

Лист тех. данных

6ES7158-3AD10-0XA0



SIMATIC PN/PN Coupler for deterministic data exchange between max.4 PN-Controller per subnet, also from subnet to subnet, PROFI-safe data exchange, I/O-, MSI-, MSO- and data record communication, redundant power supply, PN-connection via SIMATIC BusAdapter (BA), delivery w/o BusAdapter

Общая информация

Обозначение типа продукта	Устройство сопряжения PN/PN
Версия микропрограммного обеспечения Возможно обновление микропрограммного обеспечения	Да
Функция продукта - Данные для идентификации и техобслуживания - Режим тактовой синхронизации - Устройство смены инструмента - Локальное сопряжение параметров ввода/вывода - Число модулей сопряжения - Число submodule сопряжения на модуль сопряжения - Локальное сопряжение блоков данных - Число модулей сопряжения - Число submodule сопряжения на модуль сопряжения - Длина записи, макс. - Глубина буфера FIFO в режиме хранения	Да; I&M0 - I&M3 Нет; работает на шине, синхронизированной по времени Да; Док-устройство и док-станция Да 16 4; 1x запись, 3x считывание Да 16 4; 1x запись, 3x считывание 4 096 byte 8
Инженерное обеспечение с помощью - STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже - PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	Начиная со STEP 7 V15.1 V2.3
Вид конструкции/монтаж	
Монтаж	Профильная шина 7,5 мм и 15 мм
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 Время переключения при отказе сетевого питания и отключении напряжения	10 ms
Входной ток	
Макс. потребление тока	360 mA; При входном напряжении 19,2 В на правой клемме питания, вкл. 2 вставленные BA 2x LC
Макс. ток включения	1,6 A
I^2t	0,031 A ² ·s
из источника напряжения питания 1L+, макс.	320 mA; При входном напряжении 19,2 В на левой клемме питания, вкл. 2 вставленные BA 2x LC
Рассеиваемая мощность	

Нормальная рассеиваемая мощность

4 W; При входном напряжении 24 В и 2 вставленных BA 2x RJ45. Если вставляется BusAdapter с оптическим интерфейсом, на оптический интерфейс приходится дополнительно 750 мВт (3 Вт для 2 вставленных BA 2x LC)

Адресная область

Адресное пространство на модуль

- Макс. адресное пространство на модуль 254 byte; макс. 254 байт входных данных и 253 байт выходных данных

Адресное пространство на одну станцию

- Макс. адресное пространство на станцию 1 440 byte; На вход/выход

Конфигурация аппаратного обеспечения

Подмодули

- Количество субмодулей на станцию, макс 116

Интерфейсы

Число разъемов PROFINET 2; По одному интерфейсу PROFINET на сторону сети
оптический разъем Да; через SIMATIC BusAdapter
Макс. скорости передачи данных 100 Mbit/s

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; в качестве MRP или MRPD-клиента, макс. 50 или 30 абонентов в кольце

2. интерфейс

Физические параметры интерфейсов

- Число портов 2; через BusAdapter
- встроенный коммутатор Да

Протоколы

- Устройство ввода-вывода PROFINET Да
- Открытая связь IE Да
- Резервирование среды передачи Да; в качестве MRP или MRPD-клиента, макс. 50 или 30 абонентов в кольце

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

PROFINET IO Да

Протоколы (Ethernet)

- TCP/IP Да
- SNMP Да
- LLDP Да
- ping Да
- ARP Да

Устройство ввода-вывода PROFINET

Службы

- IRT Да
- PROFIenergy Нет
- Пуск согласно приоритету Да
- Shared Device Да
- Макс. число контроллеров ввода-вывода при использовании Shared Device 4; На сторону сети

Режим дублирования

- Общее резервирование PROFINET (S2) Да; NAP S2 согласно IEC
- H-Sync-Forwarding Да

Резервирование среды передачи

— MRP	Да
— MRPD	Да
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; параметрируемое
Диагностический светодиодный индикатор	
• Светодиод RUN	Да; зеленые светодиоды
• Светодиод ERROR	Да; красный светодиод
• Светодиод MAINT	Да; желтые светодиоды
• Светодиод LINK	Да; 2 x зеленых светодиодных индикаторов соединения на BusAdapter
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленый светодиод питания (PWR)
Гальваническая развязка	
между напряжением питания и блоком электроники	Да; на питание 2
между Ethernet и блоком электроники	Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
Стандарты, допуски, сертификаты	
Класс нагрузки сети	3
Уровень безопасности	Согласно Security Level 1 Test Cases V1.1.4
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• мин.	-30 °C; Начиная с FS05
• макс.	60 °C; = Tmax при горизонтальной конструкции; при вертикальной конструкции Tmax = 50 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m; ограничение по высоте над уровнем моря >2000 м, см. раздел "Механические и климатические окружающие условия"
Механические свойства/материалы	
Разгрузка от натяжения	Да; Опционально, лишь для шинных адаптеров RJ45 и FC
Размеры	
Ширина	100 mm; минимизировано при надлежащем обращении
Высота	117 mm
Глубина	74 mm; с профильной шиной
Массы	
Масса, прикл.	200 g; без BusAdapter
последнее изменение:	
22.03.2021 	