

模拟输入隔离器 IM4046(双通道)

概述

二线制 (HART)、三线制变送器、电流源输入检测端隔离器, 给输入侧的变送器提供隔离电源, 变送器产生的 0/4~20mA 信号 (也可以是电流源信号), 从输入侧隔离传送到输出侧, 同时支持 HART 数字信号双向传输。该产品需要独立供电, 电源、输入和输出三隔离。

主要技术参数

通道数: 2

供电电压: 20~35V DC

消耗电流: (24V 供电, 20mA 输出时) ≤100mA

输入:

电流: 0/4~20mA, HART 数字信号

配电: 开路电压: ≤28V

20mA 时电压: ≥15.5V

正常工作电流: ≤25mA

输出:

电流: 0/4~20mA, HART 数字信号

负载电阻: $R_L \leq 300\Omega$ (用户可选 550 Ω)

HART 通信负载电阻: $R_L \geq 250\Omega$

电压: 0/1~5V

负载电阻: $R_L \geq 330k\Omega$

注: 用户可在订货时指定电流或电压输出。

输出精度: 0.1%F.S.(典型值: 0.05%F.S.)

温度漂移: 0.005%F.S./ $^{\circ}C$

响应时间: 2ms 达到最终值的 90%

电源保护: 电源反向保护(底板上)

电磁兼容性: 符合 GB/T 18268(IEC 61326-1)

绝缘强度: 电源~非本安端 $\geq 500V$ AC

绝缘电阻: 电源~非本安端 $\geq 100M\Omega$

重量: 约 150g

适用现场设备:

二线制智能变送器 (HART)、三线制变送器, 电流源信号

