

CertiFiber® Pro Optical Loss Test Set

요점 정리

The CertiFiber® Pro is a Tier 1 (basic) fiber certification solution and part of the Versiv™ Cabling Certification product family. Versiv 제품에는 TP케이블 인증 및 OTDR 분석 모듈도 포함됩니다. Versiv는 혁신적인 ProjX™ 관리 시스템 및 Taptive™ 사용자 인터페이스를 사용하여 설계되었습니다. ProjX는 최초 작업 시 올바르게 완료되도록 보장하여 재작업을 줄여 줍니다. 직관적인 Taptive 사용자 인터페이스로 인해 계기 설정 및 작동이 매우 간단하므로 배선 기술이 부족한 작업자도 성공적으로 시스템을 테스트하고 문제를 해결할 수 있습니다. 친숙한 LinkWare™ PC 관리 소프트웨어를 사용하여 측정 데이터 분석 및 전문적 테스트 보고서도 손쉽게 수행합니다. 광케이블 및 TP케이블 인증 테스트 결과를 원격 사이트에서 업로드 및 통합하고, LinkWare Live 서비스를 이용하여 스마트 기기에서 프로젝트를 관리합니다. Versiv를 사용할 때마다 비용이 절약됩니다.



개요

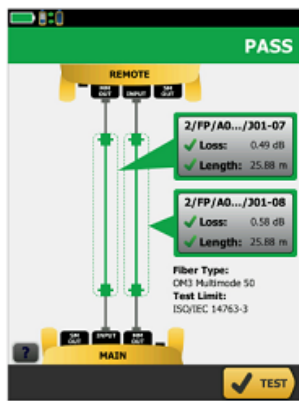
고성능 광케이블 배선 시스템 설치하는 시스템 설계로 시작하여 시스템 승인으로 마무리됩니다. 업계 성능 표준에 따라 배선을 인증받는 것이 이 과정의 핵심 요소입니다. 공정이 빠를 수록 수익성은 높아질 것입니다. 불행히도 공정을 늦추는 상황은 다양하게 존재합니다 - 테스터를 잘못 설정하거나, 잘못된 한계치로 테스트하거나, 더러운 광케이블의 종단면이 테스트 실패를 야기하거나, 장애를 분석하고 문제를 해결하기 위해 수석 기술자를 기다려야 하거나, 결과를 잘못 해석하거나, 고객이 이해할 수 없는 테스트 보고서 등입니다. CertiFiber Pro 광손실 테스트 세트(OLTS)는 배선 전문가가 그 어느 때보다 더 많은 작업을 할 수 있도록 도와줍니다. 이는 작업 관리를 더 수월하게 해주고 광케이블 배선을 업계 표준에 맞게 더 빠르게 인증 받을 수 있도록 하는 정확하고 오류가 없는 인증을 위한 제품입니다. CertiFiber Pro OLTS는 광원에 대해 새로운 Encircled Flux 런치에 요구되는 필수사

항 및 적용되는 모든 배선 표준을 준수합니다. 단지 전문 기술자와 프로젝트 관리자만을 위한 제품이 아닙니다. 다양한 기술 수준을 갖춘 개개인이 더 향상된 설정, 작동, 테스트 보고를 할 수 있으며 동시에 다양한 프로젝트를 관리할 수 있습니다. 고유 기능: Versiv enables users to accomplish more than ever with a cable tester, accelerating every step of the testing process ProjX management system eases tasks from initial set-up of a job to system acceptance. It eliminates redundant steps, and ensures that all tests are completed correctly the first time, and every time Taptive user interface puts advanced data analysis and easy set-up and operation at the fingertips of technicians of all skill levels LinkWare PC management software provides unmatched analysis of test results and professional test reports LinkWare Live allows you to manage results and the testing process from your smart devices Performance: Three-second Autotest optical loss measurement of two fibers at two wavelengths with distance measurement and optical loss budget calculation Provides automatic Pass/Fail analysis to industry standards or custom test limits Identifies incorrect test procedures resulting in negative loss readings Double ended Pass/Fail certification of fiber optic connector endfaces Graphical indication of problem areas on fiber endfaces due to contamination, pits, chips and scratches Interchangeable power meter adapters available for all typical connector types (SC, ST, LC and FC) to enable the most accurate 1-jumper reference method Built-in visual fault locator for basic troubleshooting and polarity determination Dual wavelength measurement capability on a single fiber allows the tester to be used in applications that require only one fiber link Compliant with TIA-526-14-B and IEC 61280-4-1 Encircled Flux requirements with no additional equipment or procedures Integrated Wi-Fi allows you to easily upload results to LinkWare Live Standards: Allows combined OLTS Tier 1 (basic), OTDR Tier 2 (extended) certification, end-face inspection and reporting when paired with OptiFiber™ Pro OTDR Set reference wizard verifies test reference cords (TRCs) per ISO/IEC 14763-3 and eliminates negative loss errors Encircled Flux compliant optical launch conditions as required by ANSI/TIA and ISO/IEC standards for testing multimode fiber Certify fiber optic endfaces to industry standards – IEC 61300-3-35



광케이블 손실 결과에 대한 세부 정보 보기

동시에 테스트한 각 광케이블의 결과와 테스트 결과 화면의 합격/불합격 상태를 봅니다. 광케이블 유형, 테스트 한계값, 손실 및 각 결과와 상호 관계가 있는 광케이블을 쉽게 확인할 수 있습니다. 모든 양호한 결과는 녹색 아이콘으로, 결함 이벤트는 빨간색 아이콘으로 강조되며, 신속한 확인 및 시정 조치를 용이하게 하는 출력 또는 입력으로서 광케이블이 식별됩니다. Taptive 사용자 인터페이스는 또한 결과 화면을, 세부 결과를 보고 드릴 다운하기 위해 터치할 수 있는 세부 정보 창이 있는 강력한 도구로 만듭니다. 아래 화면은 창에 있는 허용 범위 및 한계 값을 표시합니다. 화면을 가볍게 눌러 두 번째 이미지에 표시된 대로 구체적인 결과를 보여 줍니다.



Complete data is displayed with a test result. The dotted line shows what's included in the measurement. Detail windows show the results for each fiber tested.



Detail shows margin and allowable limits for the fiber at two wavelengths.

양면의 광케이블 종단면 인증

광케이블 커넥터 종단면의 오염이 광케이블 장애의 주 원인입니다. 먼지와 오염은, 광학 전송을 막고 송수신기에 피해를 주는 삽입 손실과 역반사를 일으킵니다. 광케이블 손실 테스트로 이 문제가 노출될 수 있지만 많은 경우에 오염된 연결부는 광케이블 테스트를 시간 소모적이고 부정확하게 만듭니다. 먼지는 광케이블 광학 인증 테스트 이전, 도중 또는 이후에도 문제가 될 수 있으며 점착되면 한 종단면에서 다른 종단면으로 마이그레이션될 수 있기 때문에 연결 양쪽을 항상 청소하고 검사해야 합니다.

CertiFiber Pro는 2 Versiv 메인 유닛의 사용을 통해 양면의 광케이블 검사 기능을 제공합니다. 한 유닛은 정상적인 CertiFiber Pro 메인의 역할을 하고 두 번째 유닛은 원격 유닛의 역할을 합니다. 메인 유닛을 원격 유닛으로 사용하면 그 원격 쪽의 터치스크린 인터페이스를 사용할 수 있게 되고 광케이블 종단면을 가시적으로 검사할 수 있는 능력을 갖게 됩니다!



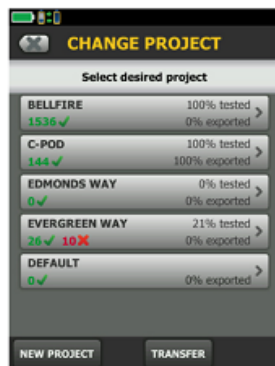
CertiFiber Pro의 양면 광케이블 검사 능력은 광케이블 링크의 양 쪽에서 광케이블 커넥터 종단면을 검사하고 인증하는 데 1초도 채 걸리지 않게 하여, 첫 작업에서 모든 것을 완료할 수 있게 합니다. 이 양면의 광케이블 검사 능력은 자동화된 통과/실패 인증을 제공하고 광케이블 검사에서 추측적 작업을 배제하므로 누구나 광케이블 전문가로 만들어 줍니다.

프로젝트 만들기, 관리하기 및 선택하기

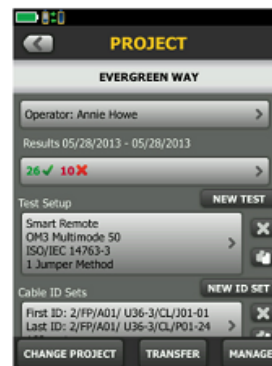
Versiv 제품군의 일부인 CertiFiber Pro OLTs는 작업 설정을 용이하게 하고 테스트 한계 값 오류를 최소화하며 여러 프로젝트 관리를 더 잘 할 수 있도록 ProjX를 통합합니다. 프로젝트 관리자와 기술자는 다양한 작업, 장소 또는 고객에 대해 새 프로젝트를 만들 수 있으며 사전에 각 작업의 프로젝트 요구 사항(모든 테스트 매개변수 및 케이블 ID 포함)을 쉽게 정의한 다음 작업 진행률을 추적할 수 있습니다. 모든 프로젝트 세부 정보는 다른 Versiv 배선 인증 테스터에 쉽게 전송되도록 LinkWare에 저장됩니다. ProjX 관리 시스템은 사전에 테스터에 프로젝트 사양을 로드하여 저장할 수 있게 합니다. 테스터가 하나의 작업에서 다른 작업으로 이동 시, 프로젝트 목록에 쉽게 액세스할 수 있으며 사용자는 테스트한 링크의 백분율, 완료율 및 내보낸 결과의 백분율 같은 세부 정보를 빠르게 볼 수 있습니다.



Set-up or view test limits, fiber types, and testing attributes in the field or the office.



View multiple projects in the office or the field.



Touch a project icon to see project specific detail.

동적 프로젝트 및 사용자 프로필 관리

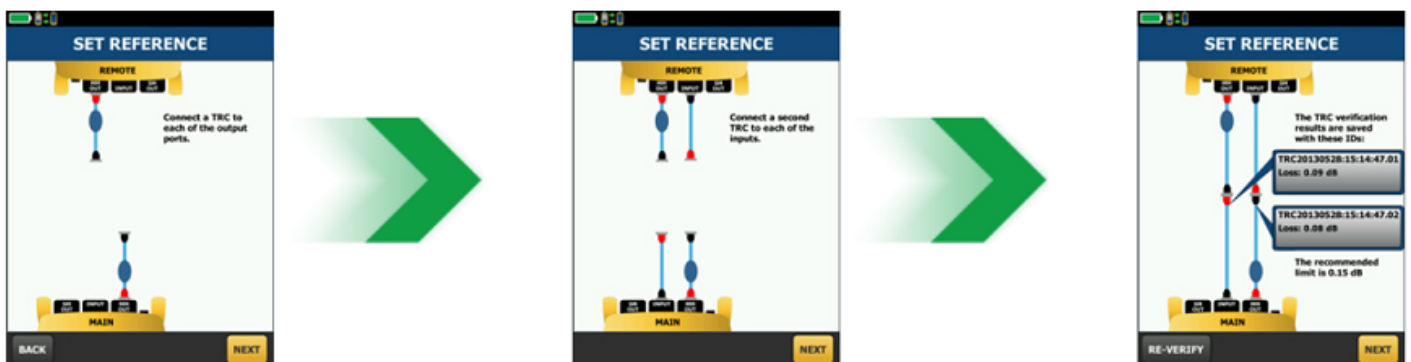
CertiFiber Pro는 셋업 시 입력된 프로젝트 기반 설정에 현장 기술자들이 접근할 수 있도록 허용하여 효율성을 증가시킵니다. 하나의 작업에서 다른 작업으로 전환할 때 또는 단일 작업 이상에서 여러 테스터를 활용할 때 설정 오류나 손실된 파일을 최소화합니다. Taptive 사용자 인터페이스를 사용하여 한계 값 설정 및 케이블 ID 세트 구축이 용이합니다. 또한 기술자가 테스트를 시작하면 각 프로젝트의 진행률이 쉽게 모니터링 됩니다. ProjX 관리 시스템 특정 혜택은 다음과 같습니다: 각 작업의 완료율을 0-100%로 실시간 상태로 제공, 작업자에게 "Fix Later(나중에 수정)" 옵션이 제공되어 다시 한 번 검토해야 할 테스트를 분리하므로 어떤 사항도 간과하지 않도록 도와줍니다. "Fix Later(나중에 수정)"를 선택하면 미결 사항표를 만들거나 기술 문제 해결을 위한 "해야 할 일" 목록을 자동으로 만듭니다. 여러 개의 팀, 테스터 및 요구 사항을 적용하여 여러 작업의 테스트를 관리하는 일은 시간이 많이 걸리며 관리가 어려울 수 있습니다. 작업 규모가 갈수록 커지고 있어 프로젝트 조직이 그 어느 때보다 중요해지고 있습니다. CertiFiber Pro의 새로운 ProjX 관리 시스템은 모든 작업별로 이름을 할당합니다. 따라서 프로젝트를 시작한 후 또는 다른 작업 후 해당 프로젝트로 되돌아올 때 테스트 한계 값이나 기타 작업 세부 정보를 다시 입력할 필요가 없습니다. 하나의 작업에서 다른 작업으로 전환할 때 또는 단일 작업에서 여러 테스터를 활용할 때, 셋업 오류나 손실된 파일을 최소화하여 프로젝트 관리자 및 팀장이 보다 효율적으로 작업할 수 있습니다.

참조 방식 선택

양호한 테스트 결과를 위한 핵심은 테스터 설정입니다. CertiFiber Pro는 프로젝트에 대해 이미 선택한 설정을 참조하며 참조값을 설정하여 기술자에게 지침을 제공하므로 추측하지 않고 현장에서 바로 준비할 수 있도록 합니다.

참조값 설정

참조값을 설정하는 것은 더 이상 어렵지 않습니다. CertiFiber Pro OLTS는 참조 마법사 기능을 마련하여 참조값 설정 및 테스트 참조 코드 확인을 통해 기술자를 안내합니다. 애니메이션 형태의 설정은 종종 부정적 손실 판독을 유발하는 광손실 테스트 설정 오류를 줄이는 데 도움이 됩니다.

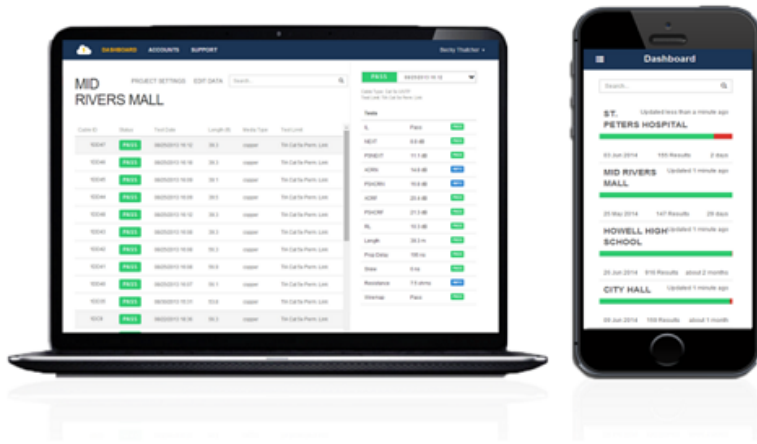


Animated set-up guide

LinkWare Live

LinkWare Live is a Software as a Service from Fluke Networks for cabling professionals managing multiple projects that

quickly, easily and affordably provides unmatched job visibility and superior project control from anywhere at anytime LinkWare Live provides increased productivity by no longer needing to recall testers from the field just to download test results. 테스터에서 작업 사이트의 LinkWare Live로 결과를 업로드하기만 하면 되므로, 작업을 빨리 끝내고 집에 일찍 갈 수 있으며 대금도 빨리 받을 수 있습니다. LinkWare Live는 모든 결과를 올바른 작업에 자동으로 통합하므로 보고 시간이 절약되고, 테스터나 메모리 카드의 도난, 분실, 삭제 시에 테스트 결과 손상 가능성을 줄여주어 재작업량이 감소됩니다. LinkWare Live를 사용하면 빠른 문제해결을 위해 결과에 즉시 접속할 수 있으며, 어느 위치에서나 프로젝트 상태를 실시간으로 볼 수 있고, LinkWare PC와 완전히 통합하여 빠르게 보고할 수 있습니다. LinkWare Live는 또한 프로젝트 관리자가 원격으로 스마트폰, 태블릿, 또는 PC를 통해 테스터를 설정하게 함으로써 오류를 줄여 줍니다. 누군가가 설정을 변경하는 경우, LinkWare Live가 알려드립니다.



CertiFiber Pro는 Wi-Fi 또는 유선 연결을 통해 LinkWare Live 서비스와 연결되어, 원격 설정, 결과 업로드 및 테스트 상태 정보를 제공합니다.

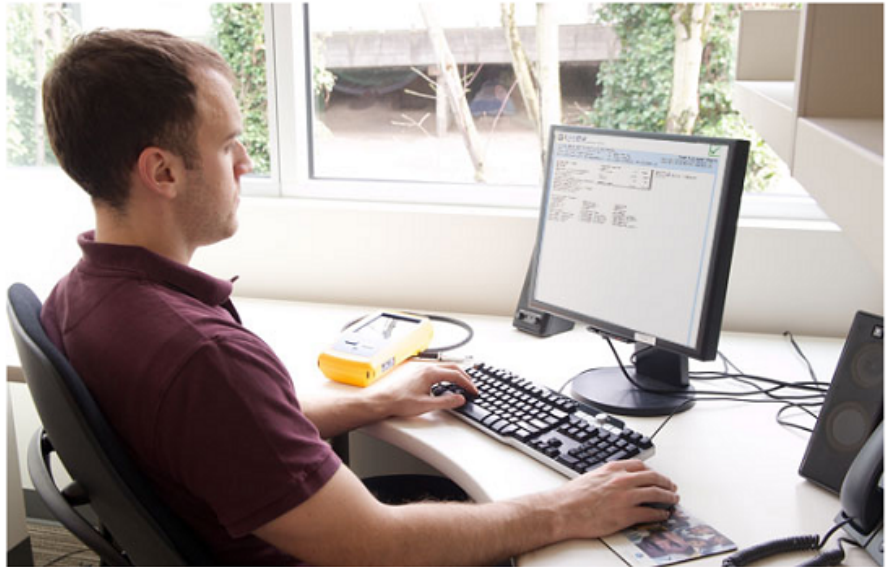
LinkWare PC 관리 소프트웨어

LinkWare PC 관리 소프트웨어를 이용해, CertiFiber Pro 사용자는 손쉽게 ProjX 관리 시스템 데이터에 접근하고 보고서를 생성하며 테스터의 소프트웨어를 업그레이드할 수 있습니다. 프로젝트 관리자는 작업흐름을 관리하고 테스트 결과를 통합할 완벽한 능력을 갖습니다. LinkWare PC는 자동 통계 보고서를 제공합니다. 이 어플리케이션에서 사용자는 링크별 페이지 보고서에서 마우스로 이동하여 전체 배선 인프라를 하나로 요약하여 볼 수 있습니다. 테스트 결과를 분석, 도표로 변환하여 배선 플랜트 성능을 나타냅니다. 보고서는 전체 배선 인프라를 간략한 그래픽 형식으로 요약하므로 쉽게 허용 범위를 확인하고 예외를 찾아냅니다. LinkWare PC의 이전 버전도 새로운 버전과 역호환이 가능하므로 고객은 현재 버전을 유지할 수 있으며 하나의 테스트 보고서에 다양한 테스터의 테스트를 통합할 수 있습니다. 여러 작업을 동시에 관리하면서 OLTS 계층 1(기본), OTDR 계층 2(확장) 및 광케이블 검사 이미지와 인증 결과를 하나의 보고서에 결합할 수 있습니다. 사용자는 보고서에 회사 로고를 추가하여 마무리하고 시스템 승인 목적으로 이 보고서를 고객에게 변경하지 않고 제공할 수 있습니다. 비즈니스 도구를 단순하게 유지하십시오. 사용 중인 Fluke Networks 배선 인증 테스터 유형에 관계없이 LinkWare PC가 모든 사항을 보고합니다.

LinkWare 보고서



LinkWare Report with Encircled Flux and Test Reference Cords Tested



CertiFiber Pro Optical Loss Test Set 모듈 사양

전력 미터 사양

입력 커넥터	교환이 가능한 커넥터 어댑터(LC 표준, SC, ST 및 FC 옵션)
검출기 유형	InGaAs
파장	850nm, 1300nm, 1310nm, 1550nm
전력 측정 범위	0dBm ~ -65dBm(850nm) 0dBm ~ -70dBm(기타 모든 파장)
Power Measurement Uncertainty ^{1,2}	< +/- 5% +/- 32pW
Measurement Linearity ³	< ± 0.1dB
재 보정 기간	1년
통합 Wi-Fi	IEEE 802.11 a/b/g/n, 듀얼 밴드(2.4GHz 및 5GHz) 준수
1. +/- 100pW (850nm 2) 다음 조건에서: 전력 수준 100µW(-10dBm), 850nm 및 1310nm에서 절대 전력에 대해 연속파(CW). 확산빔, 50/125µm에 대해 NA = 0.20, 9/125µm에 대해 NA = 0.14. 주변 온도 23° ± 1°C. SC/UPC 커넥터 및 세라믹 페룰. 5분 예열 후. NIST로 추적 가능. 3. 850nm 및 1310nm에서 -3dBm ~ -55dBm. 주변 온도 23° ± 1°C. 5분 예열 후.	

손실/길이 사양

사양	CertiFiber Pro 멀티모드 모듈	CertiFiber Pro 싱글모드 모듈
테스트 속도 (참조 시간 제외)	스마트 원격 모드: < 3 seconds (2 wavelengths, one direction, auto wavelength detection) Far End Source mode: ≤ 2 seconds (2 wavelengths, one direction auto wavelength detection) Loopback mode: ≤ 2초 (2개의 파장, 단방향 자동 파장 탐지)	
입력/출력 커넥터	교환이 가능한 커넥터 어댑터(LC 표준, SC, ST 및 FC 옵션)	
Launch Condition ^{1,2}	TIA-526-14-B, ISO/IEC 14763-3 및 IEC 61280-4-1로 Encircled Flux 준수	
광선로 유형 테스트됨	50/125μm 또는 62.5/125μm	싱글모드
광원 유형 및 파장	LED 소스 850nm ± 30nm 1300nm ± 20nm	Fabry-Perot 레이저 다이오드 1310nm ± 20nm 1550nm ± 30nm
최대 길이 측정	12 km	130 km
길이 측정 정확도	± 1.5m + 길이의 ± 1%	
출력 전력(공칭)	≥ -24dBm, EF-TRC 포함	≥ -4 dBm, DTX-SFM2:
Output Power Stability ³	8시간 이상 ± 0.05dB 15분 이상 ± 0.03dB	8시간 이상 ± 0.1dB 15분 이상 ± 0.08dB
1. EF-TRC 출력 시 2. EF 측정 장비 사이에서 변동이 발생할 수도 있으나 EF 준수는 95%의 신뢰도를 기대할 수 있음 3. 항온에서 15분 예열 후 전력 수준에 비례		

손실/길이 사양(계속)

파장의 근원	850nm, 1300nm, 1310nm, 1550nm
전력 측정 범위	0dBm ~ -65dBm(850nm) 0dBm ~ -70dBm(기타 모든 파장)
전력 측정 불확실성 ^{1, 2}	< +/- 5% +/- 32pW
Measurement Linearity ³	< ± 0.1dB
재 보정 기간	1년
1. +/- 100pW (850nm 2) 다음 조건에서: 전력 수준 100μW(-10dBm), 850nm 및 1310nm에서 절대 전력에 대해 연속파(CW). 확산빔, 50/125μm에 대해 NA = 0.20, 9/125μm에 대해 NA = 0.14. 주변 온도 23° ± 1°C. SC/UPC 커넥터 및 세라믹 페룰. 5분 예열 후. NIST로 추적 가능. 3. 850nm 및 1310nm에서 -3dBm ~ -55dBm. 주변 온도 23° ± 1°C, 5 분 워밍업 후.	

엄선된 사양

Visual Fault Locator(VFL)	
제목	요구 사항
출력 전력	>-5dBm
	<0dBm
	SMF-28 싱글모드 광케이블
	연속파
	SC/UPC 커넥터
작동 파장	650 nm 공칭
출력 모드	연속파 펄스 방식(2 Hz ~ 3 Hz 점멸 주파수)
커넥터 어댑터	2.5 mm 범용
레이저 안전	Class II CDRH Over operating temperature range

환경 사양	
제목	요구 사항
작동 온도	0° F ~ 113° F (18° C ~ 45° C)
보관 온도	-22° F ~ 140° F (-30° C ~ +60° C)
작동 상대 습도 (응축 없는 % RH)	0% ~ 90%, 32° F ~ 95° F (0° C ~ 35° C)
	0% ~ 70%, 95° F ~ 113° F (35° C ~ 45° C)
진동	무작위, 2g, 5Hz-500Hz
충격	1m 낙하 테스트, 모듈과 어댑터 부착 및 미부착
안전	CSA C22.2 No. 1010.1: 1992
	EN 61010-1 제1판 + 개정 1, 2
오염 정도	2

고도	운영: 4,000m, 보관: 12,000m
EMC	EN 61326-1



주문 정보

CertiFiber Pro 무선 모델	
모델	설명
CFP2-100-QI	CertiFiber Pro Quad OLTS V2 키트, 양면 검사 및 Wi-Fi
CFP2-100-QI/GLD	CertiFiber Pro Quad OLTS V2 키트, 양면 검사, Wi-Fi 및 1년 Gold Support
OFP2-CFP-QI	OptiFiber Pro 및 CertiFiber Pro Quad V2, 검사 및 Wi-Fi
CFP2-100-Q	CertiFiber Pro Quad OLTS V2 키트, Wi-Fi
CFP2-100-Q/GLD	CertiFiber Pro Quad OLTS V2 키트, Wi-Fi 및 1년 GOLD SUPPORT
CFP2-100-M	CertiFiber Pro 멀티모드 OLTS V2, Wi-Fi
CFP2-100-S	CertiFiber Pro 싱글모드 OLTS V2, Wi-Fi
CFP2-Q-ADD-R	CertiFiber Pro Quad OLTS 추가 키트 및 V2 리모컨(오리지널 Versiv 본체와 호환되지 않음)

CertiFiber Pro 유선 모델	
모델	설명
CFP2-100-Q-NW	CertiFiber Pro Quad OLTS V2 키트

CFP2-100-M-NW	CertiFiber Pro 멀티모드 OLTS V2 키트
CFP2-100-S-NW	CertiFiber Pro 싱글모드 OLTS V2 키트

액세서리	설명
CFP-MM-ADD	CertiFiber Pro 멀티모드 모듈 추가 키트
CFP-SM-ADD	CertiFiber Pro 싱글모드 모듈 추가 키트
CFP-Q-ADD	CertiFiber Pro Quad 추가 키트(모듈 및 SC/LC TRC)
CFP2-Q-ADD-R	CertiFiber Pro Quad 추가 키트 및 V2 리모컨(모듈 및 SC/LC TRC)
OFP-Q-ADD	OptiFiber Pro Quad 추가 키트(모듈 및 SC/LC 론치 코드)
SRC-9-SCLC-KIT	싱글모드 테스트 참조 코드 키트(2m), LC 종단 광케이블 테스트용(2 SC/LC, 2 LC/LC)
SRC-9-SCSC-KIT	싱글모드 테스트 참조 코드 키트(2m), SC 종단 광케이블 테스트용(4 SC/SC)
MRC-50EFC-SCLCKIT	멀티모드 Encircled Flux 준수 테스트 참조 코드 키트, 50um LC 종단 광케이블 테스트용(2 SC/LC, 2 LC/LC)
MRC-50EFC-SCSCKIT	멀티모드 Encircled Flux 준수 테스트 참조 코드 키트, 62.5um LC 종단 광케이블 테스트용(2 SC/LC, 2 LC/LC)
MRC-625EFC-SCSCKIT	멀티모드 Encircled Flux 준수 테스트 참조 코드 키트, 62.5um SC 종단 광케이블 테스트용(4 SC/SC)
FI-1000-키트	Versiv 제품을 위한 USB 광케이블 검사 비디오 프로브 및 팁 세트 (LC, FC/SC 벌크헤드, 1.25 및 2.5mm 범용 팁).

CertiFiber Gold Support 모델

모델	설명
GLD-CFP-100-QI	1년 Gold Support, CFP2-100-QI 또는 CFP-100-QI
GLD3-CFP-100-QI	3년 Gold Support, CFP2-100-QI 또는 CFP-100-QI
GLD-CFP-100-Q	1년 Gold Support, CFP2-100-Q 또는 CFP-100-Q
GLD3-CFP-100-Q	3년 Gold Support, CFP2-100-Q 또는 CFP-100-Q
GLD-CFP-100-M	1년 Gold Support, CFP2-100-M 또는 CFP-100-M
GLD3-CFP-100-M	3년 Gold Support, CFP2-100-M 또는 CFP-100-M

GLD-CFP-100-S	1년 Gold Support, CFP2-100-S 또는 CFP-100-S
GLD3-CFP-100-S	3년 Gold Support, CFP2-100-S 또는 CFP-100-S
GLD-CFP-Q-ADD-R	1년 Gold Support, CFP2-Q-ADD-R 또는 CFP-Q-ADD-R

For a complete listing of CertiFiber Pro models and accessories, visit www.flukenetworks.com/certifiberpro. Configure CertiFiber Pro to your exact requirements by visitng www.flukenetworks.com/versiv-config.



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: 2019년 10월 2일 3:17 PM

Literature ID: 4263391D

© Fluke Networks 2018