

SIMATIC HMI, KTP700 基本版 DP, 精简面板, 按键式/触摸式操作, 7" TFT 显示屏, 65536 颜色, PROFIBUS 接口, 可项目组态的最低版本 WinCC Basic V13/STEP 7 Basic V13, 包含开源软件, 加热 免费提供 参见随附 CD



一般信息	
产品类型标志	KTP700 Basic color DP
显示	
显示屏规格	TFT 宽屏显示器, LED 背景光
屏幕对角线	7 in
屏幕宽度	154.1 mm
屏幕高度	85.9 mm
颜色数量	65 536
分辨率 (像素)	
• 水平图像分辨率	800 pixel
• 垂直图像分辨率	480 pixel
背光灯	
• MTBF 背景照明 (温度为 25 °C 时)	20 000 h
• 可调节背景照明	是
操作元件	
键盘字体	
• 功能按键	
— 功能按键数量	8
— 带 LED 的功能按键数量	0
• 带有 LED 的按键	否
• 系统按键	否
• 数字键盘	是; 屏幕键盘
• 字母数字键盘	是; 屏幕键盘
触摸屏	
• 触摸屏规格	是; 模拟式电阻
安装方式/安装	
安装位置	垂直
可以垂直安装 (纵向格式)	是
可以横向安装 (横向格式)	是
无外部通风时的最大允许倾斜角度	35°
电源电压	
电源的电压类型	DC
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

输入电流	
耗用电流（额定值）	230 mA
接通电流脉冲 I²t	0.2 A²·s
功率	
接收的有效功率典型值	5.5 W
处理器	
处理器类型	ARM
存储器	
闪存	是
RAM	是
用于用户数据的可用存储器	10 Mbyte
输出类型	
声音	
• 蜂鸣器	是
• 扬声器	否
时间	
时钟	
• 硬件时钟（实时时钟）	是
• 软件时钟	是
• 缓存	是; 缓冲持续时间典型值为 6 周
• 可同步	是
接口	
工业以太网接口数量	0
RS 485 接口数量	1
RS 422 接口数量	1; 共同附带 RS 485
RS 232 接口数量	0; 带有可选适配器
USB 接口数量	1; 最高至 16 GB
20 mA 接口数量 (TTY)	0
并行接口数量	0
其他接口数量	0
SD 卡插槽数量	0
带软件接口	否
工业以太网	
• 工业以太网状态 LED	0
协议	
PROFINET	否
PROFINET IO 支持的协议	否
IRT	否
PROFIBUS	是
支持 EtherNet/IP 协议	否
MPI	是
协议（以太网）	
• TCP/IP	否
• DHCP	否
• SNMP	否
• DCP	否
• LLDP	否
网络属性	
• HTTP	否
• HTML	否
冗余模式	
气液冗余	
— MRP	否

其他协议	
• CAN	否
• MODBUS	是; Modicon (MODBUS RTU)
报警/诊断/状态信息	
诊断	
• 诊断信息可读	否
EMV	
依据 EN 55 011 标准抑制无线电干扰辐射	
• 极限值等级 A 适用于工业领域中的应用	是
• 极限值等级 B 适用于居民区中的应用	否
防护等级和防护类别	
IP (正面)	IP65
IP (背面)	IP20
NEMA (正面)	
• 包括类型 4, 正面	是
• 包括类型 4x 正面	是
标准、许可、证书	
CE 标记	是
cULus	是
RCM (原 C-TICK)	是
KC 许可	是
生态足迹	
• 环境产品声明	是
减排潜力	
— 减排潜力, (总计) [碳足迹]	85 kg
— 减排潜力, (生产过程中) [碳足迹]	26.2 kg
— 减排潜力, (运营过程中) [碳足迹]	59.2 kg
— 减排潜力, (生命周期结束之后) [碳足迹]	-0.682 kg
在防爆区域使用	
• ATEX 区域 2	否
• ATEX 区域 22	否
• IECEx 2 区	否
• IECEx 22 区	否
• cULus I 类 1 区	否
• cULus I 类 2 区, 2 级	否
• FM I 类 2 级	否
船舶建造许可	
• 德国劳埃德船级社 (GL)	是
• 美国船舶检验局 (ABS)	是
• 必维国际检验集团 (BV)	是
• 挪威船级社 (DNV)	是
• 英国劳氏船级社 (LRS)	是
• 日本船级社 (Class NK)	是
• 波兰船级社 (PRS)	否
• 中国船级社 (CCS)	否
环境要求	
适于室内使用	是
适于户外使用	否
运行中的环境温度	
操作 (垂直安装)	
— 垂直安装时的最小值	0 °C
— 垂直安装时的最大值	50 °C
操作 (最大倾斜角度)	

— 最大倾斜角度时的最小值	0 °C
— 最大倾斜角度时的最大值	40 °C
操作（垂直安装，纵向格式）	
— 垂直安装时的最小值	0 °C
— 垂直安装时的最大值	40 °C
操作（最大倾斜角度，纵向格式）	
— 最大倾斜角度时的最小值	0 °C
— 最大倾斜角度时的最大值	35 °C
运输/储存时的环境温度	
• 最小值	-20 °C
• 最大值	60 °C
相对空气湿度	
• 操作，最大值	90 %; 无凝结
操作系统	
专有	是
预安装的操作系统	
• Windows CE	否
项目组态 / 标题	
消息显示	是
报文系统（包括缓冲器和应答器）	是
过程值显示（输出）	是
可规定过程值（输入）	是
方案管理	是
组态软件	
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	是; 通过集成的 WinCC Basic (TIA Portal)
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	是; 通过集成的 WinCC Basic (TIA Portal)
• WinCC flexible Compact	否
• WinCC flexible Standard	否
• WinCC flexible Advanced	否
• WinCC Basic (TIA Portal)	是
• WinCC Comfort (TIA Portal)	是
• WinCC Advanced (TIA Portal)	是
• WinCC Professional (TIA Portal)	是
语言	
在线语言	
• 联机/运行时间语言数量	10
语言	
• 每个项目的语言	32
WinCC 下的功能性 (TIA Portal)	
库	是
应用软件/选件	
• 网页浏览器	否
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	否
Visual Basic 脚本数量	否
任务计划器	是
• 时间控制	否
• 任务控制	是
帮助系统	是
• 每个信息文本的字符数	500
消息系统	
• 消息类别数量	32
• 位消息	
— 位消息数量	1 000

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 模拟消息 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 模拟消息数量</li> </ul> </li> <li>● S7 消息编号方法</li> <li>● 系统消息 HMI</li> <li>● 更多系统报警（SIMATIC S7、SINUMERIK、SIMOTION ...）</li> <li>● 每条消息的字符数</li> <li>● 每条消息的过程值数量</li> <li>● 确认组</li> <li>● 消息指示器</li> <li>● 消息缓冲器 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 条目数量</li> <li>— 循环缓冲器</li> <li>— 剩余</li> <li>— 免维护</li> </ul> </li> </ul>	25 否 是 是; SIMATIC S7-1200 和 S7-1500 的系统消息缓冲器 80 8 是 是 256 是 是 是
方案管理	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 配方数量</li> <li>● 每个配方的数据集</li> <li>● 每个数据集的条目</li> <li>● 内部配方存储器的容量</li> <li>● 配方存储器可以扩展</li> </ul>	50 100 100 256 kbyte 否
变量	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每台设备的变量数</li> <li>● 每幅图像的变量数</li> <li>● 临界值</li> <li>● 多路复用</li> <li>● 结构</li> <li>● 阵列</li> </ul>	800 100 是 是 否 是
画面	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可组态的图片数量</li> <li>● 永久窗口/默认</li> <li>● 全局画面</li> <li>● 弹出式画面</li> <li>● 幻灯片画面</li> <li>● 通过 PLC 选择图像</li> <li>● PLC 中的图像编号</li> </ul>	250 是 是 否 否 是 是
图片对象	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每个图像的对象数量</li> <li>● 文本区</li> <li>● I/O 区</li> <li>● 图形化的 I/O 区（图形列表）</li> <li>● 符号形式的 I/O 区（文本列表）</li> <li>● 日期/时间域</li> <li>● 开关</li> <li>● 按键</li> <li>● 图形显示</li> <li>● 图标</li> <li>● 几何对象</li> </ul>	100 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
复杂图片对象	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每个图像的复杂对象数量</li> <li>● 消息显示</li> <li>● 曲线显示</li> <li>● 用户显示</li> </ul>	10 是 是 是

● 状态/控制	否
● Sm@rtClient 显示	否
● 配方显示	是
● f(x) 曲线显示	否
● 系统诊断显示	是; SIMATIC S7-1200 和 S7-1500 的系统消息缓冲器
● 媒体播放器	否
● HTML 浏览器	否
● PDF 显示	否
● IP 摄像头显示器	否
● 条形图	是
● 滑动式调节器	否
● 指示仪器	否
● 模拟表/电子表	否
列表	
● 每个项目的文字列表数量	300
● 每个文本列表的条目数量	100
● 每个项目的图形列表数量	100
● 每个图形列表的条目数	100
归档	
● 每台设备的文档数量	2; 一条消息和一个过程值归档
● 每个文档的条目数量	10 000
● 消息档案	是
● 过程值档案	是
● 归档方式	
— 顺序档案	是
— 循环档案	是
● 存储器位置	
— 存储卡	否
— USB 存储器	是
— 以太网	否
● 数据存储格式	
— CSV	否
— TXT	是
— RDB	否
安全性	
● 用户组数量	50
● 用户权限数量	32
● 用户数量	50
● 密码导出/导入	是
● SIMATIC Logon	否
字符集	
● 键盘字体	
— 美式 (英语)	是
传送 (上传/下载)	
● MPI/PROFIBUS DP	是
● USB	否
● 以太网	否
● 使用外部存储介质	是
过程连接	
● S7-1200	是
● S7-1500	是
● S7-200	是
● S7-300/400	是

● LOGO!	是		
● Win AC	是		
● SINUMERIK	是; 无法访问 NCK 数据		
● SIMOTION	是		
● Allen Bradley (EtherNet/IP)	否		
● Allen Bradley (DF1)	是		
● Mitsubishi (MC TCP/IP)	否		
● Mitsubishi (FX)	是		
● OMRON (FINS TCP)	否		
● OMRON (LINK/Multilink)	是		
● Modicon (Modbus TCP/IP)	否		
● Modicon (Modbus)	是		
服务工具/组态工具			
● 备份/恢复	是		
● 自动备份/恢复	否		
● 模拟	是		
● 设备转换	是		
外设/选项			
打印机	否		
SIMATIC HMI MM 存储卡：多媒体存储卡	否		
SIMATIC HMI SD 存储卡：数字存储卡	否		
SIMATIC HMI CF 存储卡：CF 卡	否		
USB 存储器	是		
SIMATIC IPC USB 闪存（USB 记忆棒）	是		
SIMATIC HMI USB 内存（USB 记忆棒）	是		
机械/材料			
外壳材料（正面）			
● 塑料	是		
● 铝材	否		
● 不锈钢	否		
尺寸			
外壳正面宽度	214 mm		
外壳正面高度	158 mm		
安装截面，宽度	198 mm		
安装截面，高度	142 mm		
安装深度	39 mm		
重量			
重量（不含包装）	800 g		
重量（含包装）	1 kg		
分类			
		版本	分类
	eClass	14	27-33-02-01
	eClass	12	27-33-02-01
	eClass	9.1	27-33-02-01
	eClass	9	27-33-02-01
	eClass	8	27-24-23-02
	eClass	7.1	27-24-23-02
	eClass	6	27-24-23-02
	ETIM	9	EC001412
	ETIM	8	EC001412
	ETIM	7	EC001412
	IDEA	4	6607

认可 / 证书

General Product Approval



[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



Maritime application



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)

[CCS \(China Classification Society\)](#)

Maritime application

Environment



上一次修改：

2025/6/17 