

检测端安全栅

PHD-12TD-211



概述

隔离式检测端安全栅: PHD-12TD-211, 模拟量输入输出, 一路输入两路输出。
安全栅, 可实现将危险区变送器产生的4~20mA信号或直流4~20mA信号, 隔离传送到安全区, 输出4~20mA信号, 变送器为二、三线制, 电路为变送器提供配电电源。

本产品需外接20~35VDC电源,

本产品支持HART信号。

●注: 本产品如果需要其它参数请联系技术人员。若输出为其他参数, 以数字9表示, 并在型号后, 注明具体参数。

例: 输入二、三线制或4~20mA, 输出2~10V*2
型号: PHD-12TD-299 (2-10V)

●总线端子供电, 详见附件。

端子	接线端子功能定义
9	供电电源+
10	供电电源-
	二线制 三线制 电流源
1	输入+
2	输入-
3	输入+
4	输入-
5	输出1+
6	输出1-
7	输出2+
8	输出2-

宽108×高118



二、三线制变送器或电流源输入/4~20mA输出

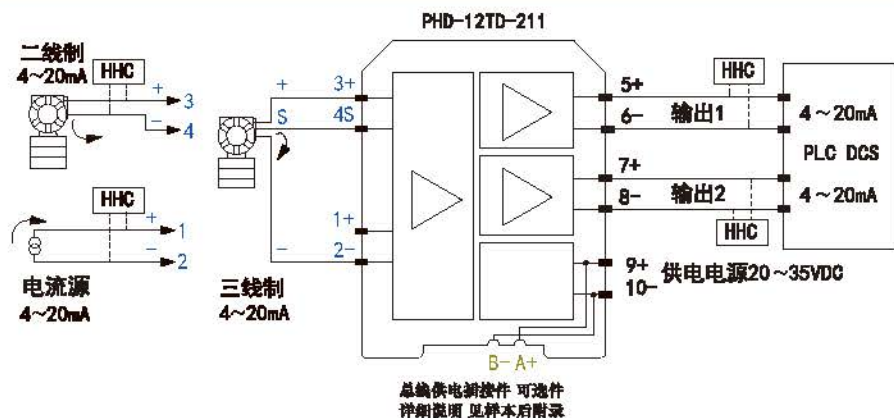
一入二出

技术数据

供电电压	20~35VDC, 功耗<2W (24VDC, 变送器输入, 输出20mA时)
配电输出电源	电路输出20mA时, 配电电压>16V
输入信号	二、三线制变送器或电流源信号 (HART)
输出信号	4~20mA (HART)
允许输出负载能力	0~500Ω (可定制)
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05%F.S)
温度漂移	0.005%F.S/℃
输入输出路数	一路输入, 二路输出
适用的现场设备	二、三线制变送器、电流源信号, 本产品可以与多厂家产品相连接 (ABB、Fisher、Rosemount、Honeywell, 以及以引进技术的3351、BJA、SIEMENS等产品)
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
功能安全认证	SIL2 符合IEC 61508 BN 61511标准
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=3.5V Io=—mA (端子1-2之间) Co=100μF Lo=—mH Po=—W
认证参数	Um=250V Uo=28V Io=93mA (端子3-4之间) Co=0.05μF Lo=2.4mH Po=0.65W
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”保护的电路》标准, 应在相应标准要求进行安装、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, 周围空气中不含对铜、银、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>0.5mm², 连接导线的绝缘强度要求>500V。



危险区, 本安端子: 1~4

安全区, 非本安端子: 5~10