

SimpliFiber® Pro

개요

SimpliFiber Pro는 테스트를 간단하게 해줍니다

Fluke Networks의 **SimpliFiber® Pro 광학 전력 미터**는 기술자에게 테스트를 수행하고 결과를 보고하는 데 있어서 다른 어떠한 일선 광케이블 테스트 도구보다 새롭고 혁신적인 기능이 포함된 도구를 제공합니다.

광케이블 네트워크의 성능을 정확하게 테스트하고 확인하는 유일한 방법은 그 작업을 위해 설계된 테스트 장비를 사용하는 것입니다. **SimpliFiber® Pro Optical Power Meter and Fiber Test Kits**는 저렴하고 사용하기 쉬운 **광케이블 검증 테스트** 솔루션 제품군입니다. 현재의 높은 대역폭 전제 네트워크는 안정적인 광케이블 인프라에 따라 결정됩니다. 적절한 설치 및 광케이블 배선의 유지 보수는 기술자의 생산성 향상과 배선 시스템 성능을 보장하는 것이 필수적입니다.



어떻게 Fluke Networks의 혁신적인 설치 및 테스트 솔루션들이 기술자의 생산성 향상과 배선 시스템 성능 보장을 향상시키는지 보십시오.

SimpliFiber Pro는 향상된 광케이블 테스트 세트로서 일선 테스트 프로세스를 간소화하고 단축시킵니다:

- 여러 단계를 줄이고 동시 듀얼-파장 테스트 기능을 사용하여 절반 정도의 시간에 파워 레벨의 범위를 측정합니다
- 포트에 연결할 필요 없이 라이브 광케이블의 확인을 위한 비 터치 솔루션
- 일반적으로 팀을 필요로 하는 시간이 걸리는 절차를 네트워크 기술자 혼자서 할 수 있게 합니다

SimpliFiber Pro 광케이블 테스트 키트는 적절한 설치 확인 및 광케이블 배선 시스템 유지 관리에 도움이 되는 모든 도구를 제공합니다. 키트 또는 별도 주문이 가능한 이 도구들은 간단하고 효율적이며 손실 및 파워 수준을 측정하고 오류 및 극성 문제를 찾으며 **커넥터 종단면을 검사**하는 능력을 제공합니다.

시스템 접근

SimpliFiber Pro는 제품 및 기능성을 사용자의 요구에 맞출 수 있는 제품군입니다. SimpliFiber Pro는 5 가지의 독특한 광케이블 플랫폼으로 구성됩니다: 파워 미터, 멀티모드 소스, 2 싱글모드 소스 및 FindFiber™ 원격 ID 소스. 각 플랫폼은 고유 경쟁력을 가진 기능이 있으며, 오늘날의 기술자들에게 맞추어 편리한 키트로 이루어져 있습니다.

광 파워 미터는 모든 키트에 포함되어 있으며 정확성을 위해 6 개의 서로 다른 파장에서 캘리브레이션됩니다(850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625). 미터는 광케이블 손실을 직접 디스플레이할 수 있도록 참조 파워 레벨을 저장하는 기능을 갖추고 있습니다. 또한 직관적인 4 버튼 패널, 대형 LCD 디스플레이 스크린, 그리고 직렬 포트도 갖추고 있습니다. 미터의 단일 커넥터는 간단한 네트워크 연결 및 간단한 참조 파워 측정을 허용합니다. 상호 교환 가능 커넥터 어댑터는 가장 보편적인 커넥터 스타일에 사용할 수 있습니다.

멀티모드 소스는 듀얼 파장 850/1300 소스이며 850nm LED 및 1300nm LED를 갖추어서, 멀티모드 광케이블 테스트에 완벽합니다. 테스트의 필요 사항이 진화하므로 옵션인 싱글모드 1310/1550 및/또는 1490/1625 소스를 키트에 추가할 수 있습니다. 이러한 레이저 소스는 모든 싱글모드 광케이블 테스트에 이상적입니다. 모든 소스는 SimpliFiber Pro 광 파워 미터와 호환됩니다.

사용자-친화적

별도 도구로서도 효과적이기는 하지만, SimpliFiber Pro 광 파워 미터 및 소스는 함께 작동하도록 설계 되었습니다. 미터의 자동 파장 감지 기능은 소스의 파장을 식별하고 스스로 적절하게 설정하므로 사용자가 할 필요가 없습니다. 다중 파장 테스트를 간소화 하고 비용이 드는 측정 오류를 방지하기 위해 각 파장에 저장합니다. 소형 SimpliFiber Pro 광 파워 미터 및 소스는 내구성 있고 견고합니다. 이는 충격 방지 커버와 편안하고 안전한 그림을 위한 소형의 인체 공학적 모양을 가지고 있습니다. 긴 배터리 수명은 수 시간 동안의 문제 없는 작업을 보장합니다.

광 손실 및 파워 레벨 확인

SimpliFiber Pro 광 파워 미터는 정확성을 위해 850nm, 1300nm, 1310nm, 1490nm, 1550nm, 1625nm에서 캘리브레이션 됩니다. 미터는 광케이블 손실을 직접 디스플레이할 수 있도록 참조 파워 레벨을 저장하는 기능을 갖추고 있습니다. 또한 직관적인 4 버튼 패널, 대형 LCD 디스플레이 스크린, 그리고 테스트 결과를 **LinkWare™ Cable Test Management Software**가 설치된 PC에 업로드하기 위한 USB 포트도 갖추고 있습니다. SimpliFiber Pro 소스는 듀얼-파장 850/1300 nm 소스, 듀얼-파장 1310/1550 nm 소스, 그리고 듀얼-파장 1490/1625 nm 소스를 포함합니다. FindFiber 원격 ID 소스는 1310nm로 전송합니다.

최소한의 자원으로 사전 테스트 실시

FindFiber 원격 ID 소스는 Fluke Networks 제품군의 새로운 플랫폼입니다. 광 파워 미터와 함께 사용하면, 이 원격 ID 소스는 신속하고 쉽게 케이블 라우팅을 식별합니다.

FindFiber 원격 ID 소스는 케이블 극성 및 각 광케이블 드롭의 정확한 위치를 보장하기 위해 배선이 이루어진 실제 위치를 식별할 수 있습니다(그림 1 및 그림 2). 이 시간 절약 기능을 통해 기술자 한 사람이 신속하게 양단면 테스트를 수행할 수 있으며 - 어떤 추가, 이동, 또는 변경 전에 현장을 사전 테스트하는데 이상적입니다.

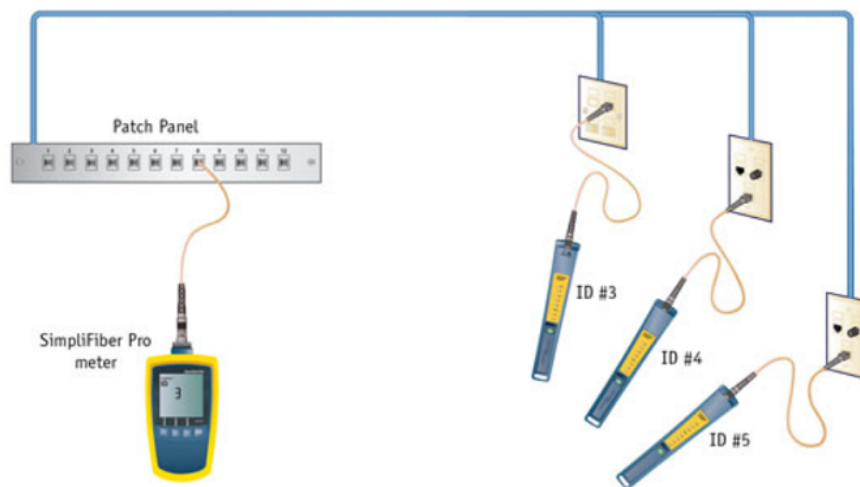
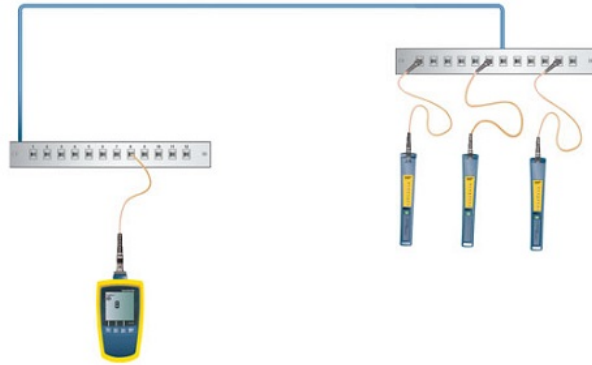


Figure 1 – Using FindFiber mode to locate fobers – patch panel to wall outlet



광케이블 연결을 매끄럽고 깔끔하게 합니다.

Fluke Networks의 **FiberInspector™ Micro**는 특히 약한 밝기 및 높은 케이블 밀도 상황에서 광케이블 종단면 검사와 관련된 곤란한 문제를 제거해 줍니다. 사용하기가 매우 간단합니다: 단지 케이블을 FI-500에 연결하고 AF 버튼을 터치하면 됩니다. 수 초 내에, 선명하고 명확하게 광케이블 종단면이 보입니다. 접근하기 어려운 곳에서 작업하거나 이미지를 정지할 수 없는 경우, 일시 정지 버튼을 눌러 이미지를 정지시킬 수 있습니다. 어둡고 밀집된 패널에서 포트를 보기 위한 **PortBright™** 조명.

- 수 초 내에 이미지를 안정화 시키는 자동 초점
- 싱글모드 및 멀티모드 광케이블 종단면을 보여주는 대형 디스플레이
- 자동센터는 정밀 조사를 위해 광케이블 패를 프레임으로 선명하게 움직입니다.
- UPC 팁 4개(LC, SC, 1.25mm 및 2.50mm) 포함. APC와 ARINC 801 팁도 사용 가능합니다.

결함 확인 및 찾기

Fluke Networks의 **VisiFault™ Visual Fault Locator(VFL)**을 사용하여 단순한 광케이블 링크 문제를 진단하고 복구할 수 있습니다. 레이저로 구동되는 VisiFault가 광케이블을 찾아서 연속성과 극성을 검사하므로 케이블, 커넥터 및 스플라이스의 깨짐을 쉽게 발견합니다. 연속 및 감박임 모드를 통해 문제를 쉽게 식별할 수 있습니다. 2.5mm 및 1.25mm 커넥터와 호환되어(옵션인 어댑터 사용 시), 쉽게 연결됩니다.

간단한 보고

테스트 결과를 관리하고, 전문가 보고서를 인쇄하고, 스프레드시트 형식으로 데이터를 내보낼 수 있습니다. **SimpliFiber Pro**는 내부적으로 최대 1000개의 테스트 결과를 저장하며, 이는 포함된 **LinkWare™** 케이블 테스트 관리 소프트웨어를 사용하여 PC에 업로드될 수 있습니다.

기능

- 듀얼 파장 테스트
- CheckActive™
- FindFiber 원격 ID
- 자동 파장

- USB 포트
- 1000 결과 저장
- Min/Max
- 여섯개의 캘리브레이션된 파장



기능	설명	혜택
듀얼 파장 테스트	두 파장에서 동시에 테스트하고 기록 저장	각 파장을 별도로 테스트하는 필요를 제거함으로써 테스트 시간을 반으로 줄임
CheckActive™	어떤 설정도 없이 광케이블에 연결하고, 간단한 아이콘 및 가청 톤으로 광케이블이 활성화인지 보여줍니다.	커넥터 및 포트가 활성화인지 확실히 압니다. 스위치의 라이브 링크 또는 포트의 빠른 시각적 및 가청 식별 제공
FindFiber 원격 ID	케이블 극성 및 각 광케이블 드롭의 정확한 위치를 보장하기 위해 배선이 이루어진 실제 위치를 식별. 인코딩된 소스 신호 1-8	빠르고 쉬운 케이블 라우팅 식별을 가능하게 하고 혼란을 줄여 줍니다. 한 명의 기술자로만 이중 중단 테스트를 할 수 있습니다. 추가나 이동 또는 변경 전에 작업 현장을 사전 테스트하는 데에 이상적입니다. 매핑 확인 및 쉬운 문서화.
자동 파장	전송되는 파장의 자동 식별	어떤 소스 파장이 전송되는지를 자동으로 감지하여 시간이 걸리는 실수를 제거합니다. 두 파장에서의 측정을 하나의 기록으로 저장할 수 있음

USB 포트	USB 2.0을(를) 통해 데이터 연결	결과 다운로드를 더 빠르게 - 전문 케이블 불필요
1000 결과 저장	저장하고 각 테스트에 레이블 지정	하루에 여러 건물 사이트의 테스트 결과를 수집하고 단지 하나의 다운로드만 필요합니다
Min/Max	테스트 세션에서 전원 범위 최고 및 최저에 즉시 액세스 가능	이 기능은 일시적인 전력 변동을 식별하여, 불안정하고 부정확한 추측 작업을 없애줍니다.
여섯개의 캘리브레이션된 파장	일반적인 엔터프라이즈 파장에서 두 개의 새로운 일반적인 파장으로 확장을 위한 캘리브레이션	파워 미터는 FTTx 테스트를 포함하여 광범위한 어플리케이션에 사용할 수 있습니다.

구리선로 및 광선로 기술자용 기본 키트

프로젝트 요건이 구리선로와 광선로를 모두 포함하도록 확대됨에 따라, 구리선로 및 광선로 기술자용 기본 키트(MS2-FTK)는 네트워크를 관리하고 이의 원활한 운영을 지원하는 적절한 도구들을 제공합니다. Simplifiber Pro의 기능과 함께 MS2-FTK는 다음에 필요한 구리선로 테스트 도구를 제공합니다.

- 와이어맵, 케이블 ID, 결함까지의 거리를 한 화면에 그래픽으로 표시
- 각 페어의 길이
- 빌트인 아날로그와 Intellitone 디지털 토너
- RJ11, RJ46, Coax 등 모든 일반적인 구리선로 미디어 유형을 어댑터 없이 테스트
- IntelliTone™ 디지털 및 아날로그 토닝 기능을 사용한 케이블 또는 와이어 페어 위치의 가상 확인
- 10/100/1000 이더넷, POTS, PoE를 포함한 최신 미디어 서비스 확인



	FTK1000	FTK2000	FTK2100	FTK1200	FTK1375	FTK1475	MS2-FTK
전력 미터	X	X	X	X	X	X	X
850/1300 멀티모드 소스	X			X	X	X	X
1310/1550 단일모드 소스		X	X			X	
1490/1625 단일모드 소스			X				

Visifault VFL				X	X	X	
FI-500 FiberInspector Micro					X	X	
조사 프로브 팁(LC,SC,1.25mm, 2.5mm 범용)					X	X	
FindFiber 원격 ID 소스				X	X	X(2)	
SC 전력 미터 어댑터	X	X	X	X	X	X	X
ST 전력 미터 어댑터				X	X	X	
LC 전력 미터 어댑터				X	X	X	
자석 스트랩 부속품	X(2)	X(2)	X(3)	X(2)	X(3)	X(4)	X(3)
휴대용 케이스	X	X	X	X	X	X	X
NFC-KIT-BOX 광선로 청소 키트						X	
Microscanner 2							X

사양

일반 사양	
온도 범위	운영: -10 °C - 50 °C 보관: -20°C ~ 50°C
습도 범위	95% (10 °C ~ 35 °C) 비응축; 75% (35 °C ~ 40 °C) 비응축; 비제어 <10 °C
인증	CE, CSA, N10140, 클래스 1 레이저 안전
크기	파워 미터: 6.4 in x 3.2 in x 1.5 in (16.5 cm x 8.0 cm x 3.9 cm) MM/SM sources: 5.6in x 3.2in x 1.6in (14.2cm x 8.1cm x 4.1cm)
무게	파워 미터: 11.5 oz (325 g) MM/SM sources: 9.8oz(278g)

광학 소스	
광학 출력 커넥터	고정 SC
이미터 유형	850/1300: LED 1310/1550: FP Laser FindFiber: 레이저
이미터 파장	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
파워 출력 (최소)	MM: ≥ -20dBm; SM: ≥ 8dBm 최소; -7dBm 공칭
Power output stability (8 hours)	MM: 8 시간 이상에서 +/- 0.1dB; SM: 8 시간 이상에서 +/- 0.25dB
MM 배터리 수명 (2 x AA IEC LR6)	40 시간 (일반적)
SM 배터리 수명 (2 x AA IEC LR6)	30 시간 (일반적)

FindFiber 배터리 수명 (2 x AA IEC LR6)

80 시간 (일반적)

광학 전력 미터

파워 측정 정확도	+/- 0.25 dB
광학 커넥터	탈착식 어댑터; SC 어댑터 표준; LC, ST 포함된 옵션 어댑터
검출기 유형	InGaAs
보정된 파장	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
전력 측정 범위	850: 10 to -52 dBm 1300, 1310, 1490, 1550, 1625: 10 ~ 60 dBm
전력 측정 선형성	850nm: +/- 0.2 dB; +/- 0.2 dB (0 dBm ~ -45 dBm 파워), +/- 0.25 dB (< -45 dBm 파워); 1300 nm, 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm, 1625 nm: +/- 0.1 dB; +/- 0.1 dB (0 dBm ~ -55 dBm 파워), +/- 0.2 dB (> 0 dBm 및 < -55 dBm 파워)
해상도	0.01dB
배터리 수명	50 시간 이상 (일반적)
메모리	1000 손실 또는 파워 측정
직렬 통신 물리 인터페이스	USB

Microscanner2 사양(MS2-FTK 키트에 포함)

커넥터 테스트	트위스트 페어: UTP, FTP, SSTP 8핀 모듈형 잭은 RJ45 및 RJ11과 호환 가능 동축: 75Ω, 50Ω, 93Ω 케이블용 F-커넥터
케이블 테스트	개방 회로, 단락 회로, 크로스 와이어 쌍, TIA-568A/B 표준에 대한 와이어맵, 리모트 ID 로케이터의 테스트
길이 측정	길이 (최대 460미터(1,500피트)), 시간 영역 반사계(TDR) 기술 사용
톤 발전기	IntelliTone 디지털 톤: [500KHz]; 아날로그 톤:[400Hz, 1KHz]
PoE 탐지	802.3af와 호환되는 PoE 기기 유무의 요청 및 탐지
이더넷 포트 테스트	알려진 802.3 이더넷 포트(10/100/1000) 속도
전원	배터리 유형: 2 AA 알카라인 배터리
크기	3in x 6.4in x 1.4in (7.6cm x 16.3cm x 3.6cm)
무게	13oz 또는 363g(배터리 포함)
보증	1년

M12/RJ45 케이블 사양:

케이블 유형	이더넷 케이블, Cat5e, 6, 6a, 차폐형, 2 쌍 AWG 26 꼬인 (7 와이어), RAL 5021 (청색), M12 4 pos. RJ45 커넥터 D 코드
포지션 수	4
고정 케이블 길이	2m
체적 저항	$\leq 5m\Omega$
절연 저항	$\geq 100M\Omega$
주변 온도	-20°C ~ 50°C
UL 94 기준 인화성 등급	V0
서지 전압 범주	II
오염 정도	3
보호 수준	IP20/IP67
케이블 외경	6.7mm
전송 특성	Cat 5(IEC 11801:2002), Cat 5e(TIA 568B:2001)

주문 정보

SimpliFiber Pro 키트 주문 정보

모델	설명
SFPOWERMETER	SimpliFiber Pro 광학 파워 미터
SFMULTIMODESOURCE	SimpliFiber 프로 멀티모드 850/1300 소스
SFSINGLEMODESOURCE	SimpliFiber Pro 싱글모드 1310/1500 소스
SFSINGLEMODE2	SimpliFiber Pro 단일모드 1490/1625 레이저 광 소스
FTK1000	멀티모드 광케이블 검증 키트: SimpliFiber Pro 광학 전력 미터, 850/1300 멀티모드 소스, VisiFault VFL, FT120 FiberViewer, FindFiber 원격 ID 소스, 자석 스트랩 부속품, 휴대용 케이스; ST 및 LC 어댑터 포함
FTK1200	멀티모드 검증 키트: SimpliFiber Pro 광학 전력 미터, 850/1300 멀티모드 소스, VisiFault VFL, FindFiber 원격 ID 소스, 자석 스트랩 부속품, 휴대용 케이스; ST 및 LC 어댑터 포함
FTK1375	FI-500 FiberInspector Micro가 포함된 멀티모드 광케이블 확인 키트 - SimpliFiber Pro 광학 전력 미터, 850/1300 멀티모드 소스, VisiFault VFL, FT500 FiberInspector, FindFiber 원격 ID 소스, 자석 스트랩 부속품 및 휴대용 케이스, SC, ST 및 LC 전력 미터 어댑터 포함.
FTK1475	FI-500 FiberInspector Micro가 포함된 완전체 광선로 확인 키트 - SimpliFiber Pro 광학 전력 미터, 850/1300 멀티모드 소스, 1310/1550 단일모드 소스, VisiFault VFL, FT500 FiberInspector, 2개의 (2) FindFiber 원격 ID 소스, 자석 스트랩 부속품 및 휴대용 케이스, SC, ST 및 LC 전력 미터 어댑터, NFC-KIT-BOX 광케이블 청소 키트 포함.

FTK2000	싱글모드 광케이블 검증 키트: SimpliFiber Pro 광학 전력 미터, 1310/1550 단일모드 소스, 자석 스트랩 부속품 및 휴대용 케이스 포함
FTK2100	싱글모드 광케이블 검증 키트: SimpliFiber Pro 광학 전력 미터, 1310/1550 및 1490/1625 단일모드 소스, 자석 스트랩 부속품 및 휴대용 케이스 포함
MS2-FTK	기본 와이어맵 어댑터가 있는 MicroScanner2 Cable Verifier, Simplifiber Pro 광학 전력 미터, 850/1300 멀티모드 소스, SC 전력 미터 어댑터, 다국어 시작 가이드, 배터리, 자석 스트랩 부속품 및 휴대용 케이스 포함
FindFiber	하나(1)의 FindFiber 원격 ID 소스
FindFiber-6	6개 (6) FindFiber 무선 ID 소스 세트

SimpliFiber Pro 액세서리 주문 정보

모델	설명
MRC-50-EFC-SCLC-M	멀티모드 Encircled Flux(와류 자속) 준수 테스트 참조 코드(2m) - 50µm LC 종단 광케이블 테스트용(SC/LC) - 금속
MRC-50-EFC-SCFC	50µm FC 종단 광케이블 테스트용 멀티모드 와류 자속 준수 테스트 참조 코드(2m) (SC/FC)
MRC-50-EFC-SCST	50µm ST 종단 광케이블 테스트용 멀티모드 와류 자속 준수 테스트 참조 코드(2m) (SC/ST)
MRC-50-EFC-SCSC	50µm SC 종단 광케이블 테스트용 멀티모드 와류 자속 준수 테스트 참조 코드(2m) (SC/SC)
MRC-625-EFC-SCLC-M	멀티모드 Encircled Flux(와류 자속) 준수 테스트 참조 코드(2m) - 62.5µm LC 종단 광케이블 테스트용(SC/LC) - 금속
MRC-625-EFC-SCFC	62.5µm FC 종단 광케이블 테스트용 멀티모드 와류 자속 준수 테스트 참조 코드(2m) (SC/FC)
MRC-625-EFC-SCST	62.5µm ST 종단 광케이블 테스트용 멀티모드 와류 자속 준수 테스트 참조 코드(2m) (SC/ST)
MRC-625-EFC-SCSC	62.5µm SC 종단 광케이블 테스트용 멀티모드 와류 자속 준수 테스트 참조 코드(2m) (SC/SC)
SRC-9-SCLC-M	싱글모드 테스트 참조 코드(2m) - 9µm LC 종단 광케이블 테스트용(SC/LC) - 금속
SRC-9-SCFC	9µm LC 종단 광케이블 테스트용 싱글모드 테스트 참조 코드(2m) (SC/FC)
SRC-9-SCST	9µm LC 종단 광케이블 테스트용 싱글모드 테스트 참조 코드(2m) (SC/ST)
SRC-9-SCSC	9µm SC 종단 광케이블 테스트용 싱글모드 테스트 참조 코드(2m) (SC/SC)
NFA-LC-SINGLE	LC 교환 가능 어댑터
NFA-FC-SINGLE	FC 호환 어댑터
NFA-ST-SINGLE	ST 교환 가능 어댑터
NFA-SC-SINGLE	SC 교환 가능 어댑터
MS2-MAG-KIT	자석 스트랩 부속품 및 예비 홀스터

Fluke Networks에 대하여

Fluke Networks는 중요한 네트워크 배선 인프라의 설치 및 정비를 하는 전문가를 위한 인증, 문제 해결 및 설치 도구 분야에서 세계적인 선도 기업입니다. 최고급 데이터 센터를 위한 설치부터 혹독한 기후 하의 복구 서비스에 이르기까지, 당사의 전설적 신뢰성 및 독보적 성과의 결합은 고객의 모든 작업이 효율적으로 달성되는 것을 보장합니다. 기업의 주력 제품은 현재까지 1,400백만 이상의 결과가 업로드된 혁신적인 세계 제일의 클라우드 연결 케이블 인증 솔루션인 LinkWare™ Live를 포함하고 있습니다.

1-800-283-5853 (US & Canada)

1-425-446-5500 (국제)

<http://www.flukenetworks.com>

Descriptions, information, and viability of the information contained in this document are subject to change without notice.

Revised: 2021년 8월 10일 1:41 PM

Literature ID: 3390743

© Fluke Networks 2018