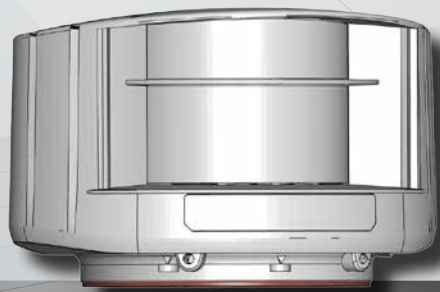




DE



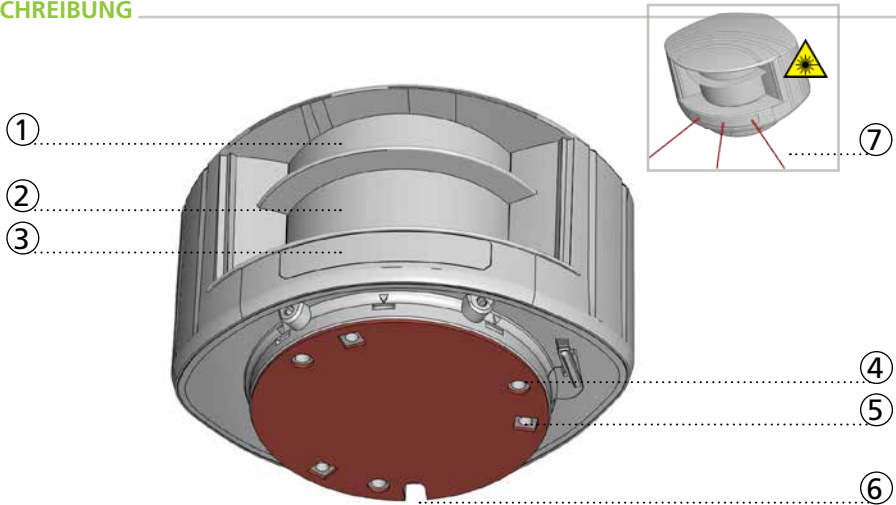
LZR[®] - U920/-U921

LASER-MESSGERÄT
MIT BIDIREKTIONALEM BUSSYSTEM

LASER-MESSGERÄT

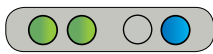
Andere Anwendungen des Geräts entsprechen nicht dem zugelassenen Zweck und können nicht vom Hersteller garantiert werden. Der Hersteller kann die Verantwortung für mangelhafte Installationen oder Einstellungen des Geräts nicht übernehmen.

BESCHREIBUNG





- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1. Lasereinheit-Sender | 4. Löcher für M5 Schrauben |
| 2. Lasereinheit-Empfänger | 5. Löcher für Ø UNC N°10 Schrauben |
| 3. LED-Signal (4) | 6. Kabelführung |
| | 7. Sichtbare Laserstrahlen (3) |

LED-SIGNAL





1 2 3 4

LED 1



-  LZR ist eingeschaltet und funktionsfähig
-  LZR ist im Konfigurationsmodus

LED 2



-  LZR überträgt Distanzmessungen
-  LZR ist nicht in aktiven Betrieb und überträgt ein «Heartbeat» Signal

1. LED 1
2. LED 2
3. Fehleranzeige
4. Betriebsanzeige

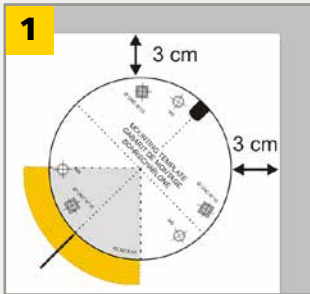
Fehleranzeige

-  Fehler
-  kein Fehler

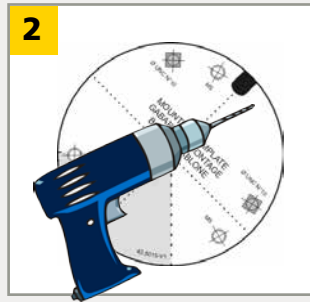
Betriebsanzeige

-  Spannungsversorgung
-  keine Spannungsversorgung

1 MONTAGE



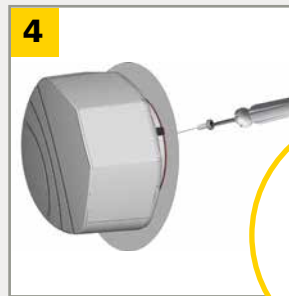
Die Bohrschablone benutzen, um den Sensor korrekt zu positionieren. Das graue Dreieck kennzeichnet den Messbereich.



Die auf der Bohrschablone vorgezeichneten Löcher bohren. Wenn nötig, ein Loch für das Kabel bohren.



Das Kabel durch die Durchführung ziehen.

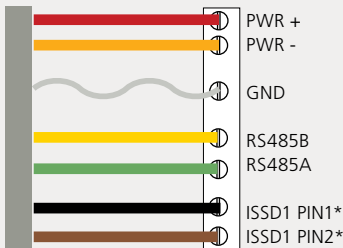


Benutzen Sie M5 oder Ø UNC N°10 Schrauben.

Die 3 Schrauben gut festdrehen um Vibrationen zu vermeiden.

max.
8 mm

2 ANSCHLUSS



* Wenn der «Heartbeat»-Modus¹ nicht benutzt wird, ist es empfehlenswert Schwarz und Braun zu erden.

TECHNISCHE DATEN

Technologie:	Laser Scanner, Lichtlaufzeitmessung
Messreichweite:	Max. 65 m 10 m @ 2% Remissionsfaktor, 30 m @ 10% Remissionsfaktor
Anzahl Ebenen:	LZR®-U920: max. 4*; LZR®-U921: 1
Anzahl Punkte/Ebene:	max. 274*
Winkelauflösung:	min. 0,3516 °*
Winkelabdeckung:	max. 96 °*
Umdrehungsgeschwindigkeit:	900 Umdrehungen/Min.
Abtastfrequenz:	LZR®-U920: 15 Hz; LZR®-U921: 60 Hz
Remissionsfaktor:	> 2 %
Lasercharakteristiken des Senders:	Wellenlänge 905 nm; max. Ausgangs-Pulsleistung 75 W (Klasse 1) Wellenlänge 650 nm; max. Dauerausgangsleistung 3 mW (Klasse 3R)
Stromversorgung:	10-35 V DC auf Sensorseite
Leistungsaufnahme:	< 5 W
Einschalt-Spitzenstrom:	1,8 A (max. 80 ms @ 35 V)
Serielle Kommunikation:	Siehe AN LZR®-U920/-U921 Protocol (auf BEA Webseite verfügbar)
Typ	Asynchron
Schnittstelle	RS 485
Übertragungsmodus	Halbduplex
Übertragungsgeschwindigkeit	460800 bit/sec (max: 921600 bit/sec)
Topologie	Punkt-zu-Punkt
Kodierung	1 Startbit, 1 Stoppbit, kein Paritätsbit
Dateityp	8 Bit
Kabellänge:	3 m
Eingang:	1 Optokoppler (galvanisch isolierte Eingänge - polaritätsfrei)
Max. Kontaktspannung:	30 V DC (Überspannungsgeschützt)
Schaltschwelle:	Log. H: >8 V DC; Log. L: <3 V DC
LED-Signal:	2 zweifarbige LEDs: Funktionszustand; 1 blaue LED: Betriebszustand; 1 orange LED: Fehleranzeige;
Abmessungen:	125 mm (L) x 93 mm (B) x 76 mm (H)
Gehäusematerial:	PC/ASA
Farbe:	Schwarz
Schutzklasse:	IP65
Temperaturbereich:	-30°C bis +60°C in Betrieb; -10°C bis +60°C außer Betrieb
Feuchtigkeit:	0-95% nicht kondensierend
Vibrationen:	Auf 2 G begrenzt (in Betrieb)
Verschmutzung der Sichtfenster:	Max. 30%; homogen
Geschätzte Lebensdauer:	20 Jahre
Normkonformität:	2006/95/EC: LVD; 2011/65/EU: RoHS 2; 2004/108/EC: EMC EN 60529:2001; IEC 60825-1:2007 Laser Class 1&3R; EN 60950-1:2005 EN 61000-6-2:2005 EMC - Industrial level EN 61000-6-3:2006 EMC - Commercial level

Änderungen vorbehalten.
Alle Werte gemessen unter bestimmten Bedingungen.

* Diese Parameter sind konfigurierbar anhand der RS 485 Kommunikationsschnittstelle.
Für weitere Informationen über verfügbare Optionen, siehe AN LZR®-U920/-U921 Protocol.

PARAMETERKONFIGURATION

Für weitere Informationen über die verfügbaren Parameter, siehe AN LZR®-U920/-U921 Protocol.

SICHERHEIT



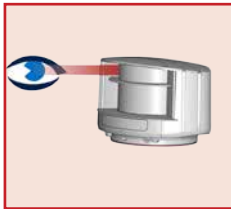
Dieses Gerät enthält infrarote und sichtbare Laserstrahlung.
IR Laser: Wellenlänge 905nm; max. Ausgangs-Pulsleistung 75W (Klasse 1 nach IEC 60825-1)
Sichtbare Laser: Wellenlänge 650nm; max. Dauerausgangsleistung 3mW (Klasse 3R nach IEC 60825-1)

Die sichtbaren Laserstrahlen sind im Normalbetrieb ausgeschaltet. Sie können zu Montagezwecken kurzfristig und nur durch Fachpersonal aktiviert werden. Für weitere Informationen, siehe AN LZR®-U920/-U921 Protocol.

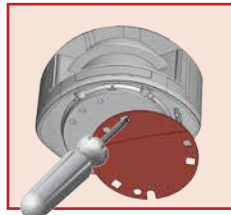


ACHTUNG!

Die Verwendung von Bedienungselementen, Einstellungen oder die Ausführung von Vorgängen, die von den hier beschriebenen abweichen, können zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.



Nicht in die Lasereinheit schauen.

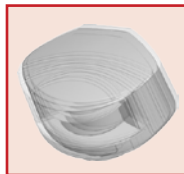


Jeglicher Reparaturversuch durch unbefugtes Personal annulliert die werksseitige Garantie.

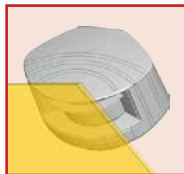


Montage und Inbetriebnahme des Sensors nur durch geschultes Fachpersonal.

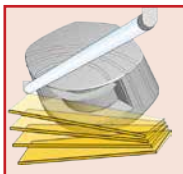
INSTALLATION UND WARTUNG



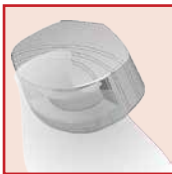
Extreme Vibrationen vermeiden.



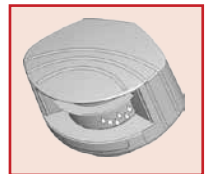
Die Sichtfenster nicht abdecken.



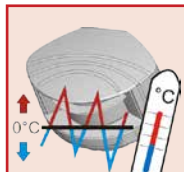
Bewegliche Objekte und Lichtquellen im Messbereich vermeiden.



Rauch, Nebel und Staubwolken im Messbereich vermeiden.



Kondensation vermeiden.



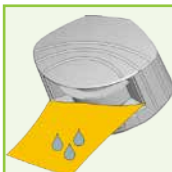
Plötzliche oder extreme Temperaturschwankungen vermeiden.



Direktes Bestrahlen mit Hochdruckreiniger ist zu vermeiden.



Keine aggressiven Reinigungsmittel oder Chemikalien einsetzen.



Die Frontfenster regelmäßig mit einem sauberen und feuchten Tuch abwischen.



In Umgebungen, in denen die Temperatur unter 0°C fallen kann, sollte der Sensor ununterbrochen eingeschaltet sein.



A DIVISION OF BEA SA | LIEGE SCIENCE PARK | ALLÉE DES NOISETIERS 5 - 4031 ANGLEUR [BELGIUM]
T +32 4 361 65 89 | F +32 4 361 28 58 | INFO@SENSORIO.BE | WWW.SENSORIO.BE



Hiermit erklärt BEA, dass sich der LZR®-U920/-U921 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2006/95/EG, 2011/65/EU und 2004/108/EG befindet.

Angleur, Juni 2013

Pierre Gardier, Bevollmächtigter

Die vollständige Konformitätserklärung kann auf unserer Webseite heruntergeladen werden: www.sensorio.be



EU-Länder: Gemäß der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)