SIEMENS

Лист тех. данных 6AV2124-0XC02-0AX1



SIMATIC HMI TP2200 Comfort, Comfort Panel, Touch operation, 22" widescreen TFT display, 16 million colors, PROFINET interface, MPI/PROFIBUS DP interface, 24 MB configuration memory, WEC 2013, configurable from WinCC Comfort V14 SP1 with HSP

Общая информация	
Обозначение типа продукта	TP2200 Comfort
Дисплей	
Модель дисплея	TFT
Диагональ экрана	21,5 in
Ширина дисплея	475,2 mm
Высота дисплея	267,3 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
● Фоновая подсветка с регулируемой яркостью	Да; 0-100 %
Элементы управления	
Клавиатура	
● Функциональные клавиши	
— Число функциональных клавиш	0
— 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
Расширения системы управления технологическим процессом	
● Клавиши прямого действия (сенсорные кнопки в качестве периферийных устройств вывода модуля S7)	40
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

© Copyright Siemens

Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	1,7 A
Импульс тока при включении I^2t	0,5 $A^2 \cdot s$
Мощность	
Потребляемая активная мощность, тип.	41 W
Процессор	
Тип процессора	X86
Запоминающее устройство	
Флэш-память	Да
ОЗУ	Да
подходящее ЗУ для пользовательских данных	24 Mbyte
Вид вывода	
Информационный светодиод	Нет
Светодиодный индикатор питания	Нет
Светодиодный индикатор ошибки	Нет
Звуковой сигнал	
● Зуммер	Нет
● Динамики	Да
Время	
Часы	
● Аппаратные часы (часы реального времени)	Да
● Программные часы	Да
● буферные	Да; Нормальное время хранения в буфере 6 недель
● синхронизируемые	Да
Интерфейсы	
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 интерфейсов RS 232	0
Число USB-разъемов	2; USB 2.0
Число интерфейсов 20 мА (TTY)	0
Число параллельных интерфейсов	0
Число других интерфейсов	0
Число слотов для карты памяти SD Card	2
с программными интерфейсами	Нет
Промышленный Ethernet	
● сеть Industrial Ethernet, светодиод состояния	3
● Число портов встроенного коммутатора	2
Протоколы	
PROFINET	Да
PROFINET IO	Да
IRT	Да
PROFIBUS	Да
EtherNet/IP	Да
MPI	Да
Протоколы (Ethernet)	
● TCP/IP	Да
● DHCP	Да
● SNMP	Да
● DCP	Да
● LLDP	Да
Свойства сети	
● HTTP	Да
● HTTPS	Да
● HTML	Да
● XML	Да
● CSS	Да

© Copyright Siemens

● Active X	Да
● JavaScript	Да
● Java VM	Нет
Режим дублирования	
Резервирование среды передачи	
— MRP	Да
Другие протоколы	
● CAN	Нет
● MODBUS	Да
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностика	
● Считываемая диагностическая информация	Да; S7-контроллер
ЭМС	
Излучение радиопомех согласно EN 55 011	
● Класс граничных значений A, для применения в промышленных районах	Да
● Класс граничных значений B, для применения в жилых районах	Нет
Степень защиты и класс защиты	
IP (спереди)	IP65
IP (сзади)	IP20
NEMA (спереди)	
● Корпус, тип 4, спереди	Да
● Корпус, тип 4x спереди	Да
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	Да
cULus	Да
RCM (ранее C-TICK)	Да
Допуск KC	Да
EAC (ранее ГОСТ-Р)	Да
Применение во взрывоопасной зоне	
● Зона ATEX 2	Да
● Зона ATEX 22	Да
● Зона IECEx 2	Да
● Зона IECEx 22	Да
● Класс cULus I Зона 1	Нет
● Класс cULus I Зона 2, участок 2	Да; при оттиске на паспортной табличке устройства
● cULus класс II раздел 2	Нет; в ходе выполнения
● Класс FM I Участок 2	Да; при оттиске на паспортной табличке устройства
● FM класс II раздел 2	Нет; в ходе выполнения
Допуск для судостроения	
● Germanischer Lloyd (GL)	Нет
● American Bureau of Shipping (ABS)	Нет
● Bureau Veritas (BV)	Нет
● Det Norske Veritas (DNV)	Нет
● Корейский регистр судоходства (KRS)	Нет
● Lloyds Register of Shipping (LRS)	Нет
● Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Нет
● Polski Rejestr Statkow (PRS)	Нет
● Chinese Classification Society (CCS)	Нет
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

© Copyright Siemens

— 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	Нет
предустановленная операционная система	
● Windows CE	Да; Windows Embedded Compact 2013
Проектирование	
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; Не ниже V14 SP1 HSP
● WinCC Advanced (TIA Portal)	Да; Не ниже V14 SP1 HSP
● WinCC Professional (TIA Portal)	Да; Не ниже V14 SP1 HSP
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	Да
● Excel Viewer	Да
● PDF Viewer	Да
● Media Player	Да
● 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	320
Система оповещения	
● Число классов сообщений	32
● Битовые сообщения	
— Число битовых сообщений	6 000

© Copyright Siemens

● 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 рецептур	500
● Наборов данных на рецептуру	1 000
● Элементов на один набор данных	2 000
● Размер внутренней памяти рецептур	4 Mbyte
● Память рецептур с возможностью расширения	Да
Переменные	
● Число переменных на устройство	4 096
● Число переменных на одно изображение	400
● Предельные значения	Да
● Мультиплексы	Да
● Структуры	Да
● Массивы	Да
Изображения	
● Число проектируемых изображений	750
● Шаблоны	Да
● Глобальное изображение	Да
● Всплывающие окна	Да
● Вставные окна	Да
● Выбор изображений посредством ПЛК	Да
● Передача номеров изображений посредством ПЛК	Да
Графические объекты	
● Число объектов на одно изображение	600
● 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
Комплексные графические объекты	
● Число комплексных объектов на одно изображение	40
● Индикация сообщений	Да
● Индикация кривых	Да
● Индикация пользователя	Да
● Состояние/управление	Да
● Индикация Sm@rtClient	Да
● Индикация рецептур	Да
● Индикация кривой f(x)	Да
● Индикация диагностики системы	Да

© Copyright Siemens

● Media Player	Да
● HTML-браузер	Да
● Отображение PDF	Да
● Индикация IP-камеры	Да
● Строка	Да
● Ползунок	Да
● Индикаторы	Да
● Аналоговые/цифровые часы	Да
Списки	
● Число текстовых списков на проект	500
● Число элементов в текстовом списке	500
● Число графических списков на проект	500
● Число элементов в графическом списке	500
Архивирование	
● Число архивов на устройство	50
● Число элементов в архиве	50 000
● Архив сообщений	Да
● Архив значений технологических параметров	Да
● Способы архивирования	
— Последовательный архив	Да
— Круговой архив	Да
● Место сохранения	
— Карта памяти	Да
— USB-накопитель	Да
— Ethernet	Да
● Формат хранения данных	
— CSV	Да
— TXT	Да
— RDB	Да
Безопасность	
● Число групп пользователей	50
● Число полномочий пользователей	32
● Число пользователей	50
● Экспорт/импорт паролей	Да
● SIMATIC Logon	Да
Протоколирование через принтер	
● Сообщения	Да
● Отчет (протокол смены)	Да
● Печатная копия	Да
● Электронная печать в файл	Да; PDF, HTML
Комплекты шрифтов	
● Клавиатура	
— Североамериканский (английский)	Да
Передача данных (загрузка с носителя/на носитель)	
● MPI/PROFIBUS DP	Да
● USB	Да
● Ethernet	Да
● с помощью внешнего носителя информации	Да
Интерфейс с технологическим оборудованием	
● S7-1200	Да
● S7-1500	Да
● S7-200	Да
● S7-300/400	Да
● LOGO!	Да
● WinAC	Да
● SINUMERIK	Да; С дополнительным пакетом SINUMERIK начиная с WinCC V15
● SIMOTION	Да
● Allen Bradley (EtherNet/IP)	Да
● Allen Bradley (DF1)	Да

© Copyright Siemens

● Mitsubishi (MC TCP/IP)	Да
● Mitsubishi (FX)	Да
● OMRON (FINS TCP)	Нет
● OMRON (Host Link)	Да
● Modicon (Modbus TCP/IP)	Да
● Modicon (Modbus RTU)	Да
● OPC UA Client	Да
● OPC UA Server	Да
Специальные инструменты/средства проектирования	
● Резервирование/восстановление вручную	Да
● Автоматическое резервирование/восстановление	Да
● Моделирование	Да
● Переключение устройств	Да
Периферийные устройства/опции	
Принтер	Да
SIMATIC HMI карта памяти MM: Мультимедийная карта	Да; до 128 МБ
SIMATIC HMI карта памяти SD: Карта памяти Secure Digital	Да; до 2 ГБ
SIMATIC HMI карта памяти CF: Карта памяти Compact Flash	Нет
USB-накопитель	Да
SIMATIC IPC USB-флеш-накопитель (карта памяти USB)	Да; до 16 ГБ
SIMATIC HMI USB-флеш-накопитель (карта памяти USB)	Да; до 8 ГБ
Сетевая камера	Да
Механические свойства/материалы	
Материал корпуса (спереди)	
● Пластиковый	Нет
● Алюминиевый	Да
● Высококачественная сталь	Нет
Размеры	
Ширина лицевой панели корпуса	560 mm
Высота лицевой панели корпуса	380 mm
Монтажный вырез, ширина	542 mm
Монтажный вырез, высота	362 mm
Монтажная глубина	73,2 mm
Массы	
Масса (без упаковки)	6,7 kg

Классификации

	Версия	Классификация
eClass	16	27-33-02-01
eClass	14	27-33-02-01
eClass	12	27-33-02-01
eClass	9.1	27-33-02-01
eClass	9	27-33-02-01
eClass	8	27-24-23-02
eClass	7.1	27-24-23-02
eClass	6	27-24-23-02
ETIM	10	EC001412
ETIM	9	EC001412
ETIM	8	EC001412
ETIM	7	EC001412
IDEA	4	6607
UNSPSC	15	43-21-15-06

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval

© Copyright Siemens

Manufacturer Declaration

Miscellaneous

General Product Approval	EMV	For use in hazardous locations

China RoHS

CCC-Ex

For use in hazardous locations	Maritime application

FM

Miscellaneous

CCC-Ex

Maritime application

NK / Nippon Kaiji Kyokai

CCS (China Classification Society)

Maritime application

KR (Korean Register of Shipping)

последнее изменение: 20.11.2025

. © Copyright Siemens