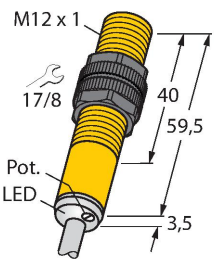


BC3-S12-RP6X/S90/3GD

电容式传感器



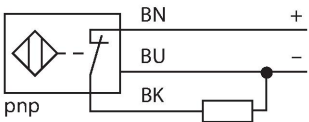
技术数据

型号	BC3-S12-RP6X/S90/3GD
货号	2601204
额定开关距离 (齐平)	3 mm
额定开关距离 (非齐平)	4.5 mm
安全工作距离	$\leq (0.72 \times S_n) \text{ mm}$
磁滞	1...20 %
温度漂移	典型 20 %
重复精度	$\leq 2 \%$ 满量程
工作温度	-25...+70 °C
有关防爆区域应用，请参考使用说明	
电气数据	
工作电压 U_B	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	$\leq 15 \text{ mA}$
漏电流	$\leq 0.1 \text{ mA}$
开关频率	0.1 kHz
振荡频率	依据 EN 60947-5-2 8.2.6.2 表 9 : 0.1...2.0 MHz
隔离测试电压	0.5 kV
输出性能	3线, 常闭触点, PNP
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
测试/认证	
认证	ATEX 防爆型

特点

- M12 × 1 螺纹
- 塑料, PA12-GF30
- 可通过电位计进行微调
- 3线直流, 10...30 VDC
- 常闭触点, PNP输出
- 线缆连接
- ATEX 防爆认证II 组设备, 设备等级3G, 可用于气体危险2区
- ATEX 防爆认证II 组设备, 设备等级3D, 适用于气体危险22区

接线图



功能原理

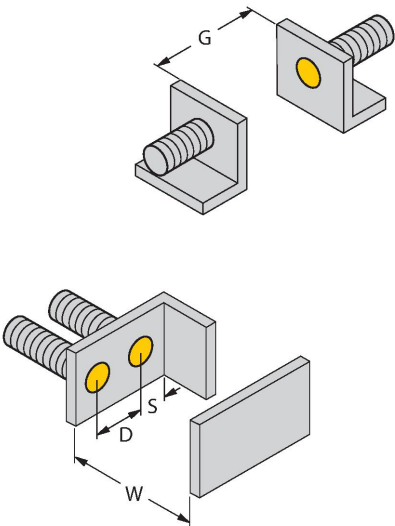
电容式传感器用于非接触地和无磨损地检测金属 (导电) 和非金属 (非导电) 的检测物体。

技术数据

符合认证	ATEX 符合标准声明 TURCK Ex-03025H X
设备标志	EX II 3 G Ex nA IIC T5 Gc/II 3 D Ex t III C T91 °C Dc
警告	防止机械损伤
机械数据	
设计	螺纹, M12 x 1
外壳材料	塑料, PA12-GF30
感应面材料	PA12-GF30
可耐压前端防护帽	≤ 8 bar
外壳螺母的最大拧紧扭矩	1 Nm
电气连接	线缆
线缆材质	Ø 5.2 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m
导体横截面	3 x 0.34 mm²
防震动性	55 Hz (1 mm)
防冲击性	30 g (11 ms)
防护等级	IP67
MTTF	1080 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

产品功能



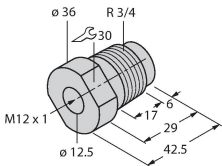
距离D	24 mm
距离W	9 mm
距离S	18 mm
距离G	18 mm
B有效面积直径	Ø 12 mm

给出的最小检测距离必须通过标准开关距离核准。
通过电位计可调节灵敏度的传感器不适应此数据表。

附件

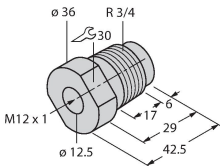
MAP-M12-PP 6950016

安装适配器；材质：PP；此附件可实现在容器充满的情况下更好感应（在更好过程中，安装适配器始终固定在容器壁上）。



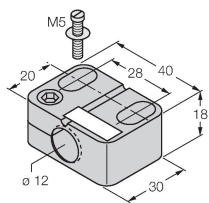
MAP-M12-PVDF 6950017

安装适配器；材质：PP；此附件可实现在容器充满的情况下更好感应（在更好过程中，安装适配器始终固定在容器壁上）。



BST-12B 6947212

用于圆柱螺纹传感器的带塞子的安装夹具；材料：PA6



使用说明

预期用途

该传感器符合2014/34/EC规定，并且符合欧洲的EN60079-0：2009和EN60079-15:2010、EN60079-1:2009标准，适合于防爆危险区域的应用。为了确保实现预期的正确操作，需要了解国家标准和条例。

用于爆炸危险区域，符合分类标准

II 3 G 和 II 3D (II组设备，设备级别3G，用于气体环境使用的电气设备；设备级别3D，用于粉尘环境使用的电气设备)。

标签 (参见设备或技术数据表)

Ⓔ II 3 G和Ex nA IIC T5 Gc，符合GB/T 3836.1和GB/T 3836.8标准，以及 Ⓔ II 3 D Ex t IIIC T91 °C Dc，符合GB/T 3836.1和GB/T 3836.31标准

安装/调试

操作者在设备的安装连接操作前必需经过培训。操作者必须了解用于爆炸危险区域设备的防护等级和指令。请务必保证根据实际使用环境对设备进行分类和标记。

安装说明

应避免线缆和塑料外壳设备所产生的静电.请只用湿布清洁设备。不要将传感器安装在灰尘环境中，以免造成设备上的灰尘堆积。如果设备和电缆可能会受到机械损伤，就必须相应地得到保护。强电磁场也应该屏蔽。接线方式和电气参数可参考产品标签或用户手册。为了避免设备造成污染，在插入电缆或打开电缆槽盒前，请尽可能缩短移除电缆葛兰或接插头的密封塞的时间。

特殊的安全运行条件

带接线端子的传感器 (有电缆夹紧件) 压力释放能力差。必须保证压力能够释放或者电缆必须固定安装。通电时不要连接或断开快插头或电缆。请在靠近接近开关接插件的地方以恰当的方式粘贴一个永久的警示标签，并配上如下文字：通电时不要拆开。产品必须避免受到任何机械和紫外线损坏。选择相应的附件前，要去人他们的安装环境。该设备的负载电压和工作电压必须由配有安全绝缘装置的电源(IEC 30 364/UL508)供电，以确保设备的额定电压(24 VDC +20% = 28.8 VDC)不超过40%以上。

保养/维护

不能维修。如果设备被非制造商人员维修，认证期限将被修改。列出了与认证有关的一些重要数据。