



概述

底板安装型隔离式安全栅：PHD-12HT-*11可将危险区域内温度传感器发出的低水平直流信号(TC)转换为4~20mA电流信号，用于驱动安全区域负载。此产品内置冷端补偿功能，可智能组态，热电偶的实际量程范围可通过计算机软件进行设定。具有断线报警功能和超出量程范围报警功能。

该产品需独立供电，电源、输入、输出三端隔离。

“*”表示热电偶输入类型，具体型号用代码表示(详见下图)

技术数据

通道数：一入二出

电源：

供电电压：20~35V DC，功耗约1.8W(24V DC，输出20mA时)

电源保护：电源反向保护

危险侧输入：

输入信号：K、S、E、J、B、T、R、N热电偶信号(详见“输入信号类型和量程表”)

信号范围：对应热电偶的测量范围-10~100mV

量程范围：用户订货时自行制定组态，在尾号指明或另说明

内置冷端补偿：±1℃(补偿范围-20℃~+60℃)

安全侧输出：

输出信号：4~20mA

输出负载能力：0~500Ω(可定制)

LED指示灯：绿色——电源指示

低量程报警黄灯亮；高量程报警红灯亮

断线报警红灯闪烁

输出精度：详见“输入信号类型和量程表”

响应时间：500ms达到最终值的90%

温度漂移：0.005%F.S/℃

温度参数：工作温度 -20℃~+60℃；存储温度 -40℃~+80℃

空气相对湿度：10%~95%RH无凝露

绝缘强度：本安端与非本安端(≥3000V AC/min)

电源与非本安端之间(≥1500V AC/min)

绝缘电阻：≥100MΩ(输入/输出/电源间)

电磁兼容性：符合IEC 61326-1(GB/T 18268)，IEC 61326-3-1

平均无故障时间：100000小时

导线要求：横截面≥0.5mm²；绝缘强度≥500V

适用的现场设备：K、S、E、J、B、T、R、N热电偶传感器

安装场所：安装在安全区，可与最高处于0区，IIC，20区，IIIC危险场所的本安仪表连接

安全认证

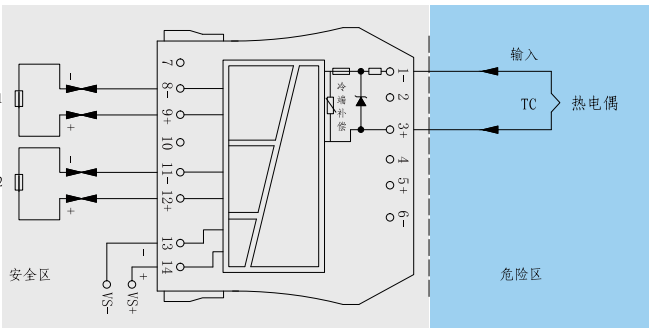
认证机构：国家防爆电气产品质量检验检测中心CQST

认证标准：GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.4-2021

防爆标志：[Exia Ga] IIC、[Exia Da] IIIC

认证参数(端子3-1之间)：Um：250VAC/DC，Uo=8.4VDC，Io=31mA，Po=65.1mW，Co=4.8μF，Lo=20mH。

接线图



输入信号类型和量程表				
代码	热电偶型号	测量范围	最小量程	转化精度
1	K	-200~1370℃	50℃	0.5℃/0.1%
2	S	-50~1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
3	E	-140~1000℃	50℃	0.5℃/0.1%
4	J	-160~1200℃	50℃	0.5℃/0.1%
5	B	250~1800℃	500℃	1.5℃/0.1%
6	T	-200~400℃	50℃	0.5℃/0.1%
7	R	-50~1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
8	N	-200~1300℃	50℃	0.5℃/0.1%

外形尺寸

