



SIMATIC ET 200SP, TM SIWAREX WP351 HF, single-channel calibratable weighing module for automatic dosing-, filling-, checking- and totalizing scales with analog load cells, 3xDI, 3xDQ, 1xCI, 1xRS485, 1xEthernet, 1xLC load cell interface (1-4mV/V), suitable for BU type U0, packing quantity: 1 unit

一般信息	
产品类型标志	TM SIWAREX WP351 HF
硬件功能状态	1
固件版本	V1.0
• 可更新固件	是
可用的基本单元	U0 类基座单元
模块特有彩色标牌板的颜色代码	CC00
产品功能	
• I&M 数据	是; I&M0 至 I&M3
• 时钟同步模式	否
• 测量范围调整	是; $\pm 0 \dots 4 \text{ mV/V}$
附带程序包的	
• STEP 7 TIA 端口, 可组态 / 已集成, 自版本	V15.1
• STEP 7 可组态/ 已集成, 自版本	- / -
• PROFIBUS 版本 GSD 版 / GSD 修订版以上	GSD, 修订版 5 以上
• PROFINET 版本 GSD 版 / GSD 修订版以上	GSDML V2.34
电源电压	
额定值 (DC)	24 V
负载电压 L+	
• 额定值 (DC)	24 V
• 允许范围, 下限 (DC)	19.2 V
• 允许范围, 上限 (DC)	28.8 V
• 短路保护	是
• 反极性保护	是
输入电流	
耗用电流, 最大值	140 mA; 无 DQ
功率	
来自背板总线的功率输出	94.5 mW
功率损失	
功率损失, 典型值	1.7 W
地址范围	
每个模块的地址空间	
• 输入端	32 byte
• 输出端	32 byte
硬件扩展	

自动编码	是
• 机械编码键	是
• 机械编码键的类型	类型 B
数字输入	
数字输入端数量	3
可编程的数字输入端	是
输入特性符合 IEC 61131，类型 3	是
输入电压	
• 输入电压类型	24 V DC
• 额定值 (DC)	24 V
• 对于信号 “0”	< 5 V DC
• 对于信号 “1”	+11 至 +30V
• 输入端允许的电压，最小值	-30 V
• 输入端允许的电压，最大值	30 V
输入电流	
• 对于信号 “1”，典型值	1.6 mA
输入延迟（输入电压为额定值时）	
用于技术功能	
— 可参数化	是
导线长度	
• 屏蔽，最大值	500 m
• 未屏蔽，最大值	150 m
数字输出	
数字输出端数量	3
P 开关	是
可编程的数字输出端	是
短路保护	是
数字输出端功能，可设置参数	
• 未指定的数字输出端	是
输出端的通断能力	
• 电阻负载时的最大值	0.5 A
输出电压	
• 输出电压类型	DC
电阻负载时的输出延迟	
• 从 “0” 到 “1” 时，典型值	20 μs
• 从 “1” 到 “0” 时，典型值	30 μs
两个输出端并联	
• 用于增加功率	否
开关频率	
• 电阻负载时的最大值	500 Hz
输出端的总电流	
• 每个通道的最大电流	0.5 A; 如果所有输出端的总电流 ≥ 0.6 A，则允许的环境温度每 100 mA 降低 -1 °C
• 每个模块的最大电流	1.5 A; 注意降额
导线长度	
• 屏蔽，最大值	500 m
• 未屏蔽，最大值	150 m
传感器	
信号传感器连接	
• 用于带 4 导线接口的应变计（全桥）	是
• 用于带 6 导线接口的应变计（全桥）	是
• 全桥最低电阻	56 Ω; 应用 SIWAREX IS 时：7MH4710-5BA 时 87 Ohm；使用 7MH4710-5CA 时 180 Ohm

● 全桥最高电阻	4 100 Ω
误差/精度	
线性错误（与输入范围有关），(+/-)	0.001 %
误差限制根据 DIN 1319-1	0.002 %; 测量范围终值的
准确度等级	III
温度系数零点	≤ ±0.015 μV/K
温度系数范围	≤ ±5 ppm/K
1. 接口	
物理接口	
● RS 485	是; 内部终止, 电阻 390 Ω / 220 Ω / 390 Ω
2. 接口	
物理接口	
● RJ 45（以太网）	是; 10/100 Mbit/s
● 端口数量	1
协议	
● IP 协议	是; IPv4
● 网络服务器	是
物理接口	
RJ 45（以太网）	
● 自动协商	是
● 自动交叉	是
RS 485	
● 传输速率, 最大值	115.2 kbit/s
● 导线长度, 最大值	1 000 m; ≤ 115 kb/s, 屏蔽式电缆
协议	
网络服务器	
● HTTP	是
● HTTPS	否
报警/诊断/状态信息	
诊断功能	是; 诊断报警
可接入替代值	否
报警	
● 诊断报警	是; 可参数化
● 过程报警	是; 可参数化
诊断	
● 电源电压监控	是
● 断线	是
● 短路	是
● 累积故障	是; 绿色 / 红色 DIAG-LED
诊断显示 LED	
● ERROR LED	是; 绿色 / 红色 DIAG-LED
● 电源电压监控 (PWR-LED)	是; 绿色 PWR-LED
集成功能	
称重传感器	
● 自动电子称	SWA/GFI; SWE/ACI; SKW/CWI; SWT/DTI
● 非自动电子称	NSW
● 误差限制的一小部分 pi	0.4
● 参考值的数量, 最大值。	3x 6000 d (d=e)
● 根据参考值允许的输入信号, 最小值。	0.4 μV/e
● 采样速率	1 024 Hz
● 输入信号的分辨率	0 ... 4 mV/V 时 ±20000000 个部件
● 同步电压, 最小值	2.8 V
● 并联电压, 最大值	7.7 V

● 信号线输入阻抗, 类型	8 MΩ
● 读出线输入阻抗, 类型	300 MΩ
● 导线长度, 最大值	500 m; 使用 SIWAREX 电缆 7MH4702-8AG 时
测量功能	
测量范围	
— -1 mV/V 至 +1 mV/V	是
— -2 mV/V 至 +2 mV/V	是
— -4 mV/V 至 +4 mV/V	是
绝缘	
绝缘测试, 使用	707 V DC (测试类型)
环境要求	
运行中的环境温度	
● 水平安装, 最小值	-30 °C
● 水平安装, 最大值	60 °C
● 垂直安装, 最小值	-30 °C
● 垂直安装, 最大值	50 °C
参考海平面的运行高度	
● 最大海拔安装高度	5 000 m; 如果超出海平面 2000 m, 则环境温度每 100 m 降低 -1 °C
● 环境温度-气压-安装高度	1080 ... 533 hPa (海拔 -1000 ... 5000 m)
分布式运行	
在 SIMATIC S7-300	是
在 SIMATIC S7-400	是
在 SIMATIC S7-1200	是
在 SIMATIC S7-1500	是
在标准 PROFIBUS 主站	是
在标准 PROFINET 控制器	是
尺寸	
宽度	20 mm
高度	57 mm
深度	72 mm
重量	
重量, 约	50 g

上一次修改:

2024/3/12 