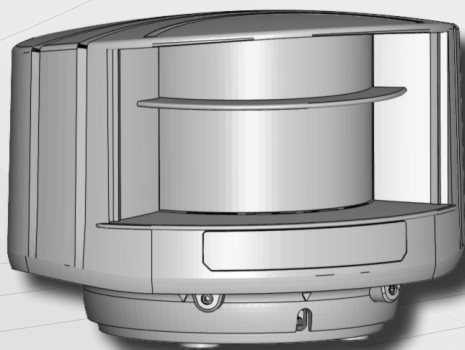




LZR[®]-H100

OPENING- & BEVEILIGINGSSENSOR VOOR SLAGBOMEN*

*Andere toepassingen van het apparaat komen niet overeen met het beoogde doel. Gebruik aan industriële deuren is niet toegestaan en schendt het patent EP 1 470 314 B1.

Gebruikershandleiding voor productversie 0300 en hoger
Het serienummer vindt u op het productetiket



BEDOELD GEBRUIK

Deze sensor is ontworpen voor gebruik als bewegings- en aanwezigheidssensor om het openen en sluiten van een barrière te regelen.

VEILIGHEID



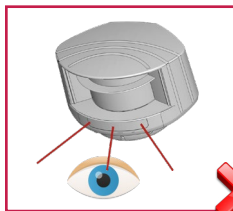
Het apparaat zendt onzichtbare (IR) en zichtbare laserstraling uit.

De zichtbare laserstralen zijn tijdens normaal gebruik inactief. De installateur kan, indien nodig, de zichtbare lasers activeren. Kijk niet in de zichtbare rode laserstralen.

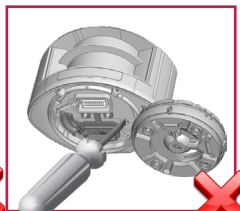


LET OP!

Het gebruik van bediening, afstelling of het uitvoeren van procedures anders dan hierin beschreven kan leiden tot gevaarlijke blootstelling aan straling.



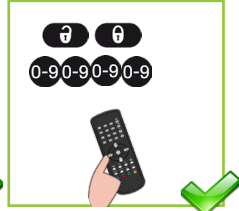
Kijk niet in de zichtbare rode laserstralen.



De garantie wordt ongeldig indien (pogingen tot) niet-goedgekeurde reparaties worden verricht door onbevoegd personeel.



Alleen opgeleid en gekwalificeerd personeel mag de sensor installeren en afstellen.



Voer na installatie op de afstandsbediening een toegangscode in.



- De sensor mag niet worden gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor hij is bestemd.
- De fabrikant van het systeem waarin de sensor is ingebouwd, is verantwoordelijk voor de conformiteit van het systeem met de geldende nationale en internationale voorschriften en veiligheidsnormen.
- De installateur moet de instructies in deze handleiding lezen, begrijpen en opvolgen. Onjuiste installatie kan leiden tot onjuiste werking van de sensor.
- De fabrikant van de sensor kan niet aansprakelijk worden gesteld voor letsel of schade als gevolg van onjuist gebruik, onjuiste installatie of onjuiste afstelling van de sensor.

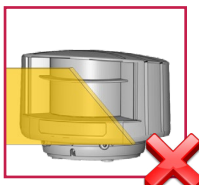
INSTALLATIE & ONDERHOUD



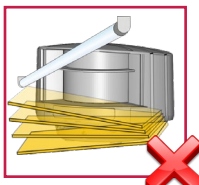
De aanwezigheid van mist of rook kan ertoe leiden dat de sensor overschakelt op detectie, waardoor de veiligheid van het systeem gehandhaafd blijft. Deze detectie kan dus gevolgen hebben voor de werking en de beschikbaarheid van het systeem. Zorg ervoor dat dergelijk incidenteel gedrag compatibel is met uw installatie/toepassing.



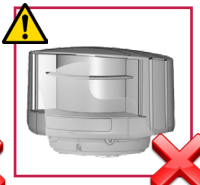
Vermijd extreme vibraties.



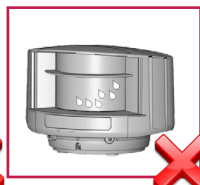
Dek de laservensters niet af.



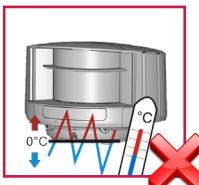
Zorg dat er geen bewegende objecten en lichtbronnen vóór het laservenster aanwezig zijn.



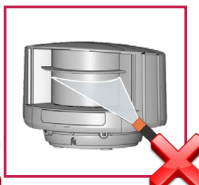
Zorg dat er geen rook en condens in het detectieveld aanwezig is.



Vermijd condensatie op de laservensters.



Vermijd blootstelling aan plotselinge en extreme temperatuurswijzigingen.



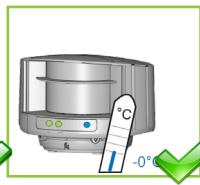
Niet reinigen met hogedrukreinigers.



Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen voor het reinigen van de laservensters.

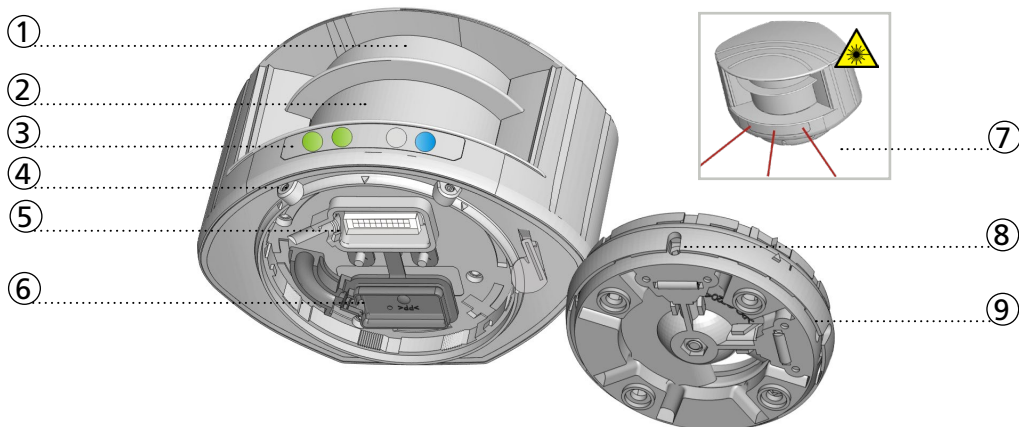


Reinig het laservenster met perslucht. Indien nodig, alleen afvegen met een zacht, schoon en vochtig microvezeldoekje.



Houd de sensor continu onder stroom in omgevingen waar de temperatuur onder 0°C kan dalen.

BESCHRIJVING



1. laservenster: zender
2. laservenster: ontvangst
3. LED-sigitaal
4. schroeven voor positievergrendeling
5. hoofdconnector
6. beschermingsafdekking

7. Zichtbare laserstralen
8. inkeping voor instellen kantelhoek
9. montagesteun

LED-SIGNALLEN

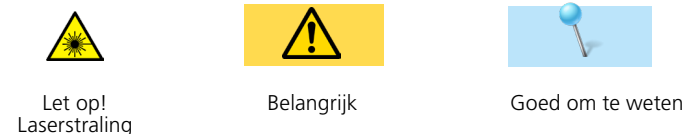
R1	R2	E	P	R1: Relais 1: detectie in openingsveld			R2: Relais 2: detectie in veiligheidsveld		
						detectie		geen detectie	
LED-sigitaal bij het inschakelen						storing		geen storing	
						voeding		geen voeding	

	LED is aan		LED knippert		LED knippert snel		LED is uit
--	------------	--	--------------	--	-------------------	--	------------

Alle vier LED's kunnen worden uit- en ingeschakeld op de afstandsbediening. Dit kan handig zijn in situaties waar de sensor onopgemerkt moet blijven.



SYMBOLEN



Toetsencombinatie voor afstandsbediening



Mogelijke instellingen afstandsbediening

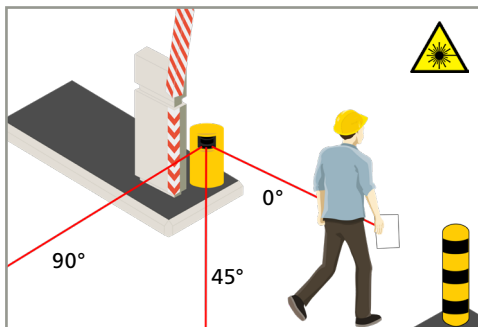


Fabriekswaarde

BASISPRINCIPES

Het is belangrijk dat u enkele basisprincipes begrijpt voordat u de sensor installeert en dat alle installatiestappen zorgvuldig worden gevolgd.

ZICHTBARE RODE LASERSTRALEN



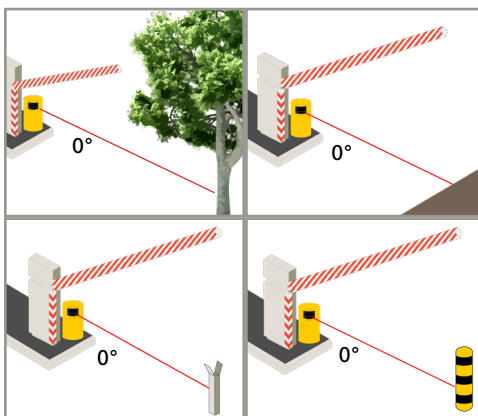
De positie van sensor en detectieveld zijn erg belangrijk voor het goed functioneren van de slagboom.

U kunt een visueel hulpmiddel gebruiken voor het correct positioneren van de sensor. Via de afstandsbediening kunt u drie zichtbare rode laserstralen activeren:



De zichtbare laserstralen worden ook gebruikt voor het bepalen van de referentie van de sensor, teneinde de veiligheid van de slagboom te garanderen.

REFERENTIE



De sensor moet een referentie inleren als het veiligheidsveld de enige bescherming is tegen contact tussen het voertuig en de slagboom.

De referentie kan worden afgesteld op ieder type object dat reeds ter plekke aanwezig is (muur, boom, slagboomsteun) of op een paal.

Controleer altijd of het object waarop de referentie wordt afgesteld:

- in de continuïteit van de 0° laserstraal is geplaatst
- minimaal aan het einde van de slagboom of verder weg is geplaatst
- een oppervlak heeft van +/- 10 cm (minimaal 5 cm)
- stevig op de vloer is bevestigd en niet is blootgesteld aan trillingen.

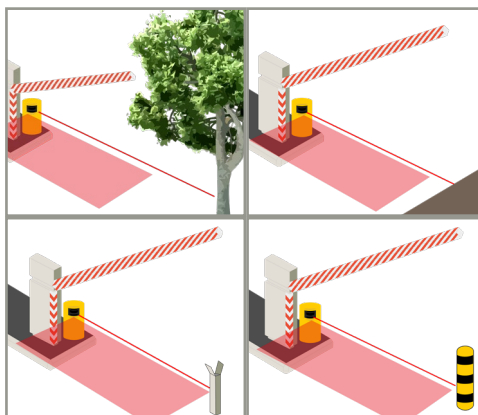
Zorg er altijd voor dat de maximale afstand voor de teach-in van de referentie **9,90 m** bedraagt. Bij een grotere afstand is de teach-in niet mogelijk.

10 cm



Gebruik de reflectieve sticker als de afstand tussen sensor en referentie meer dan 5 m is.

VEILIGHEIDSVELD



Als het veiligheidsveld de enige bescherming is tegen contact met de slagboom, moet het veiligheidsveld van de sensor zich recht onder de slagboom bevinden.

Dat is uitsluitend mogelijk als de sensor correct is gepositioneerd en de referentie is ingeleerd.

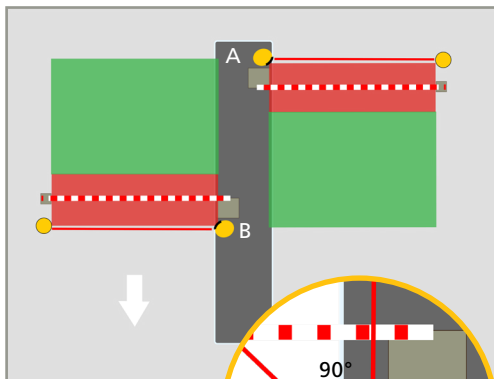
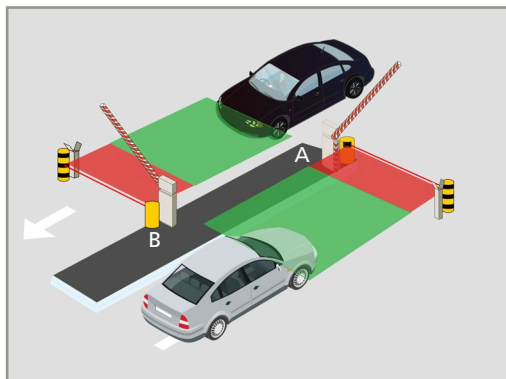
De breedte van het detectieveld moet worden aangepast aan de gevarezone.

Voor een hogere veiligheid bij gemengd verkeer (vrachtauto's en overige voertuigen) wordt een extra verticale detectiezone aanbevolen (LZR-I100).

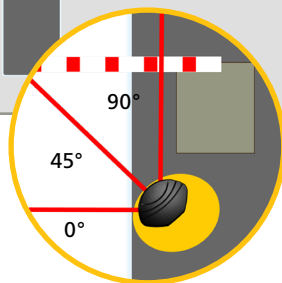
TOEPASSINGSEISEN

Hieronder vindt u de vereisten teneinde optimale veiligheid van de slagboom te waarborgen, en contact met de slagboom te vermijden.

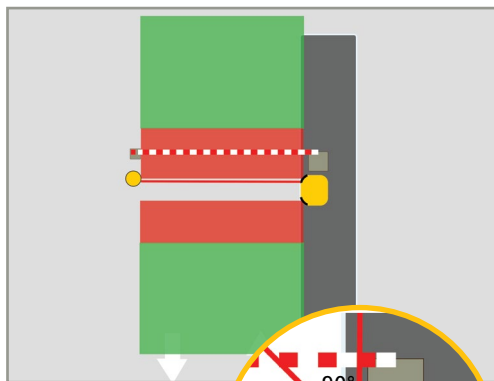
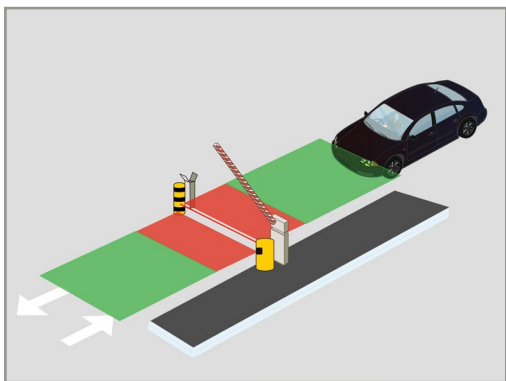
DUBBELE TOEGANGSWEG



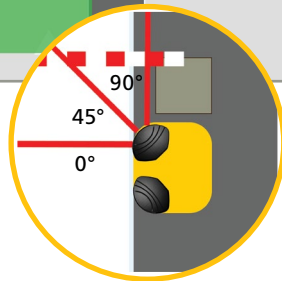
- 2 LZR-H100
- 2 referenties, 1 voor iedere sensor



ENKELE TOEGANGSWEG



- 2 LZR-H100
- 1 referentie

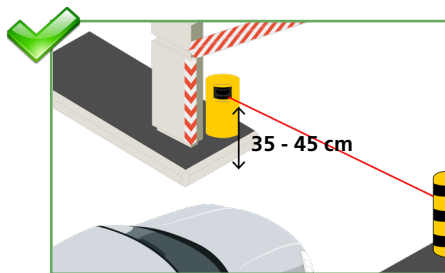


 VEILIGHEIDSVELD

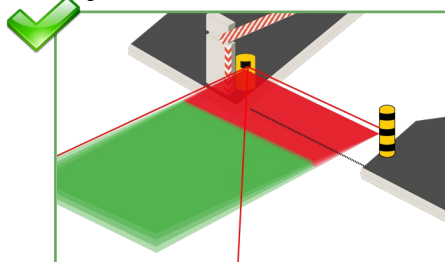
 OPENINGSVELD



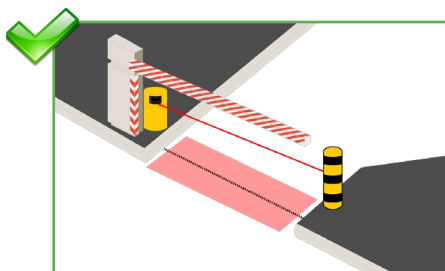
Voor een optimale detectie voor hoge voertuigen zoals trucks voegt u een verticaal veiligheidsveld net vóór de slagboom (LZR-I100) toe.



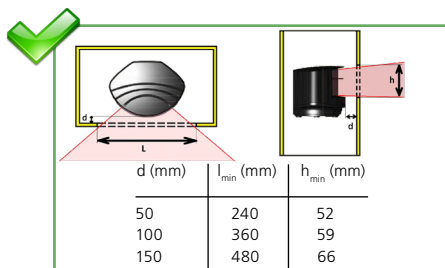
Installeer de sensor op een montagehoogte van 35 - 45 cm. Als de slagboom uitsluitend door vrachtauto's wordt gebruikt, kunt u voor een grotere montagehoogte kiezen.



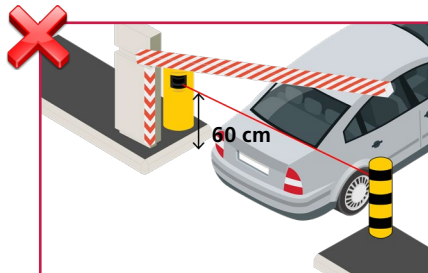
Zorg ervoor dat u het detectieveld parallel aan de slagboom plaatst.



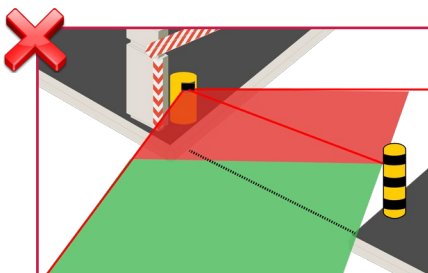
Als u de beveiliging gebruikt, plaats de sensor dan net achter de slagboom. Op deze manier beschermt het veiligheidsveld het gedeelte rondom de slagboom.



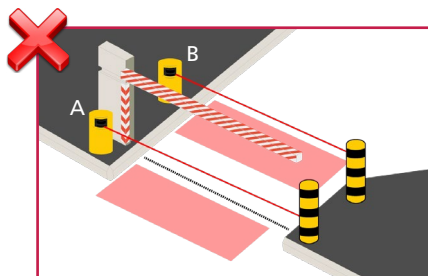
Houd de voorkant van de sensor vrij!



Als de referentiestraal te laag of te hoog is, kan contact met de slagboom niet worden uitgesloten.



Plaats het detectieveld niet zoals hier weergegeven.



Als u de beveiliging gebruikt, plaats de sensor dan niet vóór de slagboom (A) of meer dan 40 cm achter de slagboom (B). Het gedeelte rondom de slagboom is niet veilig.



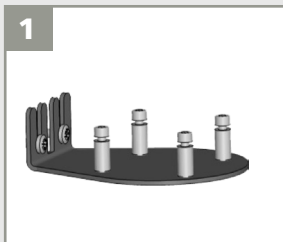
Bedek de voorkant van de sensor niet met glas of plastic.

1 MONTAGE & BEDRADING



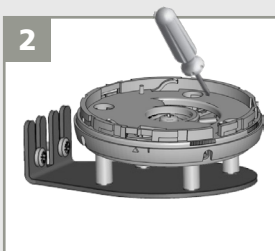
Lees de toepassingsseisen en tips voordat u de sensor monteert.
De montagepositie van de sensor is cruciaal voor het goed functioneren van de slagboom.

1



Gebruik een montagepaal of een montage-accessoire om de sensor op de paal te bevestigen (bijvoorbeeld LBA-accessoire).

2



Plaats de beugel en maak hem stevig vast met de 4 schroeven om trillingen te voorkomen.

3



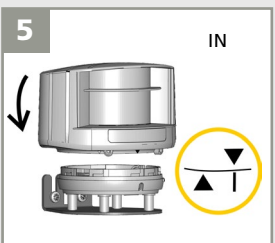
Open de beschermingsafdekking, steek de connector in en plaats de kabel in de sleuf.

4



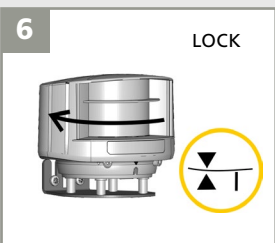
Sluit de beschermingsafdekking en maak deze goed vast.

5



Plaats de behuizing op de beugel.

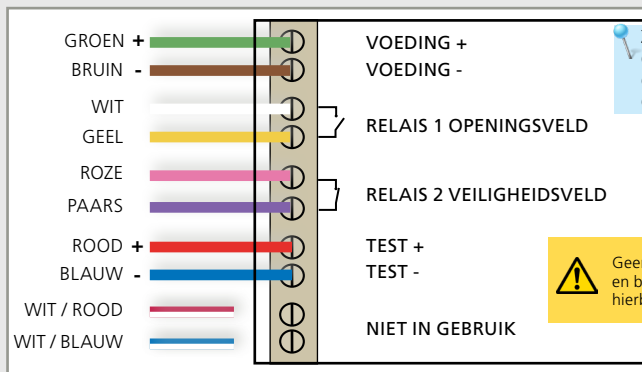
6



Draai de sensor totdat de twee driehoeken tegenover elkaar staan.



Het is niet aangeraden om twee sensoren tegenover elkaar te installeren. Indien de ontvanger lens wordt blootgesteld aan de straal van de emissie lens, kan dit voor een snellere veroudering van het product zorgen.



Zorg ervoor dat je de witte draad niet verwart met de gestreepte draden (niet gebruikt)



Geen testfunctie: verbind rood (DC+) en blauw (DC-) met de voeding. Let hierbij op polariteit.



LED-sigitaal bij het inschakelen: correct positioneren is vereist



Voeding ingeschakeld zonder testsignaal: verbind rood + blauw met de test of voeding.



Geen detectie

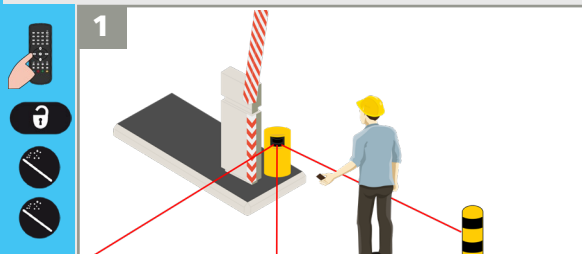


Detectie beveiliging & opening

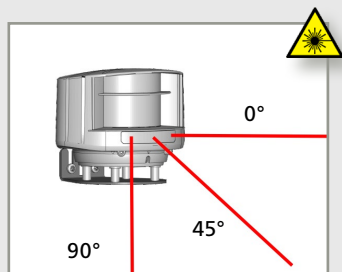


2 SENSORPOSITIONERING

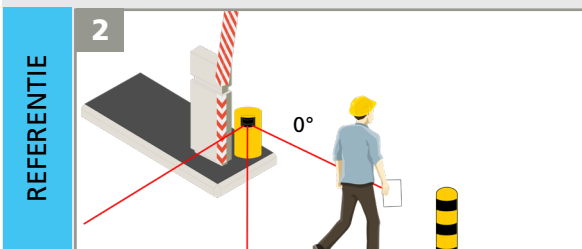
! Positie van detectieveld en referentie zijn erg belangrijk voor het goed functioneren van de slagboom.



Activeer de zichtbare laserstralen met behulp van de afstandsbediening, om de sensor correct te positioneren.



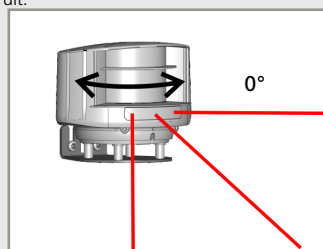
Gebruik dezelfde volgorde om ze uit te schakelen. Na een kwartier schakelen de stralen automatisch uit.



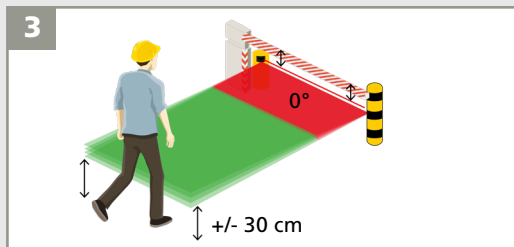
Controleer de positie van de 0° laserstraal met behulp van een vel wit papier.

U kunt het referentiepunt afstellen op ieder object aan het einde van de slagboom of verder weg. Zijn oppervlak moet +/- 10 cm zijn en moet stevig zijn bevestigd.

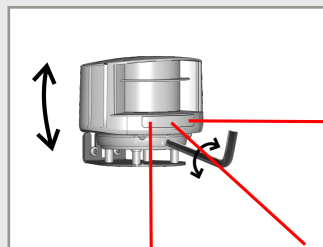
Gebruik de reflectieve sticker als de afstand tussen sensor en referentie meer dan 5 m is (zie pagina 4)



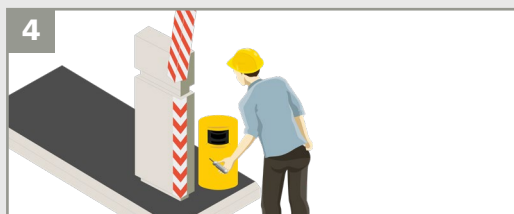
Draai de sensor enigszins om zijn as voor het instellen van de laterale hoek van de sensor, om het 0° laserpunt op de referentie te plaatsen.



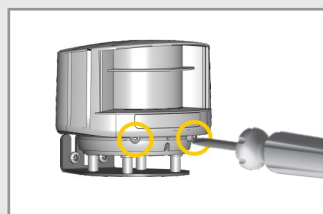
- Het 0° punt moet parallel aan de slagboom zijn.
- Het begin van het openingsveld moet op midden-beenhoogte zijn.



Indien nodig, past u de kantelhoek van het detectieveld aan met een inbussleutel.



U voltooit het proces door de sensorpositie te vergrendelen.



3 SENSORCONFIGURATIE

Volg de volgende 5 stappen om de sensor correct te configureren

3 - 1/5 MONTAGEZIJDE & REFERENTIE

De eerste stap bestaat uit het selecteren van de juiste montagezijde met of zonder referentie

MET REFERENTIE

(AANBEVOLEN)



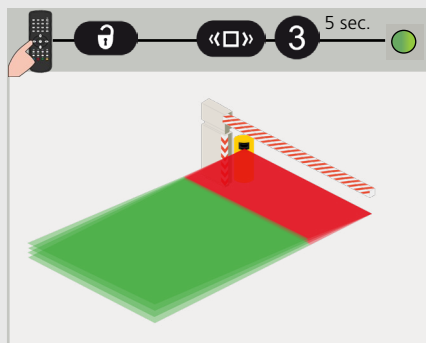
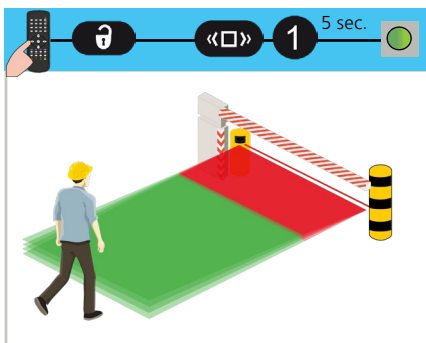
Het veiligheidsveld beveilgt het gedeelte rond de slagboom, en beschermt tegen contact met de slagboom conform EN 12453 - veiligheidstoestel E.

ZONDER REFERENTIE

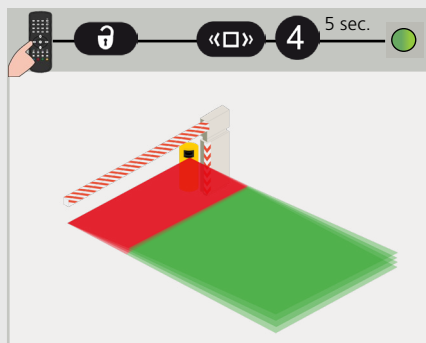
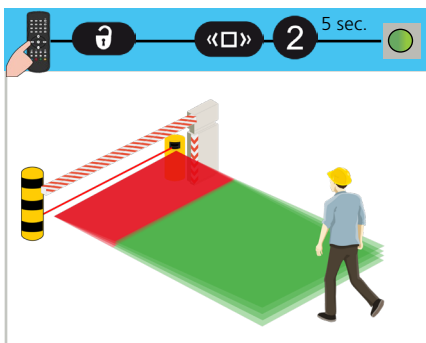


Het veiligheidsveld detecteert de aanwezigheid van een auto, maar het gedeelte rond de slagboom is niet beveiligd conform EN 12453. Contact met de slagboom kan niet worden uitgesloten!

LINKS



RECHTS



Standaard past de sensor automatisch de breedte van het veiligheids- en openingsveld aan op basis van de referentieafstand minus een operationele marge.



Selecteer een montagezijde met referentie of installeer een aanvullend veiligheidstoestel.

$3 - 2/5$

De veldafmetingen moeten worden gecontroleerd en indien nodig via afstandsbediening worden aangepast. De breedte (C) moet de gevarezone bedekken.

BREEDTE

C ↔ 00 05 - 99

automatisch instellen op referentie* 0,5 m 9,9 m

DIEPTE

D ⇕ 05 - 99 20

0,5 m 9,9 m 2,0 m

* zonder referentie wordt de breedte automatisch ingesteld op 9,9 m

BV.:  **D 1 5** voor een velddiepte van 1,5 m

U kunt het veld ook vergroten of verkleinen met 10 cm:

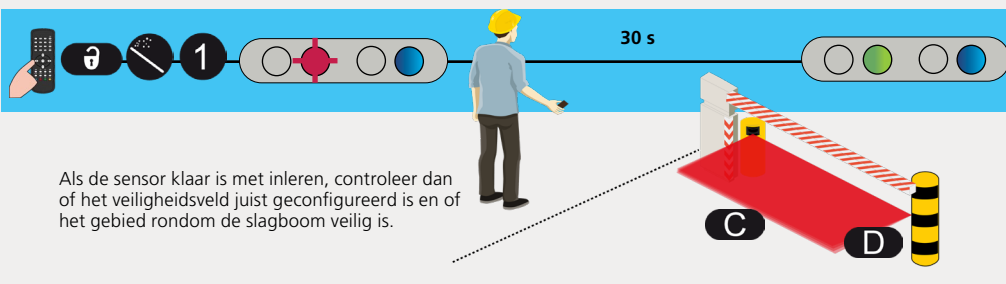


3 - 3/5

Om objecten zoals bomen, hekken en heggen in het beveiligingsveld uit te sluiten, is het nodig om een teach-in van het beveiligingsveld uit te voeren.

Start het inleren met behulp van de afstandsbediening. U hebt 3 seconden om uit het detectieveld te stappen. Wacht dan tot de sensor de omgeving heeft ingelezen (30 seconden).

Tijdens het inleren moet het detectieveld vrij zijn van sneeuwhopen, zware regenval, sneeuwval, mist of andere bewegende objecten.



Start altijd een nieuwe inleersessie na het aanpassen van de veldafmetingen.

Als het veiligheidsveld de enige bescherming is tegen contact met de slagboom, moet het veiligheidsveld van de sensor zich recht onder de slagboom bevinden. Dat is uitsluitend mogelijk als de sensor correct is gepositioneerd en de referentie is ingeleerd.

Het veiligheidsveld is nodig voor het juist functioneren van de installatie. Als het veiligheidsveld slecht is ingesteld, kan de fabrikant van de sensor niet aansprakelijk gehouden worden voor onjuist functioneren van de installatie. Controleer altijd of de gevarenzone correct is bedekt voordat u het terrein verlaat.

De volgende twee stappen bestaan uit het configureren van het openingsveld

3 - 4/5

AFMETINGEN OPENINGSVELD

Standaard is de openingsveldbreedte gelijk aan de beveiligingsveldbreedte
Indien nodig kunnen de veldafmetingen via afstandsbediening worden aangepast.

BREEDTE

A

↔

00

dezelfde breedte als veiligheidsveld

MIN

05

0,5 m

-

MAX

99

9,9 m

DIEPTE

B

↕

00

als geen openingsveld nodig is

05

0,5 m

-

99

9,9 m

BV.: voor een velddiepte van 5 m

U kunt het veld ook vergroten of verkleinen met 10 cm:

3 - 5/5

TEACH-IN OPENINGSVELD

Om objecten zoals bomen, hekken en heggen in het openingsveld uit te sluiten, is het nodig om een teach-in van het openingsveld uit te voeren.

Start het inleren met behulp van de afstandsbediening. U hebt 3 seconden om uit het detectieveld te stappen. Wacht dan tot de sensor de omgeving heeft ingelezen (45 seconden).

Tijdens het inleren moet het detectieveld vrij zijn van sneeuwhopen, zware regenval, sneeuwval, mist of andere bewegende objecten.

45 s

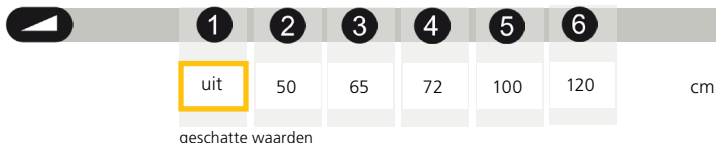
Als het eerste rode LED-lampje AAN blijft en er geen bewegende objecten in het detectieveld zijn, verklein dan de afmetingen van het openingsveld of start een nieuwe inleersessie.

4 AANPASSINGEN AFSTANDSBEDIENING (OPTIONEEL)

VOETGANGERSFILTER

openingsveld

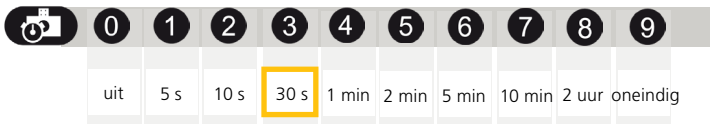
Selecteer waarde 3 of hoger om detectie van voetgangers te negeren. Alle objecten breder dan de gekozen waarde worden gedetecteerd.



MAXIMALE AANWEZIGHEIDSTIJD

openingsveld

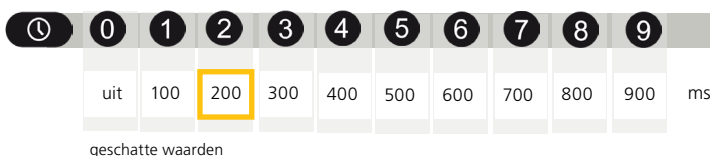
STILSTAAN IN OPENINGSVELD: selecteer hoe lang het tijdschakel 1 actief moet zijn als er een gedetecteerd voorwerp in het openingsveld stopt.



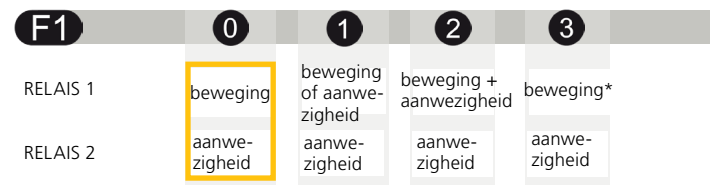
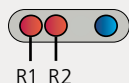
DETECTIEVERTRAGING

openingsveld

OMGEVINGSFILTER: verhoog de waarde bij zware regen, sneeuw of bewegende objecten in de omgeving.

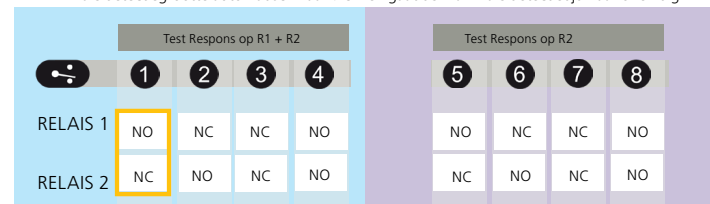
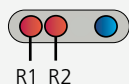


UITGANGSFUNCTIE



* Wanneer een object wordt gedetecteerd door de opening en het veiligheidsgebied, verandert de minimale detectiegrootte automatisch naar 5 cm en gaat de maximale detectietijd naar oneindig.

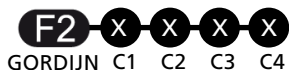
UITGANGCONFIGURATIE



NO = Normaal open
NC = Normaal gesloten

R1 = RELAY 1
R2 = RELAY 2

Voorbeeld 1: Alle gordijnen zijn actief in beide velden (aanbevolen)



0 Gordijn is inactief op beide velden

1 Gordijn is actief op openingsveld

2 Gordijn is actief op beveiligingsveld

9 Gordijn is actief op beide velden

Gebruik altijd het maximale aantal actieve gordijnen in overeenstemming met uw omgeving en de objecten die moeten worden uitgesloten van het detectieveld



Voorbeeld 2: C1 + C2 zijn actief voor beide velden en C3 alleen voor veiligheidsveld



Actief voor beveiligingsveld
Actief voor openingsveld
Inactief
FABRIEKSWAARDE

AANPASSINGEN AFSTANDSBEDIENING (OPTIONEEL)

DETECTIETRAJECT

openingsveld

		←→	1	2	3	4	5	6	7	8
BIDIRECTIO-NEEL	bidirectionele detectie naderend + verwijderend		1							
UNI 400%	unidirectionele detectie alleen naderend in iedere richting			2						
UNI 200%	unidirectionele detectie alleen naderend richting de slagboom				3					
UNI 100%	unidirectionele detectie alleen naderend binnen breedte van slagboom					4				
UNI 50%	unidirectionele detectie alleen naderend richting centrale zone van slagboom						5			
UNI MIDDEN	unidirectionele detectie alleen naderend richting midden van slagboom							6		
UNI RECHTS	unidirectionele detectie alleen naderend richting rechterzijde								7	
UNI LINKS	unidirectionele detectie alleen naderend richting linkerzijde									8

IMMUNITEIT

	1	2	
	standaard	hoog	selecteer 'hoog' indien mist ongewenste detecties veroorzaakt

TOVERSTAF

	1	2	9	
	inleren veiligheidsveld	inleren openingsveld	fabrieks-waarden	zichtbare laserstralen

DE AFSTANDSBEDIENING GEBRUIKEN



Na het ontgrendelen knippert het eerste LED-lampje en kan de sensor met de afstandsbediening aangepast worden.



Als het rode lampje snel knippert na ontgrendeling, moet u een toegangscode van 1 tot 4 cijfers invullen.

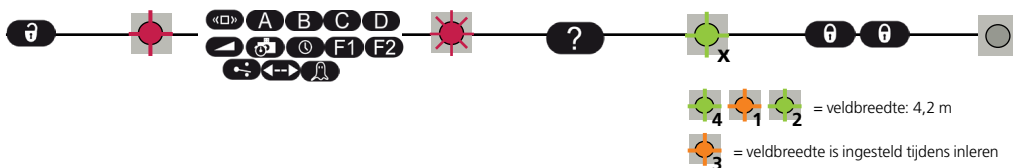


Om een aanpassingssessie te beëindigen, moet u de sensor altijd vergrendelen.

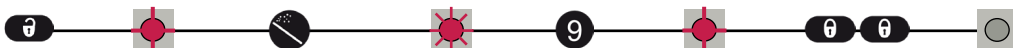
EÉN OF MEERDERE INSTELLINGEN AANPASSEN



EEN WAARDE CONTROLLEREN



TERUG NAAR FABRIEKSWAARDEN

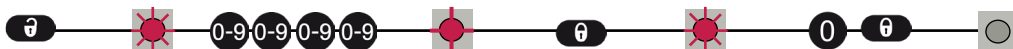


EEN TOEGANGSCODE OPSLAAN

De toegangscode wordt aanbevolen voor sensoren die dicht bij elkaar zijn geïnstalleerd.



EEN TOEGANGSCODE WISSEN



Voer de bestaande code in



X = AANTAL KEER KNIPPEREN = WAARDE VAN INSTELLING

STORINGEN

	Geen blauwe LED	Er is geen spanning.	1 Controleer kabel en aansluiting.
		De polariteit van de voeding is mgewisseld.	1 Controleer de polariteit van de voeding.
		Alle LED's zijn uitgeschakeld via afstandsbediening.	1 Activeer de LED's via afstandsbediening:   4
	Uitsluitend blauwe LED	Voeding verkabeld zonder testsignaal	1 Verbind rode en blauwe draden met de testgang of voeding.
	De detectie-LED blijft groen.	Het detectieveld is te klein of gedeactiveerd.	1 Controleer de omvang van de velden. 2 Start een inleerproces.
		De objectomvang is te klein.	1 Verklein de minimale objectomvang (voetgangersfilter).
	De detectie-LED blijft rood.	Er bevindt zich iets of iemand in het detectieveld.	1 Stap uit het veld en / of verwijder objecten uit het veld.
		Het veld raakt de vloer, de muur of de slagboom, wat leidt tot detectie.	1 Activeer de 3 rode stralen en controleer of de positie van de sensor correct is. Stel anders de inbusschroeven bij. 2 Controleer de veldomvang. 3 Start een inleerproces.
		Er wordt geen referentiepunt gevonden.	1 Controleer de positie van de sensor. 2 Controleer de positie van de 0° laserstraal. 3 Controleer de afmetingen en de afstand tot het referentiepunt en voeg de reflectieve sticker toe, indien nodig. 4 Controleer de instelling van de montagezijde. Zonder referentiepunt, stelt u de montagezijde in op waarde 3 of 4. 5 Start een nieuw inleerproces.
	De oranje LED knipert en de detectie-LED's zijn rood.	De sensor wordt gemaskeerd.	1 Controleer en reinig de voorschermen met een vochtige doek.
		De voedingsspanning is hoger dan de geaccepteerde limiet.	1 Controleer de voedingsspanning.
		De sensor overschrijdt de temperatuurlimiet.	1 Controleer de buitentemperatuur waar de sensor geïnstalleerd is. Bescherm de sensor eventueel tegen zonlicht met een afdekking.
	De sensor reageert niet op de afstandsbediening.	Interne fout	1 Wacht een paar seconden. Als de LED AAN blijft, schakel dan de stroom uit en vervolgens weer aan. Als de LED weer aan gaat, vervang dan de sensor.
		De batterijen in de afstandsbediening zijn niet correct geplaatst of zijn leeg.	1 Check of vervang de batterijen.
		De afstandsbediening is verkeerd gericht.	1 Richt de afstandsbediening op de sensor, maar onder een ichte hoek. De afstandsbediening kan beter niet in een rechte hoek vóór de sensor gericht worden.
	De sensor ontgrendelt niet.	Er is een reflecterend object in de buurt van de sensor.	1 Vermijd reflecterend materiaal in de buurt van de sensor.
		U moet een toegangscode invoeren, of er is een onjuiste code ingevoerd.	1 Schakel de stroom uit en vervolgens weer aan. Er is geen code voor ontgrendeling nodig gedurende de eerste minuut na inschakelen. Code wissen of aanpassen.

TECHNISCHE GEGEVENS	
Technologie	LASER-scanner, 'time-of-flight-meting' (vier lasergordijnen)
Detectiemodus	Beweging en aanwezigheid
Maximaal detectieveld	9,9 m x 9,9 m
Remissiefactor	> 2%
Hoekresolutie	0,3516°
Optische kenmerken (IEC/EN 60825-1)	IR-LASER: Golfenlge 905 nm; uitgangsvermogen <0.10mW; klasse 1 Zichtbare LASER: golfenlge 635 nm; uitgangsvermogen <1mW; klasse 2
Voedingsspanning	10-35 V DC aan sensorzijde (enkel geschikt voor veiligheidscircuits met extra lage spanning = SELV)
Stroomverbruik	< 5 W
Piekstroom bij inschakelen:	1,8 A (maximaal 80 ms @ 35 V)
Kabellengte:	5 m (standaard), maximaal: 10 m
Reactietijd	
Bewegingsdetectie:	gemiddeld 200 ms (verstelbaar)
Aanwezigheidsdetectie:	gemiddeld 20 ms; maximaal 80 ms
Uitgangsspanning:	2 elektronische relais (galvanisch geïsoleerd - polariteitvrij)
Maximale schakelspanning:	35 V DC / 24 V AC
Maximale schakelstroom:	80 mA (resistief)
Schakeltijd:	t _{ON} =5 ms; t _{OFF} =5 ms
Uitgangsweerstand:	gemiddeld 30 Ω
Spanningsverlies bij uitgang:	< 0,7 V @ 20 mA
Lekstroom:	< 10 μA
Testingang:	1 opto-elektrische isolator (galvanisch geïsoleerd - polariteitvrij)
Maximale contactspanning:	30 V DC (overspanningsbeveiliging)
Spanningsdrempel:	Log. H: >8 V DC; Log. L: <3 V DC
LED-sigitaal:	1 blauwe LED: voedingstatus; 1 oranje LED: foutstatus; 2 tweekleurige LED's: detectie/uitgangsstatus (groen: geen detectie; rood: detectie)
Afmetingen:	125 mm (D) x 93 mm (W) x 70 mm (H) (met montagebeugel + 14 mm)
Materiaal / kleur:	PC/ASA / zwart
Montagehoeken op beugel:	-45°, 0°, 45°
Rotatiehoeken op beugel:	-5° tot +5° (kan worden vastgezet)
Kantelhoeken op beugel:	-3° tot +3°
Beschermingsgraad:	IP65 (IEC/EN60529)
Temperatuurbereik:	-30 °C tot +60 °C met voeding; -10 °C tot +60 °C zonder voeding
Vochtigheid:	0-95% zonder condensatie
Vibraties:	< 2 G
Vervuiling op frontschermen:	maximaal 30%; homogeen
Conformiteit:	EN 12453 (Level E); EN ISO 13849-1 (Pl "d" CAT 2); EN 62061 (SIL 2);EN 12978

Specificaties mogen zonder voorafgaande kennisgeving worden veranderd; Alle waarden gemeten in specifieke condities.



BEA verklaart hierbij dat dit product voldoet aan de Europese wetgeving 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU.
EC-type examencertificaat van TÜV NORD CERT : 44 205 13089620
U vindt de volledige conformiteitsverklaring op onze website.
Dit product moet gescheiden van huishoudelijk afval worden afgevoerd



DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING IS EEN INFORMATIEF DOCUMENT EN KAN NIET WORDEN GEZIEN ALS EEN GARANTIE OP EEN RESULTAAT.