SIEMENS

Лист тех. данных 6ES7155-5AA00-0AC0



SIMATIC ET 200MP. PROFINET IO device Interface module IM 155-5 PN HF, for ET 200MP electronic modules; Up to 12 IO modules without PS; Up to 30 IO modules with additional PS; Integrated 2-port switch; RJ45 shared device; MRP; IRT >=0.25 ms; Isochronous mode FW update; I&M0...3; Prioritized startup, S2 redundancy; Shared device with 4 controllers Suitable for operation with active backplane bus (FW V4.4 or higher)

Общая информация	
Обозначение типа продукта	IM 155-5 PN HF
Функциональный стандарт HW	Не ниже FS03
Версия микропрограммного обеспечения	V4.4
● Возможно обновление микропрограммного обеспечения	Да
Идентификация производителя (идентификатор поставщика)	002AH
Идентификация устройства (идентификатор устройства)	0x0312
Функция продукта	
● Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
● Замена модуля во время работы (горячая замена)	Да; в сочетании с активной кросс-платой
● Режим тактовой синхронизации	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	V16
● 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
Перемыкание при отказе сетевого питания и отключении напряжения	
● Время перемыкания при отказе сетевого питания и отключении напряжения	5 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
I^2t	0,09 $A^2 \cdot s$
Мощность	
Мощность питания шины на задней стенке	14 W
Потребляемая мощность шины на задней стенке	2,3 W
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
Источник электропитания системы вставляется слева от IM	Да; только при монтаже с помощью П-образных зажимов
Допустимое число элементов питания	3; вкл. интерфейсный модуль
Монтажные стойки	
● Макс. число модулей на монтажную стойку	30; Периферийные модули
Подмодули	
● Количество субмодулей на станцию, макс	256
Интерфейсы	
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 / MRPD-Client
Устройство ввода-вывода PROFINET	
Службы	
— IRT	Да; От 250 мкс до 4 мс с шагом 125 мкс
— PROFIenergy	Нет
— 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)
● 100 Мбит/с	Да
● Автоматическое определение	Да
● Автоматическая коммутация	Да
Протоколы	
Modbus TCP	Нет
Режим дублирования	
● Общее резервирование PROFINET (S2)	Да; Защита доступа к сети NAP S2
— На S7-1500R/H	Да
— На S7-400H	Да; посредством файла GSD
● системное резервирование PROFINET (R1)	Нет
● H-Sync-Forwarding	Да
Резервирование среды передачи	
— MRP	Да
— MRPD	Да
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)
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
● горизонтальный настенный монтаж, мин.	-25 °C; не ниже FS04
● горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
● вертикальный настенный монтаж, мин.	-25 °C; не ниже FS04
● 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 м, см. техническое описание
технология подключения	
ET-соединение	
● посредством BU-/BA-Send	Нет
Размеры	
Ширина	35 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm
Массы	
Масса, прибл.	350 g