

MTL4544D – MTL5544D

模拟量输入隔离栅

单通道，4/20mA，HART®

用于2或3线变送器，双路输出

MTLx544D用来为危险区域常规的2或3线制4/20mA变送器或智能变送器提供全浮空直流电源，并在另一侧浮空电路中重现相应的电流，从而去驱动安全区域的负载。对于2线制智能变送器，该隔离栅支持叠加到4/20mA回路电流上的数字通讯信号双向通讯。可以连接4线变送器单独供电的电源，但不支持HART®通讯。

技术参数

另请参阅通用技术参数

通道数量

1

变送器位置

0区，IIC，T4-6危险区域（如经适当认证）
Div. 1, Group A, 危险区域

安全区输出

信号范围： 4到20mA

最小/最大范围： 0到24mA

安全区域负载电阻

@ 24mA： 0到360Ω

@ 20mA： 0到450Ω

安全区域输出电阻： > 1MΩ

安全区电路波动

< 50μA，正负峰间波动

危险区输入

信号范围： 0到24mA（包括超量程）

变送器电压： 16.5V at 20mA

20°C时的转换精度

优于15μA

温度漂移

< 0.8μA/°C

响应时间

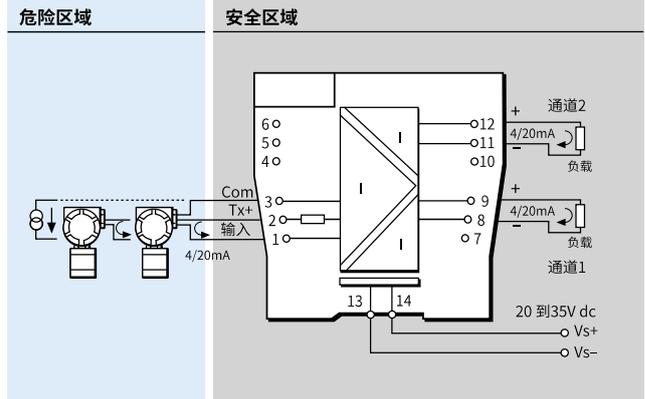
50μs内达到最终值的10%

支持的通讯

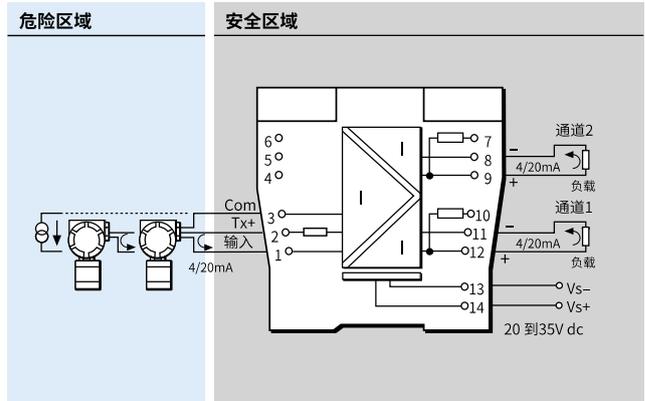
HART®（只有端子1 & 2、输出通道1）



MTL4544D



MTL5544D



LED指示灯

绿色：电源指示

最大电流消耗（20mA信号时）

96mA，24V时dc

安全栅内部功耗（20mA信号时）

1.4W @ 24V dc

安全描述

端子2到1和3：

$U_o=28V$ $I_o=93mA$ $P_o=651mW$ $U_m=253V$ rms 或dc

端子1到3：

简单设备 ≤ 1.5V、≤ 0.1 A和 ≤ 25mW；在开路电压 < 28V时，无需进一步认证即可连接到任何IS回路中



SIL 认证

这些模式已经过评估，可以用于IEC 61508

功能安全应用。

单个设备（HFT=0）时具备SIL3能力

详情请参阅MTL网页上的资料。