SIEMENS

Лист тех. данных — 6AV2124-0JC01-0AX0

SIMATIC HMI TP900 Comfort, Comfort Panel, touch operation, 9" widescreen TFT display, 16 million colors, PROFINET interface, MPI/PROFIBUS DP interface, 12 MB configuration memory, Windows CE 6.0, configurable from WinCC Comfort V11



Общая информация	
Обозначение типа продукта	TP900 Comfort
Дисплей	
Модель дисплея	TFT
Диагональ экрана	9 in
Ширина дисплея	195 mm
Высота дисплея	117 mm
Число цветов	16 777 216
Разрешение (пикселей)	
● Горизонтальное разрешение	800 pixel
● Вертикальное разрешение	480 pixel
Фоновая подсветка	
● СНО фоновой подсветки (при 25 °C)	80 000 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	
● Светодиоды прямого действия (светодиоды в качестве периферийных устройств вывода модуля S7)	
— F1...Fx	0
● Клавиши прямого действия (клавиши в качестве периферийных устройств вывода модуля S7)	
— F1...Fx	0
● Клавиши прямого действия (сенсорные кнопки в качестве периферийных устройств вывода модуля S7)	40
Вид конструкции/монтаж	
Монтажное положение	вертикальная установка
Настенный/непосредственный монтаж	Нет
Возможность вертикального монтажа (вертикальный формат)	Да
Возможность поперечного монтажа (горизонтальный	Да

© Copyright Siemens

формат)	
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)	0,75 A
Импульс тока при включении I^2t	0,5 $A^2 \cdot s$
Мощность	
Потребляемая активная мощность, тип.	18 W
Процессор	
Тип процессора	X86
Запоминающее устройство	
Флэш-память	Да
ОЗУ	Да
подходящее ЗУ для пользовательских данных	12 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	1; 2 порта (переключатель)
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
● USB-Mini-B	1; 5-полюсный
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	2
● Число портов встроенного коммутатора	2
Протоколы	
PROFINET	Да
PROFINET IO	Да
IRT	Да; не ниже WinCC V12
PROFIBUS	Да
EtherNet/IP	Да
MPI	Да
Протоколы (Ethernet)	
● TCP/IP	Да
● DHCP	Да
● SNMP	Да
● DCP	Да

© Copyright Siemens

● LLDP	Да
Свойства сети	
● HTTP	Да
● HTTPS	Да
● HTML	Да
● XML	Да
● CSS	Да
● Active X	Да
● JavaScript	Да
● Java VM	Нет
Режим дублирования	
Резервирование среды передачи	
— MRP	Да; не ниже WinCC V12
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
Воздействие на окружающую среду	
● экологическая декларация изделия	Да
Потенциал парникового эффекта	
— потенциал парникового эффекта (общий) [экв. CO2]	254 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе производства) [экв. CO2]	61,5 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе эксплуатации) [экв. CO2]	194 kg
— потенциал парникового эффекта (по завершении срока службы) [экв. CO2]	-1,87 kg
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
● Класс FM I Участок 2	Да
Допуск для судостроения	
● Germanischer Lloyd (GL)	Да
● American Bureau of Shipping (ABS)	Да
● Bureau Veritas (BV)	Да
● Det Norske Veritas (DNV)	Да

© Copyright Siemens

● Lloyds Register of Shipping (LRS)	Да
● Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Да
● Polski Rejestr Statkow (PRS)	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.	50 °C; (55 °C, см. идентификатор записи: 64847814)
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	Нет
предустановленная операционная система	
● Windows CE	Да
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 V11
● WinCC Advanced (TIA Portal)	Да; не ниже V11
● WinCC Professional (TIA Portal)	Да; не ниже V11
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

© Copyright Siemens

● 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	70
Система оповещения	
● Число классов сообщений	32
● Битовые сообщения	Да
— Число битовых сообщений	4 000
● Аналоговые сообщения	Да
— 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	300
● Наборов данных на рецептуру	500
● Элементов на один набор данных	1 000
● Размер внутренней памяти рецептур	2 Mbyte
● Память рецептур с возможностью расширения	Да
Переменные	
● Число переменных на устройство	2 048
● Число переменных на одно изображение	400
● Предельные значения	Да
● Мультиплексы	Да
● Структуры	Да
● Массивы	Да
Изображения	
● 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
Графические объекты	
● Число объектов на одно изображение	400
● 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

© Copyright Siemens

● Иконки	Да
● геометрические объекты	Да
Комплексные графические объекты	
● Число комплексных объектов на одно изображение	20
● 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
● 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	20 000
● 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

© Copyright Siemens

● 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
● SIMOTION	Да
● Allen Bradley (EtherNet/IP)	Да
● Allen Bradley (DF1)	Да
● 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	274 mm
Высота лицевой панели корпуса	190 mm
Монтажный вырез, ширина	251 mm
Монтажный вырез, высота	166 mm
Монтажная глубина	62,7 mm
Массы	
Масса (без упаковки)	1,9 kg
масса (с упаковкой)	2,6 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

© Copyright Siemens

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

Miscellaneous

Manufacturer Declaration

General Product Approval

China RoHS

EMV

For use in hazardous locations

For use in hazardous locations

FM

CCC-Ex

FM

Miscellaneous

For use in hazardous locations

CCC-Ex

Maritime application

Maritime application

NK / Nippon Kaiji Kyokai

CCS (China Classification Society)

KR (Korean Register of Shipping)

Environment

последнее изменение: 04.04.2025

. © Copyright Siemens