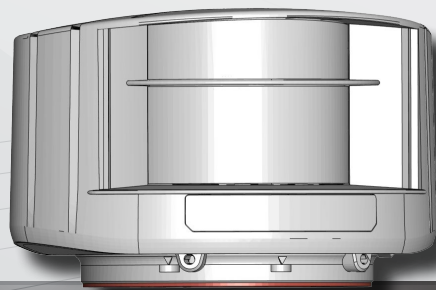




DE



LZR[®] - U920/-U921

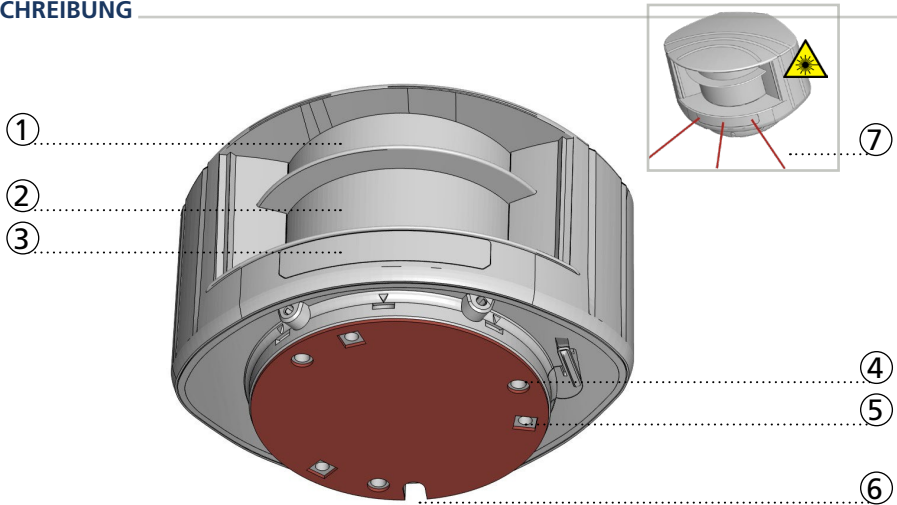
LASER-MESSGERÄT
MIT BIDIREKTIONALEM BUSSYSTEM

Bedienungsanleitung für Software ab 0500

LASER-MESSGERÄT

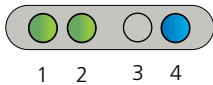
Andere Anwendungen des Geräts entsprechen nicht dem zugelassenen Zweck und können nicht vom Hersteller garantiert werden. Der Hersteller kann die Verantwortung für mangelhafte Installationen oder Einstellungen des Geräts nicht übernehmen.

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



LED 1

-  LZR ist eingeschaltet und funktionsfähig
-  LZR ist im Konfigurationsmodus



LED 2

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

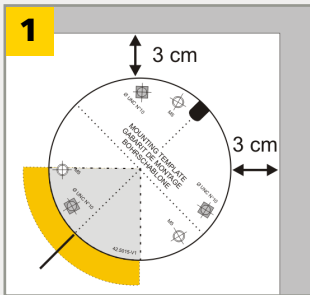
Fehleranzeige

-  Fehler
-  kein Fehler

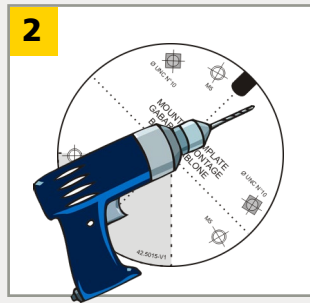
Betriebsanzeige

-  Spannungsversorgung
-  keine Spannungsversorgung

1 MONTAGE



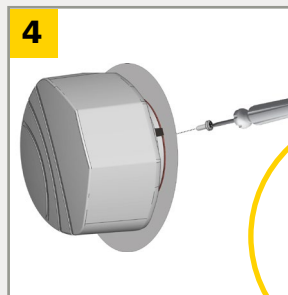
Die Bohrschablone benutzen, um den Sensor korrekt zu positionieren. Das graue Dreieck kennzeichnet den Messbereich.



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

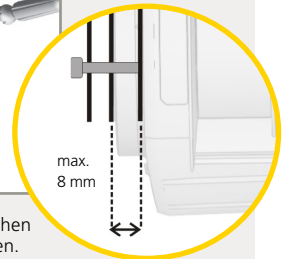


Das Kabel durch die Durchführung ziehen.

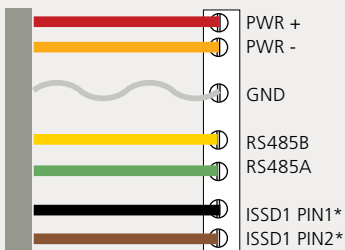


Benutzen Sie M5 oder Ø UNC N°10 Schrauben.

Die 3 Schrauben gut festdrehen um Vibrationen zu vermeiden.



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: (IEC/EN 60825-1)	Wellenlänge 905 nm; Ausgangsleistung <0.10 mW (Klasse 1) Wellenlänge 635 nm; Ausgangsleistung <1 mW (Klasse 2)
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 Stopbit, 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
Konformität:	IEC 60825-1 EN 61000-6-2 EMC - Industrial level - immunity EN 61000-6-3 EMC - Commercial level - emission

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.

** Das Gerät darf nur unter Sicherheitskleinspannungen (SELV) mit sicherer elektrischer Trennung betrieben werden

PARAMETERKONFIGURATION

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

SICHERHEIT



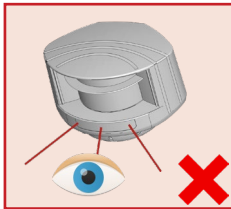
Dieses Gerät sendet unsichtbare und sichtbare Laserstrahlung.
IR Laser: Wellenlänge 905nm; Ausgangsleistung <0.10mW
(Klasse 1 nach IEC 60825-1)
Sichtbare Laser: Wellenlänge 635nm; Ausgangsleistung <1mW
(Klasse 2 nach IEC 60825-1)

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.

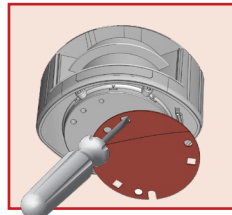


ACHTUNG!

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



Nicht in die sichtbare Laserstrahlung schauen.

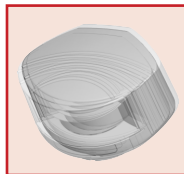


Jeglicher Reparaturversuch durch unbefugtes Personal annulliert die werksseitige Garantie.

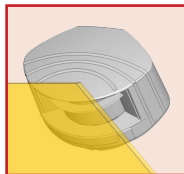


Montage und Inbetriebnahme des Sensors nur durch geschultes Fachpersonal.

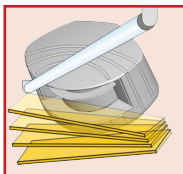
INSTALLATION UND WARTUNG



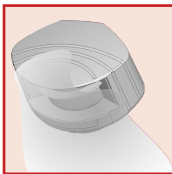
Extreme Vibrationen vermeiden.



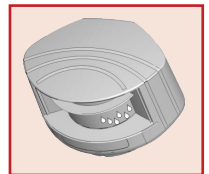
Die Sichtfenster nicht abdecken.



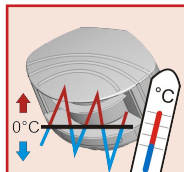
Bewegliche Objekte und Lichtquellen im Messbereich vermeiden.



Rauch, Nebel und Staubwolken im Messbereich vermeiden.



Kondensation vermeiden.



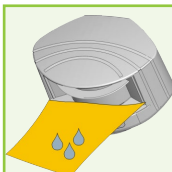
Plötzliche oder extreme Temperaturschwankungen vermeiden.



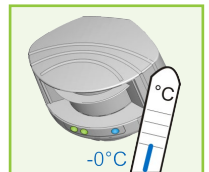
Direktes Bestrahlen mit Hochdruckreiniger ist zu vermeiden.



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.

STÖRUNGSBEHEBUNG

	Keine blaue LED.	Keine Spannungsversorgung.	1 Die Kabel und Stecker überprüfen.
		Die Polarität der Stromversorgung ist vertauscht.	1 Die Polarität der Stromversorgung überprüfen.
	Orange LED leuchtet.	Die Spannungsversorgung ist außerhalb der Grenzwerte.	1 Die Spannungsversorgung überprüfen.
		Der Sensor überschreitet seine Temperaturgrenze.	1 Die Aussentemperatur am Sensor überprüfen. Eventuell den Sensor vor Sonneneinstrahlung schützen (Haube).
		Interner Fehler	1 Einige Sekunden warten. Sollte die LED weiterhin leuchten, Sensor ausschalten. Leuchtet beim Einschalten die orange LED erneut auf, den Sensor ersetzen.
	LED 2 bleibt rot.	Fehlerhafter Anschluss	1 Anschlüsse überprüfen (Pin 6 + 7).
	LED 2 blinkt rot.	Fehlerhafter Anschluss	1 Anschlüsse überprüfen (Pin 6 + 7).

NOTIZEN



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



Hiermit erklärt BEA, dass sich der LZR®-U920/-U921 in Übereinstimmung mit den Richtlinien 2011/65/EU und 2014/30/EU befindet.



Die vollständige Konformitätserklärung kann auf unserer Webseite heruntergeladen werden

Dieses Produkt muss getrennt vom allgemeinen Hausmüll entsorgt werden.