

WP-9000系列无源·直流信号转换器（输出环路供电）

◆ 仪表概述



WP-9000系列无源·直流信号转换器（输出环路供电），将（4~20）mA 信号经本转换器转换成所需的直流信号输出。主要用于具备输入回路供电的DCS、PLC系统。

本转换器为回路供电方式，输入回路-输出回路之间完全电磁隔离。

◆ 特性

- 将直流电流（4~20）mA 信号输入隔离转换。
- 信号传送隔离输出（4~20）mA。
- 回路供电（12~28）VDC
- 输入回路过流保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

◆ 主要技术参数

- 工作电源

输出回路供电：（12~28）VDC

- 输入信号

电流输入：（4~20）mA

- 输出信号

输出电流：（4~20）mA

允许负载电阻：（50~350）Ω（4mA~20mA输出时）

纹波（V_{p-p}）：<10mV

- 性能指标

标准精度：±0.5%FS（负载为100Ω时）

* 注：负载越小，精度就越高，

负载每增加100Ω，精度就下降 0.1%

温度漂移：±0.015% / °C

响应时间：<1s（10→90）%

稳定时间：<3s

通道隔离：输入-输出之间隔离

绝缘电阻：≥100MΩ / 500VDC（AC）

隔离能力：1500VAC / 1 分钟 50Hz

抗电磁兼容性：符合 IEC 61000 相关抗电磁标准

- 环境参数

工作温度：（-20~+60）°C

储存温度：（-40~+80）°C

环境湿度：（5~+95）%RH（无冷凝）

- 结构及外形尺寸

卡装式；模块化表芯；ABS 材质机壳；拔插式端子
整机重量：约110g

◆ 外形尺寸

外形尺寸：宽×高×深=16×116×110（mm）

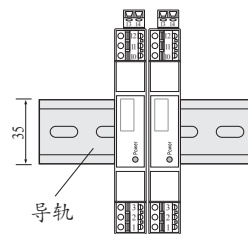
◆ 安装·应用

- 安装

35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

- 应用

1. 适合将信号输入隔离传送。
2. 适用于连接至设备：有源电流信号（4~20）mA。
3. 连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：
控制系统 DCS / PLC，具备输入回路供电功能的 AI 接收卡。



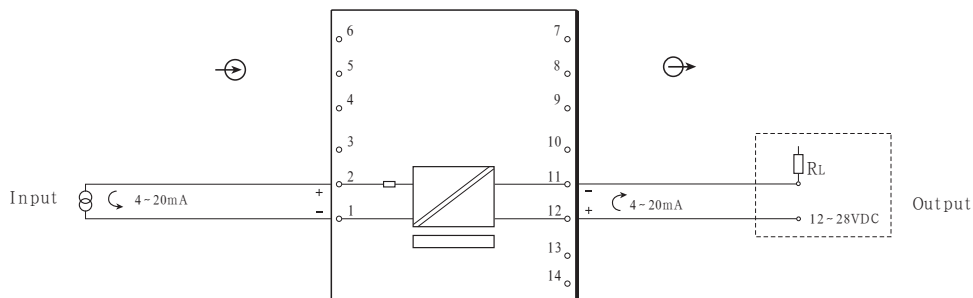
垂直安装示意图

◆ 选型

型号	输入信号	输出信号	通道数
WP-9054	(4~20)mA DC	(4~20)mA DC(环路供电)	一进一出
WP-9055	(4~20)mA DC	(4~20)mA DC(环路供电)	二进二出

◆ 仪表接线图

● 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm² 的多束或单股电缆。
一进一出接线图



二进二出接线图

