

## Лист тех. данных

## 6AV2128-3XB36-0AX0



Рисунок аналогичен

SIMATIC HMI, панель MTP2200 серии Unified Comfort, без логотипа Siemens, сенсорное управление, широкоформатный TFT-дисплей с диагональю 21.5", 16 млн цветов, интерфейс PROFINET, настройка в среде разработки WinCC Unified Comfort V16, содержит ПО с открытым кодом, которое поставляется бесплатно, см. прилагаемый Blue-Ray

| Общая информация                                                  |                         |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Обозначение типа продукта                                         | MTP2200 Unified Comfort |
| Дисплей                                                           |                         |
| Модель дисплея                                                    | TFT                     |
| Диагональ экрана                                                  | 21,5 in                 |
| Ширина дисплея                                                    | 476,1 mm                |
| Высота дисплея                                                    | 267,8 mm                |
| Число цветов                                                      | 16 777 216              |
| Разрешение (пикселей)                                             |                         |
| • Горизонтальное разрешение                                       | 1 920 pixel             |
| • Вертикальное разрешение                                         | 1 080 pixel             |
| Фоновая подсветка                                                 |                         |
| • СНО фоновой подсветки (при 25 °C)                               | 30 000 h; при 25°C      |
| • Фоновая подсветка с регулируемой яркостью                       | Да; 10 ... 100 %        |
| Элементы управления                                               |                         |
| Клавиатура                                                        |                         |
| • Цифровая клавиатура                                             | Да; Экранная клавиатура |
| • Буквенно-цифровая клавиатура                                    | Да; Экранная клавиатура |
| Сенсорное управление                                              |                         |
| • Исполнение в виде сенсорного экрана                             | Да                      |
| • Исполнение в виде экрана Multitouch                             | Да                      |
| 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)                                    | 1 A                     |
| Макс. потребление тока                                            | 1,5 A                   |
| Импульс тока при включении I <sup>2</sup> t                       | 0,5 A <sup>2</sup> ·s   |
| Запоминающее устройство                                           |                         |
| Флэш-память                                                       | Да                      |

|                                                                     |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ОЗУ                                                                 | Да                                              |
| <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                               | 2; 2 порта (переключатель) + независимый порт   |
| Число интерфейсов RS 485                                            | 1; комбинированный RS 422 / 485                 |
| Число интерфейсов RS 422                                            | 0; с RS 485                                     |
| Число USB-разъемов                                                  | 4; USB 3.1 Gen. 1 (типа A)                      |
| Число слотов для карты памяти SD Card                               | 2                                               |
| Промышленный Ethernet                                               |                                                 |
| • сеть Industrial Ethernet, светодиод состояния                     | 2                                               |
| • Число портов встроенного коммутатора                              | 2                                               |
| <b>Протоколы</b>                                                    |                                                 |
| PROFINET                                                            | Да                                              |
| PROFINET IO                                                         | Нет                                             |
| Протоколы (Ethernet)                                                |                                                 |
| • TCP/IP                                                            | Да                                              |
| • DHCP                                                              | Да                                              |
| • SNMP                                                              | Да                                              |
| • DCP                                                               | Да                                              |
| • LLDP                                                              | Да                                              |
| Режим дублирования                                                  |                                                 |
| Резервирование среды передачи                                       |                                                 |
| — MRP                                                               | Да                                              |
| <b>ЭМС</b>                                                          |                                                 |
| 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                                             |
| <b>Степень защиты и класс защиты</b>                                |                                                 |
| IP (спереди)                                                        | IP65                                            |
| IP (сзади)                                                          | IP20                                            |
| NEMA (спереди)                                                      |                                                 |
| • Корпус, тип 4х спереди                                            | Да                                              |
| • Корпус, тип 12, спереди                                           | Да                                              |
| <b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>                              |                                                 |
| Маркировка CE                                                       | Да                                              |
| cULus                                                               | Да                                              |
| RCM (ранее C-TICK)                                                  | Да                                              |
| Допуск KC                                                           | Да                                              |
| EAC (ранее ГОСТ-P)                                                  | Да                                              |
| Применение во взрывоопасной зоне                                    |                                                 |
| • Зона ATEX 2                                                       | Нет; готовится                                  |
| • Зона ATEX 22                                                      | Нет; готовится                                  |
| • Зона IECEx 2                                                      | Нет; готовится                                  |
| • Зона IECEx 22                                                     | Нет; готовится                                  |
| • Класс cULus I Зона 2, участок 2                                   | Нет; готовится                                  |
| • cULus класс II раздел 2                                           | Нет                                             |
| • Класс FM I Участок 2                                              | Нет; готовится                                  |
| • FM класс II раздел 2                                              | Нет                                             |
| Допуск для судостроения                                             |                                                 |
| • Germanischer Lloyd (GL)                                           | Нет; готовится                                  |
| • American Bureau of Shipping (ABS)                                 | Нет; готовится                                  |

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| • Bureau Veritas (BV)                  | Нет; готовится |
| • Det Norske Veritas (DNV)             | Нет; готовится |
| • Lloyds Register of Shipping (LRS)    | Нет; готовится |
| • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)       | Нет; готовится |
| • Chinese Classification Society (CCS) | Нет; готовится |

#### Окружающие условия

|                                                                 |                       |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| подходит для внутреннего применения                             | Да                    |
| подходит для наружного применения                               | Нет                   |
| Температура окружающей среды при эксплуатации                   |                       |
| Эксплуатация (вертикальный монтаж, горизонтальный формат)       |                       |
| — при вертикальном настенном монтаже, мин.                      | 0 °C                  |
| — при вертикальном настенном монтаже, макс.                     | 45 °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 |
|---------------|----|

#### 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                 |    |
| • WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal)           | Да |
| • WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal)                | Да |

#### Языки

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Языки онлайн                            |    |
| • Число языков онлайн/языков исполнения | 32 |
| Языки проекта                           |    |
| • Языки проекта                         | 32 |

#### Функциональность в среде WinCC Unified

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Библиотеки                               | Да  |
| Приложения/опции                         |     |
| • Writer                                 | Да  |
| • Интернет-браузер:                      | Да  |
| • Media Player                           | Да  |
| • SIMATIC WinCC Sm@rtServer              | Да  |
| • SIMATIC WinCC Audit                    | Нет |
| • Unified Collaboration                  | Да  |
| JavaScript                               | Да  |
| Программа планирования задач             |     |
| • с управлением по времени               | Да  |
| • с управлением в зависимости от задачи  | Да  |
| Вспомогательная система                  |     |
| • Число символов в информационном тексте | 70  |
| • Число текстов на сообщение             | 10  |

функции под WinCC Unified / система сигнализации / заголовок

|                                                                            |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| • Число классов сообщений                                                  | 32                                               |
| • Битовые сообщения                                                        |                                                  |
| — Число битовых сообщений                                                  | 9 000                                            |
| • Аналоговые сообщения                                                     |                                                  |
| — Число аналоговых сообщений                                               | 300                                              |
| • Способ нумерации сообщений S7                                            | Да                                               |
| • Системные сообщения HMI                                                  | Да                                               |
| • Другие системные сообщения (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion и т. д.)     | Да                                               |
| • Число символов в сообщении                                               | 512                                              |
| • Число значений технологических параметров на одно сообщение              | 10                                               |
| • Группы квитирования                                                      | Да                                               |
| • Индикатор сообщений                                                      | Нет                                              |
| • Буфер сообщений                                                          | Да; конфигурирован как архив аварийных сообщений |
| — Циклический буфер                                                        | Да                                               |
| — остаточн.                                                                | Да                                               |
| — не требует обслуживания                                                  | Да                                               |
| <b>Администрирование блоков параметров (рецептур)</b>                      |                                                  |
| • Число типов блоков параметров                                            | 750                                              |
| • Число блоков параметров на тип блоков параметров                         | 2 000                                            |
| • Число записей на блок параметров                                         | 1 000                                            |
| • Расширяемое ЗУ для блоков параметров                                     | Да                                               |
| <b>функции под WinCC Unified / переменные / заголовок</b>                  |                                                  |
| • Число переменных на устройство                                           | 8 000                                            |
| • Число переменных на одно изображение                                     | 800                                              |
| • Предельные значения                                                      | Да                                               |
| • Структуры                                                                | Да                                               |
| • Массивы                                                                  | Да                                               |
| <b>функции под WinCC Unified / изображения / заголовок</b>                 |                                                  |
| • Число проектируемых изображений                                          | 1 200                                            |
| • Лицевая панель                                                           | Да                                               |
| <b>Графические объекты</b>                                                 |                                                  |
| • Число объектов на одно изображение                                       | 1 200                                            |
| • Окно для изображений                                                     | Да                                               |
| • Текстовые поля                                                           | Да                                               |
| • Поля ввода-вывода                                                        | Да                                               |
| • Графические поля ввода-вывода (графические списки)                       | Да                                               |
| • Поля ввода-вывода символов (текстовые списки)                            | Да                                               |
| • Масштабируемая векторная графика (SVG)                                   | Да                                               |
| • Поля даты/времени                                                        | Да                                               |
| • Флажок                                                                   | Да                                               |
| • Поле выбора                                                              | Да                                               |
| • Переключатели                                                            | Да                                               |
| • Кнопки                                                                   | Да                                               |
| • Графические индикаторы                                                   | Да                                               |
| • Иконки                                                                   | Да                                               |
| • Отображение Custom Web                                                   | Да                                               |
| • геометрические объекты                                                   | Да                                               |
| <b>функции под WinCC Unified / сложные графические объекты / заголовок</b> |                                                  |
| • Число комплексных объектов на одно изображение                           | 80                                               |
| • Индикация сообщений                                                      | Да                                               |
| • Индикация кривых                                                         | Да                                               |
| • Индикация пользователя                                                   | Да                                               |
| • Состояние/управление                                                     | Нет                                              |
| • Отображение блоков параметров                                            | Да                                               |
| • HTML-браузер                                                             | Да                                               |
| • Строка                                                                   | Да                                               |
| • Ползунок                                                                 | Да                                               |
| • Индикаторы                                                               | Да                                               |
| • Аналоговые/цифровые часы                                                 | Да                                               |
| <b>функции под WinCC Unified / перечни / заголовок</b>                     |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Число текстовых списков на проект</li> <li>• Число элементов в текстовом списке</li> <li>• Число графических списков на проект</li> <li>• Число элементов в графическом списке</li> </ul>                                                              | 750<br>750<br>750<br>750                                                                       |
| <b>функции под WinCC Unified / архивирование / заголовок</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Число архивов на устройство</li> <li>• Число элементов в архиве</li> <li>• Архив сообщений</li> <li>• Архив значений технологических параметров</li> </ul>                                                                                             | 50<br>500 000<br>Да<br>Да                                                                      |
| <b>Безопасность</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Число ролей</li> <li>• Число пользовательских лицензий</li> <li>• Число пользователей</li> <li>• Экспорт/импорт паролей</li> <li>• централизованное администрирование пользователей</li> </ul>                                                         | 50<br>0; V16<br>200<br>Да<br>Да; не ниже WinCC V17                                             |
| <b>функции под WinCC Unified / передача (загрузка/скачивание) / заголовок</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB</li> <li>• Ethernet</li> <li>• с помощью внешнего носителя информации</li> </ul>                                                                                                                                                                   | Нет<br>Да<br>Да; не ниже WinCC Unified V17                                                     |
| <b>Интерфейс с технологическим оборудованием</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• S7-1200</li> <li>• S7-1500</li> <li>• S7-200</li> <li>• S7-300/400</li> <li>• Число соединений S7</li> <li>• LOGO!</li> <li>• SIMOTION</li> <li>• OPC UA Client</li> <li>• OPC UA Server</li> <li>• Программный контроллер/ Open Controller</li> </ul> | Да<br>Да<br>Нет<br>Да<br>16<br>Нет<br>Нет<br>Да<br>Да<br>Нет                                   |
| <b>функции под WinCC Unified / сервисные средства/вспомогательные средства проектирования / заголовок</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Резервирование/восстановление вручную</li> <li>• Автоматическое резервирование/восстановление</li> <li>• Моделирование</li> <li>• Переключение устройств</li> </ul>                                                                                    | Да<br>Да<br>Да<br>Да                                                                           |
| <b>Периферийные устройства/опции</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |
| Периферийные устройства                                                                                                                                                                                                                                                                         | Принтер, устройство для считывания штриховых кодов                                             |
| Принтер                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Да                                                                                             |
| SIMATIC HMI карта памяти MM: Мультимедийная карта                                                                                                                                                                                                                                               | Нет                                                                                            |
| SIMATIC HMI карта памяти SD: Карта памяти Secure Digital                                                                                                                                                                                                                                        | Да                                                                                             |
| 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                                                                                             |
| Сетевая камера                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Нет                                                                                            |
| <b>Механические свойства/материалы</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                |
| Материал корпуса (спереди)                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Алюминиевый</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 | Да                                                                                             |
| <b>Размеры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |
| Ширина лицевой панели корпуса                                                                                                                                                                                                                                                                   | 529 mm                                                                                         |
| Высота лицевой панели корпуса                                                                                                                                                                                                                                                                   | 331 mm                                                                                         |
| Монтажный вырез, ширина                                                                                                                                                                                                                                                                         | 513 mm                                                                                         |
| Монтажный вырез, высота                                                                                                                                                                                                                                                                         | 315 mm                                                                                         |
| Монтажная глубина                                                                                                                                                                                                                                                                               | 73 mm                                                                                          |
| <b>Массы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                |
| Масса (без упаковки)                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6,9 kg                                                                                         |
| <b>последнее изменение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     | 01.04.2022  |

