SICOM3024P

Управляемые коммутаторы уровня 2 с 24 портами + 4G, монтируемые в стойку

Обзор

SICOM3024P — это управляемый промышленный Ethernet-коммутатор 2-го уровня, разработанный для надежной работы в условиях сильных электромагнитных помех и жестких климатических условиях на электроподстанциях и в других промышленных условиях. SICOM3024P может иметь до 4 магистральных гигабитных оптических/медных портов и до 24 портов Fast Ethernet для подключения устройств по оптическим либо медным интерфейсам. Одно из ключевых преимуществ данной серии это соответствие стандартам МЭК61850 и IEEE1613 подтвержденное испытаниями в лаборатории KEMA. SICOM3024P — это устройство для монтажа в 19” стойку размером 1U, а его модульная конструкция обеспечивает максимальную гибкость применения и простоту масштабирования решения. SICOM3024P поддерживает все основные функции коммутатора 2 уровня, такие как управление портами, VLAN, управление мультикаст трафиком, QoS, быстрые протоколы кольцевого резервирования, а также многие другие функции. Управление осуществляется через консоль, Telnet, web-интерфейс и сторонним программным обеспечением для управления сетью по протоколу SNMP. В настоящее время продукт широко используется на интеллектуальных подстанциях, а также во многих других промышленных применениях.

Ключевые особенности

Поддерживает до 4 гигабитных оптоволоконных/медных портов и до 24 портов Fast Ethernet

Модульная конструкция для легкого масштабирования

Поддерживает DT-Ring, DRP, RSTP для резервирования сети

Поддерживает управление по MMS МЭК61850 (специальная прошивка)

Поддерживает выдачу аварийных сигналов и ведение системного журнала (Syslog)

Соответствует МЭК1850-3 и IEEE1613

KEMA, CE, FCC, UL, NEMA TS2, EAC

Характеристики продукта

> Программные возможности

– Управление коммутацией

Поддерживает VLAN и PVLAN

Поддерживает GVRP

Поддерживает агрегирование портов

Поддерживает flow control

Поддерживает ограничение скорости порта

Поддерживает подавление широковещательного шторма

Поддерживает статический ARP

Поддерживает время устаревания ARP

Поддерживает статический MAC-адрес

Поддерживает время старения MAC

Поддерживает настройку изучения MAC

– Протоколы резервирования

Поддерживает DHP и DRP со временем восстановления <20 мс.

Поддерживает DT-Ring, DT-Ring+ и DT-VLAN со временем восстановления <50 мс.

Поддерживает STP/RSTP/MSTP

– Управление многоадресными рассылками

Поддерживает отслеживание IGMP трафика, запросы и кросс-протокол IGMP.

Поддерживает GMRP

Поддерживает статические многоадресные рассылки

– Безопасность

Поддерживает IEEE 802.1x

Поддерживает HTTP/SSL

Поддерживает SSH

Поддерживает RADIUS

Поддерживает TACACS+

Поддерживает классификацию пользователей

Поддерживает тайм-аут авторизации пользователя

Поддерживает расширенное управление паролями

Поддерживает изоляцию порта

Поддерживает ограничение обучения MAC адреса

Поддерживает функцию безопасного удаленного доступа

– Управление качеством обслуживания

Поддерживает списки контроля доступа

Поддерживает 802.1p (CoS), DSCP

Поддержка очередей SP и WRR

– Управление и обслуживание

Поддерживает консоль, Telnet и веб-управление

Поддерживает SNMPv1/v2c/v3 и может управляться через ПО KyVision

Поддерживает MMS-сервер МЭК61850

Поддерживает обновление программного обеспечения через FTP

Поддерживает загрузку/выгрузку конфигурации через FTP/HTTP

Поддерживает оповещение о конфликте IP/MAC-адресов, сбое питания, подаче питания, превышении температуры, отключении порта, port flow alarm, использования ЦП/памяти, входа/выхода из системы, изменения конфигурации, обрыве кольца

Поддерживает RMON

Поддерживает зеркалирование портов

Поддерживает Syslog, сохраняет во флэш-памяти или отправляет на сервер журнал событий

Поддерживает LLDP

Поддерживает проверку соединений

– Управление IP-адресами

Поддерживает DHCP-сервер/клиент/отслеживание/опцию 82

– Управление часами

Поддерживает SNTP-сервер/клиент

Поддерживает часы реального времени

Поддерживает часовой пояс и летнее время

> Технические характеристики продукта

– Стандарты

IEEE 802.3i (10Base-T)

IEEE 802.3u (100Base-TX и 100Base-FX) IEEE 802.3ab (1000Base-T)

IEEE 802.3z (1000Base-SX/LX)

IEEE 802.3ad (агрегация портов)

IEEE 802.3x (управление потоком)

IEEE 802.1p (приоритеты)

IEEE 802.1Q (VLAN)

IEEE 802.1w (RSTP)

– Свойства коммутатора

Очереди приоритетов: 4

Количество VLAN: 256

Идентификатор VLAN: 1–4093

Количество многоадресных групп: 256

Таблица MAC-адресов: 8K

Пакетный буфер: 4 Мбит

Скорость пересылки пакетов: 9,5 млн пакетов в секунду

Задержка коммутации: <10 мкс

– Интерфейсы

Гигабитные порты:

1000Base-X, порт SFP

10/100/1000Base-T(X), разъем RJ45

Порты Fast Ethernet:

100Base-FX, одномод/многомод, разъем SC/ST/FC

100Base-FX, порт SFP (разъем LC)

10/100Base-T(X), порт RJ45

Консольный порт: RS232, RJ45

Аварийного реле (сухой контакт): 3-контактная вставная клеммная колодка с шагом 5,08 мм, макс. 250 В перем. тока/220 В пост. тока, макс. 2 А, 60 Вт Максимум

– Световая индикация

Светодиоды на передней панели

Индикатор работы: Run

Авариный сигнал: Alarm

Индикатор питания: PWR1, PWR2

Индикатор работы порта: Link/ACT

Индикатор скорости порта: Speed

Светодиоды на задней панели

Индикатор порта: Link/ACT

Индикатор скорости порта: Speed

– Требования к питанию

Вход питания:

24 В постоянного тока (в диапазоне 18-36 В постоянного тока),

48 В постоянного тока (в диапазоне 36-72 В постоянного тока),

100–240 В переменного тока, 50/60 Гц; 110–220 В постоянного тока (85–264 В переменного тока/77–300 В постоянного тока)

Клемма питания: 5-контактная вставная клеммная колодка с шагом 5,08 мм

Потребляемая мощность: <35 Вт

Защита от перегрузки: Поддерживается

Защиты от переполюсовки: Поддерживается

Резервная защита: Поддерживается

– Физические параметры

Корпус: Металлический

Охлаждение: пассивное, безвентиляторное

Класс защиты: IP40

Размеры (ШхВхГ): 482,6 мм×44 мм×322,5 мм

Вес: 4 кг

Монтаж: 19-дюймовая стойка 1U

– Ограничения окружающей среды

Рабочая температура: от -40°C до +85°C

Температура хранения: от -40°C до +85°C

Относительная влажность окружающего воздуха: 5–95 % (без конденсации)

– Гарантийные обязательства

Средняя наработка на отказ: 502 802 часа

Гарантия: 5 лет

– Сертификация

KEMA: Модели с высоковольтным источником питания (опция HV): 100–240 В переменного тока, 50/60

Гц; 110–220 В DC

CE: Модели с высоковольтным источником питания (опция HV): 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц; 110–220 В DC

FCC: Модели с высоковольтным источником питания (опция HV): 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц; 110–220 В DC

UL508, класс I, раздел 2: все модели

NEMA TS2: Модели с высоковольтным источником питания (опция HV): 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц; 110–220 В DC

МЭК 61850-3, IEEE 1613

МЭК 62368-1, EH 62368-1

EAC: Все модели

– Промышленные стандарты

EMI:

FCC CFR47, часть 15, EN55022/CISPR22, класс A

EMS:

IEC61000-4-2 (ESD) ± 8 кВ (контакт), ± 15 кВ (воздух)

IEC61000-4-3(RS) 10 В/м (80 МГц-2 ГГц)

IEC61000-4-4 (EFT) Порт питания: ± 4 кВ; Порт данных: ± 2 кВ

IEC61000-4-5 (перенапряжение) Порт питания: ± 2 кВ/дм, ± 4 кВ/см; Порт данных: ± 2 кВ

IEC61000-4-6(CS) 3В(10кГц-150кГц);10В(150кГц-80МГц)

IEC61000-4-8 (магнитное поле промышленной частоты) 100 А/м (продолж.), 1000 А/м (1 с-3 с) IEC61000-4-9 (импульсное магнитное поле) 1000 А/м

IEC61000-4-10 (затухающие колебания) 100 А/м

IEC61000-4-12 (колебательная волна) 2,5 кВ/см, 1 кВ/дм

IEC61000-4-16 (синфазная проводимость) 30 В (продолж.), 300 В (1 с)

Механические воздействия:

IEC60068-2-6 (вибрация)

IEC60068-2-27 (удары)

IEC60068-2-32 (свободное падение)

Климатические воздействия:

IEC60068-2-1 Холодный тест

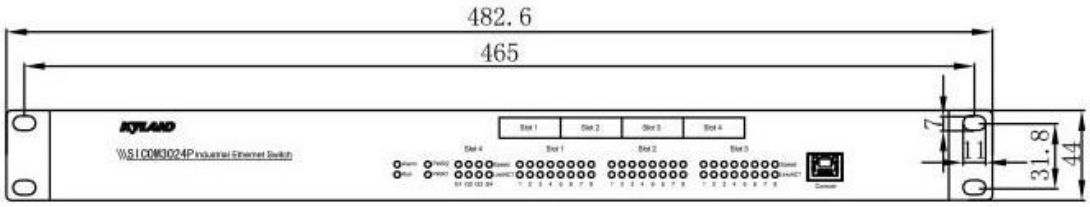
IEC60068-2-2 Горячий сухой тест

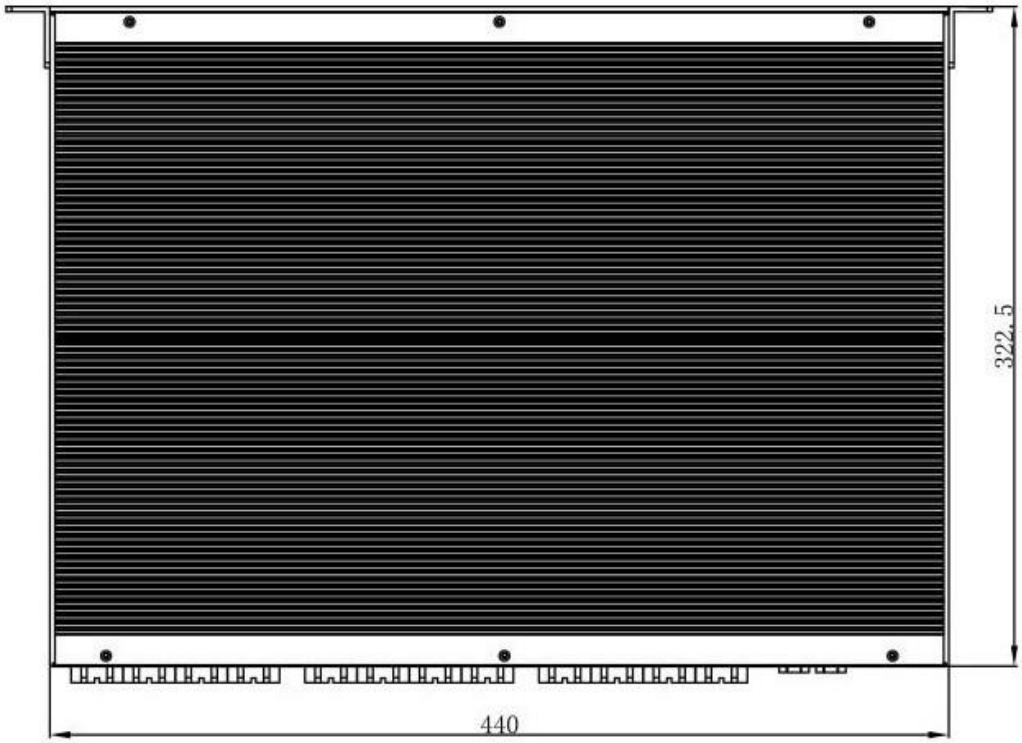
IEC60068-2-14 Смена температуры

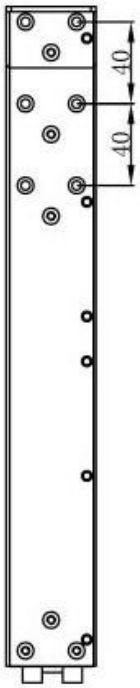
IEC60068-2-30 Циклическое испытание на влажное тепло

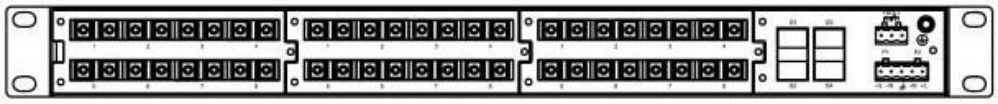
IEC60068-2-78 Испытание на влажное тепло в устойчивом состоянии

Габариты









Информация для заказа

Рекомендации по подбору артикула

Структура артикула: SICOM3024P-Порты-Разъём-PS1-PS2	
Порты	**Описание**
4GX24SFP	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 24x100Base-FX порта SFP
4GX16SFP8T	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 16x100Base-FX портов SFP; 8 портов 10/100Base-T(X) RJ45
4GX12SFP12T	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 12x100Base-FX портов SFP; 12x10/100Base-T(X) портов RJ45
4GX16M	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 16x100Base-FX многомодовых оптоволоконных

	портов
4GX8M16T	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 8x100Base-FX многомодовых оптоволоконных портов; 16x10/100Base-T(X) портов RJ45
4GX8S16T	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 8x100Base-FX одномодовых оптоволоконных портов; 16x10/100Base-T(X) портов RJ45

4GX4M20T	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 4x100Base-FX одномодовых оптоволоконных порта; 20x10/100Base-T(X) портов RJ45
4GX4S20T	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 4x100Base-FX одномодовых оптоволоконных порта; 20x10/100Base-T(X) портов RJ45
4GX24T	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 24x10/100Base-T(X) порта RJ45
4GX16T	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 16x10/100Base-T(X) портов RJ45
2GX8M16T	2 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 8x100Base-FX многомодовых оптоволоконных портов; 16x10/100Base-T(X) портов RJ45
2GX8S16T	2 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 8x100Base-FX, одномодовых оптоволоконных портов; 16x10/100Base-T(X) портов RJ45
2GX24T	2 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 24x10/100Base-T(X) порта RJ45
2GX16T	2 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 16x10/100Base-T(X) портов RJ45
2GX8T	2 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 8 портов 10/100Base-T(X) RJ45
24SFP	24x100Base-FX портов SFP
16SFP	16x100Base-FX портов SFP
16SFP8T	16x100Base-FX портов SFP; 8x10/100Base-T(X) портов RJ45
12SFP12T	12x100Base-FX портов SFP; 12x10/100Base-T(X) портов RJ45
8SFP16T	8x100Base-FX портов SFP; 16x10/100Base-T(X) портов RJ45
4SFP20T	4x100Base-FX порта SFP; 20x10/100Base-T(X) портов RJ45
16M8T	16x100Base-FX многомодовых оптоволоконных портов; 8x10/100Base-T(X) портов RJ45
16C8T	16x100Base-FX одномодовых оптоволоконных портов; 8x10/100Base-T(X) портов RJ45
12M12T	12x100Base-FX многомодовых оптоволоконных портов; 12x10/100Base-T(X) портов RJ45
12C12T	12x100Base-FX одномодовых оптоволоконных портов; 12x10/100Base-T(X) портов RJ45
8M16T	8x100Base-FX многомодовых оптоволоконных портов; 16x10/100Base-T(X) портов RJ45
8C16T	8x100Base-FX одномодовых оптоволоконных портов; 16x10/100Base-T(X) портов RJ45
8M8T	8x100Base-FX многомодовых оптоволоконных портов; 8x10/100Base-T(X) портов RJ45
8C8T	8x100Base-FX одномодовых оптоволоконных портов; 8x10/100Base-T(X) портов RJ45
4M20T	4x100Base-FX многомодовых оптоволоконных порта; 20x10/100Base-T(X) портов RJ45
4C20T	4x100Base-FX одномодовых оптоволоконных порта; 20x10/100Base-T(X) портов RJ45
2M22T	2x100Base-FX многомодовых оптоволоконных порта; 22x10/100Base-T(X) порта RJ45
2C22T	2x100Base-FX одномодовых оптоволоконных порта; 22x10/100Base-T(X) порта RJ45
24T	24x10/100Base-T(X) порта RJ45
Разъем	**Спецификации оптоволоконного порта 100M**
SC05	Разъем SC, многомодовый, 1310 нм, 5 км
ST05	Разъем ST, многомодовый, 1310 нм, 5 км
CK40	Разъем SC, одномодовый, 1310нм, 40км
CT40	Разъем ST, одномодовый, 1310нм, 40км
CK60	Разъем SC, одномодовый, 1310нм, 60км
CK80	Разъем SC, одномодовый, 1550нм, 80км
None	Без оптоволоконных портов 100M или разъем - SFP

PS1 (БП1)	**Входное питание 1**
HV	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц; 110–220 В постоянного тока (85–264 В переменного тока/77–300 В постоянного тока)
L1	48 В постоянного тока (36-72 В постоянного тока)
L3	24 В постоянного тока (18-36 В постоянного тока)
PS2 (БП2)	**Входное питание 2**
HV	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц; 110–220 В постоянного тока (85–264 В переменного тока/77–300 В постоянного тока)
L1	48 В постоянного тока (36-72 В постоянного тока)
L3	24 В постоянного тока (18-36 В постоянного тока)
None	нет резервного источника питания

Пример артикула	
SICOM3024P-4GX24SFP-L3-L3	4 порта 1000Base-X, 10/100/1000Base-T(X) SFP; 24x100Base-FX, портов SFP; 24 В постоянноготока (18-36 В постоянного тока), двойной источник питания
SIKOM3024P-16M8T-ST05-HV	16x100Base-FX многомодовых оптоволоконных портов, разъем ST, 1310 нм, 5 км; 8x10/100Base-T(X) портов RJ45; 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц; 110–220 В постоянного тока (85–264 В переменного тока/77–300 В постоянного тока), один источник питания

Аксессуары	**Описание**
Гигабитный SFP-модуль	См. таблицу выбора промышленных гигабитных SFP-модулей.
Модуль 100M SFP	См. таблицу выбора промышленных 100M SFP-модулей.
DT-FCZ-RJ45-01	Пылезащитная заглушка RJ45, комплект 1шт.

Версия: 2022-03-14 16:44:25

Контакты

Официальным дистрибьютором компании Kyland на территории России и стран СНГ является компания "ТМС"
Web-сайт: www.kyland.ru

Техническая поддержка 7/24
E-Mail: support@kyland.ru
Телефон: +7 (495) 723 33 33
Клиентский отдел: info@kyland.ru

Адрес склада и офис обслуживания
Россия, 117535, г. Москва, Варшавское шоссе, дом 133, офис 370
Телефон: +7 (495) 723-81-21
Факс: +7 (495) 723-81-22
E-Mail: sales@kyland.ru

Время работы
Понедельник-пятница: с 9-00 до 18-00 ч.
Почтовый адрес
Россия, 117535, г. Москва, Варшавское шоссе, дом 133, офис 370