

EtherScope™ Serie II

Network Assistant

Специалисты по сетям используют EtherScope Network Assistant, чтобы быстро решать свои ежедневные задачи. Специально разработанный анализатор EtherScope упрощает и ускоряет процесс развертывания, проверки и устранения неисправностей в сетях за счет встроенных тестов, автоматической диагностики и рекомендаций по устранению неисправностей.

- Простота выполнения установки и интеграции проводной или беспроводной сетевой инфраструктуры благодаря тестированию, проверке и решению проблем с конфигурацией в процессе развертывания. С помощью EtherScope вы будете выполнять свои задачи правильно с первого раза.
- Проверка производительности сети и эффективности предоставления услуг путем измерения ключевых параметров производительности, а также доступности и времени отклика основных ресурсов. Используйте EtherScope, чтобы документировать уровень предоставления сервисов и приложений в рамках процедуры приемки сети.
- Быстро решайте проблемы в реальном времени, как только они возникают, не дожидаясь, пока они приведут к убыткам. EtherScope помогает обнаружить первопричину проблемы, в результате чего вы можете закрывать заявки быстро и без эскалаций. Проверка производительности сети на регулярной основе с целью выявления и решения возникающих проблем.

Обзор

Портативный сетевой анализатор EtherScope Network Assistant упрощает процесс тестирования сети, делая развертывание, проверку и устранение неисправностей простыми и быстрыми.

- Анализ локальных сетей на базе витой пары или оптоволоконна, а также беспроводных LAN
- Автоматическая диагностика работоспособности LAN нажатием одной кнопки
- Определение первопричины неисправности и рекомендации по ее устранению
- Наблюдение за процессом подключения
- Отслеживание локального трафика, интерфейсов и протоколов коммутаторов
- Обнаружение устройств, сетей и VLAN-сетей, и составление схемы работы
- Измерение производительности каналов Ethernet LAN/WAN и проверка на соответствие условиям SLA
- Проверка доступности и времени отклика сетевых служб LAN
- Защита сети от внутренних угроз



Основные возможности

Network Assistant в проводной или беспроводной сети

EtherScope готов к работе в вашей проводной или беспроводной сети. Он составляет схему вашей сети с обеих сторон от точки доступа, чтобы вы могли получить всю нужную информацию для того, чтобы быстро выполнить поставленные перед вами задачи. EtherScope работает одинаково хорошо в сетях на витой паре, оптоволокне или в беспроводных сетях, и содержит полный набор инструментов для каждого типа среды.

Превращает любого в специалиста по быстрому устранению сетевых неисправностей

Тест работоспособности сети предоставляет визуальную картину состояния локальной сети нажатием одной кнопки. Просто нажмите одну кнопку, чтобы запустить автоматизированное измерение и оценку критически важных ресурсов сети, включая физический уровень, инфраструктурные устройства, важнейшие процессы и протоколы. Определение первопричины неисправности и рекомендации по ее устранению.

Быстрое определение характеристик сложных контуров

Тест ProVision™ измеряет наиболее важные параметры работы сети, в том числе пропускную способность, потерю кадров, задержку и дрожание, а также предоставляет применимые наглядные результаты

асимметричного тестирования множественных каналов при 4-кратном увеличении скорости тестирования. Тест ProVision полезен и для операторов связи, и для операторов сетей, так как он более показателен для контроля работоспособности сети Metro Ethernet и контроля SLA, чем тестирование RFC 2544.

Проверка уровня предоставления сервисов и приложений

Инструмент проверки производительности служб проверяет, что ключевые сетевые службы и приложения доступны и отвечают на запросы. Визуальные индикаторы корректной работы или сбоя позволяют мгновенно оценить результаты проверки. Включите отчеты по предоставлению сервисов в состав процедуры проверки работы локальной сети в качестве доказательства приемлемого уровня функционирования сети.

Готовность к использованию в среде с повышенными требованиями

EtherScope - компактное, прочное устройство, которое легко использовать и легко переносить, поэтому оно подходит для использования в среде с повышенными требованиями. Благодаря яркому цветному сенсорному экрану, интуитивно понятному пользовательскому интерфейсу и встроенной справке EtherScope станет вашим помощником в ситуациях, когда необходимо немедленно действовать.



Анализ гигабитных сетей LAN

Test Results

Connection

IP: 010.248.001.171
Mask: 255.255.255.000
IP Source: DHCP
802.1X: Unconfigured
MAC: Fluke-c000e1

Speed
Actual: 1Gb

Duplex
Actual: Full

Frames
Received: 2633
Sent: 1715

Health Audit
Cable Test
Link Test
Traffic Monitor

Devices
Networks
Problems
Other Tests

1000Mb | WLAN Tests | Settings | Restart all

Проверьте разводку витой пары и оптоволоконного кабеля

Измерьте передачу сигналов согласование в сети Ethernet

Отслеживайте использование устройств и интерфейсов

Определите, какие элементы имеются в сети, и где они расположены

Изучите, как спроектирована и настроена сеть

Автоматически обнаруживайте проблемы

Используйте встроенную справку

Управляйте инфраструктурными устройствами

Анализируйте сети 10/100/Gigabit на базе витой пары и оптоволокна

Health Audit

Poor

Elapsed time: 15:16
Results available: 100%

Test	Information
Cable	42 ft to active device
Link	Link 100Mb half duplex
Connection	IP address 010.248.001.178 DHCP
IP Problems	Problem: Duplicate IP
Traffic	BW: <1%, peak: 0.8%, avg: 0.0%
Nearest Switch	Violation: Port 4, errors 18.44%
Protocols	Netbeui 0.08% of packets
Key Devices	All devices responding
Networks	Problem: Router not responding

100Mb | Details | Report | Restart all

Проводите диагностику работоспособности LAN нажатием одной кнопки. Четкие визуальные индикаторы помогают обнаружить первопричину неполадки.

Задokumentируйте состояние сети с помощью встроенных отчетов

ProVision (tm) - LAN Validation script 1

Link Status

IP: 129.156.243.111
Speed: 100Mb
Duplex: Half
Last Run Completed: Fri Aug 13 2010 9:11:39AM
Elapsed time: 000:00:58

Include Test/Device	Status
ProVision	Results available
Test suite Alpha	Results available
MetroScope-01	Results available
Throughput	Results available
Latency	Results available
Jitter	Results available
Loss/BERT	Results available
Test suite Beta	Results available
linkrunnerdemo1.studio2...	Results available
Throughput	Results available
Latency	Results available
Jitter	Results available
Loss/BERT	Results available

Add Suite | Remove Item | Save Script | Load Script

10Mb | Configure | Results | Start | Report

Измеряйте ключевые показатели производительности на скорости до 1 Гбит.

Оцените успешный запуск контура сети и соответствие SLA.



Анализ сетей 802.11 WLAN

● **Определите**, кто использует сеть больше всего

● **Обнаруживайте** потенциальные угрозы безопасности

● **Отслеживайте** использование каждого канала

● **Находите** точки доступа и клиентов по SSID и каналу

● **Находите** сети и объединения точек доступа

● **Автоматически** обнаруживайте проблемы

● **Просматривайте** процессы аутентификации и объединения

● **Проводите сканирование** всех каналов 802.11 для обнаружения a/b/g устройств и точек доступа .11n

● **Просматривайте** ключевые показатели работоспособности WLAN для каждого канала

● **Контролируйте** покрытие сигнала и производительность

● **Обнаруживайте** устройства путем отслеживания силы сигнала

● **Обезопасьте** WLAN от неавторизованных точек доступа



EtherScope Series II Network Assistant

Общие характеристики	
Вес, с элементами питания	0,86 кг
Размеры	19,1 x 15,2 x 4,4 см
Дисплей	Сенсорный ЖК-экран, 640 x 480 пикселей, цветная TFT-панель (активная матрица), сенсорная панель
Светодиодные индикаторы	6 (включая индикатор питания)
Питание	
Аккумулятор	Литий-ионный, 7,2 В пост. тока (номин.), 4,2 А-ч, сменный
Время работы от аккумулятора	4 ч в рабочем режиме, 10 ч в ждущем режиме
Внешний адаптер переменного тока/зарядное устройство	Вход перем. тока: от 90 до 264 В, от 48 до 62 Гц; 1,5 А, Выход пост. тока: 15 В, 1,2 А (изолированный выход)
Автомобильное зарядное устройство	Устройство для зарядки от прикуривателя с напряжением 12 В с витым кабелем длиной 1,8 м и светодиодной индикацией питания
Порты	
Порты для связи и подключения аксессуаров	1 USB, 1 PCMCIA/Cardbus (PC Card type II), 1 SFP слот, 1 Compact Flash (Card Type I/II), 1 последовательный порт DB-9, гнездо для наушников, микрофонное гнездо, защелка Kensington
RJ-45 / порт для медного кабеля	Разъем RJ-45 10/100/1000BASE-T Ethernet
Волоконно-оптический порт	Сменные модули SFP, соответствующие MSA
Поддерживаемые сменные модули SFP	1000BASE- LX, SX, ZX, BX, 100BASE-FX
Разъем для сменных модулей SFP	Дуплексное соединение, разъем LC
Условия эксплуатации	
Условия эксплуатации	От 0° до +50°C, до 95% относительной влажности
Температура зарядки аккумулятора	От 10° до +40°C, до 95% относительной влажности
Температура хранения	От -20° до +60°C
Ударопрочность и вибростойкость	Соответствует требованиям MIL-PRF-28800F для оборудования класса 3
Требования безопасности	Стандарт CSA (Канада и США), CE, FCC часть 15 класс А, С-TICK N10140; универсальный сетевой адаптер одобрен UL и CSA, ЭМС удовлетворяет требованиям EN61326, Класс А, Критерии С
Карта адаптера беспроводной LAN	
Поддержка стандартов	IEEE 802.11a, 11b, 11g
Сертификация	FCC (часть 15), Teleg, CTICK, ETSI, EN301893, EN60950
Функциональная совместимость	Совместим с WECA
Интерфейс	32-битный Cardbus
Радиус работы снаружи здания	До 515 м
Радиус работы внутри здания	До 85 м
Скорость передачи данных	802.11a: до 54 Мбит/с, 802.11b: до 11 Мбит/с, 802.11g: до 54 Мбит/с
Выходная мощность	18 дБм пиковой мощности
Режим инфраструктуры	BSS
Разъем для подключения внешней антенны	Hirose MS-147
Направленная антенна для беспроводной LAN	
Диапазон частот	2,4 – 2,5 и 4,9 – 5,9 ГГц
Минимальное усиление	5,0 дБ в диапазоне 2,4 ГГц и 7,0 дБ в диапазоне 5 ГГц
Штепсель для подключения внешней антенны	Hirose MS-147



Информация для заказа

Модель*	LAN 10/100/Гбит	Беспроводные сети 802.11	Оптоволоконный интерфейс	ProVision RFC2544	LinkRunner AT 2000	WiFi-тестер AirCheck	Дополнительные аксессуары	Содержание
ES2-LAN-SX	✓		✓					Анализатор LAN с поддержкой оптоволоконных сетей: Главный модуль серии II, трансивер 1000BASE-SX, защитный чехол, ремень для переноски, комплект литий-ионных аккумуляторов, сетевой адаптер/зарядное устройство, карта CompactFlash®, переходник для удаленного определения разводки кабелей (ID #1), соединительный кабель, адаптер RJ-45, руководство по началу работы, компакт-диск с документацией, кейс для переноски
ES2-LAN-SX/I-LRAT	✓		✓	✓	✓			Анализатор LAN с опциями Fiber и ProVision/RFC2544 плюс комплект LinkRunner AT 2000: Описанная выше комплектация плюс дополнительные аксессуары для поддержки функции ProVision/RFC2544: ProVision, RFC 2544, инструмент проверки производительности служб, инструмент проверки времени ответа сервера, генератор трафика, а также LinkRunner AT 2000
ES2-PRO-SX/I-ACK**	✓	✓	✓	✓		✓		Анализатор LAN и WLAN с опциями Fiber и ProVision/RFC2544 плюс WiFi-тестер AirCheck: Главный модуль серии II, трансивер 1000BASE-SX, адаптер шины CardBus 802.11 a/b/g, направленная антенна, защитный чехол, подвесной ремень для переноски, комплект литий-ионных аккумуляторов, сетевой адаптер/зарядное устройство, карта CompactFlash®, переходник для удаленного определения разводки кабелей (ID #1), соединительный кабель, адаптер RJ-45, руководство по началу работы, компакт-диск с документацией, кейс для переноски, дополнительные аксессуары для поддержки функции ProVision/RFC2544, а также WiFi-тестер AirCheck
ES2-PRO-SXILRATAK**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Анализатор LAN и WLAN с опциями Fiber и ProVision/RFC2544 плюс LinkRunner AT 2000, WiFi-тестер AirCheck, а также расширенный набор аксессуаров: Описанная выше комплектация плюс LinkRunner AT 2000, литий-ионный аккумулятор для AirCheck, направленная антенна для AirCheck, жесткий кейс для AirCheck, а также запасной литий-ионный аккумулятор для EtherScope, внешнее зарядное устройство для аккумуляторов и сетевой адаптер, переходник для удаленного определения разводки кабелей ID #2-#6, клавиатура с подключением по mini-USB и большой кейс для переноски
ES2-LRPT-KIT	✓ x2		✓ x2	✓ x2				Набор из двух анализаторов LAN с опциями Fiber и ProVision/RFC2544: два главных модуля серии II, два трансивера 1000BASE-SX, два защитных чехла, два наплечных ремня, два комплекта литий-ионных аккумуляторов, два сетевых адаптера переменного тока/зарядных устройства, две карты CompactFlash®, два переходника для удаленного определения разводки кабелей (ID #1), два соединительных кабеля, два адаптера RJ-45, два руководства по началу работы, два компакт-диска с документацией, два кейса для переноски, а также аксессуары для поддержки опций ProVision/RFC2544 (ProVision, RFC 2544, инструменты для проверки производительности служб и времени реакции сервера, генератор трафика)

* Доступные модели, разработанные специально для использования в определенных странах, а также рекламные модели. Запросите полный список моделей в вашем местном офисе продаж.

** Продается только в тех странах, где сертифицированы беспроводные тестеры EtherScope и AirCheck.

Fluke Corporation
P.O. Box 777, Everett, WA USA/США 98206-0777

Fluke Networks работает более чем в 50 странах мира. Чтобы найти ближайшее к вам представительство, зайдите на веб-сайт www.flukenetworks.com/contact.

©Fluke Corporation, 2012.
Отпечатано в США 8/2012 2400571J