

操作端安全栅

PHC-11TF-14

触点及逻辑电平输入/开关量驱动输出 一入一出

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



概述

隔高式操作端安全栅:PHC-11TF-14, 开关量输入输出, 一路输入一路输出。
安全栅可实现将安全区的触点开关、逻辑电平输入量, 转换为本安设备的驱动量, 输出到危险区现场, 从而控制电磁阀, 声光报警器等。信号状态指示灯设红黄双色, 报警显示红色, 输出电磁阀等工作显示为黄色。
本产品需要外接20~35VDC电源。
*总线端子供电, 详见附录。

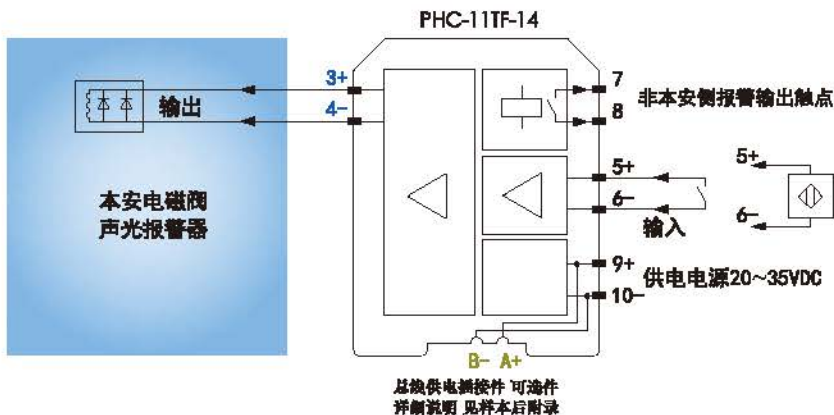
技术数据

供电电压	20~35VDC, 功耗约2.2W
输入	开关触点, 逻辑电平
输出	开路电压 > 24V, UB/IE=12.8V/45mA 置反功能: K1置“ON”侧, 电路输出置反
报警继电器功能	拨码开关K2置“ON”侧, 电路选用报警功能
报警继电器输出特性	负载电阻 < 50Ω, 短路报警(SC), 负载电阻 > 10KΩ, 开路报警(LB)
输入输出路数	一路输入, 一路输出
适用的现场设备	本安电磁阀、声光报警器
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
防爆标志	[ExIa Ga] IIC
功能安全认证	SIL2 符合IEC 61508 EN 61511标准
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
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=28V Io=119mA Co=0.05μF Lo=2.1mH Po=0.83W
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	约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, 则可以把该参数乘以3作为极限值, 如果对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, 周围空气中不含对铜、镍、银镀层起腐蚀作用的介质。
- 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 > 0.5mm², 连接导线的绝缘强度要求 > 500V。

端子	接线端子功能定义
9	供电电源+
10	供电电源-
5	输入+
6	输入-
3	输出+
4	输出-
7	报警输出
8	报警输出



危险区, 本安端子: 1~4

安全区, 非本安端子: 5~10

