

D6014

SIL3 2/4 线制 HART® 变送器供电

中继器供电 D6014 模块是一种高完整性模拟量输入接口，适用于高风险行业中要求安全相关系统达到 SIL 3 级的应用。它提供了一个全浮空直流电源，用于为常规 2 线 4-20 mA 变送器（有源或无源）供电，并在浮空电路中中继电流以驱动负载。该模块支持输出电流重复，并允许双向通信信号，用于 HART® 装置。

特点

- SIL 3 / SC 3
- 2 个完全独立的通道
- 4-20 mA 有源-无源输入，有源-无源输出
- 提供输出电流重复
- HART® 兼容
- 输入和输出短路保护
- 现场可编程的 DIP 开关
- 高精度
- 三端口隔离，输入/输出/电源
- 高密度，每个模块有两个通道

订货信息

订购码

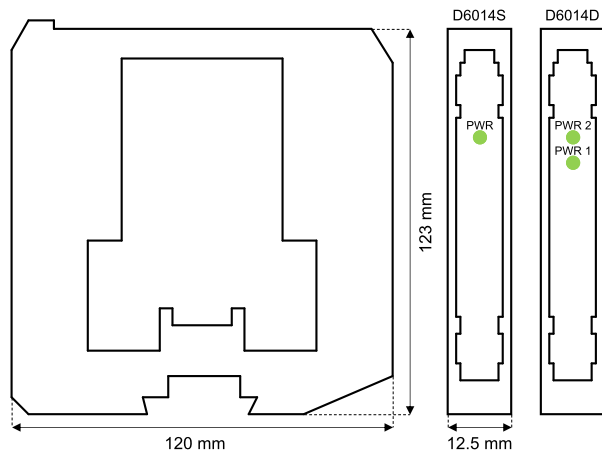
D6014S：1 个通道

D6014D：2 个通道

附件

总线连接器 JDFT049，总线安装套件 OPT5096。

外形尺寸



技术参数

供电电源

标称 24 Vdc (18 至 30 Vdc)，具有极性反接保护功能。

电流消耗: 90 mA (D6014D), 45 mA (D6014S), @ 24 Vdc，且 20 mA 输出 (典型值)。

功耗: 1.35 W (D6014D), 0.68 W (D6014S), @ 24 Vdc，且 20 mA 输出 (典型值)。

输入

4 至 20 mA (单独供电输入，电压降 0.5 V) 或 4 至 20 mA (2 线 Tx 电流限制 25 mA)，读取范围 0 至 24 mA。

变送器回路电压: 典型值电压 15.0 V，最小电压 14.5 V，@ 20 mA。

输出

4 到 20 mA，有源模式下最大 550 Ω 负载 (通常为 12 V 兼容)；无源模式下最小电压 8 V @ 0 Ω 负载，最大电压 30 V，在内部 250 分流下，电流限值 25 mA 或 1 至 5 V (或根据要求在内部 500 Ω 分流下，为 2 至 10 V)。提供输出电流重复 (D6014D)。

响应时间: 5 ms (0 至 100 % 阶跃变化)。

性能

参考条件: 24 V 供电，250 Ω 负载，23 ± 1°C 环境温度。

校准精度: ± 0.1 % FSR。

线性精度: ± 0.05 % FSR。

温度影响: 对于 1°C 变化，零点/范围 ± 0.01% FSR。

隔离

输入/输出 2.5 kV；输入/供电电源 2.5 kV；输入/输入 500 V；输出/供电电源 500 V；输出/输出 500 V。

环境条件

工作温度: 温度范围 -40 至 +70 °C。

储存温度: 温度范围 -45 至 +80 °C。

安装

DIN 导轨 35 mm，带或不带电源总线或定制端子板板。

重量: 约 155 g (D6014D)，130 g (D6014S)。

连接: 通过极化插入式隔离螺纹接线板，可以安装线缆直径规格最高 2.5 mm² (13 AWG) 的端子。

规格: 宽 12.5 mm、深 123 mm、高 120 mm。

