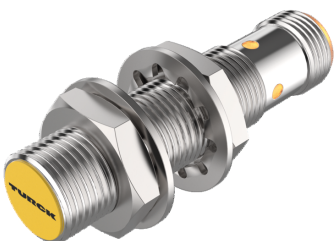
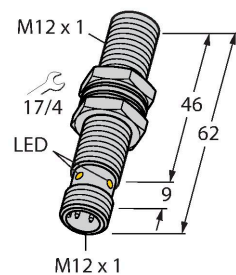


BI4U-M12E-AP6X-H1141

电感式传感器 – 开关距离扩展



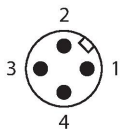
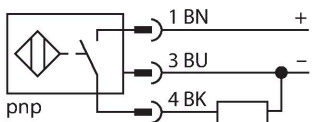
技术数据

型号	BI4U-M12E-AP6X-H1141
货号	1634845
常用数据	
额定开关距离	4 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	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$
磁滞	3...15 %
电气数据	
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 _{ss}
防护等级	IP68
开关频率	3 kHz
机械数据	
设计	螺纹, M12 x 1

特点

- M12 x 1 螺纹
- 加长型
- 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
- 最大开关距离
- 嵌入式安装
- 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

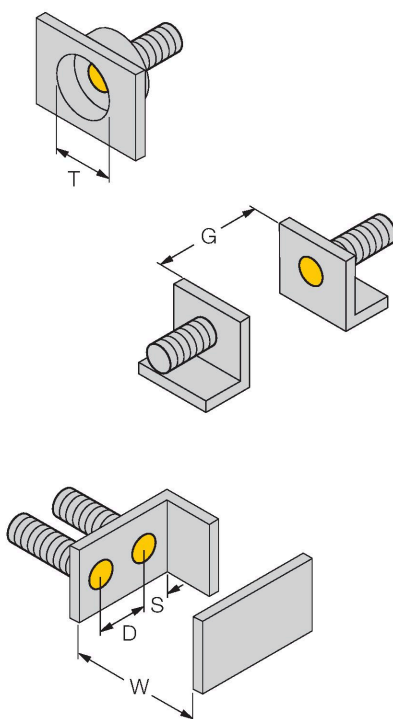
电感式传感器采用无磨损和非接触的设计方式来检测金属物体。由于它特殊的多线圈的设计, 使得uprox+传感器拥有相当多的优势。它们拥有最佳的开关距离、最高的灵活性和操作可靠性以及高效的标准化, 尽显卓越不凡。

技术数据

尺寸	62 mm
外壳材料	金属, CuZn, 镀铬
感应面材料	塑料, LCP
外壳螺母的最大拧紧扭矩	10 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

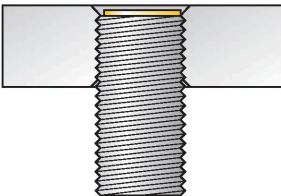
安装说明

安装说明/描述



The image contains four technical diagrams illustrating different sensor installation methods:

- Top Left:** A side view of a flush-mount sensor. A dimension line labeled 'T' indicates the distance from the mounting surface to the center of the sensor's circular face.
- Top Right:** A cross-sectional view of a flush-mount sensor. A dimension line labeled 'D' indicates the diameter of the sensor's body.
- Middle:** An exploded view of a bracket-mount sensor. A dimension line labeled 'G' indicates the distance between the mounting surface and the sensor's mounting bracket.
- Bottom:** An exploded view of a panel-mount sensor. Dimension lines labeled 'D', 'S', and 'W' indicate the diameter of the sensor's body, the distance between the mounting holes, and the width of the mounting panel, respectively.

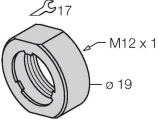
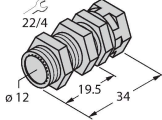
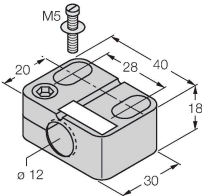
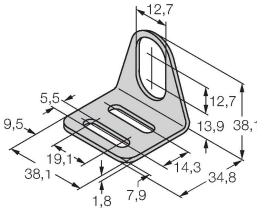
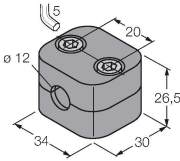


This diagram shows a cross-section of a flush-mount sensor. A yellow highlight is placed on the top surface of the sensor's body, indicating the mounting surface.

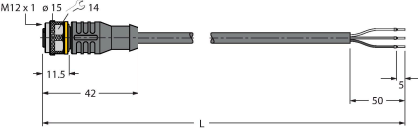
距离D	24 mm
距离W	3 x Sn
距离T	3 x B
距离S	1.5 x B
距离G	6 x Sn
B有效面积直径	Ø 12 mm

所有齐平式可安装型uprox+螺纹圆柱形均允许沉入式安装。此类传感器允许沉入半个螺纹安装，以保证使用安全。

附件

PN-M12	6905309	M12圆柱产品冲撞保护螺母，材质：不锈钢 A2 1.4305 (AISI 303)	QM-12	6945101	快速安装支架单端封闭；材料：铜镀铬外螺纹 M16 × 1。注意: 使用快速安装支架时，接近开关的开关距离可能更改。
					
BST-12B	6947212	用于圆柱螺纹传感器的带塞子的安装夹具；材料：PA6	MW12	6945003	用于圆柱螺纹传感器的安装托架；材料：不锈钢 A2 1.4301 (AISI 304)
					
BSS-12	6901321	用于平滑圆柱型和圆柱螺纹传感器的安装夹具；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，线缆长度2 m，护套材质PVC，黑色；cULus认证