



SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST based on 6ES7155-6AU01-0BN0 with conformal coating, -40...+70 °C, PROFINET interface module, 1 slot for BusAdapter, max. 32 I/O modules, and 16 ET 200AL modules, single hot swap, including server module (6AG1193-6PA00-7AA0)

Общая информация	
Обозначение типа продукта	IM 155-6 PN ST
Идентификация производителя (идентификатор поставщика)	002AH
Идентификация устройства (идентификатор устройства)	0313H
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; Одноразовая горячая замена
<ul style="list-style-type: none">Режим тактовой синхронизации	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
Защита от короткого замыкания	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	
Потребление тока (номинальное)	450 mA
Макс. потребление тока	550 mA
Макс. ток включения	3,7 A
I²t	0,09 A²·s
Мощность	
Мощность питания шины на задней стенке	4,5 W
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	1,9 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
<ul style="list-style-type: none">Макс. адресное пространство на модуль	256 byte; На вход/выход
Адресное пространство на одну станцию	
<ul style="list-style-type: none">Макс. адресное пространство на станцию	512 byte; в зависимости от проекта
Конфигурация аппаратного обеспечения	

Монтажные стойки	
• Макс. число модулей на монтажную стойку	32; Модули + 16 ET 200AL
Подмодули	
• Количество субмодулей на станцию, макс	256
Интерфейсы	
Число разъемов PROFINET	1; 2 порта (переключатель)
1. интерфейс	
Физические параметры интерфейсов	
• Число портов	2
• встроенный коммутатор	Да
• BusAdapter (PROFINET)	Да; применяемый BusAdapter: BA 2 x RJ45, BA 2 x FC
Протоколы	
• Устройство ввода-вывода PROFINET	Да
• Открытая связь IE	Да
• Резервирование среды передачи	Да; PROFINET MRP
Физические параметры интерфейсов	
RJ 45 (Ethernet)	
• Способ передачи	PROFINET с дуплексной связью 100 Мбит/с (100BASE-TX)
• 10 Мбит/с	Да; для служб Ethernet
• 100 Мбит/с	Да; PROFINET с дуплексной связью 100 Мбит/с (100BASE-TX)
• Автоматическое определение	Да
• Автоматическая коммутация	Да
Протоколы	
Устройство ввода-вывода PROFINET	
Службы	
— IRT	Да; с тактовыми импульсами передачи от 250 мкс до 4 мс, шаг 125 мкс
— PROFIenergy	Да
— Пуск согласно приоритету	Да
— Shared Device	Да
— Макс. число контроллеров ввода-вывода при использовании Shared Device	2
Режим дублирования	
• Общее резервирование PROFINET (S2)	Нет
Резервирование среды передачи	
— MRP	Да
— MRPD	Нет
Открытая связь IE	
• TCP/IP	Да
• SNMP	Да
• LLDP	Да
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; 1 500 В перем. тока
между источником питания и другими контурами тока	Нет
Допустимая разность потенциалов	
между различными цепями	Безопасное сверхнизкое напряжение (БСНН)
Стандарты, допуски, сертификаты	
Класс нагрузки сети	2
Уровень безопасности	Согласно уровню безопасности 1, тестовым сценариям V1.1.1
Окружающие условия	

Температура окружающей среды при эксплуатации	
<ul style="list-style-type: none"> • горизонтальный настенный монтаж, мин. • горизонтальный настенный монтаж, макс. • вертикальный настенный монтаж, мин. • вертикальный настенный монтаж, макс. 	<p>-40 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз)</p> <p>70 °C; = Tmax</p> <p>-40 °C; = Tmin</p> <p>50 °C; = Tmax</p>
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
<ul style="list-style-type: none"> • Высота места установки над уровнем моря, макс. • Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки 	<p>5 000 m</p> <p>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)</p>
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; *
— 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 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 6B3 по запросу
— 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; *
— 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	
<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>
технология подключения / заголовок	
ЕТ-соединение	
• посредством BU-/BA-Send	Да; Модули + 16 ET 200AL
Размеры	
Ширина	50 mm
Высота	117 mm
Глубина	74 mm
Массы	
Масса, прибл.	147 g; без BusAdapter

последнее изменение:

11.11.2021 

