



SIMATIC ET 200SP, PROFINET, 三端口接口模块, IM 155-6PN/3 高性能, 2 个插槽, 用于Busadapter, 最多 64 个 I/O 模块和 16 ET 200AL 模块, S2 冗余, 多功能热插拔, 0.25ms, 同步模式, 可选的 PN 电缆夹, 包括服务器模块

一般信息	
产品类型标志	IM 155-6 PN/3 HF
硬件功能状态	FS02 以上版本
固件版本	V4.2
<ul style="list-style-type: none"> <li>可更新固件</li> </ul>	是
产品功能	
<ul style="list-style-type: none"> <li>I&amp;M 数据</li> </ul>	是; I&M0 至 I&M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>运行期间更换模块 (热插拔)</li> </ul>	是; 多个热插拔
<ul style="list-style-type: none"> <li>时钟同步模式</li> </ul>	是
<ul style="list-style-type: none"> <li>换刀器</li> </ul>	是; 扩展站和扩展单元
<ul style="list-style-type: none"> <li>IO 数据的本地耦合</li> </ul>	是
<ul style="list-style-type: none"> <li>— 耦合模块数量</li> </ul>	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>— 每个模块的耦合子模块数量</li> </ul>	4
附带程序包的	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA 端口, 可组态 / 已集成, 自版本</li> </ul>	V15.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 可组态 / 已集成, 自版本</li> </ul>	通过 GSD 文件
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET 版本 GSD 版 / GSD 修订版以上</li> </ul>	GSDML V2.34
配置控制	
通过数据组	是
电源电压	
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
反极性保护	是
短路保护	是
电源和电压断路器跨接	
<ul style="list-style-type: none"> <li>停电/断电跨接时间</li> </ul>	10 ms
输入电流	
耗用电流 (额定值)	175 mA; 对于 24 V, 2 个插槽 2x RJ45 总线适配器, 无外围模块
耗用电流, 最大值	950 mA
接通电流, 最大值	9 A
I <sub>t</sub>	0.34 A <sup>2</sup> ·s
功率损失	
功率损失, 典型值	4.9 W
地址范围	

每个模块的地址空间	
• 每个模块的地址空间, 最大值	288 byte; 分别针对输入和输出数据
每个站点的地址空间	
• 每个站点的地址空间, 最大值	1 440 byte
硬件扩展	
组件载体	
• 可操作 ET 200SP 模块数量, 最大	64
• 可操作 ET 200AL 模块数量, 最大	16
子模块	
• 每个站点的子模块数量, 最大值	256
接口	
PROFINET 接口数量	1; 3 个端口 (交换机)
1. 接口	
物理接口	
• RJ 45 (以太网)	是; 带总线适配器
• 端口数量	3; 带 2 个可插入的总线适配器
• 集成开关	是
• BusAdapter (PROFINET)	是; BA 2x RJ45, BA 2x FC, BA 2x SCRJ, BA SCRJ/RJ45, BA SCRJ/FC, BA 2x LC, BA LC/RJ45, BA LC/FC
协议	
• PROFINET IO 设备	是
• 开放式 IE 通讯	是
• 气液冗余	是; PROFINET MRP 客户端
PROFINET IO 设备	
服务	
— IRT	是; 125 µs 光栅, 250 µs 至 4 ms
— PROFIenergy	是
— 按优先级启动	是
— 共享设备	是
— 共享设备中的 IO 控制器的最大数量	4
物理接口	
RJ 45 (以太网)	
• 传输模式	PROFINET, 100 Mbit/s, 全双工(100BASE-TX)
• 100 Mbit/s	是
• 自动协商	是
• 自动交叉	是
协议	
Modbus TCP	否
连接数量	
• MtM 通信关系/连接的数量, 最大值	16
冗余模式	
• PROFINET 系统冗余 (S2)	是; NAP S2
• H-Sync 发送	是
气液冗余	
— MRP	是
— MRPD	否
开放式 IE 通讯	
• TCP/IP	是
• SNMP	是
• LLDP	是
等时模式	
等距离	是
最短时钟脉冲	250 µs

最长时钟脉冲	4 ms
总线循环时间 (TDP) 最小值	250 µs
抖动最大值	1 µs
<b>报警/诊断/状态信息</b>	
状态显示	是
报警	是
诊断功能	是
<b>诊断显示 LED</b>	
• RUN LED	是; 绿色 LED
• ERROR LED	是; 红色 LED
• MAINT LED	是; 黄色 LED
• 电源电压监控 (PWR-LED)	是; 绿色 PWR-LED
• LINK TX/RX 连接显示	是; BusAdapter上 2 个绿色的 Link LED
<b>电位隔离</b>	
在背板总线和电子元件之间	否
在 PROFINET 和所有其他电路之间	是; AC 1 500 V (类型检验)
在电源和所有其他电路之间	否
<b>允许的电位差</b>	
在不同电路之间	安全特低电压 SELV
<b>绝缘</b>	
绝缘测试, 使用	707 V DC (测试类型)
<b>标准、许可、证书</b>	
网络负载等级	3
<b>环境要求</b>	
<b>运行中的环境温度</b>	
• 水平安装, 最小值	-30 °C; 无凝露
• 水平安装, 最大值	60 °C
• 垂直安装, 最小值	-30 °C; 无凝露
• 垂直安装, 最大值	50 °C
<b>参考海平面的运行高度</b>	
• 最大海拔安装高度	5 000 m; 安装高度 > 2000 m 时受限, 参见手册
<b>连接技术</b>	
<b>ET 连接</b>	
• 通过 BU/BA 发送	是; + 16 ET 200AL 模块
<b>机械/材料</b>	
应变消除装置	是; 可选
<b>尺寸</b>	
宽度	100 mm
高度	117 mm
深度	74 mm
<b>重量</b>	
重量, 约	220 g; 无BusAdapter

上一次修改: 2024/7/13 