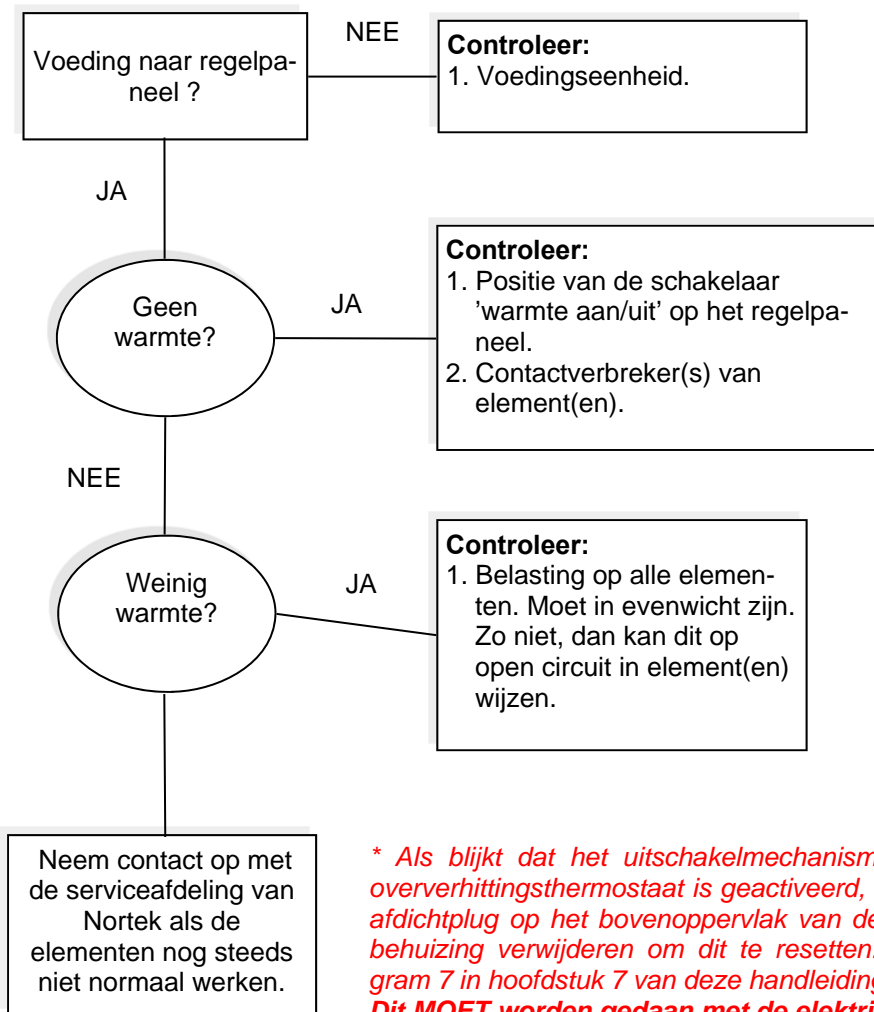
9. Problemen oplossen

Ventilatoren



9. Problemen oplossen (vervolg)

Elementen



** Als blijkt dat het uitschakelmechanisme van de oververhittingsthermostaat is geactiveerd, moet u de afdichtplug op het bovenoppervlak van de elementbehuizing verwijderen om dit te resetten. (Zie diagram 7 in hoofdstuk 7 van deze handleiding). Dit MOET worden gedaan met de elektrische voeding van het luchtgordijn UITGESCHAKELD.*

Aantekeningen

10. Gebruikersinstructies

10.1 Belangrijke informatie

Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd door een competent persoon en in overeenstemming met de vereisten van de relevante wetten en voorschriften in het land van gebruik.

10.1.1 Het apparaat **moet** worden geaard.

10.1.2 Nooit voorwerpen tegen het luchtgordijn laten leunen, vooral geen ladders.

10.2 Het AB-luchtgordijn inschakelen

10.2.1 Draai de aan/uit-schakelaar op het regelpaneel naar de stand 'aan'.

10.2.2 Draai de schakelaar 'hoge/lage ventilatorsnelheid' naar de gewenste stand.

10.2.3 Draai de schakelaar 'warmte aan/uit' naar de gewenste stand.

10.2.4 Schakel de elektrische voeding naar het regelpaneel in. Het paneellampje gaat branden om aan te geven dat het paneel voeding ontvangt, de ventilatoren starten en, indien dit is geselecteerd, worden ook de verwarmingselementen geactiveerd.

10.3 Het AB-luchtgordijn inschakelen (BMS-regeling, indien gespecificeerd)

10.3.1 Draai de aan/uit-schakelaar op het regelpaneel naar de stand 'aan'.

10.3.2 Draai de schakelaar 'hoge/lage ventilatorsnelheid' naar de gewenste stand.

10.3.3 Draai de schakelaar 'warmte aan/uit'

naar de gewenste stand.

10.3.2 Schakel de elektrische voeding naar het regelpaneel in. Het paneellampje gaat branden om aan te geven dat het paneel voeding ontvangt en het apparaat werkt nu alleen wanneer het BMS-relais of de externe schakelaar is gesloten.

10.5 Het AB-luchtgordijn uitschakelen

10.5.1 Draai de aan/uit-schakelaar op het regelpaneel naar de stand 'uit'.

10.6 Servicebeurten

Om veilige en efficiënte werking van dit luchtgordijn te waarborgen, dient een competent persoon dit ieder jaar een servicebeurt te geven. In uitzonderlijk stoffige of verontreinigde ruimten dient dit wellicht vaker te gebeuren.

De fabrikant, Nortek, biedt onderhoudsdiensten aan. Details op verzoek verkrijgbaar.



WAARSCHUWING:

DIT LUCHTGORDIJN MAG NIET WORDEN GEÏNSTALLEERD IN RUIMTEN MET EEN CORROSIEVE ATMOSFEER.

**NORTEK**TM
GLOBAL HVAC

Nortek Global HVAC Belgium nv
J&M Sabbestraat 130/A000
B-8930 Menen
Belgium

Tel: +32 (0)56 52 95 11
Fax: +32 (0)56 52 95 33

Info.reznor@nortek.com

www.reznor.eu