



防爆合格证号：CNEx19.3329



产品简介：

PFEXB-C4D1 系列电压输出型安全栅，接收现场安全区域的 1-5V 信号或其它电压信号，经过隔离和线性化处理，转换为线性化的直流电流信号或电压信号输出至危险区的控制系统或其它单元组合仪表。

智能化的电压安全栅，可对输入输出量程范围进行组态设定。

本安全栅需要独立供电，输入端-输出端-电源端三端隔离。

通道：1 进 1 出，1 进 2 出，2 进 2 出。

一、主要技术参数

■输入（安全区）

- 输入端子号：端子 5/6，7/8
- 输入信号：0-5V,0-5V,0-10V(或指定信号)
- 开路电压：≤28V

■输出（Exia IIC 危险区）

- 输出端子号：端子 9/10，11/12 输出信号
- 输出电压：0~5V、0~10V（或指定量程）
- 电流负载能力：≤500Ω（需要更大负载能力请定制）
- 输出电流：0-20mA,4-20mA
- 电压负载能力：0~5V：≥1MΩ，0~10V：≥2MΩ

■供电电源

- 电源接线：端子 3+，4-（热插拔）
- 供电电压范围：18V~32V DC
- 额定供电电压：24V DC
- 功耗：0.8W（单通道）、1.5W（双通道）

■性能指标

- 隔离精度：±0.1% F·S
- 温度漂移：< 30ppm/℃
- 响应时间：< 0.2ms
- 隔离方式：输入-输出-电源 三端隔离
- 绝缘电阻：≥100MΩ（输入/输出/电源）

■性能指标

- 介电强度：≥2500VAC（输入/输出/电源间漏电流 1mA）
- 隔离能力：1500V AC/1min 50HZ
- 电磁兼容：EMC 符合 IEC61000-4

■防爆参数（国家防爆电气产品质量监督检验中心）

- 防爆等级标志：【Exia Ga】II C
- 安全认证参数：  
(9-10、11-12) Um=250V AC/DC，Uo=28V DC，Io=95mA，Po=0.66mW，Co=0.05uF，Lo=2.4mH

■认证/标准

- CQST 认证号：CNEx19.3329
- 生产标准：符合 GB 3836.1、GB 3836.4、GB 3836.20
- 符合体系：ISO9001、ISO14001

■产品结构

- 尺寸：W22.5×D100×H115（mm）
- 重量：170g
- 材质：ABS
- 防护等级：IP20
- 阻燃等级：UL94/V0
- 安装方式：DIN35mm 导轨安装



二、应用接线图（图 1）

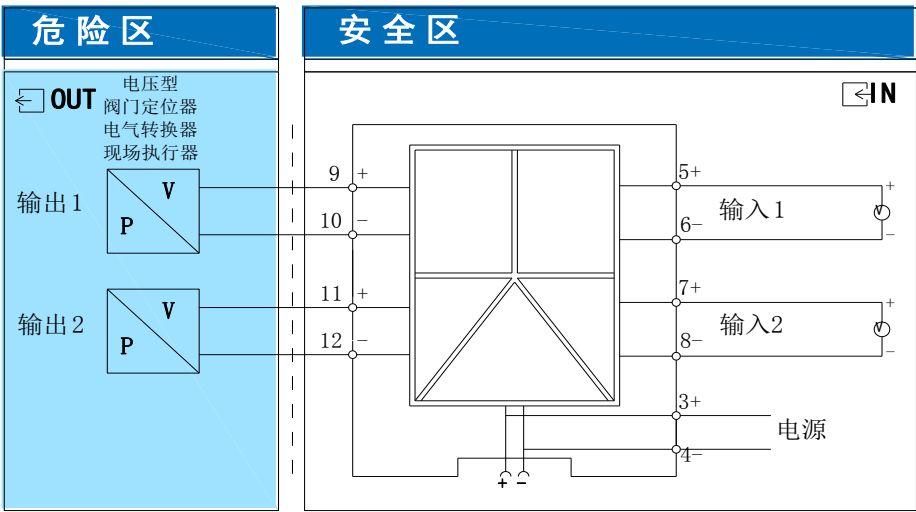


图 1 PFEXB-C4D1 隔离式安全栅接线图

三、尺寸结构图（图 2）

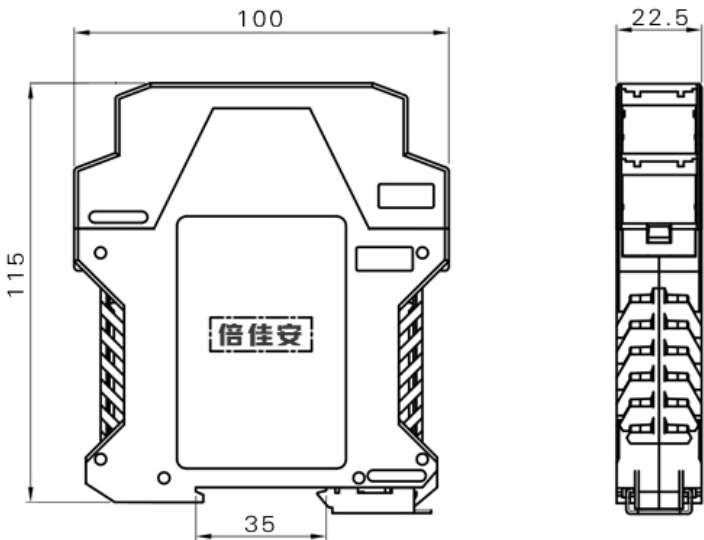


图 2 PFEXB-C4D1 隔离式安全栅尺寸图（单位：mm）

四、安装注意事项

- 安全栅本安端(蓝色)和非本安端电路的接线导线配在汇线槽中应分开铺设，各自采用独立的保护套管。本安侧的配线套管内不允许有其它电源线，包括其它本安电路使用的电源线。
- 通往危险场所的导线应选用蓝色的本安导线，导线的软铜面积必须大于 0.5mm<sup>2</sup>，绝缘强度应大于 500V。
- 在对安全栅进行通电调试时，必须注意安全栅的型号、接线方法、线路极性等是否符合设计及产品要求，否则可能对人身及设备造成伤害。
- 严禁用兆欧表测试安全栅端子之间的绝缘强度。若要检查系统的绝缘强度，应先断开全部接线，否则可能会引起安全栅内部电路损坏。
- 与安全栅相连接的现场仪表，均应为通过国家防爆部门进行防爆试验并取得防爆合格证的仪表。
- 如安全栅内部模块损坏需要更换时，需会同制造厂共同修理，经检修后方能重新投入运行。
- 安全栅的安装、使用和维护应严格遵照 GB3836.15-2010《爆炸性气体环境用电气设备 第 15 部分 危险场所电气安装（煤矿除外）》的有关规定进行。