

二、三线制变送器或电流源输入/4~20mA输出 一入一出

技术数据	
供电电压	20~35VDC, 功耗<1.5W (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/°C
输入输出路数	一路输入, 一路输出
适用的现场设备	二、三线制变送器、电流源信号, 本产品适用于ABB、Fisher、Rosemount、Honeywell, 以及以引进技术的3351、EJA、SIEMENS等产品
温度参数	工作温度: -20°C ~ +60°C, 存储温度: -40°C ~ +80°C
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 EN 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 (端子1-2之间)	Um=250V Uo=3.5V Io=—mA Co=100μF Lc=—mH Po=—W
认证参数 (端子3-4之间)	Um=250V Uo=28V Io=93mA Co=0.05μF Lc=2.4mH Po=0.65W
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的D区本安仪表相连接
平均无故障时间	<100000小时

注意事项

- I: 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(CNBX)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, 则可以把该参数乘以3作为极限值, 如果相对IIA级环境, 则可以把该参数乘以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>0.5mm<sup>2</sup>, 连接导线的绝缘强度要求>500V。



概述

隔离式检测端安全栅: PHD-11TD-21, 模拟量输入输出, 一路输入一路输出。  
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。现场变送器为二、三线制时, 安全栅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, 支持断线报警。  
\*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: 输入二线制、三线制或4~20mA, 输出2~10V。  
型号: PHD-11TD-29(2-10V)  
\*总线端子供电, 详见附件。

模拟量开关量输入

热电偶热电阻输入

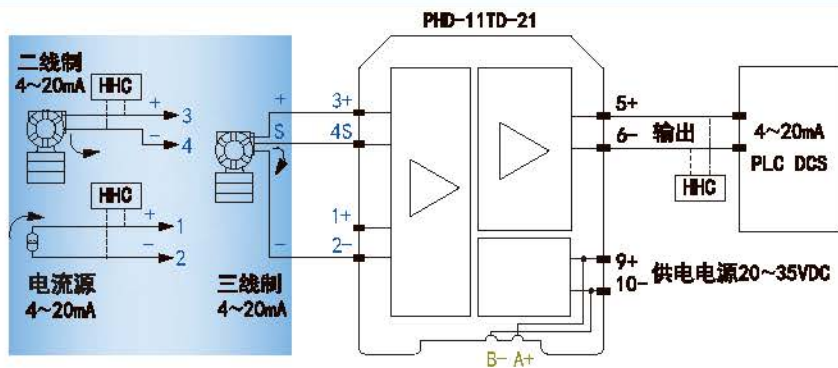
通讯接口 输入

频率量 输入

应变电桥 输入

操作端安全栅

7



总线供电附件 可选件  
详细说明 见样本后附录

危险区, 本安端子: 1~4

安全区, 非本安端子: 5~10

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+	配电电源+	
4	输入-	输入+	
5	输出+		
6	输出-		



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.  
Tel: 010-61259872-8027 www.bjpinghe.com

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

