

# LZR<sup>®</sup>-P110

## LASER SCANNER VOOR VOETGANGERSDEUREN

Gebruiksaanwijzing voor productversie 0600 en volgende  
Zie productlabel voor serienummer



SCHUIF



DRAAI



CARROUSEL

## VEILIGHEID



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

Laser IR (KLASSE 1): golflengte 905 nm  
uitgangsvermogen <0.10 mW

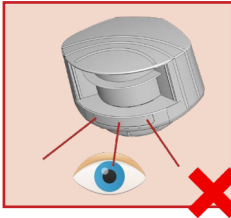
Laser rood (KLASSE 2): golflengte 635 nm  
uitgangsvermogen <1 mW

De zichtbare laserstralen zijn niet actief tijdens de normale werking. Indien nodig kan de installateur deze activeren. Kijk niet recht naar de zichtbare laserstralen.

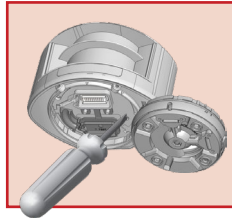


### LET OP!

Iedere toepassing van controles, instellingen en procedures die niet in deze handleiding gespecificeerd zijn, kan een blootstelling aan schadelijke stralen tot gevolg hebben.



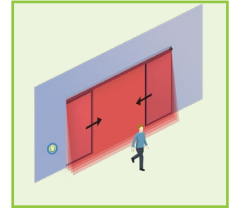
Kijk niet recht naar de zichtbare laserstralen.



De garantie vervalt als de reparatie door niet gekwalificeerd personeel wordt uitgevoerd.



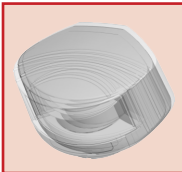
De montage en inwerkingstelling van de laser moeten door een expert worden uitgevoerd.



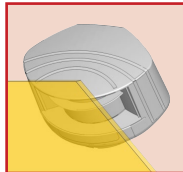
Test eerst de goede werking van de installatie alvorens de ruimte te verlaten.

De fabrikant van het deursysteem is verantwoordelijk voor de risico-evaluatie en de installatie van de sensor volgens de nationale en internationale voorschriften met betrekking tot de beveiliging van deuren. Ander gebruik van het apparaat ligt buiten het toegestane doel en kan niet door de fabrikant worden gewaarborgd. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor foutieve installaties of onjuiste instellingen van de sensor.

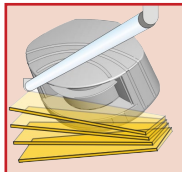
## INSTALLATIE EN ONDERHOUD



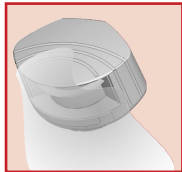
Vermijd extreme vibraties.



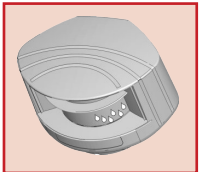
Bedek de frontzijde niet.



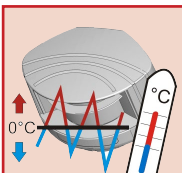
Vermijd losse voorwerpen en lichtbronnen in het detectieveld.



Vermijd dat de sensor in contact komt met rook of nevel.



Vermijd condensatie.



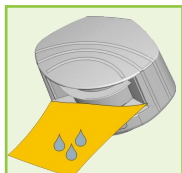
De sensor niet blootstellen aan extreme en plotselinge temperatuurwijzigingen.



De sensor niet direct onderwerpen aan hogedrukreiniging.



Geen agressieve reinigings- of schuurmiddelen gebruiken om de frontvensters te reinigen.

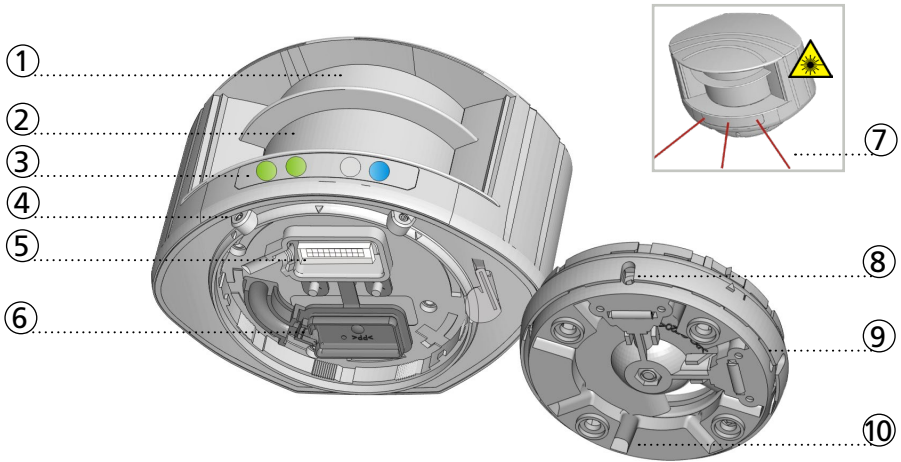


Reinig regelmatig de frontzijde met een schone en vochtige doek.



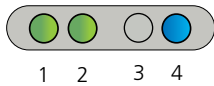
De laser onder spanning laten bij gebruik in omstandigheden waar de temperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$  kan zakken.

## BESCHRIJVING



- |                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Emissie laser scanning   | 6. Beschermdeskel stekkerafscherming |
| 2. Ontvangst laser scanning | 7. Zichtbare laserstralen (3)        |
| 3. LED-signalen (4)         | 8. Instelling inclinatiehoek (2)     |
| 4. Positievergrendeling (2) | 9. Montagesteun                      |
| 5. Hoofdconnector           | 10. Kabelkanaal (4)                  |

## LED-SIGNAAL



1. Detectieled: relais 1 – optioneel veld
2. Detectieled: relais 2 – beveiligingsveld
3. Storingsled
4. Voedingsled

### DETECTIELEDS

- detectie
- geen detectie

### STORINGSLED

- storing
- geen storing

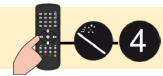
### VOEDINGSLED

- onder spanning
- geen spanning

- Led knippert snel
- Led knippert
- Led knippert traag
- Led knippert 1x
- Led is uit



Alle leds kunnen worden uit- en aangeschakeld via afstandsbediening:



## SYMBOLEN



Opgelet!  
Blootstelling aan  
laserstralen



Opgelet!  
Belangrijk!



Tip  
Info



Volgens X Niet volgens

DIN 18650/EN 16005



Toetsencombinatie voor  
afstandsbediening



Mogelijke instellingen  
met afstandsbediening



Belangrijke toetsencombinatie  
voor afstandsbediening



Fabriekswaarde

## GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING



De sensor blokkeert de toegang tot de sessie met afstandsbediening 30 minuten na het laatste gebruik. Schakel de voeding uit en vervolgens weer aan. De sessie blijft vervolgens weer gedurende 30 minuten toegankelijk.



Na de ontgrendeling knippert de rode LED en is de sensor toegankelijk.



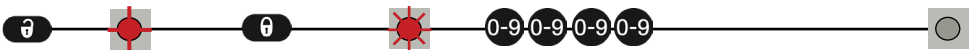
Knippert de rode LED snel na de ontgrendeling van de sensor, voer dan een toegangscode in.



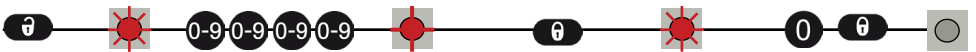
Na het einde van een sessie de sensor vergrendelen.

### EEN TOEGANGSCODE OPSLAAN

Een toegangscode wordt aangeraden indien de sensoren in elkaars nabijheid zijn gemonteerd.

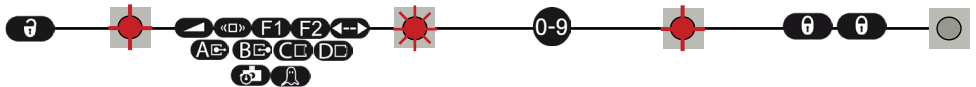


### EEN TOEGANGSCODE WISSEN



Geef de bestaande code in

### EEN OF MEERDERE PARAMETERS INSTELLEN



### EEN WAARDE CONTROLLEREN

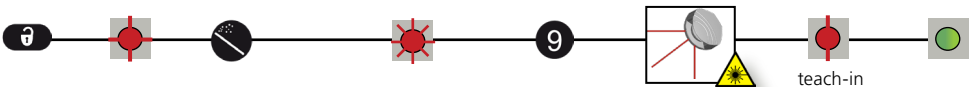


x = aantal knipperingen = waarde van de parameter

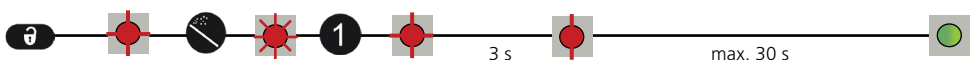
4x 1x 2x = veldbreedte: 4,2 m

3x = de veldbreedte wordt bepaald door de teach-in

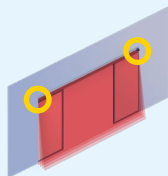
### DE FABRIEKSWAARDEN HERSTELLEN



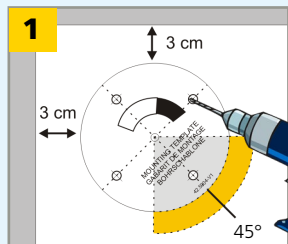
### TEACH-IN BEVEILIGINGSVELD



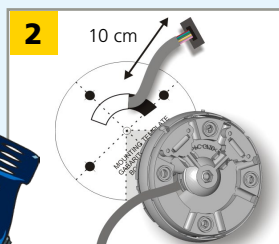
# 1 MONTAGE



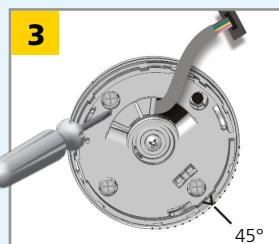
Op schuifdeuren, moet de LZR in één van de twee hoeken van de deurlijst gemonteerd worden.



Gebruik het montageprofiel om de sensor correct te positioneren. De grijze zone geeft de oriëntatie van de detectiezone weer. Boor 4 gaten op het montageprofiel en indien nodig 1 gat voor de kabel.



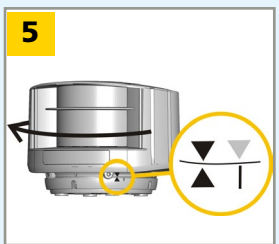
Bring min. 8 tot 10 cm van de kabel door het gat. Is er geen uitgang voor de kabel, gebruik dan de kabelkanalen achteraan.



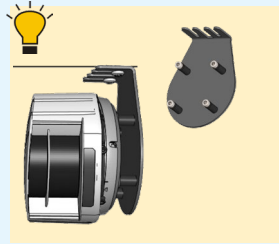
Monteer de montagesteun en draai de 4 vijzen goed vast om vibraties te vermijden.



Open het beschermdeksel, sluit de connector aan en breng de kabel in de gleuf. Sluit het beschermdeksel en bevestig het goed.

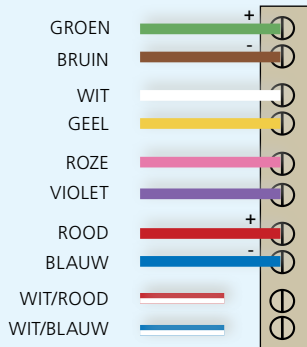


Plaats de behuizing zoals aangegeven op de montagesteun. Draai de sensor totdat de twee driehoekjes tegenover elkaar staan.



Gebruik de LBA als hulpstuk bij de montage indien nodig.

# 2 BEDRADING



Gebruik de voedingsmodule (24V DC, 0,75 A) indien nodig.

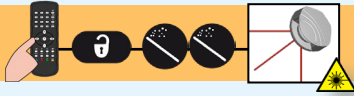


Operator zonder test: sluit de rode draad en de blauwe draad aan op de voeding zonder polariteit.



### 3

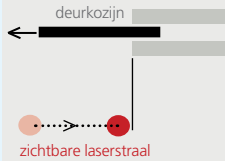
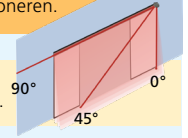
## POSITIONERING



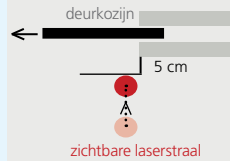
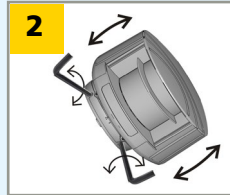
Ontgrendel de sensor en activeer de zichtbare laserstralen om de gordijnen parallel aan de deur te positioneren.



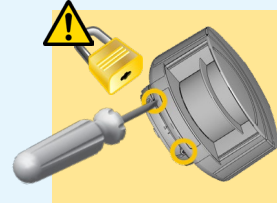
De zichtbare laserstralen tonen bij benadering de positie van het gordijn het dichtst bij de deur. Ze blijven actief gedurende 15 minuten of kunnen worden gedoofd zoals ze geactiveerd werden.



Regel de zijdelingse positie van het detectieveld.



Regel de inclinatiehoek van de sensor met een inbussleutel. De zichtbare laserstraal moet 5 cm vóór het deurkozijn geplaatst worden.



Draai de montagesteun goed vast om een slechte werking als gevolg van extreme vibraties te vermijden.



Vermijd dat de zichtbare laserstralen zich op de deurlijst weerspiegelen.

### 4

## MONTAGEZIJD

Controleer de montagezijde en verander overeenkomende de waarde indien nodig.



Blijf buiten het veld om storingen te vermijden.



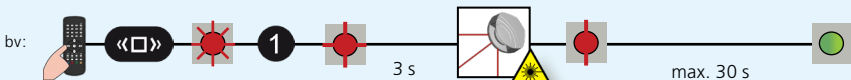
MET ACHTERGROND

De sensor slaat de grond als referentie op en signaleert een fout als de sensorpositie veranderd wordt.

ZONDER ACHTERGROND

Geen enkele referentie wordt opgeslagen.

De sensor start een teach-in en leert zijn omgeving. De detectievelden worden zo automatisch bepaald. De twee rode LED's knipperen traag en de 3 laserstralen branden automatisch gedurende 30 seconden.



# 5

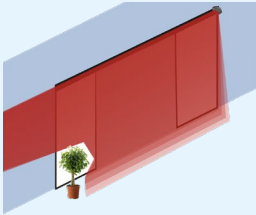
## CONFIGURATIE VAN HET BEVEILIGINGSVELD

### 5.1 TEACH-IN BEVEILIGINGSVELD

Start een teach-in na de positie van de sensor te hebben gewijzigd of wanneer men een object toevoegt of men de positie van deze laatste in de detectiezone wijzigt. Tijdens de teach-in leert de sensor zijn omgeving aan en past de vorm van het detectieveld aan deze aan. De objecten die zich in het detectieveld bevinden, worden uitgesneden.



Het detectieveld moet vrij zijn van sneeuwophopingen, heftige regen, sneeuwval, mist of andere bewegende elementen.



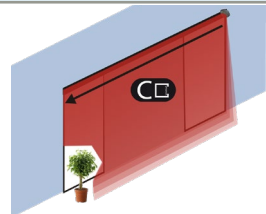
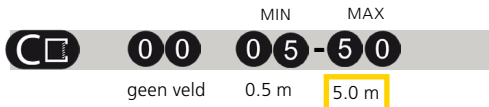
De deur moet minstens één volledige cyclus voltooien (openen + sluiten) voordat de sensor zijn omgeving kan leren. Tijdens deze operatie is de deur niet beveiligd!

Wacht na de cyclus totdat de teach-in voltooid is of vergrendel de sensor via afstandsbediening:



### 5.2 VELDBREEDTE

Na de teach-in moet de veldbreedte kleiner gemaakt worden via afstandsbediening.



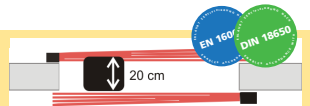
bv:



voor een veldbreedte van 4,2 m



De afstand tussen de binnenste gordijnen van de twee sensoren moet de detectie van de testbody CA (700 x 300 x 200 mm) volgens EN 16005 en DIN 18650 verzekeren.



FABRIEKSWAARDEN



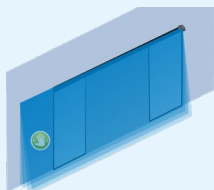
## 6 OPTIONELE CONFIGURATIE

### 6.1 TEACH-IN VAN VIRTUELE DRUKKNOPPEN (VD-TEACH-IN)

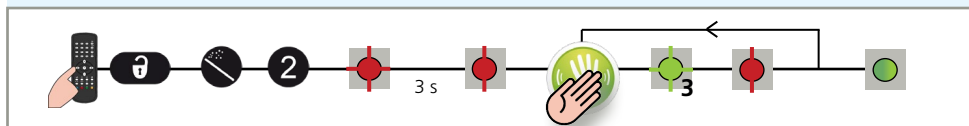


Controleer of de witte en gele draden met de bijbehorende ingangen verbonden zijn voordat u één van de twee volgende configuraties kiest.

Installeer 1 of 2 virtuele drukknoppen als activatiezone(s) om de poort «manueel» te openen.

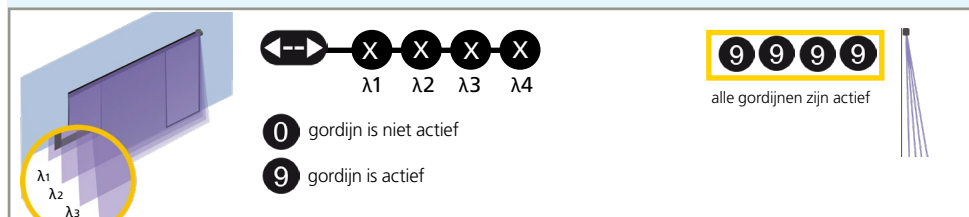


- 1 Plak de virtuele drukknoppen sticker(s) op de gewenste plaats **binnen het openingsveld**.
- 2 Start een VD-teach-in om de detectiezone(s) te configureren. Wanneer de rode LED na 3 seconden zeer langzaam knippert, houd u hand vóór de sticker om de detectiezone te programmeren. De groene LED knippert 3x om de selectie te bevestigen. Wanneer de rode LED opnieuw knippert, programmeer een tweede (max. 2) detectiezone of wacht totdat de LED weer groen is.

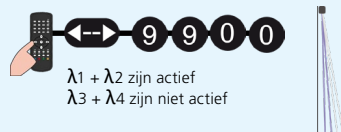


### 6.2 ACTIVERING/DEACTIVERING VAN DE DETECTIEGORDIJNEN

Activeer of deactiveer de detectiegordijnen naar gelang de gewenste velddiepte.



bv:



De afstanden tussen de gordijnen zijn afhankelijk van de installatiehoogte en de montagezijde. Wordt de sensor links boven geïnstalleerd, dan bedraagt de afstand tussen het eerste en het laatste gordijn ongeveer 10 cm voor elke meter montagehoogte. **Bijvoorbeeld:** op 5 m bedraagt de afstand 50 cm.



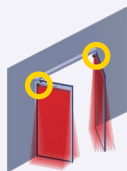
Test de goede werking van de installatie alvorens de ruimte te verlaten.



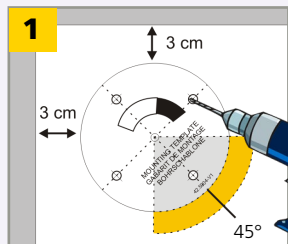




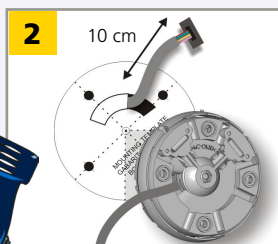
# 1 MONTAGE



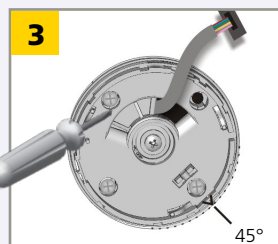
Op draaideuren moet de LZR in de bovenhoek van de deurvleugel worden gemonteerd. Zorg ervoor dat de sensor de muur niet raakt als de deur open is.



Gebruik het montageprofiel om de sensor correct te positioneren. De grijze zone geeft de oriëntatie van de detectiezone weer. Boor 4 gaten op het montageprofiel en indien nodig 1 gat voor de kabel.



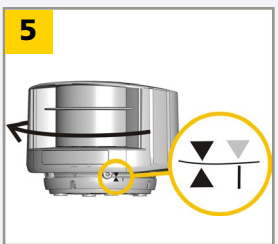
Breng min. 8 tot 10 cm van de kabel door het gat. Is er geen uitgang voor de kabel, gebruik dan de kabelkanalen achteraan.



Monteer de montagesteun en draai de 4 vijzen goed vast om vibraties te vermijden.



Open het beschermdeksel, sluit de connector aan en breng de kabel in de gleuf. Sluit het beschermdeksel en bevestig het goed.



Plaats de behuizing zoals aangegeven op de montagesteun. Draai de sensor totdat de twee driehoekjes tegenover elkaar staan.

# 2 BEDRADING



Gebruik de voedingsmodule (24V DC, 0,75 A) indien nodig.

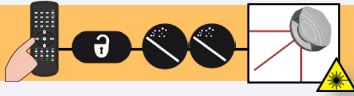


Operator zonder test: sluit de rode draad en de blauwe draad aan op de voeding zonder polariteit.



### 3

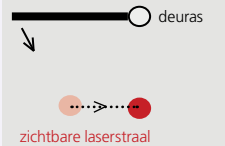
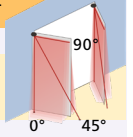
## POSITIONERING



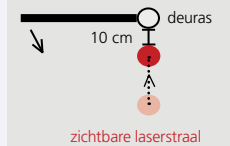
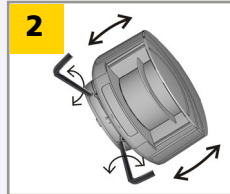
Ontgrendel de sensor en activeer de zichtbare laserstralen om de gordijnen parallel aan de deur te positioneren.



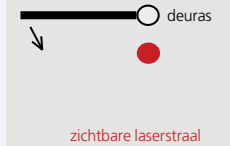
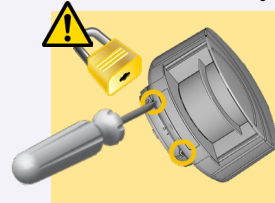
De zichtbare laserstralen tonen bij benadering de positie van het gordijn het dichtst bij de deur. Ze blijven actief gedurende 15 minuten of kunnen worden gedoofd zoals ze geactiveerd werden.



Regel de zijdelingse positie van het detectieveld.



Regel de inclinatiehoek van de sensor met een inbussleutel. De zichtbare laserstraal moet 10 cm vóór de deuras geplaatst worden.



Draai de montagesteun goed vast om een slechte werking als gevolg van extreme vibraties te vermijden.



Vermijd dat de zichtbare laserstralen zich op de deurlijst weerspiegelen.

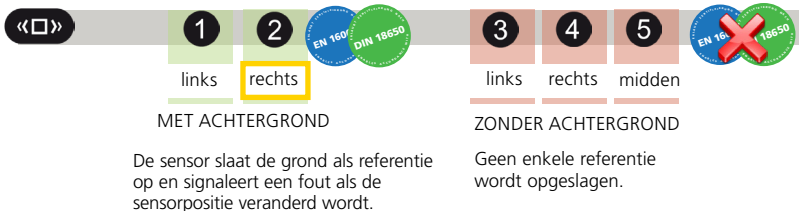
### 4

## MONTAGEZIJD

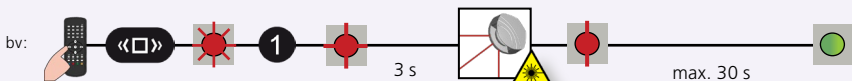
Controleer de montagezijde en verander overeenkomende de waarde indien nodig.



Blijf buiten het veld om storingen te vermijden.



De sensor start een teach-in en leert zijn omgeving. De detectievelden worden zo automatisch bepaald. De twee rode LED's knipperen traag en de 3 laserstralen branden automatisch gedurende 30 seconden.



# 5

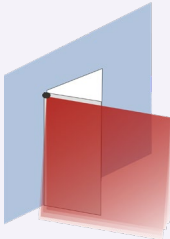
## CONFIGURATIE VAN HET BEVEILIGINGSVELD

### 5.1 TEACH-IN BEVEILIGINGSVELD

Start een teach-in na de positie van de sensor te hebben gewijzigd of wanneer men een object toevoegt of men de positie van deze laatste in de detectiezone wijzigt. Tijdens de teach-in leert de sensor zijn omgeving aan en past de vorm van het detectieveld aan deze aan. De objecten die zich in het detectieveld bevinden, worden uitgesneden.



Het detectieveld moet vrij zijn van sneeuwophopingen, heftige regen, sneeuwval, mist of andere bewegende elementen.



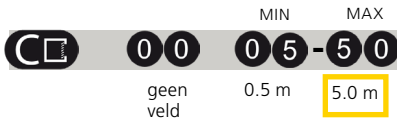
Tijdens deze operatie is de deur niet beveiligd!

Wacht na de cyclus totdat de teach-in voltooid is of vergrendel de sensor via afstandsbediening na minimum 3 seconden:



### 5.2 VELDBREEDTE

Na de teach-in moet de veldbreedte kleiner gemaakt worden via afstandsbediening.



vb:



voor een veldbreedte van 4,2 m



FABRIEKSWAARDEN



## 6 OPTIONELE CONFIGURATIE

### 6.2 ACTIVERING/DEACTIVERING VAN DE DETECTIEGORDIJNEN

Activeer of deactiveer de detectiegordijnen naar gelang de gewenste velddiepte.

$\leftarrow \rightarrow$  X X X X  
 $\lambda 1 \quad \lambda 2 \quad \lambda 3 \quad \lambda 4$

0 gordijn is niet actief  
9 gordijn is actief

9 9 9 9  
alle gordijnen zijn actief

bv:  $\leftarrow \rightarrow$  9 9 0 0  
 $\lambda 1 + \lambda 2$  zijn actief  
 $\lambda 3 + \lambda 4$  zijn niet actief



De afstanden tussen de gordijnen zijn afhankelijk van de installatiehoogte en de montagezijde. Wordt de sensor links boven geïnstalleerd, dan bedraagt de afstand tussen het eerste en het laatste gordijn ongeveer 10 cm voor elke meter montagehoogte. **Bijvoorbeeld:** op 5 m bedraagt de afstand 50 cm.



Test de goede werking van de installatie alvorens de ruimte te verlaten.

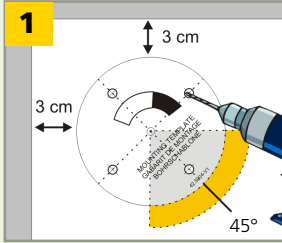




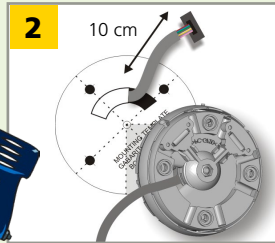
# 1 MONTAGE



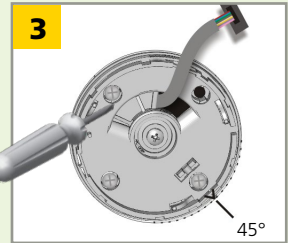
Op carrouseldeuren moet de LZR in de bovenhoek van de deurvleugel worden gemonteerd.



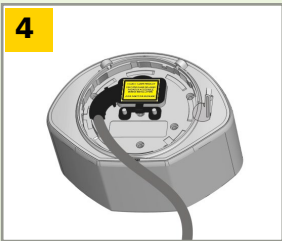
Gebruik het montageprofiel om de sensor correct te positioneren. De grijze zone geeft de oriëntatie van de detectiezone weer. Boor 4 gaten op het montageprofiel en indien nodig 1 gat voor de kabel.



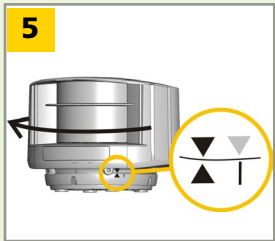
Breng min. 8 tot 10 cm van de kabel door het gat. Is er geen uitgang voor de kabel, gebruik dan de kabelkanalen achteraan.



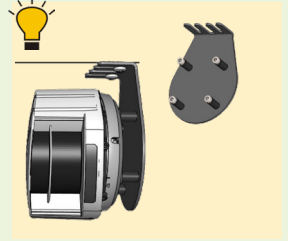
Monteer de montagesteun en draai de 4 vijzen goed vast om vibraties te vermijden.



Open het beschermdeksel, sluit de connector aan en breng de kabel in de gleuf. Sluit het beschermdeksel en bevestig het goed.



Plaats de behuizing zoals aangegeven op de montagesteun. Draai de sensor totdat de twee driehoekjes tegenover elkaar staan.



Gebruik de LBA als hulpstuk bij de montage indien nodig.

# 2 BEDRADING



Gebruik de voedingsmodule (24V DC, 0,75 A) indien nodig.



Operator zonder test: sluit de rode draad en de blauwe draad aan op de voeding zonder polariteit.



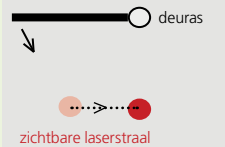
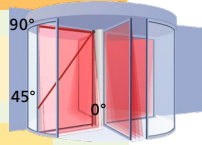
### 3 POSITIONERING



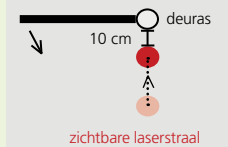
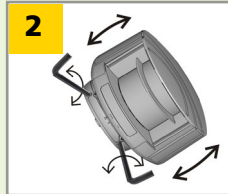
Ontgrendel de sensor en activeer de zichtbare laserstralen om de gordijnen parallel aan de deur te positioneren.



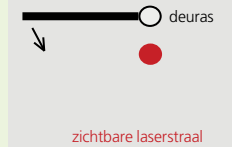
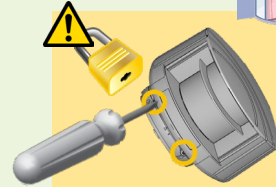
De zichtbare laserstralen tonen bij benadering de positie van het gordijn het dichtst bij de deur. Ze blijven actief gedurende 15 minuten of kunnen worden gedoofd zoals ze geactiveerd werden.



Regel de zijdelingse positie van het detectieveld.



Regel de inclinatiehoek van de sensor met een inbussleutel. De zichtbare laserstraal moet 10 cm vóór de deuras geplaatst worden.



Draai de montagesteun goed vast om een slechte werking als gevolg van extreme vibraties te vermijden.



Vermijd dat de zichtbare laserstralen zich op de deurlijst weerspiegelen.

### 4 MONTAGEZIJD

Controleer de montagezijde en verander overeenkomende de waarde indien nodig.



Blijf buiten het veld om storingen te vermijden.



1

links

2

rechts



MET ACHTERGROND

De sensor slaat de grond als referentie op en signaleert een fout als de sensorpositie veranderd wordt.

3

links

4

rechts

5

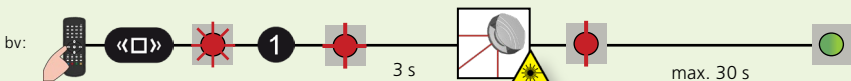
midden



ZONDER ACHTERGROND

Geen enkele referentie wordt opgeslagen.

De sensor start een teach-in en leert zijn omgeving. De detectievelden worden zo automatisch bepaald. De twee rode LED's knipperen traag en de 3 laserstralen branden automatisch gedurende 30 seconden.



# 5

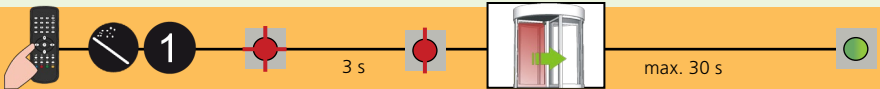
## CONFIGURATIE VAN HET BEVEILIGINGSVELD

### 5.1 TEACH-IN BEVEILIGINGSVELD

Start een teach-in na de positie van de sensor te hebben gewijzigd of wanneer men een object toevoegt of men de positie van deze laatste in de detectiezone wijzigt. Tijdens de teach-in leert de sensor zijn omgeving aan en past de vorm van het detectieveld aan deze aan. De objecten die zich in het detectieveld bevinden, worden uitgesneden.



Het detectieveld moet vrij zijn van sneeuwophopingen, heftige regen, sneeuwval, mist of andere bewegende elementen.



De deur moet minstens één volledige cyclus voltooien (volledige rotatie) voordat de sensor zijn omgeving kan leren. Tijdens deze operatie is de deur niet beveiligd!

Wacht na de cyclus totdat de teach-in voltooid is of vergrendel de sensor via afstandsbediening:



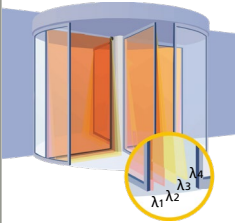
FABRIEKSWAARDEN



## 6 OPTIONELE CONFIGURATIE (RELAIS 1)

### 6.1 VERTRAGING

Het optionele veld kan worden gebruikt om de deur te vertragen.



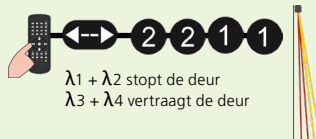
←→ X X X X  
λ1 λ2 λ3 λ4

9 9 9 9

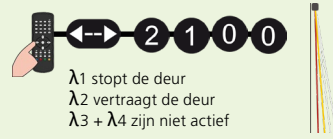
Alle gordijnen zijn actief in beide velden

- 0 gordijn is niet actief in beide velden
- 1 gordijn is actief in optioneel veld en vertraagt de deur (R1)
- 2 gordijn is actief in beveiligingsveld en stops de deur (R2)
- 9 gordijn is actief in beide velden

vb:



λ1 + λ2 stopt de deur  
λ3 + λ4 vertraagt de deur



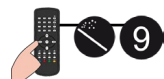
λ1 stopt de deur  
λ2 vertraagt de deur  
λ3 + λ4 zijn niet actief



De afstanden tussen de gordijnen zijn afhankelijk van de installatiehoogte en de montagezijde. Wordt de sensor links boven geïnstalleerd, dan bedraagt de afstand tussen het eerste en het laatste gordijn ongeveer 10 cm voor elke meter montagehoogte. **Bijvoorbeeld:** op 5 m bedraagt de afstand 50 cm.



Test de goede werking van de installatie alvorens de ruimte te verlaten.





# INSTELLINGEN VIA AFSTANDBEDIENING (OPTIONEEL)

## VELDAFMETINGEN

OPTIONEEL

**A** ↔ 00 05 - 50  
 R1 hetzelfde als beveiligingsveld 0,5 m 5,0 m

**B** ⇕ 00 05 - 50  
 R1 geen veld 0,5 m 5,0 m

BEVEILIGING

**C** ↔ 00 05 - 50  
 R2 geen veld 0,5 m 5,0 m

**D** ⇕ 05 - 50  
 R2 0,5 m 5,0 m

**!** Om de afmetingen van het optioneel veld te configureren (relais 1), moet een nieuwe teach-in van de virtuele drukknop gestart worden zonder enige beweging in het detectieveld.



## IMMUNITEITSFILTER

VOOR KRITIEKE OMGEVINGEN (REGEN, SNEEUW, MIST)

VOOR KRITIEKE OBJECTEN

	binnen	buiten laag	buiten midden	buiten hoog		binnen	buiten laag	buiten midden	buiten hoog
	1	2	3	4		5	6	7	8

Kies tussen kritieke omgevingen of kritieke objecten.

## ONBEDEKTE ZONE



**F2** 0 1 2 3 4  
 5 10 15 20 25 cm

Verhogen bij sneeuw, losse bladeren enz.

## MIN. OBJECTGROOTTE (benaderende waarden)

**F1** 0 1 2 3 4  
 uit 5 10 15 20 cm

## VERTRAGING VAN DE UITGANGSACTIVERING (benaderende waarden)

**F3** 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 uit 100 200 300 400 500 600 700 800 900 ms

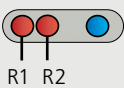
De uitgangen worden geschakeld na een constante detectietijd van x ms (bijv. waarde 3= 300 ms).

## OMLEIDING VAN HET DETECTIEVELD

**F4** 0 1

R1	optioneel	optioneel of bev.
R2	beveiliging	beveiliging

## UITGANGSCONFIGURATIE



TESTANTWOORD OP R1 + R2

TESTANTWOORD OP R2

R1	A - NO	P - NC	P - NC	A - NO	A - NO	P - NC	P - NC	A - NO
R2	P - NC	A - NO	P - NC	A - NO	P - NC	A - NO	P - NC	A - NO

**F5** 1 2 3 4 5 6 7 8









R1 = relais 1  
 R2 = relais 2

A = actief  
 P = passief

NO = normaal open  
 NC = normaal gesloten



## STORINGEN

	Geen blauwe LED	Er is geen voeding.	<b>1</b> Controleer de kabel en de aansluiting.
		De polariteit van de voeding is omgekeerd.	<b>1</b> Controleer de polariteit van de voeding.
		Alle leds werden gedesactiveerd via afstandsbediening.	<b>1</b> Activeer de leds via afstandsbediening.
	Enkel de blauwe LED brandt.	De ingang van de test is niet aangesloten.	<b>1</b> Controleer de bedrading. De rode draad en de blauwe draad moeten aangesloten worden op de ingang van de bewaking of de voeding.
	De LED van de detectiezone blijft groen.	Het detectieveld is te klein of is gedesactiveerd.	<b>1</b> Controleer de lengte van het detectieveld. <b>2</b> Start een teach-in.
		De afmetingen van het object zijn te klein.	<b>1</b> Vergroot de afmetingen van het object.
	De LED van de detectiezone blijft rood.	Iemand of iets bevindt zich in het veld.	<b>1</b> Verlaat de zone of verwijder het object in het veld.
		Het veld raakt de grond, de muur of de deur waardoor een detectie ontstaat.	<b>1</b> Activeer de 3 zichtbare stralen en zorg dat de positie van de sensor correct is. Indien niet, regel de hexagonale vizen bij. <b>2</b> Controleer de lengte van het veld. <b>3</b> Start een teach-in.
		De sensor vindt geen achtergrond.	<b>1</b> Controleer de positie van de sensor. <b>2</b> Controleer de parameter montagezijde. Is er geen achtergrond, selecteer dan een waarde van 3 tot 5 voor de parameter montagezijde. <b>3</b> Start een teach-in.
	De oranje LED brandt.	De sensor is afgedekt.	<b>1</b> Controleer en reinig de voorzijde.
		De voedingsstroom overschrijdt de toegelaten limieten.	<b>1</b> Controleer de voeding en/of het verbruik.
		De sensor overschrijdt de aanbevolen limieten van de temperatuur.	<b>1</b> Controleer de buitentemperatuur op de plaats van de installatie van de sensor. Bescherm de sensor tegen zonneshijn.
	De virtuele drukknop werkt niet.	Interne fout	<b>1</b> Wacht enkele seconden. Blijft de LED branden, herstel de voeding. Brandt de LED opnieuw, vervang de sensor.
		De positie van de sensor werd veranderd.	<b>1</b> Controleer de positie van de sensor. <b>2</b> Start een nieuwe teach-in van de virtuele drukknop.
	De sensor reageert niet op de afstandsbediening.	De sensor blokkeert de toegang tot de sessie met afstandsbediening 30 minuten na elk gebruik.	<b>1</b> Schakel de voeding uit en vervolgens opnieuw aan. De sessie met afstandsbediening is opnieuw toegankelijk gedurende 30 minuten.
		De batterijen van de afstandsbediening zijn niet correct geplaatst of zijn bijna leeg.	<b>1</b> Controleer de batterijen en vervang ze indien nodig.
		De afstandsbediening is niet correct georiënteerd.	<b>1</b> Richt de afstandsbediening schuin in de richting van de sensor.
		Een reflecterend object bevindt zich in de buurt van de sensor.	<b>1</b> Vermijd elk reflecterend object in de buurt van de sensor.
		Voer een code in of de ingevoerde code is fout.	<b>1</b> Schakel de voeding uit en vervolgens opnieuw aan. Gedurende de eerste minuut is een code niet noodzakelijk om te ontgrendelen.
	De sensor wordt niet vergrendeld.		

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

Technologie:	Laser scanner, time-of-flight meting
Detectiemodus:	Beweging en aanwezigheid
Max. detectieveld:	5,0 m x 5,0 m
Onbedekte zone:	5 - 25 cm (instelbaar)
Remissiefactor:	> 2 %
Hoekresolutie:	0,3516 °
Min. gedetecteerde objectgrootte:	2,1 cm @ 3 m ; 3,5 cm @ 5 m
Testbody:	700 mm x 300 mm x 200 mm (testbody CA volgens EN 16005/DIN 18650)
Emissiekenmerken	(IEC/EN 60825-1)
Laser infrarood (klasse 1):	Golflengte 905 nm: uitgangsvermogen <0.10 mW
Zichtbare laser (klasse 2):	Golflengte 635 nm: uitgangsvermogen <1 mW
Voeding:	10-35 V DC @ sensorzijde
Verbruik:	< 5 W
Inschakelstroom bij max. spanning:	1,8 A (max. 80 ms @ 35 V)
Kabellengte:	5 m
Reactietijd:	typ. 20 ms; max. 80 ms (+ vertraging van de uitgangsactivering)
Uitgang:	2 elektronische relais (galvanisch geïsoleerd – zonder polariteit)
Schakelspanning max.:	35 V DC / 24 V AC
Max. schakelbare stroom:	80 mA (resistief)
Schakeltijd van het contact:	t <sub>ON</sub> =5 ms; t <sub>OFF</sub> =5 ms
Interne weerstand van de uitgang:	typ 30 Ω
Restspanning:	< 0.7 V @ 20 mA
Lekstroom:	< 10 μA
Ingang:	2 optokoppelmodules (galvanisch geïsoleerd – zonder polariteit)
Max. contactspanning:	30 V DC (beveiligd tegen overspanningen)
Spanningsdrempel:	Log. H: >8 V DC; Log. L: <3 V DC
Reactietijd testingang:	< 5 ms
LED-sigitaal:	1 LED blauw: status "onder spanning" 1 LED oranje: status "fout" 2 tweekleurige LED's: status detectie/uitgang (groen: geen detectie; rood: detectie)
Afmetingen:	125 mm (D) x 93 mm (L) x 70 mm (H) (montagesteun + 14 mm)
Materialen:	PC/ASA
Kleur:	zwart of wit
Montagehoeken steun:	-45°, 0°, 45°
Rotatiehoeken steun:	-5° to +5° (vergrendelbaar)
Instelhoeken steun:	-3° to +3°
Beschermingsgraad:	IP65
Temperatuurbereik:	-30°C to +60°C onder spanning; -10°C to +60°C indien geen spanning
Vochtigheid:	0-95 % niet condensierend
Vibraties:	< 2 G
Vervuiling op de frontzijde:	max. 30 %; homogeen
Conformiteit:	EN 12978; EN ISO 13849-1 CAT2, Pl "d"; IEC 60825-1; IEC/EN 61496-1; IEC/EN 61496-3 ESPE Type 2; EN 62061 SIL 2; EN 16005 DIN 18650-1



Hierbij verklaart BEA dat de LZR®-P110 in overeenstemming is met de richtlijnen 2011/65/EU, 2014/30/EU en 2006/42/EC.

Keuringsinstantie voor EC inspectie: 0044 - TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 D-Essen

Nummer van het EG-typegoedkeuringscertificaat: 44 205 13089626

Angleur, June 2018

Pierre Gardier

De volledige conformiteitsverklaring is beschikbaar op onze website.

Dit product moet gescheiden van huishoudelijk afval worden afgevoerd

