



PRG-2200(一进一出)

RS485 (半双工)

隔离式安全栅

产品描述

PRG-2200 RS485 (半双工) 隔离式安全栅实现RS485 (半双工) 数字信号在危险区和安全区的双向通信，并向现场仪表提供电源。该产品需要独立供电，电源、输入和输出三隔离。

主要技术规格

- 工作电源：20V-35VDC
- 通道数：单通道
- 功耗：约2W (24V供电, 5V,80mA时)
- 输入信号范围：RS485数字信号 (半双工)
- 输出信号范围：RS485数字信号 (半双工)
- 传输延时： $\leq 10\mu\text{s}$
- 信号传输速率： $\leq 56\text{Kbps}$
- 传输控制方式：半双工
- 发送和接收切换时间： $\geq 20\text{ms}$
- 性能指标
 - 绝缘强度：本安端/非本安端间2500VAC/分钟
非本安端间1000VAC/分钟
 - 工作温度： $-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$
 - 相对湿度：35%~85%RH
 - 贮存温度： $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$
- 结构及外形尺寸
 - 产品结构：35mm导轨卡装式，ABS外壳材料
插拔式端子
 - 外形尺寸：厚16.5×宽106×高112 (mm)
 - 整机重量：150g
 - 产品特点：II C防爆等级，符合EMC标准，RS485数字信号双向通信
 - 安装场所：周围空气中应不含对铬、镍、银镀层起腐蚀作用的介质
 - 适用现场及设备：安装在安全场所，可与具有II A、II B、II C危险气体的0区的本安仪表相连，带RS485(半双工)通信接口设备

浪涌保护特性 (带-LP的型号)

最高连续工作电压：30VDC
 额定放电电流 I_n ：5KA (线对地、线对线)
 最大放电电流 I_{max} ：10KA (线对地)
 依据标准：GB/T18802.21-2004

浪涌保护接线注意事项

1. 带浪涌保护时，仪表3脚端子必须接地线；
2. 采用可拆分接线端子，方便使用；
3. 导线采用截面积 $0.5\text{mm}^2\sim 2.5\text{mm}^2$ ；
4. 导线裸露长度约8mm，由M3螺钉锁紧。

安全防爆认证参数

- 国家防爆电气产品质量监督检验中心(CQST)

防爆标志：[Exia Ga] IIC

认证编号：CNEx17.0955

认证参数：端子 (4-5)

$U_m=250\text{VAC/DC}$ $U_o=17.85\text{VDC}$

$I_o=314\text{mA}$ $P_o=1.4\text{W}$

$L_o=0.16\text{mH}$ $C_o=0.25\mu\text{F}$

端子 (7-8)

$U_m=250\text{VAC/DC}$ $U_o=7.1\text{VDC}$

$I_o=74\text{mA}$ $P_o=131\text{mW}$

$L_o=0.16\text{mH}$ $C_o=11\mu\text{F}$

订货型号：

向现场仪表配电：无:PRG-2200-0

5V, 80mA:PRG-2200-1

6V, 80mA:PRG-2200-2

9V, 50mA:PRG-2200-3

12V, 50mA:PRG-2200-4

接线图

