

电涌保护型检测端安全栅

热电偶输入/4~20mA输出(可组态) 一入二出

一入二出

PHD-12TT-*11+

技术数据

供电电压	20~35VDC, 功耗<1.8W(24VDC供电, 20mA输出时)
输入信号	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶信号
输出信号	4~20mA
信号范围及量程范围	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
允许输出负载能力	0~500Ω(可定制)
报警指示	低量程报警L1灯亮; 高量程报警L2灯亮;
输入输出路数	一路输入, 二路输出
适用的现场设备	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶传感器
输出精度	0.1%F.S(典型值: 0.05%F.S)
冷端补偿	±1℃(补偿范围-20℃~+60℃)
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(>3000VAC/min); 电源与非本安端之间(>1500VAC/min)
绝缘电阻	>100MΩ(输入/输出/电源间)
外形尺寸	厚12.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga] IIC
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子3-4之间)	Um=250V Uo=8.4V Io=31mA Co=4.8μF Lo=20mH Po=65mW
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时



概述

电涌保护型检测端安全栅: PHD-12TT-*11+, 热电偶信号输入, 一路输入两路输出。
安全栅可实现将危险区的热电偶信号输入, 转换为4~20mA信号输出传送到安全区。电路设一路热电偶输入, 两路直流信号4~20mA输出。
输出4~20mA信号可智能组态, 实际量程范围可通过计算机进行设定。
PHD-12TT-*11+, “*”表示热电偶的输入类型, 请用代码表示。

本产品需要外接20~35VDC电源。

输入信号类型和量程表

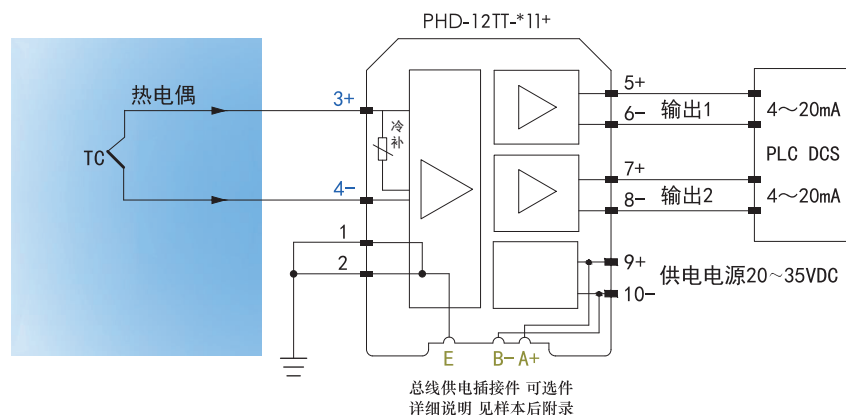
代码	热电偶型号	测量范围	最小量程	转换精度
1	K	-200~1370℃	50℃	0.5℃/0.1%
2	S	-50~1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
3	E	-140~1000℃	50℃	0.5℃/0.1%
4	J	-160~1200℃	50℃	0.5℃/0.1%
5	B	250~1800℃	500℃	1.5℃/0.1%
6	T	-200~400℃	50℃	0.5℃/0.1%
7	R	-50~1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
8	N	-200~1300℃	50℃	0.5℃/0.1%

电涌保护特性

标称放电电流 $I_n(8/20\mu s)$: 5kA
电压保护水平 $U_p(8/20\mu s)$: 60V(线对线)
电压保护水平 $U_p(8/20\mu s)$: 600V(线对地)
依据标准: GB/T 18802.21-2016
(等同IEC61643-21:2012)
通过北京市雷闪防雷设施检测服务中心

注意事项

- I: 本产品符合GB/T 3836.1-2021《爆炸性环境 第1部分: 设备 通用要求》和GB/T 3836.4-2021《爆炸性环境 第4部分: 由本质安全型“i”保护的的设备》标准, 应在相应标准要求下进行安装、操作、维护。
- II: 本产品认证参数是由国家防爆电气产品质量监督检验中心(CNEX)给出的分布参数, 检测环境是相对IIC级(氢气级)的最大允许值, 如果相对IIB级环境, 则可将该参数乘以3作为极限值, 如果相对IIA级环境, 则可将该参数乘以8作为极限值。
- III: 本产品必须安装在安全区域, 周围空气中不含对铬、镍、银镀层起作用的介质。
- IV: 凡与安全栅连接的仪表, 必须是具有防爆合格证值的仪表, 在安全栅与一次仪表组成本质安全防爆系统时, 必须经国家指定的防爆检验机构检验认可。
- V: 在未全部断开接线时, 严禁用兆欧表直接测试端子之间的绝缘参数, 否则会引起内部快速熔断器熔断。
- VI: 安全栅本安侧接线不得混接其他非本安侧线路, 任何错接线可能会导致危险的发生。本产品本安侧端子规定为蓝色。本安端和非本安端电路配线, 在行线槽中应当分开铺设。
- VII: 导线的选择安装要求截面积 $\geq 0.5\text{mm}^2$, 连接导线的绝缘强度要求 $> 500\text{V}$ 。



危险区, 本安端子: 1~4

安全区, 非本安端子: 5~10

厚12.5

宽108×高118



端子 接线端子功能定义

9	供电电源+
10	供电电源-
3	输入+
4	输入-
5	输出1+
6	输出1-
7	输出2+
8	输出2-
1	接地
2	接地

如有修改, 恕不另行通知

版权所有 北京平和创业科技发展有限公司

Beijing Pinghe Chuangye Technology Development Co., Ltd.
Fax: 010-61259872-8027 www.bjpinghe.com

Tel: 010-61252352/61259872/61252312/61256219
E-mail: linsen@bjpinghe.com

 北京平和
Bei Jing Ping He