

# 电位器输入隔离式安全栅

## 一进一出：TAEX8049

本电位器输入隔离式安全栅，将电位器信号隔离转换为4~20mA或1~5V标准工业信号，从危险侧隔离传送到安全侧。本产品需要独立供电，电源、输入、输出互相隔离。

### 主要技术参数

供电电压：18~35VDC

电源保护：反接保护、过流保护

消耗电流（24V供电，20mA输出时）：  
≤50mA

危险侧：

负载信号：0~5KΩ 电位器

（其它阻值电位器，用户需在订货时指定）

安全侧：

输出电流：4~20mA

负载电阻： $R_L \leq 550\Omega$

输出电压：1~5V

负载电阻： $R_L \geq 300K\Omega$

（用户订货时需选择电流输出或电压输出）

超限报警：低于量程下限，输出约3mA，L指示灯亮

高于量程上限，输出约21mA，H指示灯亮

断线报警：断线时，o指示灯亮，输出约为21.5mA

传输隔离特性：

传输精度：0.1%F.S.

温度漂移：0.005%F.S.

响应时间：2s(典型值)

隔离强度：

2.5KVAC(本安端与非本安端；测试时间1分钟，漏电流<1mA，湿度<70%)

2.5KVDC(输出端与电源端；测试时间1分钟，漏电流<1mA，湿度<70%)

使用环境温度：-25~70℃

电磁兼容性：符合GB/T18268(IEC61326)

连接的现场设备及所处区域：

二线制、三线制电位器

0区、1区、2区，IIA、IIB、IIC，T4~T6危险区

### 防爆认证

防爆认证单位：国家防爆电气产品质量监督检验中心

防爆认证标志：[Ex ia] IIC

最高电压 ( $U_m$ )：250V

认证参数：

端子(9、10、11间)

$U_o=8.5V$ ,  $I_o=20mA$ ,  $P_o=43mW$

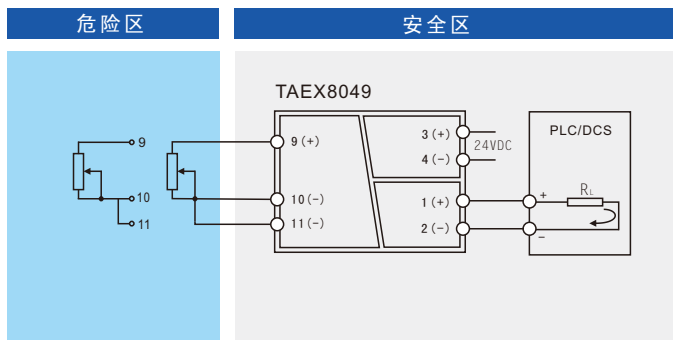
IIC:  $C_o=6.5\mu F$ ,  $L_o=3.6mH$

IIB:  $C_o=19.5\mu F$ ,  $L_o=10.8mH$

IIA:  $C_o=52\mu F$ ,  $L_o=28.8mH$



### 接线图



注：1. 三线制电位器输入时，要尽可能保证三根导线的电阻值相等；  
2. 二线制电位器输入时，端子10和11必须短接。