



TS® 100 PRO с технологией обнаружения пассивных ответвлений PowerBT®

Устройство для обнаружения неисправностей кабеля, генератор тональных сигналов, устройство для индикации напряжения переменного и постоянного тока и детектор пассивных ответвлений

Требования клиентов к надежности, обслуживанию и высокому качеству сети растут с появлением таких услуг, как IPTV, передача потокового видео и высокоскоростные FFTx. Однако надежность предоставления этих сетевых услуг ставится под угрозу пассивными ответвлениями.

Пассивное ответвление – избыточная длина кабеля, отрицательно влияющая на сигнал. Обнаружение пассивных ответвлений может быть сложным и дорогостоящим, но TS100 PRO с технологией обнаружения пассивных ответвлений PowerBT способен обнаружить пассивные ответвления на длине кабеля до 975 метров (3200 футов), и это всего лишь нажатием одной кнопки.

Основные потребители:

- Поставщики телекоммуникационных услуг
- Операторы кабельного телевидения/ мультисервисных услуг
- Независимые и региональные сети, а также в сети малонаселенных районах
- Сетевые специалисты
- Подрядчики
- Установщики сетей
- Городские сети

Особенности TS100 PRO:

- Определение характеристик кабеля за несколько секунд нажатием одной кнопки
- Отсутствие необходимости в специальном обучении и интерпретации сложных графиков
- Портативная и прочная конструкция, предназначенная для работы в полевых условиях
- Идеальное решение для специалиста любой квалификации

Новое устройство для обнаружения неисправностей кабеля TS®100 PRO с технологией обнаружения пассивных ответвлений PowerBT™ не только способно обнаруживать обрывы и замыкания на расстоянии до 2,4 км (8000 футов), но и является главным инструментом сетевого специалиста в борьбе с пассивными ответвлениями. Пассивные ответвления являются одной из основных причин снижения производительности DSL-сетей, и поэтому они должны быть как можно быстрее обнаружены и устранены до того, как клиент откажется от услуг. С помощью TS100 PRO можно нажатием одной кнопки за несколько секунд точно определить местоположение пассивного ответвления на расстоянии до 975 метров (3200 футов).

TS100 PRO – универсальный инструмент, совмещающий в себе функции пяти отдельных инструментов. Встроенный генератор тональных сигналов с пятью различными вариантами сигнала и запатентованная технология SmartTone® для точной идентификации пар проводов. Индикация напряжения переменного и постоянного тока на одном конце 2-жильного провода, телефонного кабеля, кабеля системы безопасности или коаксиального кабеля. Это многофункциональное экономящее время устройство доступно по цене каждому специалисту.

Возможности:

- Обнаружение пассивных ответвлений для предварительного тестирования xDSL-сетей
 - » Определение расстояний до нескольких пассивных ответвлений на длине до 975 метров (3200 футов)
 - » Обнаружение пассивных ответвлений по всей длине кабеля
- Тестер, работающий на больших длинах кабеля – обнаружение обрывов и замыканий на расстоянии до 2,4 км (8000 футов)
- Запатентованный генератор тональных сигналов SmartTone® с пятью различными вариантами сигнала для точной идентификации пар проводов
- Встроенный TDR (динамический рефлектометр)
- Индикация напряжения переменного и постоянного тока
- Тестирование нажатием одной кнопки
- Встроенный генератор тональных сигналов



Обнаружение обрывов/замыканий на расстоянии до 2400 м (8000 футов)



Обнаружение пассивных ответвлений на расстоянии до 288 метров (945 футов)

Преимущества:

- Доступная по цене функция обнаружения пассивных ответвлений
- Повышение производительности DSL-сетей
- Многофункциональность: обнаружение пассивных ответвлений, обнаружение обрывов и замыканий, индикатор напряжения, генератор тональных сигналов SmartTone с пятью различными вариантами сигнала.
- Простая установка, не требующая каких-либо специальных знаний
- Отсутствие необходимости в интерпретации и анализе сложных графиков

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт

www.flukenetworks.com/ts100pro

Рефлектометр оперативного реагирования с функцией обнаружения пассивных ответвлений



Спецификации

Максимальная длина измерения	Для некоторых типов кабелей – 2438 метров (8000 футов), для большинства типов кабелей – 1220 метров (4000 футов), для кабелей с большими уровнями потерь – 152 метра (500 футов). Тестер отобразит сообщение "Err", если длина кабеля слишком велика для выполнения корректного измерения.
Типичная максимальная длина измерения	Витая пара CAT-3: 2438 метров (8000 футов) Витая пара CAT-5: 2438 метров (8000 футов) Провод для переменного тока 12/2: 1830 метров (6000 футов) Коаксиальный телевизионный кабель RG-6/U: 900 метров (3000 футов) Коаксиальный кабель RG-174/U: 457 метров (1500 футов)
Минимальная длина измерения	Отсутствует (возможность обнаружения пассивного ответвления на расстоянии 0 метров/футов). Минимальная длина для получения показаний, отличных от 0, составляет 1 метр (2 фута)
Точность при измерении длины	Для кабелей короче 3 метров (10 футов): ±0,6 метра (±2 фута) Для кабелей длиннее 3 метров (10 футов), но короче 60 метров (200 футов): ±2 метра (±5 футов) Для кабелей длиннее 60 метров (200 футов): ±3 %, ±2 метра (±5 футов)
Расстояние до пассивного ответвления	От 0 до 975 метров (3200 футов)
Минимальная длина пассивного ответвления	10 % расстояния до пассивного ответвления (зависит от характеристик конкретного кабеля).
Частота измерений	Максимум – 4 полных измерения в секунду. Скорость может снизиться до 2 секунд на одно измерение в зависимости от размера и однородности кабеля.
VOF	Настраивается, от 20 до 99, хранится во флэш-памяти
Технология тестирования	Динамическая рефлектометрия (TDR) с управляющей нагрузкой 100 Ом и максимальной амплитудой импульса 6 В
Тип кабеля	Практически любой состоящий из двух и более жил кабель
Питание	4 щелочные батарейки AA
Защита от обратной полярности батарей	При неверной установке батареек устройство не будет повреждено.
Время работы от аккумулятора	35 часов (стандартно)

Индикатор низкого уровня заряда батареи	При падении напряжения ниже 4,5 В индикатор попеременно отображает надписи LO и bAtt.
Максимальное выходное напряжение	4 В
Максимальное напряжение изоляции	250 В (среднеквадратичное значение)
Измерение напряжения	Диапазон: постоянный ток – от 0 до 115 В; переменный ток – от 0 до ±150 В Точность: постоянный ток – ±1 % или ±1 В (от 45 до 65 Гц); переменный ток – ±1 % или ±1 В
Обнаружение высокого напряжения	Постоянный ток – до 115 В; переменный ток – до ±150 В. При действующем напряжении постоянного тока ≥90 В или переменного тока ≥100 В на дисплей выводится предупреждение о высоком напряжении.
Подача звукового сигнала	Примерно 1 кГц при амплитуде 80 % от напряжения батарейки. Переменная частота и тональность. Тон сигнала меняется при переходе кабеля в состояние "нормально разомкнут" из любого другого состояния.
Диапазон импеданса	От 35 до 330 Ом с автоматической компенсацией в пределах указанного диапазона. Кабели с импедансом, выходящим за пределы этого диапазона, не могут быть корректно протестированы. Возможно получение ошибочных или некорректных результатов.
Диапазон температур	Рабочая температура: от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F) Температура хранения: от 0 до 55 °C (от 32 до 131 °F)
Влажность	Рабочая влажность: относительная влажность от 20 до 80 % Влажность хранения: относительная влажность от 0 до 100 %
Рабочая относительная влажность	Максимум 80 % при температуре 30 °C (86 °F) Максимум 50 % при температуре 40 °C (104 °F)
Рабочая высота над уровнем моря	Максимум 3000 метров (9843 фута)
Вес	454 грамма (1 фунт)
Размеры	18,8 x 6,9 x 3,6 см (7,4 x 2,7 x 1,4 дюйма)
Требования безопасности	IEC 61010-1:2010; N10140 EMC: IEC/EN61326-1:2006
Сертификация и соответствие стандартам	CE Conformité Européenne. Соответствует требованиям директив Европейского Союза. IEC/EN61010-1 CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92 + CSA-C22.2 No. 1010.1B-97, UL/ANSI 3111-1 Соответствует требованиям стандартов Австралии.

Информация для заказа TS100 Pro

Модель	Описание
TS100-PRO-BT-TDR	Устройство для обнаружения неисправностей кабеля TS100 PRO с динамическим рефлектометром и функцией обнаружения пассивных ответвлений
LEAD-ABNP-100	Тестовый шнур с расположенными под углом иглами для прокола изоляции. Совместим с TS100 и TS100 PRO
CASE-TS100	Чехол для TS100/TS100PRO с логотипом Fluke Networks
LEAD-ALIG-100	Тестовый шнур с разъемом типа "крокодил". Совместим с TS100 и TS100 PRO
LEAD-ABN-100	Тестовый шнур с расположенными под углом иглами для прокола изоляции. Совместим с TS100 и TS100 PRO

Примечания:

Патенты 6160405, 6285195, 6323654 и 6509740.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Компания Fluke Networks
P.O. Box 777, Everett, WA USA 98206-0777

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

©Fluke Corporation, 2011.
Отпечатано в США 9/2011 4113538A