

Ver. 1.5(201612) YN

FTTH 가입자 사선검출기 **FOF100 Series**

사용설명서

유튜브(youtube)에서 동영상으로 사용방법 알아보기 - “사선검출기” 검색

본 측정기는 특허가 적용된 제품이므로 무단 분해 및 복제를 금합니다.

주의사항

제품사용 전에 아래의 주의사항을 반드시 숙지하시고 지켜주세요.

1. 레이저 주의

측정 시 레이저 광원을 주의하시기 바랍니다. 본 장비에서 이용하는 레이저는 고출력의 비가시광이며 사람의 눈에 심각한 손상을 줄 수 있습니다. ONT연결포트에서 나오는 광원을 직접 눈으로 보시면 안됩니다.

2. 운송상 제품 파손 확인

본 장비를 받으시면 운송 상 파손 등 문제가 있었는지 먼저 확인하시고, 문제가 있을 시에는 전원을 켜지 마시고 바로 공급사로 연락하여 적절한 조치를 받으시기 바랍니다.

3. 운용 및 보관시 주의

- 본 장비는 0~40°C, 90 % R.H. 이내에서 운용합니다.
방수는 되지 않으니 주의하시기 바랍니다.
- 본 장비는 0~70°C 이내 90 % R.H. 이내의 범위에서 보관합니다.
보관 시에는 직사광선과 습한 곳을 피해주세요.

4. 청결 유지

- 본 장비에 광커넥터를 연결하기 전에 반드시 동봉된 크리너로 크리닝을 하도록 합니다.
- 본 장비의 OLT 및 ONT포트는 측정 전 반드시 크리닝 하십시오.
보관 중에는 먼지마개로 덮어서 보호합니다.

5. 임의 개봉 금지

본 측정기는 임의의 개봉 방지를 위한 실(Seal)이 되어있습니다.
임의로 개봉하여 수리/개조/분해하신 경우 측정 신뢰성이 떨어지게 되며 실(Seal)이 파손되면 A/S 지원이 되지 않습니다.

구성품 확인



1. 측정기
2. 광점퍼코드(SC/UPC-1m-SC/UPC)
3. 원클릭 광크리너
4. 건전지
5. 목걸이 줄

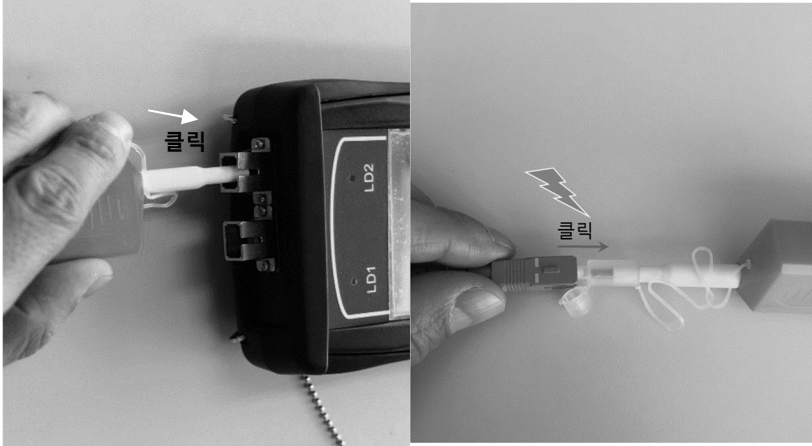
각 부의 명칭 및 설명



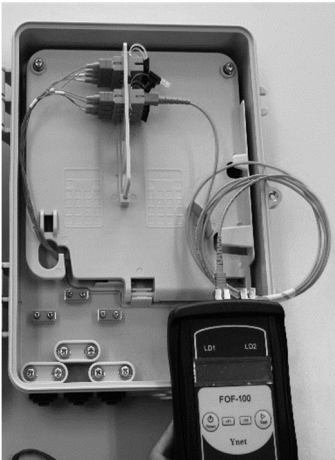
- 전원버튼 : 전원을 ON/OFF
- 측정버튼 : 측정 시작
- LD1버튼/LD2 버튼 : 선로의 반사 값(선로 기준 값 판단용)
- 표시창 : 측정 결과 값 표시
- OLT 연결 포트 : 광 점퍼코드로 RN과 연결
- ONT 연결포트 : RN에서 분리한 가입자측 케이블을 연결
- 가드케이스 : 고무재질 보호케이스

측정 전 알아두실 것

- 광어댑터와 커넥터를 반드시 크리닝합니다.



- 2차 RN과 OLT포트를 반드시 연결합니다.



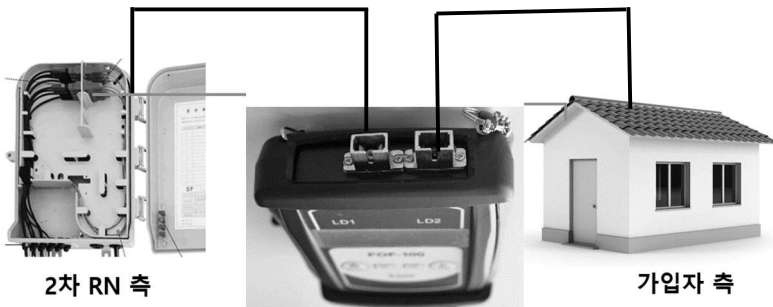
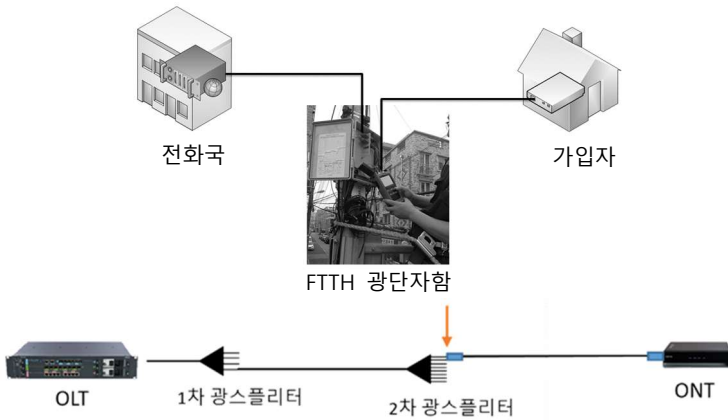
연결의 필요성

- 측정 속도가 빨라집니다.
- ONT "ON"을 구분합니다
- 측정정확도가 높아집니다.

측정 방법

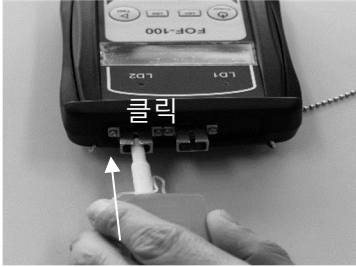
1. 사용 장소

아래 그림과 같이 본 측정기는 FTTH 가입자 인입구간의 광케이블 최종 분기지점(FTTH광단자함)에서 가입자 측의 ONT를 측정합니다.

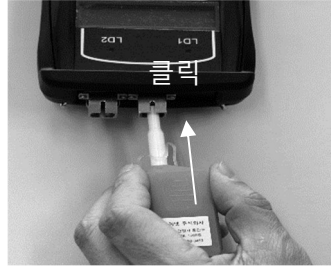


2. 측정 전 각 포트 크리닝

○ 원클릭 광크리너로 OLT포트 및 ONT포트를 각 두 번 이상씩 크리닝 합니다.

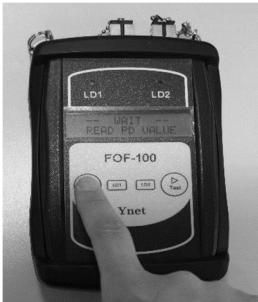


<ONT포트 크리닝>



<OLT포트 크리닝>

3. 전원켜기

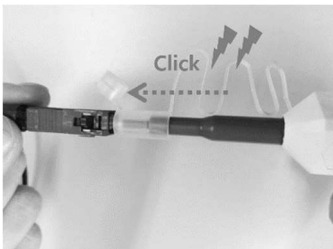


전원버튼을 약 1초간 누릅니다.

전원을 끌 때에도
동일하게 약 1초간 누릅니다.

(자동 전원꺼짐 기능: 조작 없이 10분 후)

4. 광커넥터 크리닝

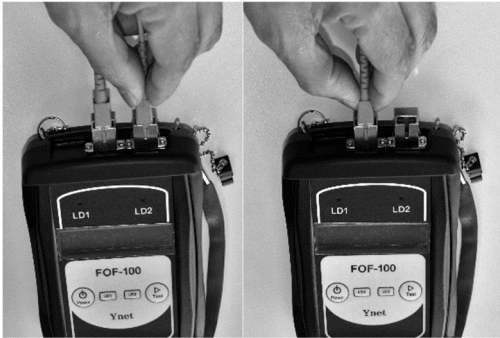


모든 광커넥터는 측정 전에
왼쪽과 같이 원클릭 광크리너로
두 번 이상 크리닝 한 후에
측정기에 연결합니다.

*주의사항

크리닝하지 않으면 측정기가 잘못된 판단을 하거나 측정시간이 오래 걸릴 수 있으므로
반드시 측정전에 광어댑터와 광커넥터를 크리닝하도록 합니다.

5. 광커넥터 연결



<OLT포트 연결>

<ONT포트 연결>

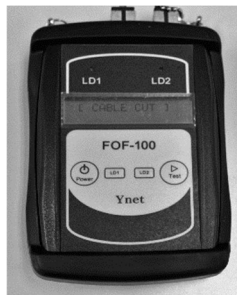
광점퍼코드로 OLT포트와 2차RN의 광스플리터 임의의 포트를 연결합니다.

가입자 쪽을 ONT포트에 연결합니다.

6. 측정 및 결과확인



<측정시작>



<결과확인>

- 가입자 광케이블을 연결하고 약 5초간(ONT 링크) 기다립니다.
- OLT측과 ONT측이 모두 연결되어 있고 정상 통신중이면, 5초 이내에 [ONT ON]이 표시되며 측정이 종료됩니다.
이 경우 즉시 가입자 광커넥터를 RN의 포트에 재 연결합니다.
- ONT가 신호 입력이 없으면 [PRESS TEST KEY]가 표시됩니다.
- TEST 버튼을 눌러서 측정을 시작합니다.
- 측정은 약 1~10초 사이에 이루어집니다.
- 광케이블이 끊어진 경우 시간이 조금 더 소요될 수 있습니다.
- LCD 화면을 통해 결과를 확인합니다.

측정 결과 설명

1. 측정 결과 설명

○ 측정 결과(OLT 와 ONT 포트를 모두 연결하고 측정할 때)

측 정 결 과	ONT	설 명
ONT "ON"	있음	ONT 전원이 켜져 있다.
ONT "OFF"	있음	ONT 전원이 꺼져 있다.
Cable Cut	없음 (사선)	광커넥터(SC/UPC)는 있지만, ONT는 연결되어 있지 않다.
Low : Cable Cut	없음 (사선)	광케이블이 절단되어 있거나, 광커넥터(SC/APC)는 연결되어 있지만, ONT는 연결되어 있지 않다.

[Cable Cut]이 나오면 확인 차원에서 한번 더 측정 후 사선 확신하도록 합니다.

제 품 사 양

구 분		규 격
광커넥터 타입		OLT/ONT port : SC/UPC, SC/APC 중 택1
측정 가능 광커넥터		일반광커넥터 및 현장조립형 광커넥터
측정정확성 보장 거리		15m ~ 200m (선로손실 4dB 이내)
측정 가능 항목		ONT "ON" 또는 "OFF" ONT 유무 광케이블 절단
배 터 리	종류	9V, 알카라인
	사용가능시간	약 20시간 이내
일 반	크기(LxWxH)mm	150×100×42
	무게(g)	250
	악세서리	광점퍼코드(SC/UPC-1m-SC/UPC), 목걸이, 9V 건전지, 사용설명서, 원클릭광클리너

제품의 보증

□ 서비스에 대하여

- 당사에서는 품목별 소비자 분쟁 해결 기준에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 제품의 보상은 요청은 구매처 또는 와이넷주식회사로 문의하여 주십시오.
- 보상 여부 및 내용 통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결해드립니다.

□ 제품의 보증기간

- 측정기, 충전용 전원어댑터, 배터리의 보증기간은 1년이며, 그 외 광점퍼코드, 광크리너 등의 각종 악세서리는 무상으로 제공하는 품목이므로 별도 보증하지 않습니다.

□ 무상서비스

- 구입 후 1년(제품보증 기간) 이내에 제품이 정상 사용 상태에서 고장난 경우에만 무상 서비스를 받을 수 있습니다.

○ 중요한 수리 : 정상 사용을 위하여 제품 분해 및 부품 교체가 필요한 수리

소비자 피해유형		보상 내용		
		보증기간 이내	보증기간 이후	
정상적인 사용 상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 고장 발생시에 한함	구입 후 10일 이내 중요한 수리가 필요	제품교환 (교환 불가능 시 환급)	해당 없음	
	구입 후 1개월 이내 중요한 수리가 필요	제품 교환 또는 무상수리		
	교환된 제품이 1개월 이내 중요한 수리가 필요	환급		
	교환 불가능 시			
	수리 가능	동일 하자로 2회까지 고장발생	무상수리	유상수리
		동일 하자로 3회째 고장발생		유상수리
		서로 다른 하자로 5회째 고장발생		유상수리
소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우	제품교환 (교환 불가능 시 환급)	정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환급		
부품 보유기간 내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우				
수리용 부품은 있으나 수리 불가능 시		정액 감가상각 후 환급		

□ 유상서비스

- 고장이 아닌 경우 : 고장이 아닌 경우 서비스를 요청하시면 요금을 지급해야 하므로 반드시 사용설명서를 읽으시고 고장 유무를 판단하신 후에 서비스를 요청하시기 바랍니다..

○ 그 밖의 경우

- 천재지변, 염해, 수해 등에 의해 고장 발생 시
- 소모성 부품의 수명이 다한 경우(배터리, 광점퍼코드, 가방, 목걸이, 광크리너 등)

○ 소비자 과실로 고장이 난 경우

- 소비자의 취급 부주의(침수, 충격, 가열, 냉각, 압력, 굽힘 등)에 의해 고장 발생 시
- 소비자가 임의로 분해, 수리 또는 개조를 하여 고장 발생 시
- 제품내부의 분해 방지용 실(Seal)이 파손된 경우
- 당사 기사 및 지정 협력사가 아닌 사람이 수리하여 고장이 발생한 경우
- 당사에서 제공하지 않는 별도품 사용으로 인해 고장이 발생한 경우
- 기타 부주의로 인한 고장, 손상 발생 시



와이넷주식회사

경기도 안양시 동안구 별말로 126, 오비즈타워 1709호

전화 031-450-3450 팩스 031-450-3449

www.y-net.co.kr