

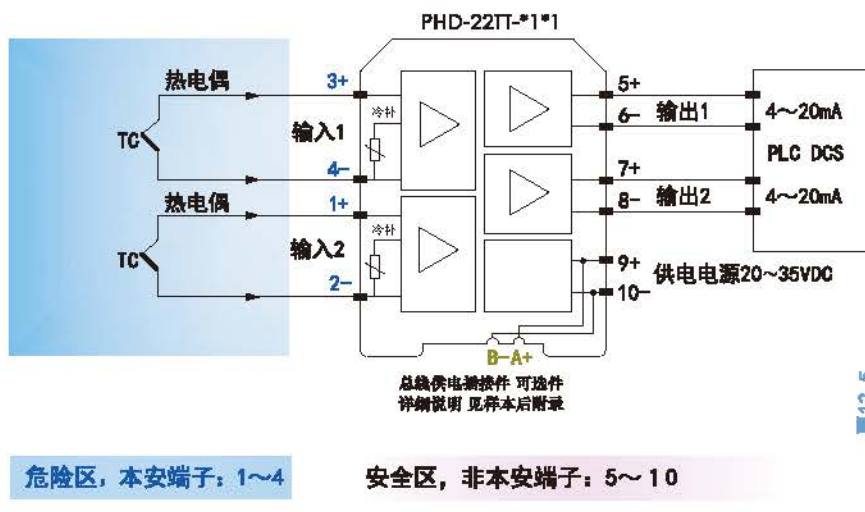
热电偶输入/4~20mA输出(可组态) 二入二出

技术数据

供电电压	20~35VDC, 功耗<2W(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	二路输入, 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	Um=250V Uo=8.4V Io=31mA Co=4.8μF Lo=20mH Po=65mW (端子3-4、1-2之间)
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

注意事项

- 本产品符合GB3836.1-2010《爆炸性环境 第1部分: 设备通用要求》和GB3836.4-2010《爆炸性环境 第4部分: 由本质安全型“i”保护的设备》标准, 应在相应标准要求下进行安装、操作、维护。
- 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。
- 本产品必须安装在安全区域, 周围空气中不含对铝、镍、银镀层起作用的介质。
- 凡与安全栅连接的仪表, 必须是具有防爆合格证证的仪表, 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。
- 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。
- 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。
- 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 $> 500\text{V}$ 。



概述

隔离式检测端安全栅: PHD-22TT-*1*1, 热电偶信号输入, 两路输入两路输出。
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。电路设两路热电偶输入, 两路直流信号 4~20mA输出。
输出4~20mA信号可能有组态, 实际量程范围可通过计算机进行设定。
PHD-22TT-*1*1, “*”表示热电偶的输入类型, 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%

例: 检测端安全栅2路K偶输入, 温度范围0~1200℃, 输出2路4~20mA, 电源20~35VDC。
型号为PHD-22TT-1111(0~1200℃), 量程范围可通过计算机设定为指定的0~1200℃范围。
*总线端子供电, 详见附表。

端子 接线端子功能定义

9	电源+	供电电源
10	电源-	20~35VDC
3	输入1+	输入
4	输入1-	输入
1	输入2+	输入
2	输入2-	输入
5	输出1+	输出
6	输出1-	4~20mA
7	输出2+	输出
8	输出2-	4~20mA