



Рисунок аналогичен

SIPLUS ET 200SP, интерфейсный модуль IM155-6PN HF, рабочая температура -40 ... +60°C, с конформным покрытием, на основе 6ES7155-6AU01-0CN0 . интерфейсный модуль IM155-6PN/2 High Feature для сети PROFINet, 1 слот для SIMATIC BusAdapter, макс. 64 модуля периферии и 16 модулей ET 200AL, поддержка резервирования S2, множественная горячая замена, изохронный режим 0,25 мс, серверный модуль в комплекте

Общая информация	
Обозначение типа продукта	IM 155-6 PN/2 HF
Версия микропрограммного обеспечения	Да
<ul style="list-style-type: none"> Возможно обновление микропрограммного обеспечения 	
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> Данные для идентификации и техобслуживания 	Да; I&M0 - I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Замена модуля во время работы (горячая замена) 	Да; Многоразовая горячая замена
<ul style="list-style-type: none"> Режим тактовой синхронизации 	Да
<ul style="list-style-type: none"> Устройство смены инструмента 	Да; Док-устройство и док-станция
<ul style="list-style-type: none"> Локальное сопряжение параметров ввода/вывода 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> Локальное сопряжение блоков данных 	Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	см. идентификатор записи: 109746275
Управление конфигурацией	
посредством набора данных	Да
Напряжение питания	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	19,2 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да
Переключение при отказе сетевого питания и отключении напряжения	
<ul style="list-style-type: none"> Время переключения при отказе сетевого питания и отключении напряжения 	10 ms
Входной ток	
Макс. потребление тока	700 mA
Макс. ток включения	4,5 A
I²t	0,25 A²·s
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	2,4 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
<ul style="list-style-type: none"> Макс. адресное пространство на модуль 	288 byte; соотв. для входных и выходных переменных
Адресное пространство на одну станцию	
<ul style="list-style-type: none"> Макс. адресное пространство на станцию 	1 440 byte; в зависимости от проекта
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Монтажные стойки	
<ul style="list-style-type: none"> Макс. число модулей на монтажную стойку 	64; Модули + 16 ET 200AL
Подмодули	

• Количество submodule на станцию, макс	256
Метка времени	
Точность	10 ms
Интерфейсы	
Число разъемов PROFINET	1; 2 порта (переключатель)
1. интерфейс	
Физические параметры интерфейсов	
• Число портов	2; через BusAdapter
• встроенный коммутатор	Да
• BusAdapter (PROFINET)	Да; Применяемые BusAdapter: BA 2 x RJ45, BA 2 x FC, BA 2 x SCRJ, BA SCRJ / RJ45, BA SCRJ / FC, BA 2 x LC, BA LC / RJ45, BA LC / FC
Протоколы	
• Устройство ввода-вывода PROFINET	Да
• Открытая связь IE	Да
• Резервирование среды передачи	Да; PROFINET MRP
Устройство ввода-вывода PROFINET	
Службы	
— IRT	Да; 250 мкс, 500 мкс, 1 мс, 2 мс, 4 мс дополнительно при использовании IRT высокой производительности: от 250 мкс до 4 мс в сетке 125 мкс
— PROFInergy	Да
— Пуск согласно приоритету	Да
— Shared Device	Да
— Макс. число контроллеров ввода-вывода при использовании Shared Device	4
Физические параметры интерфейсов	
RJ 45 (Ethernet)	
• Способ передачи	PROFINET с дуплексной связью 100 Мбит/с (100BASE-TX)
• 10 Мбит/с	Нет
• 100 Мбит/с	Да; PROFINET с дуплексной связью 100 Мбит/с (100BASE-TX)
• Автоматическое определение	Да
• Автоматическая коммутация	Да
Протоколы	
Число соединений	
• Число коммуникационных перемычек / связей модуль-модуль, макс.	16
Режим дублирования	
• Общее резервирование PROFINET (S2)	Да; Защита доступа к сети NAP S2
• системное резервирование PROFINET (R1)	Нет
• H-Sync-Forwarding	Да
Резервирование среды передачи	
— MRP	Да
— MRPD	Нет
Открытая связь IE	
• TCP/IP	Да
• SNMP	Да
• LLDP	Да
Тактовая синхронизация	
Равноудаленность	Да
минимальный тактовый импульс	250 µs
наибольший тактовый импульс	4 ms
Макс. время цикла шины (TDP)	250 µs
Макс. фазовые флуктуации	1 µs
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Индикация состояния	Да
Аварийные сигналы	Да
Диагностическая функция	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Светодиод RUN	Да; зеленые светодиоды
• Светодиод ERROR	Да; красный светодиод
• Светодиод MAINT	Да; желтые светодиоды
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленый светодиод питания (PWR)

• Индикатор соединения LINK TX/RX	Да; 2 x зеленых светодиодных индикаторов соединения на BusAdapter
Гальваническая развязка	
между шиной на задней стенке и блоком электроники	Нет
между PROFINET и другими контурами тока	Да
между источником питания и другими контурами тока	Нет
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типичное испытание)
Стандарты, допуски, сертификаты	
Класс нагрузки сети	3
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз)
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C; = Tmax
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз)
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C; = Tmax
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // Tmin ... (Tmax - 10 K) при 795 гПа ... 658 гПа (+2 000 м ... +3 500 м) // Tmin ... (Tmax - 20 K) при 658 гПа ... 540 гПа (+3 500 м ... +5 000 м)
Относительная влажность воздуха	
• 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, грибов (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; *
— к механическим окружающим воздействиям согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3M8 при использовании монтажного комплекта SIPLUS ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
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 (OB < 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; *
— к механическим окружающим воздействиям согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6M4 при использовании монтажного комплекта SIPLUS ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
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	
• Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086	Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности
• Защита от загрязнения согласно EN 60664-3	Да; Тип защиты 1
• Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7	Да; За время эксплуатации покрытие можно красить
• Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A	Да; Конформное покрытие, класс A
технология подключения	
ET-соединение	
• посредством BU-/BA-Send	Да; Модули + 16 ET 200AL

Механические свойства/материалы	
Разгрузка от натяжения	Да; опция
Размеры	
Ширина	50 mm
Высота	117 mm
Глубина	74 mm
Массы	
Масса, прибл.	120 g; без BusAdapter

последнее изменение: 31.03.2023 