

Логические модули LOGO!

Коммуникационные модули

Неуправляемые коммутаторы Industrial Ethernet LOGO! CSM

Обзор

- Неуправляемые 4-канальные коммутаторы Industrial Ethernet для рентабельного построения линейных, древовидных и звездообразных сетевых структур.
- Подключение к одному логическому модулю до трех дополнительных сетевых узлов.
- Корпус формата модулей LOGO!.
- Обмен данными со скоростью 10/ 100 Мбит/с.
- Четыре гнезда RJ45 промышленного исполнения. Одно из них на фронтальной панели модуля для выполнения диагностических операций непосредственно в шкафу управления.
- Встроенная светодиодная индикация.



- Наличие модификаций с напряжением питания =12/24 В и ≈ 230 В.

Особенности

- Идентичность с модулями LOGO! по конструкции, установочным размерам и допустимым вариантам монтажа.
- Возможность использования с любой аппаратурой, оснащенной интерфейсом Ethernet.
- Рентабельное решение для построения небольших локальных сетей Ethernet.
- Полная сетевая "прозрачность". Замена модуля без повторного конфигурирования сети.
- Получение дополнительных интерфейсов Ethernet логического модуля LOGO!
- Работа с естественным охлаждением, снижение затрат на обслуживание.

Назначение

Модули LOGO! CSM выполняют функции неуправляемых коммутаторов Ethernet и ориентированы на совместное использование с логическими модулями LOGO!. С их помощью можно получить три дополнительных интерфейса Ethernet для организации обмена данными между модулем LOGO! 0BA7/ 0BA8 и другими сетевыми узлами. Например, с программатором, приборами и системами человеко-машинного

интерфейса, другими логическими модулями или программируемыми контроллерами SIMATIC S7.

Рекомендации по совместному использованию с логическими модулями LOGO! базируются только на конструктивных особенностях модулей LOGO! CSM. Функциональных ограничений на использование этих модулей с другой аппаратурой практически не существует.

Конструкция

Модули LOGO! CSM выпускается в компактных пластиковых корпусах 72x 90x 55 мм и характеризуется следующими показателями:

- Установка на стандартную профильную шину DIN или на вертикальную плоскую поверхность вместе с логическим модулем и его модулями расширения.
- Светодиоды индикации состояний коммуникационных портов и наличия напряжения питания.
- 4 гнезда RJ45 для подключения к Industrial Ethernet.
- 3-полюсный терминальный блок с контактами под винт для подключения цепи питания.
- Отсутствие интерфейса подключения к внутренней шине логического модуля. Установка в крайнюю правую или крайнюю левую позицию при размещении на одной профильной шине с модулями LOGO! Возможность установки на отдельную профильную шину.

Функции

- Увеличение количества портов Industrial Ethernet логического модуля LOGO! 0BA7/ 0BA8.
- Формирование небольших локальных сетей Industrial Ethernet с подключением к одному логическому модулю до трех дополнительных сетевых узлов.
- Автоматическая настройка на скорость обмена данными в сети, автоматическая кроссировка подключаемых кабелей.
- Индикация состояний каждого из 4 коммуникационных портов.
- Подключение программатора для диагностики аппаратуры непосредственно в шкафу управления.

Конфигурирование

Модули LOGO! CSM являются неуправляемыми коммутаторами и не требуют выполнения операций настройки своих параметров.

Диагностика

Встроенные светодиоды модуля LOGO! CSM позволяют получать информацию:

- о наличии напряжения питания,
- о состоянии коммуникационных портов.

Логические модули LOGO!

Коммуникационные модули

Неуправляемые коммутаторы Industrial Ethernet LOGO! CSM

Технические данные

Модуль	6GK7 177-1MA20-0AA0 LOGO! CSM 12/24	6GK7 177-1FA10-0AA0 LOGO! CSM 230
Интерфейс Ethernet		
Соединители	4x RJ45 с MDI-X назначением контактов, 10/ 100 Мбит/с, дуплексный/ полудуплексный режим работы, автоматическая настройка на параметры обмена данными в сети, автоматическая кроссировка подключаемых кабелей	Экранированные Ethernet кабели категории 5
Подключаемые сетевые кабели	Экранированные Ethernet кабели категории 5	Экранированные Ethernet кабели категории 5
Размер пакета данных	64 ... 1518 байт	64 ... 1518 байт
Результирующая задержка передачи кадров при скорости 100 Мбит/с	8 мкс при размере кадра 64 байта, 125 мкс при размере кадра 1518 байт	
Поддерживаемые топологии сети	Звездообразная и магистральная топология	Звездообразная и магистральная топология
Напряжение изоляции между портами	1.5 кВ	1.5 кВ
Количество изучаемых MAC адресов	1024	1024
Время удаления порта при отсутствии пакетов данных	300 с	300 с
Электрические параметры		
Соединитель подключения цепи питания	3-полюсный терминальный блок с контактами под винт	
Напряжение питания:		
• номинальное значение	=12/24 В	≅100 ... 240 В
• допустимый диапазон отклонений	=10.2 ... 30.2 В	~100 ... 240 В; =115 ... 210 В
• частота переменного тока	-	47 ... 63 Гц
Потребляемый ток, не более	0.2 А при =12 В; 0.1 А при =24 В	0.05 ... 0.03 А при ~100 ... 240 В; 0.02 ... 0.012 А при =115 ... 210 В
Потери мощности	1.5 Вт	
Конструкция		
Габариты (Шx Вx Г) в мм	72x 90x 55	72x 90x 55
Масса	140 г	155 г
Диапазон температур:		
• рабочий	0 ... +55 °С	0 ... +55 °С
• хранения и транспортировки	-40 ... +70 °С	-40 ... +70 °С
Относительная влажность во время работы, не более	90 %, без появления конденсата	90 %, без появления конденсата
Степень защиты корпуса	IP 20	IP 20
Класс защиты	III	III

Данные для заказа

Описание	Заказной номер	Описание	Заказной номер
LOGO! CSM 4-канальный неуправляемый коммутатор Industrial Ethernet для подключения к LOGO! ... 0BA7/0BA8 до трех дополнительных сетевых узлов; 4x RJ45, 10/100 Мбит/с; встроенные диагностические светодиоды:		Инструмент IE FC для разделки IE TP FC кабелей для быстрого удаления изоляции и внешнего экрана с кабелей Industrial Ethernet FC	6GK1 901-1GA00
• LOGO! CSM 12/24 напряжение питания =12/24 В	6GK7 177-1MA20-0AA0	Штекер IE FC RJ45 прочный металлический корпус; для подключения к Industrial Ethernet; 4 встроенных контакта для подключения кабеля IE TP FC кабеля 2x2 методом прокалывания изоляции жил, с осевым отводом кабеля, для подключения к коммуникационному или центральному процессору с встроенным интерфейсом RJ45	
• LOGO! CSM 230 напряжение питания ≅100 ... 240 В	6GK7 177-1FA10-0AA0	• 1 штука • упаковка из 10 штук • упаковка из 50 штук	6GK1 901-1BB10-2AA0 6GK1 901-1BB10-2AB0 6GK1 901-1BB10-2AE0
IE TP корд RJ45/RJ45 4x2 TP кабель 4x2 с двумя штекерами RJ45, длина корда 0.5 м	6XV1 870-3QE50	Розетка IE FC RJ45 для подключения к Industrial Ethernet станций с интерфейсом RJ45; интерфейс подключения IE TP FC кабеля 2x2 методом прокалывания изоляции жил; гнездо RJ45 для подключения TP корда	6GK1 901-1FC00-0AA0
Стандартный IE TP FC GP кабель (тип А) промышленная витая для Industrial Ethernet, 2x2 жилы, поддержка технологии Fast Connect, универсальное назначение, PROFINET-совместимый, одобрение UL, поставка по метражу отрезками длиной от 20 до 1000 м	6XV1 840-2AN10	Коллекция руководств SIMATIC NET коммуникационные системы, протоколы, продукты. На DVD диске, немецкий и английский языки	6GK1 975-1AA00-3AA0
Трейлинговый IE TP FC кабель (тип С) промышленная витая для Industrial Ethernet, 2x2 жилы, поддержка технологии Fast Connect, для работы в условиях приложения тяговых усилий, PROFINET-совместимый, без одобрения UL, поставка по метражу отрезками длиной от 20 до 1000 м	6XV1 840-3AN10		