

LZR

ND



## LZR® -MICROSCAN U920

激光测量传感器  
双向总线通信

使用手册 适用于版本0100及更高

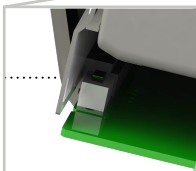
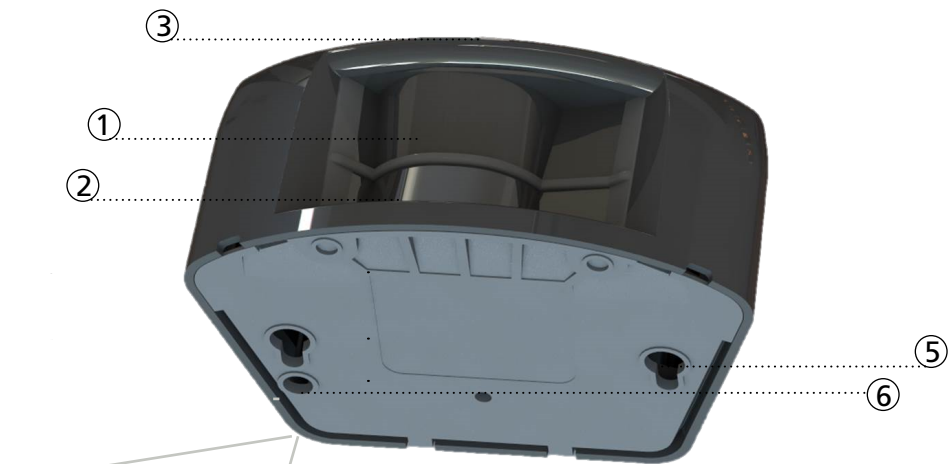




激光测量传感器

该产品若用在其他用途，制造商不提供相关保障。  
制造商对该传感器的错误安装或错误调试不承担任何责任。

说明



摘掉外壳及内盖

(3)

1. 激光扫描发射器

2. 激光扫描接收器

3. LED信号灯
4. 重置按键

5. M4螺丝孔

6. 电缆导线管

LED-信号

1

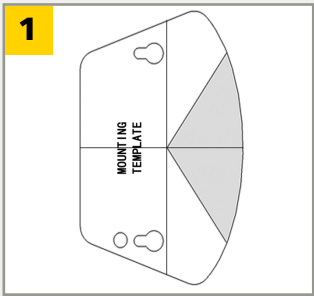
2

开启并运转

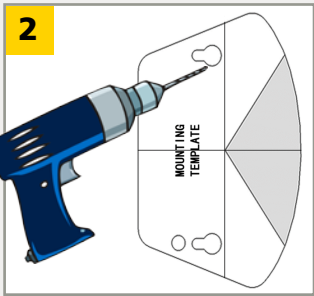
处于设置模式

错误

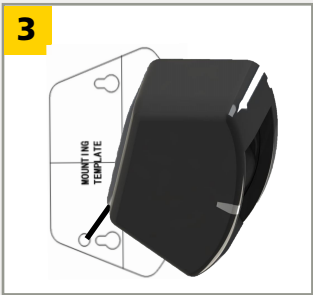
1 安装



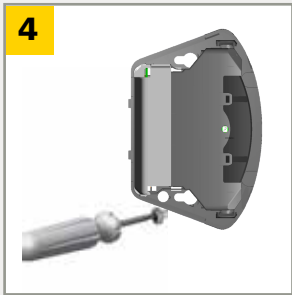
用纸规帮助定位感应器。  
灰色区域是感应器的定位方向。



按照纸规提示，打2个固定孔，  
1个电缆孔。



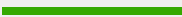

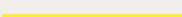
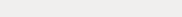
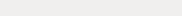
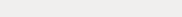
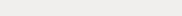
将电缆从电缆孔中穿过。



将传感器定位，并用螺丝刀旋  
紧固定。

M4螺丝孔

2 接线和连接\*

绿色		V+
棕色		V-
黄色		RS485A(RX+)
灰色		RS485B(RX-)
紫色		RS485Z(TX-)
粉色		RS485Y(TX+)
屏蔽线		接地

\* 想了解更多信息请参考 LZR <sup>®</sup>MICROSCAN U920协议说明文件



## 安全

包含红外和可视激光二极管。

红外激光：波长905nm;最大输出脉冲功率75W

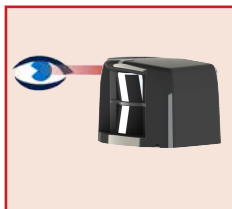
(1类激光，符合 IEC 60825-1)

了解更多设置信息，请参考LZR®-MICROSCAN U920说明文件。

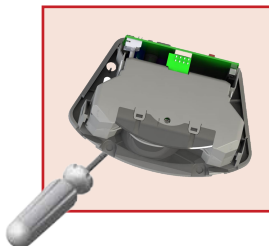


注意

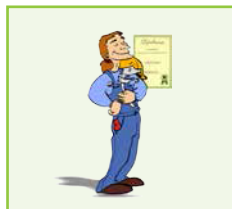
如果不按照规定对该产品进行使用，调整或其他操作，有可能受到激光辐射。



不要长时间注视激光发射器。



若由非认证人员对产品进行拆装等操作，制造商不负相应责任。

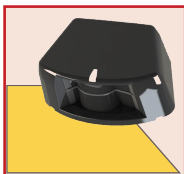


只有经过培训和认证的人员方可安装传感器。

## 安装及维护



避免剧烈振动。



不要遮挡前屏幕。



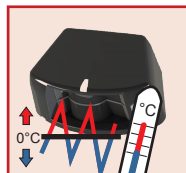
检测区域内不要有光源或移动的物体。



避免烟雾存在于探测区域内。



避免结露。



避免使传感器快速升温。



避免直接高压清洗。



不要用力清洁剂或研磨剂擦拭前盖。



用柔软的湿布擦拭传感器前盖。



如果使用环境温度低于-15°C，应保持传感器通电。

技术参数

技术：	激光扫描，飞行时间测量
探测范围：	最大10 m 3m @ 5%反射率 ,10 m @ 55% 反射率
光幕数量：	最多4个
光幕光点数量：	最大40*
角分辨率：	最小2.56°*
角覆盖范围：	最大100 °*
旋转速度：	1500 转/分
扫描频率：	25 Hz
反射率：	> 2 %
激光发射特性：	波长 905 nm; 最大输出脉冲功率 75 W (CLASS 1)
供电电压：	12-24 V DC /AC (±10%)
功耗	< 4 W
最大工作电流：	1.5 A (最大 30 ms @ 24 V)
串行通信：	参考LZR-MICROSCAN U920 协议应用说明
模式	异步
接口	RS 422
通信模式	半双工
发射速度	921600 bit/sec(默认出厂值)
拓扑	点对点
信号代码	1 start bit, 1stop bit, no parity bit
文件类型	8 bits
电缆长度：	3m
振动：	< 2 G
镜头抗污染：	最大30 %;均匀覆盖
预计寿命	8年
LED信号：	一个LED: 功能状态
尺寸：	118 mm (D) x 80 mm (W) x 54 mm (H)
材料：	PC/ABS
颜色：	黑色
防护等级：	IP53
温度范围：	上电-25℃ 至 +55℃ ； 未上电;-15℃ 至 +55℃
湿度：	0-95 %无凝露
符合规范：	2006/95/EC: LVD; 2011/65/EU: RoHS 2; 2004/108/EC: EMC IEC 60825-1:2007 Laser Class 1&3R EN 61000-6-2:2005 EMC - Industrial level EN 61000-6-3:2006 EMC - Commercial level

参数如有变化，恕不另行通知。以上参数均在最佳状态下测得。

\*参数设置

这些参数可由 RS422通信接口进行配置。  
了解更多设置信息，请参考LZR-MICROSCAN U920 协议说明文件。

## 故障处理

	无LED。	没接通电源。	1 检查接线
		LED 关闭。	1 用命令开启LED。
	橙色LED亮。	电源超出上限。	1 检查电源。
		传感器超出温度限制。	1 确定传感器安装时外界环境温度。用外壳保护传感器免受太阳直射。
		内部错误。	1 等几秒，如果灯仍亮，重置电源。如果灯再次亮，更换传感器。
	橙色LED闪3次。	EEP ROM 错误	1 打开外壳，长按重置开关2秒钟以上。重启传感器。

## NOTES

比业电子（北京）有限公司 / 北京市朝阳区酒仙桥东路1号牡丹科技孵化园区M8, 4-5层  
T +86 10 57761630 / F +86 10 62628775 / E info@bea-asiapacific.com / W www.bea-asiapacific.com

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



BEA hereby declares that the LZR® -MICROSCAN U920 is in conformity with the basic requirements and the other relevant provisions of the directives 2006/95/EC, 2011/65/EU and 2004/108/EC.

Angleur, June 2013 Pierre Gardier, authorized representative



For EU countries: This product should be disposed of separately from unsorted municipal waste.



A Halma company