

# 热电偶输入隔离式安全栅（可编程）

一进一出：TAEX8056

本热电偶输入隔离式安全栅，将位于危险侧的现场热电偶信号、mV信号转换为4~20mA或1~5V标准工业信号，隔离传送到安全区，同时具有冷端自动补偿功能，是智能型的隔离式安全栅。该需要独立供电，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：

输入信号，见右下表

（热电偶类型和量程由用户订货时指定，也可以自行组态）

冷端补偿精度：±1℃（补偿温度范围：-20~+70℃）

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：温度低于量程下限，输出约3mA，L指示灯亮

温度高于量程上限，输出约21mA，H指示灯亮

断线报警：断线或者输入信号 $\geq 70mV$ 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

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

## 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：

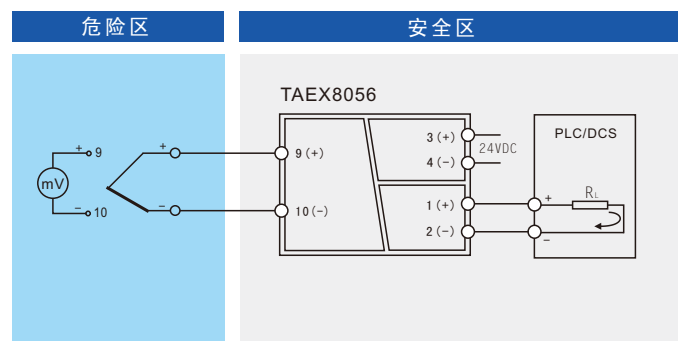
端子(9、10、11间)

$U_o=10.5V$ ,  $I_o=5.3mA$ ,  $P_o=14mW$

IIC:  $C_o=1.68\mu F$ ,  $L_o=10mH$



## 接线图



## 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
热电偶	R	-40~+1700℃	600℃	0.1%F.S.
	S	-40~+1700℃	600℃	0.1%F.S.
	K	-150~+1370℃	120℃	0.1%F.S.
	J	-80~+900℃	100℃	0.1%F.S.
	T	-160~+390℃	100℃	0.1%F.S.
	B	+320~+1820℃	780℃	0.1%F.S.
毫伏	E	-80~+700℃	500℃	0.1%F.S.
	mV	-60mV~+60mV	10mV	0.1%F.S.