



Промышленные коммутаторы серии FIS-3300



Промышленные коммутаторы Ethernet предназначены для использования в экстремальных условиях окружающей среды. За счет применения особо выносливых электронных компонентов и эффективной пассивной схемы отведения тепла, допускается размещение таких коммутаторов в помещениях с неконтролируемой температурой и при наличии постоянных пылевых загрязнений.

С использованием данных коммутаторов можно строить сети на территории производственных и складских предприятий, инфраструктурных сетей «умного города», объектов ЖКХ, энергосбытовых компаний, железнодорожного транспорта и интеллектуальных систем организации дорожного движения.

Промышленные коммутаторы F+ серии FIS-3300 поддерживают полный набор функций L2 и L3, включая работу протоколов динамической маршрутизации. Интерфейс командной строки (CLI) со стандартным для отрасли синтаксисом позволит техническим специалистам легко и без дополнительного обучения ввести коммутаторы F+ в существующие процессы эксплуатации сетевой инфраструктуры.

Модели

	FIS-3328TX	FIS-3312TX-D	FIS-3316VX-D
Количество портов Gigabit Ethernet (RJ45 10/100/1000BASE-T)	24	8	6
Количество портов Gigabit Ethernet (слоты SFP 1000BASE-X)	-	-	6
Количество портов 10 Gigabit Ethernet (слоты SFP+ 10GBASE-X)	4	4	4
Количество и типы портов PoE	24 порта 802.3at	8 портов 802.3at	6 портов 802.3at
Максимальная мощность PoE	До 400 Вт	До 240 Вт	До 180 Вт
Корпус ШxВxГ	440x44x245 мм	53x161x115 мм	83x161x115 мм
Тип монтажа	Стойка 19"	DIN-рейка	DIN-рейка
Пылевлагозащитенность корпуса	IP30	IP40	IP40
Вес	3,8 кг	1,0 кг	1,5 кг
Тип и количество блоков питания	1 встроенный, DC, 2 ввода	1 встроенный, DC, 2 ввода	1 встроенный, DC, 2 ввода
Потребляемая мощность без учета PoE	До 80 Вт	До 40 Вт	До 50 Вт



Аппаратные характеристики

Интерфейсы управления: RS-232 RJ45, USB
Рабочий диапазон температур: -40 до +75°C
Устойчивость к перегрузкам: 50G до 25 мс
Виброустойчивость: 5G СКЗ в диапазоне 10 Гц до 2 кГц для DIN коммутаторов
Объем ОЗУ: 512 МБ
Объем ПЗУ: 512 МБ
Очередей на порт: 8
Количество VLAN: 4K

Размер MAC FDB: 16K
Количество L2 Multicast-групп: 2K
Размер таблицы ARP: 4K
Размер IPv4 FIB: 4K
Размер IPv6 FIB: 1K
Количество ACL: 1K
MTU: 9K
Стэк: до 8 устройств через порты 10GE
диапазон DC: 12B-58B (без PoE), 48B-58B (PoE)



Функциональные характеристики

L2 стандарты и технологии

802.3 10BASE-T
802.3u Fast Ethernet (100BASE-TX)
802.3ab Gigabit Ethernet (1000BASE-T)
802.3z Gigabit Ethernet (1000BASE-X)
802.3ae 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-X)
802.1AB LLDP
802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)
802.3AX Балансировка нагрузки по агрегированным каналам
802.1d Bridging, STP
802.1s MSTP
802.1w RSTP
ERPS (RRP)
BPDU Filtering
STP BPDU Guard
STP Root Guard
802.1p L2 Prioritization
802.1Q VLAN Tagging, QinQ, Selective QinQ
802.1X Network Access Control
MAC-Based VLANs
Voice VLAN
Guest VLAN
GVRP Generic VLAN Registration Protocol
GARP Generic Attribute Registration Protocol
802.3x Flow Control Layer2 Protocols
802.1v Protocol-based VLANs
802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
Loopback Detection
Ingress/Egress Rate Limiting
BUM Storm Control

L3 стандарты и технологии

RFC 791 IPv4
RFC 2460 IPv6
RFC 792 ICMP

RFC 826 ARP
RFC 1027 Proxy ARP
RFC 1035 DNS (client)
RFC 1042 Ethernet Transmission
RFC 1305 NTPv4
RFC 1519 CIDR
RFC 1812 Routers, Static Routes
Static and Dynamic (DHCP client) IPv4/IPv6 address configuration
RFC 5798 VRRP
RFC 1858 IP Fragment Filtering
RFC 2131 DHCPv4 (server, snooping, L3 relay)
RFC 8415 DHCPv6 (snooping, relay)
IP Source Guard (Static/DHCP/MLD snooping)
Dynamic ARP inspection (Static/DHCP snooping)
RFC 2453 RIPv2
RFC 2082 RIPv2 MD5 Authentication
RFC 2328 OSPFv2
RFC 3101 The OSPF Not-So-Stubby Area (NSSA) Option
RFC 3623 Graceful OSPF Restart
RFC 5340 OSPF for IPv6
RFC 4552 Authentication/Confidentiality for OSPFv3
RFC 6987 OSPF Stub Router Advertisement

Multicast

RFC 1112 IGMPv1
RFC 2236 IGMPv2
RFC 2710 MLDv1
RFC 3810 MLDv2
RFC 3973 PIM-DM
RFC 4541 IGMP v1/v2/v3 Snooping and Querier
RFC 3376 IGMPv3
Static IP Multicast
IGMP/MLD Proxying
IEEE 802.1p GMRP Dynamic L2 Multicast Registration

QoS

RFC 2474 DiffServ Field
RFC 2475 DiffServ Architecture
RFC 2597 Assured Fwd PHB
ACL filter, policing, PBR
WRR,SQ

Управление и безопасность

SNMPv1/2c
Dying Gasp SNMP
Telnet
FTP
TACACS+
RADIUS (AAA)
SSL
SSH
NTP
Syslog

SNMP MIBs

RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB
RFC 2933 IGMP MIB
RFC 1213 MIB II

RFC 1215 MIB Traps Convention
RFC 1155, 1156 MIB Structure
RFC 1212 Concise MIB Definitions
RFC 4188 Bridge MIB
RFC 1901-1908, 3418, 1442, 2578 SNMPv2 MIB
RFC 2819 RMON MIB
RFC 2465 IPv6 MIB
RFC 2466 ICMPv6 MIB
RFC 2737 Entity MIB
RFC 4293 IPv6 SNMP Mgmt Interface MIB
RFC 3289 DIFFSERV MIB
RFC 2021 RMONv2 MIB
RFC 3635 Ethernet-like IR types MIB
RFC 4836 802.3 MAU MIB
RFC 4363 802.1p MIB
RFC 2863 IF MIB
RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB
RFC 4022 MIB for TCP
RFC 4113 MIB for UDP
RFC 2620 RADIUS Accounting Client MIB
RFC 2925 Ping & Traceroute MIB
RFC 5132 IPv4 Multicast MIB
RFC 5060 PIM MIB
Private F+ MIB

☰ Информация для заказа

АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
FIS-3328TX FPN-1-NW-3328TX-СТО	Промышленный коммутатор Fplus FIS-3328TX, 24 порта 10/100/1000BASE-T RJ45 PoE 802.3at, 4 порта 10GE SFP+, питание DC 48-57 В, PoE PD до 240 Вт, монтаж в стойку 19"
FIS-3312TX-D FPN-1-NW-3312TXD-СТО	Промышленный коммутатор Fplus FIS-3312TX-D, 8 портов 10/100/1000BASE-T RJ45 PoE 802.3at, 4 порта 10GE SFP+, питание DC 48-57 В, PoE PD до 240 Вт, монтаж на DIN-рейку
FIS-3316VTX-D FPN-1-NW-3316VXD-СТО	Промышленный коммутатор Fplus FIS-3316VTX-D, 6 портов 10/100/1000BASE-T RJ45 PoE 802.3at, 6 портов 1000BASE-X SFP, 4 порта 10GBASE-R SFP+, питание DC 48-57 В, PoE PD до 240 Вт, монтаж на DIN-рейку
FIP-48D480W	Внешний блок питания, вход AC 220В, выход DC 48В 480Вт, для промышленных коммутаторов серии FIS
FIP-48D240W	Внешний блок питания, вход AC 220В, выход DC 48В 240Вт, для промышленных коммутаторов серии FIS

Трансиверы

АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
FPT-SFP-EX	Оптический трансивер 1G SFP EX 1310nm, DFB, SM, 40km, LC
FPT-SFP-LX	Оптический трансивер 1G SFP LX, 1310nm, SM, 10km, LC
FPT-SFP-SX	Оптический трансивер 1G SFP SX, 850nm, VCSEL, MM, 500m, LC
FPT-SFP-T	Электрический трансивер SFP 1GBASE-T, Cat5e, 50m, RJ45
FPT-SFP-ZX	Оптический трансивер 1G SFP ZX, 1550nm DFB, SM, 80km, LC
FPT-SPX-DxM	Кабель 10G SFP+ DAC Passive (PCC), xm (x=0.5, 1, 2, 3, 5 m)
FPT-SPX-SR	Оптический трансивер 10G SFP+ SR, 850nm, VCSEL, MM, 300m, LC
FPT-SPX-LR	Оптический трансивер 10G SFP+ LR, 1310nm, SM, 10km, LC
FPT-SPX-T	Электрический трансивер 10G SFP+ 10GBASE-T, Cat6, 30m, RJ45
FPT-SPX-ZR	Оптический трансивер 10G SFP+ ZR, 1550nm, EML, SM, 80km, LC