

SKYSHL

*Please be sure to read the guide before use OTDR!
(with links to usage videos)

SS315T Series

Optical Time Domain Reflectometer

Quick Guide



Shenzhen SKYSHL Technology Co.,LTD
www.skyshl.net
V240116.01

Micro SD/TF

APP Module/USB Port

LED Indicator

Micro USB Port

ON/OFF

OPM/VFL

Charger Port

OTDR/OLS

Cursor B

Zoom In/Out

Cursor A

Average Test

Full Curve View

Real-Time Test

7" Touch Screen

Set Test Parameter

Click here to set wave parameter

See Event Map/Analysis

Open/Save/Delete/Copy File

See Trace1/2/3/4

Event

Switch Cursor A/B/Event



If you have any question, please contact SKYSHL immediately.

Email: af@skyshl.net (7X24hours)

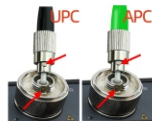
Website: www.skyshl.net

Whatsapp: +086-18923700205

Skype: sales1@skyshl.net

I. **ON/OFF**: Press the top left power button  until 3s.

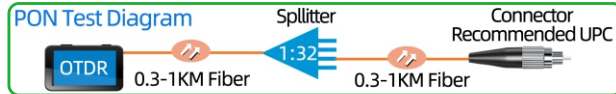
II. **Before Connecting the OTDR**: Should clean connector first, the convex part on the fiber connector must be aligned with the groove of the OTDR adapter port.



III. **Auto/Manual Test**: [OTDR]->[Setup]->[Mea.Par.]->Set Wave /Range/Pulse/Mode->Mode set [Auto/Manual]->[Average] start test. (Video: youtu.be/qW1s1x2T8UQ)



PON Test: Dedicated to PON network testing, if not PON network, please cancel PON Test. (Only 1625nm can be tested with optical on-line). (Video: youtu.be/TL3jm2CWUSc)



IV. **View the event map** being tested: [OTDR]->[Analysis]



 Insert loss(IL) < Connector loss (Pass ✓)

 Insert loss(IL) > Connector loss (Fail x)

 IL < Connector loss and Return loss(ORL) > Reflectance (Pass ✓)

 IL > Connector loss and Return loss(ORL) < Reflectance (Fail x)

([OTDR]->[Setup]->[Link Def.] set [Connect Loss]/[Reflectance] threshold)
(Video: youtu.be/AQ6ZBzWydI4)

If you have any question, please contact SKYSHL immediately.

Email: af@skyshl.net (7X24hours) Website: www.skyshl.net Whatsapp: +086-18923700205 Skype: sales1@skyshl.net

V. **Fiber Link Definition:** Define the parameters of the fiber link.
[OTDR]->[Setup]->[Link Def.].

1310 IOR: 1.47200
1550 IOR: 1.47200
1625 IOR: 1.47200

Ana.Thr.: 0.20
Connect Loss: 1.00
Reflectance: 40.00
End Of Fiber: 3.00
Helix: 1.00000
Dis.Unit: km

☒ Appointment
Time: 1/11/2024 16:19
Delay: 5 5~15min
Number: 5 1~100

☐ Lock AB
☐ Bi-dir.
☐ Bending
☒ Ghost Analyse
☒ Auto Ana.
Ana. mode: mode1

① **Analyze Thresholds:** If events loss above **Ana.Thr.** (analysis threshold), The Events will be displayed in the event map, if loss below **Ana.Thr.**, The Events will not be displayed.
(Video: youtu.be/K2SDmgk2Rac)

②/③ **Connect Loss/Reflectance:** If joint (e.g fusion point) insertion loss (IL) is below **Connect Loss** threshold, Event will show **Pass** ✓, otherwise, the event will show **Fail** x.

e.g: 1. Connect Loss=1dB: IL=1.3dB **Fail** / IL=0.7dB **Pass**

2. Connect Loss=0.5dB: IL=0.3dB **Pass** / IL=0.8dB **Fail**

If connector (e.g Adapter/Flange) insertion loss is below **Connect Loss** threshold and return loss (ORL) is above **Reflectance** threshold, Event will show **Pass** ✓, otherwise, the event will show **Fail** x. (Video: youtu.be/AQ6ZBzWydI4)

e.g: Connect Loss=1dB Reflectance=40dB: IL=1.3dB ORL=50dB **Fail**
Connect Loss=3dB Reflectance=40dB: IL=0.8dB ORL=50dB **Pass**
Connect Loss=8dB Reflectance=40dB: IL=3dB ORL=30dB **Fail**

④ **Appointment:** Pre-set a test **Time**, test **Delay**, and **Number** of tests. This allows the test to be automated at that test time in the future, typically for unattended testing or scheduled testing.

⑤ **Bi-directional analysis:** When **Bi-dir.** is checked, bidirectional analysis is implemented, which improves the accuracy of test results.

⑥ **Macro bend analysis:** When **Bending** is checked, macro bend analysis is implemented.

⑦ **Ghost analysis:** When **Ghost analyse** is checked, ghost analysis is implemented.

⑧ **Automatic analysis:** When **Auto Ana.** is checked, it will auto switch to the event map interface.

If you have any question, please contact SKYSHL immediately.

Email: af@skyshl.net (7X24hours)

Website: www.skyshl.net

Whatsapp: +086-18923700205

Skype: sales1@skyshl.net

VI. Operation Files:

6.1. Save to EI/SOR Curve file: (Video: youtu.be/EDI5PD_r3so)
[OTDR]->[File]->[Save]->Fill [File Name]->[Enter]

6.2. Create PDF test report: (Video: youtu.be/Q9WhTIZPZNY)
[OTDR]->[File]->[Print]->Fill [File Name]->[PDF]

(6.1 and 6.2 The saved PDF/EI/SOR files can be copied to a U Disk in 5.3, or it can be downloaded to a computer)

6.3. Copy files from OTDR to USB stick/SD card: [OTDR]->[File]->[Transfer]->Choose files(As follow picture)->[Copy].
(Video: youtu.be/340PMVqjWWI)



VII. Selection of test distance and pulse width in manual mode

Range \ Pulse	400 M	800 M	1.6 KM	3.2 KM	8 KM	16 KM	32 KM	64 KM	128 KM	256 KM	512 KM
3ns	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5ns	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
10ns	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
30ns	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
80ns	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
160ns	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
320ns	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
640ns	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
1280ns	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-
5120ns	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
10240ns	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
20480ns	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓

VIII. Connect APP module(Only Android!!!).

(Video: <https://youtu.be/hyRnTFugY4>)

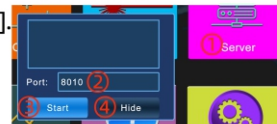
8.1. Download APP software and install it
(Scan QR or get it from U-disk/Memory).



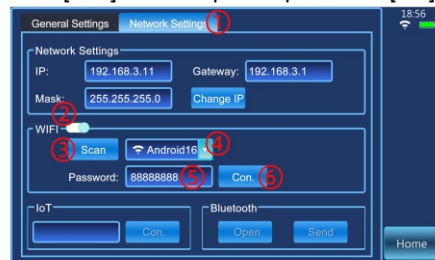
8.2. Turn on Android device Hotspot and Plug WIFI module into USB.



8.3. Click [Server] ->[Start]->[Hide].



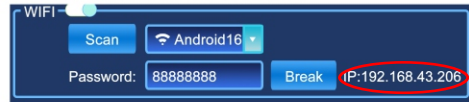
8.4. [System]->Turn on WIFI->[Scan]->Find Hotspot->Fill password->[Con].



If you have any question, please contact SKYSHL immediately.

Email: af@skyshl.net (7X24hours) Website: www.skyshl.net Whatsapp: +086-18923700205 Skype: sales1@skyshl.net

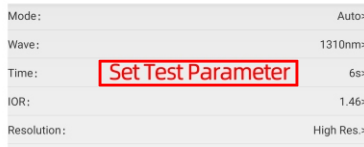
8.5. Remember the IP address



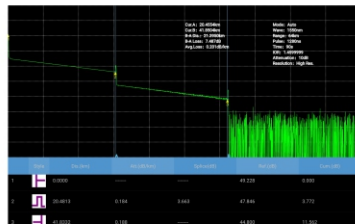
8.6. Open Android APP->[LAN]->[Enter the IP Address]->[Enter a valid port:8010]->[Connect].
(Note: APP only English!!!)



8.7. Click the bottom [Test]->Set [Parameter]->Click [Set] to save parameter->Click[Start testing] to start testing.



8.8. Click [Test interface] to view the test curve.



If there are any issues with the product, please contact the follow email directly so we can take care of any issues immediately.

Email: af@skyshl.net (7X24hours)

Website: www.skyshl.net

Whatsapp: +086-18923700205

Scan the QR code on the right to get the latest user manuals, simulation software, firmware upgrades and mobile APP.



Download Manual&Software

SKYSHL

Serie SS315T

Reflectómetro Óptico en el Dominio del Tiempo

Guía Rápida

*¡Por favor, lea el manual antes de usar!
(con enlace para usar el video)



Shenzhen SKYSHL Technology Co.,LTD

www.skyshl.net

V240116.01

Español

Micro SD/TF

APP Módulo/Puerto USB

Indicador LED

Puerto Micro USB

ON/OFF

OPM/VFL

Puerto del Cargador

OTDR/OLS

Cursor B

Ampliar/Reducir

Cursor A

Prueba Media

Mapa Completo

Pruebas en Tiempo Real

Pantalla Táctil de 7"

Establecer Parámetros de Prueba

Haga clic aquí para establecer los parámetros de prueba

Ver el Mapa de Eventos

Abrir/Guardar/Eliminar/Copiar Archivos

Ver Rastro1/2/3/4

Incidencias

Cambiar el Cursor A/B y Evento



Si tiene alguna pregunta, Póngase en contacto con SKYSHL de inmediato.

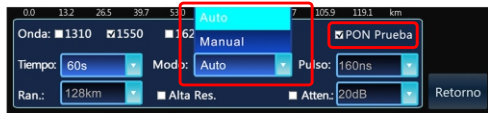
Email: af@skyshl.net (7X24horas) Website: www.skyshl.net Whatsapp: +086-18923700205 Skype: sales1@skyshl.net

I. **ON/OFF**: Presione el interruptor superior  durante 3s.

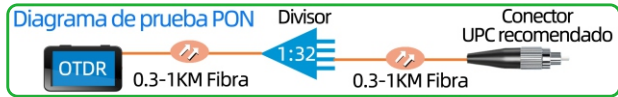
II. **Antes de conectar OTDR**: el conector debe limpiarse primero, y las protuberancias en el conector de fibra óptica deben alinearse con las ranuras en el puerto del conector otdr.



III. **Prueba Auto/Manual**: [OTDR]->[Config.]->[Con.Med.]->Modificar Longitud de Onda/Rango/Modo/Tiempo/Pulso->El modo se establece en [Auto/Manual]->[Med.] para iniciar la prueba. (Video: youtu.be/qW1s1x2T8UQ)



PON Prueba: Dedicado a probar redes PON. Si no se trata de una red PON, no seleccione esta opción. (Solo 1625nm admite pruebas en circuito.) (Video: youtu.be/TL3jm2CWUSc)



IV. **Ver el mapa del evento**: [OTDR]->[Ana.]



-  Fibra Comienza
-  Fin de la Fibra
-  Curva Macro
-  Divisor de Fibra



Pérdida(IL) ≥ Umbral
(Pasar ✓)



Pérdida(IL) < Umbral
(Fallar x)



Pérdida(IL) ≥ Umbral y Reflectancia(ORL) < Umbral
(Pasar ✓)



Pérdida(IL) ≥ Umbral o Reflectancia(ORL) < Umbral
(Fallar x)

[OTDR]->[Config.]->[Def.Enlace]->[Pérd.Con.]/[Reflectancia] umbral
(Video: youtu.be/AQ6ZBzWydI4)

Si tiene alguna pregunta, Póngase en contacto con SKYSHL de inmediato.

Email: af@skyshl.net (7X24horas) Website: www.skyshl.net Whatsapp: +086-18923700205 Skype: sales1@skyshl.net

V. Definición de enlace: Definir los parámetros del enlace de fibra.

[OTDR]->[Config.]->[Def.Enlace]

The screenshot shows the 'Def.Enlace' configuration window. It has a dark blue background with white text and input fields. On the left, there are three IOR (Input Optical Return) fields with values 1.47200. In the center, there are several parameter fields: 'Ana.Límite' (0.20), 'Pérd.Con.' (1.00), 'Reflectancia' (40.00), 'Fin de Fibra' (3.00), 'Cor.cable' (1.00000), and 'Unidad' (km). On the right, there are checkboxes for 'Compromiso' (checked), 'Trabar A-B', 'Bi-Dir', 'Curva', 'Análisis fantasma', and 'Análisis auto.' (checked). At the bottom, there are fields for 'Tiempo' (1/11/2024 16:19), 'Retrado' (5), 'Número' (5), and 'Modo de aná.' (mode1). A 'Retorno' button is at the bottom right. The top right shows the time 18:56 and battery status 100%.

① **Analizar umbrales:** Si los eventos pierden por encima de **Ana.Límite** (umbral de análisis), los eventos se mostrarán en el mapa de eventos. de lo contrario, los eventos no se mostrarán.
(Video: youtu.be/K2SDmgk2Rac)

②/③ **Conectar pérdida/Reflectancia:** Si la pérdida de inserción/IL (por ejemplo, el punto de fusión) está por debajo de **Pérd.Con.**, el evento mostrará **Pass** ✓, de lo contrario, el evento mostrará **Fail** x.
e.g: 1. **Pérd.Con.**=1dB:IL=1.3dB **Fail** / IL=0.7dB **Pass**

2. **Pérd.Con.**=0.5dB: IL=0.3dB **Pass** / IL=0.8dB **Fail**

Si la pérdida de inserción/IL (por ejemplo, la brida) está por debajo de **Pérd.Con.** y la pérdida de retorno/ORL está por encima de **Reflectancia**, el evento mostrará **Pass** ✓, de lo contrario, el evento mostrará **Fail** x. (Video: youtu.be/AQ6ZBzWydI4)

e.g: 1. **Pérd.Con.**=1dB **Reflectancia**=40dB:IL=1.3dB ORL=50dB **Fail**
2. **Pérd.Con.**=3dB **Reflectancia**=40dB:IL=0.8dB ORL=50dB **Pass**
3. **Pérd.Con.**=8dB **Reflectancia**=40dB:IL=3dB ORL=30dB **Fail**

④ **Compromiso:** Preestablezca un **Tiempo** de prueba, una duración/**Retrado** de la prueba y un **Número** de pruebas. Esto permite que la prueba se automatice en ese momento de prueba en el futuro.

⑤ **Análisis bidireccional:** Cuando se selecciona para el **Bi-Dir**, se implementa el análisis bidireccional, lo que mejora la precisión de los resultados de las pruebas.

⑥ **Análisis de macro curvatura:** Cuando se selecciona para **Curva**, se puede realizar un análisis de macrocurvatura.

⑦ **Análisis de fantasmas:** Cuando es seleccionado para **Análisis fantasmas**, puede lograr un análisis fantasma.

⑧ **Mapeo/Análisis automatizado:** Si es seleccionado para **Análisis auto.**, se le cambiará automáticamente a la pantalla de Mapeo/ análisis de después de la prueba.

Si tiene alguna pregunta, Póngase en contacto con SKYSHL de inmediato.

Email: af@skyshl.net (7X24horas) Website: www.skyshl.net Whatsapp: +086-18923700205 Skype: sales1@skyshl.net

VI. Documentos Operativos:

6.1. Guardar en el curva El/sor: (Video: youtu.be/EDI5PD_r3so)

[OTDR]->[Archivo]->[Guardar]->[Nom. Carpeta]->[Entrar]

6.2. Crear un informe de prueba PDF: (Video: youtu.be/Q9WhTIZPNY)

[OTDR]->[Archivo]->[Imprimir]->[Nom. Carpeta]->[PDF]

(Los archivos PDF/El/Sor guardados en 6.1 y 6.2 se pueden copiar a la memoria USB en 5.3 o descargarlos a la computadora a través de un cable usb.)

6.3. Copiar archivos de OTDR a Disco USB/Tarjeta SD: [OTDR]

->[Archivo]->[Transferir]->Seleccionar archivo->[Copiar].

(Video: youtu.be/340PMVqjWWI)



VII. Selección de la distancia de prueba y la anchura de impulso en modo manual.

Gama Pulso	400 M	800 M	1.6 KM	3.2 KM	8 KM	16 KM	32 KM	64 KM	128 KM	256 KM	512 KM
3ns	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5ns	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
10ns	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
30ns	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
80ns	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
160ns	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
320ns	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
640ns	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
1280ns	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-
5120ns	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
10240ns	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
20480ns	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓

VIII. Conecte el APP (¡¡¡Sólo Android!!).

(Video: <https://youtu.be/hyRnTFugtY4>)

8.1. Descargue el APP e instálelo (Escanee el siguiente QR u obténgalo de U-disk / Memoria).



8.2. Encienda el Hotspot del dispositivo Android y conecte el módulo APP en el puerto USB.

← Zona WLAN personal

Zona WLAN personal

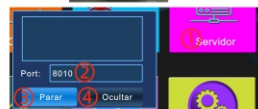
Nombre del dispositivo Android168 >

Contraseña 88888888 >

Dispositivos conectados 0 >



8.3. Haga clic en [Servidor] ->[Parar] ->[Ocultar].



8.4. [Sistema]->Encienda WIFI->[Escanear]->Encuentra el Hotspot->Introduce la contraseña del Hotspot->[Conec.].



Si tiene alguna pregunta, Póngase en contacto con SKYSHL de inmediato.

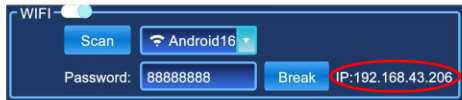
Email: af@skyshl.net (7X24horas)

Website: www.skyshl.net

Whatsapp: +086-18923700205

Skype: sales1@skyshl.net

8.5. Recuerde la dirección IP



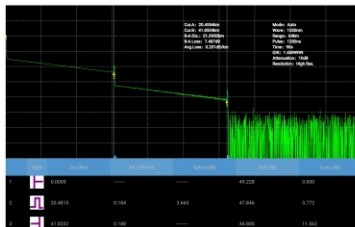
8.6. Abra la aplicación Android->[LAN]->[Enter the IP Address]->[Enter a valid port:8010]->[Connect]. (¡Nota: APP sólo Inglés!)



8.7. Haga clic en la parte inferior [Test]->Set [Parameter]->Haga clic en [Set] para guardar el parámetro->Haga clic en [Start testing] para iniciar la prueba.



8.8. Haga clic en [Test interface] para ver la curva de prueba.



Si tiene algún problema con el producto, Póngase en contacto con nosotros directamente para que podamos manejar cualquier problema a tiempo.

Email: af@skyshl.net (7X24horas)
Sitio web: www.skyshl.net
Whatsapp: +086-18923700205

Escanee el código QR de la derecha para obtener el último manual de usuario, software de Windows, actualización de firmware y APP móvil.



Descargar manuales y software