

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 I^2t	0.2 A ² ·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	否
• 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	
• 时间控制	否
• 任务控制	是
帮助系统	
• 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

● 模拟消息	
— 模拟消息数量	25
● S7 消息编号方法	否
● 系统消息 HMI	是
● 更多系统报警 (SIMATIC S7、SINUMERIK、SIMOTION ...)	是; SIMATIC S7-1200 和 S7-1500 的系统消息缓冲器
● 每条消息的字符数	80
● 每条消息的过程值数量	8
● 确认组	是
● 消息指示器	是
● 消息缓冲器	
— 条目数量	256
— 循环缓冲器	是
— 剩余	是
— 免维护	是
方案管理	
● 配方数量	50
● 每个配方的数据集	100
● 每个数据集的条目	100
● 内部配方存储器的容量	256 kbyte
● 配方存储器可以扩展	否
变量	
● 每台设备的变量数	800
● 每幅图像的变量数	100
● 临界值	是
● 多路复用	是
● 结构	否
● 阵列	是
画面	
● 可组态的图片数量	250
● 永久窗口/默认	是
● 全局画面	是
● 弹出式画面	否
● 幻灯片画面	否
● 通过 PLC 选择图像	是
● PLC 中的图像编号	是
图片对象	
● 每个图像的对象数量	100
● 文本区	是
● I/O 区	是
● 图形化的 I/O 区 (图形列表)	是
● 符号形式的 I/O 区 (文本列表)	是
● 日期/时间域	是
● 开关	是
● 按键	是
● 图形显示	是
● 图标	是
● 几何对象	是
复杂图片对象	
● 每个图像的复杂对象数量	10
● 消息显示	是
● 曲线显示	是
● 用户显示	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

