



## 全新系列 SMART LINE PLUS

[w2.siemens.com.cn/smart/Product/HMI](http://w2.siemens.com.cn/smart/Product/HMI)

西门子推出全新系列硬件 SMART LINE PLUS，包含 7 寸和 10 寸两个型号，组态软件为 WinCC flexible SMART V5 SP1。SMART LINE PLUS 采用了全新的外观设计，除了支持 SMART LINE V5 的所有功能外，还额外支持 SIMATIC S7-1200/1500 (S7 Plus Communication)，SIMATIC S7-1200/1500 (S7 PUT/GET Communication) 和 MODBUS TCP/IP 通讯驱动，支持导入博途工程文件中的 PLC 变量，支持把数据记录存储到 HMI 设备内存。

### SMART LINE PLUS 特有功能

- SIMATIC S7-1200/1500 (S7 Plus Communication) 支持符号寻址和绝对地址寻址
- SIMATIC S7-1200/1500 (S7 PUT/GET Communication) 仅支持绝对地址寻址
- MODBUS TCP/IP 支持 Standard，INOVANCE H3U/H5U/EASY 系列，Mitsubishi FX5U 系列，Delta DVP-ES3 系列
- 支持导入博途工程文件中的 PLC 变量
- 支持把数据记录存储到 HMI 设备内存

### 以下新功能同时适用于 SMART LINE V5 和 SMART LINE PLUS 系列

- 支持 XY 趋势视图
- 支持项目回传功能，从 HMI 设备回传项目文件
- 支持通过 VNC 协议远程访问 HMI 画面
- 增强了 MODBUS RTU 协议，支持更多的波特率
- 支持英文编程界面和英文操作系统

技术概览

| 设备              | Smart Plus 700 IE                                   | Smart Plus 1000 IE |
|-----------------|-----------------------------------------------------|--------------------|
| 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              | 450 cd/m²                                           |                    |
| 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 RAM 512MB Flash                               |                    |
| 项目内存            | 30 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 PLUS 700 IE                                                             | SMART PLUS 1000 IE |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 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 SP1                                                   |                    |
| 可连接的 PLC   | S7-1200/1500，Modbus TCP/IP，S7-200 SMART，LOGO!，Freeport 协议，Modbus RTU          |                    |
| 其他设备       | Mitsubishi FX，Mitsubishi Protocol 4，Modicon Modbus，Omron Hostlink / Multilink |                    |
| 变量         | 2000                                                                          |                    |
| 画面数        | 150                                                                           |                    |
| 报警缓存（掉电保持） | 1024                                                                          |                    |
| 配方         | 50 × 100                                                                      |                    |
| 趋势曲线       | ✓                                                                             |                    |
| 表格视图       | ✓                                                                             |                    |
| 诊断视图       | ✓                                                                             |                    |
| 掉电保持       | ✓                                                                             |                    |
| 变量归档       | 200 个变量                                                                       |                    |
| 报警归档       | ✓                                                                             |                    |

变量、数值和列表

| 对象       | 数量    |
|----------|-------|
| 变量       | 2000  |
| UDT      | 50    |
| UDT 实例   | 100   |
| UDT 成员   | 3000  |
| 每个数组中的元素 | 10240 |
| 文本列表     | 200   |
| 图形列表     | 100   |

报警

| 对象    | 数据              | 数量        |
|-------|-----------------|-----------|
| 报警    | 报警类别的数目         | 32        |
|       | 离散量报警的数目        | 800       |
|       | 模拟量报警的数目        | 40        |
|       | 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         | 1024 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       | 数据       | 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  |

项目文件

| 参数类别           | Smart IE V5     |                  | Smart Plus        |                    |
|----------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------------|
|                | Smart 700 IE V5 | Smart 1000 IE V5 | Smart Plus 700 IE | Smart Plus 1000 IE |
| 项目文件 “*.srt”   | 20 MB           |                  | 30 MB             |                    |
| 从 HMI 设备回传项目文件 | 是               |                  | 是                 |                    |
| 项目回传的项目文件大小    | 20 MB           |                  | 50 MB             |                    |

SMART LINE IoT 模块技术数据

|            | SMART LINE IoT WIFI 模块 (CM01)                                                                                                                                                   | SMART LINE IoT 4G 模块 (CM11)                                                                                                |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 订货号 (MLFB) | 6AV6648-1CM01-3AX0                                                                                                                                                              | 6AV6648-1CM11-3AX0                                                                                                         |
| 无包装时的重量    | 约 22.5 g                                                                                                                                                                        |                                                                                                                            |
| 兼容的 HMI 设备 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Smart 700 IE V5</li><li>• Smart 1000 IE V5</li><li>• Smart Plus 700 IE</li><li>• Smart Plus 1000 IE</li></ul>                           |                                                                                                                            |
| 兼容的天线      | 2.4 GHz / 5 GHz                                                                                                                                                                 | 4G 网络频带                                                                                                                    |
| 显示类型       | 标准 SMA 公头（内螺内针） <ul style="list-style-type: none"><li>• 螺纹尺寸：1/4 英寸（6.35mm）</li><li>• 螺纹密度：36UNS（每英寸 36 牙）</li><li>• 精度等级：2B</li><li>• 阻抗：50 Ω</li><li>• 最大外径：≤ 11 mm</li></ul> |                                                                                                                            |
| 网络频带       | <ul style="list-style-type: none"><li>• STA Wi-Fi 操作模式：2.4 GHz, 5 GHz</li><li>• AP Wi-Fi 操作模式：2.4 GHz</li></ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• LTE-FDD B1/B3/B5/B8</li><li>• LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41（B41 时 140 MHz）</li></ul> |
| 连接器        | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 个连接天线的 SMA 插槽连接器</li><li>• 1 个连接 HMI 的金手指</li></ul>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 个连接天线的 SMA 插槽连接器</li><li>• 1 个连接 HMI 的金手指</li><li>• 1 个 Micro SIM 卡槽</li></ul>   |
| 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                                                                                                                                                                              |                                                                                                                            |

订货信息

| SMART LINE         | 订货号                 |
|--------------------|---------------------|
| SMART PLUS 700 IE  | 6AV6 648-2AC11-3AX0 |
| SMART PLUS 1000 IE | 6AV6 648-2AE11-3AX0 |

直接扫描  
获得本书  
PDF 文件



扫描关注  
西门子中国  
官方微信



西门子（中国）有限公司  
数字化工业集团

如有变动，恕不事先通知  
订货号：DIFA-C10160-00-5DCN  
4192-SH903133-07250

西门子公司版权所有

本宣传页中提供的信息只是对产品的一般说明和特性介绍。文中内容可能与实际应用的情况有所出入，并且可能会随着产品的进一步开发而发生变化。仅当相关合同条款中有明确规定时，西门子公司有责任提供文中所述的产品特性。

宣传页中涉及的所有名称可能是西门子公司或其供应商的商标或产品名称，如果第三方擅自使用，可能会侵犯所有者的权利。