



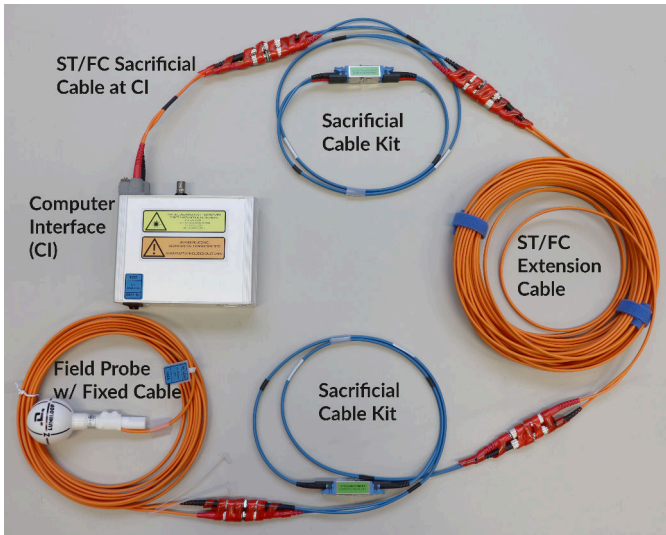
# LSProbe 빠른 시작 가이드

LUMILOOP GmbH

2022 년6 월10 일

이 문서의 최신 버전과 LSProbe 사용자 설명서 전문은 <http://www.lumiloop.de>에서 확인하실 수 있습니다.

## 1 시스템 개요



LSProbe 시스템은 위의 그림과 같이 광학적으로 전원이 공급되는 필드 프로브와 컴퓨터 인터페이스로 구성됩니다. 컴퓨터 인터페이스는 USB 2.0를 통해 호스트 컴퓨터에 연결됩니다.

LSProbe TCP Server 서버는 모든 USB 통신과 호환됩니다. LUMILOOP GUI 및 타사 EMC 소프트웨어는 TCP/IP 연결을 통해 교환되는 SCPI 명령을 사용하여 LSProbe TCP Server 에 액세스합니다.

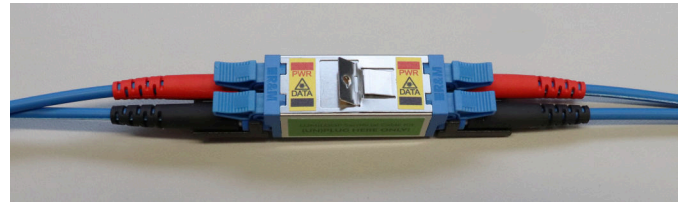
## 2 소프트웨어 설치

1. 제공된 USB 드라이브 안에 있는 LUMILOOP\_Installer.exe 를 실행하고 설치 지침을 따라 설치합니다. TCP Server and GUI가 설치되는 동안, 제공된 교정 데이터를 설정한 디렉토리에 복사합니다.

2. 예를 들어 교정 데이터 디렉토리가 C:\ProgramFiles(x86)\LUMILOOP\cal\lsprobe 이고, E-Field Probe의 시리얼 번호가 42라면, USB 드라이브에서 sn42 / 2v0sn42 라는 전체 디렉토리를 복사하여 지정된 cal\lsprobe 디렉토리에 붙여 넣습니다.

## 3 광 커넥터 연결하기

참고: 모든 LSProbe 는 광 커넥터와 연결되어 함께 제공되므로 바로 사용할 수 있습니다.



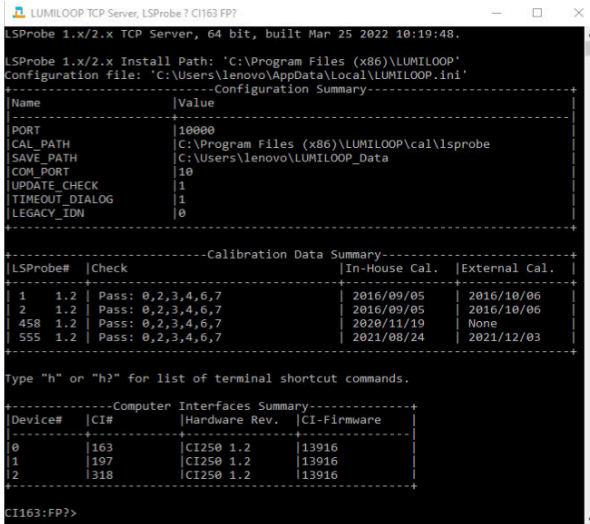
광 케이블(Sacrificial optical cables)은 각 LSProbe E-Field 프로브와 함께 제공됩니다. 위의 E2000 커넥터는 항상 광 케이블을 분리와 연결에 사용하십시오. 광 케이블 조립체의 E2000 커넥터에는 오염을 방지하고 광섬유의 번인(Burn-in)을 방지하는 자동 셔터가 포함되어 있습니다. 그럼에도 불구하고, 모든 광 커넥터는 항상 완벽하게 깨끗한 상태를 유지해야 합니다.

광 커넥터 번인의 경우 한 쌍의 케이블만 교체하므로 외부 서비스없이 신속하고 경제적인 오류 복구를 할 수 있습니다.

자세한 내용은 LSProbe 사용자 매뉴얼의 5.1.1 절을 참조하십시오.

## 4 시스템 시작하기

1. 포함된 메인 어댑터를 컴퓨터 인터페이스에 연결하십시오.
2. 포함된 USB 케이블을 사용하여 컴퓨터 인터페이스를 호스트 컴퓨터에 연결하십시오.
3. 전면 패널 스위치를 1로 설정한 후 컴퓨터 인터페이스를 켜고 녹색 전원 LED가 깜박이는 것을 확인하십시오. 호스트 컴퓨터가 온라인 Microsoft Windows Update에 액세스 할 수 있으면 USB 드라이버가 자동으로 설치됩니다.



- Windows 시작 메뉴를 통해 LSProbe TCP 서버를 실행하고, 녹색 전원 LED가 계속 켜져 있는지 확인하십시오. LSProbe TCP Server는 위에 표시된 것처럼 감지된 교정 데이터 세트 목록과 모든 컴퓨터 인터페이스 목록을 표시합니다. 이 단계가 실패하면 LSProbe 사용자 매뉴얼 4.2절을 참조하십시오.
- LSProbe TCP Server가 TCP 포트를 열어야 하기 때문에 시스템의 방화벽이 네트워크 액세스 권한을 요청할 수 있습니다. LSProbe TCP Server를 실행하려면 아래와 같이 액세스 권한을 부여해야 하며 기본 TCP 포트 번호는 10,000입니다.



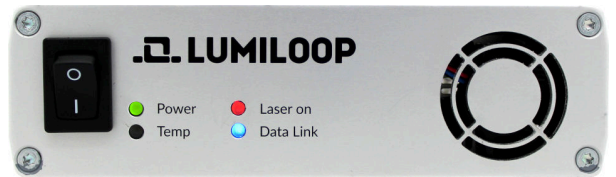
## 5 LUMILOOP GUI 조작

- Windows 시작 메뉴를 통해 LUMILOOP GUI를 시작하십시오.
- 'Enable Laser' 버튼을 클릭하여 공급 레이저를 활성화하고 E-Field Probe를 켭니다. 컴퓨터 인터페이스의 주황색 'Laser on' 표시등은 공급 레이저의 활동을 나타냅니다.

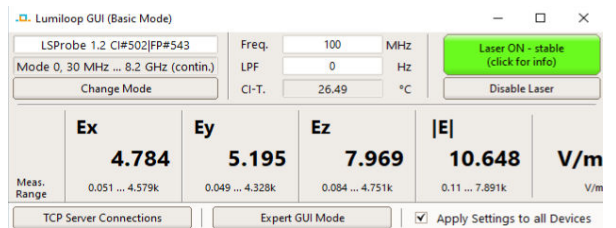
**경고 : 주황색 LED가 깜박이면 APR (Automatic Power Reduction)이 비활성화됩니다. 광학연결을 끊는 것은 위험합니다!**



GUI는 위의 그림과 같이 녹색 'Laser Status' 표시기를 표시하여 정상 작동을 나타냅니다. 안정적인 작동은 컴퓨터 인터페이스가 아래 그림과 같이 'Power', 'Laser on' 및 'Data Link' LED에 계속해서 표시됩니다.



- 아래 그림과 같이 x, y, z 성분의 전계강도와 등방성 전계강도가 GUI에 표시되며, 설정 모드 및 주파수의 보정된 최대, 최소 전계강도가 아래에 표시됩니다.



- 정확한 전계강도 측정을 위해 필드의 주파수는 'Freq./Hz' 입력 필드를 사용하여 지정해야 합니다. 단위는 Hertz로 입력되며, SI 단위 접두사가 사용될 수 있습니다. 위에 표시된 것처럼 1GHz의 경우 '1G'.
- 고급 기능의 경우 "Expert GUI Mode" 버튼을 사용하십시오.

개인 메모 :

---



---



---



---



---



---



---



---