

IDS410G - Промышленный управляемый полностью гигабитный коммутатор L2 с поддержкой, PTPv2



ОПИСАНИЕ : Управляемый коммутатор уровня L2 с 8 x 10/100/1000Base-T RJ45 с автоматическим согласованием, Auto MDI/MDIX и 2x100/1000M SFP, PTPv2, 24 В постоянного тока (12 ~ 52 В постоянного тока)

Основные характеристики

Тип коммутатора	Управляемый
Количество медных портов и их скорость	8 x 10/100/1000Base-T RJ45 с автоматическим согласованием, Auto MDI/MDIX
Количество SFP портов и их скорость	2 слота для оптических портов 100/1000M SFP
Уровень коммутатора	L2
Питание	24 В постоянного тока (12 ~ 52 В постоянного тока)
Общее количество портов	10
Тип установки	DIN-рейка
Наличие POE	Нет
Интерфейс управления	Веб-интерфейс, командная строка интерфейса командной строки (консоль, Telnet), SNMP (V1/V2c/V3), HTTP, загрузка/скачивание файлов TFTP, группы RMON 1, 2, 3 и 9, один ключ для восстановления заводских настроек часов NTP и локальных часов, локальные журналы и системные журналы (SYSLOG), обнаружение пинга, проверка состояния кабеля, мгновенное состояние использования процессора, протокол обнаружения канального уровня LLDP, NMS (LLDP+SNMP)
Возможность подключения резервного источника электропитания	Есть
Рабочая температура	-40°C~85°C
Материал корпуса	Алюминиевый сплав

IDS410G представляет собой полностью управляемый коммутатор уровня L2 Gigabit Ethernet с 8 портами Gigabit Ethernet и 2 uplink Gigabit SFP. Это устройство поддерживает расширенные возможности управления сетью L2+, включая статическую маршрутизацию IPv4, надежные протоколы безопасности, реализацию политики ACL/QoS и комплексную функциональность VLAN, что упрощает настройку и обслуживание сети. Разработанная для обеспечения надежности, она включает в себя стандартные механизмы резервирования, такие как ITU-T G.8032 Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) с временем восстановления менее 20 мс, а также протоколы STP, RSTP и MSTP (восстановление <50 мс) для обеспечения быстрого восстановления связи во время сбоев в сети. Созданный для промышленных условий, он имеет прочный корпус из алюминиевого сплава для эффективного рассеивания тепла, защиту от перенапряжений 6 кВ, корпус со степенью защиты IP40, двойное резервирование питания постоянного тока и работу без вентилятора с низким энергопотреблением. IDS410G — это экономичное решение, обеспечивающее стабильную и надежную связь в суровых условиях.

Технологии	
Стандарт	IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
	IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
	IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet медный
	IEEE 802.3z Гигабитный Ethernet оптоволоконный
	IEEE 802.3x Управление потоком и противодавлением
	IEEE 802.1AB Протокол обнаружения канального уровня (LLDP)
	Класс обслуживания IEEE 802.1p (CoS)
	IEEE 802.1Q VLAN
	IEEE 802.1D-2004 Протокол быстрого связующего дерева (RSTP)
	IEEE 802.3ad Протокол управления агрегацией каналов (LACP)
	IEEE 802.1X Протокол доступа к сети на основе портов
Производительность	
Технология переключения	Технология хранения и пересылки с неблокирующей коммутационной матрицей
Номер MAC-адреса	8K

Кэш пересылки пакетов	4 млн бит
Производительность передачи	Скорость пересылки пакетов @ 64байт: 14.88 Mpps
Jumbo Frame	10 КБ
Интерфейс	
Порт Ethernet	8 x 10/100/1000Base-T RJ45 с автоматическим согласованием, Auto MDI/MDIX 2 слота для оптических портов 100/1000M SFP
Системный светодиод	1 x Power, 1 x SYS
Светодиодный индикатор порта Ethernet	Ссылка (горит зеленым цветом, горит желтым), активность (мигает зеленым цветом, мигает желтым)
Порт SFP	Ссылка (горит зеленым цветом), Активность (мигает зеленым цветом)
Сброс	Сброс настроек по умолчанию (более 7 секунд)
Консоль	1 x RS232 в RJ45 для настройки системы. Скорость передачи данных: 115200.п.8.1
Разъем питания	6-контактный съемный разъем клеммной колодки: 4 контакта для резервного питания 2 контакта для выхода реле сигнализации
Потребляемая мощность	
Входное напряжение	24 В постоянного тока (12 ~ 52 В постоянного тока)
Энергопотребление	<3W, рекомендуется зарезервировать допуск 15%
Программное обеспечение	
IP-маршрутизация	Функции управления сетью L2+. Статические маршруты IPv4 поддерживают 32 маршрута Статические маршруты IPv6 поддерживают 32 маршрута
Виртуальная локальная сеть	виртуальные локальные сети на основе портов (4K), виртуальные локальные сети IEEE802.1q, виртуальные локальные сети на основе протоколов , конфигурации доступа, магистральных и гибридных портов.
Агрегация портов	статическая агрегация и динамическая агрегация (LACP) до 8 групп агрегации, каждая группа агрегации поддерживает до 8 портов
Резервирование	Протоколы связующего дерева STP/RSTP/MSTP ITU-T G.8032 v1/v2 Ethernet Ring Protection Switching (ERPSv2) (однокольцевые, многокольцевые, пересекающиеся кольцевые и касательные кольцевые конфигурации), время самовосстановления кольца менее 20 мс
IGMP, Зеркальное отображение	IGMP Snooping v1/v2/v3 и до 1024 многоадресных групп. Двунаправленное зеркалирование трафика на базовых портах
DHCP	DHCP-сервер, DHCP-клиент, DHCP Snooping v1/v2/v3
QoS	На основе портов, 802.1P и DSCP/ToS, а также поддерживает 8 очередей вывода на порт. Четыре режима планирования приоритетов: Equ, SP, WRR, SP+WRR. Приоритетная метка/примечание, ограничение скорости на основе потока, фильтрация пакетов, перенаправление
ACL	Функция фильтрации пакетов от L2 до L4 и предоставляет списки ACL, определенные на основе MAC-адреса источника, MAC-адреса назначения, IP-адреса источника, IP-адреса назначения, типа протокола IP, порта TCP/UDP, диапазона портов TCP/UDP, VLAN и т. д. Выдача списков контроля доступа на основе портов и VLAN
Безопасность	Иерархическое управление и защита паролем, аутентификация на основе портов IEEE802.1X, аутентификация AAA и RADIUS с аутентификацией TACACS+, ограничение на получение номера MAC-адреса, черный список MAC-адресов, привязка адресов, зашифрованный канал SSH 2.0 для входа пользователя, изоляция портов, функция ограничения скорости сообщений ARP, защита IP-адреса источника, обнаружение вторжений ARP, атаки Anti-DoS, подавление широковещательных сообщений порта, механизм резервного копирования/восстановления данных хоста, IP+MAC+VLAN+Четырехпортовая привязка
Управление	Веб-интерфейс, командная строка интерфейса командной строки (консоль, Telnet), SNMP (V1/V2c/V3), HTTP, загрузка/скачивание файлов TFTP, группы RMON 1, 2, 3 и 9, один ключ для восстановления заводских настроек часов NTP и локальных часов, локальные журналы и системные журналы (SYSLOG), обнаружение пинга, проверка состояния кабеля, мгновенное состояние использования процессора, протокол обнаружения канального уровня LLDP, NMS (LLDP+SNMP)
Физические параметры	
Установка	DIN-рейка
Материал корпуса	Сталь Металл
Габариты	160 x 148,7 x 48 мм (В x Г x Ш)
Защита от проникновения внутрь	IP40
Вес	~1,0 кг без упаковки
Рабочая температура и влажность	от -40 до +75°C; Относительная влажность от 5% до 95% без конденсации
Температура хранения	от -40 до +85°C; Относительная влажность от 5% до 95% без конденсации
Наработка на отказ	300 000 часов
Гарантия	5 лет
Промышленные стандарты	
CE-EMC	EN 55032:2015/A11:2020/A1:2020, EN 55035:2017/A11:2020, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021/A2:2024, EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021, EN 61000-4-2:2009, EN IEC 61000-4-3:2020, EN 61000-4-4:2012, EN 61000-4-5:2014/A1:2017, EN IEC 61000-4-6:2023, EN 61000-4-8:2010, EN IEC 61000-4-11:2020



CE-LVD	EN IEC 62368-1:2024+A11:2024
RoHS	IEC 62321-5:2013& IEC 62321-4:2013+A1:2017& IEC 62321-7-2:2017& IEC 62321-6:2015& IEC 62321-8:2017 &IEC 62321-3-1:2013 & IEC 62321-7-1:2015