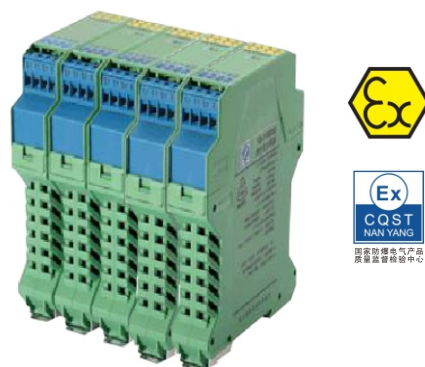


热电阻输入隔离式安全栅（输出回路供电）

一进一出：TAEX8041T
 一进二出：TAEX8641T

本热电阻输入隔离式安全栅，将位于危险侧的现场二线制、三线制热电阻信号线性转换成对应温度值的4~20mA信号，隔离传送到安全区，输出信号须由外部供电获得。该产品需要独立供电，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）：

≤60mA(TAEX8041)

≤90mA(TAEX8641)

危险侧：

输入信号，见右下表

(热电阻类型和量程由用户订货时指定)

安全侧：

输出电流：4~20mA

负载电阻： $R_L \leq (U_e - 4) / 0.02$ ，（ U_e 为输出端外部供电电压， $12V \leq U_e \leq 30V$ ）

超限报警：温度低于量程下限，输出约3mA

温度高于量程上限，输出约21mA

断线报警：断线时，黄色LED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

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%)

2.5KVDC(仅TAEX8641T)输出通道之间；测试时间1分钟，漏电流<1mA，湿度<70%)

使用环境温度：-25~70℃

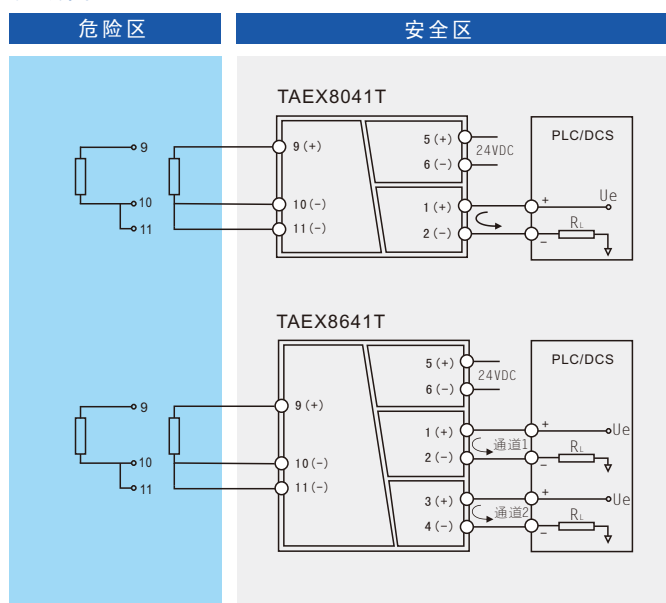
电磁兼容性：符合GB/T18268(IEC61326)

连接的现场设备及所处区域：

二线制、三线制热电阻

0区、1区、2区，IIA、IIB、IIC，T4~T6危险区

接线图



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

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)

$U_o=12V$, $I_o=50mA$, $P_o=150mW$

IIC: $C_o=1.0\mu F$, $L_o=7mH$

输入信号类型和量程范围

	信号类型	量程范围	最小量程	转换精度
热电阻	Pt100	-200~+850℃	50℃	0.1%F.S.
	Cu50	-50~+150℃	50℃	0.1%F.S.
	Cu100	-50~+150℃	50℃	0.1%F.S.