

SIMATIC HMI, KTP400 BASIC, BASIC PANEL, KEY AND TOUCH OPERATION, 4" TFT DISPLAY, 65536 COLORS, PROFINET INTERFACE, CONFIGURATION FROM WINCC BASIC V13/ STEP7 BASIC V13, CONTAINS OPEN SOURCE SW WHICH IS PROVIDED FREE OF CHARGE FOR DETAILS SEE CD



## Общая информация

Обозначение типа продукта SIMATIC HMI KTP400 Basic

## Дисплей

Модель дисплея Широкоэкранный дисплей TFT, фоновая светодиодная подсветка

Диагональ экрана 4,3 in

Ширина дисплея 95 mm

Высота дисплея 53,9 mm

Число цветов 65 536

### Разрешение (пикселей)

- Горизонтальное разрешение 480 Pixel
- Вертикальное разрешение 272 Pixel

### Фоновая подсветка

- СНО фоновой подсветки (при 25 °C) 20 000 h
- Фоновая подсветка с регулируемой яркостью Да

## Элементы управления

Клавиатура

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Функциональные клавиши <ul style="list-style-type: none"> <li>— Число функциональных клавиш</li> </ul> </li> <li>• Клавиши со светодиодами</li> <li>• Системные клавиши</li> <li>• Ввод цифровых/буквенных символов <ul style="list-style-type: none"> <li>— Цифровая клавиатура</li> <li>— Буквенно-цифровая клавиатура</li> </ul> </li> </ul>	<p>4</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Да; Экранная клавиатура</p> <p>Да; Экранная клавиатура</p>
<b>Сенсорное управление</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исполнение в виде сенсорного экрана</li> </ul>	Да
<b>Вид конструкции/монтаж</b>	
Возможность вертикального монтажа (вертикальный формат)	Да
Возможность поперечного монтажа (горизонтальный формат)	Да
Монтажное положение	горизонтальная установка, вертикальная установка
максимально допустимый угол наклона без принудительной вентиляции	35°
<b>Напряжение питания</b>	
Вид напряжения питания	пост. ток
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	19,2 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
<b>Входной ток</b>	
Потребление тока (номинальное)	125 mA
Импульс тока при включении I <sup>2</sup> t	0,2 A <sup>2</sup> ·s
<b>Мощность</b>	
Нормальная потребляемая мощность	3 W
<b>Процессор</b>	
Тип процессора	ARM
<b>Запоминающее устройство</b>	
Флэш-память	Да
ОЗУ	Да
подходящее ЗУ для пользовательских данных	10 Mbyte
<b>Вид вывода</b>	
Звуковой сигнал <ul style="list-style-type: none"> <li>• Зуммер</li> <li>• Динамики</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Нет</p>
<b>Время</b>	
Часы <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппаратные часы (часы точного времени)</li> </ul>	Да

• Программные часы	Да
• буферные	Да; Нормальное время хранения в буфере 6 недель
• синхронизируемые	Да

### Интерфейсы

Число интерфейсов Industrial Ethernet	1
Число интерфейсов RS 485	0
Число USB-разъемов	1; до макс. 16 ГБ
Число интерфейсов 20 mA (TTY)	0
Число интерфейсов RS 232	0
Число интерфейсов RS 422	0
Число параллельных интерфейсов	0
Число других интерфейсов	0
Число слотов для карты памяти SD Card	0
с программными интерфейсами	Нет
<b>Промышленный Ethernet</b>	
• Светодиодный индикатор состояния Industrial-Ethernet	2

### Протоколы

PROFINET	Да
PROFINET IO	Нет
IRT	Нет
MRP	Нет
PROFIBUS	Нет
MPI	Нет
<b>Протоколы (Ethernet)</b>	
• TCP/IP	Да
• DHCP	Да
• SNMP	Да
• DCP	Да
• LLDP	Да
<b>Свойства сети</b>	
• HTTP	Нет
• HTML	Нет
<b>Другие протоколы</b>	
• CAN	Нет
• MODBUS	Да; Modicon (MODBUS TCP/IP)
• EtherNet/IP	Да

### Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии

<b>Диагностические сообщения</b>	
• Считываемая диагностическая информация	Нет

### ЭМС

Излучение радиопомех согласно EN 55 011	
• Класс граничных значений А, для применения в промышленных районах	Да
• Класс граничных значений В, для применения в жилых районах	Нет
Степень защиты и класс защиты	
IP (спереди)	65
Корпус, тип 4, спереди	Да
Корпус, тип 4х спереди	Да
IP (сзади)	20
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	Да
cULus	Да
RCM (ранее C-TICK)	Да
Допуск KC	Да
Допуск для судостроения	
• Germanischer Lloyd (GL)	Да
• American Bureau of Shipping (ABS)	Да
• Bureau Veritas (BV)	Да
• Det Norske Veritas (DNV)	Да
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Да
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Да
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Нет
Применение во взрывоопасной зоне	
• Зона ATEX 2	Нет
• Зона ATEX 22	Нет
• Зона IECEx 2	Нет
• Зона IECEx 22	Нет
• Класс cULus I Зона 1	Нет
• Класс cULus I Зона 2, участок 2	Нет
• Класс FM I Участок 2	Нет
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• Эксплуатация (вертикальный монтаж, горизонтальный формат)	
— при вертикальном монтажном положении, мин.	0 °C
— при вертикальном монтажном положении, макс.	50 °C
• Эксплуатация (максимальный угол наклона, горизонтальный формат)	
— при максимальном угле наклона, мин.	0 °C

— при максимальном угле наклона, макс.	40 °C
• Эксплуатация (вертикальный монтаж, вертикальный формат)	
— при вертикальном монтажном положении, мин.	0 °C
— при вертикальном монтажном положении, макс.	40 °C
• Эксплуатация (максимальный угол наклона, вертикальный формат)	
— при максимальном угле наклона, мин.	0 °C
— при максимальном угле наклона, макс.	35 °C
<b>Температура окружающей среды при хранении/транспортировке</b>	
• мин.	-20 °C
• макс.	60 °C
<b>Относительная влажность воздуха</b>	
• Эксплуатация, макс.	90 %; без конденсации
<b>Операционные системы</b>	
проприетарное	Да
<b>предустановленная операционная система</b>	
• Windows CE	Нет
<b>Проектирование</b>	
Индикация сообщения	Да
Система оповещения (в том числе с буфером и квитированием)	Да
Отображение значений технологических параметров (вывод)	Да
Можно задать значения технологических параметров (ввод)	Да
Управление рецептурами	Да
<b>Программное обеспечение для проектирования</b>	
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Да; по встроенному WinCC Basic (TIA Portal)
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Да; по встроенному WinCC Basic (TIA Portal)
• WinCC flexible Compact	Нет
• WinCC flexible Standard	Нет
• WinCC flexible Advanced	Нет
• WinCC Basic (TIA Portal)	Да
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Да
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Да
• WinCC Professional (TIA Portal)	Да
<b>Языки</b>	
<b>Языки онлайн</b>	
• Число языков онлайн/языков исполнения	10

Языки проекта	
• Языки проекта	32
Функции WinCC (TIA Portal)	
Библиотеки	Да
Приложения/опции	
• Интернет-браузер:	Да
Сценарии Visual Basic	Нет
Программа планирования задач	Да
• с управлением по времени	Нет
• с управлением в зависимости от задачи	Да
Вспомогательная система	Да
• Число символов в информационном тексте	500
Система оповещения	
• Число классов сообщений	32
• Битовые сообщения	
— Число битовых сообщений	1 000
• Аналоговые сообщения	
— Число аналоговых сообщений	25
• Способ нумерации сообщений S7	Нет
• Системные сообщения HMI	Да
• Другие системные сообщения (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion и т. д.)	Да; Буфер системных сообщений SIMATIC S7-1200 и S7-1500
• Число символов в сообщении	80
• Число значений технологических параметров на одно сообщение	8
• Группы квитирования	Да
• Индикатор сообщений	Да
• Буфер сообщений	
— Число записей	256
— Циклический буфер	Да
— остаточн.	Да
— не требует обслуживания	Да
Управление рецептурами	
• Число рецептов	50
• Наборов данных на рецептуру	100
• Элементов на один набор данных	100
• Размер внутренней памяти рецептов	256 kbyte
• Память рецептов с возможностью расширения	Нет
Переменные	
• Число переменных на устройство	800
• Число переменных на одно изображение	100

• Предельные значения	Да
• Мультиплексы	Да
• Структуры	Нет
• Массивы	Да
<b>Изображения</b>	
• Число проектируемых изображений	250
• Шаблоны	Да
• Глобальное изображение	Да
• Всплывающие окна	Нет
• Вставные окна	Нет
• Выбор изображений посредством ПЛК	Да
• Передача номеров изображений посредством ПЛК	Да
<b>Графические объекты</b>	
• Число объектов на одно изображение	100
• Текстовые поля	Да
• Поля ввода-вывода	Да
• Графические поля ввода-вывода (графические списки)	Да
• Поля ввода-вывода символов (текстовые списки)	Да
• Поля даты/времени	Да
• Переключатели	Да
• Кнопки	Да
• Графические индикаторы	Да
• Иконки	Да
• геометрические объекты	Да
<b>Комплексные графические объекты</b>	
• Число комплексных объектов на одно изображение	10
• Индикация сообщений	Да
• Индикация кривых	Да
• Индикация пользователя	Да
• Состояние/управление	Нет
• Индикация Sm@rtClient	Нет
• Индикация рецептур	Да
• Индикация кривой $f(x)$	Нет
• Индикация диагностики системы	Да; Буфер системных сообщений SIMATIC S7-1200 и S7-1500
• Media Player	Нет
• HTML-браузер	Да
• Отображение PDF	Нет
• Индикация IP-камеры	Нет

• Строка	Да
• Ползунок	Нет
• Индикаторы	Нет
• Аналоговые/цифровые часы	Нет
<b>Списки</b>	
• Число текстовых списков на проект	300
• Число элементов в текстовом списке	100
• Число графических списков на проект	100
• Число элементов в графическом списке	100
<b>Архивирование</b>	
• Число архивов на устройство	2
• Число элементов в архиве	10 000
• Архив сообщений	Да
• Архив значений технологических параметров	Да
• Способы архивирования	
— Последовательный архив	Да
— Круговой архив	Да
• Место сохранения	
— Карта памяти	Нет
— USB-накопитель	Да
— Ethernet	Нет
• Формат хранения данных	
— CSV	Нет
— TXT	Да
— RDB	Нет
<b>Безопасность</b>	
• Число групп пользователей	50
• Число полномочий пользователей	32
• Число пользователей	50
• Экспорт/импорт паролей	Да
• SIMATIC Logon	Нет
<b>Комплекты шрифтов</b>	
• Клавиатура	
— Североамериканский (английский)	Да
<b>Передача данных (загрузка с носителя/на носитель)</b>	
• MPI/PROFIBUS DP	Нет
• USB	Нет
• Ethernet	Да
• Через внешний носитель данных	Нет
<b>Интерфейс с технологическим оборудованием</b>	
• S7-1200	Да



- S7-1500 Да
- S7-200 Да
- S7-300/400 Да
- LOGO! Да
- WinAC Да
- SINUMERIK Да; отсутствие доступа к данным NCK
- SIMOTION Да
- Allen Bradley (EtherNet/IP) Да
- Allen Bradley (DF1) Нет
- Mitsubishi (MC TCP/IP) Да
- Mitsubishi (FX) Нет
- OMRON (FINS TCP) Нет
- OMRON (Host Link) Нет
- Modicon (Modbus TCP/IP) Да
- Modicon (Modbus RTU) Нет

#### Специальные инструменты/средства проектирования

- Резервирование/восстановление вручную Да
- Автоматическое резервирование/восстановление Нет
- Моделирование Да
- Переключение устройств Да

#### Периферийные устройства/опции

##### Периферийные устройства

- Принтер Нет
- SIMATIC HMI карта памяти MM: Мультимедийная карта Нет
- SIMATIC HMI карта памяти SD: Карта памяти Secure Digital Нет
- SIMATIC HMI карта памяти CF: Карта памяти Compact Flash Нет
- USB-накопитель Да
- SIMATIC IPC USB-флеш-накопитель (карта памяти USB) Да
- SIMATIC HMI USB-флеш-накопитель (карта памяти USB) Да

#### Механические свойства/материалы

##### Материал корпуса (спереди)

- Пластиковый Да
- Алюминиевый Нет
- Высококачественная сталь Нет

#### Размеры

Ширина лицевой панели корпуса	141 mm
Высота лицевой панели корпуса	116 mm
Монтажный вырез, ширина	123 mm
Монтажный вырез, высота	99 mm
Монтажная глубина	33 mm

#### Массы

без упаковки	360 g
с упаковкой	470 g

**последнее изменение:** 17.03.2016