

分辨率，包括符号位 210 ms/390 s 16 位 干扰频率为 f_1 (单位 Hz) 时的干扰电压 无/50/60 测量值的平滑
可将参数分成 4 个等级 模块的基本响应时间 (启用所有通道) 8 ms/23 ms/25 ms 噪声，误差限制 $f = n (f_1 \pm 1\%)$ 时的噪声，($f_1 =$ 干扰频率) $n = 1, 2, \dots$ 共模干扰 (U_{cm} 100 dB 串模干扰 (干扰峰值 50 dB 输入之间的串扰 > 70 dB 运行限制 (整个温度范围内，与输入范围有关) RTD 输入 - Pt 100 - Pt 200 - Pt 500 - Pt 1000 - Ni 100 - Ni 1000 RTD-4L RTD-3L $\pm 1.8^\circ\text{C} \pm 3.4^\circ\text{C} \pm 0.8^\circ\text{C} \pm 1.7^\circ\text{C} \pm 0.4^\circ\text{C} \pm 0.7^\circ\text{C} \pm 0.3^\circ\text{C} \pm 0.4^\circ\text{C} \pm 1.5^\circ\text{C} \pm 2.1^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.3^\circ\text{C}$ 基本误差限制 (25 °C 时的运行误差限制，与输入范围有关) RTD 输入 - Pt 100 - Pt 200 - Pt 500 - Pt 1000 - Ni 100 - Ni 1000 RTD-4L RTD-3L $\pm 0.5^\circ\text{C} \pm 1.0^\circ\text{C} \pm 0.3^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C} \pm 0.3^\circ\text{C} \pm 0.4^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.3^\circ\text{C} \pm 0.6^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C}$ 线性误差 (与输入范围有关) 其它故障 模拟量模块 5.24 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x RTD x 16 位 (6ES7431-7KF10-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 334 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 RTD 输入 - Pt 100 - Pt 200 - Pt 500 - Pt 1000 - Ni 100 - Ni 1000 RTD-4L RTD-3L $\pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.3^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C}$ 重复精度 (25 °C 时处于稳态，与输入范围有关) 其它故障 RTD 输入 - Pt 100 - Pt 200 - Pt 500 - Pt 1000 - Ni 100 - Ni 1000 RTD-4L RTD-3L $\pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.3^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.2^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C}$ 状态、中断和诊断 中断 硬件中断 可组态 超限时的硬件中断 可组态 诊断中断 可组态 诊断功能 可组态 组故障显示 - 内部故障 - 外部故障 - 读取诊断信息 红色 LED (INTF) 红色 LED (EXTF) 支持 传感器选择数据 输入范围 (额定值) / 输入电阻 模拟量模块 5.24 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x RTD x 16 位 (6ES7431-7KF10-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 335 电阻温度计 Pt 100/> 10M Pt 200/> 10M Pt 500/> 10M Pt 1000/> 10M Ni 100/> 10M Ni 1000/> 10M 电压输入的输入电压 (毁坏限制) 35 V, 连续; 75 V, *长持续时间为 1 s (占空比 1:20) 编码器连接 对于采用 3 线制连接的电阻测量 支持 (允许的线路阻抗 10) 4 线制连接 支持 特性曲线线性化 可组态 RTD 电阻温度检测 Pt100...1000, 0.00385 Alpha 依照 DIN IEC 751 Ni 100...1000, 0.00618 Alpha 依照 DIN 43760 1 测量范围 PT100、PT200 -200 °C 至 +850 °C PT 500 -200 °C 至 +800 °C PT 1000 -200 °C 至 +240 °C Ni 100 -60 °C 至 +250 °C Ni 1000 -60 °C 至 +130 °C 工程格式的用户数据 摄氏度/华氏度 17KF10 不支持为 S7 的所有测量范围 此测量值指示上溢、错误或禁用的通道 说明 安装 AC 电源模块时，必须提供一个电源切断装置 表格 1-7 机械环境条件的测试 测试条件 测试标准 注释 振动 振动测试符合 IEC 60068-2-6 (正弦波) 振动类型：变化率为 1 倍频程/分的频率扫描 对于每个通道，数字量输入模块可对尚未被触发的中断进行缓冲 然后 CPU 将转到 DEFECT 状态

[兴安盟西门子变频器 \(授权\) 代理商西门子一级总代理](#)