

# BI10U-M30-AP6X-H1141

## 电感式传感器



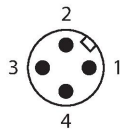
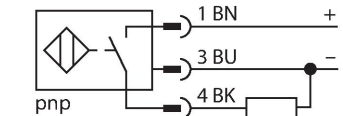
### 技术数据

|                |                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------|
| 型号             | BI10U-M30-AP6X-H1141                                       |
| 货号             | 1636140                                                    |
| <b>常用数据</b>    |                                                            |
| 额定开关距离         | 10 mm                                                      |
| 安装条件           | 齐平                                                         |
| 安全工作距离         | $\leq (0.81 \times S_n) \text{ mm}$                        |
| 重复精度           | $\leq 2 \% \text{ 满量程}$                                    |
| 温度漂移           | $\leq \pm 10 \%$                                           |
|                | $\leq \pm 15 \%, -25^\circ\text{C} \leq +70^\circ\text{C}$ |
| 磁滞             | 3...15 %                                                   |
| <b>电气数据</b>    |                                                            |
| 工作电压 $U_B$     | 10...30 VDC                                                |
| 纹波电压 $U_{ss}$  | $\leq 10 \% U_{Bmax}$                                      |
| 额定直流工作电流 $I_o$ | $\leq 200 \text{ mA}$                                      |
| 空载电流           | $\leq 25 \text{ mA}$                                       |
| 漏电流            | $\leq 0.1 \text{ mA}$                                      |
| 隔离测试电压         | 0.5 kV                                                     |
| 短路保护           | 是/循环                                                       |
| $I_o$ 时的压降     | $\leq 1.8 \text{ V}$                                       |
| 断线/反极性保护       | 是/是                                                        |
| 输出性能           | 3线, 常开触点, PNP                                              |
| 直流磁场稳定性        | 300 mT                                                     |
| 交流电磁场稳定性       | 300 mT <sub>ss</sub>                                       |
| 防护等级           | IP68                                                       |
| 开关频率           | 1 kHz                                                      |
| <b>机械数据</b>    |                                                            |
| 设计             | 螺纹, M30 x 1.5                                              |

### 特点

- M30 × 1.5螺纹管
- 铜镀铬
- 全金属检测衰减系数恒为1
- 防护等级IP68
- 抗磁场干扰
- 温度范围扩大
- 高开关频率
- 3线直流, 10...30 VDC
- 常开, pnp输出
- M12 x 1接插件

### 接线图



### 功能原理

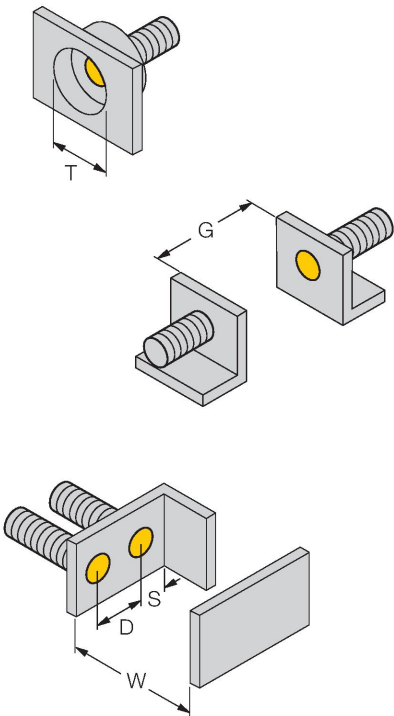
电感式传感器采用无磨损和非接触的设计方式来检测金属物体。其已获专利的无铁氧体芯多线圈系统使得uprox Factor 1传感器拥有相当多的优势。它们能在相同的较大感应距离内检测到所有的金属, 并抗磁场干扰。

技术数据

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| 尺寸          | 62 mm                            |
| 外壳材料        | 金属, CuZn, 镀铬                     |
| 感应面材料       | 塑料, PBT                          |
| 外壳螺母的最大拧紧扭矩 | 75 Nm                            |
| 电气连接        | 接插件, M12 × 1                     |
| 环境条件        |                                  |
| 工作温度        | -30...+85 °C                     |
| 防震动性        | 55 Hz (1 mm)                     |
| 防冲击性        | 30 g (11 ms)                     |
| 防护等级        | IP68                             |
| MTTF        | 874 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证 |
| 开关状态指示      | LED指示灯, 黄色                       |

安装说明

安装说明/描述



|         |         |
|---------|---------|
| 距离D     | 2 x B   |
| 距离W     | 3 x Sn  |
| 距离T     | 3 x B   |
| 距离S     | 1.5 x B |
| 距离G     | 6 x Sn  |
| B有效面积直径 | Ø 30 mm |

附件

|         |         |                                                |        |         |                                                                        |
|---------|---------|------------------------------------------------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------|
| BST-30B | 6947216 | 用于圆柱螺纹传感器的带塞子的安装<br>夹具；材料：PA6                  | QM-30  | 6945103 | 快速安装支架单端封闭；材料：铜镀<br>铬外螺纹M36 × 1.5。注意: 使用快速<br>安装支架时，接近开关的开关距离可<br>能更改。 |
| MW30    | 6945005 | 用于圆柱螺纹传感器的安装托架；材<br>料：不锈钢 A2 1.4301 (AISI 304) | BSS-30 | 6901319 | 用于平滑圆柱型和圆柱螺纹传感器的<br>安装夹具；材料：PP                                         |

附件

|     |             |         |                                                       |
|-----|-------------|---------|-------------------------------------------------------|
| 尺寸图 | 型号          | 货号      |                                                       |
|     | RKC4T-2/TEL | 6625010 | 连接线缆，M12母头接插件，直式3针，<br>线缆长度2 m，护套材质PVC，黑色；<br>cULus认证 |