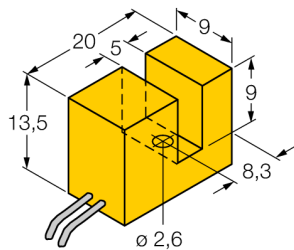


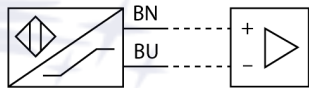
电感式传感器  
槽型  
SI5-K09-Y1



- ATEX 防爆认证 II组设备,设备等级2G , 用于气体危险1区
- ATEX防爆认证 II 组设备 , 工作温度+70 °C 时 , 可用于粉尘危险2区
- 符合SIL2和IEC 61508标准
- 槽型传感器,30mm高
- 塑料, PBT-GF30-V0
- 2线直流, nom. 8.2 VDC
- 输出遵循本安型DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)标准
- 电缆连接

接线图

|                   |                                                                                                                                         |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 型号                | SI5-K09-Y1                                                                                                                              |
| 货号                | 10075                                                                                                                                   |
| 槽宽                | 5 mm                                                                                                                                    |
| 重复精度              | ≤ 2 满量程的 %                                                                                                                              |
| 温度漂移              | ≤ ± 10 %                                                                                                                                |
| 磁滞                | 1...10 %                                                                                                                                |
| 环境温度              | -25...+70 °C                                                                                                                            |
| 输出性能              | 2线, NAMUR                                                                                                                               |
| 开关频率              | 5 kHz                                                                                                                                   |
| 电压                | Nom. 8.2 VDC                                                                                                                            |
| 无激励电流损耗           | ≥ 2.1 mA                                                                                                                                |
| 激励电流损耗            | ≤ 1.2 mA                                                                                                                                |
| 认证依据              | KEMA 02 ATEX 1090X                                                                                                                      |
| 内置 电感(L) / 电容 (C) | 250 nF / 350 µH                                                                                                                         |
| 防爆标志              | 防爆标识为II 2 G/Ex ia IIC T6 Gb /II 1 D Ex ia D 20 T95 °C Da<br>(最大 U <sub>i</sub> = 20 V, I <sub>i</sub> = 60 mA, P <sub>i</sub> = 130 mW) |
| 设计                | 槽型电感式传感器, K09                                                                                                                           |
| 尺寸                | 20 x 9 x 14 mm                                                                                                                          |
| 外壳材料              | 塑料, PBT-GF30-V0                                                                                                                         |
| 感应面材料             | 塑料, PBT-GF30-V0                                                                                                                         |
| 连接                | 电缆                                                                                                                                      |
| 线缆材质              | 3 mm, 蓝, LiYY, PVC, 0.5 m                                                                                                               |
| 线缆横截面             | 2 x 0.14mm <sup>2</sup>                                                                                                                 |
| 防震动性              | 55 Hz (1 mm)                                                                                                                            |
| 防冲击性              | 30 g (11 ms)                                                                                                                            |
| 防护等级              | IP67                                                                                                                                    |
| MTTF              | 6198 years 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证                                                                                                   |



功能原理

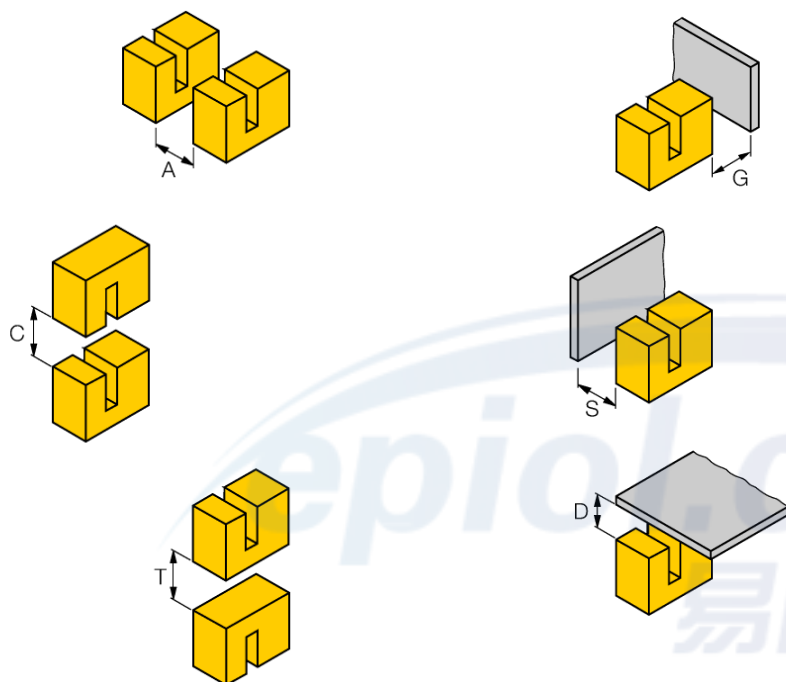
电感式传感器以无磨损和非接触的方式来检测金属物体 基于此目的它通过高频交流电磁场来检测被测物 对电感式传感器而言, 磁场由绕在铁氧体芯线圈上的LC振荡电路产生。

电感式传感器  
槽型  
SI5-K09-Y1

**TURCK**

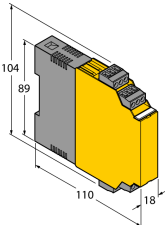
Industrial  
Automation

|     |       |
|-----|-------|
| 距离D | 0 mm  |
| 距离T | 0 mm  |
| 距离S | 0 mm  |
| 距离G | 0 mm  |
| 距离A | 10 mm |
| 距离C | 5 mm  |



电感式传感器  
槽型  
SI5-K09-Y1

附件

| 型号         | 货号      |                                                                                             | 尺寸图                                                                                 |
|------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| IM1-22EX-R | 7541231 | 双通道隔离开关放大器；2路继电器输出；输入NAMUR信号；<br>可选开/关断路和短路监控模式；信号输出模式（常开/常闭）<br>可选；可插拔接线端子；18mm宽度；通用电压供电单元 |  |



# 电感式传感器

## 槽型

### SI5-K09-Y1

**TURCK**

Industrial  
Automation

#### 操作手册

#### 符合标准

该传感器符合94/9/EC规定，并且符合欧洲的EN60079-0：2012和EN60079-11：2012、EN60079-26:2007标准，适合于防爆危险区域的应用。另外，该产品适于在安全相关系统中使用，包括符合SIL2和IEC 61508标准的系统。为了确保正确操作，需要了解国家标准和相关条例。

满足用于爆炸危险区域等级。

II 2 G 和II 1 D ( II组设备，设备级别2G，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 ( 参见产品或技术数据表 )

防爆标识为II 2 G 和 Ex ia IIC T6 符合 EN60079-0和-26标准； 防爆标识为 II 1 D 和 Ex ia IIIC IP67 T95°C 符合 EN60079-0 标准

#### 可容许环境温度

-25...+70 °C

#### 安装环境

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。

该设备仅适用于连接到满足EN60079-0和EN60079-11的Exi本安回路。请参考允许最大电气参数。

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 )。

如果要通过IEC51408认证，要求评估电路的故障率 ( PFD )。

#### 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。

#### 维护/修理

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。