# 技术数据表

# 条码定位系统

# 配件编号: 50104787

# BPS 8 SM 102-03

图片可能不同

内容

- 技术参数
- 尺寸图纸
- 电气连接
- 图示
- 操作和显示
- 产品型号描述
- 说明
- 配件

# 技术参数

## 基础数据

| | |
|---|---|
| 系列 | BPS 8 |
| 数据报文 | 二进制协议 3 |
| 订货说明 | 必须单独订购条形码带 |

## 特性参数

| | |
|---|---|
| MTTF | 67.5 年 |

## 光学数据

| | |
|---|---|
| 区域深度 | 80 ... 140 mm |
| 光源 | 激光, 红色 |
| 波长 | 655 nm |
| 激光等级 | 2, IEC/EN 60825-1:2014 |
| 传输信号波形 | 连续 |
| 光束出口 | 正面 |

## 测量数据

| | |
|---|---|
| 测量范围 | 0 ... 10,000,000 mm |
| 分辨率 | 0.001 ... 100 mm |
| 测量值输出 | 3.3 ms |
| 最大横移速度 | 4 m/s |

## 电气数据

| | |
|---|---|
| 保护电路 | 短路保护 |

### 性能数据

| | |
|---|---|
| 供电电压 $U_B$ | 4.75 ... 5.5 V, DC |
| 最大电流消耗 | 250 mA |

### 输入/输出端可选

| | |
|---|---|
| 最大输出电流 | 100 mA |
| 可选输入/输出数 | 1 个 |

## 接口

| | |
|---|---|
| 类型 | RS 232 |

### RS 232

| | |
|---|---|
| 功能 | 过程 |
| 传输速度 | 1,200 ... 187,500 Bd |
| 数据格式 | 固定 |
| 起始位 | 1 |
| 数据位 | 8 |
| 停止位 | 1 |
| 奇偶性 | 可调节 |
| 传输协议 | 可调节 |
| 数据编码 | 二进制 |

## 服务接口

| | |
|---|---|
| 类型 | RS 232 |

### RS 232

| | |
|---|---|
| 功能 | 售后服务 |

## 连接

| | |
|---|---|
| 接口数量 | 1 个 |

### 连接1

| | |
|---|---|
| 功能 | 连接到设备 |
| 类型 | 接头 |
| 螺纹规格 | M12 |
| 类型 | 插头 |
| 材料 | 金属 |
| 引脚数 | 5 个引脚 |
| 编码 | A-编码 |

## 机械参数

| | |
|---|---|
| 结构 | 方形 |
| 尺寸（宽 x 高 x 长） | 15 mm x 48 mm x 40.3 mm |
| 外壳材料 | 金属 |
| 金属外壳 | 压铸锌 |
| 镜头盖材料 | 玻璃 |
| 净重 | 70 g |
| 外壳颜色 | 红色 |
| | 银 |
| 紧固类型 | 安装螺纹 |
| | 燕尾槽 |
| | 通孔安装 |
| | 通过可选安装设备 |

## 操作和显示

| | |
|---|---|
| 显示类型 | LED |
| LED数 | 2 个 |

## 环境数据

| | |
|---|---|
| 环境温度，工作 | 0 ... 40 °C |
| 环境温度，储藏 | -20 ... 60 °C |
| 相对空气湿度（无冷凝） | 0 ... 90 % |

## 认证

| | |
|---|---|
| 防护等级 | IP 67, EN 60529，带不同的插头或顶盖 |
| 安全等级 | III |
| 认证 | c UL US |
| 符合由标准定义的EMC测试程序 | EN 55022 |
| | EN 55024 |
| | EN 61000-4-2, -3, -4, -6 |
| | EN 61000-6-2，-3 |
| 符合由标准定义的冲击测试程序 | EN 60068-2-27 |
| | IEC 60068-2-27, Ea试验 |
| 符合由标准定义的连续冲击测试程序 | IEC 60068-2-29, Eb试验 |
| 符合由标准定义的振动测试程序 | IEC 60068-2-6, FC试验 |

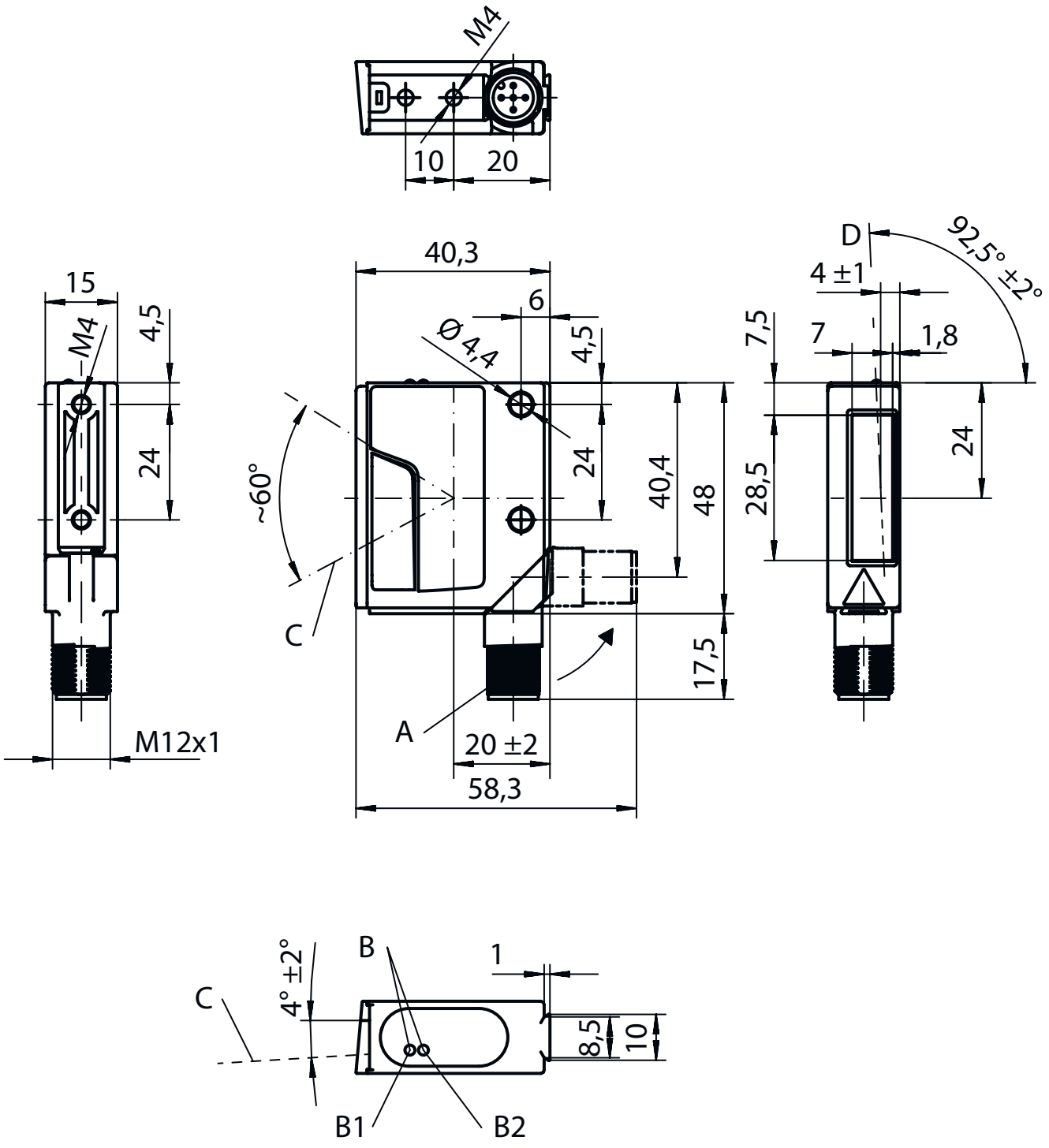
Leuze

# 技术参数

| | |
|---|---|
| 税率编号 | 84719000 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280190 |
| ECLASS 8.0 | 27280190 |
| ECLASS 9.0 | 27280190 |
| ECLASS 10.0 | 27280190 |
| ECLASS 11.0 | 27280190 |
| ECLASS 12.0 | 27280106 |
| ECLASS 13.0 | 27280106 |
| ECLASS 14.0 | 27280106 |
| ECLASS 15.0 | 27280106 |
| ETIM 5.0 | EC001825 |
| ETIM 6.0 | EC001825 |
| ETIM 7.0 | EC001825 |
| ETIM 8.0 | EC001825 |
| ETIM 9.0 | EC001825 |
| ETIM 10.0 | EC001825 |

# 尺寸图纸

所有尺寸单位均为毫米




A 旋转接头，90旋转

B 指示灯（B1：状态指示灯， B2：解码指示灯）

C 在读取距离为 150mm 时，扇形扫描射线最大 5mm

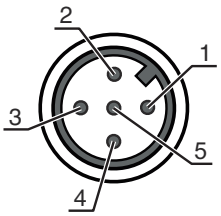
D 光轴

# 电气连接

连接1

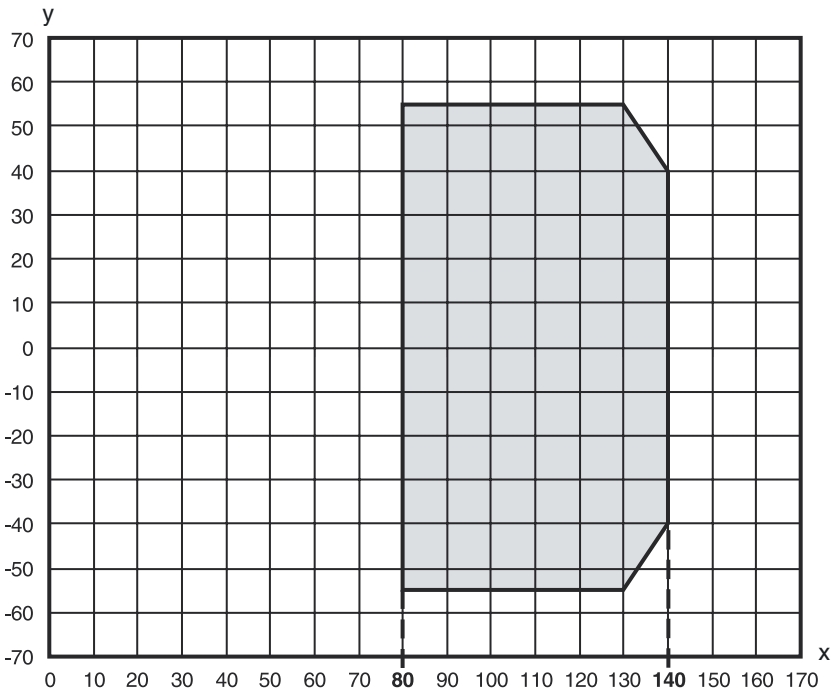
| | |
|---|---|
| 功能 | 连接到设备 |
| 类型 | 接头 |
| 螺纹规格 | M12 |
| 类型 | 插头 |
| 材料 | 金属 |
| 引脚数 | 5 个引脚 |
| 编码 | A-编码 |

| 引脚 | 引脚分配 |
|---|---|
| 1 | V+ |
| 2 | RS 232 TxD |
| 3 | GND |
| 4 | RS 232 RxD |
| 5 | SW IN/OUT |




# 图示

## 读取区域曲线




x 读取距离 [mm]
y 读取范围宽度 [mm]

灰色 工作范围

# 操作和显示

| LED | 显示 | 说明 |
|---|---|---|
| 1 | 关 | 无供电电压 |
| | 绿色，闪烁 | 设备就绪，初始化阶段 |
| | 绿色，长亮 | 准备就绪 |
| | 红色，闪烁 | 设备就绪，报警 |
| | 红色，长亮 | 设备错误 |
| | 桔黄色，闪烁 | 维护操作激活 |
| 2 | 关 | 定位停止 |

Leuze

# 操作和显示

| LED | 显示 | 说明 |
|---|---|---|
| 2 | 绿色，长亮 | 定位运行(位置值有效) |
| | 红色，长亮 | 定位运行(位置值无效) |
| | 桔黄色，长亮 | 定位运行(探测到商品标签) |

# 产品型号描述

产品名称： BPS 8 XX YYY - ZZ

| | |
|---|---|
| XX | 扫描原理/光学<br>S：线式扫描仪（单线）<br>M：Medium Density（中等距离） |
| YYY | 光线出口<br>100：侧向<br>102：前 |
| ZZ | 预设<br>01 / 05：二进制协议 1<br>02：二进制协议 2<br>03：二进制协议 3<br>04：二进制协议 4<br>10：二进制协议 6 |

**注意**

- 所有可用设备类型列表请查阅劳易测的网站 www.leuze.com。

# 说明

**遵守设备的使用规定！**

- 本产品并非安全传感器，无法用于人员保护。
- 只能由专业人员将本产品投入运行。
- 请仅根据正确用途使用本产品。

**注意！激光射线 – 激光等级 2**

禁止正看光束！
设备符合欧盟IEC/EN 60825-1:2014 标准的要求，达到激光等级2，同时也达到美国U.S. 21 CFR 1040.10标准的规定（2019年5月8日的56号激光公告除外）。

- 禁止用肉眼正视激光射线或经过反射的激光射线！长时间用肉眼正视激光射线会导致视网膜受伤。
- 禁止将设备的激光束对准他人！
- 如果激光束意外照射到他人，应该用一个不会透光或反光的物体遮断激光束。
- 安装和调整设备时要防止激光射线在反光表面上反射！
- 小心! 如果使用其它操作手册、校准装置和不同的方法，可能会导致危险的辐射暴露。
- 遵守当地的现行法律和激光防护规定。
- 擅自改造或修改设备属于违反使用规定的行为。
  设备内没有需要用户自行调整或保养的零部件。
  维修操作必须由 Leuze electronic GmbH + Co. KG 执行。

# 说明

**注意**

安装激光警告和提示标志！
设备上装有激光警告和提示标志。此外设备还附有多语种的可粘贴激光警告和提示标签。

- "根据所在地的通用语言选择适合的标签粘贴在设备上。在美国使用该设备时请粘贴标有"Complies with 21 CFR 1040.10"字样的标签。
- 如果无法在设备上粘贴标签（如设备太小）或者安装后粘贴在设备上的激光警告和提示标签被遮住，则应该将标签粘贴在设备附近。
- 将激光警告和提示标签粘贴在显眼的位置，确保操作人员在阅读标签内容时无需暴露于设备的激光束或其他光辐射中。

# 配件

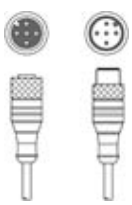
## 连接技术 - 连接单元

| | 配件编号 | 名称 | 配件 | 说明 |
|---|---|---|---|---|
| | 50112891 | MA 248i Profinet Gateway | 模块接口零件 | 供电电压: 18 ... 30 V<br>最大电流消耗: 300 mA<br>接口: PROFINET, RS 232<br>连接: 6 个<br>防护等级: IP 65 |
| | 50104790 | MA 8-01 | 模块接口零件 | 供电电压: 10 ... 30 V<br>最大电流消耗: 50 mA<br>接口: RS 485<br>连接: 3 个<br>防护等级: IP 67 |

## 连接技术 - 连接电缆

| | 配件编号 | 名称 | 配件 | 说明 |
|---|---|---|---|---|
| | 50040757 | KB 008-3000 A | 连接电缆 | 连接1: 接头, M12, 直形, 插座, A-编码, 5 个引脚<br>圆接头, LED: 否<br>连接2: 开口端<br>有屏蔽: 是<br>电缆长度: 3,000 mm<br>护套材料: PUR |

## 连接技术 - 连接电缆

| | 配件编号 | 名称 | 配件 | 说明 |
|---|---|---|---|---|
| | 50113467 | KB JST-M12A-5P-3000 | 互连电缆 | 适合接口: RS 232<br>连接1: 接头, M12, 直形, 插座, A-编码, 5 个引脚<br>连接2: JST ZHR, 12 个引脚<br>有屏蔽: 是<br>电缆长度: 3,000 mm<br>护套材料: PUR |
|  | 50133890 | KDS S-M12-5A-M12-5A-P1-020 | 互连电缆 | 连接1: 接头, M12, 直形, 插座, A-编码, 5 个引脚<br>连接2: 接头, M12, 直形, 插头, A-编码, 5 个引脚<br>有屏蔽: 是<br>电缆长度: 2,000 mm<br>护套材料: PUR |

# 配件

## 紧固系统 - 安装支架

| | 配件编号 | 名称 | 配件 | 说明 |
|---|---|---|---|---|
| | 50104791 | BT 8-01 | 安装设备 | 设备侧固定件: 通孔安装<br>装置侧固定件: 螺旋式<br>材料: 金属 |

## 紧固系统 - 固定杆

| | 配件编号 | 名称 | 配件 | 说明 |
|---|---|---|---|---|
| | 50127177 | BTU 008M-D10 | 安装系统 | 安装设备设计: 安装系统<br>设备侧固定件: 板-金属座, 适于10mm杆<br>装置侧固定件: 螺旋式<br>安装设备类型: 旋转，360, 可夹紧, 可调节<br>材料: 金属 |

## 条码带

| | 配件编号 | 名称 | 配件 | 说明 |
|---|---|---|---|---|
| | 50144173 | BCB G30 H25 L010 | 条码带 | 尺寸: 25 mm x 10,000 mm<br>栅格尺寸: 30 mm |
| | 50104792 | BCB G30 H47 L010 | 条码带 | 尺寸: 47 mm x 10,000 mm<br>栅格尺寸: 30 mm |

**注意**

所有可用配件的列表请见劳易测网站配件详细信息页面的下载选项卡。