

## GL-SW-G208-16P8S4ST-I(BT)



Управляемый промышленный L2+ коммутатор NIKOMAX, 16\*10/100/1000Base-T PoE (af/at, 2 порта с поддержкой BT), 8\*1G Combo SFP/RJ45, 4\*1/2.5/10G SFP+, Крепление в стойку 19", 2\*ввода питания, питание DC 44-57В (блок питания поставляется отдельно), USB, -40C +75C

Коммутатор предназначен для соединения нескольких узлов компьютерной сети в пределах одного или нескольких сегментов сети.

Промышленный коммутатор GL-SW-G208-16P8S4ST-I(BT) представляет собой высоконадежное PoE решение уровня L2+ с 16 портовым интерфейсом 10/100/1000Base-T RJ45 PoE, 8-ми портовым интерфейсом 1000Base Combo SFP/RJ45 и 4-портовым оптическим интерфейсом 1G/2,5G/10GBase-X SFP+. Он соответствует стандартным протоколам IEEE802.3af PoE, IEEE802.3at PoE+, IEEE802.3bt PoE++, максимальная потребляемая мощность на порт может достигать 90 Вт (порты 1-2), что является идеальным решением для промышленных сетевых устройств с высоким энергопотреблением.

Благодаря полноценному гигабитному нисходящему каналу связи и 10G восходящему каналу связи коммутатор может обеспечить высокую производительность и возможность быстрой передачи больших объемов видео, голоса и данных по сети.

Поддерживаются технологии резервирования G.8032 ERPS, MSTP/RSTP/STP, статическая маршрутизация IPv4/IPv6, DHCP-сервер, а также надежное управление на уровне L2 и функции безопасности, что делает его идеальным для крупномасштабных промышленных сетей.

Особенности:

- Резервирование источника питания постоянного тока 44-57 В с защитой от обратной полярности/перенапряжения/перегрузки по току
- Поддержка настройки и обновления прошивки по USB
- Поддержка функций уровня L3: статической маршрутизации IPv4/ IPv6, DHCP-сервер
- Поддержка функций управления уровня L2: VLAN, классификация VLAN, QinQ, LLDP, 802.1X, ERPS, STP/ RSTP/ MSTP, агрегация каналов, отслеживание IGMP, зеркалирование портов, отслеживание DHCP-клиент, RMON, NTP-клиент, многоадресная рассылка, проверка Ping / Tracert, ACL, QoS, функция Dying Gasp, функция SFP DDM
- Управление и мониторинг: управление IPv4 и IPv6; Поддержка Web, SNMP, CLI, Telnet / SSH методов управления; поддержка управления пользователями, системного журнала, загрузки конфигурации через веб-интерфейс, обновление встроенного ПО через HTTP/ TFTP/ USB
- Поддержка протокола G.8032 ERPS, время восстановления составляет менее 20 мс
- Поддержка защиты от перенапряжений 6 кВ и ESD: воздушная — 15 кВ, контактная — 8 кВ
- Конструкция оборудования без вентилятора IP40 и подходит для монтажа в стойку 19"

- Рабочая температура: -40°C ~ + 75°C

## GL-SW-G208-16P8S4ST-I(BT)

Управляемый промышленный L2+ коммутатор NIKOMAX, 16\*10/100/1000Base-T PoE (af/at, 2 порта с поддержкой BT), 8\*1G Combo SFP/RJ45, 4\*1/2.5/10G SFP+, Крепление в стойку 19", 2\*ввода питания, питание DC 44-57В (блок питания поставляется отдельно), USB, -40С +75С

### Детальные характеристики

Характеристика	Значение
Тип коммутатора	Управляемый L2+
Тип основных портов	GigabitEthernet RJ45, GigabitEthernet SFP/RJ45
Количество основных портов	16, 8
Тип Uplink портов	10GigabitEthernet SFP+
Количество Uplink портов	4
Консольный порт	RJ45 (115200,8,N,1)
Поддержка PoE	Есть
Стандарт PoE	802.3af/at 802.3BT (1-2 порт)
PoE бюджет, Вт	370
PoE до 250 метров	Есть
Пропускная способность, Гбит/с	128
Буфер памяти, Мб	12
Скорость пересылки пакетов, Мpps	95.232
Размер MAC таблицы	16К адресов
Время наработки на отказ (MTBF)	200,000 часов
Сетевые протоколы и стандарты	IEEE 802.3 10Base-T Ethernet; IEEE 802.3u 100Base-TX Ethernet; IEEE 802.3ab 1000Base-T Ethernet; IEEE 802.3z 1000Base-X Ethernet; IEEE802.3x Flow Control and Back Pressure; IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol; IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol; IEEE 802.1Q VLAN; ITU-T G.8032 ERPS; IEEE 802.1X Port Authentication Network Control; IEEE 802.1ab LLDP; IEEE 802.3ad LACP
VLAN	Support access mode; Support trunk mode; Support hybrid mode; Mac Based VLAN; IP Based VLAN; Protocol Based VLAN; GVRP Normal/Fixed/Forbidden mode; QinQ Port-based QinQ, VLAN-based QinQ (VLAN-stacking; VLANmapping), Flow-based QinQ
Spanning Tree	802.1D (STP), 802.1W (RSTP), 802.1S (MSTP)
Multicast	IGMP V1,V2,V3; IGMP snooping, IGMP group address
IPv4/IPv6	Static route
Качество обслуживания (QoS)	Support QoS Class, remarking Support SP, WRR queue scheduling; Ingress port-based rate-limit; Egress port-based rate-limit; Support policy-based QoS
Безопасность	Port access control; Mac-address access control; RADIUS server; Port-security; IP Port/MAC binding; Support ARP-check and ARP packet filtering for illegal users; Support Telnet/SSH/HTTP/HTTPS user access control; Support password protection; Support user authorization management; ACL: IP Standard ACL, MAC extend ACL, IP extend ACL, IPv6 ACL; Support ARP-check and ARP packet filtering for illegal users
DHCP	DHCP client; DHCP snooping trust port, Support remote-id/circuit-id configuration; DHCP option-82
PoE management	Support 802.3af/802.3at/802.3bt; Support PD watchdog; Support PoE priority management; Support Max PoE power configuration for each port; Support alarm threshold configuration; Support reserved power configuration
Отказоустойчивость	Support GE port aggregation; Support 2.5GE aggregation; Support 10GE aggregation; Support static aggregation; Support LACP dynamic aggregation; Up to 64 aggregation groups and up to 8 ports per group G.8032 ERPS protocol, single ring, sub Ring and major ring (Recovery time <20 ms); Support IEEE802.3x flow control; Support interface counters; Support port isolation; Port mirroring ( One-to-One, Many-to-One); Support loop detection(Port-based; VLAN-based); Support broadcast storm suppression (broadcast; unknown multicast; unknown unicast); Auto MDX/MIDX; Support Watchdog
Управление	Supporting SNMP V1/V2C/V3 version; Web Management; Support HTTP V1.1; Support HTTPS; Console/Telnet command line management; Support RMON(Remote Monitoring) alarm; Firmware upgrade (Web, CLI, USB); Ping/Traceroute; Dying gasp; Support optical transceiver DDM function; Support copper port cable detection; Network Time Protocol; Syslog/Debug; Syslog send to 3 servers; Support FTP/TFTP/USB remote import/export configuration; Support dual partition switching; sFlow (Support network traffic analysis); LLDP
Питание	2 ввода питания DC 44-58В (44-57В для af, 52-57В для at/BT); <36Вт под полной нагрузкой без PoE; Защита от от изменения полярности/перенапряжения/перегрузки по току
Защита от перенапряжения, кВ	6, воздушная — 15 кВ, контактная — 8 кВ

Температура, °C	Хранение от -40 до +85. Эксплуатация от -40 до +75
Влажность, %	От 10 до 90 без образования конденсата
Исполнение	19"
Габариты изделия (ШxГxВ), мм	440x280x45
Вес, кг	5.3
Тип климатического исполнения	Промышленный
Гарантия	3 года