



SMART LINE V5 全新一代精彩系列面板

w2.siemens.com.cn/smart/Product/HMI

西门子敏锐抓住广大工业用户的需求，推出新一代 SIMATIC 精彩系列面板 - SMART LINE V5。S7-200 SMART PLC 与 SMART LINE 携手协作，为中国广大的 OEM 用户提供灵活、高效、可靠并极具性价比的小型自动化解决方案。在产品迭代方面，全新的 SMART LINE V5 开孔尺寸与 V4 保持一致，组态软件升级为 WinCC flexible SMART V5，可以完全兼容 V4 的项目。全新一代 SMART LINE V5 在软硬件方面均有增强，尤其是可以支持扩展物联网模块，可实现设备的远程访问和数据维护，降低工程师的差旅成本，帮助企业实现降本增效。

- 全新的用户界面和用户体验设计
- 升级高性能双核 CPU
- 新增支持 RS232 串行接口
- 新增 SD 卡槽，可将数据记录到 SD 卡
- RTC 时钟断电保持时间延长至 3 年
- 支持扩展物联网模块 (4G 或 WIFI 可选)
- 开孔尺寸兼容 V4, 无需更改机柜设计
- 支持物联网功能，可通过西门子云平台 SIMICAS 实现 VPN 远程访问和 HMI 变量传输
- 支持脚本功能，使用 JavaScript 作为脚本语言
- 支持基于串口的自由口通讯
- 支持 UDT (自定义数据类型)
- 新增系统函数
- 支持与 S7-200 SMART 的加密通讯
- 新增动图播放器

SIEMENS

技术概览

设备	SMART 700 IE V5	SMART 1000 IE V5
显示尺寸 (英寸)	7 英寸宽屏	10.1 英寸宽屏
开孔尺寸 W×H (mm)	192 × 138	259 × 201
前面板尺寸 W×H (mm)	209.39 × 155.38	276 × 218
安装方式	横向 / 竖向	
显示类型	TFT-LCD	
分辨率 (W×H, 像素)	800 × 480	1024 × 600
颜色	16 M 颜色	
亮度	350 cd/m ²	
背光半亮度寿命 (MTBF)	最大 20,000 小时	
触屏类型	模拟电阻式触摸屏	
CPU	ARM 双核 1.2GHz	
内存	256MB DDR 3	
项目内存	20 MB	
供电电源	24 V DC	
电压允许范围	19.2 V ~ 28.8 V DC (-20%, +20%)	
蜂鸣器	✓	
RTC 时钟断电保持时间	3 年	
串口通信	RS422/485: 最大通信速率 187.5 Kb/s; RS232: 最大通信速率 115.2 Kb/s	
以太网接口	1 × RJ45, 10 / 100 Mb/s, 支持自动跨接	
USB	1 × USB 2.0 接口, 支持 U 盘、鼠标、键盘、Hub, 最大 500 mA	
Micro SD	1 × Micro SD 卡插口, 最高 25 Mb/s	
认证	CE, UKCA, RoHS	

设备	SMART 700 IE V5	SMART 1000 IE V5
环境条件		
操作温度	0 ~ 50 °C (垂直安装)	
存储 / 运输温度	-20 °C ~ 60 °C	
最大相对湿度	90 % (无凝露)	
耐冲击性	15 g / 11 ms	
防护等级		
前面	IP65	
背面	IP20	
软件功能		
组态软件	WinCC flexible SMART V5	
可连接的 PLC	S7-200 SMART / LOGO ! /Mitsubishi FX* Protocol 4*/Modicon Modbus PLC*/Omron CP CJ *	
其他设备	Freeport 协议, 标准的 Modbus RTU	
变量	1000	
画面数	150	
报警缓存 (掉电保持)	256	
配方	50 × 100	
趋势曲线	✓	
表格视图	✓	
诊断视图	✓	
掉电保持	✓	
变量归档	40 个变量	
报警归档	✓	

技术数据

	SMART LINE IoT WIFI 模块 (CM01)	SMART LINE IoT 4G 模块 (CM11)
兼容的 HMI 设备	<ul style="list-style-type: none">Smart 700 IE V5Smart 1000 IE V5	
兼容的天线	<ul style="list-style-type: none">SMA 插头连接器2.4 GHz / 5 GHz	<ul style="list-style-type: none">SMA 插头连接器4G 网络频带
网络频带	<ul style="list-style-type: none">STA Wi-Fi 操作模式: 2.4 GHz, 5 GHzAP Wi-Fi 操作模式: 2.4 GHz	<ul style="list-style-type: none">LTE-FDD B1/B3/B5/B8LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41 (B41 时 140 MHz)
连接器	<ul style="list-style-type: none">1 个连接天线的 SMA 插槽连接器1 个连接 HMI 的金手指	<ul style="list-style-type: none">1 个连接天线的 SMA 插槽连接器1 个连接 HMI 的金手指1 个 Micro SIM 卡槽
额定电压	5 V DC	
电流消耗	最大 600 mA (5 V DC 时)	
实时变量数量	100	
历史变量数量	30	
历史数据存储持续时间	2 年	
远程访问 / 调试	支持	

变量、数值和列表

对象	参数	数量
变量	数量	1000
UDT	数量	50
UDT 实例	数量	50
UDT 成员	数量	3000
每个数组中的元素	数量	10240
文本列表	数量	200
图形列表	数量	100

报警

对象	参数	数量
报警	报警类别的数目	32
	离散量报警的数目	400
	模拟量报警的数目	20
	报警文本的长度	80 个字符
	报警中的变量数目	最多 8 个
	显示屏	报警窗口, 报警视图
	分别确认错误报警	支持
	同时确认多个错误报警 (组确认)	16 个确认组
	编辑报警	支持
	报警指示灯	支持
报警缓冲区	报警缓冲区容量	512 个报警
	同时排队的报警事件	最多 64 个
	查看报警	支持
	删除报警缓冲区	支持

画面

对象	参数	数量
画面	数量	150
	每个画面中的字段	50
	每个画面中的变量	150
	模板	支持
每个画面中的对象	流量块	32
	配方视图	10
	趋势视图	8
	表格视图	8
	诊断视图	1
	用户视图	1
	报警视图	20

配方

对象	参数	数量
配方	数量	50
	每个配方的元素数量 ¹	100
	每个配方的数据记录	100
	内部闪存中为数据记录保留的存储空间	2560 KB

¹ 数组中使用的每个元素分别代表一个配方元素。

记录

对象	参数	数量	
日志	日志数	2	
	每个日志的变量数目	40	
	日志的 条目数目	如果存储类型为 “文件 -TXT(Unicode)”	500,000
		如果存储类型为 “文件 -SQLite 数据库”	2000,000
	分段循环日志的数目	500	
记录周期	1 s		

流量块

对象	参数	数量
流量块	每个画面的流量块符号顶点数	2000

趋势视图

对象	参数	数量
趋势	每个对象的趋势数量	8

表格视图

对象	参数	数量
列	列数	50

诊断视图

对象	参数	数量
诊断视图	诊断视图数	1

数据传送

对象	参数	数量
数据传送	数据传送数	32

脚本

对象	参数	数量
脚本	脚本数	100
行	每个脚本的行数	1000
总大小	所有脚本的总大小	5MB
跟踪日志缓冲区	跟踪日志缓冲区大小	1024

IoT

对象	参数	数量
MQTT/SIMICAS 连接	MQTT/SIMICAS 连接的数目	1
每个 MQTT 连接的变量数	每个 MQTT 连接的变量的数量	300
每个 SIMICAS 连接的变量数	每个 SIMICAS 连接的变量的数量	100

文本列表和图形列表

对象	参数	数量
列表	图形列表的数目	100
	文本列表的数目	200
	每个文本或图形列表的条目数	50
	图形对象的数目	800
	每个画面的 GIF 播放器数	8
	文本对象数	1500

安全

对象	参数	数量
安全	用户组数	50
	用户数	50
	授权数	32

信息文本

对象	参数	数量
信息文本	长度（字符数）	320
	用于报警	支持
	用于画面	支持
	用于画面对象（例如 I/O 字段、开关、按钮、隐形按钮）	支持

其它功能

对象	参数	数量
屏幕设置	触摸屏校准	支持
	亮度设置	支持
语言切换	运行系统语言种数	5
图形对象	矢量图与像素图形	支持

订货信息

SMART LINE	订货号
SMART 700 IE V5	6AV6 648-0EC11-3AX0
SMART 1000 IE V5	6AV6 648-0EE11-3AX0
SMART LINE IoT WIFI module	6AV6 648-1CM01-3AX0
SMART LINE IoT 4G module	6AV6 648-1CM11-3AX0

订购 6AV6648-1CM01-3AX0 和 6AV6648-1CM11-3AX0 包含 2 年的 SIMICAS 订阅服务。

您可前往 www.simicas-saas.industry.siemens.com 开通此项服务并根据适用的条款和条件使用 SIMICAS 订阅服务的相关功能。

在开通申请过程中，您将被提示通过点击和勾选对应协议文件来接受这些条款。

点击勾选或使用本产品，即表明您已阅读、理解并接受该等条款。