

SIPLUS HMI, кнопочная панель KP32F PN, рабочая температура -20 ... +55°C, с конформным покрытием, на основе 6AV3688-3EH47-0AX0. Кнопочная панель, 32 клавиши с коротким ходом и разноцветной светодиодной подсветкой, интерфейс PROFINET с поддержкой PROFIsafe; 16 DI + 16 DI/DO и 4 safety DI, проходное питание =24 В, настройка в среде STEP 7 V5.5



Рисунок аналогичен

Общая информация	
Обозначение типа продукта	KP32F PN
Элементы управления	
с параметрируемыми клавишами	Да
Клавиатура	
<ul style="list-style-type: none"> Мембранная клавиатура <ul style="list-style-type: none"> — Свободно подписываемые мембранные клавиши Функциональные клавиши <ul style="list-style-type: none"> — Число функциональных клавиш Короткоходовые клавиши <ul style="list-style-type: none"> — Число короткоходовых клавиш 	Да 32 32
Расширения системы управления технологическим процессом	
<ul style="list-style-type: none"> Светодиоды прямого действия (светодиоды в качестве периферийных устройств вывода модуля S7) Число цветовых режимов светодиодов Клавиши прямого действия (клавиши в качестве периферийных устройств вывода модуля S7) 	8; Яркость регулируется 5; красный, зеленый, синий, желтый, белый 32
Вид конструкции/монтаж	
Вид крепления	Монтажный зажим
Монтажное положение	вертикальная установка
Монтаж на стойке	Нет
Монтаж спереди	Да
Монтаж на шины	Нет
Настенный/непосредственный монтаж	Нет
Возможность вертикального монтажа (вертикальный формат)	Да
Возможность поперечного монтажа (горизонтальный формат)	Да
максимально допустимый угол наклона без принудительной вентиляции	30°; вперед/назад
Число мест монтажа для командных и сигнальных устройств	0
Напряжение питания	
Вид напряжения питания	DC
Номинальное значение (пост. ток)	24 V; 24 В прошлифовано в штекере, извлечение без прерывания
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	20,4 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	1 A
Вид вывода	
Цвета светодиодных индикаторов	

• красный	Да
• желтый	Да
• зеленый	Да
• белый	Да
• синий	Да
Цифровые входы	
Число входов	32; Всего входов и выходов не более 32 и 2 x SIL 2 или 4 x SIL 3
Входное напряжение	
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Цифровые выходы	
Вид выходов	16; Сумма входов и выходов не более 32
Защита от короткого замыкания	Да
Коммутационная способность выходов	
• при омической нагрузке, макс.	100 mA
Выходное напряжение	
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V; равнопотенциальный
Суммарный ток выходов	
• Макс. ток на канал	100 mA
• Макс. суммарный ток на узел	800 mA
Интерфейсы	
Число интерфейсов Industrial Ethernet	2; для построения линий и контуров без внеш. коммутатора
Число разъемов PROFINET	2; включая коммутатор
Промышленный Ethernet	
• сеть Industrial Ethernet, светодиод состояния	2; на порт
• Число портов встроенного коммутатора	2; на порт
Протоколы	
PROFINET	Да; включая Shared Device, ПЛК производства сторонних компаний
PROFINET IO	Да
PROFINET CBA	Нет
IRT	Да
PROFIsafe	Да; 2x SIL 3 (два канала) или 4x SIL 2 (один канал) датчик аварийного останова
PROFIBUS	Нет
EtherNet/IP	Нет
MPI	Нет
Интерфейс AS-Interface	Нет
EIB/KNX	Нет
Протоколы (Ethernet)	
• TCP/IP	Нет
Режим дублирования	
Резервирование среды передачи	
— MRP	Да
Другие протоколы	
• AS-Interface Safety at Work	Нет
• CAN	Нет
• Data-Highway	Нет
• DeviceNet	Нет
• DeviceNet Safety	Нет
• Foundation Fieldbus	Нет
• INTERBUS	Нет
• INTERBUS-Safety	Нет
• Локальная управляющая сеть (LON)	Нет
• MODBUS	Нет
• SafetyBUS p	Нет
• SERCOS	Нет
• SUCOnet	Нет
• другие системы шин	Нет
Функции испытания и ввода в эксплуатацию	
Испытание осветительного оборудования	Да; при включении
Испытание кнопок и сигнальных ламп	Да; Автоматически при включении
ЭМС	

Излучение радиопомех согласно EN 55 011	
<ul style="list-style-type: none"> • Класс граничных значений А, для применения в промышленных районах 	Да; Группа 1, измерено на расстоянии 10 м
<ul style="list-style-type: none"> • Класс граничных значений В, для применения в жилых районах 	Нет
Степень защиты и класс защиты	
IP (спереди)	IP65
IP (сзади)	IP20
NEMA (спереди)	
<ul style="list-style-type: none"> • Корпус, тип 4, спереди 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • Корпус, тип 4х спереди 	Да; включая NEMA12
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	Да
применяется для функций обеспечения безопасности	Да
Допуск для судостроения	
<ul style="list-style-type: none"> • Germanischer Lloyd (GL) 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • American Bureau of Shipping (ABS) 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • Bureau Veritas (BV) 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • Det Norske Veritas (DNV) 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • Lloyds Register of Shipping (LRS) 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK) 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • Polski Rejestr Statkow (PRS) 	Нет
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
<ul style="list-style-type: none"> • мин. 	-20 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз)
<ul style="list-style-type: none"> • макс. 	55 °C; = Tmax
Эксплуатация (вертикальный монтаж, горизонтальный формат)	
— при вертикальном настенном монтаже, мин.	-20 °C
— при вертикальном настенном монтаже, макс.	55 °C
Эксплуатация (максимальный угол наклона, горизонтальный формат)	
— при максимальном угле наклона, мин.	-20 °C
— при максимальном угле наклона, макс.	45 °C
Эксплуатация (вертикальный монтаж, вертикальный формат)	
— при вертикальном настенном монтаже, мин.	-20 °C
— при вертикальном настенном монтаже, макс.	55 °C
Эксплуатация (максимальный угол наклона, вертикальный формат)	
— при максимальном угле наклона, мин.	-20 °C
— при максимальном угле наклона, макс.	45 °C
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
<ul style="list-style-type: none"> • мин. 	-20 °C
<ul style="list-style-type: none"> • макс. 	60 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
<ul style="list-style-type: none"> • Высота места установки над уровнем моря, макс. 	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> • Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки 	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м)
Относительная влажность воздуха	
<ul style="list-style-type: none"> • при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс. 	100 %; RH включая конденсацию/замораживание (при наличии конденсата в эксплуатацию не вводится), горизонтальное монтажное положение
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 (ОВ < 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 судах/в море	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6B2: плесневые и грибковые споры (исключая живые организмы)
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6C3 (ОВ < 75 %), вкл. соляной туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *

— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6S3 вкл. песок, пыль; *
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 • 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; За время эксплуатации покрытие можно красить</p> <p>Да; Конформное покрытие, класс A</p>
проектирование / заголовок	
Программное обеспечение для проектирования	
<ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 Basic (TIA Portal) • STEP 7 Professional (TIA Portal) 	<p>Да</p> <p>Да</p>
Функции WinCC (TIA Portal)	
Интерфейс с технологическим оборудованием	
<ul style="list-style-type: none"> • S7-1200 • S7-1500 • S7-200 • S7-300/400 • LOGO! • WinAC • SINUMERIK • SIMOTION • Allen Bradley (EtherNet/IP) • Allen Bradley (DF1) • Mitsubishi (MC TCP/IP) • Mitsubishi (FX) • OMRON (FINS TCP) • OMRON (Host Link) • Modicon (Modbus TCP/IP) • Modicon (Modbus RTU) 	<p>Да; с ET 200pro CPU и ET 200S CPU</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Да; с функциональным ЦП: не ниже STEP 7 V11 SP1 и Safety V11 (или выше), без функционального ЦП: STEP 7 или не ниже SIMATIC STEP 7 Basic V11 (или выше)</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p>
Механические свойства/материалы	
Материал корпуса (спереди)	
<ul style="list-style-type: none"> • Пластиковый • Алюминиевый • Высококачественная сталь 	<p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Нет</p>
Срок службы	
<ul style="list-style-type: none"> • Короткоходовые клавиши (в циклах коммутации) • Светодиоды (продолжительность включения) 	<p>1 500 000</p> <p>100 %</p>
Размеры	
Ширина лицевой панели корпуса	295 mm
Высота лицевой панели корпуса	155 mm
Монтажный вырез, ширина	277 mm; Макс. толщина монтажной панели 2 - 6 мм
Монтажный вырез, высота	137 mm
Монтажная глубина	69 mm; включая перекрестный штекер SIMATIC Ethernet
Массы	
Масса (без упаковки)	1 220 g
последнее изменение:	02.03.2021 