



Коммутаторы серии Neutron

Neutron серия

Управляемые гигабитные коммутаторы

Оптимальная производительность, корпоративные функции и надежные возможности управления

Управляемые гигабитные коммутаторы EWS серии Neutron предлагают функции корпоративного класса, упрощенные параметры конфигурации сети, мониторинга и управления, а также оптимальную производительность сети для малых и средних организаций.

Выберите между 8-, 24- и 48-гигабитными портами и Power-over-Ethernet (PoE+) - готовыми коммутаторами уровня 2 с 1-10 Гбит/с SFP+ портами. Варианты модели EWS Managed Switch также включают настольные и монтируемые в стойку, без вентилятора и SmartFan.

Управляемые гигабитные коммутаторы EWS обеспечивают простоту развертывания и эксплуатации. Организации с ограниченной ИТ-поддержкой и бюджетом могут создать надежную, эффективно управляемую сеть в кратчайшие сроки.

Особенности и преимущества

- порты 10/100/1000 GbE
- Встроенные инструменты управления сетью
- 802.3at / af PoE + Ready
- Устранение неполадок в сети, мониторинг и оповещения по электронной почте
- Слоты SFP + 1–10 Гбит / с расширяют возможности подключения через оптоволоконные каналы связи
- Избыточность и отказоустойчивость
- Полнофункциональный свитчинг уровня 2
- Вид топологии отображает сетевые устройства и отношения
- Дополнительный бонус: безлицензионное управление ТД.
- Дополнительный бонус: безлицензионное удаленное управление с помощью ezMaster™



In-Switch управление

Упрощенное управление сетью, и устранение неполадок

Локальное управления сетью, видимость и устранение неполадок с помощью встроенных инструментов веб-интерфейса коммутатора. Создание оповещений по электронной почте на основе событий для уведомления о заранее определенных действиях.

Поддерживает 4 различных типа управления

1 Wired LAN Only

Управление через сторонний SNMP-менеджер



2 Wired LAN+ Local Management

Управление локально с помощью встроенных инструментов



3 Wired LAN + Wireless APs + Local Management

Управление локально через встроенный контроллер



4 Wired LAN + Wireless APs + Remote Management

Управление удаленными и распределенными сетями через ezMaster™



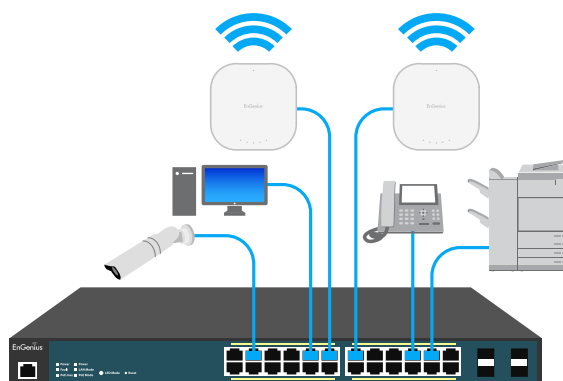
Полнофункциональный гигабитный коммутатор 2-го уровня

Высокоскоростной гигабит

Обеспечьте надежный гигабитный доступ для сетевых устройств и уменьшите задержки, которые прерывают связь. Варианты слотов SFP + на коммутаторе 1 или 10 Гбит / с подходят для подключения сегментов проводной сети во всех зданиях, которые выходят за пределы ограничений кабелей Ethernet.

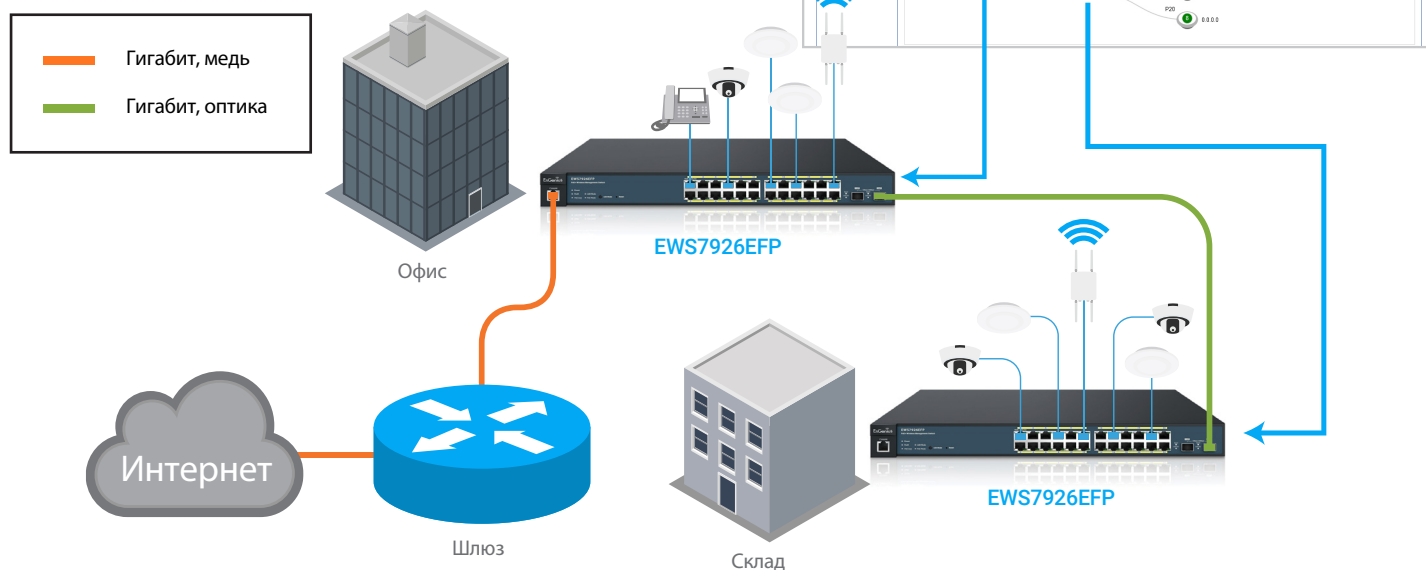
Питание и подключение нескольких устройств

Оптимизируйте установку и управление питанием сетевых устройств, таких как точки доступа, IP-камеры и VoIP-телефоны, обеспечивая 802.3at / af PoE + питание и данные на всех портах. Регулируйте энергопотребление в соответствии с требованиями устройства и дистанционно включайте и отключайте отдельные порты.



Глубокая видимость сети

Представление «Топология сети» автоматически отображает сетевое развертывание для отображения взаимосвязей устройств в инфраструктуре. Устраняйте проблемы без ручного отслеживания и получайте доступ к интерфейсу управления другими коммутаторами EWS непосредственно из представления топологии с помощью QuickLink.



Управление сетевым трафиком

Полнофункциональные коммутаторы уровня 2 Neutron предлагают функции повышения производительности, которые уменьшают многоадресный трафик, ускоряют блокировку портов и переадресацию портов, а также увеличивают пропускную способность за счет балансировки нагрузки. Контролируйте доступную скорость пропускной способности каждого порта для подключенных устройств, таких как точки доступа, в областях, где требуется более или менее высокая скорость, например в вестибюлях или конференц-залах.



VLAN / Голос и качество обслуживания

Сегментируйте сеть по отделам или типам трафика для повышения производительности и безопасности с VLAN 802.1Q. В то время как класс обслуживания 802.1p отдает приоритет совместимому VoIP и видео трафику, обеспечивая интенсивную полосу пропускания, чувствительные ко времени данные немедленно передаются для четкой, плавной передачи голоса и видео.

Контроль доступа и безопасность

Защитите сеть с помощью аутентификации клиента на основе порта 802.1X и безопасности через сервер RADIUS. Используя списки контроля доступа (ACL), администраторы могут видеть, у кого есть доступ к сегментам сети, при проверке трафика с неавторизованных MAC-адресов или IP-адресов. Установите гостевую VLAN для предоставления и ограничения интернет-ресурсов для посетителей, сохраняя при этом безопасность сети.

Мониторинг сети и устранение неполадок

Включите стороннее управление SNMP и контролируйте производительность сети, просматривая статистику портов, системные журналы и данные RMON. Выполните диагностику порта с помощью тестов Ping, диагностируйте неисправность кабеля и проследите, как данные маршрута проходят через сеть для устранения задержек или проблем с подключением.

Дополнительный бонус: точки доступа и удаленное управление без лицензий

Локальное управление сетевыми устройствами с помощью встроенных инструментов

Быстрое обнаружение, настройка и мониторинг сетевых устройств и управление до 50 точками доступа, коммутаторами или IP-камерами в локальной подсети без лицензии с помощью набора функций беспроводного управления коммутатора.

Централизованное управление проводными и беспроводными устройствами через ezMaster

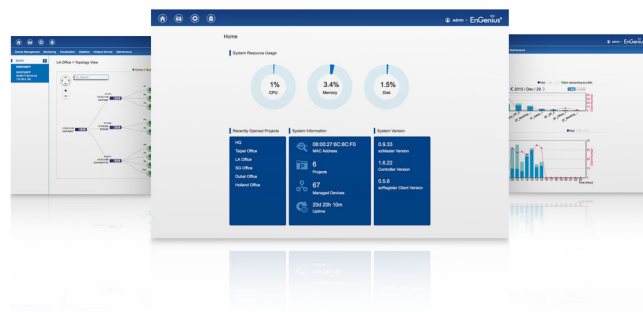
Управляйте точками доступа, коммутаторами и IP-камерами с помощью программного обеспечения ezMaster Network Management для удаленного централизованного управления сотнями устройств в сети или на нескольких сайтах независимо от их размера или местоположения без платы за лицензию или подписку.

Используйте ezWiFi Planner и загружайте свои разработанные планы этажей Wi-Fi в интерфейс коммутатора или ezMaster, чтобы показать оптимизированное размещение точки доступа.



Упрощенное управление устройствами

Централизованное управление устройствами осуществляется с помощью встроенных инструментов коммутатора и программного обеспечения ezMaster. Групповые устройства для упрощенной конфигурации, обеспечения и мониторинга; просматривать проводной и беспроводной трафик с помощью комплексной панели мониторинга и получать аналитические и аналитические отчеты.



Управляемые гигабитные коммутаторы PoE+

							
Модели	EWS7952FP	EWS7952P	EWS7926EFP	EWS1200-28TFP	EWS7928P	EWS5912FP	EWS2910P
10/100/1000 Base-T, PoE+	48	48	24	24	24	8	8
10/100/1000/10000 SFP+ порты	-	-	2	-	-	-	-
10/100/1000 SFP порты	4	4	-	4	4	2	2
RJ45 консольный порт	•	•	•	•	•	•	-
Auto Uplink Gigabit Ports	-	-	-	-	-	2	-
Монтаж в стойку	19" 1U	19" 1U	19" 1U	19" 1U	19" 1U	13" 1U	9.45" (настольн.)
Общий бюджет PoE	740 Вт	410 Вт	410 Вт	410 Вт	185 Вт	130 Вт	61.6 Вт
Порты с поддержкой PoE+	1-48	1-48	1-24	1-24	1-24	1-8	1-8 (только 802.3af)
Коммутационная способность	104 Гбит/с	104 Гбит/с	56 Гбит/с	56 Гбит/с	56 Гбит/с	24 Гбит/с	20 Гбит/с
Режим перенаправления	Store-and-forward	Store-and-forward	Store-and-forward	Store-and-forward	Store-and-forward	Store-and-forward	Store-and-forward
Таблица MAC адресов	8k	8k	8k	8k	8k	8k	8k
Packet Buffer Memory	1.5 MB	1.5 MB	512 KB	512 KB	512 KB	512 KB	512 KB
Источник питания	100 to 240 VAC 50/60Hz	100 to 240 VAC 50/60Hz	100 to 240 VAC 50/60Hz	100 to 240 VAC 50/60Hz	100 to 240 VAC 50/60Hz	100 to 240 VAC 50/60Hz	100 to 240 VAC 50/60Hz
Потреб. мощн. при полной нагрузке	885.23 Ватт	509 Ватт	409.74 Ватт	409.74 Ватт	235.3 Ватт	152.8 Ватт	79.4 Ватт
Управление	Контроллер беспроводных точек доступа, ПО управления сетью ezMaster, веб-интерфейс, CLI, SNMP, RMON, HTTPS, Dual Image						
Поддержка беспроводных ТД EWS	До 50	До 50	До 50	До 50	До 50	До 50	До 50
Advanced QoS with IPv4/IPv6 Multicast Filtering	IGMP и MLD Snooping						
Auto-VoIP	•	•	•	•	•	•	•
VLANs	Max 4094 Static Groups, Voice VLAN						
Сетевые Стандарты	IEEE 802.3 Ethernet IEEE 802.3i 10Base-T Ethernet IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet IEEE 802.3x Full-Duplex Flow Control IEEE 802.3z Gigabit Ethernet 1000Base-SX/LX IEEE 802.3ad Link Aggregation (Trunking) IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP) IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) IEEE 802.1Q VLAN Tagging IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP) IEEE 802.1p Quality of Service IEEE 802.1X RADIUS Access Control IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet						

Технические характеристики

Сетевые порты
EWS2910P
8 x 10/100/1000 Мбит/с порт
2 x 100/1000 Мбит/с SFP слот
EWS5912FP
8 x 10/100/1000 Мбит/с порт
2 x 100/1000 Мбит/с SFP слот
2 x 100/1000 Мбит/с Uplink
1 x RJ45 Консольный порт
EWS7928P/EWS1200-28TFP/EWS7926EFP
24 x 10/100/1000 Мбит/с порт
2 x 10/100/1000/10000 SFP+ слот (только EWS7926EFP)
4 x 100/1000 Мбит/с SFP слот (только EWS7928P/ EWS1200-28TFP)
1 x RJ45 Консольный порт
EWS7952FP/EWS7952P
48 x 10/100/1000 Мбит/с порт
4 x 100/1000 Мбит/с SFP слот
1 x RJ45 Консольный порт
Коммутационная способность
EWS2910P : 20 Гбит/с
EWS5912FP : 24 Гбит/с
EWS7928P/EWS1200-28TFP/EWS7926EFP : 56 Гбит/с
EWS7952FP/EWS7952P : 104 Гбит/с
Режим перенаправления
Store and Forward
SDRAM
256 MB
Flash Memory
32 MB
EWS1200-28TFP/EWS7952P/EWS5912FP/ EWS2910P
Packet Buffer Memory: 512 KB
EWS7952FP/EWS7952P
Packet Buffer Memory: 1.5 MB
Порты с поддержкой PoE
EWS2910P
PoE Standard: Ports 1~8 Support IEEE 802.3af
EWS5912FP
PoE Standard: Ports 1~8 Support IEEE 802.3at/af
EWS7928P/EWS1200-28TFP/EWS7926EFP
PoE Standard: Ports 1~24 Support IEEE 802.3at/af
EWS7952FP/EWS7952P
PoE Standard: Ports 1~48 Support IEEE802.3at/af

Выход PoE
EWS2910P Порты 1~8 Output до 15Вт
EWS5912FP Порты 1~8 Output до 15Вт
EWS7928P All Gigabit Ethernet Порты до 30Вт
EWS1200-28TFP/EWS7926EFP All Gigabit Ethernet Порты до 30Вт
EWS7952FP/EWS7952P All Gigabit Ethernet Порты до 30Вт
Общий бюджет PoE
EWS2910P : 61.6 Вт
EWS5912FP : 130 Вт
EWS7928P : 185 Вт
EWS1200-28TFP/EWS7926EFP : 410 Вт
EWS7952P : 410 Вт
EWS7952FP : 740 Вт
Питание и источник
EWS7952FP
Потребляемая мощность при полной нагрузке: 885.23 Вт
110 to 240 VAC 50/60Hz
EWS7952P
Потребляемая мощность при полной нагрузке: 509 Вт
110 to 240 VAC 50/60Hz
EWS1200-28TFP/EWS7926EFP
Потребляемая мощность при полной нагрузке: 409.74 Вт
110 to 240 VAC 50/60Hz
EWS7928P
Потребляемая мощность при полной нагрузке: 235.3 Вт
110 to 240 VAC 50/60Hz
EWS5912FP
Потребляемая мощность при полной нагрузке: 152.8 Вт
110 to 240 VAC 50/60Hz
EWS2910P
Потребляемая мощность при полной нагрузке: 79.4 Вт
110 to 240 VAC 50/60Hz

LED индикаторы
1 x Power LED
1 x Fault LED
1 x PoE Max LED
1 x LAN Mode LED
1 x PoE Mode LED
Copper Ports: LAN/PoE Mode, Link/Act
SFP Ports: Link/Act, Speed (EWS2910P, EWS7952FP, EWS7926EFP only)
Особенности ПО
Layer 2 функционал
802.3ad Link Aggregation
- Maximum of 8 Groups/8 Ports per Group
Port Mirroring
- One-to-One
- Many-to-One
Spanning Tree Protocol
- 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
- 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
MAC Address Table
- 8K Entries
Static MAC Address
- 256 Entries
802.1ab Link Layer Discovery Protocol
IGMP Snooping
- IGMP v1/v2/v3 Snooping
- Supports 4094 IGMP Groups
- IGMP per VLAN
- IGMP Snooping Querier
- IGMP Snooping Fast Leave
MLD Snooping
- MDL Snooping v1/v2
- Supports 4,094 MLD Groups
- MLD per VLAN
Jumbo Frame
- Up to 9,216 bytes
802.3x Flow Control
802.3az Energy Efficient Ethernet
VLAN
Поддержка 802.1Q
VLAN группы
- Макс. 4,094 статических VLAN групп
Voice VLAN

Технические характеристики - продолжение

QoS
802.1p Quality of Service
- 8 Queues per Port
Queue Handling
- Strict
- Weighted Round Robin (WRR)
QoS Based on:
- 802.1p Priority
- DSCP
Bandwidth Control
- Port-Based (Ingress/Egress, 64 Kbps~1000 Mbps)
Broadcast/Unknown Multicast/Unknown Unicast Storm Control

Список контроля доступа (ACL)

Layer 2/3
- Supports Maximum 32 Entries (ACL)
- Supports Maximum 256 Entries (ACE)
ACL Based on:
- MAC Address
- VLAN ID
- 802.1p Priority
- Ethertype
- IP Address
- Protocol Type
- DSCP

Безопасность

802.1X
- Гостевая VLAN
- Управление доступом на основе портов
Поддерживает аутентификацию RADIUS
Безопасность порта
- до 256 MAC-адресов на порт
Изоляция порта
Предотвращение DoS-атак
Предотвращение атак BPDU

Мониторинг

Статистика порта
Системный Log
RMON

Управление

Web Graphical User Interface (GUI)
Command Line Interface (CLI)
BootP/DHCP Client/DHCPv6 Client
SSH Server
Telnet Server
TFTP Client
HTTPS
SNMP

Управление - продолжение

Web Graphical User Interface (GUI)
Command Line Interface (CLI)
BootP/DHCP Client/DHCPv6 Client
SSH Server
Telnet Server
TFTP Client
HTTPS
SNMP
- Supports v1/v2c/v3
SNMP Trap
SNTP
Восстановление конфигурации / Резервное копирование
Dual Images
Email оповещения

Управление PoE

Power On/Off Per Port
Power Class Configuration
Power Feeding with Priority
User Defined Power Limit

Диагностика

Диагностика кабеля
Ping Test
Trace Route
IPv6 Ping Test

MIB/RFC стандарты

RFC1213
RFC1493
RFC1757
RFC2674
RFC 2863

Функции беспроводного управления (с точками доступа серии EnSky и ezMaster)

AP Supported (up to 50 APs in controller mode)
Access Point Auto Discovery & Provisioning
Access Point Auto IP-Assignment
Access Point Group Management
Remote Access Point Rebooting
Access Point Device Name Editing
Access Point Radio Settings
Band Steering
Traffic Shaping
Fast Roaming (802.11k & 802.11r)
Pre-Authentication (802.11i & 802.11x)
PMK Caching (802.11i)
RSSI Threshold
Access Point Client Limiting
Client Fingerprinting
Wireless Security (WEP, WPA/WPA2 Enterprise, WPA/WPA2 PSK)

Функции беспроводного управления (с точками доступа серии EnSky и ezMaster) - продолжение

Управление VLAN ТД
VLANs for Access Point- Multiple SSIDs
Защищенная гостевая сеть
Портал авторизации
Мониторинг состояния точки доступа
Определение чужих ТД
Email оповещение
Мониторинг беспроводных клиентов
Фоновое сканирование
Wireless Traffic & Usage Statistics
Real-Time Throughput Monitoring
Визуальная топология сети
Floor Plan View
Map View
Обзор радиопокрытия
Secure Control Messaging (SSL Certificate)
Local MAC Address Database
Remote MAC Address Database (RADIUS)
Импорт / Экспорт унифицированной конфигурации
Интеллектуальная диагностика
Пакетное обновление прошивки
Обновление одним кликом
Kick/Ban клиентов
Wi-Fi расписание

Системные требования ezMaster

Среда для управления до 500 ТД
CPU: Intel® Core™ i7 Quad-core or above
RAM: 4 GB minimum
HDD: 500 GB (actual requirement dependent on log size)
OS: Microsoft® Windows® 7 or later + VMware® Player 7.0 or compatible virtualization software
Среда для управления 1,000+ ТД
CPU: Intel® Xeon® Processor E3 or above
RAM: 4 GB minimum
HDD: 500 GB (actual requirement dependent on log size)
OS: Microsoft® Windows® 7 or later + VMware® Player 7.0 or compatible virtualization software
Требования к браузеру
Internet Explorer 10 или выше
Firefox 34.0 или выше
Chrome 31.0 или выше
Safari 8.0 или выше
Требования к топологии сети
На локациях, где развернуты точки доступа: сеть с поддержкой DHCP для получения IP-адреса ТД

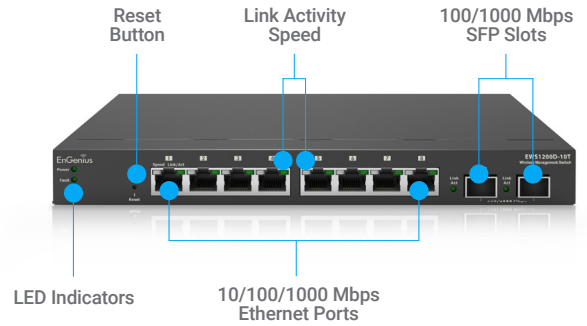
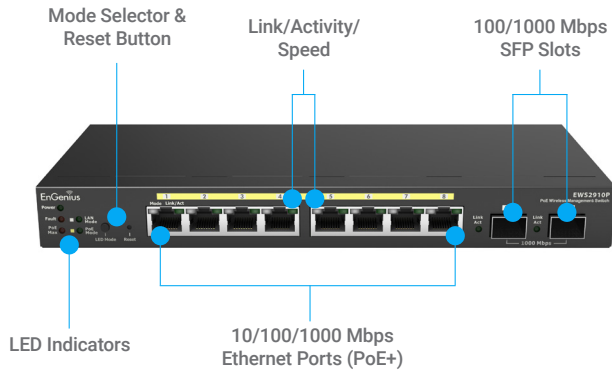
Технические характеристики - продолжение

Среда и механика
Температурный режим
EWS2910P
Operating: 32°F to 104°F (0°C to 40°C)
Storage Temperature: -40°F to 158°F (-40°C to 70°C)
EWS5912FP/EWS7928P/EWS1200-28TFP/ EWS7926EFP/EWS7952FP/EWS7952P
Operating: 32°F to 122°F (0°C to 50°C)
Storage Temperature: -40°F to 158°F (-40°C to 70°C)
Влажность (без конденсации)
Operating: 5% - 95%
Размеры устройств и вес
EWS2910P
Вес: 1.36 lbs. (620 г)
Ширина: 9.45" (240 мм)
Глубина: 4.13" (105 мм)
Высота: 1.06" (27 мм)
EWS5912FP
Вес: 4.4 lbs. (1.9 кг)
Ширина: 13.00" (330.20 мм)
Глубина: 9" (228.60 мм)
Высота: 1.73" (43.94 мм)
EWS7928P
Вес: 7.82 lbs. (3.5 кг)
Ширина: 17.3" (439 мм)
Глубина: 10.24" (260 мм)
Высота: 1.73" (44 мм)

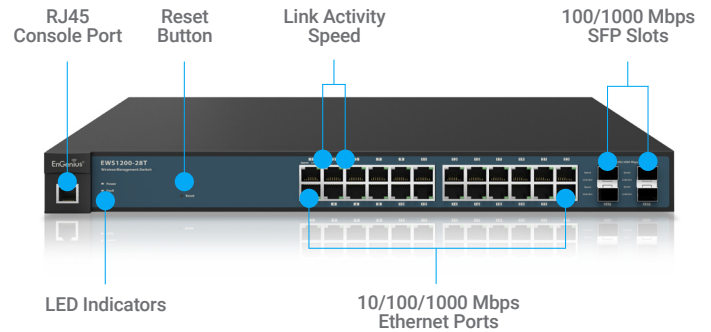
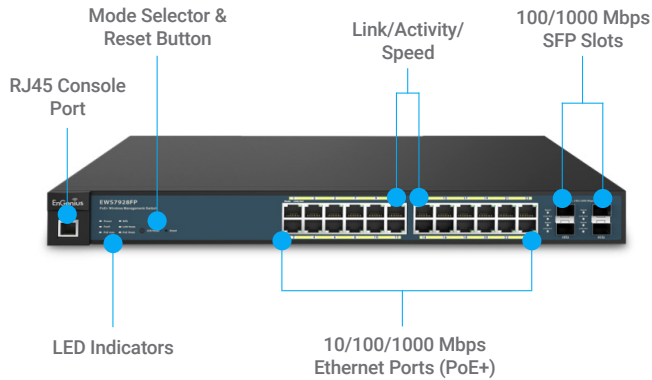
Размеры устройств и вес - продолжение
EWS1200-28TFP/EWS7926EFP
Вес: 7.82 lbs. (3.5 кг)
Ширина: 17.3" (439 мм)
Глубина: 10.24" (260 мм)
Высота: 1.73" (44 мм)
EWS7952P
Вес: 12.3 lbs. (5.6 кг)
Ширина: 17.32" (440 мм)
Глубина: 10.23" (260 мм)
Высота: 1.73" (44 мм)
EWS7952FP
Вес: 14.15 lbs. (6.4 кг)
Ширина: 17.32" (439.9 мм)
Глубина: 16.14" (409.9 мм)
Высота: 1.73" (43.9 мм)

Содержимое поставки
1x EWS Управляемый гигабитный коммутатор
1x Quick Installation Guide
EWS2910P
1x Адаптер питания
1x Силовой шнур
1x Набор монтажа
1x Набор заземления
EWS5912FP/EWS7928P/EWS7926EFP/ EWS7952FP/EWS7952P
1x Силовой шнур
1x RJ45 Консольный кабель
1x Стоечный набор монтажа
Сертификаты
CE, FCC, IC, EAC
Гарантия
2 года

Desktop



Rackmount



Maximum data rates are based on IEEE 802.11 standards. Actual throughput and range may vary depending on distance between devices or traffic and bandwidth load in the network. Transmission Power (Tx Power) is subject to local regulation; Actual Tx Power may be different than stated following local regulation.

EnGenius Networks Europe BV

Fellenoord 180, 5611 ZB Eindhoven - Nederland

e | sales@engeniustnetworks.eu t | +31 40 8200 888 w | www.engeniustnetworks.eu

Version 20190115EN

Features and specifications subject to change without notice. Trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners. All rights reserved.