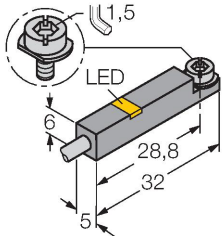


BIM-INT-Y1X
磁感应传感器 – 用于气缸



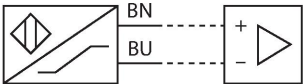
技术数据

型号	BIM-INT-Y1X
货号	1056800
常用数据	
通过速度	≤ 10 m/s
重复性	≤ ± 0.1 mm
温度漂移	≤ 0.1 mm
磁滞	≤ 1 mm
电气数据	
输出性能	2线, NAMUR
开关频率	1 kHz
电压	Nom. 8.2 VDC
无激励电流损耗	≤ 1.2 mA
激励电流损耗	≥ 2.1 mA
符合认证	KEMA 02 ATEX 1090X
内部电容(C _i)/电感(L _i)	150 nF/150 µH
设备标志	EX II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da (最大 U _i = 20 V, I _i = 60 mA, P _i = 80 mW)
机械数据	
设计	方型, INT
尺寸	32 x 5 x 6 mm
外壳材料	塑料, PP
感应面材料	塑料, PP
紧固螺母的固定扭矩	0.4 Nm
电气连接	线缆
线缆材质	Ø 3 mm, 蓝, Lif9YYW, PVC, 2 m
导体横截面	2 x 0.14 mm ²

特点

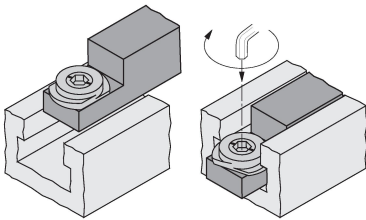
- 矩形, 高6 mm
- 聚丙烯塑料材质
- 磁感应传感器
- 2线直流, 标称值8.2 VDC
- 输出符合EN 60947-5-6 (NAMUR)标准
- 线缆连接
- ATEX II 1 G类0区
- ATEX II 1 D类20区
- 安全类别: IEC 61508 SIL 2 (低要求模式), ISO 13849-1 PL c, 硬件容错为HFT0
- 安全类别: IEC 61508 SIL 3 (全要求模式), ISO 13849-1 PL e, 硬件容错为HFT1

接线图

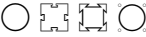


功能原理

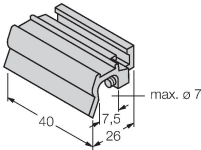
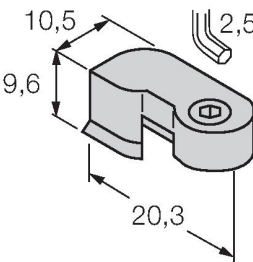
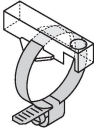
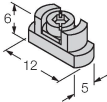
磁感应传感器可以感应磁场, 特别适合气缸内活塞的位置检测。基于磁场能够穿透非铁磁性金属的特性, 传感器能够检测铝制气缸内附于活塞上的永磁体的位置。



技术数据

环境条件	
工作温度	-25...+70 °C
防震动性	55 Hz (1 mm)
防冲击性	30 g (11 ms)
防护等级	IP67
MTTF	6198 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
安装在以下剖面	
圆柱外壳设计	
开关状态指示	LED指示灯, 黄色

附件

KLZ1-INT	6970410	安装附件，用于将BIM-INT和BIM-UNT传感器安装至拉杆型气缸/油缸；适用缸径32...40 mm；材料为铝材；可按要求提供其他缸径的安装附件	
KLDT-1	6913342	用于将磁场传感器安装到燕尾槽型气缸上的夹紧件；夹紧宽度：10.5...12.4 mm；材料：铝；可根据要求进一步提供其他夹紧宽度的安装附件	
KLR1	6970600	安装支架，用于使用绑扎带将磁场传感器安装到圆形气缸上；材料：Trogamid；请单独订购张紧带	
INT STOPPER	6900473	用于将开关点固定在T形槽气缸上的附件；T形槽尺寸：5...5.6 mm	

附件

尺寸图	型号	货号	
	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC	7580020	双通道隔离开关放大器；符合IEC 61508的SIL2认证；防爆型；2路晶体管输出；输入Namur信号；开/关可选断路和短路监控；在常开/常闭模式之间切换；信号倍增；可拆卸螺丝端子；12.5 mm宽度；24 VDC电源

使用说明

预期用途	该装置符合指令2014/34/EC的要求，依据GB/T 3836.1和GB/T 3836.4标准，适用于爆炸危险区域。还适用于安全相关系统，包括采用HFT0的SIL2 (IEC 61508)和PL c (ISO 13849-1)以及采用冗余配置HFT1的SIL3 (IEC 61508)和PL e (ISO 13849-1) 为了确保装置按预期运行，必须遵守国家/地区法规和指令。
用于爆炸危险区域，符合分类标准	II 1 G 和II 1D (II组设备，设备级别1G，用于气体环境使用的电气设备；设备级别1D，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 1 G和Ex ia IIC T6 Ga，以及Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da，符合GB/T 3836.1、4标准
容许的现场环境温度	-25...+70 °C
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	该设备仅适用于连接到依据EN 60079-0和EN 60079-11认证的Exi回路。请参考最大容许电气参数。在连接到其它回路后，该传感器不能再使用于Exi本安回路中。 当与电气设备进行内部连接 (关联) 时，需要“本质安全证明” (EN60079-14标准)。注意在安全系统中使用时，必须能遵循安全手册中的所有内容。
	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。
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。