



SIMATIC ET 200SP, PROFINET, 3-port interface module, IM 155-6PN/3 High Feature, 2 slots for BusAdapter, max. 64 I/O modules and 16 ET 200AL modules, S2 redundancy, multi-hotswap, 0.25 ms, isochronous mode, optional PN strain relief, including server module

### Общая информация

Обозначение типа продукта	IM 155-6 PN/3 HF
Функциональный стандарт HW	Не ниже FS02
Версия микропрограммного обеспечения	V4.2
• Возможно обновление микропрограммного обеспечения	Да

### Функция продукта

• Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
• Замена модуля во время работы (горячая замена)	Да; Многоразовая горячая замена
• Режим тактовой синхронизации	Да
• Устройство смены инструмента	Да; Док-устройство и док-станция
• Локальное сопряжение параметров ввода/вывода	Да
— Число модулей сопряжения	16
— Число субмодулей сопряжения на модуль сопряжения	4
• Локальное сопряжение блоков данных	Нет

### Инженерное обеспечение с помощью

• STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V15.1
• STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	Возможность проектирования через основной файл устройства
• PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	GSDML, версия V2.3

### Управление конфигураций

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

### Перемыкание при отказе сетевого питания и отключении напряжения

• Время перемыкания при отказе сетевого питания и отключении напряжения	10 ms
---	-------

### Входной ток

Потребление тока (номинальное)	175 mA; При 24 В, 2 разъема 2x RJ45 BusAdapter, без периферийных модулей
Макс. потребление тока	950 mA
Макс. ток включения	9 A
$I^2t$	0,34 A <sup>2</sup> ·s

### Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	4,9 W
----------------------------------	-------

<b>Адресная область</b>	
Адресное пространство на модуль	
• Макс. адресное пространство на модуль	288 byte; соотв. для входных и выходных переменных
<b>Адресное пространство на одну станцию</b>	
• Макс. адресное пространство на станцию	1 440 byte; в зависимости от проекта
<b>Конфигурация аппаратного обеспечения</b>	
Монтажные стойки	
• число подключаемых модулей ET 200SP, макс.	64
• число подключаемых модулей ET 200AL, макс.	16
Подмодули	
• Количество субмодулей на станцию, макс	256
<b>Интерфейсы</b>	
Число разъемов PROFINET	1; 3 порта (коммутатор)
<b>1. интерфейс</b>	
Физические параметры интерфейсов	
• Число портов	3; Через 2 грезда 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
<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
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
<b>Протоколы</b>	
Число соединений	
• Число коммуникационных перемычек / связей модуль-модуль, макс.	16
Устройство ввода-вывода PROFINET	
Службы	
— IRT	Да; 250 мкс, 500 мкс, 1 мс, 2 мс, 4 мс, 8 мс, 16 мс, 32 мс, 64 мс, 128 мс
— PROFenergy	Да
— Пуск согласно приоритету	Да
— Shared Device	Да
— Макс. число контроллеров ввода-вывода при использовании Shared Device	4
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
<b>Тактовая синхронизация</b>	
Равноудаленность	Да
минимальный тактовый импульс	250 µs
наибольший тактовый импульс	4 ms
Макс. время цикла шины (TDP)	250 µs
Макс. фазовые флуктуации	1 µs
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
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
<b>Гальваническая развязка</b>	
между шиной на задней стенке и блоком электроники	Нет
между PROFINET и другими контурами тока	Да
между источником питания и другими контурами тока	Нет
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
Класс нагрузки сети	3
Уровень безопасности	Согласно уровню безопасности 1, тестовым сценариям V1.1.1
<b>Окружающие условия</b>	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-30 °C
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-30 °C
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 м; Ограничения при установке на высоте > 2.000 м, см. техническое описание
<b>технология подключения / заголовок</b>	
ET-соединение	
• посредством BU-/BA-Send	Да; Модули + 16 ET 200AL
<b>Механические свойства/материалы</b>	
Разгрузка от натяжения	Да; опция
<b>Размеры</b>	
Ширина	100 mm
Высота	117 mm
Глубина	74 mm
<b>Массы</b>	
Масса, прибл.	220 g; без BusAdapter

последнее изменение: 19.12.2022 