

SIPLUS HMI KP300 Basic mono 3.6" T1 rail based on 6AV6647-0AH11-3AX0 with conformal coating, -25...+60 °C, OT1 with ST1/2 (+70 °C für 10 minutes), Basic Panel, key operation, 3" FSTN LCD display, black/white, PROFINET interface, configurable as of WinCC Basic V11/ STEP 7 Basic V11, contains open source software, which is provided free of charge see enclosed CD-ROM



Общая информация

Обозначение типа продукта KP300 Basic mono PN

Дисплей

Модель дисплея FSTN
 Диагональ экрана 3,6 in
 Ширина дисплея 87 mm
 Высота дисплея 31 mm
 Число цветов 4; только фоновая подсветка (белый, красный, зеленый, желтый)

Разрешение (пикселей)

- Горизонтальное разрешение 240 pixel
- Вертикальное разрешение 80 pixel

Фоновая подсветка

- СНО фоновой подсветки (при 25 °C) 50 000 h
- Фоновая подсветка с регулируемой яркостью Нет

Элементы управления

Клавиатура

- Функциональные клавиши
 - Число функциональных клавиш 10
 - Число функциональных клавиш со светодиодами 0
- Клавиши со светодиодами Нет
- Системные клавиши Да
- Цифровая клавиатура Да; Клавиатура
- Буквенно-цифровая клавиатура Да; Клавиатура

Сенсорное управление

- Исполнение в виде сенсорного экрана Нет; без

Вид конструкции/монтаж

Монтажное положение вертикальная установка
 Возможность вертикального монтажа (вертикальный формат) Нет
 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) 0,1 A

Импульс тока при включении I ² t	0,5 A ² ·s
Мощность	
Потребляемая активная мощность, тип.	3 W
Запоминающее устройство	
Флэш-память	Да
ОЗУ	Да
подходящее ЗУ для пользовательских данных	1 Mbyte
Вид вывода	
Звуковой сигнал	
• Зуммер	Нет
• Динамики	Нет
Время	
Часы	
• Аппаратные часы (часы реального времени)	Нет
• Программные часы	Да
• буферные	Нет
• синхронизируемые	Да
Интерфейсы	
Число интерфейсов Industrial Ethernet	1
Число интерфейсов RS 485	0
Число интерфейсов RS 422	0
Число интерфейсов RS 232	0
Число USB-разъемов	0
Число интерфейсов 20 mA (TTY)	0
Число параллельных интерфейсов	0
Число других интерфейсов	0
Число слотов для карты памяти SD Card	0
с программными интерфейсами	Нет
Промышленный Ethernet	
• сеть Industrial Ethernet, светодиод состояния	2
Протоколы	
PROFINET	Да
PROFINET IO	Нет
IRT	Нет
PROFIBUS	Нет
EtherNet/IP	Да
MPI	Нет
Протоколы (Ethernet)	
• TCP/IP	Да
• DHCP	Да
• SNMP	Да
• DCP	Да
• LLDP	Да
Свойства сети	
• HTTP	Нет
• HTML	Нет
Другие протоколы	
• CAN	Нет
• MODBUS	Да; Modicon (MODBUS TCP/IP)
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностика	
• Считываемая диагностическая информация	Нет
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	DC 750 В (типичные испытания) и согласно EN 50155 (контрольные испытания)
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

Для использования на железной дороге	
<ul style="list-style-type: none"> • EN 50121-3-2 • EN 50121-4 • EN 50124-1 • EN 50125-1 • EN 50125-2 • EN 50125-3 • EN 50155 • EN 61373 • Противопожарная защита согласно EN 45545-2 	<p>Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для рельсовых транспортных средств</p> <p>Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для сигнальных и телекоммуникационных устройств</p> <p>Да; Применения железной дороге - категория перенапряжения OV2; степень загрязнения PD2; расчетное ударное напряжение UNi = 0,5 кВ; UNm = 24 В пост тока</p> <p>Да; Рельсовые транспортные средства - см. Условия окружающей среды</p> <p>Да; Стационарное электрическое оборудование - см. Условия окружающей среды</p> <p>Да; Сигнальные и телекоммуникационные устройства - см. Условия окружающей среды; вибрация и толчки: Точка применения за пределами путей (расстояние от 1 м до 3 м от пути)</p> <p>Да; рельсовый транспорт - температурный класс OT1, ST1/ST2, поперечный формат при горизонтальном монтажном положении</p> <p>Да; Рельсовые транспортные средства - вибрация и толчки: категория 1 класс A/B</p> <p>Да; Подтверждение см. в сервисе и поддержке</p>
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
Эксплуатация (вертикальный монтаж, горизонтальный формат)	
— при вертикальном настенном монтаже, мин.	-25 °C; = Tmin
— при вертикальном настенном монтаже, макс.	55 °C; = Tmax; +70°C в течение 10 мин (OT1, ST1/ST2 согл. EN 50155)
Эксплуатация (максимальный угол наклона, горизонтальный формат)	
— при максимальном угле наклона, мин.	-25 °C; = Tmin
— при максимальном угле наклона, макс.	40 °C; = Tmax
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
• мин.	-20 °C
• макс.	60 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	2 000 m
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м)
Относительная влажность воздуха	
• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.	100 %; RH вкл. конденсацию/ температуру ниже нуля (не включать при наличии конденсата), поперечный формат при вертикальном монтажном положении
Устойчивость	
Смазочно-охлаждающие материалы	
— Устойчивость к воздействию стандартных смазочно-охлаждающих материалов	Да; включая капли дизельного топлива и масла в воздухе
Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 3B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3C4 (OB < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *
Применение на наземных, рельсовых и специальных транспортных средствах	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 5B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5C3 (RH < 75%), включая солевой туман, согл. EN 60068-2-52 (степень жесткости испытаний 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5S3 вкл. песок, пыль; *
Применение в промышленных технологических установках	
— к химически активным веществам согласно EN 60654-4	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)
— Окружающие условия для технологических, измерительных и управляющих систем согласно ANSI/ISA-71.04	Да; Уровень GX группа A/B (при условии отсутствия трихлорэтилена; предельно допустимая концентрация вредных газов согл. EN 60721-3-3, допустим класс 3C4); уровень LC3 (солевой туман) и уровень LB3 (масло)
Примечание	

— Примечание к классификации условий окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4 и ANSI/ISA-71.04

* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!

Конформное покрытие	
<ul style="list-style-type: none"> • Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086 • Защита от загрязнения согласно EN 60664-3 • электронные устройства на рельсовых транспортных средствах согласно EN 50155 • Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7 • Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A 	<p>Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности</p> <p>Да; Тип защиты 1</p> <p>Да; Защитное покрытие класса PC2 согласно EN 50155:2017</p> <p>Да; За время эксплуатации покрытие можно красить</p> <p>Да; Конформное покрытие, класс A</p>
Операционные системы	
проприетарное	Да
предустановленная операционная система	
<ul style="list-style-type: none"> • Windows CE 	Нет
проектирование / заголовков	
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	
<ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 Basic (TIA Portal) • STEP 7 Professional (TIA Portal) • WinCC flexible Compact • WinCC flexible Standard • WinCC flexible Advanced • WinCC Basic (TIA Portal) • WinCC Comfort (TIA Portal) • WinCC Advanced (TIA Portal) • WinCC Professional (TIA Portal) 	<p>Да; по встроенному WinCC Basic (TIA Portal)</p> <p>Да; по встроенному WinCC Basic (TIA Portal)</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
Языки	
Языки онлайн	
<ul style="list-style-type: none"> • Число языков онлайн/языков исполнения 	5
Языки проекта	
<ul style="list-style-type: none"> • Языки проекта 	32
Функции WinCC (TIA Portal)	
Библиотеки	Да
Программа планирования задач	
<ul style="list-style-type: none"> • с управлением по времени • с управлением в зависимости от задачи 	<p>Нет</p> <p>Да</p>
Вспомогательная система	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Число символов в информационном тексте 	320
Система оповещения	
<ul style="list-style-type: none"> • Число классов сообщений • Битовые сообщения <ul style="list-style-type: none"> — Число битовых сообщений • Аналоговые сообщения <ul style="list-style-type: none"> — Число аналоговых сообщений • Системные сообщения HMI • Число символов в сообщении • Число значений технологических параметров на одно сообщение • Индикатор сообщений • Буфер сообщений <ul style="list-style-type: none"> — Число записей — Циклический буфер — остаточн. — не требует обслуживания 	<p>32</p> <p>200</p> <p>15</p> <p>Да</p> <p>80</p> <p>8</p> <p>Да</p> <p>256</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>

Управление рецептами	
• Число рецептов	5
• Наборов данных на рецептуру	20
• Элементов на один набор данных	20
• Размер внутренней памяти рецептов	40 kbyte
• Память рецептов с возможностью расширения	Нет
Переменные	
• Число переменных на устройство	250
• Число переменных на одно изображение	30
• Предельные значения	Да
• Мультиплексы	Да
• Структуры	Нет
• Массивы	Да
Изображения	
• Число проектируемых изображений	50
• Шаблоны	Да
• Глобальное изображение	Да
• Выбор изображений посредством ПЛК	Да
• Передача номеров изображений посредством ПЛК	Да
Графические объекты	
• Число объектов на одно изображение	30
• 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	5
• 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	Нет
• Media Player	Нет
• Строка	Да
• Ползунок	Нет
• Индикаторы	Нет
• Аналоговые/цифровые часы	Нет
Списки	
• Число текстовых списков на проект	150
• Число элементов в текстовом списке	30
• Число графических списков на проект	100
• Число элементов в графическом списке	30
Архивирование	
• Число архивов на устройство	0
Безопасность	
• Число групп пользователей	50
• Число полномочий пользователей	32
• Число пользователей	50
• Экспорт/импорт паролей	Нет
• SIMATIC Logon	Нет
Комплекты шрифтов	
• Клавиатура	
— Североамериканский (английский)	Да

Передача данных (загрузка с носителя/на носитель)	
• MPI/PROFIBUS DP	Нет
• USB	Нет
• Ethernet	Да
• с помощью внешнего носителя информации	Нет
Интерфейс с технологическим оборудованием	
• S7-1200	Да
• S7-1500	Да
• S7-200	Да
• S7-300/400	Да
• LOGO!	Да
• WinAC	Да
• SINUMERIK	Нет
• SIMOTION	Нет
• 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
Специальные инструменты/средства проектирования	
• Резервирование/восстановление вручную	Да
• Автоматическое резервирование/восстановление	Нет
• Моделирование	Да
• Переключение устройств	Да
Периферийные устройства/опции	
Принтер	Нет
SIMATIC HMI карта памяти MM: Мультимедийная карта	Нет
SIMATIC HMI карта памяти SD: Карта памяти Secure Digital	Нет
USB-накопитель	Нет
Механические свойства/материалы	
Материал корпуса (спереди)	
• Пластиковый	Да
• Алюминиевый	Нет
• Высококачественная сталь	Нет
Размеры	
Ширина лицевой панели корпуса	165 mm
Высота лицевой панели корпуса	97 mm
Монтажный вырез, ширина	149 mm
Монтажный вырез, высота	82 mm
Монтажная глубина	30 mm
Массы	
Масса (без упаковки)	0,25 kg
масса (с упаковкой)	0,38 kg
Прочее	
Примечание:	При использовании на железной дороге дополнительно учитывать информацию об изделии «SIPLUS extreme RAIL» A5E37661960A. Взнос на онлайн-поддержку 109736776
последнее изменение:	08.10.2021 