

DSA-RS485 (RS232) 通信安全栅

■概述

- DSA-RS485(或 RS232)通信安全栅用于向现场危险区的仪表提供隔离的直流电源,并将 RS485(或 RS232)信号经过隔离转换为 RS485 (或 RS232)信号传送到安全区,实现危险区和安全区的双向通讯。该产品需要独立供电,电源-输入-输出三隔离。
- 危险区信号: RS485 数字信号(或 RS232 数字信号)。
- 安全区信号: RS485 数字信号(或 RS232 数字信号)。
- 信号传输率: $\leq 56\text{kbps}$ 。传输延时: $\leq 10\mu\text{s}$ 。
- 该产品需独立的直流电源供电。电源-输入-输出之间隔离。
- 35mm DIN 标准导轨卡式安装。螺丝端子,接线由 M3 螺丝紧固。

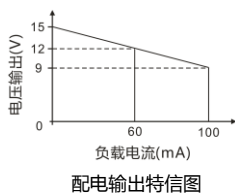
■主要特点

- RS485 数字信号(或 RS232 数字信号),可实现危险区和安全区双向通讯。
- 上电冲击保护、电源反接保护、端口误接保护。
- 小型插装式结构,表头与底座可分离,两者之间采用插拔方式进行连接。安装方便,维护方便。

■主要技术参数

危险侧输入

信号类型: RS485 数字信号、RS232 数字信号
 配电电压(见特性图): 9V 电压时,电流 $\leq 100\text{mA}$; 12V 电压时,电流 $\leq 60\text{mA}$
 开路电压: 15V
 信号电平规则: 标准 RS485 差分电平



安全侧输出

信号类型: RS485 数字信号; RS232 数字信号
 信号电平规则: 标准 RS485 差分电平; 标准 RS232 逻辑电平
 信号传输率: $\leq 56\text{kbps}$
 传输延时: $\leq 10\mu\text{s}$
 传输控制方式: 半双工
供电电源
 供电电压范围: 20~32VDC
 额定供电电压: 24VDC
 最大电流消耗: $< 130\text{mA}$

常规参数

电气隔离: 输入-输出-电源之间, 2500V 交流有效值/1 分钟
 电磁兼容性(EMC): 符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1。
 环境温度: $-20\sim +60^\circ\text{C}$ (连续工作); $-40\sim +80^\circ\text{C}$ (存放或运输)
 外壳材料/颜色: PC(聚碳酸酯)+PPT 材料 / 黑灰色
 外形尺寸/重量: $124\times 102.6\times 14.5$ (mm) / 约 115g
 适用场合以及现场设备: 安装在安全场所,可与处于 0 区、1 区、2 区; IIC、IIB、IIA; T4~T6 危险区域的本安设备(RS485 通信接口、RS232 通信接口)相连

■认证/防爆参数

CE 认证: 符合 CE 标准
 国家防爆电气产品质量监督检验中心(CQST)认证: [Ex ia Ga] IIC
 最大安全电压(Um): 250VAC/D
 带配电(端子1-2)
 Uo: 16VDC Io: 457mA Po: 1.828W Lo: 0.125mH Co: 0.46 μF
 无配电(端子3-4)
 Uo: 8VDC Io: 90mA Po: 0.18W Lo: 3mH Co: 5 μF



■型号及选型说明

选项	型号代码	说明
基本型号	DSA-RS485	通信安全栅
	DSA-RS232	通信安全栅
信号转换	-1	RS485 信号转换为隔离的 RS485 信号
	-2	RS485 信号转换为隔离的 RS232 信号
	-3	双通道, RS485 信号转换为隔离的 RS485 信号
	-4	对应基本型号 DSA-RS232 RS232 信号转换为隔离的 RS485 信号
	-Z	特殊指定
配电功能	P	9V 电压, 电流 $\leq 100\text{mA}$ 12V 电压, 电流 $\leq 60\text{mA}$
电源电压	-V1	电源(端子): 20~32VDC
	-V2	电源(导轨): 20~32VDC
服务码	-QC9A	宇通产品服务代码
选型示例		
例 1: DSA-RS485-1P-V1-QC9A (RS485 通信安全栅,带配电, RS485 信号转换为 RS485 信号, 20~32VDC 端子供电)		
例 2: DSA-RS485-2-V2-QC9A (RS485 通信安全栅, RS485 信号转换为 RS232 信号, 20~32VDC 导轨供电)		
注明: 如果选择导轨供电方式的产品, 请另外订购专用供电 DIN 导轨。		

可选配件: 专用供电 DIN 导轨 PSDR-3000 系列

■接线图

