

blueSeal®

Luchtgordijnen van **brightec**

Installatie- en Gebruiksaanwijzing

BlueSeal Original

O-[..]-12N1-[..], O-[..]-24N2-[..], O-[..]-24N3-[..]

BlueSeal Compact

C-[..]-12N1-[..], C-[..]-24N2-[..], C-[..]-24N4-[..]

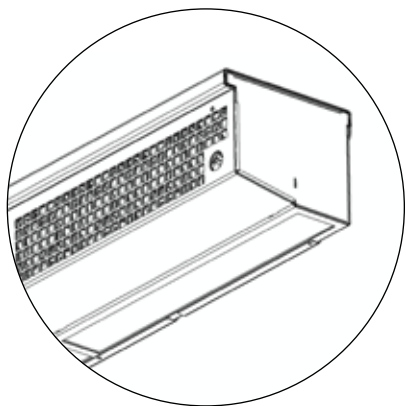
BlueControl module

BC-[..]

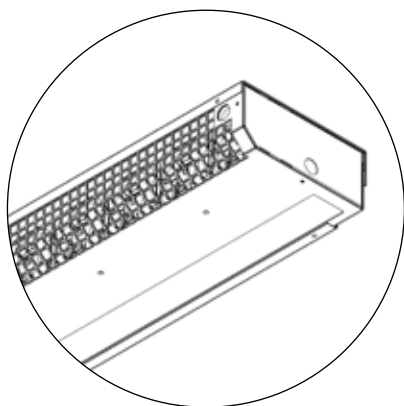
Versie 3.6



Deze vertalingen zijn afkomstig van de
originele Engelse instructies. - 17/10/2025
BlueSeal-luchtgordijnen zijn ontworpen en vervaardigd in Nederland.



blueSeal®
original



blueSeal®
compact



Brightec BV

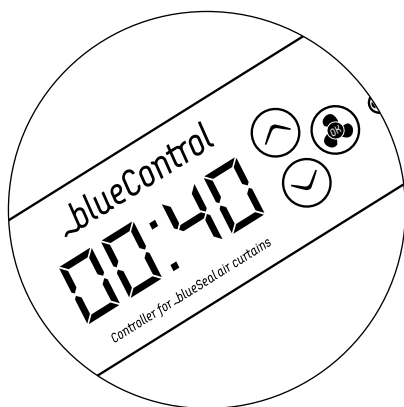
Overschiestraat 182

1062 XK Amsterdam

Nederland

info@brightec.nl

+31 (0)20 210 1254



blueSeal®
featuring *blueControl*

Inhoud

DISCLAIMER	4
1 INLEIDING	6
1.1 Bedoeld en redelijkerwijs voorzienbaar onbedoeld gebruik	6
1.2 Bewaren van instructies	7
1.3 Veiligheidssymbolen gebruikt in deze handleiding	8
2 BESCHRIJVING VAN BLUESEAL LUCHTGORDIJN	9
2.1 Procesoverzicht	9
2.2 Conformiteit van het apparaat	9
2.3 Technische gegevens	10
2.4 Overzicht van het type lichtgordijnen BlueSeal	12
2.5 Systeemelementen - BlueSeal	13
2.6 Systeemelementen - montagebeugels	14
3 VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES	15
3.1 Belangrijke veiligheidsinformatie	15
3.2 Hoe het lichtgordijnen BlueSeal in geval van nood te stoppen	18
3.3 Te gebruiken gereedschappen	18
3.4 Uitleg van de veiligheidsinformatie op de verpakking en het apparaat	18
4 INSTALLATIE VAN HET BLUESEAL LUCHTGORDIJN	19
4.1 Uitpakken en controleren van de inhoud	19
4.2 Installeren van BlueSeal Original voor achterdeuren	20
4.3 Installeren van BlueSeal Original voor zijdeuren	24
4.4 Installeren van BlueSeal voor roldeuren/luiken	25
4.5 Installeren van BlueSeal Compact in een bestelwagen	28
4.6 Installeren van BlueSeal Compact in andere voertuigen	32
4.7 Sluit het lichtgordijnen aan op de voedingsbron	33
4.8 Optionele BlueSmart-module	38
5 GEBRUIK VAN DE BLUECONTROL-MODULE	39
5.1 Overzicht van de BlueControl-module	39
5.2 Gebruik van de BlueControl-module	39
5.3 Pin-out-diagram van de BlueControl-module	46
6 ONDERHOUD EN INSPECTIES	48
7 PROBLEEMOPLOSSING EN REPARATIE	49
7.1 Hoe een ventilator te vervangen	50
8 VERWIJDERING	51
9 CONFORMITEIT, LICENTIEOVEREENKOMST, GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID	52
9.1 Verklaring van Conformiteit	52
9.2 Garantie en aansprakelijkheid	53
BIJLAGE I - RESERVEONDERDELEN	57

DISCLAIMER

Brightec BV geeft geen verklaringen of garanties met betrekking tot deze handleiding en beperkt zijn aansprakelijkheid voor schending van enige garantie die geïmpliceerd zou kunnen worden tot de vervanging van deze handleiding door een andere, voor zover maximaal toegestaan door de wet. Bovendien behoudt Brightec BV zich het recht voor om deze publicatie op elk moment te herzien zonder de verplichting om iemand op de hoogte te stellen van de herziening.

De in deze documentatie verstrekke informatie bevat algemene beschrijvingen en/of technische kenmerken van de prestaties van de hierin opgenomen machines. Deze documentatie is niet bedoeld als vervanging en mag niet worden gebruikt om de geschiktheid of betrouwbaarheid van deze machines voor specifieke gebruikerstoepassingen te bepalen. Het is de plicht van een dergelijke gebruiker of integrator om de juiste en volledige risicoanalyse, evaluatie en tests van de machines uit te voeren met betrekking tot de relevante specifieke toepassing of het gebruik daarvan. Noch Brightec BV, noch een van zijn gelieerde ondernemingen of dochterondernemingen is verantwoordelijk of aansprakelijk voor misbruik van de hierin opgenomen informatie. Als u suggesties heeft voor verbeteringen of wijzigingen of fouten heeft gevonden in deze publicatie, laat het ons dan weten.

Alle toepasselijke overheids-, regionale en lokale veiligheidsvoorschriften dienen te worden nageleefd bij de installatie en het gebruik van deze machine. Om redenen van veiligheid en om te helpen bij de naleving van gedocumenteerde systeemgegevens, dient alleen de fabrikant reparaties aan componenten uit te voeren.

Wanneer apparaten worden gebruikt voor toepassingen met technische veiligheidseisen, dienen de relevante instructies te worden opgevolgd. Het niet opvolgen van deze informatie kan leiden tot letsel of schade aan apparatuur.

Copyright © 2023 door Brightec BV.

Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van deze publicatie mag worden gereproduceerd, verspreid of overgedragen in welke vorm of op welke wijze dan ook, inclusief fotokopiëren, opnemen of andere elektronische of mechanische methoden, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor verzoeken om toestemming kunt u schrijven naar de uitgever, ter attentie van de "Permissions Coordinator", op het onderstaande adres.

Brightec BV

Overschiestraat 182

1062 XK Amsterdam

Nederland

info@brightec.nl

+31 (0)20 210 1254

www.blueseal-aircurtains.com

1 INLEIDING

Gefeliciteerd met de aankoop van uw BlueSeal-luchtgordijn. U heeft een luchtgordijn van hoogwaardige kwaliteit aangeschaft. Dit handboek maakt deel uit van dit systeem. Het handboek is bedoeld voor de installateur en de gebruiker van het luchtgordijn. Maak uzelf vertrouwd met alle bijgevoegde informatie voordat u het systeem installeert of gebruikt. Het systeem mag alleen worden gebruikt zoals beschreven in dit handboek en voor de gespecificeerde toepassingsscenario's. Dit handboek verwijst ook naar het BlueSeal-luchtgordijn als "systeem" of "luchtgordijn".

Voor vragen, informatie of het bestellen van gebruikersinstructies kunt u contact opnemen met de fabrikant:

Brightec BV

Overschiestraat 182

1062 XK Amsterdam

Nederland

info@brightec.nl

+31 (0)20 210 1254

1.1 BEDOELD EN REDELIJK VOORSPELBARE ONVOORZIENE GEBRUIK

1.1.1 BEDOELD GEBRUIK

Het BlueSeal-luchtgordijn is bedoeld om te worden gebruikt als een systeem voor het regelen van de klimatologische omstandigheden in voertuigen door middel van een luchtgordijn.

Het BlueSeal-luchtgordijn is alleen bedoeld voor gebruik in voertuigen.

Het BlueSeal-luchtgordijn is alleen bedoeld om operationeel te zijn wanneer het voertuig stilstaat.

Het BlueSeal-luchtgordijn mag alleen worden gebruikt met de volgende originele accessoires en componenten:

- Meegeleverde montagebeugel
- Meegeleverde aansluitkabel

1.1.2 REDELIJK VOORSPELBARE ONVOORZIENE GEBRUIK

Het BlueSeal-luchtgordijn is niet bedoeld om te worden gebruikt als een systeem voor klimaatregeling in gebouwen, zoals winkels, fabrieken of kantoren.

Het BlueSeal-luchtgordijn mag niet worden gebruikt op andere locaties dan beschreven en mag niet worden gebruikt tijdens het transport wanneer de laaddeuren gesloten zijn.

Gebruik het luchtgordijn alleen binnen de gespecificeerde bedrijfsgrenzen. Het luchtgordijn mag alleen worden gebruikt volgens de instructies zoals beschreven in dit handboek. Elk gebruik anders dan dat beschreven in dit handboek wordt beschouwd als onbedoeld gebruik.

1.2 INSTRUCTIES BEWAREN

Lees en begrijp dit handboek en de veiligheidsinstructies voordat u dit product gebruikt. Het bevat belangrijke opmerkingen en gegevens die nodig zijn voor het veilig hanteren van BlueSeal en BlueControl en de componenten ervan. Het niet naleven hiervan kan leiden tot ernstig letsel of overlijden.

Volg alle instructies. Dit helpt om brand, explosies, elektrische schokken of andere gevaren te voorkomen die kunnen leiden tot schade aan eigendommen en/of ernstig of fataal letsel.

Dit handboek maakt deel uit van de levering en moet te allen tijde gemakkelijk toegankelijk zijn voor elke gebruiker van de apparatuur.

Bewaar alle veiligheidsinformatie en instructies voor toekomstige referentie en geef deze door aan toekomstige gebruikers van het product.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor gevallen van materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door onjuist gebruik of niet-naleving van de veiligheidsinstructies. In dergelijke gevallen vervalt de garantie.

De informatie in de bedieningshandleidingen kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd met het oog op aanpassing en verbetering.

1.3 Veiligheidssymbolen gebruikt in deze handleiding

GEVAAR

Gevaar duidt op een hoog risico dat, indien niet vermeden, tot de dood of ernstig letsel kan leiden.

WAARSCHUWING

Waarschuwing duidt op een gemiddeld risico dat, indien niet vermeden, tot de dood of ernstig letsel kan leiden.

OPGEPAST

Opgesteld duidt op een laag risico dat, indien niet vermeden, tot lichte of matige verwondingen kan leiden.

MEDEDELING

Geeft belangrijke informatie aan, maar is niet gerelateerd aan gevaar.

2 BESCHRIJVING VAN BLUESEAL-LUCHTGORDIJN

2.1 PROCESOVERZICHT

Het BlueSeal-luchtgordijn werkt als een systeem om klimatologische omstandigheden in voertuigen te reguleren door middel van een luchtgordijn.

Afhankelijk van de installatie neemt BlueSeal omgevingslucht van buiten het voertuig of binnenlucht uit de laadruimte.

BlueSeal gebruikt deze lucht om een effectieve luchtstroom vanaf het plafond van het voertuig naar de vloer te creëren, die fungeert als een gordijn. Dit vermindert de infiltratie van omgevingslucht in de laadruimte.

2.2 CONFORMITEIT VAN HET APPARAAT

Dit apparaat voldoet aan alle relevante Europese richtlijnen. De conformiteitsverklaring is te vinden in de bijlage - 9.1. De machine voldoet aan de volgende relevante veiligheidsnormen:

- 2006/42/EG - Machinerichtlijn
- 2014/30/EU - Elektromagnetische Compatibiliteit
- 2011/65/EU - RoHS 2 Richtlijn

2.3 TECHNISCHE GEGEVENS

2.3.1 TECHNISCHE GEGEVENS VAN HET BLUESEAL-LUCHTGORDIJN

WAARSCHUWING

GEBRUIK HET PRODUCT ALLEEN BINNEN DE GESPECIFICEERDE BEDRIJFSGRENZEN.

Aanduiding	Luchtgordijn			
Algemene beschrijving	BlueSeal-luchtgordijn is een luchtgordijn dat in voertuigen moet worden geïnstalleerd. Het luchtgordijn werkt als een klimaatschermbij het openen van de deuren.			
Technische levensduur van mechanische onderdelen	15 jaar			
Beschermingsklasse	IP54			
Bedrijfstemperatuurbereik	-25°C tot +50°C			
Relatieve vochtigheid	0 % tot 100 % relatieve vochtigheid			
Maximale hoogte voor gebruik	n/a			
Apparaatnaam	BlueSeal-luchtgordijn 'Original'		BlueSeal-luchtgordijn 'Compact'	
Gewicht	12,8 kg (5,3 kg per meter)		12,6 kg (5,2 kg per meter)	
	Standaard lengte (2430 mm)	Aangepaste lengtes (per strekkende meter)	Standaard lengte (2430 mm)	Aangepaste lengtes (per strekkende meter)
Type	O-[..]-24N2-[..]		C-[..]-24N2-[..]	
Vermogen	120 W	50 W	124 W	50 W
Spanning/stroom	24 V / 5,0 A	24 V / 2,0 A	24 V / 5,2 A	24 V / 2,0 A
Type	O-[..]-24N3-[..]			
Vermogen	161 W	65 W		
Spanning/stroom	24 V / 6,7 A	24 V / 2,7 A		
Type	O-[..]-12N1-[..]		C-[..]-12N1-[..]	
Vermogen	105 W	45 W	109 W	45 W
Spanning/stroom	12 V / 8,8 A	12 V / 3,6 A	12 V / 9,1 A	12 V / 3,6 A

2.3.2 TECHNISCHE GEGEVENS VAN HET BLUECONTROL MODULE (OPTIONEEL)

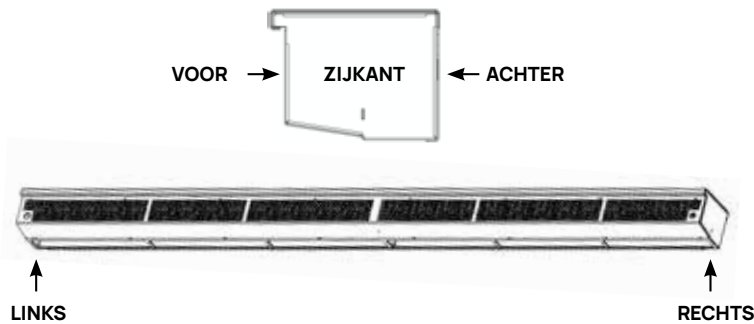
Parameter	Eenheid
Apparaatnaam	BlueControl
Aanduiding	Regelmodule
Algemene beschrijving	Regelmodule voor BlueSeal-luchtgordijn
Type	BC-[...]
Technische levensduur	15 jaar
Vermogen	0,5 W
Spanning/stroom	10 - 28 V (0,04 A bij 12 V, 0,02 A bij 24 V)
Gewicht	0,15 kg
IP-klasse	IP54
Bedrijfstemperatuurbereik	-30°C tot +60°C
Relatieve-vochtigheidsbereik	0 % tot 100 % relatieve vochtigheid

2.4 OVERZICHT VAN HET TYPE LUCHTGORDIJNEN BLUESEAL

Deze tabel wordt verstrekt om de verschillende elementen van uw luchtgordijn uit te leggen, afhankelijk van de specificaties van uw product. We gebruiken dit om uw specifieke eenheid nauwkeurig te beschrijven.

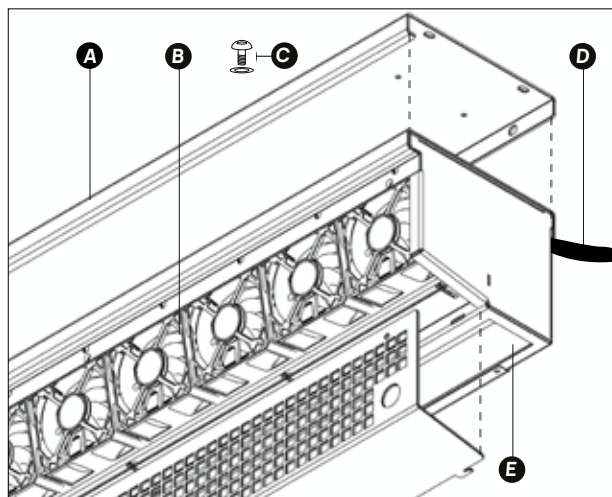
Lengte	Behuizing	Montagebeugel	Kabelpositie		Voltage	Specificaties kabelverbinding	
Lengte van het luchtgordijn (mm)	O : Origineel of C : Compact	R : Regulier (1-R) E : Omhullend (1-E) S : Roestvrij staal (1-S) E : Omhullend voor Compact (1-C)	L : Links R : Rechts	F : Voor S : Zijkant B : Achter	12 V of 24 V	Kabellengte(m)	Kabeldikte (mm²) N : Normaal = 2,5 T : Dik = 4 F : Plat = 2,5
Voorbeeld van type-aanduiding voor een 2430 mm BlueSeal Original luchtgordijn, met reguliere montagebeugel, met voedingskabel aan de rechterkant, aan de achterkant, 24 V, 5 meter normale kabel.							
2430	O-	R-	R	B-	24-	5	N
Voorbeeld van type-aanduiding voor een 1310 mm BlueSeal Compact luchtgordijn, met gesloten montagebeugel, met voedingskabel aan de rechterkant, aan de voorkant, 12 V, 3 meter platte kabel.							
1310	C-	E-	R	F-	12-	3	F

■ BlueSeal luchtgordijnen kunnen op maat worden gemaakt op basis van de afmetingen van uw voertuig, met een maximale lengte van 2.430 mm.



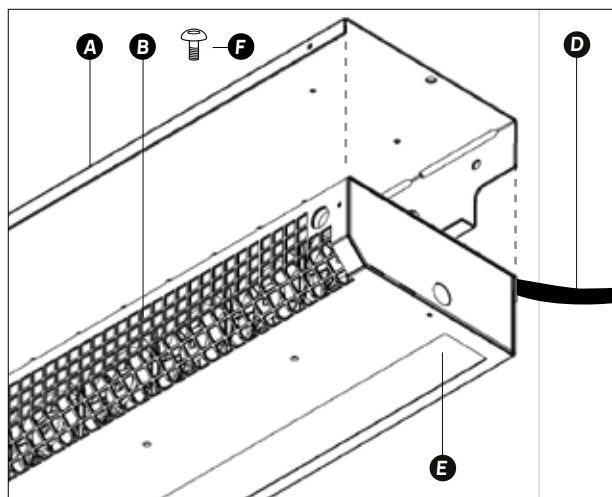
2.5 SYSTEEMELEMENTEN - BLUESEAL

2.5.1 SYSTEEMELEMENTEN - BLUESEAL ORIGINAL



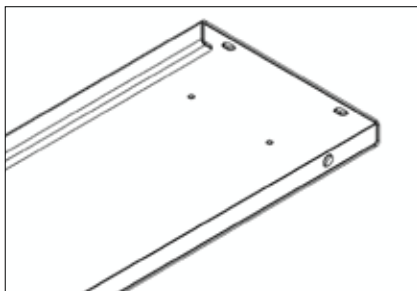
- A** Montagebeugel (type 1-R, 1-E of 1-S, zie 2.6 Systeemelementen - Montagebeugels)
- B** Luchtinlaat
- C** Platte ringen en montageschroeven
- D** Verbindingskabel
- E** Luchtuitlaat

2.5.2 SYSTEEMELEMENTEN - BLUESEAL COMPACT



- A** Montagebeugel (type 1-C, zie 2.6 Systeemelementen - Montagebeugels)
- B** Luchtinlaat
- D** Verbindingskabel
- E** Luchtuitlaat
- F** Zelfborende schroeven

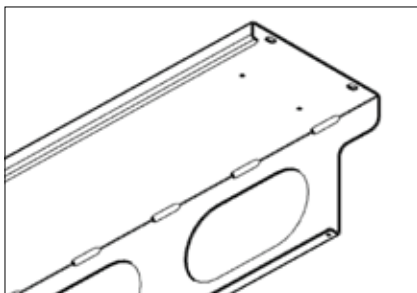
2.6 SYSTEEMELEMENTEN - MONTAGEBEUGELS



blueSeal®
original

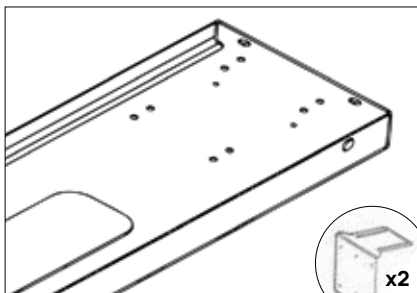
1-R Reguliere montagebeugel

*Wordt geleverd met montageschroeven en
platte ringen*



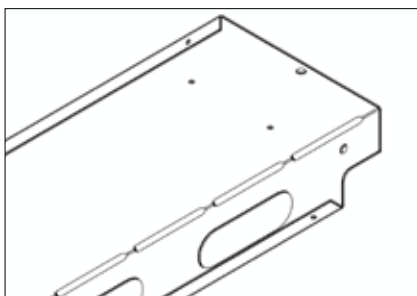
1-E Omhullende montagebeugel

Wordt geleverd met zelfborende schroeven



1-S Montagebeugel voor rol-/luikdeur

*Wordt geleverd met montageschroeven en
platte ringen*



1-C Omhullende montagebeugel voor Compact model

*Wordt geleverd met zelfborende schroeven en plastic
popnagels*

blueSeal®
compact

3 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

3.1 BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

GEVAAR

LEES EN BEGRIJP DEZE HANDLEIDING EN DE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOORDAT U DIT PRODUCT GEBRUIKT. HET NIET OPVOLGEN KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL OF DE DOOD. BEWAAR DEZE INSTRUCTIES VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.

3.1.1 ALGEMENE VEILIGHEIDSINFORMATIE

- Volg alle instructies. Dit voorkomt brand, explosies, elektrische schokken of andere gevaren die kunnen leiden tot schade aan eigendommen en/of ernstig of fataal letsel.
- Dit product mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis, mits onder toezicht of indien ze instructies hebben gekregen over het veilig gebruik van het apparaat en de daarmee gepaard gaande gevaren begrijpen.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen worden uitgevoerd zonder toezicht.
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor gevallen van materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door onjuist gebruik of niet-naleving van de veiligheidsinstructies. In dergelijke gevallen vervalt de garantie.

WAARSCHUWING

OM HET RISICO OP BRAND, ELEKTRISCHE SCHOK OF LETSEL VOOR PERSONEN TE VERMINDEREN, NEEMT U HET VOLGENDE IN ACHT:

- GEBRUIK DIT APPARAAT ALLEEN OP DE MANIER DIE DE FABRIKANT BEDOELD HEEFT. BIJ TWIJFEL NEEMT U CONTACT OP MET DE FABRIKANT.
- SCHAKEL VOOR ONDERHOUDS- OF REINIGINGSWERKZAAMHEDEN AAN HET APPARAAT DE STROOM UIT BIJ HET BEDIENINGSPANEEL EN VERGREND EL DE SERVICESTROOMONDERBREKER OM TE VOORKOMEN DAT DE STROOM PER ONGELUK WORDT INGESCHAKELD. ALS DE SERVICESTROOMONDERBREKER NIET KAN WORDEN VERGRENDELD, BEVESTIGT U STEVIG EEN OPVALLEND WAARSCHUWINGSMIDDEL, ZOALS EEN LABEL, AAN HET BEDIENINGSPANEEL.

3.1.2 INSTALLATIE- EN ELEKTRISCHE VEILIGHEIDSINFORMATIE

- Het luchtgordijn mag alleen worden geïnstalleerd door een gekwalificeerd en getraind persoon die de volledige inhoud van deze handleiding heeft gelezen en begrepen.
- Alleen een gekwalificeerde elektricien mag de elektrische installatie en de initiële activering uitvoeren. Alle lokale voorschriften moeten worden gevolgd.
- Wees te allen tijde waakzaam en wees altijd voorzichtig met wat u doet.
Installeer het product niet als u gebrek hebt aan concentratie of bewustzijn, of als u onder invloed bent van drugs, alcohol of medicatie. Zelfs een moment van onoplettendheid kan leiden tot ernstige ongevallen en verwondingen bij het gebruik van het product.
- Zorg er altijd voor dat het product goed is bevestigd tijdens het transport.
- Controleer het product en de kabels op schade voor installatie en elke keer dat het wordt gebruikt. Als er zichtbare schade is, een sterke geur of overmatige verwarming van onderdelen, koppel dan onmiddellijk de stroomtoevoer los en gebruik het product niet.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, de servicevertegenwoordiger of soortgelijk gekwalificeerd personeel om gevaren te voorkomen.
- Installeer het luchtgordijn stevig aan de wand/het plafond van de bestelwagen/vrachtwagen/aanhangwagen. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om indien nodig extra ondersteuningsstructuren te bieden en belangrijke structurele delen of bestaande nutsvoorzieningen en draden in het voertuig niet te beschadigen.
- Kies de route van kabels zorgvuldig en zorg ervoor dat er geen risico op schade is, bijvoorbeeld veroorzaakt door zware losse objecten die plotseling kunnen bewegen of scherpe randen. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om leidingen te voorzien zoals vereist voor bedrading.
- Leg de kabels zo neer dat ze niet kunnen worden uitgerekt, platgedrukt of geknikt, en zodat niemand erover kan struikelen.
- Als er een aanvullende schakelaar wordt geïnstalleerd, wordt aanbevolen om alleen een magnetische schakelaar te gebruiken. Mechanische schakelaars werken mogelijk niet goed onder nul graden Celsius.

- Zorg ervoor dat het apparaat na installatie losgekoppeld kan worden van de stroomvoorziening. De ontkoppeling kan worden bereikt door de stekker toegankelijk te maken of door een schakelaar op te nemen in de vaste bedrading in overeenstemming met de bedradingregels.
- **GEVAAR VOOR BEKNELLING!** Het product bevat bewegende delen! Houd kleding, vingers, haar, enz. uit de buurt om verstikking en beknelling te voorkomen.

3.1.3 INFORMATIE OVER VEILIG GEBRUIK

- Als het product beschadigd is, mag het niet meer worden gebruikt.
- Bij een ongeval moet het gebruik van het product worden gestaakt en zo nodig een arts worden geraadpleegd.
- In beviessituaties bestaat de mogelijkheid dat de vloer onder het luchtgordijn extra glad wordt door de vorming van extra ijs op de vloer. Wees extra voorzichtig bij het in- en uitstappen van het voertuig.

3.1.4 INFORMATIE OVER VEILIGHEID BIJ ONDERHOUD

- Onderhoud en inspectie moeten frequent worden uitgevoerd. Als er zichtbare schade is, een sterke geur of overmatige oververhitting van onderdelen, stop dan met het gebruik van het product.
- Reinig het systeem niet met een hogedrukreiniger of waterslang.
- Probeer het product niet te openen, wijzigen of repareren (anders dan het vervangen van een defecte ventilator zoals uitgelegd in 7.1). Dit valt niet onder de garantie.

WAARSCHUWING

GEVAAR VOOR BRAND, ELEKTRISCHE SCHOK OF LETSEL.

GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE ACCESSOIRES EN RESERVEONDERDELEN. GEBRUIK GEEN VERVANGINGSONDERDELEN DIE NIET ZIJN AANBEVOLEN DOOR DE FABRIKANT (BIJVOORBEELD ZELFGEMAAKTE ONDERDELEN MET EEN 3D-PRINTER).

- Wijzigingen aan het product en technische wijzigingen zijn niet toegestaan.
- Het product mag alleen worden gedemonteerd en opgeslagen door een gekwalificeerd en getraind persoon.

3.2 HOE DE BLUESEAL-LUCHTGORDIJN IN GEVAL VAN NOOD TE STOPPEN

- Als het product een storing lijkt te vertonen, koppel dan onmiddellijk de stroomtoevoer los, gebruik het product niet en neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

3.3 TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN

Gereedschap	Functie
Kitpistool en MS-polymeerlijm	Om de montagebeugel aan het plafond te bevestigen
Popnagelpistool en popnagels	Om de montagebeugel aan het plafond te bevestigen
Ratelsleutel (8 mm)	Om montagebeugels (1-R en 1-S) te bevestigen
Torx-schroevendraaier (T20)	Om montagebeugels (1-E en 1-C) te bevestigen

3.4 UITLEG VAN VEILIGHEIDSINFORMATIE OP DE VERPAK-KING EN HET APPARAAT

Symbol	Betekenis
	Het CE-markering op het apparaat is de verklaring van de fabrikant dat het apparaat voldoet aan de essentiële eisen van de relevante Europese wetgeving op het gebied van gezondheid, veiligheid en milieubescherming.

4 INSTALLATIE VAN HET BLUESEAL LUCHTGORDIJN

WAARSCHUWING

- HET PRODUCT MAG UITSLUITEND WORDEN GEÏNSTALLEERD DOOR GEKWALIFICEERDE EN GETRAINDE PERSONEN.
- ALLEEN EEN GEKWALIFICEERDE ELEKTRICIEN MAG DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE EN DE EERSTE INBEDRIJFSTELLING UITVOEREN. ALLE PLAATSELIJKE VOORSCHRIFTEN MOETEN WORDEN OPGEVOLGD.
- HET WORDT AANGERADEN DAT TWEE PERSONEN DEELNEMEN AAN HET INSTALLATIEPROCES.

4.1 UITPAKKEN EN CONTROLEREN VAN DE INHOUD

WAARSCHUWING

INSTALLEER GEEN BESCHADIGD APPARAAT.

Controleer het product op schade voordat u het installeert. Als er schade is ontstaan tijdens het transport, informeer dan onmiddellijk de transporteur of neem contact op met uw BlueSeal-verkooppunt.

Het apparaat is vóór verzending getest om er zeker van te zijn dat het correct functioneert.

CONTROLEER OF DE VERPAKKING DE VOLGENDE ITEMS BEVAT:

VOOR BLUESEAL ORIGINAL

- BlueSeal-luchtgordijn met aansluitkabel
- Montagebeugel: 1-R, 1-E of 1-S (inclusief 2 x zijbeugels)
- Bouten en platte ringen (voor montagebeugel 1-R en 1-S)
- Zelfborende schroeven (voor montagebeugel 1-E)

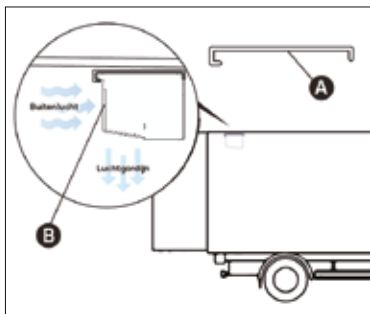
VOOR BLUESEAL COMPACT

- BlueSeal-luchtgordijn met aansluitkabel
- Montagebeugel: 1-C
- Zelfborende schroeven
- Kunststof popnagels

4.2 INSTALLEREN VAN BLUESEAL ORIGINAL VOOR ACHTERDEUREN *

* voor rol luik- /schuifdeuren zie 4.4 voor aparte instructies

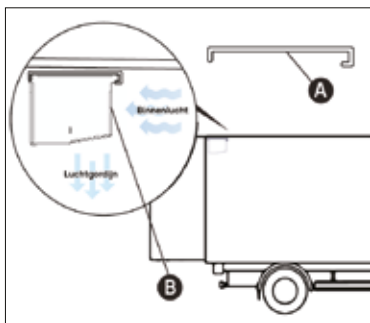
1 Bepaal de richting van de **luchtinlaat B**



A. LUCHTINLAAT **B** NAAR BUITEN GERICHT

MEDEDELING

Over het algemeen raden we aan om de BlueSeal Original omgevingslucht van buiten te laten aanzuigen. De reden hiervoor is dat dit de meest comfortabele situatie creëert voor de chauffeur tijdens het (uit)laden (als de binnentemperatuur aanzienlijk lager is dan de omgevingstemperatuur).



B. LUCHTINLAAT **B** NAAR BINNEN GERICHT

Aanbevolen voor installaties in voertuigen met:

- een hoge achterklep – als de minimaal vereiste afstand vanaf de achterklep niet kan worden gehaald (zie Tabel 4.2.1)
- een latei – als de minimaal vereiste afstand vanaf de latei niet kan worden gehaald (zie Tabel 4.2.1)
- een deur met drie panelen waarbij slechts één deur het grootste deel van de tijd wordt gebruikt
- een ander type belemmering van de luchtinlaat

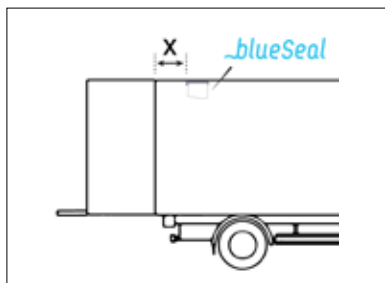
MEDEDELING

De richting van de luchtinlaat **B** bepaalt in welke richting de montagebeugel (1-E of 1-R) moet worden gemonteerd. Dit is ter referentie geïllustreerd. De bovenstaande tekeningen tonen alleen montagebeugel 1-R.

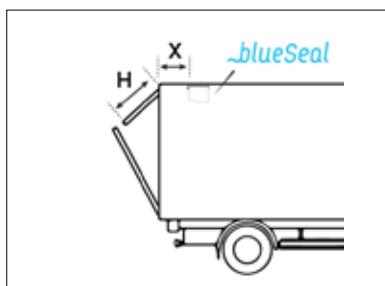
2 Bepaal de positie van de montagebeugel **A**

A. VOOR INSTALLATIE MET DE LUCHTINLAAT **B** NAAR BUITEN GERICHT

Houd een minimale afstand aan tussen het luchtgordijn en de deuren. De afstand is afhankelijk van het type deuren en het type transport:



Voor een voertuig met draaideuren:
Gekoeld + Bevroren: X = 2 to 10 cm

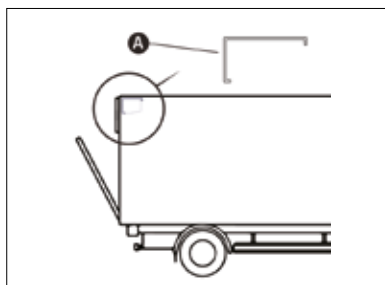


Voor een voertuig met een latei of een hoge achterklep

Tabel 4.2.1 – Minimale afstandsvereisten

Lateihoogte (H, cm)	Minimale afstand (X, cm)
5 cm	> 2 cm
10 cm	> 5 cm
15 cm	> 10 cm
20 cm	> 20 cm
25 cm	> 25cm

B. VOOR INSTALLATIES MET DE LUCHTINLAAT **B** NAAR BINNEN GERICHT



Er is geen minimale afstand vereist tussen het systeem en de deuren.

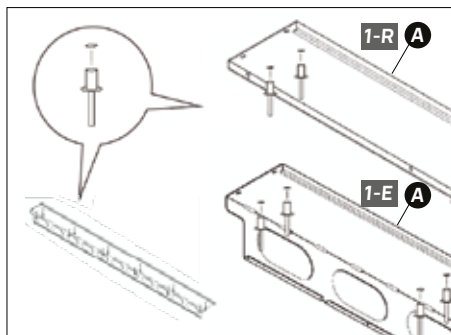
MEDEDELING

Voor installaties met de luchtinlaat **B** naar de laadruimte, wordt de richting van de montagebeugel **A** omgekeerd.

SPECIALE OVERWEGINGEN VOOR VERDAMPERS

- Als een verdamper zich op minder dan 25 cm van de luchtinlaat bevindt, behandel deze dan als een latei en houd de minimaal vereiste afstand aan (zie tabel 4.2.1).

- 3** Bevestig de **montagebeugel A** met lijm en popnagels aan het plafond van het voertuig

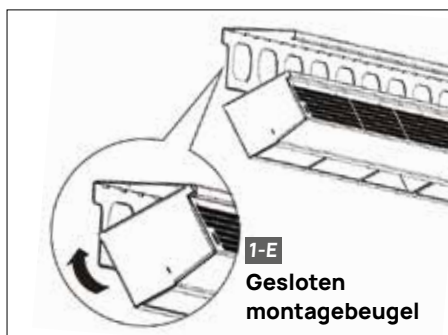
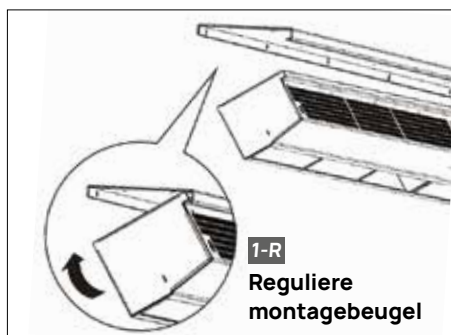


MEDEDELING

Montagebeugel 1-E wordt aanbevolen voor configuraties waarbij de achterkant van het luchtgordijn niet gemakkelijk toegankelijk is.

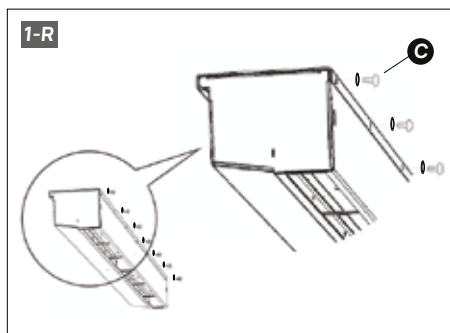
- 4** Verwijder de beschermende folie van het **luchtgordijn**

- 5** Plaats het **luchtgordijn** in het **U-profiel** van de **montagebeugel A**

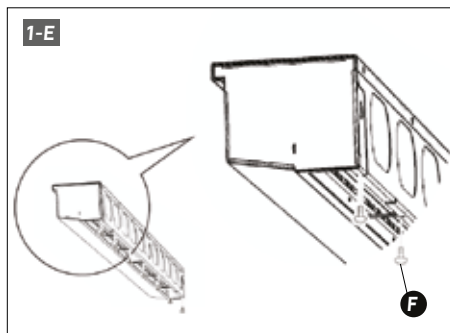


6

Bevestig het **luchtgordijn** aan de **montagebeugel** **A**



**A. GEBRUIK VOOR MONTAGE-
BEUGEL 1-R DE PLATTE RINGEN
EN MONTAGESCHROEVEN **C****

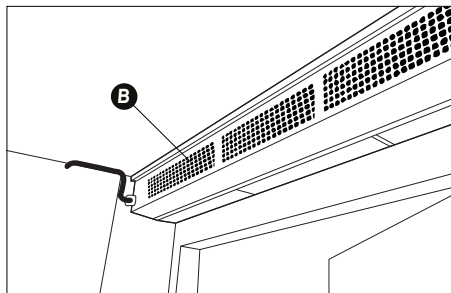


**B. GEBRUIK VOOR
MONTAGEBEUGEL 1-E DE
ZELFBORENDE SCHROEVEN **F****

4.3 INSTALLEREN VAN BLUESEAL ORIGINAL VOOR ZIJDEUREN

1 Bepaal de richting van de **luchtinlaat** **B**

A. LUCHTINLAAT **B** NAAR *BINNEN* GERICHT



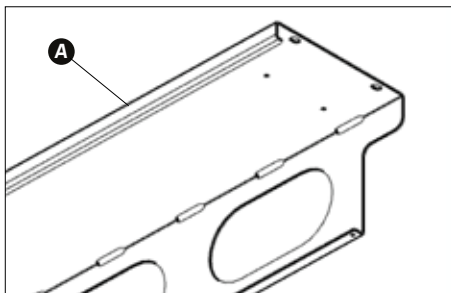
MEDEDELING

Het wordt aanbevolen om bij het installeren van het luchtgordijn boven een zijdeur het luchtgordijn binnenlucht te laten aanzuigen, waarbij de luchtinlaat **B** naar de binnenkant van de laadruimte gericht is.

B. LUCHTINLAAT **B** NAAR *BUITEN* GERICHT

MEDEDELING Dit wordt niet aanbevolen.

2 Bepaal de positie van de **montagebeugel** **A** **1-E**



MEDEDELING

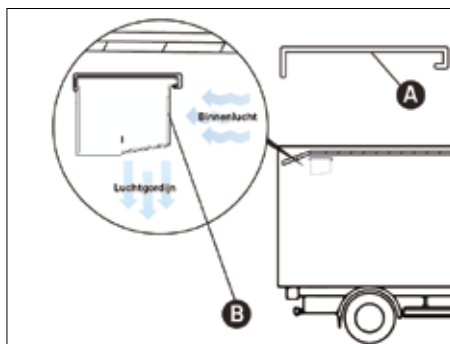
Houd een opening van ongeveer 5 mm tussen de achterkant van de montagebeugel (1-E) en de wand van het voertuig. De opening is noodzakelijk voor de montagebeugel om te buigen wanneer het luchtgordijn erin wordt geklikt.

3 Bevestig de **montagebeugel** **A** **1-E** en het **luchtgordijn**

Zie 4.1 INSTALLATIE VAN BLUESEAL ORIGINAL VOOR ACHTERDEUREN - stappen 3 tot 6

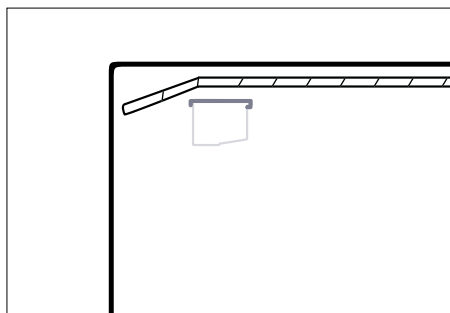
4.4 INSTALLEREN VAN BLUESEAL VOOR ROLDEUREN/LUIKEN

1 Bepaal de richting van de **luchtinlaat** **B**



Het wordt aanbevolen voor voertuigen met roldeuren om het BlueSeal Original luchtgordijn binnenlucht te laten aanzuigen, waarbij de luchtinlaat **B** naar de binnenkant van de laadruimte gericht is.

2 Bepaal de positie van de **montagebeugel** **A**



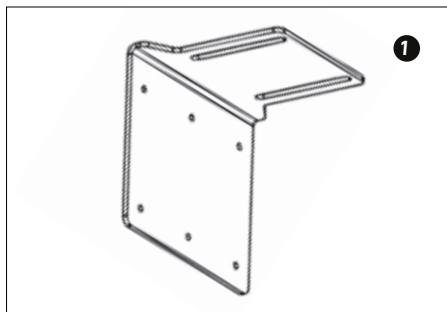
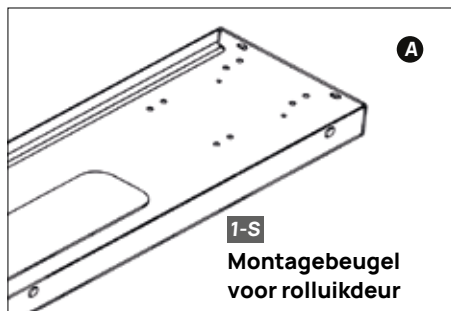
- Het luchtgordijn moet net onder de rolluikdeur hangen.
- De opening tussen de bovenkant van het luchtgordijn en de panelen van de rolluikdeur moet zo klein mogelijk zijn.
- Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor het sluiten van de rolluikdeur. Het luchtgordijn kan zo dicht mogelijk bij de opening worden geïnstalleerd.

MEDEDELING

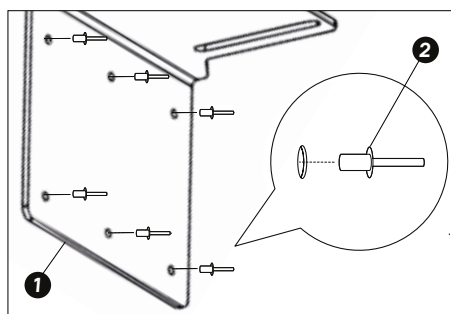
Elke ruimte achter de positie van het gordijn wordt niet beschermd door de luchtstroom.

3 Bevestig de montagebeugel **A** (1-S) en het luchtgordijn

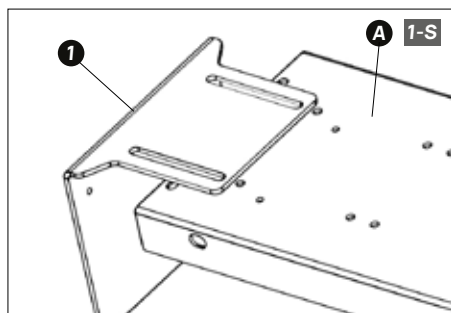
A. GEBRUIK DE MEEGELEVERDE MONTAGEBEUGEL **A** (1-S) EN ZIJSTEUNEN **1** VOOR ROLLUIKDEUREN.



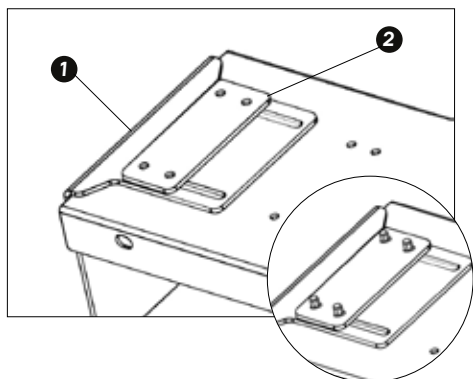
B. BEVESTIG DE ZIJSTEUNEN **1** AAN DE MUUR MET POPNAGELS EN LIJM. **2**



C. BEVESTIG DE MONTAGEBEUGEL **A** (1-S) AAN DE ZIJSTEUNEN MET DE MEEGELEVERDE MONTAGEBOUTEN.

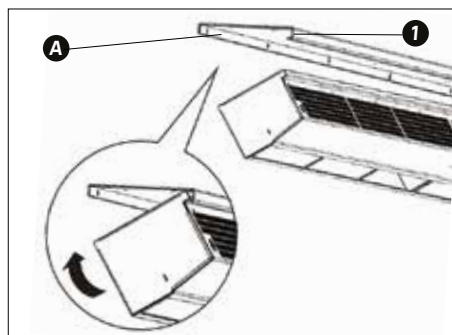


- i. Plaats de montagebeugel **A** (1-S) onder de zijsteunen **1**

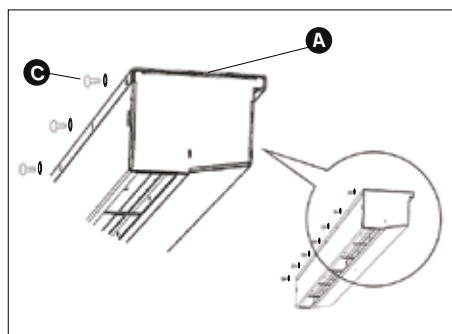


- ii. Plaats het platte plaatje **2** boven op de zijsteunen **1**
- iii. Bevestig de montagebeugel en het platte plaatje aan de zijsteunen met montagebouten. Zorg ervoor dat de montagebouten omhoog zijn gedraaid.

4 Plaats het **luchtgordijn** in het **U-profiel 1** van de **montagebeugel A** en kantel het luchtgordijn in positie



5 Bevestig het **luchtgordijn** aan de **montagebeugel A** met de meegeleverde **platte ringen** en **montagebouten C**

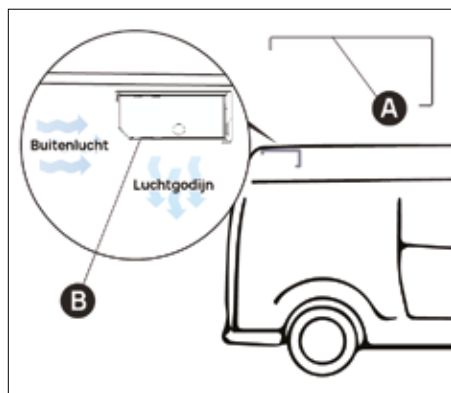


4.5 INSTALLEREN VAN BLUESEAL COMPACT IN EEN BESTELWAGEN

4.5.1 INSTALLATIE VAN BLUESEAL COMPACT IN EEN BESTELWAGEN – ACHTERDEUREN

1 Bepaal de richting van de **luchtinlaat** **B**

A. LUCHTINLAAT **B** NAAR *BUITEN* GERICHT



Aanbevolen als er zich geen luchtblokkerende obstakels (zoals een latei) binnen de minimale afstanden bevinden die in tabel 4.5.1.2 zijn gespecificeerd.

Voor installaties op de achterdeuren wordt doorgaans aanbevolen om de BlueSeal Compact omgevingslucht van buiten aan te laten zuigen.

B. LUCHTINLAAT **B** NAAR *BINNEN* GERICHT

Kies deze optie als:

- De hoogte van de latei meer dan 20 cm bedraagt.
- De minimaal vereiste afstand tot de latei niet kan worden gehaald (zie tabel 4.5.1.2).

MEDEDELING

Bij twijfel over het installeren van de luchtinlaat naar buiten of binnen: neem contact op met uw BlueSeal-verkoper.

2 Bepaal de positie van de **montagebeugel** **A** **1-C**

A. INSTALLATIE MET LUCHTINLAAT NAAR *BUITEN* GERICHT **B**

Volg deze minimale afstandsvereisten tussen de luchtinlaat en de onderrand van de deuropening:

Tabel 4.5.1.1 – Minimale afstandsvereisten

Laadruimtehoogte (cm)	Minimale afstand tot onderrand (cm)
200 cm	>16 cm
180 cm	>13 cm
160 cm	>9 cm
140 cm	>5 cm

Als er een latei of een verlaagde deuropening aanwezig is, moet de afstand (X) tussen de luchtinlaat en de latei aan de volgende eisen voldoen:

Tabel 4.5.1.2 – Minimale afstand tot de latei

Hoogte van de latei (H, cm)	Minimale afstand (X, cm)
0 cm	0 cm
0 - 2 cm	> 3 cm
3 - 5 cm	> 5 cm
6 - 10 cm	>10 cm
11 - 15 cm	>15 cm
16 - 20 cm	>30 cm

MEDEDELING

Als er een latei aanwezig is, laat dan minimaal 3 cm ruimte om toegang te krijgen tot de zelfborende schroeven aan de voorkant van het luchtgordijn die aan de montagebeugel zijn bevestigd.

MEDEDELING

Als de minimaal vereiste afstanden niet kunnen worden gehaald of als de hoogte van de latei meer dan 20 cm bedraagt, installeer de unit dan met de luchtinlaat naar binnen gericht.

B. B. INSTALLATIE MET LUCHTINLAAT NAAR BINNEN GERICHT **B**

Houd een ruimte van ongeveer 5 mm tussen de achterkant van de montagebeugel en de latei. Deze ruimte is nodig om de montagebeugel te laten buigen wanneer het luchtgordijn erin wordt geklikt.

SPECIALE OVERWEGINGEN VOOR VERDAMPERS

- Als een verdamper zich op minder dan 30 cm van de luchtinlaat bevindt, behandel deze dan als een latei en houd de minimaal vereiste afstand aan (zie tabel 4.5.1.2).
- Als de vereiste afstanden niet kunnen worden gehaald, overweeg dan het BlueSeal Original-model, dat een kleinere diepte heeft. Neem contact op met uw BlueSeal-vertegenwoordiger voor verdere begeleiding.

3 Bevestig de montagebeugel **A** 1-C en het luchtgordijn

Zie 4.5.3 - Bevestig de montagebeugel en het luchtgordijn.

4.5.2 INSTALLATIE VAN DE BLUESEAL COMPACT IN EEN BESTELWAGEN – ZIJDEUREN

- 1 Bepaal de richting van de **luchtaanlaat** en de positie
- 2 van de **montagebeugel**.

A. LUCHTINLAAT **B** NAAR *BUITEN* GERICHT

Aanbevolen wanneer er geen latei is of wanneer de latei laag is ($H < 10$ cm).

Tabel 4.5.2.1 – Minimale afstand tot de latei

Hoogte van de latei (H, cm)	Minimale afstand tot latei (X, cm)
0 - 2 cm	> 3 cm
3 - 5 cm	> 5 cm
6 - 10 cm	> 10 cm

B. LUCHTINLAAT **B** NAAR *BINNEN* GERICHT

- Aanbevolen wanneer de hoogte van de latei meer dan 10 cm bedraagt.
- Houd een ruimte van ongeveer 5 mm tussen de achterkant van de montagebeugel en de latei.

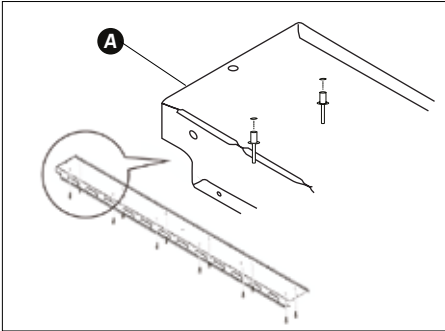
SPECIALE OVERWEGINGEN VOOR VERDAMPERS

- Als een verdamper zich op minder dan 30 cm van de luchtinlaat bevindt, behandel deze dan als een latei en houd de minimaal vereiste afstand aan (zie tabel 4.5.1.2).
- Als de vereiste afstanden niet kunnen worden gehaald, overweeg dan het BlueSeal Original-model, dat een kleinere diepte heeft. Neem contact op met uw BlueSeal-vertegenwoordiger voor verdere begeleiding.

3 Bevestig de montagebeugel **A** 1-C en het luchtgordijn

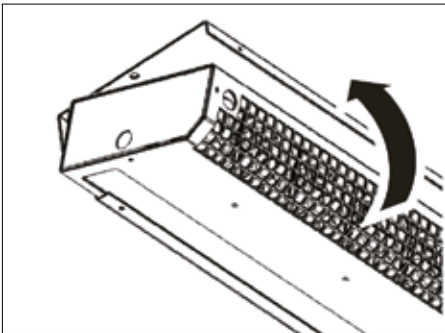
Zie 4.5.3 - Bevestig de montagebeugel en het luchtgordijn.

4.5.3 - BEVESTIG DE MONTAGEBEUGEL EN HET LUCHTGORDIJN



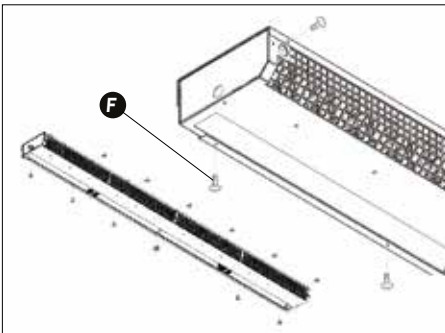
a. Bevestig de **montagebeugel A** (1-C) met lijm en popnagels aan het plafond van het voertuig.

b. Verwijder de beschermende folie van het **luchtgordijn**.



c. Plaats het **luchtgordijn** in de **montagebeugel A** (1-C).

d. Bevestig het **luchtgordijn** tijdelijk aan de **montagebeugel A** (1-C) met plastic popnagels om het op zijn plaats te houden.



d. Bevestig het **luchtgordijn** met **zelfborende schroeven F** om het op zijn plaats te bevestigen.

4.6 INSTALLEREN VAN BLUESEAL COMPACT IN ANDERE VOERTUIGEN

4.6.1 INSTALLATIE VAN BLUESEAL COMPACT IN ANDERE VOERTUIGEN - ACHTERDEUREN

1. Bepaal de richting van de **luchtinlaat B** en de **montagebeugel A** (1-C) - Zie 4.2 *INSTALLATIE VAN BLUESEAL ORIGINAL VOOR ACHTERDEUREN* - stap 1. Voor het Compact-model, indien relevant, raadpleeg tabel 4.5.1.2 in plaats van 4.2.1.

2. Bepaal de positie van de **montagebeugel A** (1-C)

Zie 4.2 *INSTALLATIE VAN BLUESEAL ORIGINAL VOOR ACHTERDEUREN* - stap

2. Voor het Compact-model, indien relevant, raadpleeg tabel 4.5.1.2 in plaats van 4.2.1.

3. Bevestig de **montagebeugel A** (1-C) en het **luchtgordijn**

Zie 4.5 *INSTALLATIE VAN BLUESEAL COMPACT* - stap 3.

MEDEDELING

Zorg ervoor dat de montagebeugel correct wordt gepositioneerd ten opzichte van de richting van de luchtinlaat.

4.6.2 INSTALLATIE VAN BLUESEAL COMPACT IN ANDERE VOERTUIGEN - ZIJDEUREN

1. Bepaal de richting van de **luchtinlaat B** en de **montagebeugel A** (1-C) -

Zie 4.3 *INSTALLATIE VAN BLUESEAL ORIGINAL VOOR ZIJDEUREN* - stap 1.

2. Bepaal de positie van de **montagebeugel A** (1-C)

Zie 4.3 *INSTALLATIE VAN BLUESEAL ORIGINAL VOOR ZIJDEUREN* - stap 2

3. Bevestig de **montagebeugel A** (1-C) en het **luchtgordijn**

Zie 4.5 *INSTALLATIE VAN BLUESEAL COMPACT* - stap 3.

MEDEDELING

Zorg ervoor dat de montagebeugel correct wordt gepositioneerd ten opzichte van de richting van de luchtinlaat.

4.7 SLUIT HET LUCHTGORDIJNEN AAN OP DE VOEDINGSBRON

4.7.1 VEREISTE KABELMATEN VOOR DE INSTALLATIE

⚠ WAARSCHUWING

- DE TABEL TOONT DE AANBEVOLEN KABELGROOTTE OM EEN LUCHTGORDIJN VAN 2430 MM AAN TE SLUITEN. DE AANBEVOLEN KABELDIKTE NEEMT LINEAIR AF BIJ AFNEMENDE LENGTE VAN HET LUCHTGORDIJN.

Kabellengte tussen voeding en BlueSeal-luchtgordijn	Minimale kabelgrootte (oppervlakte)	
	Voor een BlueSeal-luchtgordijn van 24 V	Voor een BlueSeal-luchtgordijn van 12 V
5 m	0,7 mm ²	2,8 mm ²
7,5 m	1,0 mm ²	4,0 mm ²
10 m	1,4 mm ²	4,0 mm ²
15 m	2,0 mm ²	4,0 mm ²
20 m	2,7 mm ²	4,0 mm ²

4.7.2 HET LUCHTGORDIJN AANSLUITEN OP EEN STROOMBRON

⚠ WAARSCHUWING

- ZORG ERVOOR DAT DE DRADEN CORRECT ZIJN AANGESLOTEN OP DE STROOMBRON. IN HET GEVAL VAN BLUESEAL ZIJN BRUINE KABELS 'POSITIEF' EN BLAUWE KABELS 'NEGATIEF'.
- DE DRADEN IN UW VOEDINGSKABELS KUNNEN EEN ANDER KLEURCODERINGSSYSTEEM GEBRUIKEN, EIGEN AAN UW LOCATIE/LAND. HET LUCHTGORDIJN HEEFT POLARITEITSBESCHERMING OM SCHADE AAN HET APPARAAT TE VOORKOMEN ALS DE DRADEN VERKEERD ZIJN AANGESLOTEN, MAAR HET LUCHTGORDIJN WERKT DAN NIET.
- HET IS BELANGRIJK DAT HET LUCHTGORDIJN ONMIDDELIJK WORDT INGESCHAKELD WANNEER DE DEUREN OF ACHTERKLEP WORDEN GEOPEND. HET LUCHTGORDIJN MOET WORDEN UITGESCHAKELD WANNEER DE DEUREN GESLOTEN ZIJN.

- OM TE VOORKOMEN DAT DE ACCU WORDT ONTLADEN, WORDT AANBEVOLEN OM EEN TIJDRELAIS OF ACCUBEVEILIGING AAN TE SLUITEN IN HET ELEKTRISCHE CIRCUIT.
- ALS ER EEN EXTRA SCHAKELAAR IS GEÏNSTALLEERD, WORDT AANBEVOLEN OM ALLEEN EEN MAGNETISCHE SCHAKELAAR TE GEBRUIKEN. MECHANISCHE SCHAKELAARS WERKEN MOGELIJK NIET GOED ONDER NUL GRADEN CELSIUS.
- VOEG EEN AUTOZEKERING TOE AAN HET CIRCUIT VOOR OVERBELASTINGSBEVEILIGING. DEZE MOET MINIMAAL 135% VAN DE CONSTATE STROOM ZIJN.
- ZORG ERVOOR DAT HET APPARAAT NA INSTALLATIE LOSGEKOPPELD KAN WORDEN VAN DE VOEDING, DOOR BIJVOORBEELD DE STEKKER TOEGANKELIJK TE MAKEN OF DOOR EEN SCHAKELAAR OP TE NEMEN IN DE VASTE BEDRADING VOLGENS DE BEDRADINGSREGELS.
- RAADPLEEG DE TABEL IN SECTIE 4.7.1 VOOR DE VEREISTE KABELGROOTTE OM SPANNINGSVERLIES TE BEPERKEN. GEBRUIK DE JUISTE KABELGROOTTE DIENOVEREENKOMSTIG.
- KIES DE ROUTE VAN DE KABELS ZORGVULDIG EN ZORG ERVOOR DAT ER GEEN RISICO OP SCHADE BESTAAT, BIJVOORBEELD DOOR ZWARE, LOSSE OBJECTEN DIE PLOTSELING KUNNEN BEWEGEN OF SCHERPE RANDEN. HET IS DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE INSTALLATEUR OM INDIEN NODIG BUIZEN TE LEVEREN VOOR BEDRADING.
- LEG DE KABELS ZO NEER DAT ZE NIET UITGEREKT, GEPLET OF GEKNIKT KUNNEN WORDEN EN ZODAT NIEMAND EROVER KAN STRUIKELEN.
- EEN INSTALLATIE-ONDERSTEUNINGSKIT MET EEN TIJDRELAIS EN MAGNETISCHE SCHAKELAAR KAN OP VERZOEK WORDEN BESTELD.
- BRIGHTEC KAN ADVIES GEVEN OVER DE BENODIGDE INSTALLATIECOMPONENTEN VOOR UW SPECIFIEKE SITUATIE OP VERZOEK.
- INSTALLATIE KAN EENVOUDIGER WORDEN GEMAAKT MET HET DE EIGEN BLUECONTROL-MODULE VAN BRIGHTEC. DE GEÏNTEGREERDE BLUECONTROL-MODULE MAAKT BLUESEAL-LUCHTGORDIJNEN 'PLUG & PLAY'. VOOR MEER INFORMATIE KUNT U TERECHT OP [HTTPS://BLUESEAL-AIRCURTAINS.COM/BLUECONTROL/](https://blueseal-aircurtains.com/bluecontrol/). INFORMATIE OVER BLUECONTROL KAN OOK WORDEN AANGEVRAAGD VIA [INFO@BRIGHTEC.NL](mailto:info@brightec.nl).

4.7.3 HET AANSLUITEN VAN HET LUCHTGORDIJN ZONDER BLUECONTROL OP EEN STROOMBRON

Sluit de **verbindingskabel** **D** van het luchtgordijn aan op een stroombron van 24 V (of 12 V, afhankelijk van het model van het luchtgordijn), zodat het luchtgordijn wordt ingeschakeld zodra een of meer deuren worden geopend. Bijvoorbeeld:

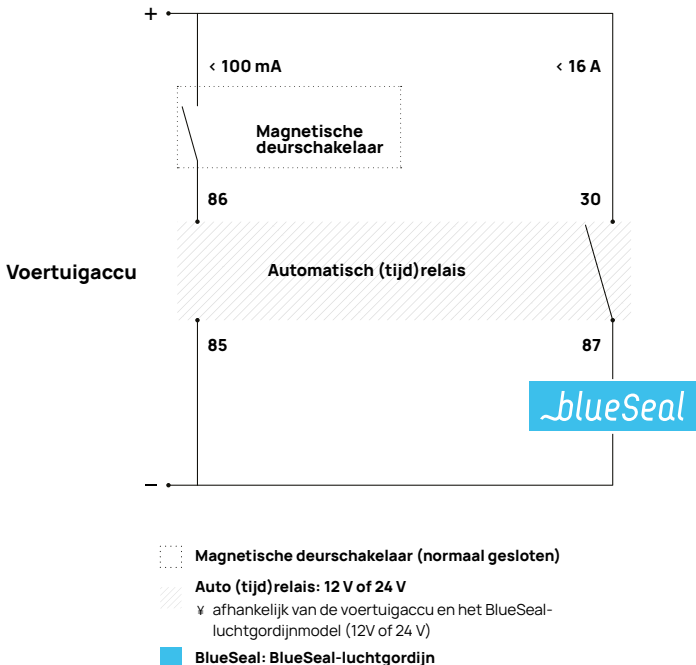
- a. Sluit het luchtgordijn aan op de accu van het voertuig, met een (tijd-)relais en een magnetische deurschakelaar ertussen die het luchtgordijn inschakelt wanneer de deuren worden geopend.

MEDEDELING

Als de deurschakelaar bedoeld is om te werken bij koude temperaturen, zorg er dan voor dat het een magnetische schakelaar is.

MEDEDELING

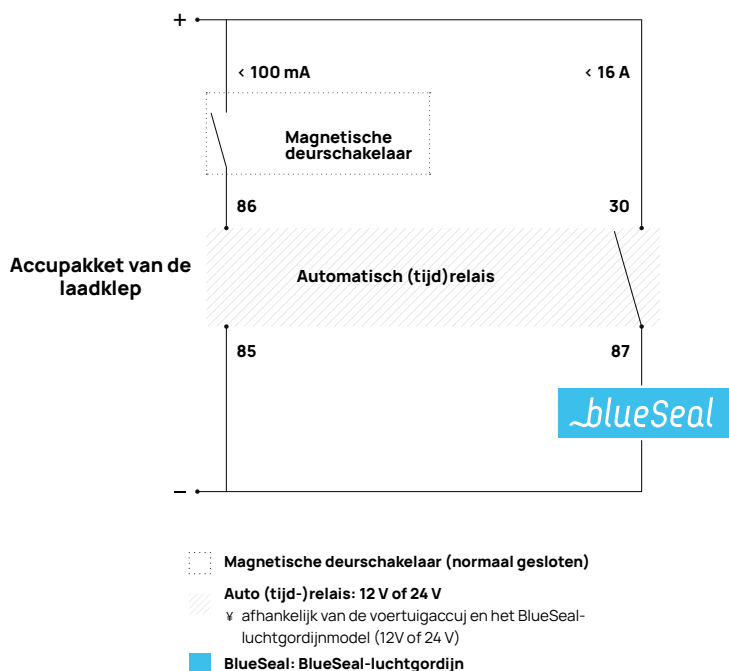
Het wordt aanbevolen om een autozekering te gebruiken op basis van de specificatie van het gebruikte luchtgordijn. Deze moet minimaal 135% van de constante stroom zijn.



b. Sluit het luchtgordijn alternatief aan op de bedieningskast van een laadklep, zodat het luchtgordijn wordt ingeschakeld wanneer de laadklep wordt geactiveerd.

MEDEDELING

Het wordt aanbevolen om een autozekering te gebruiken op basis van de specificatie van het gebruikte luchtgordijn. Deze moet minimaal 135% van de constante stroom zijn.



4.7.4 HET AANSLUITEN VAN HET LUCHTGORDIJN MET BLUECONTROL OP EEN STROOMBRON

MEDEDELING

Raadpleeg sectie 5.3.1 (BlueControl Geïntegreerd) of 5.3.2 (BlueControl Modulair) – Aansluitschema van BlueControl voor de positie van de verschillende aansluitingen op de BlueControl-modules.

BlueControl is een module die de BlueSeal-luchtgordijnen echt 'plug & play' maakt. Met BlueControl kunnen BlueSeal-luchtgordijnen rechtstreeks op de autobatterij (of een andere stroombron) worden aangesloten, zonder extra componenten te gebruiken.

MEDEDELING

Het wordt aanbevolen om een autozekering te gebruiken op basis van de specificatie van het gebruikte luchtgordijn. Deze moet minimaal 135% van de constante stroom zijn.

De volgende sensoren zijn beschikbaar voor de BlueControl-module:

■ Geïntegreerde sensor:

Lichtsensoren - een lichtsensor is geïntegreerd in BlueControl. Wanneer de deuren van het voertuig worden geopend, detecteert de lichtsensor een toename van de lichtintensiteit (komend van buitenlicht of van de LED-lampen in het voertuig) en wordt BlueControl geactiveerd om het luchtgordijn in te schakelen. Bij het lossen in het donker wordt de lichtsensor geactiveerd door de LED-lampen in het voertuig of door andere externe lichtbronnen.

■ Optionele sensoren:

Magnetische schakelaar - een externe magnetische schakelaar kan op BlueControl worden aangesloten. De magnetische schakelaar activeert BlueControl om het BlueSeal-luchtgordijn in te schakelen wanneer de deur van het voertuig wordt geopend.

Infraroodsensor - een externe infraroodsensor kan op BlueControl worden aangesloten. De infraroodsensor is gericht op de deuren. Wanneer de deur wordt geopend, wordt BlueControl geactiveerd om het luchtgordijn in te schakelen.

HET AANSLUITEN VAN EEN BLUESEAL LUCHTGORDIJN MET BLUECONTROL OP EEN STROOMBRON:

1. Sluit de **+ Bat**-terminal van de BlueControl-module rechtstreeks aan op de **+ terminal** van de stroombron. In de praktijk betekent dit dat u de bruine draad in de verbindingkabel (D) verbindt met de **+ terminal** van de stroombron.
2. Sluit de **- Bat**-terminal van de BlueControl-module rechtstreeks aan op de **- terminal** van de stroombron. In de praktijk betekent dit dat u de blauwe draad in de verbindingkabel (D) verbindt met de **- terminal** van de stroombron.

MEDEDELING

Geen (tijds-)relais is nodig.

3. Installeer de optionele (magnetische) deurschakelaar of optionele infraroodsensor en sluit deze aan op de BlueControl-module. Raadpleeg sectie 5.3 - *Pin-out diagram van de BlueControl-module* voor de positie van de verschillende aansluitingen op de BlueControl-module.

MEDEDELING

Als de deurschakelaar bedoeld is om te werken onder koude omstandigheden, zorg er dan voor dat het een magnetische schakelaar is. De infraroodsensor moet zo worden geïnstalleerd dat deze gericht is op de deuren.

4.8 OPTIONEEL BLUESMART MODULE

⚠ WAARSCHUWING

GEBRUIK GEEN ANDERE SNELHEIDSREGELAARS DAN DE BLUESMART-MODULE VAN BRIGHTEC OM DE LUCHTSNELHEID TE REGELEN.

De BlueControl-module kan worden uitgebreid met een aanvullende module: BlueSmart. De combinatie van BlueControl en BlueSmart maakt het mogelijk de luchtstroom van het BlueSeal-luchtgordijn te regelen op basis van realtime waarden van de binnen- en buitentemperatuur en de hoogte van het voertuig. In de BlueSmart-module zijn algoritmen gebaseerd op theorie en experimenten voorgeprogrammeerd om de luchtstroom aan te passen.

5 GEBRUIK VAN DE BLUECONTROL-MODULE (GEÏNTEGREERDE EN MODULAIRE VERSIES)

MEDEDELING

Geldt alleen voor de versies van het BlueSeal-luchtgordijn die zijn uitgerust met een geïntegreerde BlueControl-module of worden geleverd met een externe BlueControl Modular-box.

MEDEDELING

De geïntegreerde BlueControl-module wordt af fabriek geïnstalleerd, dus er zijn geen installatie-instructies vereist.

MEDEDELING

De BlueControl modulaire box wordt met vier M4-schroeven aan de muur bevestigd. Zie sectie 5.3.2 voor aansluit- en bekabelingsinstructies.

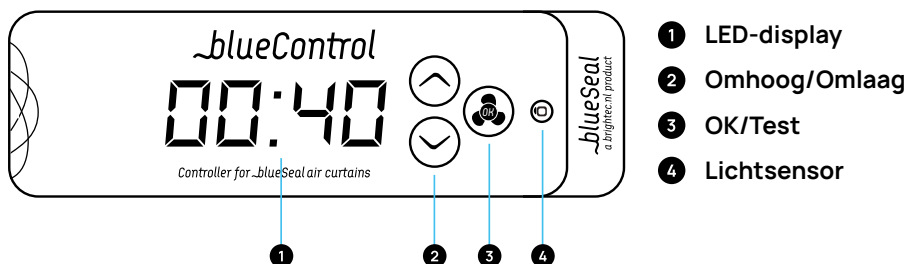
Technische ondersteuning

Mocht u verdere vragen hebben over de werking van de BlueControl-module, neem dan gerust contact met ons op via info@brightec.nl of bel Brightec op + 31 (0)20 210 1254, waar een lid van ons team u graag op alle mogelijke manieren helpt.

5.1 OVERZICHT VAN DE BLUECONTROL-MODULE

MEDEDELING

De knopindeling van de BlueControl Modular-box wijkt enigszins af van de weergegeven indeling.



5.2 GEBRUIK VAN DE BLUECONTROL-MODULE

MEDEDELING

- BlueSeal-luchtgordijnen moeten onmiddellijk worden ingeschakeld wanneer een van de deuren wordt geopend.
- In menu [04] worden alleen de opties lichtsensor en magnetische schakelaar weergegeven.

- **De volgende functies zijn beschikbaar in de BlueControl-module:**
- **Timerfunctie** - maakt het mogelijk om een limiet in te stellen voor de tijd dat het luchtgordijn is ingeschakeld om te voorkomen dat de voertuigaccu wordt ontladen
- **Tijdsduur na functie** - maakt het mogelijk het luchtgordijn gedurende een bepaalde tijd na het sluiten van de deuren voort te zetten
- **Accubewaker** - schakelt de BlueSeal uit wanneer de accuspanning onder een door de gebruiker ingesteld niveau daalt.
- LED-display dat bestuurders waarschuwt hoelang de deuren openstaan.
- **Directe weergave van de toegevoerde ingangsspanning** - het display toont de toegevoerde stroom om te verifiëren dat het apparaat correct is aangesloten en de juiste spanning van de accu ontvangt.
- Geïntegreerde lichtsensoren voor het detecteren van deuropeningen.
- Externe magnetische schakelaar voor het detecteren van deuropeningen (optioneel, te gebruiken met BlueControl). Er kunnen 2 magnetische schakelaars op BlueControl worden aangesloten.
- Infraroodsensoren voor het detecteren van deuropeningen (optioneel, te gebruiken met BlueControl). Er kunnen 2 infraroodsensoren op BlueControl worden aangesloten.

5.2.1 TESTEN VAN DE FUNCTIES

1. Zorg ervoor dat BlueControl zich niet in een menu bevindt.
2. Druk één keer op **OK** om de testfunctie te starten.
 - De luchtgordijn is vijf seconden lang ingeschakeld.
 - Het LED-display toont de ingangsspanning.
3. Druk twee keer op **OK**.
 - Het LED-display toont de temperatuurmetingen van de sensoren.

MEDEDELING

Dit is alleen beschikbaar op BlueControl-modules met temperatuursensoren.

5.2.2 TOEGANG TOT EN VERLATEN VAN HET MENU

Er zijn twee menu's op BlueControl, [04] en [14]:

- Menu [04] bevat alles wat u nodig heeft om BlueControl in uw voertuig te bedienen.
- Menu [14] bevat alle opties ter ondersteuning van de BlueSmart-module. De functies in menu [14] kunnen worden genegeerd als er geen BlueSmart-module is geïnstalleerd.

Om toegang te krijgen tot het menu:

1. Druk tegelijkertijd op de knoppen  en  tegelijkertijd gedurende vier seconden.

De BlueControl-module vraagt om een code.

2. Voer [04] in met de knoppen  en .

3. Druk op **OK** om de code te bevestigen.

BlueControl bevindt zich nu in Menu [04]

Om het menu te verlaten:

1. Gebruik de knoppen  en  om naar [donE] (klaar) te navigeren.

2. Druk op **OK** om te selecteren.

BlueControl brengt u terug naar het hoofdmenu.

5.2.3 INSTELLEN VAN HET SENSORTYPE

Het sensortype moet worden ingesteld in BlueControl om het BlueSeal-luchtgordijn in of uit te schakelen op basis van het juiste signaal.

Wanneer een sensor wordt geactiveerd, toont het LED-display "UIT" gedurende 15 minuten om aan te geven dat een deur gesloten was. Vervolgens knipperen één of twee rode lampjes (afhankelijk van uw versie van BlueControl).

Om het sensortype in te stellen:

1. Ga naar menu [04] (zie 5.2.2 - Toegang tot en verlaten van het menu).

2. Gebruik de knoppen  en  om naar [5n5r] (sensor) te navigeren.

3. Druk op **OK** om te selecteren.

4. Gebruik de knoppen  en  om een sensor uit de lijst te selecteren.

a. Voor de geïntegreerde lichtsensor selecteert u [L9HE].

b. Voor de externe magnetische schakelaar selecteert u [5-nc].
Dit is voor een 'normaal gesloten' deurschakelaar.

MEDEDELING

De optie om een externe 'normaal open' deurschakelaar [S-no] te gebruiken, is beschikbaar in menu [14]. Menu [04] heeft deze optie niet.

- c. Om alle sensoren uit te schakelen, kies [no55].

BlueControl gebruikt geen invoer van de sensoren en het BlueSeal-luchtgordijn schakelt in wanneer de stroomvoorziening plaatsvindt.

MEDEDELING

Kies [no55] als er geen sensoren nodig zijn, bijvoorbeeld wanneer het luchtscherf is aangesloten op de accu van een laadklep. Het luchtscherf is ingeschakeld wanneer de stroomvoorziening plaatsvindt.

5. Druk op **OK** om de geselecteerde sensor te bevestigen.

5.2.4 KALIBRATIE VAN DE GEÏNTEGREERDE LICHTSENSOR

De geïntegreerde lichtsensor presteert goed onder verschillende verlichtingsscenario's. Als u merkt dat de geïntegreerde lichtsensor niet naar behoren werkt, kan deze opnieuw worden gekalibreerd.

Om de geïntegreerde lichtsensor opnieuw te kalibreren:

1. Ga naar het menu [04] (zie 5.2.2 - Toegang tot en verlaten van het menu).
2. Gebruik de ☺ ☹ knoppen om naar [5n5r] (sensor) te navigeren.
3. Druk op **OK** om te selecteren.
4. Gebruik de ☺ ☹ knoppen om naar [L9HL] (geïntegreerde lichtsensor) te navigeren.
5. Druk op **OK** om te selecteren. Het LED-display toont [cLi b].

MEDEDELING

Als u de kalibratieprocedure niet wilt uitvoeren, drukt u op de knop ☹ om het kalibratiemenu te verlaten.

6. Zorg ervoor dat alle deuren gesloten zijn (zodat het binnen in het voertuig donker is).

MEDEDELING

Tijdens de kalibratie dient u de sensor niet te bedekken om duisternis te simuleren.

7. Als het LED-display [cLi b] toont, druk dan op **OK**. Het LED-display toont [5ErE].

MEDEDELING

Vanaf dit punt is het niet meer mogelijk om het menu te verlaten door op ☹ te drukken. Om het kalibratieproces te annuleren, schakelt u het apparaat uit en weer in om de BlueControl-module opnieuw op te starten.

8. Druk op **OK** zolang het LED-display [5ErE] weergeeft om de kalibratieprocedure te starten.

MEDEDELING

De kalibratieprocedure duurt 20 seconden.

9. Wacht tot de kalibratieprocedure is voltooid en het LED-display [*donE*] weergeeft.

10. Druk op **OK** om de kalibratieprocedure te voltooien.

5.2.5 INSTELLING VAN DE TIMERFUNCTIE

MEDEDELING De standaardwaarde van de timerfunctie is 30 minuten.

De timerfunctie [*EFF*] stelt een limiet in voor de tijd dat het luchtgordijn aan staat om te voorkomen dat de accu van het voertuig wordt ontladen.

Om de inschakeltijd van het BlueSeal luchtgordijn te beperken:

1. Ga naar menu [*04*] (zie 5.2.2 - *Toegang tot en verlaten van het menu*).
2. Gebruik de ☹ ☺ knoppen om naar [*EFF*] (timerfunctie) te navigeren.
3. Druk op **OK** om te selecteren.
4. Gebruik de ☹ ☺ knoppen om de tijdsbeperking in minuten te verhogen of te verlagen.
5. Wanneer de tijdsbeperking is ingesteld, drukt u op **OK** om te bevestigen.

MEDEDELING

- Om de timerfunctie uit te schakelen, stelt u de tijdsbeperking in op nul en schakelt het luchtgordijn niet automatisch uit. Deze optie is beschikbaar vanaf BlueControl-softwareversie 1.5.1 en hoger.
- Wanneer de timerfunctie zijn ingestelde tijd heeft voltooid, toont het LED-display één of twee rode stippen (afhankelijk van uw versie van BlueControl) om het einde van de werking aan te geven.
- Om het luchtgordijn opnieuw te starten, activeert u de sensor (bijvoorbeeld door de deuren te openen/sluiten).

5.2.6 INSTELLING VAN DE FUNCTIE NA DE TIJD

MEDEDELING Standaard staat de functie na de tijd uit.

De functie na de tijd [*EFF*] maakt het mogelijk om het luchtgordijn gedurende een bepaalde tijd te laten draaien nadat de deuren zijn gesloten. De duur kan door de gebruiker worden ingesteld.

Gedurende deze tijd toont het LED-display [*OFF*], maar het luchtgordijn blijft draaien voor de ingestelde tijd voordat het automatisch wordt uitgeschakeld.

Dit kan een bijzonder nuttige functie zijn als het BlueSeal-luchtgordijn binnenlucht aanzuigt en u een binnenluchtstroom wilt creëren om de luchttemperatuur in de laadruimte te homogeniseren.

Om de periode na de tijd in te stellen:

1. Ga naar menu [04] (zie 5.2.2 - Toegang tot en verlaten van het menu).
2. Gebruik de ⌚ ⌚ knoppen om naar [LEFT] (functie na de tijd) te navigeren.
3. Druk op **OK** om te selecteren.
4. Gebruik de ⌚ ⌚ knoppen om 'aan' of 'uit' te selecteren.
5. Druk op **OK** om te bevestigen.

Voorbeeld 1: Als de tijd na is ingesteld op [10], blijft het luchtgordijn 10 minuten draaien nadat de deuren zijn gesloten. Het schakelt automatisch uit na 10 minuten.

Voorbeeld 2: Als de tijd na is ingesteld op [00], schakelt het luchtgordijn niet automatisch uit en blijft het draaien.

6. Als 'aan' is ingesteld, gebruikt u de knoppen om de tijd in minuten te verhogen of te verlagen.
7. Druk op **OK** om te bevestigen.

5.2.7 INSTELLEN VAN DE ACCUBEWAKER

MEDEDELING Standaard staat de accubewaker uit.

Wanneer de accubewaker [b9-d] actief is, schakelt het BlueSeal luchtgordijn automatisch uit wanneer de ingangsspanning onder een door de gebruiker ingesteld niveau daalt. Dit is om het risico op accu-ontlading te voorkomen. Let op dat het bewaakte spanningsniveau dat van de stroombron zelf is, en niet de spanning na eventuele spanningsdalingen door het systeem.

Schakelen van de accubewaker in of uit:

1. Ga naar menu [04] (zie 5.2.2 - Toegang tot en verlaten van het menu).
2. Gebruik de ⌚ ⌚ knoppen om naar [b9-d] (accubewaker) te navigeren.
3. Druk op **OK** om te selecteren.
4. Gebruik de ⌚ ⌚ knoppen om 'aan' of 'uit' te selecteren.
5. Druk op **OK** om te bevestigen.

Het spanningsniveau instellen op de accubewaker:

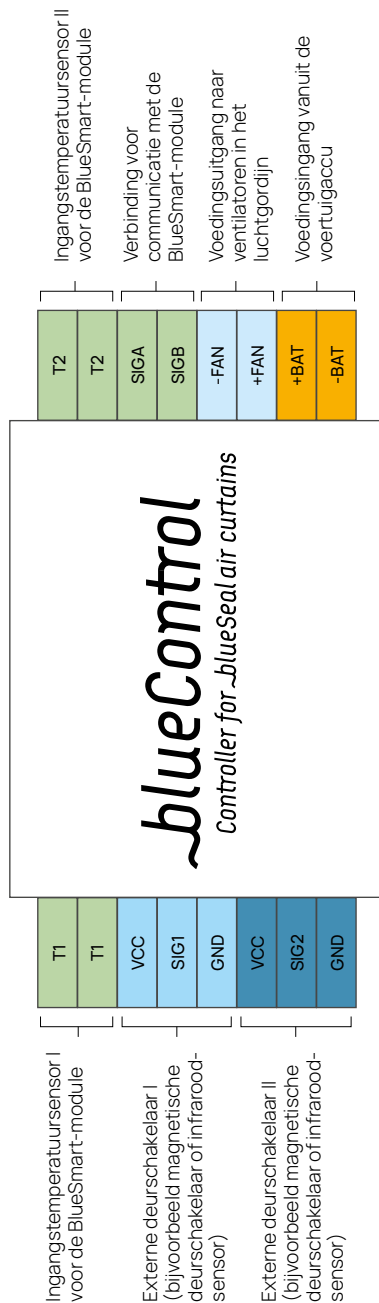
1. Zet de batterijbeveiliging op 'aan'.
2. Druk op **OK** wanneer het display [*9rdu*] (beveiligingsspanning) weergeeft.
3. Gebruik de ☹ ☺ knoppen om het spanningsniveau in te stellen voor het uitschakelen van het luchtgordijn.
3. Druk op **OK** om te bevestigen.

5.2.8 CONTROLE VAN DE SOFTWAREVERSIE

1. Ga naar menu [*04*] (zie *Toegang tot en verlaten van het menu*).
2. Gebruik de ☹ ☺ knoppen om naar [*VER5*] (softwareversie) te navigeren.
3. Druk op **OK** om te selecteren.
Het LED-display toont de huidige softwareversie die is geïnstalleerd (bijvoorbeeld '1.41').
4. Druk op **OK** om het menu te verlaten en terug te keren naar het hoofdmenu.

5.3 AANSLUITSCHEMA'S VAN DE BLUECONTROL-MODULES

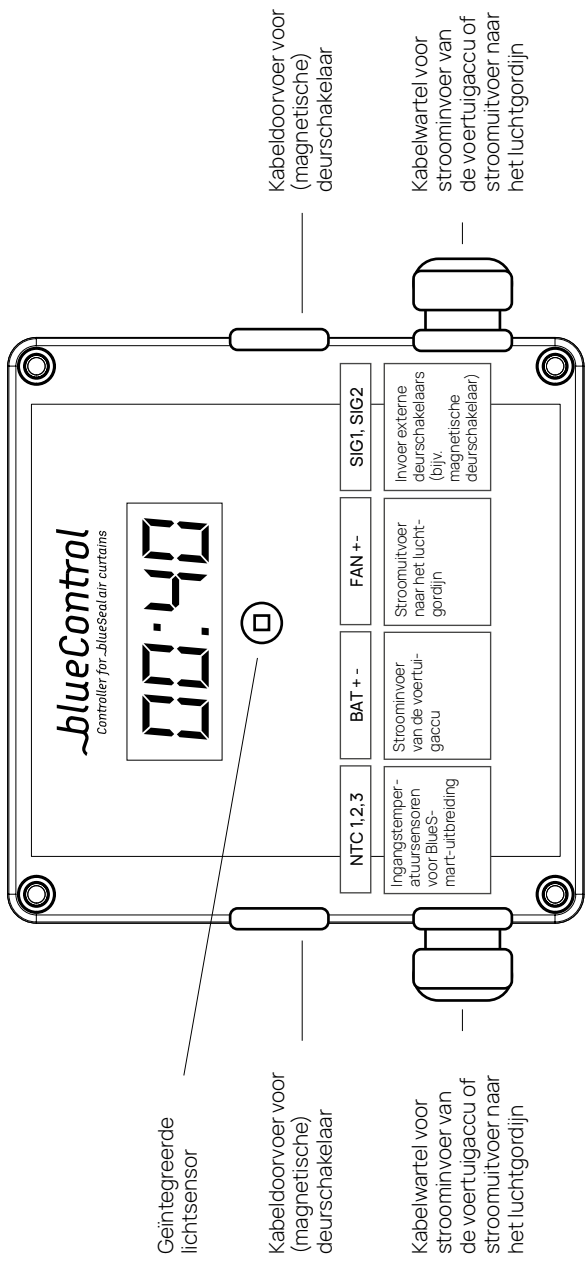
5.3.1 Aansluitschema van de geïntegreerde BlueControl-module



MEDEDELING

Als een magnetische schakelaar is aangesloten met behulp van een 2-draads verbinding, zorg ervoor dat + is aangesloten op VCC en - op SIG1.

5.3.2 Aansluitschema van de modulaire BlueControl-module



6 ONDERHOUD EN INSPECTIES

Regelmatige inspectie en onderhoud zijn belangrijk voor het veilig en optimaal gebruik van het product.

OPGEPAST

GEBRUIK GEEN REINIGINGSDOEKJES OF CHEMISCHE STOFFEN DIE HET OPPERVLAK VAN HET PRODUCT KUNNEN BESCHADIGEN.

Taak	Frequentie
Zorg ervoor dat het product goed is bevestigd aan het plafond van het voertuig.	Dagelijks of indien nodig
Controleer het product op zichtbare schade en roest. Reparaties moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerd en getraind persoon.	Elke 6 maanden
Controleer of alle ventilatoren werken door naar de luchtinlaat te kijken met het systeem ingeschakeld. De ventilatoren moeten draaien.	Elke 6 maanden

7 PROBLEEMOPLOSSING EN REPARATIE

WAARSCHUWING

NEEM ALTIJD CONTACT OP MET UW DEALER WANNEER HET PRODUCT NIET CORRECT WERKT. PROBEER NIET OM HET PRODUCT ZELF TE OPENEN, AAN TE PASSEN OF TE REPAREREN. REPARATIES MOETEN WORDEN UITGEVOERD DOOR EEN GEKWALIFICEERD EN GETRAIND PERSOON. U KUNT DE LIJST MET RESERVEONDERDELEN VINDEN IN BIJLAGE I.

GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE RESERVEONDERDELEN.

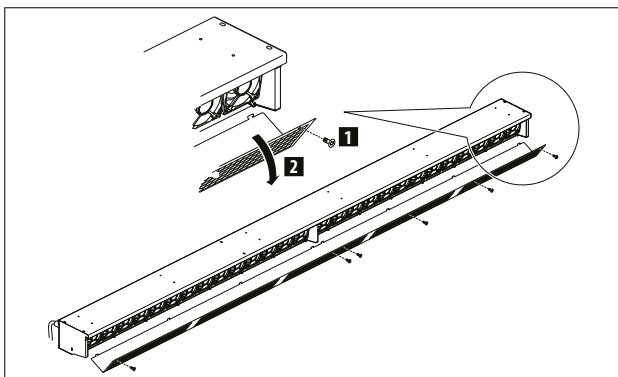
Fout	Oorzaak	Oplossing
Het luchtgordijn werkt niet (geen van de ventilatoren werkt)	Geen stroomvoorziening	
	Een of meer componenten die worden gebruikt om het luchtgordijn aan te sluiten, werken niet goed	■ Controleer of de accu van het voertuig werkt. ■ Controleer de magnetische schakelaar en het (tijd)relais op defecten. ■ Als het systeem is aangesloten op een bedieningskast van een laadklep: controleer of de bedieningskast defect is, of zekeringen zijn doorgebrand, enz. ■ Als geen van de bovenstaande oplossingen werkt, neem dan contact op met uw BlueSeal-verkoper.
Een of meer ventilatoren werken niet	Ventilatoren zijn kapot	Vervang de ventilator. Ventilatoren kunnen worden besteld bij Brightec (spares@brightec.nl). Verwijs in de e-mail naar het serienummer op het label van het luchtgordijn (naast de luchtuitlaat). Zie 7.1 Hoe vervang je een ventilator.
	Ventilatoren werken tijdelijk niet vanwege bevroren waterdruppels	■ Controleer of de verdamper tijdens het openen van de deuren correct wordt uitgeschakeld. ■ In een situatie met vorst, zorg ervoor dat uw verdamper geen lucht rechtstreeks op de luchtinlaat van het luchtgordijn blaast vanaf korte afstand (< 1,5 m). Als dit het geval is, leidt u de luchtstroom af van de verdamper.

7.1 HOE EEN VENTILATOR TE VERVANGEN

⚠ WAARSCHUWING

ZORG ERVOOR DAT U HET LUCHTGORDIJN LOSKOPPELT VAN DE STROOMVOORZIENING VOORDAT U EEN VENTILATOR VERVANGT.

1. Draai de Torx-schroeven van het ventilatordeksel los. **1**
2. Verwijder het ventilatordeksel. **2**



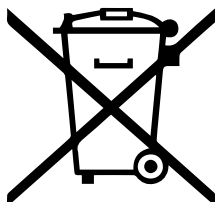
3. Verwijder de Torx-schroeven van de defecte ventilator.
4. Knip de kabels van de defecte ventilator door naast de rode kabelklem.
5. Bevestig de kabels van de vervangende ventilator aan de bedrading met de kabelklemmen die bij de vervangende ventilator zijn geleverd (rood naar oranje, zwart naar grijs).
7. Plaats de vervangende ventilator in de ventilatorhouder en bevestig deze met de twee Torx-schroeven (diagonaal).
8. Installeer het ventilatordeksel.
9. Bevestig het ventilatordeksel met de Torx-schroeven.

MEDEDELING

BlueSeal Original wordt getoond in de bovenstaande illustratie. Om een ventilator in BlueSeal Compact te vervangen, volgt u de bovenstaande procedure.

Bij bepaalde modellen van BlueSeal Compact is het vervangen van ventilatoren minder eenvoudig. Als u niet zeker weet of dit op uw model van toepassing is, neem dan contact op met Brightec of uw dealer en vermeld het serienummer op het etiket van uw luchtgordijn.

8 VERWIJDERING



Dit symbool op het product, de accessoires of de verpakking geeft aan dat dit apparaat niet als ongesorteerd huishoudelijk afval moet worden behandeld, maar apart moet worden ingezameld! Gooi het apparaat weg via een inzamelpunt voor recycling van elektrische en elektronische apparatuur als u binnen de EU woont en in andere Europese landen die afzonderlijke inzamelsystemen voor afgedankte elektrische

en elektronische apparatuur hanteren. Door het apparaat op de juiste manier af te voeren, helpt u mogelijke gevaren voor het milieu en de volksgezondheid te voorkomen die anders zouden kunnen ontstaan door onjuiste behandeling van afvalapparatuur. Het recyclen van materialen draagt bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen. Gooi daarom uw oude elektrische en elektronische apparatuur niet bij het ongesorteerde huishoudelijke afval.

De verpakking is gemaakt van milieuvriendelijke materialen, die via uw lokale recyclingfaciliteiten kunnen worden afgevoerd. Door de verpakking en verpakkingsafval op de juiste manier weg te doen, helpt u mogelijke gevaren voor het milieu en de volksgezondheid te voorkomen. Het symbool op de verpakking geeft aan dat de verpakking gemaakt is van PAP.

9 CONFORMITEIT, LICENTIEOVEREENKOMST, GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID

9.1 VERKLARING VAN CONFORMITEIT



EC - Verklaring van Overeenstemming

Fabrikantgegevens

Merknaam

Brightec BV

Adresgegevens

Overschiestraat 182, 1062 XK Amsterdam, Nederland

Productgegevens

Productnaam

BlueSeal-luchtgordijn - modellen Origineel en Compact, met en zonder geïntegreerde BlueControl-module

Omschrijving

Het BlueSeal-luchtgordijn is een door een ventilator aangedreven apparaat dat een onzichtbare luchtbarrière creëert om efficiënt de binnenlucht en omgevingslucht te scheiden tijdens het openen van de deuren in temperatuurbeheerde voertuigen.

Model- / Serienummer(s)

O-[-]-12N1-[-], O-[-]-24N2-[-], O-[-]-24N3-[-]

C-[-]-12N1-[-], C-[-]-24N2-[-]

Toegepaste richtlijnen

2006/42/EC - Machinerichtlijn

2014/30/EU - Elektromagnetische Compatibiliteit

2011/65/EU - RoHS 2-Richtlijn

Verklaring

Hierbij verklaren wij dat het bovengenoemde product (serie) voldoet aan de in deze verklaring vermelde richtlijnen/normen.

CE-verantwoordelijke:

Datum:

Tom Opdam

06-10-2023

Brightec BV

Overschiestraat 182

1062 XK Amsterdam

Tel : +31 (0)20 210 1254

E-mail : info@brightec.nl

Website : www.blueseal-aircurtains.com

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Tom Opdam", written over a horizontal line.

Handtekening

9.2 GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID

DE VOLLEDIGE ALGEMENE VOORWAARDEN ZIJN TE VINDEN OP DE WEBSITE VAN BRIGHTEC OP [HTTPS://BLUESEAL-AIRCURTAINS.COM/TERMS-AND-CONDITIONS/](https://blueseal-aircurtains.com/terms-and-conditions/)

DE ONDERSTAANDE VOORWAARDEN KUNNEN WORDEN OVERRULED DOOR EEN OVEREENKOMST DIE IS GESLOTEN MET UW DISTRIBUTEUR VAN BLUESEAL LUCHTGORDIJNEN. NEEM CONTACT OP MET DE VERKOPENDE PARTIJ VOOR HUN GELDENDE VOORWAARDEN.

9.2.1 GARANTIE

9.2.1.1 BRIGHTEC garandeert dat de geleverde goederen of onderdelen vrij zullen zijn van gebreken die rechtstreeks het gevolg zijn van fouten in materialen, fabricage en/of constructie gedurende een periode van 12 maanden vanaf de levering. Andere mededelingen door of namens BRIGHTEC met betrekking tot de kwaliteit, samenstelling, toepassingsmogelijkheden, kenmerken in de ruimste zin van het woord, enzovoort, van de geleverde goederen en andere communicatie worden alleen beschouwd als garanties als ze uitdrukkelijk schriftelijk zijn bevestigd door BRIGHTEC in de vorm van een garantie.

9.2.1.2 In afwijking van de bepalingen van artikel 9.2.2.1 is de garantie voor goederen of onderdelen van goederen die BRIGHTEC heeft gekocht van derden, of heeft laten ontwikkelen en/of produceren door derden, beperkt tot de garantie die BRIGHTEC van deze derden verkrijgt.

9.2.1.3 Vertrouwen in de garantie wordtGarantieclaims worden alleen behandeld door BRIGHTEC als ditdeze schriftelijk aanbij BRIGHTEC iszijn ingediend binnen 14 dagen na ontdekking van het gebrek, of binnen 14 dagen nadat het gebrek redelijkerwijs had kunnen worden ontdekt.

9.2.1.4 Alle garantieclaims en claims wegens het niet nakomen van de overeenkomst jegens BRIGHTEC vervallen indien:

De andere partij, zonder voorafgaande toestemming van BRIGHTEC, persoonlijk wijzigingen aanbrengt of reparaties uitvoert aan de geleverde goederen of dit door derden laat doen;

Er sprake is van onbekwaam of onjuist gebruik;

De installatie- of gebruikershandleiding niet strikt wordt gevolgd;

Tijdens de installatie onderdelen zijn gebruikt die anders zijn dan de originele (extra geleverd door) BRIGHTEC-onderdelen;

Het gebrek het gevolg is van oorzaken anders dan fouten in materialen, fabricage en/of

constructie;

De andere partij tekortschiet in de nakoming van verplichtingen voortvloeiend uit de overeenkomst;

Constructies, materialen of werkmethoden voorgeschreven door de andere partij zijn toegepast;

Onderhoud onjuist, onvoldoende of helemaal niet is uitgevoerd;

Het gebrek het gevolg is van normale slijtage.

9.2.1.5 Geringe afwijkingen in meting, kleur, gewicht of aantal vormen geen grond voor garantieclaims en vormen evenmin een tekortkoming aan de zijde van BRIGHTEC.

9.2.1.6 De kosten van reparaties van de geleverde goederen die de andere partij persoonlijk heeft uitgevoerd of heeft laten uitvoeren door derden zonder voorafgaande toestemming van BRIGHTEC, komen nooit voor rekening van BRIGHTEC.

9.2.1.7 Als een beroep op garantie gerechtvaardigd wordt verklaard, al dan niet door BRIGHTEC, kan BRIGHTEC naar eigen goeddunken het betreffende deel van de levering verbeteren/herstellen of opnieuw leveren aan de andere partij of een creditnota sturen naar de andere partij voor het betreffende deel van de levering, dat vervolgens als geannuleerd wordt beschouwd. Als een klacht gerechtvaardigd wordt geacht, heeft de andere partij geen recht op enige vorm van compensatie (voor schade) anders dan aangegeven in de eerdergenoemde zin en heeft zij geen recht om de overeenkomst op te zeggen of te beëindigen. BRIGHTEC behoudt zich het recht voor om aanvullende kosten in rekening te brengen bij de andere partij, zoals reiskosten, verblijfskosten, loonkosten en kosten van verzending en montage (demontage).

9.2.1.8 Als wordt vastgesteld dat een klacht ongegrond is, zijn alle kosten die BRIGHTEC hierdoor moet maken voor rekening van de andere partij.

9.2.1.9 Als BRIGHTEC, voor de nakoming van haar garantieverplichtingen, opnieuw goederen of onderdelen daarvan levert, worden de goederen of onderdelen die moeten worden vervangen op dat moment eigendom van BRIGHTEC.

9.2.1.10 Retourzendingen worden uitsluitend geaccepteerd na voorafgaande schriftelijke toestemming van BRIGHTEC. Retourzendingen vinden plaats voor rekening en risico van de andere partij.

9.2.2 AANSPRAKELIJKHEID

9.2.2.1 Indien in de rechtbank of anderszins wordt vastgesteld dat BRIGHTEC aansprakelijk is ten opzichte van de andere partij voor schade die is ontstaan in verband met de overeenkomst, of op grond van een onrechtmatige daad of op enige andere grond, dan zal de genoemde aansprakelijkheid, inclusief een mogelijke betalingsverplichting op basis van artikel 230 en/of artikel 271 van Boek 6 van het Burgerlijk Wetboek, te allen tijde in zijn

totaliteit beperkt zijn tot de bepalingen uiteengezet in dit artikel:

a. BRIGHTEC zal nooit aansprakelijk zijn voor schade die ontstaat omdat BRIGHTEC is afgeweken van onjuiste gegevens/bestanden verstrekt door de andere partij;

b. BRIGHTEC zal nooit aansprakelijk zijn voor verlies van winst, verlies van inkomsten, verlies van omzet, verlies van besparingen, verliezen als gevolg van bedrijfs- en andere onderbrekingen geleden door de andere partij;

c. de aansprakelijkheid van BRIGHTEC, inclusief een mogelijke betalingsverplichting op grond van artikel 230 en/of artikel 271 van Boek 6 van het Burgerlijk Wetboek, ten opzichte van de andere partij zal altijd beperkt zijn tot het bedrag dat, naar gelang van de omstandigheden, wordt uitgekeerd op grond van de aansprakelijkheidsverzekering van BRIGHTEC;

d. als de aansprakelijkheidsverzekering van BRIGHTEC om welke reden dan ook niet tot betaling overgaat, dan wordt opgemerkt dat de aansprakelijkheid van BRIGHTEC, inclusief een mogelijke betalingsverplichting op grond van artikel 230 en/of artikel 271 van Boek 6 van het Burgerlijk Wetboek, is beperkt tot:

de netto waarde van de factuur met betrekking tot de Goederen waaraan het schadelijke evenement is gerelateerd of, indien meerdere facturen zijn gerelateerd aan het schadelijke evenement, de netto waarde van de laatste factuur in deze reeks die door BRIGHTEC aan de andere partij is verzonden vóór het moment van het schadelijke evenement;

of, als de schadeveroorzakende gebeurtenis niet is gebaseerd op de levering van Goederen of er geen factuur voor is verzonden, de netto waarde van de laatste factuur die door BRIGHTEC aan de andere partij is verzonden vóór het moment van de schadeveroorzakende gebeurtenis;

e. als de aansprakelijkheidsverzekering van BRIGHTEC om welke reden dan ook niet tot betaling overgaat, dan wordt opgemerkt dat de totale aansprakelijkheid van BRIGHTEC, inclusief een mogelijke betalingsverplichting op grond van artikel 230 en/of artikel 271 van Boek 6 van het Burgerlijk Wetboek, ten opzichte van de andere partij in verband met haar toerekenbare tekortkoming of te late en/of onjuiste uitvoering of om welke andere reden dan ook – ongeacht het aantal schadelijke gebeurtenissen – in geen geval de netto waarde van de laatste factuur die door BRIGHTEC aan de andere partij is verzonden vóór het moment van het schadelijke evenement zal overschrijden, op voorwaarde dat de totale aansprakelijkheid van BRIGHTEC nooit meer zal bedragen dan een maximum van € 20.000,00.

Deze beperkingen zijn alleen niet van toepassing in geval van opzet of bewuste roekeloosheid van BRIGHTEC en/of van managers van BRIGHTEC.

9.2.2.2 Alle ondergeschikten van BRIGHTEC kunnen op gelijke basis als BRIGHTEC een beroep doen op de hierboven vermelde bepalingen ten opzichte van de andere partij en, indien nodig, ook ten opzichte van derden. De andere partij is op de hoogte van de

schadeveroorzakende gebeurtenis of had redelijkerwijs op de hoogte kunnen zijn van hetzelfde.

9.2.2.3 De andere partij vrijwaart BRIGHTEC en haar dochterondernemingen volledig en vergoedt hen voor alle vorderingen van derden in verband met schade, verliezen, kosten en uitgaven van genoemde derden die voortvloeien uit of verband houden met een tekortkoming in de uitvoering van een overeenkomst door de andere partij of dat andere derden oplopen of maken als gevolg van een ingediende claim, ingestelde procedures of de dreiging daarvan, inclusief maar uitdrukkelijk niet beperkt tot vorderingen zoals bedoeld in artikel 185 in samenhang met artikel 190 van Boek 6 van het Burgerlijk Wetboek, evenals het bedrag van het eigen risico genoemd in de genoemde artikelen en vorderingen wegens inbreuk op een intellectueel eigendomsrecht in verband met de levering.

9.2.2.4 Als BRIGHTEC op de genoemde grond wordt aangesproken door derden, is de andere partij verplicht BRIGHTEC zowel in als buiten de rechtszaal bij te staan en onmiddellijk al het mogelijke te doen wat in dat geval van haar kan worden verwacht.

9.2.3 TOEPASSELIJK RECHT, GESCHILLEN

9.2.3.1 Nederlands recht is exclusief van toepassing op de overeenkomst en alle daaruit voortvloeiende overeenkomsten. Het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (het "Weens Koopverdrag 1980") is niet van toepassing.

9.2.3.2 Alle geschillen (inclusief geschillen die slechts door een van de partijen als zodanig worden beschouwd) die kunnen ontstaan als gevolg van de overeenkomst of overeenkomsten die daaruit voortvloeien tussen partijen, zullen worden voorgelegd aan de bevoegde rechter in het arrondissement Amsterdam.

ARTIKEL 21 SLOTBEPALINGEN

9.2.3.3 Indien en voor zover de overeenkomst bestaat uit de uitvoering van installatie- en/of montagewerkzaamheden door BRIGHTEC, zijn uitsluitend de Algemene Leveringsvoorwaarden voor Mechanische en Elektrotechnische Installateurs ('ALIB' '92) van toepassing op deze Algemene Voorwaarden.

9.2.3.4 De nietigverklaring van een of meer bepalingen van de overeenkomst, inclusief deze Algemene Voorwaarden, tast de bindende kracht van de andere bepalingen in de huidige overeenkomst niet aan. De overeenkomst zal worden geïnterpreteerd alsof de niet-bindende bepaling was weggelaten.

9.2.3.5 Deze Algemene Voorwaarden zijn oorspronkelijk opgesteld in de Nederlandse taal. In geval van onzekerheid of verschil in interpretatie en/of uitleg van een vertaalde versie van deze Algemene Voorwaarden, is de Nederlandse tekst te allen tijde doorslaggevend.

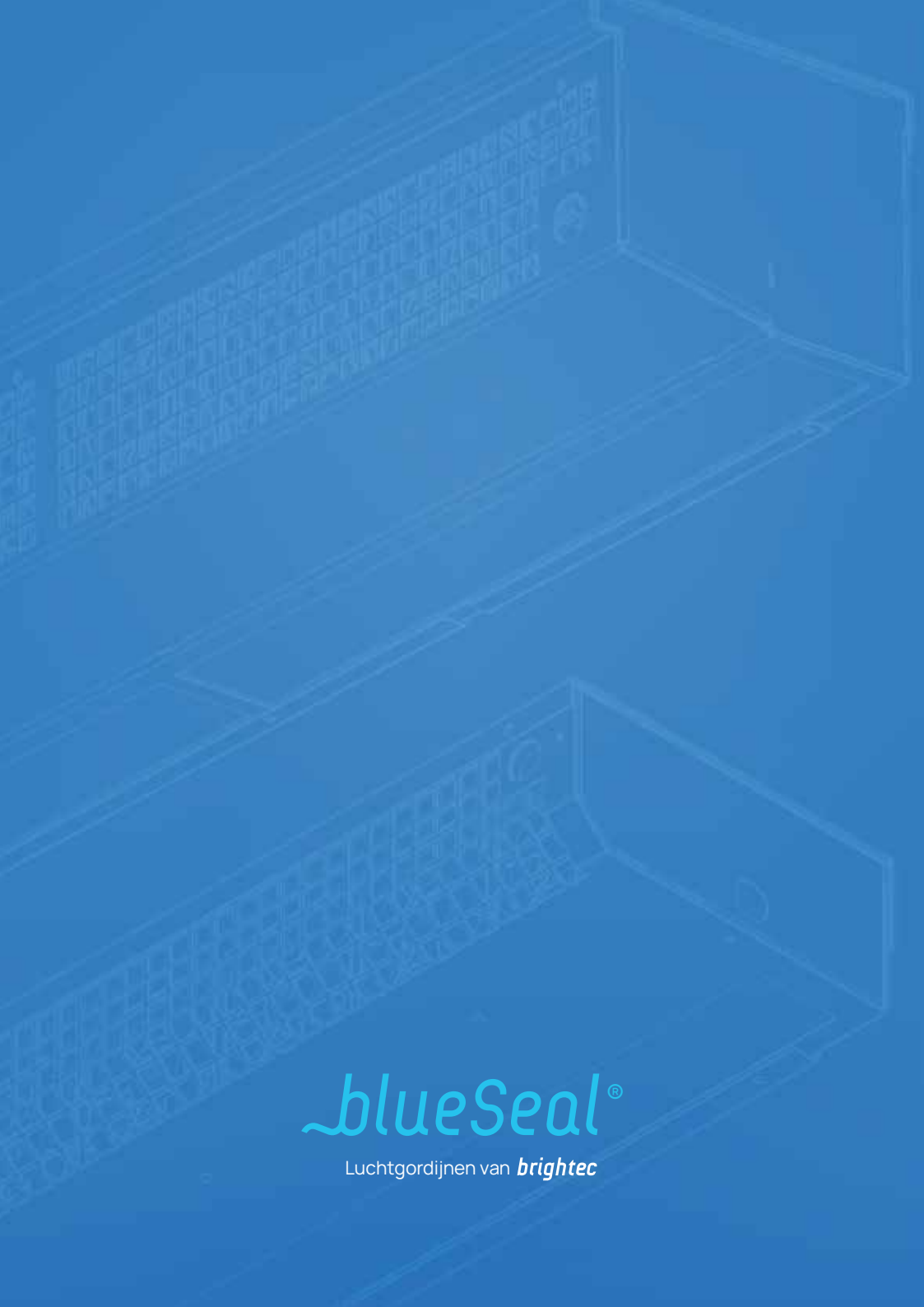
9.2.3.6 Deze Algemene Leveringsvoorwaarden zijn na goedkeuring gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel in Amsterdam.

Bijlage I - Reserveonderdelen

Naam	Specificaties	Onderdeelnummer
Ventilator	24V-ventilator	23024
	12V-ventilator	23012

[illegible]

[illegible]



blueSeal®

Luchtgordijnen van **brightec**