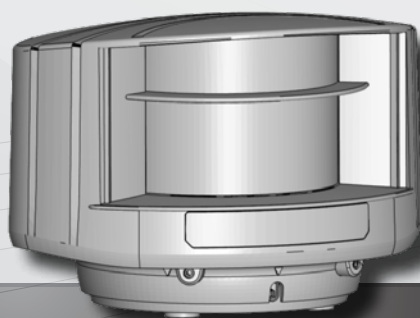




NL



LZR[®] - S600

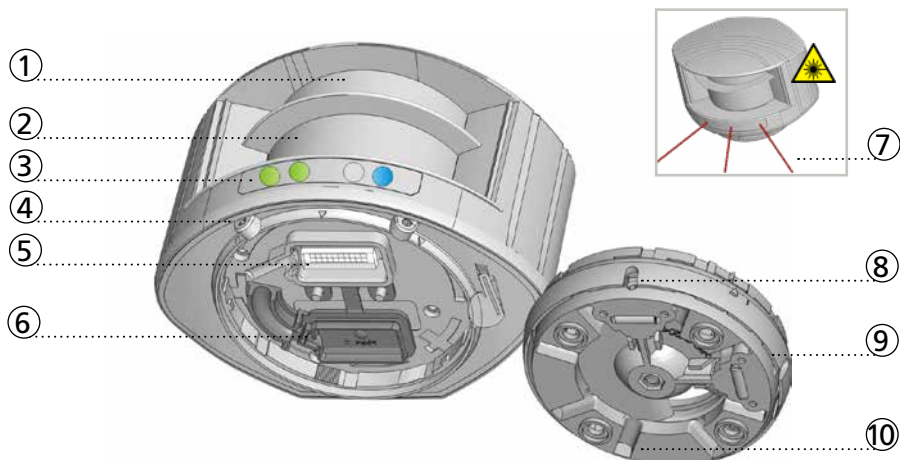
LASER SCANNER
VOOR GEBOUWAutomatisering EN BEVEILIGING

Gebruiksaanwijzing voor productversie 0600 en volgende

GEBOUWAUTOMATISERING EN BEVEILIGING

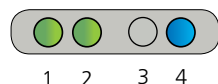
Ander gebruik van het apparaat ligt buiten het toegestane doel en kan niet door de fabrikant worden gewaarborgd. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor foutieve installaties of onjuiste instellingen van de sensor.

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

DETECTIELED

- | | |
|--|---------------|
| | detectie |
| | geen detectie |

STORINGSLED

- | | |
|--|--------------|
| | storing |
| | geen storing |

VOEDINGSLED

- | | |
|--|----------------|
| | onder spanning |
| | geen spanning |



Led knippert snel



Led knippert



Led knippert traag



Led is uit

TIP! Alle leds kunnen worden uit- en aangeschakeld via afstandsbediening:



SYMBOLEN



Let op!
Blootstelling aan
laserstralen



Toetsencombinatie
voor
afstandsbediening



Mogelijke
instellingen met
afstandsbediening



Fabriekswaarde



Alarm

VEILIGHEID



Het apparaat bevat zichtbare en infrarode laserdioden.

Laser IR (KLASSE 1): golflengte 905 nm
pulserend uitgangsvermogen max. 75W

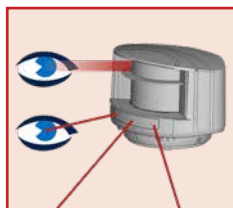
Laser rood (KLASSE 3R): golflengte 650 nm
ononderbroken uitgangsvermogen max. 3 mW

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

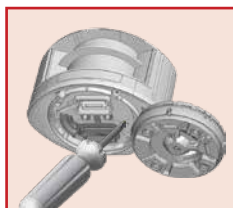


LET OP!

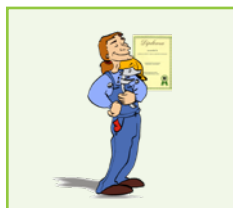
Iedere toepassing van controles, instellingen en procedures die niet in deze handleiding gespecificeerd zijn, kan een blootstelling aan schadelijke stralen tot gevolg hebben.



Kijk niet recht naar de laserzender of naar de zichtbare laserstralen.



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

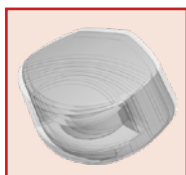


De montage en inwerkingstelling van de laser moeten door een expert worden uitgevoerd.

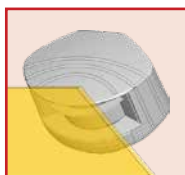


Test eerst de goede werking van de installatie alvorens de ruimte te verlaten.

INSTALLATIE EN ONDERHOUD



Vermijd extreme vibraties.



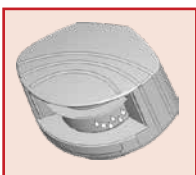
Bedek de frontzijde niet.



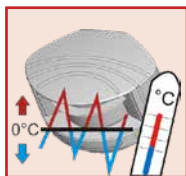
Vermijd losse voorwerpen en lichtbronnen in het detectieveld.



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



Vermijd condensatie.



De sensor niet blootstellen aan extreme en plotse temperatuurwijzigingen.



De sensor niet direct onderwerpen aan hogedrukreiniging.



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

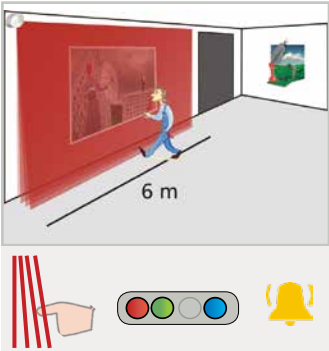


Reinig regelmatig de frontzijde met een schone en vochtige doek.

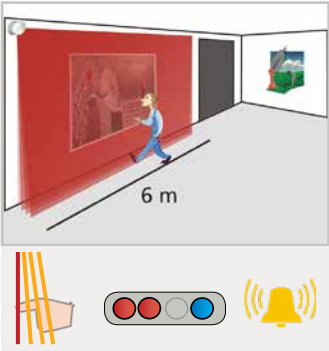


De laser onder spanning laten bij gebruik in omstandigheden waar de temperatuur onder -10°C kan zakken.

BEVEILIGING VAN KUNSTWERKEN: VOORALARM & ALARM



Veld 1 (4 actieve gordijnen) activeert relais 1: vooralarm



Veld 2 (alleen gordijn G1 is actief) activeert relais 2: alarm

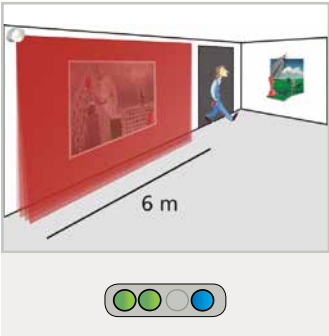
Configureer de veldbreedtes (6 m bij voorbeeld):

 **A** **0** **6** **0** — **C** **0** **6** **0**

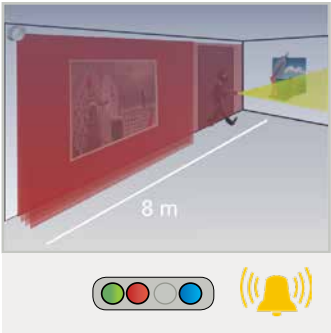
Activeer in veld 2 enkel 1 gordijn (G1):

 **←** **→** **9** **1** **1** **1**

DAG- EN NACHTBEVEILIGING



Door de dag is alleen veld 1 actief en wordt relais 1 bij detectie geactiveerd.



Door de nacht is veld 2 ook actief en wordt veld 2 bij detectie geactiveerd: inbraakalarm

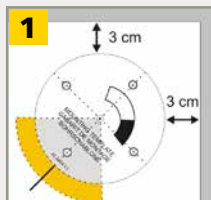
Configureer de breedte van veld 1 (6 m bij voorbeeld):

 **A** — **0** **6** **0**

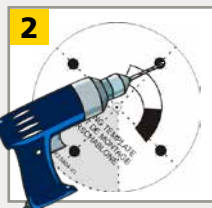
Configureer de breedte van veld 2 (8 m bij voorbeeld):

 **C** — **0** **8** **0**

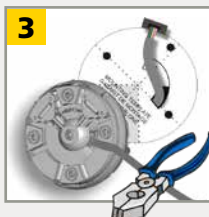
1 MONTAGE



Gebruik het bijgeleverde montageprofiel om de sensor correct te positioneren. De grijze zone geeft de oriëntatie van de detectiezone weer.



Boor 4 gaten zoals aangegeven op het montageprofiel. Boor 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.



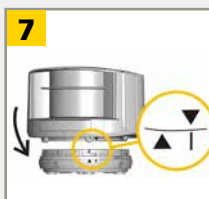
Monteer de montagesteun en draai de 4 vijzen goed vast om vibraties te vermijden.



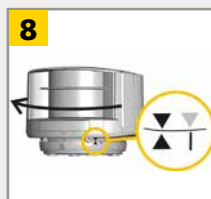
Open het beschermdeksel, sluit de connector aan en breng de kabel in de gleuf.



Sluit het beschermdeksel en bevestig het goed.

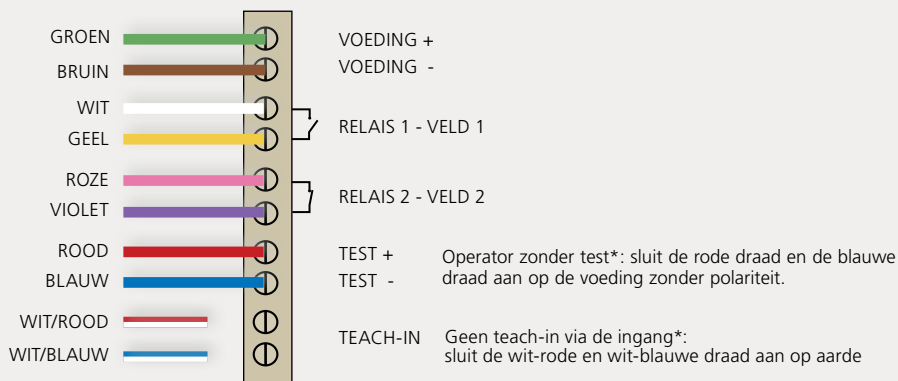


Plaats de behuizing zoals aangegeven op de montagesteun.



Draai de sensor totdat de twee driehoekjes tegenover elkaar staan.

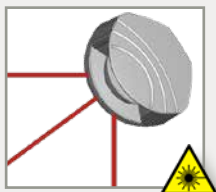
2 BEDRADING



3 POSITIONERING

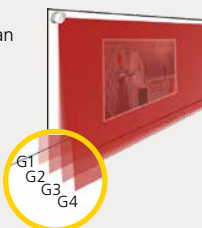


Ontgrendel de sensor los en activeer de zichtbare laserstralen.

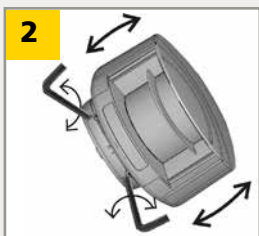


De zichtbare stralen geven bij benadering de positie van gordijn G1 en beperken de hoek van het detectieveld.

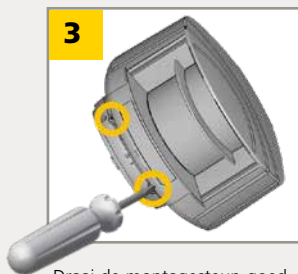
De lichtstralen blijven actief gedurende 15 minuten of kunnen worden gedoofd zoals ze geactiveerd werden.



1
Regel de zijdelingse positie van het detectieveld.



2
Regel de inclinatiehoek van de sensor met een inbussleutel.



3
Draai de montagesteun goed vast om een slechte werking als gevolg van extreme vibraties te vermijden.

4 MONTAGEZIJD

Selecteer de montagezijde.

De sensor leert zijn omgeving in en definieert automatisch zijn detectieveld. De twee rode led's knipperen traag en de 3 laserstralen branden automatisch gedurende 30 seconden.

Blijf buiten het veld om storingen te vermijden.



1

2

links

rechts

MET ACHTERGROND



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

3

4

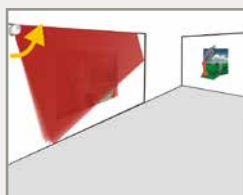
5

links

rechts

midden

ZONDER ACHTERGROND



Geen enkele referentie wordt opgeslagen.

5 AFMETINGEN VAN HET BEVEILIGINGSVELD

VELD 1

BREEDTE



A 001 - 250 000

0,1 m - 25,0 m

veld 2 = veld 1

HOOGTE



B 001 - 250 000

0,1 m - 25,0 m

geen veld

10,0 m

10,0 m

VELD 2

BREEDTE



C 001 - 250 000

0,1 m - 25,0 m

geen veld

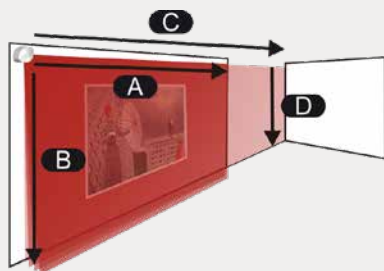
HOOGTE



D 001 - 250

0,1 m - 25,0 m

10,0 m



VOORBEELDEN



A 062

voor een veldbreedte van 6,2 m



B 045

voor een veldhoogte van 4,5 m

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

TEACH-IN

De teach-in kan gestart worden via afstandsbediening of door het aansluiten van de tweekleurige draden.

Start een teach-in:

- na verandering van de sensorpositie
- als objecten in het detectieveld toegevoegd of van plaats veranderd werden.

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.



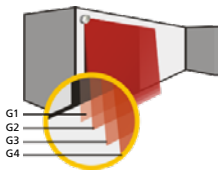
Blijf buiten het veld om storingen te vermijden.

Om een teach-in te starten via de ingang, neem contact op met SENSORIO voor meer informatie. Om een teach-in te starten via de afstandsbediening, gebruik volgende combinatie:



INSTELLINGEN VIA AFSTANDSBEDIENING (OPTIONEEL)

DETECTIEGORDIJNEN



- 0 gedesactiveerd op beide velden
- 1 actief enkel op veld 1
- 2 actief enkel op veld 2
- 9 actief op beide velden

Bv: G1 + G2 enkel actief op veld 1
G3 + G4 enkel actief op veld 2

G1 actief op beide velden
G2+G3 actief enkel op veld 2
G4 gedesactiveerd

Alle gordijnen actief op beide velden

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.

ONBEDEKTE ZONE

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

IMMUNITEITSFILTER

	1	2	3	4	5	6	7	8
	binnen	buiten laag	buiten midden	buiten hoog	binnen	buiten laag	buiten midden	buiten hoog
	Verhoogde immuniteit tegen regen, sneeuw, mist...				Verhoogde gevoeligheid (detectie van zwarte objecten, ...)			

MIN. OBJECTGROOTTE
(benaderende waarden)

	0	1	2	3	4	
	uit	5	10	20	40	cm

VERTRAGING VAN DE
UITGANGSACTIVERING
(benaderende waarden)

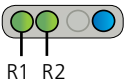
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	uit	100	200	300	400	500	600	700	800	900	ms

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

OMLEIDING VAN HET
DETECTIEVELD

F1	0	1	
R1	veld 1	veld 1 of veld 2	
R2	veld 2	veld 2	

UITGANGSCONFIGURATIE



	1	2	3	4	
R1	A - NO	P - NC	P - NC	A - NO	A = actief P = passief
R2	P - NC	A - NO	P - NC	A - NO	NO = normaal open NC = normaal gesloten

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING



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

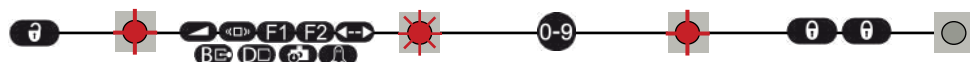


Knippert de rode led snel na de ontgrendeling van de sensor, voer dan een toegangscode in.

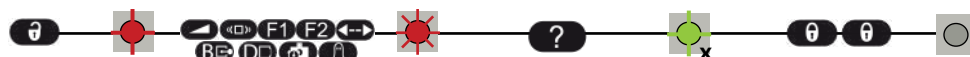


Na het einde van een sessie de sensor vergrendelen.

EEN OF MEERDERE PARAMETERS INSTELLEN

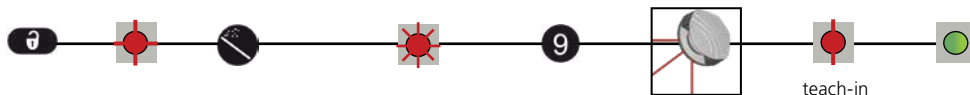


EEN WAARDE CONTROLLEREN



   = veldbreedte: 4,2 m
 = de veldbreedte wordt bepaald door de teach-in

DE FABRIEKSWAARDEN HERSTELLEN

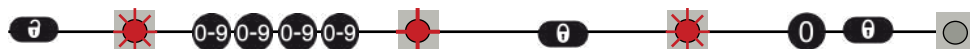


EEN TOEGANGSCODE OPSLAAN

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



EEN TOEGANGSCODE WISSEN



Geef de bestaande code in

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.



x = het aantal knipperingen geeft de waarde van de parameter weer

FOUTE WERKING

	Geen blauwe LED	Er is geen voeding.	1 Controleer de kabel en de aansluiting.
		De polariteit van de voeding is omgekeerd.	1 Controleer de polariteit van de voeding.
		Alle leds werden gedesactiveerd via afstandsbediening.	1 Activeer de leds via afstandsbediening.
	Enkel de blauwe LED brandt.	De ingang van de bewaking is niet aangesloten.	1 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.	1 Controleer de lengte van het detectieveld. 2 Start een teach-in.
		De afmetingen van het object zijn te klein.	1 Vergroot de afmetingen van het object.
	De LED van de detectiezone blijft rood.	Iemand of iets bevindt zich in het veld.	1 Verlaat de zone of verwijder het object in het veld.
		Het veld raakt de grond, de muur of de deur waardoor een detectie ontstaat.	1 Activeer de 3 zichtbare stralen en zorg dat de positie van de sensor correct is. Indien niet, regel de hexagonale vijzen bij. 2 Controleer de lengte van het veld. 3 Start een teach-in.
 	De oranje LED knippert en de detectie-LED's zijn rood.	De sensor vindt geen achtergrond.	1 Controleer de positie van de sensor. 2 Controleer de parameter montagezijde. Is er geen achtergrond, selecteer dan een waarde van 3 tot 5 voor de parameter montagezijde. 3 Start een teach-in.
		De sensor is afgedekt.	1 Controleer en reinig de voorzijde.
	De oranje LED brandt.	De voedingsstroom overschrijdt de toegelaten limieten.	1 Controleer de voeding en/of het verbruik.
		De sensor overschrijdt de aanbevolen limieten van de temperatuur.	1 Controleer de buitentemperatuur op de plaats van de installatie van de sensor. Bescherm de sensor tegen zonneshijn.
		Interne fout	1 Wacht enkele seconden. Blijf de led branden, herstel de voeding. Brandt de led opnieuw, vervang de sensor.
	De sensor reageert niet op de afstandsbediening.	De sensor blokkeert de toegang tot de sessie met afstandsbediening 30 minuten na elk gebruik.	1 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.	1 Controleer de batterijen en vervang ze indien nodig.
		De afstandsbediening is niet correct georiënteerd.	1 Richt de afstandsbediening schuin in de richting van de sensor.
		Een reflecterend object bevindt zich in de buurt van de sensor.	1 Vermijd elk reflecterend object in de buurt van de sensor.
	De sensor wordt niet vergrendeld.	Voer een code in of de ingevoerde code is fout.	1 Neem contact op met BEA.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Technologie:	Laser scanner, time-of-flight meting
Detectiemodus:	Beweging en aanwezigheid
Max. detectieveld:	default: 10 m x 10 m @ 2% remissiefactor* max: 25 m x 25 m
Hoekresolutie:	0,3516 °
Min. gedetecteerde objectgrootte:	2.1 cm @ 3 m; 3.5 cm @ 5 m; 7 cm @ 10 m; 17.5 cm @ 25 m (mbt afstand van het object)
Emissiekenmerken	
Laser infrarood (klasse 1):	Golflengte 905 nm: gepulseerd uitgangsvermogen max. 75W
Zichtbare laser (klasse 3R):	Golflengte 650 nm: uitgangsvermogen bij permanente emissie max. 3 mW
Voeding:	10-35 V DC @ sensorzijde
Verbruik:	< 5 W
Inschakelstroom bij max. spanning:	1,8 A (max. 80 ms @ 35 V)
Kabellengte:	10 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:	$t_{ON}=5$ ms; $t_{OFF}=5$ ms
Interne weerstand van de uitgang:	typ 30 Ω
Restspanning:	< 0.7 V @ 20 mA
Lekstroom:	< 10 μ A
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 blauwe led: status “onder spanning”; 1 oranje led: status “fout” 2 tweekleurige led's: status detectie/uitgang (groen: geen detectie; rood: detectie)
Afmetingen:	125 mm (D) x 93 mm (W) x 70 mm (H) (montagesteun + 14 mm)
Materialen:	PC/ASA
Kleur:	zwart of wit
Montagehoeken steun:	-45 °, 0 °, 45 °
Rotatiehoeken steun:	-5 ° tot +5 ° (vergrendelbaar)
Instelhoeken steun:	-3 ° tot +3 °
Beschermingsgraad:	IP65
Temperatuurbereik:	-30°C to +60°C onder spanning; -10°C to +60°C indien geen spanning
Vochtigheid:	0-95 % niet condenserend
Vibraties:	< 2 G
Vervuiling op de frontzijde:	max. 30 %; homogeen
Normconformiteit:	EN 60529; IEC 60825-1 Laser Class 1 & 3R; EN 60950-1; EN 50581 EN 61000-6-2 EMC - Industrial level EN 61000-6-3 EMC - Commercial level

De technische gegevens kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.
Gemeten onder specifieke voorwaarden.

*voor meer informatie, neem contact op met BEA



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



Hierbij verklaart BEA dat de LZR®-S600 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van de richtlijnen 2014/30/EU, 2014/35/EU en 2011/65/EU.



De volledige conformiteitsverklaring is beschikbaar op onze website.

Alleen voor landen van de EU: Conform de Europese richtlijn 2012/19/EU over elektrische en elektronische oude apparaten