

IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Особенности серии управляемых коммутаторов AdvancedLine**

Промышленным сетям необходима инновационная инфраструктура с высокой доступностью, надежностью и прозрачностью. Управляемые коммутаторы повышают доступность сети, используя резервирования и механизмы управления, а также эксплуатационную диагностику в сетях автоматизации с высокими требованиями.

- Широкий спектр функций управления позволяет выполнить настройку различных параметров резервирования, мониторинга, фильтрации трафика и обеспечения безопасности.
- Большое количество разнообразных портов и типов среды передачи обеспечивают широкий диапазон областей применения (от 5 до 24 портов)
- Модели поддерживают Gigabit Ethernet, включая Jumbo-кадры, для областей применения с повышенными требованиями к ширине полосы пропускания и времени задержки
- Пригодны для использования в агрессивной промышленной среде благодаря прочной конструкции и широкому диапазону рабочих температур от -40 °C до 75 °C

Основные данные для заказа

Исполнение	Сетевой выключатель, managed, Gigabit Ethernet, Количество портов: 8 x RJ45, 4x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Номер для заказа	2682340000
Тип	IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP
GTIN (EAN)	4050118692372
Кол.	1 Шт.

IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Глубина	108,3 мм	Глубина (дюймов)	4,264 inch
Высота	145,1 мм	Высота (в дюймах)	5,713 inch
Ширина	54,3 мм	Ширина (в дюймах)	2,138 inch
Масса нетто	822 g		

Температуры

Температура хранения	-40 °C...85 °C	Рабочая температура	-40 °C...75 °C
Влажность	5 - 95 % (без конденсации)		

MTBF

MTBF	В соответствии со стандартом	Telcordia SR-332
	Время работы (часы), мин.	55 1 478 h

Гарантия

Период времени	5 лет
----------------	-------

Интерфейсы

Интерфейс пульт-порт	Кнопка сброса функции	<5 сек.: перезагрузка системы и сброс IP-адреса локальной сети до заводских настроек, >5 сек.: заводская установка, Примечание: поведение кнопки сброса можно настроить через веб-интерфейс
Количество портов	RS-232 (соединение RJ45)	1 релейный выход с нагрузочной способностью по току 1 А при 24 В DC
Порты RJ45	8 x RJ45, 4x 100/1000BaseSFP Slot 10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Полно-/полудуплексный режим, Соединение Auto MDI/MDI-X	Контакт аварийной сигнализации Стекловолоконные порты 100/1000Base SFP Slot

Окружающие условия

Влажность	5 - 95 % (без конденсации)		
Рабочая высота	Высота, макс.	2 000 м	
	Примечание.	в соотв. с UL	
	Высота, макс.	6 000 м	
	Примечание.	ограничения см. в заявлении изготовителя о рабочей высоте в разделе загрузок	
Рабочая температура, макс.	75 °C		
Рабочая температура, мин.	-40 °C		
Температура хранения, макс.	85 °C		
Температура хранения, мин.	-40 °C		

Технические данные

Вид защиты	IP30	Вид монтажа	DIN-рейка
Коммутатор	managed	Основной материал корпуса	Металл
Скорость	Gigabit Ethernet		

Дата создания 14 мая 2024 г. 7:51:27 CEST

Статус каталога 04.05.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Технология

Передача данных	Стандартный	IEEE 802.3 для 10BaseT, IEEE 802.3u для 100BaseT(X) и 100BaseFX, IEEE 802.3ab для 1000BaseT(X), IEEE 802.3z для 1000BaseX, IEEE 802.3x для управления потоками данных, IEEE 802.3ad для канала связи порта с LACP, IEEE 802.1D для протокола связующего дерева, IEEE 802.1w для протокола Rapid STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p для класса обслуживания, IEEE 802.1Q для VLAN-тегирования, IEEE 802.1X для аутентификации, IEEE 802.1AB для протокола обнаружения топологии канального уровня (LLDP)
Управление потоком	Store and Forward IEEE 802.3x Управление потоком	

IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Функции управления

Конфигурация устройства	Веб-браузер (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), Локальный последовательный консольный порт (RS-232 через порт RJ-45), Загрузка файла конфигурации через веб-интерфейс, сервер TFTP или внешний модуль резервного копирования	Контроль параметров	SNMP v1/v2c/v3, Протокол обнаружения топологии канального уровня (LLDP), Port mirroring (local, remote), Статистика портов, Мониторинг портов, Syslog, RMON (удаленный мониторинг), Предупреждение на основе событий по эл. почте, Предупреждение на основе событий через реле, Предупреждение на основе событий через SNMP-ловушку, Диагностика Ethernet-кабеля на портах RJ-45
Резервирование в сети	Протокол связующих деревьев (STP), Протокол высокоскоростных связующих деревьев (RSTP), Протокол множественных связующих деревьев (MSTP), Технология O-Ring (время восстановления <30 мс), Технология O-Chain (время восстановления <30 мс), Протокол управления агрегированием каналов (LACP), Быстрое восстановление, Media Redundancy Protocol (MRP-client)	Фильтр сетевого трафика	Качество услуги (QoS), VLAN на основе меток, GVRP (протокол регистрации GARP VLAN), IGMP v2/v3, Ограничение передачи трафика
Управление IP-адресами	Статический, DHCP-клиент, DHCP-сервер (на основе порта, на основе пула), DHCP Option 82, Ретрансляция DHCP	Функции безопасности	Сегментация VLAN, Вкл./выкл. порты, Проверка подлинности пользователя TACACS+ и IEEE 802.1X, Автопредотвращение DoS/DDoS, Access Control List, DHCP snooping, Защита от образования петель, Управление безопасностью доступа с использованием конфигурации уровня привилегий для разных пользовательских ролей
Управление синхронизацией времени	SNTP-сервер, SNTP-клиент	Поддержка промышленного протокола	Устройство PROFINET в соотв. с классом соответствия B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

Характеристики коммутаторов

VLAN-ID макс.	4 095	VLAN-ID мин.	1
Количество групп IGMP на каждую сеть VLAN	256	Макс. кол-во доступных VLAN	4 096
Очередности по приоритету	8	Поддержка Jumbo-кадров	до 9,6 КБ
Полоса пропускания объединительной платы	24 Gbit/s	Размер пакетного буфера	4 Мбит
Размер таблицы MAC	8 К		

Дата создания 14 мая 2024 г. 7:51:27 CEST

Статус каталога 04.05.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

4

IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Электропитание

Диапазон напряжения питания	Тип напряжения	DC
	Напряжение, мин.	10,8 V
	Напряжение, макс.	52,8 V
Защита от перегрузки по току	Да	
Защита от переплюсовки	Да	
Напряжение питания	12/24/48 V DC, 2 резервных входа	
Потребляемый ток	Напряжение	24 V
	Ток	0,54 A
Соединение	1 съемный 6-полюсный клеммный блок	

сертификаты и соответствие требованиям по ЭМС

Вибрация	по стандарту IEC 60068-2-6	Норма безопасности	UL 61010-1, UL 61010-2-201
Нормы по ЭМС	EN 55032, EN 55024, FCC Part 15 Subpart B Class A, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz bis 1 Ghz: 3 V/m, IEC 61000-4-4, электрические быстрые переходные процессы (пачки): питание: 0,5 кВ; сигнал: 0,5 кВ, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0,5 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-6 CS: 3 Vrms	Свободное падение	Соответствует стандарту IEC 60068-2-31
Ударная нагрузка	по стандарту IEC 60068-2-27		

Классификации

ETIM 6.0	EC000734	ETIM 7.0	EC000734
ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ECLASS 9.0	19-17-01-06	ECLASS 9.1	19-17-01-06
ECLASS 10.0	19-17-04-01	ECLASS 11.0	19-17-04-01
ECLASS 12.0	19-17-04-01	ECLASS 13.0	19-17-04-01

Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

Сертификаты

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	Сайт UL
Сертификат № (cULus)	E141197

Дата создания 14 мая 2024 г. 7:51:27 CEST

Статус каталога 04.05.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	PNO Certificate EU Declaration of Conformity RCM Declaration of Conformity UK Declaration of Conformity Manufacturer's declaration for operating altitude
Технические данные	CAD data – STEP
Уведомление об изменении продукта	Firmware Release Notes
Программное обеспечение	Device description – SNMP private MIB Firmware – Current Firmware Device description – GSDML file Device description – EDS file
Пользовательская документация	Hardware Installation Guide User manual
Каталог	Catalogues in PDF-format

IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Приемопередатчик SFP (для использования с коммутаторами Eco и SubstationLine)



Отличительные особенности приемопередатчиков серии SFP

- Большое количество разнообразных типов приемопередатчиков для различных скоростей передачи (до 10 Гбит) и расстояний (до 60 км)
- Модели BiDi SFP (двунаправленные) для связи через моноволокно
- Удобный контроль состояния приемопередатчика благодаря поддержке цифрового диагностического мониторинга (DDM)
- Возможность подключения в «горячем» режиме (во время работы)
- Лазерное изделие класса 1, соответствующее стандарту EN 60825-1
- Применимо для коммутаторов Eco, Advanced и SubstationLine

Основные данные для заказа

Тип	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Исполнение
Номер для заказа	2682520000	SFP Transceiver, 1000 Мбит/с, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692198	-40 °C...85 °C
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Исполнение
Номер для заказа	2682540000	SFP Transceiver, 1000 Мбит/с, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1GE-SM-10	Исполнение
Номер для заказа	2682500000	SFP Transceiver, 1000 Мбит/с, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1GE-SM-40	Исполнение
Номер для заказа	2682510000	SFP Transceiver, 1000 Мбит/с, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1GE-RJ45	Исполнение
Номер для заказа	26826120000	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 100 m, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1FE-MM-2	Исполнение
Номер для заказа	2682450000	SFP Transceiver, 100 Мбит/с, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692266	°C...85 °C
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1FE-SM-30	Исполнение
Номер для заказа	2682460000	SFP Transceiver, 100 Мбит/с, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692259	°C...85 °C
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1GE-MM-2	Исполнение
Номер для заказа	2682490000	SFP Transceiver, 1000 Мбит/с, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692228	°C...85 °C
Кол.	1 Шт.	

IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Тип	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Исполнение
Номер для заказа	2682530000	SFP Transceiver, 1000 Мбит/с, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692181	-40 °C...85 °C
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Исполнение
Номер для заказа	2682550000	SFP Transceiver, 1000 Мбит/с, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1FE-SM-60	Исполнение
Номер для заказа	2682470000	SFP Transceiver, 100 Мбит/с, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
Кол.	1 Шт.	
Тип	IE-SFP-1GE-MM-05	Исполнение
Номер для заказа	2682480000	SFP Transceiver, 1000 Мбит/с, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692235	°C...85 °C
Кол.	1 Шт.	

Модуль резервного копирования и восстановления настроек (для использования с коммутаторами Advanced и SubstationLine)



Модуль для сохранения и загрузки конфигурации устройств

- Сокращение времени простоя системы за счет простой перенастройки в случае замены устройств
- 2 места для хранения данных, выбираемые с помощью DIP-переключателя
- Компактная, прочная и надежная конструкция
- Для использования с коммутаторами Advanced и SubstationLine

Основные данные для заказа

Тип	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	Исполнение
Номер для заказа	2682610000	Модуль резервного копирования и восстановления компоновки,
GTIN (EAN)	4050118692105	IP40, -10 °C...60 °C
Кол.	1 Шт.	

IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары**Установочный комплект для установки в 19-дюймовые стойки**

- Для монтажа устройств, предназначенных для установки на ДИН-рейках, в 19-дюймовых стойках

**Основные данные для заказа**

Тип	RM-KIT	Исполнение
Номер для заказа	405011440000	Комплект для монтажа в стойке 19 дюймов
GTIN (EAN)	4050118029154	
Кол.	1 Шт.	