



SIMATIC HMI KTP400F Mobile with integrated acknowledgement button, emergency switching-off switch, Touch and Key operation, 4" widescreen TFT display, PROFINET interface, configurable from WinCC Comfort V13 SP1 with HSP

## Общая информация

Обозначение типа продукта	KTP400F Mobile
---------------------------	----------------

## Дисплей

Модель дисплея	TFT
Диагональ экрана	4,3 in
цветной дисплей	Да
Число цветов	16 777 216

## Разрешение (пикселей)

- |                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| • Горизонтальное разрешение | 480 pixel |
| • Вертикальное разрешение   | 272 pixel |

## Фоновая подсветка

- |   |             |
|---|-------------|
| • СНО фоновой подсветки (при 25 °C)         | 50 000 h    |
| • Фоновая подсветка с регулируемой яркостью | Да; 0-100 % |

## Элементы управления

### Клавиатура

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| • Функциональные клавиши                      |                         |
| — Число функциональных клавиш                 | 4                       |
| — Число функциональных клавиш со светодиодами | 4                       |
| • Клавиши со светодиодами                     | Да                      |
| • Цифровая клавиатура                         | Да; Экранная клавиатура |
| • Буквенно-цифровая клавиатура                | Да; Экранная клавиатура |

### Сенсорное управление

- |                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| • Исполнение в виде сенсорного экрана | Да  |
| • Исполнение в виде экрана Multitouch | Нет |

### Специальные элементы управления

- |   |     |
|---|-----|
| • Клавиша останова (с принудительной блокировкой)                         | Да  |
| • Клавиша аварийного останова (с подсветкой и принудительной блокировкой) | Да  |
| • Переключатель сигнала разрешения (3-ступенчатый)                        | Да  |
| • Замковый выключатель  | Нет |
| • Нажимной выключатель с подсветкой                                       | Да  |

### Камера

- |                     |     |
|---------------------|-----|
| • Встроенная камера | Нет |
|---------------------|-----|

### Расширения системы управления технологическим процессом

- |   |   |
|---|---|
| • Светодиоды прямого действия (светодиоды в качестве периферийных устройств вывода модуля S7) |   |
| — F1...Fx   | 4 |
| • Клавиши прямого действия (клавиши в качестве периферийных устройств вывода модуля S7)       |   |

— F1...Fx	4
• Клавиши прямого действия (сенсорные кнопки в качестве периферийных устройств вывода модуля S7)	32
<b>Напряжение питания</b>	
Вид напряжения питания	DC
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)	210 mA
Импульс тока при включении I <sup>2</sup> t	0,37 A <sup>2</sup> ·s
<b>Мощность</b>	
Потребляемая активная мощность, тип.	5 W
<b>Процессор</b>	
Тип процессора	ARM
<b>Запоминающее устройство</b>	
Флэш-память	Да
ОЗУ	Да
подходящее ЗУ для пользовательских данных	4 Mbyte
<b>Вид вывода</b>	
Светодиодный индикатор питания	Нет
Светодиодный индикатор безопасного состояния	Нет
Светодиодный индикатор передачи данных	Нет
Светодиодный индикатор батареи	Нет
Вибрация	Нет
<b>Время</b>	
<b>Часы</b>	
• Аппаратные часы (часы реального времени)	Да
• буферные	Да
• синхронизируемые	Да
<b>Интерфейсы</b>	
Число интерфейсов Industrial Ethernet	1
Число разъемов PROFINET	1
Число интерфейсов RS 485	0
Число интерфейсов RS 422	0
Число интерфейсов RS 232	0
Число USB-разъемов	1; USB 2.0
Число разъемов беспроводного интернета	0
Число слотов для карты памяти SD Card	0
<b>Протоколы</b>	
PROFINET	Да
PROFINET IO	Да
PROFIsafe	Да
PROFIBUS	Нет
EtherNet/IP	Да
MPI	Нет
<b>Протоколы (Ethernet)</b>	
• TCP/IP	Да
• DHCP	Да
• SNMP	Да
• DCP	Да
• LLDP	Да
<b>Свойства сети</b>	
• HTTP	Да
• HTTPS	Да
• HTML	Да
• XML	Нет
• CSS	Да
• Active X	Нет
• JavaScript	Да
• Java VM	Нет

<b>Другие протоколы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MODBUS</li> <li>• другие системы шин</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Нет</p>
<b>функции связи / заголовок</b>	
<b>Беспроводное соединение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• поддерживаемые стандарты <ul style="list-style-type: none"> <li>— согласно IEEE 802.11</li> <li>— Bluetooth</li> </ul> </li> </ul>	<p>Нет</p> <p>Нет</p>
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
<b>Диагностика</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Считываемая диагностическая информация</li> </ul>	Да
<b>ЭМС</b>	
<b>Излучение радиопомех согласно EN 55 011</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Класс граничных значений А, для применения в промышленных районах</li> <li>• Класс граничных значений В, для применения в жилых районах</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Нет</p>
<b>Степень защиты и класс защиты</b>	
IP65 (полностью)	Да
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
Маркировка CE	Да
cULus	Да
RCM (ранее C-TICK)	Да
Допуск KC	Нет; готовится
применяется для функций обеспечения безопасности	Да
Допуск для судостроения	Да
<b>Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень производительности согласно ISO 13849-1</li> <li>• Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508</li> </ul>	<p>PLe</p> <p>SIL 3</p>
<b>Применение во взрывоопасной зоне</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зона ATEX 2</li> <li>• Зона ATEX 22</li> <li>• Зона IECEx 2</li> <li>• Зона IECEx 22</li> <li>• Класс cULus I Зона 1</li> <li>• Класс cULus I Зона 2, участок 2</li> <li>• Класс FM I Участок 2</li> </ul>	<p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p>
<b>Допуск для судостроения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Germanischer Lloyd (GL)</li> <li>• American Bureau of Shipping (ABS)</li> <li>• Bureau Veritas (BV)</li> <li>• Det Norske Veritas (DNV)</li> <li>• Корейский регистр судоходства (KRS)</li> <li>• Lloyds Register of Shipping (LRS)</li> <li>• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)</li> <li>• Polski Rejestr Statkow (PRS)</li> <li>• Chinese Classification Society (CCS)</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Нет; готовится</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p>
<b>Окружающие условия</b>	
<b>Свободное падение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. высота свободного падения</li> </ul>	1,2 m
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• мин.</li> <li>• макс.</li> </ul>	<p>0 °C</p> <p>45 °C</p>
<b>Температура окружающей среды при хранении/транспортировке</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• мин.</li> <li>• макс.</li> </ul>	<p>-20 °C</p> <p>60 °C</p>
<b>Относительная влажность воздуха</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Эксплуатация, макс.</li> </ul>	90 %
<b>Операционные системы</b>	
<b>предустановленная операционная система</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows CE</li> </ul>	Да

**проектирование / заголовок**

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 рецептами	Да

**Программное обеспечение для проектирования**

• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Нет
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Нет
• WinCC flexible Compact	Нет
• WinCC flexible Standard	Нет
• WinCC flexible Advanced	Нет
• WinCC Basic (TIA Portal)	Нет
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Да
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Да
• WinCC Professional (TIA Portal)	Да

**Языки****Языки онлайн**

• Число языков онлайн/языков исполнения	32
---	----

**Языки проекта**

• Языки проекта	32
-----------------	----

**Функции WinCC (TIA Portal)**

Библиотеки	Да
Приложения/опции	
• Интернет-браузер:	Да
• Word Viewer	Нет
• Excel Viewer	Нет
• PDF Viewer	Да
• Media Player	Нет
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Да
• SIMATIC WinCC Audit	Да
Сценарии Visual Basic	Да
Программа планирования задач	
• с управлением по времени	Да
• с управлением в зависимости от задачи	Да
Вспомогательная система	
• Число символов в информационном тексте	500

**Многопользовательский проект**

• Число проектов (внутр.)	0
• Число проектов (внеш.)	0

**Система оповещения**

• Число классов сообщений	32
• Битовые сообщения	
— Число битовых сообщений	4 000
• Аналоговые сообщения	
— Число аналоговых сообщений	200
• Способ нумерации сообщений S7	Да
• Системные сообщения HMI	Да
• прочие системные сообщения (SIMATIC S7, SINUMERIK, SIMOTION, ...)	Да
• Число символов в сообщении	80
• Число значений технологических параметров на одно сообщение	8
• Группы квитирования	Да
• Индикатор сообщений	Да
• Буфер сообщений	
— Число записей	1 024
— Циклический буфер	Да
— остаточн.	Да
— не требует обслуживания	Да

**Управление рецептами**

• Число рецептов	300
• Наборов данных на рецептуру	500
• Элементов на один набор данных	1 000
• Размер внутренней памяти рецептов	2 Mbyte
• Память рецептов с возможностью расширения	Да
<b>Переменные</b>	
• Число переменных на устройство	2 048
• Число переменных на одно изображение	50
• Предельные значения	Да
• Мультиплексы	Да
• Структуры	Да
• Массивы	Да
<b>Изображения</b>	
• Число проектируемых изображений	500
• Шаблоны	Да
• Глобальное изображение	Да
• Всплывающие окна	Да
• Вставные окна	Да
• Выбор изображений посредством ПЛК	Да
• Передача номеров изображений посредством ПЛК	Да
<b>Графические объекты</b>	
• Число объектов на одно изображение	50
• 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
• Графические индикаторы	Да
• Иконки	Да
• Геометрические объекты	Да
<b>Комплексные графические объекты</b>	
• Число комплексных объектов на одно изображение	5
• Индикация сообщений	Да
• Индикация кривых	Да
• Индикация пользователя	Да
• Состояние/управление	Да
• Индикация Sm@rtClient	Да
• Индикация рецептов	Да
• Индикация кривой $f(x)$	Да
• Индикация диагностики системы	Да
• Media Player	Нет
• HTML-браузер	Нет
• Отображение PDF	Нет
• Индикация IP-камеры	Да
• Строка	Да
• Ползунок	Да
• Индикаторы	Да
• Аналоговые/цифровые часы	Да
<b>Списки</b>	
• Число текстовых списков на проект	500
• Число элементов в текстовом списке	500
• Число графических списков на проект	500
• Число элементов в графическом списке	500
<b>Архивирование</b>	
• Число архивов на устройство	50
• Число элементов в архиве	20 000
• 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	Да
• Формат хранения данных	
— CSV	Да
— TXT	Нет
— RDB	Да
<b>Безопасность</b>	
• Число групп пользователей	50
• Число полномочий пользователей	32
• Число пользователей	50
• Экспорт/импорт паролей	Да
• SIMATIC Logon	Да
<b>Протоколирование через принтер</b>	
• Сообщения	Да
• Отчет (протокол смены)	Да
• Печатная копия	Да
• Электронная печать в файл	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
• Беспроводной интернет	Нет
• с помощью внешнего носителя информации	Да; Резервирование/восстановление
<b>Интерфейс с технологическим оборудованием</b>	
• S7-1200	Да
• S7-1500	Да
• S7-200	Да
• S7-300/400	Да
• LOGO!	Да
• WinAC	Да; WinAC RTX
• SINUMERIK	Да; без NC-канала
• 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
• OPC UA Client	Да
• OPC UA Server	Да
<b>Специальные инструменты/средства проектирования</b>	
• Резервирование/восстановление вручную	Да
• Автоматическое резервирование/восстановление	Нет
• Моделирование	Да
• Переключение устройств	Да
<b>Периферийные устройства/опции</b>	
Принтер	Да
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	Да

USB)	
Сетевая камера	Да
Возможность загрузки дополнительных программных компонентов	Да; Опции SIMATIC

#### Механические свойства/материалы

Материал корпуса (спереди)	
• Пластиковый	Да
• Алюминиевый	Нет
• Высококачественная сталь	Нет

#### Размеры

Ширина лицевой панели корпуса	194 mm
Высота лицевой панели корпуса	166 mm

#### Массы

Масса (без упаковки)	0,7 kg
масса (с упаковкой)	0,95 kg

**последнее изменение:** 02.03.2021 