

## Лист тех. данных

## 6AV2123-2MB03-0AX0

SIMATIC HMI, KTP1200 Basic, Basic Panel, Key/touch operation, 12" TFT display, 65536 colors, PROFINET interface, configurable from WinCC Basic V13/ STEP 7 Basic V13, contains open-source software, which is provided free of charge see enclosed CD



### Общая информация

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Обозначение типа продукта | KTP1200 Basic color PN |
|---------------------------|------------------------|

### Дисплей

|                  |                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| Модель дисплея   | Широкоэкранный дисплей TFT, фоновая светодиодная подсветка |
| Диагональ экрана | 12 in                                                      |
| Ширина дисплея   | 261,1 mm                                                   |
| Высота дисплея   | 163,2 mm                                                   |
| Число цветов     | 65 536                                                     |

### Разрешение (пикселей)

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| • Горизонтальное разрешение | 1 280 pixel |
| • Вертикальное разрешение   | 800 pixel   |

### Фоновая подсветка

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

### Элементы управления

#### Клавиатура

|                                               |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| • Функциональные клавиши                      |                         |
| — Число функциональных клавиш                 | 10                      |
| — Число функциональных клавиш со светодиодами | 0                       |
| • Клавиши со светодиодами                     | Нет                     |
| • Системные клавиши                           | Нет                     |
| • Цифровая клавиатура                         | Да; Экранная клавиатура |
| • Буквенно-цифровая клавиатура                | Да; Экранная клавиатура |

#### Сенсорное управление

|                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| • Исполнение в виде сенсорного экрана | Да; аналогово-резистивный |
|---------------------------------------|---------------------------|

### Вид конструкции/монтаж

|                                                                   |                        |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Монтажное положение                                               | вертикальная установка |
| Возможность вертикального монтажа (вертикальный формат)           | Да                     |
| Возможность поперечного монтажа (горизонтальный формат)           | Да                     |
| максимально допустимый угол наклона без принудительной вентиляции | 35°                    |

### Напряжение питания

|                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| 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 |

### Входной ток

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Потребление тока (номинальное) | 510 mA |
|--------------------------------|--------|

|                                                                     |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Импульс тока при включении I <sup>2</sup> t                         | 0,2 A <sup>2</sup> ·s                           |
| <b>Мощность</b>                                                     |                                                 |
| Потребляемая активная мощность, тип.                                | 12,2 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                                                     |                                                 |
| • Зуммер                                                            | Да                                              |
| • Динамики                                                          | Нет                                             |
| <b>Время</b>                                                        |                                                 |
| Часы                                                                |                                                 |
| • Аппаратные часы (часы реального времени)                          | Да                                              |
| • Программные часы                                                  | Да                                              |
| • буферные                                                          | Да; Нормальное время хранения в буфере 6 недель |
| • синхронизируемые                                                  | Да                                              |
| <b>Интерфейсы</b>                                                   |                                                 |
| Число интерфейсов Industrial Ethernet                               | 1                                               |
| Число интерфейсов RS 485                                            | 0                                               |
| Число интерфейсов RS 422                                            | 0                                               |
| Число интерфейсов RS 232                                            | 0                                               |
| Число USB-разъемов                                                  | 1; до макс. 16 ГБ                               |
| Число интерфейсов 20 mA (TTY)                                       | 0                                               |
| Число параллельных интерфейсов                                      | 0                                               |
| Число других интерфейсов                                            | 0                                               |
| Число слотов для карты памяти SD Card с программными интерфейсами   | 0                                               |
| Промышленный Ethernet                                               | Нет                                             |
| • сеть Industrial Ethernet, светодиод состояния                     | 2                                               |
| <b>Протоколы</b>                                                    |                                                 |
| PROFINET                                                            | Да                                              |
| PROFINET IO                                                         | Нет                                             |
| IRT                                                                 | Нет                                             |
| 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                                                              | Нет                                             |
| • HTML                                                              | Нет                                             |
| <b>Режим дублирования</b>                                           |                                                 |
| Резервирование среды передачи                                       |                                                 |
| — MRP                                                               | Нет                                             |
| <b>Другие протоколы</b>                                             |                                                 |
| • CAN                                                               | Нет                                             |
| • MODBUS                                                            | Да; Modicon (MODBUS TCP/IP)                     |
| <b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>         |                                                 |
| <b>Диагностика</b>                                                  |                                                 |
| • Считываемая диагностическая информация                            | Нет                                             |
| <b>ЭМС</b>                                                          |                                                 |
| <b>Излучение радиопомех согласно EN 55 011</b>                      |                                                 |
| • Класс граничных значений А, для применения в промышленных районах | Да                                              |
| • Класс граничных значений В, для применения в                      | Нет                                             |

жилых районах

#### Степень защиты и класс защиты

|                          |      |
|--------------------------|------|
| IP (спереди)             | IP65 |
| IP (сзади)               | IP20 |
| NEMA (спереди)           |      |
| • Корпус, тип 4, спереди | Да   |
| • Корпус, тип 4х спереди | Да   |

#### Стандарты, допуски, сертификаты

|                    |    |
|--------------------|----|
| Маркировка CE      | Да |
| cULus              | Да |
| RCM (ранее C-TICK) | Да |
| Допуск KC          | Да |

#### 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 |

#### 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 |
| • Chinese Classification Society (CCS) | Нет |

#### Окружающие условия

##### Температура окружающей среды при эксплуатации

##### Эксплуатация (вертикальный монтаж, горизонтальный формат)

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| — при вертикальном настенном монтаже, мин.  | 0 °C  |
| — при вертикальном настенном монтаже, 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 настенном монтаже, мин.  | 0 °C  |
| — при вертикальном настенном монтаже, макс. | 40 °C |

##### Эксплуатация (максимальный угол наклона, вертикальный формат)

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| — при максимальном угле наклона, мин.  | 0 °C  |
| — при максимальном угле наклона, макс. | 35 °C |

##### Температура окружающей среды при хранении/транспортировке

|         |        |
|---------|--------|
| • мин.  | -20 °C |
| • макс. | 60 °C  |

##### Относительная влажность воздуха

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| • Эксплуатация, макс. | 90 %; без конденсации |
|-----------------------|-----------------------|

#### Операционные системы

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| проприетарное                          | Да  |
| предустановленная операционная система |     |
| • Windows CE                           | Нет |

#### 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)        | 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                                          |

## Языки

### Языки онлайн

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| • Число языков онлайн/языков исполнения | 10 |
|-----------------------------------------|----|

### Языки проекта

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

## Функции WinCC (TIA Portal)

|                                                                      |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Библиотеки                                                           | Да                                                      |
| Приложения/опции                                                     |                                                         |
| • Интернет-браузер:                                                  | Да                                                      |
| • SIMATIC WinCC Sm@rtServer                                          | Да; Доступно с WinCC (TIA Portal) V14 или выше          |
| 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                                                      |
| • прочие системные сообщения (SIMATIC S7, SINUMERIK, SIMOTION, ... ) | 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 рецептами                                                 |                                                         |
| • 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                                                      |
| Изображения                                                          |                                                         |
| • 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 рецептов                                 | 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; Одно сообщение и один архив значений технологических параметров |
| • 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                                                                                             |
| • с помощью внешнего носителя информации                 | Да                                                                                             |
| <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                                                                                            |
| <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                                                  | 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                                                                                             |
| <b>Механические свойства/материалы</b>                   |                                                                                                |
| Материал корпуса (спереди)                               |                                                                                                |
| • Пластиковый                                            | Да                                                                                             |
| • Алюминиевый                                            | Нет                                                                                            |
| • Высококачественная сталь                               | Нет                                                                                            |
| <b>Размеры</b>                                           |                                                                                                |
| Ширина лицевой панели корпуса                            | 330 mm                                                                                         |
| Высота лицевой панели корпуса                            | 245 mm                                                                                         |
| Монтажный вырез, ширина                                  | 310 mm                                                                                         |
| Монтажный вырез, высота                                  | 221 mm                                                                                         |
| Монтажная глубина                                        | 60 mm                                                                                          |
| <b>Массы</b>                                             |                                                                                                |
| Масса (без упаковки)                                     | 1 710 g                                                                                        |
| масса (с упаковкой)                                      | 2,2 kg                                                                                         |
| <b>последнее изменение:</b>                              | 08.10.2021  |