

DS-PI(PD,II) 配电或电流输入隔离器

■概述

- DS-PI(PD,II) 适用于与现场的变送器或电流源相连,可向现场变送器提供隔离的配电电源,并接受来自该变送器的电流信号输入。也可以单独接受电流源信号输入。经过隔离、干扰抑制等处理后,输出标准的电流信号至控制系统或其它仪表。
- 输入信号 4~20mA 或 0~20mA。
- 输出信号 4~20mA 或 0~20mA。
- 输入和输出的通道形式有 1入1出、1入2出、2入2出。
- 该产品需要独立的直流电源供电,电源-输入-输出之间电压型磁隔离。

■主要特点

- 4~20mA 或 0~20mA 隔离传输。
- 高配电电压≥22V(可选)。
- 输入线路故障报警(可选)。
- 负载自适应电气节能技术,负载自适应宽范围输出,最大可达 0~800Ω。
- LED 背光指示。该隔离器的面板上不设电源指示灯,电源指示被印制在该隔离器面板上的型号替代。通电,隔离器产品型号经过 LED 背光透视而清晰可见。
- 齐全的保护措施:上电冲击保护、配电保护、电源反接保护、输出保护、端口误接和浪涌冲击保护。
- 小型插装式结构,通用底座型端子,接线标准化,安装方便,维护方便。

■主要技术参数

输入信号

输入电流: 4~20mA ; 0~20mA
 配电电压: 出厂默认 ≥17V (at 20mA)
 输入阻抗: 25Ω

输出信号

输出电流: 4~20mA ; 0~20mA
 传输特性: 1比1 对应于输入信号
 负载电阻: 自适应 0~300Ω (出厂默认)
 输出纹波: < 10mV p-p

输入过载或断线时的输出状态: 输入过载, 输出电流 ≥22mA
 输入断线, 输出电流 2mA

供电电源

供电电压范围: 20~32VDC
 额定供电电压: 24VDC
 电流消耗: <40mA (配电器操作, 1入1出, 24VDC / 20mA / 300Ω)
 <23mA (隔离器操作, 1入1出, 24VDC / 20mA / 300Ω)
 <45mA (配电器操作, 1入2出, 24VDC / 20mA / 300Ω)
 <28mA (隔离器操作, 1入2出, 24VDC / 20mA / 300Ω)
 <75mA (配电器操作, 2入2出, 24VDC / 20mA / 300Ω)
 <42mA (隔离器操作, 2入2出, 24VDC / 20mA / 300Ω)

常规参数

标准精度: 典型值±0.1%FS (可达±0.05%FS)
 温度漂移: < ±1μA/10°C
 负载变化影响: ±2μA
 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~+60°C(连续工作); -40~+80°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: 124×102.6×14.5 (mm)
 适用现场设备: 变送器或电流源

■认证

CE: 符合 CE 标准



■型号及选型说明

选项	型号代码	说明
基本型号	DS-PI	配电或电流输入隔离器
	DS-PD	双通道, 配电输入隔离器 (只适应通道形式为 2入2出的选项)
	DS-II	双通道, 电流输入隔离器 (只适应通道形式为 2入2出的选项)
特殊功能	H	HART 通过 (适应基本型号 DS-PI)
	P	20mA 时, 高配电电压≥22V (适应于型号 DS-PI 或 DS-PD 的选项, 如果不选该项代码 "P", 产品出厂默认配电电压为≥17V)
	F	输入线路故障报警 缺省, 无特殊功能
通道形式	11	1入1出
	12	1入2出
	22	2入2出 (适应基本型号 DS-PD, DS-II)
输入信号	-A	4~20mA 或 0~20mA
输出信号	A	4~20mA 或 0~20mA (1比1 对应于输入信号)
	Z	特殊指定订货
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: DS-PIPF11-AA-V1-QC9A (配电或电流输入隔离器, 高配电, 有输入线路故障报警, 1入1出, 电流信号 0/4~20mA, 端子供电 20~32VDC)		
例 2: DS-PI12-AA-V1-QC9A (配电或电流输入隔离器, 1入2出, 电流信号 0/4~20mA, 端子供电 20~32VDC)		
例 3: DS-PD22-AA-V2-QC9A (配电输入隔离器, 2入2出, 输入信号和输出信号均为 4~20mA, 导轨供电 20~32VDC)		
注: 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

