

INBOUWVERSIE

OPBOUWVERSIE

LZR[®] - FLATSCAN REV PZ

COMPACTE LASERSCANNER VOOR DE BEVEILIGING VAN DRAAIDEUREN

Gebruiksaanwijzing voor softwareversie 0200 en volgende
(raadpleeg het trackinglabel op het product).



BESCHRIJVING

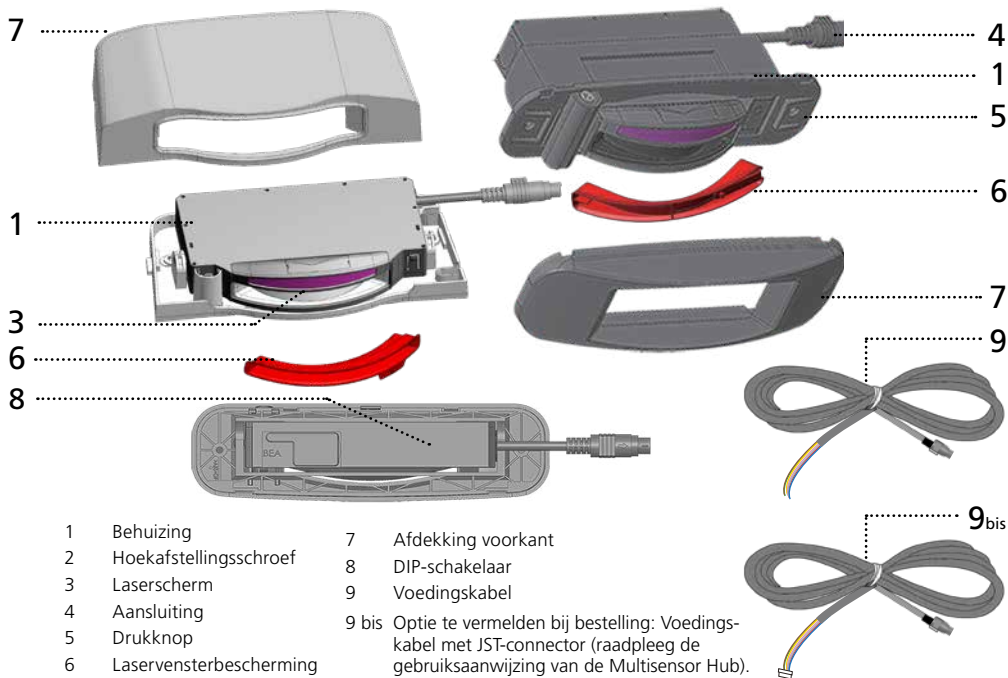
De LZR®-FLATSCAN REV PZ is een beveiligingssensor voor automatische draaideuren op basis van lasertechnologie. Wanneer hij in het vaste plafond is geïntegreerd, beveiligd hij het gebied voor de rand van de vaste wand (aanslagzijde-knelzone). Bij integratie in het draaiende plafond beveiligd hij het gebied voor de hoofdsluitkant van de draaivleugel van de deur (risicozone).



Verzonken in het vaste plafond



Verzonken in het bewegende plafond

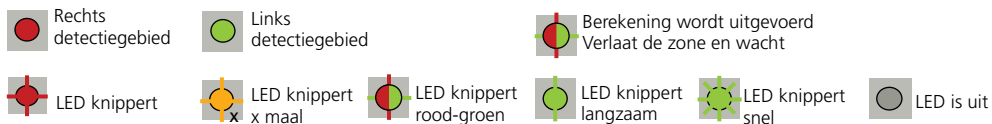


ACCESSOIRE (OPTIONEEL, VOOR INBOUWVERSIE)



Spreidingsaccessoire: als de inbouwversie van de FLATSCAN REV PZ niet volledig in uw deuroverkapping past, gebruik dan de spreider om het prominente onderdeel te verbergen.

LED-SIGNALEN



SYMBOLEN



Let op!
Laserstraling



Volgorde
afstandsbediening



Mogelijke
afstandsbediening
afstellingen



Fabriekswaarden

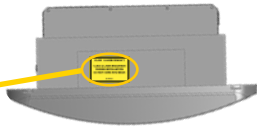


Let op!



Opmerking

VEILIGHEIDSTIPS



Het apparaat zendt onzichtbare (IR) en zichtbare laserstraling uit die geactiveerd kan worden tijdens het installatieproces om de positie van het detectieveld precies af te stellen.

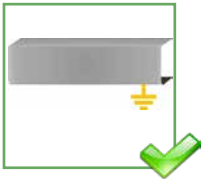
Kijk niet direct in de zichtbare rode stralen.

De zichtbare laserstralen zijn tijdens normaal gebruik inactief.



LET OP!

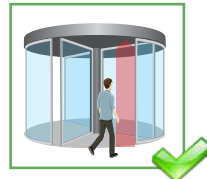
Het gebruik van bediening, afstelling of het uitvoeren van procedures anders dan hierin beschreven kan leiden tot gevaarlijke blootstelling aan straling.



De deurbedieningseenheid en het deurafdekingsprofiel moeten correct geaard zijn.



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

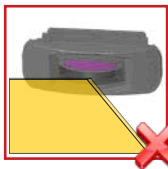


Test of de installatie goed functioneert voordat u het terrein verlaat.

INSTALLATIE EN ONDERHOUD



Vermijd extreme vibraties.



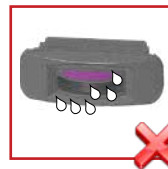
Dek de voorschermen niet af. Verwijder voor gebruik de bescherming van laservensters.



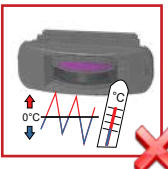
Zorg dat er geen bewegende objecten en lichtbronnen in het detectieveld aanwezig zijn.



Vermijd de aanwezigheid van rook en mist in in het detectieveld.



Vermijd condensatie.



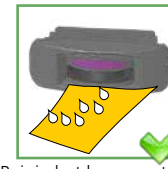
Vermijd blootstelling aan plotselinge en extreme temperatuurswijzigingen.



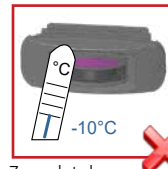
Vermijd directe blootstelling aan reiniging met hoge drukmiddelen.



Gebruik geen agressieve producten om het voorscherm te reinigen.



Reinig het laservenster indien nodig met een zacht, schoon en vochtig microvezeldoekje



Zorg dat de sensor voortdurend onder stroom staat in omgevingen waar de temperatuur kan dalen onder -10°C .



- De sensor mag niet worden gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor hij is bestemd.
- De fabrikant van het deursysteem 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

1 DIP-SCHAKELAAR

Begin met de instellingen van de DIP-schakelaars, aangezien deze ontoegankelijk kunnen zijn na de montage.



	ON	OFF	
DIP 1 UITGANGSCONFIGURATIE	NC/NC	NO/NO	
DIP 2 OMGEVING	standaard	kritiek*	Schakel naar KRITIEK als er ongewenste detecties kunnen optreden door externe verstoringen.
DIP 3 ACHTERGROND	aan	uit	Schakel naar UIT als er geen achtergrond is (bijv. glazen vloer).
DIP 4 CONTROLE	actief laag	actief hoog	
DIP 5 (NIET IN GEBRUIK)	-	-	

* Als DIP2 UIT is (kritieke omgevingen), wordt test-object CB (DIN 18650-1), CB (EN 16005) en CC (DIN 18650-1) wellicht niet gedetecteerd.



Na het wijzigen van een DIP-schakelaar, knippert het oranje LED-lampje. Door de knop LANG ingedrukt te houden, bevestigt u de instellingen.



> 3 sec.

2 INSTALLATIE VAN DE SENSOR

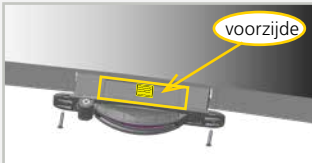
Installeer de sensor op de juiste plek en bevestig hem met de schroeven.

INBOUWVERSIE

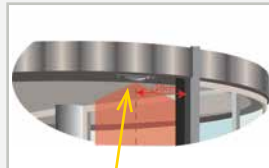
Monteer de sensor op een veilige manier



1) Ingebouwd in het vaste plafond



Zorg dat de **voorzijde** van de sensor richting de buitenkant van de deur wijst

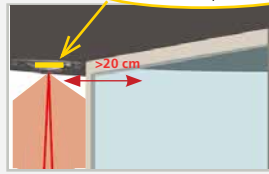


Zorg dat de afstand tussen het midden van de sensor en de voorstijl niet kleiner is dan 20 cm.

2) Verzonken in het bewegende plafond

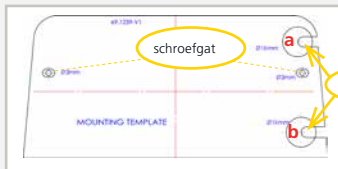


Zorg ervoor dat de voorkant van de sensor (met de gele sticker) naar de draaias van de deur wijst.



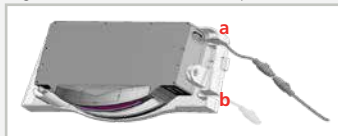
Hetzelfde als hierboven. Zorg er ook voor dat het detectiegordijn direct voor de eindstijl is geplaatst.

OPBOUWVERSIE



Plaats het sjabloon op de juiste positie. Boor 2 schroefgaten en 1* opening voor kabelroutering om de kabel doorheen te halen.

* volgens de structuur van de deur op locatie.



Haal de kabel door de routeringsopening (a of b).

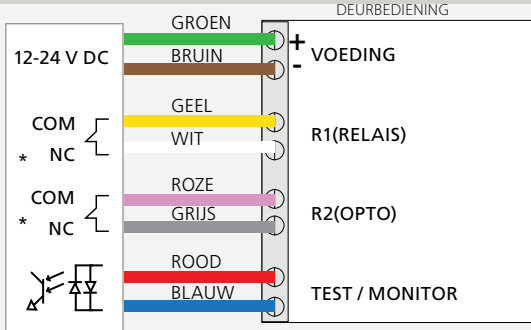


Verwijder de afdekking met een schroevendraaier.



Schroef de sensor stevig op de deurpost.

3 BEDRADEN



* Zie uitgangskonfiguratie (pagina 7)



Voor naleving van EN 16005 en DIN 18650-1 moet de testuitgang van de deurregelaar aangesloten zijn en de sensor kunnen testen.

4 DRUKKNOPPEN



Tweemaal snel indrukken	voor het activeren of uitschakelen van de zichtbare laserpunten
Twee seconden indrukken	om een inleerproces te starten
Drie seconden indrukken	om de instelling te bevestigen na het wijzigen van de DIP-schakelaar
Vijf seconden indrukken	Om de 6x knipperende foutmelding te erkennen en te bevestigen dat u de sensor hoger dan 4m wenst te monteren. Let erop dat de sensor boven deze hoogte niet voldoet aan DIN 18650-1 en EN 16005.

AFSTELLINGEN EN INSTELLINGEN

1 ZICHTBARE SPOTS EN GORDIJNAFSTELLING

Druk de drukknop snel twee keer in om de zichtbare spots te activeren en stel vervolgens de kantelhoek in (bereik: 0 tot +5°) met de schroevendraaier tot de zichtbare spots in de juiste positie staan.

Aanbevolen positie voor de zichtbare spots:

Plaats de rode spots zo dicht mogelijk bij de deur. Zorg ervoor dat de deur niet gedetecteerd wordt!

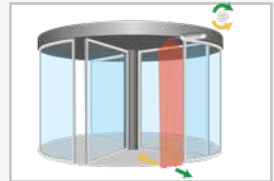
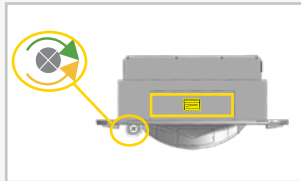
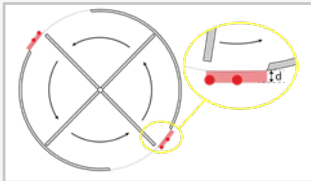
Indien montagehoogte 2 m is: $d \geq 4$ cm

Indien montagehoogte 3 m is: $d \geq 5$ cm

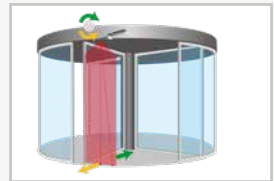
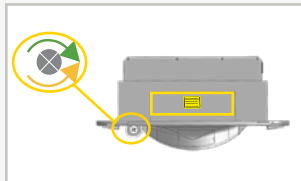
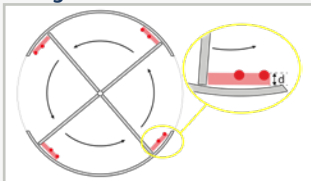
Indien montagehoogte 4 m is: $d \geq 6$ cm

Indien montagehoogte 5 m is: $d \geq 7$ cm

Aanslagzijde



Risicogebied



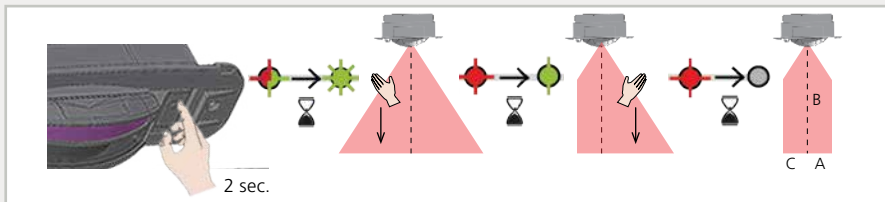
Kijk niet direct in de zichtbare rode stralen!

2 INSTELLEN EN INLEREN DETECTIEZONE

Stel het detectiebereik automatisch of met de afstandsbediening in:

Automatisch inleren

1. Om het inleren te starten, drukt u kort (< 2 sec.) op de drukknop (of met de afstandsbediening). De sensor begint snel rood te knipperen en leert automatisch de installatiehoogte.
2. Wacht tot de sensor groen knippert. Strek uw arm voor u uit en beweeg hem naar boven en beneden om de linker/rechter limiet van het detectieveld te bepalen. Het LED-lampje knippert rood tijdens het berekenen.
3. Wacht tot de sensor weer groen knippert. Strek uw arm voor u uit en beweeg hem naar boven en beneden om de rechter/linker limiet van het detectieveld te bepalen. Het LED-lampje knippert rood tijdens het berekenen.
4. Als het LED-lampje uit is, is het inleren voltooid.



! Als het LED-lampje oranje knippert voordat het inleerproces voltooid is, verstelt u de kantenhoek van het lasergordijn en start u een nieuw inleerproces.

Met de afstandsbediening

Gebruik de afstandsbediening om de linker breedte C en rechter breedte A vast te stellen en start vervolgens een omgevingsinleerproces. (+ + +). Het LED-lampje gaat uit na het voltooien van het omgevingsproces. Het is niet nodig de breedte van het veld met uw hand vast te stellen in deze modus.

AC	↔	000	001	070	
		geen veld	001	-	070
					cm
BE	↕	000	001	-	500
		geen veld	001	-	500
					cm
CB	↔	000	001	-	070
		geen veld	001	-	070
					cm

Knelzone (vatse installatie) :

- $h < 3,5$ m, de sensor kan testobject CA detecteren (EN 16005 & DIN 18650-1) en CB (DIN 18650-1).
- $3,5 < h < 4$ m, de sensor kan testobject CA detecteren (EN 16005 & DIN 18650-1), maar het testobject CB (DIN 18650-1) wordt wellicht niet gedetecteerd.
- $h > 4$ m, de testobjecten CA (EN 16005 & DIN 18650-1) en CB (DIN 18650-1) worden wellicht niet gedetecteerd

Risicogebied (mobiele installatie) :

- $h < 4$ m, de sensor kan testobject CB (EN 16005) & CC (DIN 18650-1) detecteren.
- $h > 4$ m, het testobject CB (EN 16005) & CC (DIN 18650-1) kan misschien niet gedetecteerd worden.

$h =$ installatiehoogte



3 VOORKANT



Klem de voorkant vast om de installatie af te ronden.



Bescherm het laservenster bij onderhoudswerkzaamheden.



INSTELLEN VAN PARAMETERS

DETECTIE VELD

BREEDTE (rechts) **A** 0 0 0 0 0 1 0 7 0
 geen veld 001 - 070 cm

HOOGTE **B** 0 0 0 0 0 1 - 5 0 0
 geen veld 001 - 500 cm

BREEDTE (links) **C** 0 0 0 0 0 1 - 0 7 0
 geen veld 001 - 070 cm

Door een nieuw inleerproces worden deze waarden overschreven.

UITGANG CONFIGURATIE

Om deze instellingen per afstandsbediening te wijzigen, schakelt u DIP-schakelaar 1 naar AAN.

	1	2	3	4	
R1 (RELAIS)	NO	NC	NC	NO	
R2 (OPTO)	NC	NO	NC	NO	

NO = normaal open
 NC = normaal gesloten

NO NC
 GEEN VOEDING
 GEEN DETECTIE
 DETECTIE

UITGANG RICHTING

Linker detectiegebied Rechter detectiegebied

F1 0 1 2 3 4 5

R1(RELAIS)	Rechts	Links of rechts	*	Links	Links of rechts	Links of rechts
R2(OPTO)	Links	*	Links of rechts	Rechts	Links	Rechts

* Uitgang uitgeschakeld.
 ** Het LED-lampje is ook rood wanneer een detectie in beide gebieden plaatsvindt

NIET GEDEKTE ZONE

ombedekte zone

F2 1 2 3 4 5 6 7 8 9

2 4 6 8 10 12 14 16 18 cm*

Niet gedekte zone: vergroten bij sneeuwval, bladeren, enz.
 *Gemeten onder specifieke omstandigheden en afhankelijk van toepassing en installatie.
 In geval van valse detectie worden knop **1** en **2** niet aangeraden.
 Als DIP2 UIT is, wisselt **F2** automatisch naar **5** (10 cm).
Merk op dat de onbedekte zone het detectieveld niet alleen aan de onderkant verkleint, maar ook links en rechts. Om een detectie dicht langs de hoofdsluitkant te garanderen, moet er speciaal op gelet worden het detectieveld iets over de hoofdsluitkant van de deur in te stellen, door een automatische teach-in of door de grootte van het detectieveld met de afstandsbediening te vergroten.

! Als de omvang van de niet gedekte zone groter is dan 6 cm, wordt testobject CB van DIN 18650-1 NIET gedetecteerd in de grijze zone.

VERTRAGINGSTIJD

1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

0.1 0.3 0.5 1 1.5 2 3 5 7 9 sec

FABRIEKSWAARDEN

DE AFSTANDSBEDIENING GEBRUIKEN



Na het ontgrendelen knippert het rode 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 ingeven. Als u de toegangscode niet weet, **moet u de stroomtoevoer onderbreken en weer inschakelen**. Gedurende 1 minuut heeft u dan, zonder code, toegang tot de sensor.



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

Als er verschillende sensoren zijn, is het aan te raden een andere toegangscode te gebruiken voor iedere sensor om zo te voorkomen dat de instellingen op alle sensoren tegelijkertijd gewijzigd worden.

EÉN OF MEER INSTELLINGEN WIJZIGEN



EEN WAARDE CONTROLEREN



x = aantal keer knippen = waarde van instelling

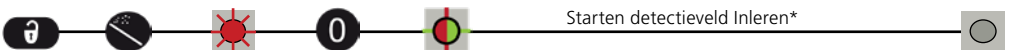
2x 1x 3x 1x 5x = veldbreedte: 2,35 m

AFSTELLEN DETECTIEVELD

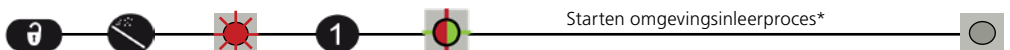


verhogen/verlagen van het detectieveld van 1 cm.

INLEREN



Starten detectieveld Inleren*



Starten omgevingsinleerproces*

* zie het inleerproces op pagina 6.

LED-LAMPJE ACTIVEREN/UITSCHAKELLEN



inschakelen/uitschakelen van het LED-lampje wanneer er een detectie is.

ZICHTBARE SPOTS



inschakelen/uitschakelen van de zichtbare spots.

SERVICEMODUS



schakelt de aanwezigheids- en veiligheidsdetectie uit gedurende 15min en kan handig zijn gedurende een installatie, het mechanisch inleren van de deur of onderhoudswerkzaamheden.

HERSTELLEN NAAR FABRIEKINSTELLINGEN



alle waarden herstellen naar fabriekswaarden.



alle waarden herstellen naar fabriekswaarden met uitzondering van veldafmetingen, uitgangsrichting en configuratie.

PROBLEMEN OPLOSSEN



Controleer bij ongewenste reacties van de deur of het probleem wordt veroorzaakt door de sensor of de regelaar. Om dit te doen activeert u de servicemodus (geen veiligheid) en start u een deurcyclus. Als de deurcyclus met succes voltooid is, controleert u de sensor. Indien dit niet het geval is, controleer dan de deurregelaar of de bedrading.



Het RODE of GROENE LED-LAMPJE is sporadisch of permanent AAN en de deur reageert niet naar verwachting.	Slecht inleerproces	Start een nieuw inleerproces.
	Ongewenste detecties (door omgevings- of externe omstandigheden)	1 Zorg dat het lasergordijn de juiste positie heeft.
		2 Controleer of het laservenster vuil is en maak het voorzichtig schoon met een vochtige en schone microvezeldoek, indien nodig (let op: het oppervlak van het laservenster is gevoelig).
	3 Schakelaar DIP 2 naar uit (kritieke omgeving).	











De sensor reageert niet bij inschakelen van stroom.	Omgekeerde voeding	Controleer de bedrading (groen +, bruin -).
	Defecte kabel	Vervang de kabel
	Defecte sensor	Vervang de sensor
De sensor reageert niet als de stroom is ingeschakeld.	Testfout	Controleer de spanning tussen de rode en blauwe draad.
	De servicemodus is geactiveerd.	Sluit de servicemodus af.



Het is niet mogelijk een instelling aan te passen met de afstandsbediening.	Foutieve positie DIP-schakelaar.	Pas de benodigde DIP-schakelaars aan naar AAN.
	De sensor is beveiligd met een code	Voer het juiste wachtwoord in. Als u de code vergeeten heeft, moet u de stroomtoevoer onderbreken en weer inschakelen zodat u gedurende 1 minuut toegang kunt krijgen tot de sensor zonder dat u een wachtwoord hoeft in te voeren.

PROBLEMEN OPLOSSEN

	Het oranje LED-lampje brandt permanent.	De sensor heeft een geheugenprobleem.		Stuur de sensor terug voor een technische controle.
	Het ORANJE LED-LAMPJE knippert snel.	Instelling DIP-schakelaar wacht op bevestiging.		Bevestig de instelling van de DIP-schakelaar; drukknop lang indrukken.
	Het ORANJE LED-LAMPJE knippert 1 x per 3 seconden.	De sensor signaleert een interne fout.		Haal de stroom eraf en schakel hem vervolgens weer in. Als het oranje LED-lampje weer knippert, vervang dan de sensor.
	Het ORANJE LED-LAMPJE knippert 2 x per 3 seconden.	De stroomvoorziening is buiten bereik.	1	Controleer de stroomvoorziening (spanning, capaciteit).
			2	Verkort de kabel of vervang de kabel.
	Het ORANJE LED-LAMPJE knippert 3 x per 3 seconden.	De sensor signaleert een interne fout.		Schakel de stroom uit en vervolgens weer aan. Als het oranje LED-lampje weer knippert, vervang dan de sensor.
	Het ORANJE LED-LAMPJE knippert 4 x per 3 seconden.	Iets in de buurt van de sensor maskeert een deel van het detectievel.	1	Controleer of er geen krassen op het laservenster zijn. Als dit het geval is, vervang dan de sensor.
			2	Verwijder alle maskerende elementen (insecten, spinnenwebben, flexibele buizen, bescherming van laservenster).
			3	Controleer of het laservenster vuil is en reinig het met perslucht. Veeg het vervolgens voorzichtig schoon met een vochtige en schone microvezeldoek, indien nodig (let op: het oppervlak van het laservenster is gevoelig)
		De sensor ziet zijn achtergrond niet.		Schakelaar DIP 3 naar uit (deactiveert de achtergrond).
	Het ORANJE LED-LAMPJE knippert 5 x per 3 seconden.	Inleerfout	1	Controleer of aan alle inleervereisten voldaan is en start een nieuw inleerproces.
			2	Pas de kantelhoek van het lasergordijn aan en start een nieuw inleerproces.
			3	Controleer of er geen objecten op de grond staan tijdens het inleren en het staren van een nieuw inleerproces.
	Het ORANJE LED-LAMPJE knippert 6 x per 3 seconden.	Installatiehoogte hoger dan grens.		Druk de drukknop gedurende ten minste 5 seconden in om te bevestigen dat de installatiehoogte van de sensor hoger is dan 4 meter. Let erop dat de sensor boven deze hoogte niet voldoet aan DIN 18650-1 en EN 16005.

TECHNISCHE GEGEVENS

Technologie	LASER-scanner, 'time-of-flight-meting'		
Detectiemodus	Aanwezigheid		
Max. installatiehoogte	Min. : 2 m Max. :	<u>Knelzone</u> (vatse installatie)	<u>Risicogebied</u> (mobiele installatie)
	EN 16005	4 m	4 m
	DIN 18650-1	3,5 m	4 m
	met reflectiviteit van 8%	5 m	5 m
Gezichtsveld	90°		
Hoekresolutie	0.23° (400 punten binnen 90°)		
Testobject	Testobject CA (EN & DIN) : 700 mm x 300 mm x 200 mm Testobject CB (DIN) : 50 mm cilinder Testobject CB (EN) & CC (DIN) : 300 mm x 100 mm x 65 mm (voet-vormig)		
Optische eigenschappen (IEC/EN 60825-1:2014)	Golf lengte 905 nm; uitgangsvermogen 0,10 mW; (KLASSE 1) Golf lengte 635 nm; uitgangsvermogen 0,95 mW; (KLASSE 2) - zichtbare plek		
Toevoerspanning*	12-24 V DC ± 15%		
Stroomverbruik	≤ 2,2 W		
Reactietijd	Max. 90 s		
Output*	1 opto-elektrische isolator (galvanisch geïsoleerd - polariteitvrij) Maximale schakelspanning: 42 V DC/AC Piekspanning Maximale schakelstroom: 100 mA 1 relais (potentialvrij wisselcontact) Max. contactspanning: 42 V DC/AC Piekspanning Max. contactstroom: 1,0A (resistentief)		
LED-signalen	1 meerkleurige LED-lamp: detectie/uitgangsstatus		
Afmetingen			
Inbouwversie	178 mm (L) x 85 mm (H) x 53 mm (D)		
Opbouwversie	168 mm (L) x 93 mm (H) x 42,5 mm (D)		
Materiaal/kleur	PC/ABS - Zwart / Alu		
Kantelhoeken	0° tot +5°		
Beschermingsgraad	IP54 (IEC/EN 60529)		
Temperatuurgebied	-30°C to +60°C indien onder stroom		
Vochtigheid	0-95% niet-condenserend		
Vibraties	< 2 G		
Veiligheidsnormen	EN 12978, EN ISO 13849-1 PL "d" / CAT2, IEC/EN 60825-1, IEC/EN 61508 SIL2 <u>Knelzone</u> (vatse installatie) <u>Risicogebied</u> (mobiele installatie) EN 16005 Testobject CA Testobject CB DIN 18650-1 Testobject CA & CB Testobject CC		

* Externe stroombronnen moeten binnen de gespecificeerde spanningen blijven (max. 15W) en zorgen voor dubbele isolatie van de primaire spanningen.

Specificaties zijn onderhevig aan wijzigingen zonder voorafgaande aankondiging. Alle waarden gemeten onder specifieke omstandigheden.

BEA SA | LIEGE Science Park | ALLÉE DES NOISSETIERS 5 - 4031 ANGLEUR (BELGIUM) | T +32 4 361 65 65 | F +32 4 361 28 58 | INFO@BEA.BE | WWW.BEASENSORS.COM



BEA verklaart hierbij dat de apparatuur van het type Flatscan REV-PZ voldoet aan Europese Richtlijnen 2006/42/EC (Machines), 2011/65/EU (RoHS) en 2014/30/EU (EMC). U vindt de volledige Europese conformiteitsverklaring op onze website



Aangewezen instelling voor EG-type-inspectie: 0044 - TÜV NORD CERT GmbH, Langemarkstr. 20, 45141 Essen, Duitsland

EC-type onderzoekscertificaatnummer: 44 205 16129701

Dit product mag niet weggeworpen bij ongesorteerd huishoudelijk afval

