



Рисунок аналогичен

SIMATIC ET 200MP. PROFINET IO-DEVICE INTERFACEMODULE IM 155-5 PN ST FOR ET 200MP ELEKTRONIKMODULES; UP TO 12 IO-MODULES WITHOUT ADDITIONAL PS; UP TO 30 IO- MODULES WITH ADDITIONONAL PS SHARED DEVICE; MRP; IRT >=0.25MS; ISOCHRONICITY FW-UPDATE; I&M0...3; FSU WITH 500MS

Общая информация	
Обозначение типа продукта	IM 155-5 PN ST
Функциональный стандарт HW	не ниже FS01
Версия микропрограммного обеспечения	V4.1.0
• Возможно обновление микропрограммного обеспечения	Да
Идентификация производителя (идентификатор поставщика)	0x002A
Идентификация устройства (идентификатор устройства)	0x0312
Функция продукта	
• Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
• Замена модуля во время работы (горячая замена)	Нет
• Режим тактовой синхронизации	Да
• IRT	Да
• Устройство смены инструмента	Нет
• Локальное сопряжение параметров ввода/вывода	Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
• STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V15
• STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	посредством файла GSD
• PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	GSDML, версия V2.3
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	
• Время переключения при отказе сетевого питания и отключении напряжения	10 ms
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	0,2 A; при 24 В пост. тока и без нагрузки
Макс. потребление тока	1,2 A
Макс. ток включения	9 A
I²t	0,09 A²·s
Мощность	

Мощность питания шины на задней стенке	14 W
Потребляемая мощность шины на задней стенке	2,3 W; при эксплуатации с отдельным блоком питания, установленным слева от IM
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	4,5 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
• Макс. адресное пространство на модуль	256 byte; соотв. для входных и выходных переменных
Адресное пространство на одну станцию	
• Макс. адресное пространство на станцию	512 byte; соотв. для входных и выходных переменных
Конфигурация аппаратного обеспечения	
встроенный источник питания	Да; 14 Вт
Источник электропитания системы вставляется слева от IM	Да
Допустимое число элементов питания	3; вкл. интерфейсный модуль
Монтажные стойки	
• Макс. число модулей на монтажную стойку	30; Периферийные модули
Подмодули	
• Количество submodule на станцию, макс	256; периферийный модуль 9 pro
Интерфейсы	
Способ передачи	100BASE-TX
Число разъемов PROFINET	1; 2 порта (переключатель)
1. интерфейс	
Физические параметры интерфейсов	
• RJ 45 (Ethernet)	Да
• Число портов	2
• встроенный коммутатор	Да
• BusAdapter (PROFINET)	Нет
Протоколы	
• Устройство ввода-вывода PROFINET	Да
• Открытая связь IE	Да
• Резервирование среды передачи	Да; PROFINET MRP-Client
Устройство ввода-вывода PROFINET	
Службы	
— IRT	Да; От 250 мкс до 4 мс с шагом 125 мкс
— Dynamic frame packing (DFP)	Нет
— PROFIenergy	Нет
— Пуск согласно приоритету	Да
— Shared Device	Да
— Макс. число контроллеров ввода-вывода при использовании Shared Device	2
Физические параметры интерфейсов	
RJ 45 (Ethernet)	
• Способ передачи	PROFINET с дуплексной связью 100 Мбит/с (100BASE-TX)
• 100 Мбит/с	Да
• Автоматическое определение	Да
• Автоматическая коммутация	Да
Протоколы	
PROFINET IO	Да
PROFIsafe	Да
PROFIBUS	Нет
EtherNet/IP	Нет
Modbus TCP	Нет
Режим дублирования	
• Общее резервирование PROFINET (S2)	Нет
— На S7-1500R/H	Нет
— на S7-400H	Нет
• системное резервирование PROFINET (R1)	Нет
• H-Sync-Forwarding	Нет
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
• Индикатор соединения LINK TX/RX	Да; 2 x зелено-желтый светодиод
Гальваническая развязка	
между шиной на задней стенке и блоком электроники	Нет
между PROFINET и другими контурами тока	Да; AC 1 500 В (типовые испытания)
между источником питания и другими контурами тока	Нет
Допустимая разность потенциалов	
между различными цепями	Безопасное сверхнизкое напряжение (БСНН)
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
Стандарты, допуски, сертификаты	
экологический профиль Siemens (SEP)	Siemens EcoTech
Класс нагрузки сети	3
Воздействие на окружающую среду	
• экологическая декларация изделия	Да
Потенциал парникового эффекта	
— потенциал парникового эффекта (общий) [экв. CO ₂]	64,1 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе производства) [экв. CO ₂]	11,1 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе эксплуатации) [экв. CO ₂]	53,6 kg
— потенциал парникового эффекта (по завершении срока службы) [экв. CO ₂]	-0,669 kg
Безопасность	
класс безопасности PROFINET	0
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-25 °C; Не ниже FS03
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-25 °C; Не ниже FS03
• вертикальный настенный монтаж, макс.	40 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m; Ограничения при установке на высоте > 2.000 m, см. техническое описание
Абсолютная атмосферная влажность	
• точка росы, мин.	-60 °C; пригодно для применения в сушильных камерах
Техника соединений	
ЕТ-соединение	
• посредством BU-/BA-Send	Нет
Размеры	

Ширина	35 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm
Классификации	

	Версия	Классификация
eClass	14	27-24-26-08
eClass	12	27-24-26-08
eClass	9.1	27-24-26-08
eClass	9	27-24-26-08
eClass	8	27-24-26-08
eClass	7.1	27-24-26-08
eClass	6	27-24-26-08
ETIM	10	EC001604
ETIM	9	EC001604
ETIM	8	EC001604
ETIM	7	EC001604
IDEA	4	3564
UNSPSC	15	32-15-17-05

Разрешения / Сертификаты
General Product Approval

[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



General Product Approval	For use in hazardous locations
	China RoHS Manufacturer Declaration FM CCC-Ex

For use in hazardous locations	Maritime application
Type Examination Certificate Miscellaneous CCC-Ex	

Maritime application
NK / Nippon Kaiji Kyokai

Maritime application	Environment	Industrial Communication
CCS (China Classification Society) KR (Korean Register of Shipping) PROFINET		

последнее изменение: 20.05.2026