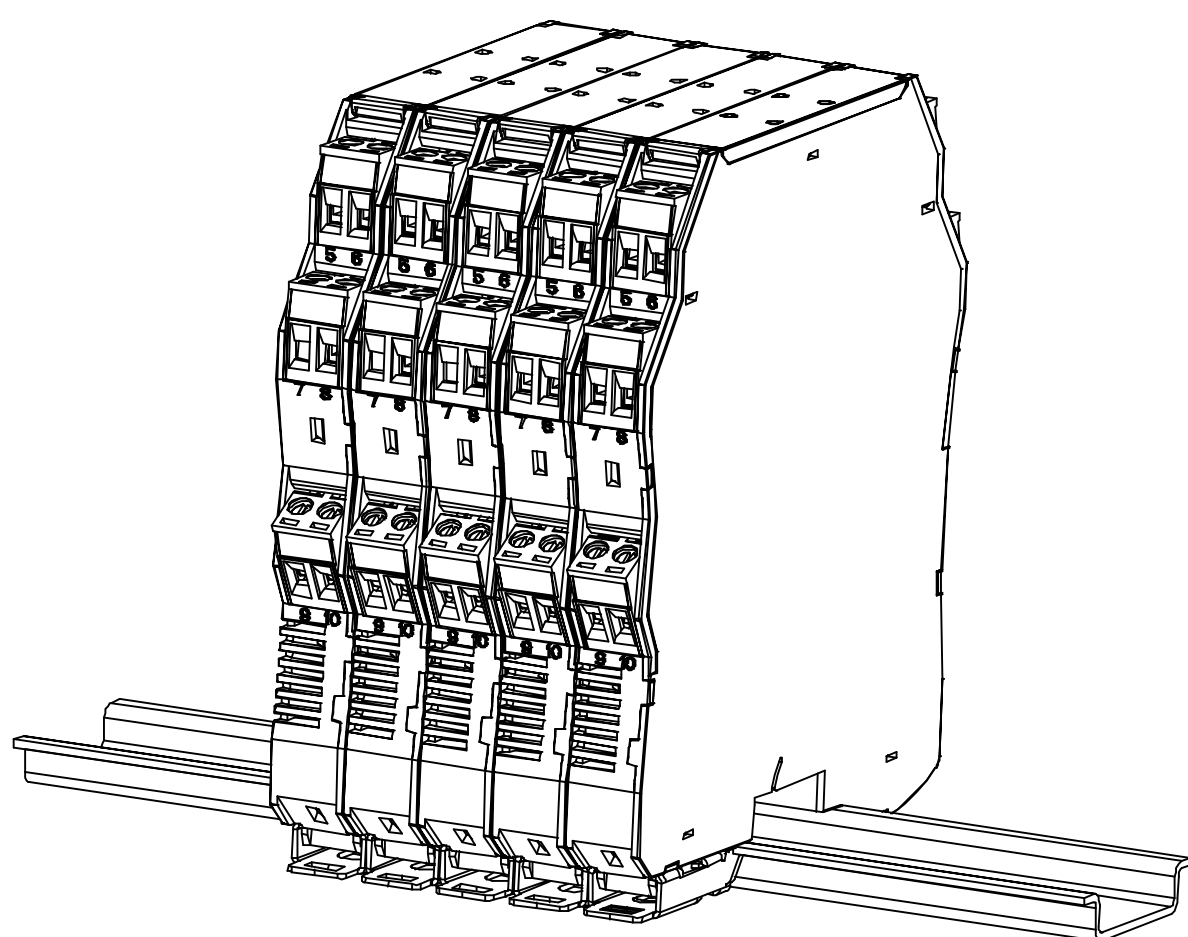


YC-8049 操作端安全栅

模拟量驱动输出 二入二出



使用手册 INSTRUCTION MANUAL

概述

隔离式操作端安全栅 功能为：将安全区4~20m A (HART) 信号传输到危险区，驱动现场的阀门定位器，电/气转换器等执行机构工作。
电路需要外接20~35VDC电源。
电源、输入、输出三端隔离。

技术数据

供电电压	20~35VDC, 功耗约2.5W (24VDC, 输出20mA时)		
输入信号	4~20mA (HART)		
输出信号范围	4~20mA (HART)		
允许输出负载能力	0~500Ω		
输出精度	0.1%F.S		
温度漂移	0.005% F.S/°C		
输入输出路数	两路输入，两路输出		
适用的现场设备	阀门定位器，电/气转换器		
温度参数	连续工作温度-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃		
空气相对湿度	10%~85%RH无凝露		
外形尺寸	厚12.5mm×宽108mm ×高118mm		
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=28V	Io=93mA
(端子3-4,1-2之间)	Co=0.05 μF	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		

相关安全应用

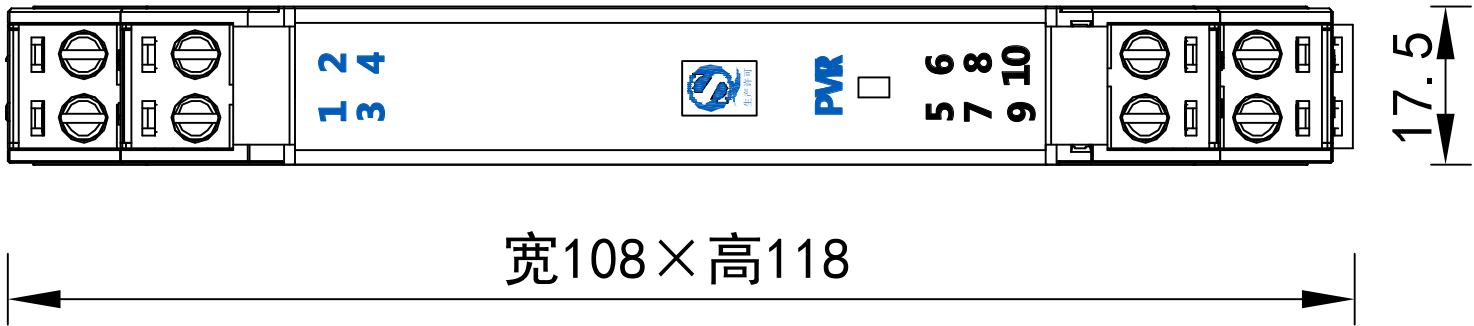


Product Safety
Functional
Safety

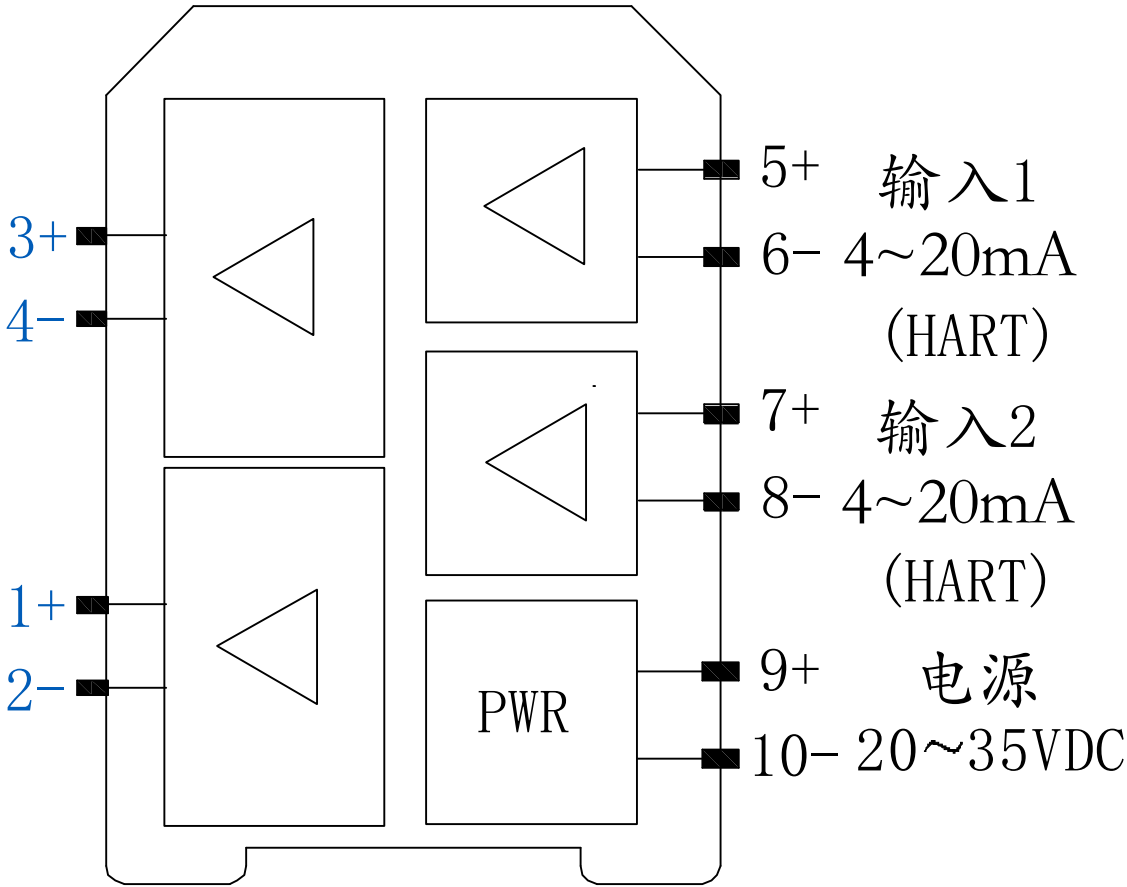
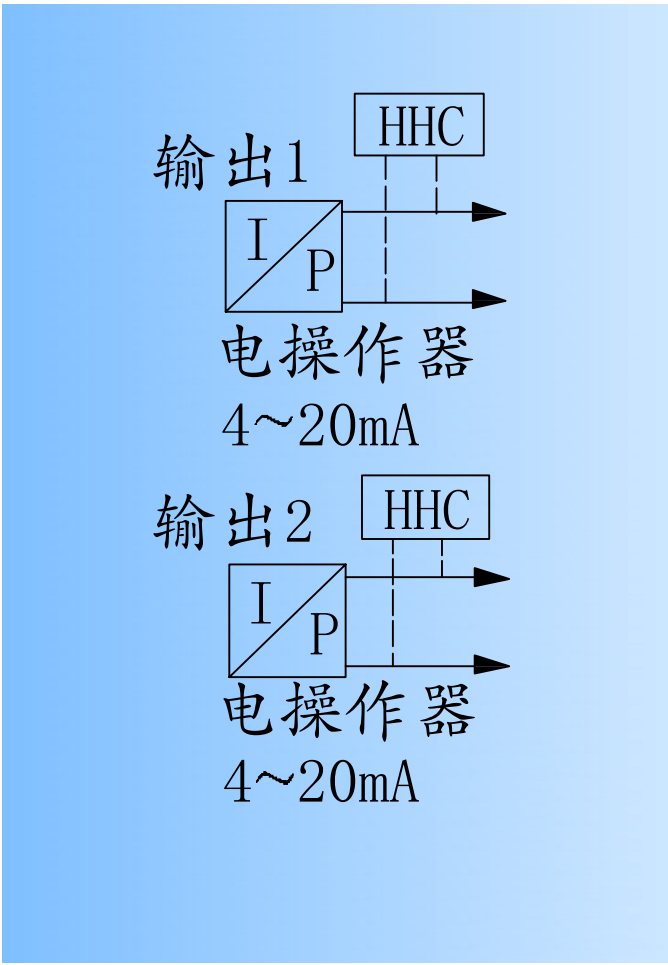
www.tuv.com
ID 060000000



根据IEC 61508进行认证，达到SIL等级。
失效率和安全相关参数详见证书。



端子	接线端子功能定义	
9 (A)	供电电源 +	供电电源 20~35VDC
10 (B)	供电电源 -	
5	输入 +	输 入 1 4~20mA
6	输入 -	
7	输入 +	输 入 2 4~20mA
8	输入 -	
3	输出 +	输 出 1 4~20mA
4	输出 -	
1	输出 +	输 出 2 4~20mA
2	输出 -	



危险区，本安端子：1~4

安全区，非本安端子：5~10

隔离式安全栅使用注意事项

- I： 本产品必须安装在安全区域。
本产品周围空气中不可含对铬、镍、银镀层起腐蚀作用的介质。
- II： 使用本产品时，必须严格遵照国家标准相关条款，必须符合GB 3836.15-2010《爆炸性气体环境用电气设备第15部分：危险场所电气安装》和GB50058-1992《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》标准要求，进行安装、操作、维护。
- III： 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。
- IV： 在未全部断开外接线时：
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，或引起其他器件的可能损坏。
在现场编程时，需全部断开外接线，以免出现不良后果。
- V： 本产品本安侧端子规定为蓝色。
本安侧与非本安侧引线应当从颜色上分开。本安端和非本安端电路配线，在行线槽中应当分开铺设，各自加保护套管。
- VI： 技术数据中Co,Lo认证参数值均为IIC氢气级时的最大允许值，若在IIB级环境中最大允许标准值=IIC时参数值乘以3倍。若在IIA级环境中最大允许标准值=IIC时参数值乘以8倍。
- VII： 导线的选择安装应遵循相关规定，导线分布参数等参数需满足环境要求，不得超出防爆等规定值使用。引到危险区软铜导线，截面积 $\geq 0.5\text{mm}^2$
- VIII： 安全栅本安侧电源等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，在对安全栅进行通电调试前，必须确认型号、接线方式、线路极性特征是否符合要求以及正确性。
- IX： 如果安全栅内部模块损坏需要更换时，需会同制造厂共同完成，并需检验合格后方可重新使用。

应运而生 因诚而存

EMERGE AS THE TIMES REQUIRE
DEVELOPMENT BASED ON INTEGRITY



安徽运诚科技集团有限公司

地址：安徽省天长市张铺镇工业园
电话：0550-7666987

官网：WWW.AHYC.GROUP
邮箱：SALES@AHYC.GROUP