

Pro'sKit®

TESMT7650

MT-7650

Analizador fibra óptica, OTDR, OPM, VFL y redes RJ45



Manual de usuario



Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar el equipo.

Normas generales de seguridad



ADVERTENCIA:

Se le advierte que los cambios o modificaciones no aprobados expresamente en este documento podrían anular su autoridad para operar este dispositivo.

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este dispositivo a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. Solicite el servicio solo a personal cualificado.

Nota: El láser es perjudicial para los ojos, no intente desmontar la carcasa.



¡PELIGRO!

¡Radiación láser! No mire directamente al láser.

Dado que el láser es perjudicial para los ojos, no mire directamente a la salida del láser ni intente desmontar la carcasa.

RADIACIÓN DE LÁSER INVISIBLE EVITE LA EXPOSICIÓN A LOS OJOS O A LA PIEL DE LA RADIACIÓN DIRECTA O DISPERSA

Precauciones de uso

Este equipo utiliza batería recargable de Ion-litio.

Utilice el adaptador AC/DC adecuado para cargar el dispositivo; no deje desatendido el dispositivo en estado de carga. Asegúrese de cargar completamente el dispositivo después de una utilización prolongada.

Mantenga el dispositivo alejado del agua, del fuego o de ambientes de alta temperatura.

No desmonte, no golpee, ni arroje al fuego la batería interna de litio, puede provocar explosión o liberar sustancias tóxicas; No someta el dispositivo a fuertes golpes o altas vibraciones.

No deseche este artículo junto con la basura doméstica, siga las leyes y las normas de su localidad para el reciclado de productos eléctricos y electrónicos.

Evite problemas de condensación.

En la medida de lo posible, evite los cambios bruscos de temperatura. No intente utilizar el dispositivo inmediatamente después de moverlo de un lugar frío a uno cálido, o de elevar la temperatura ambiente repentinamente, ya que puede formarse condensación en el dispositivo, esto puede provocar daños importantes en el mismo. Si la temperatura cambia bruscamente, deje de usarlo, retire la batería y vuelva a encenderlo después de al menos una hora.

Almacenamiento: Si no va a utilizar el dispositivo durante un período prolongado, retire la batería para evitar daños por fugas.

El contenido de este manual es solo de referencia y se basa en el producto real.

Descripción

Tiene un diseño modular y consta principalmente de 12 módulos: "Auto OTDR", "OTDR Pro", "OLM", "iOLA", "Loss Tester (probador de perdidas)", "OMM", "rastreador RJ45", "mapeador RJ45", "File Manager", "probador remoto", "servidor FTP" y "Sistema". También permite la personalización de módulos funcionales.



Encendido y apagado

Mantenga pulsado el botón  durante 2 segundos para encender el dispositivo y acceder al menú principal, cuando el botón de antipulsación accidental esté desactivado.

Para apagar el dispositivo, mantenga pulsado durante dos segundos el botón  y aparecerá la interfaz de apagado, toque en la pantalla  para confirmar el apagado.

Función antipulsación accidental activada: El botón de encendido/apagado no funciona.

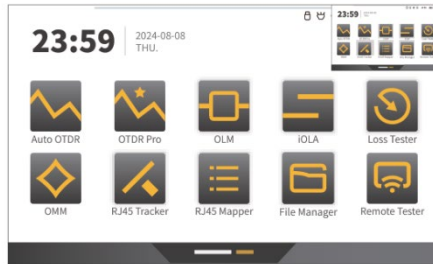


Función antipulsación accidental desactivada: El botón de encendido/apagado funciona.

Captura de pantalla

Mantenga pulsado  durante 2 segundos para hacer una captura de pantalla rápidamente y mostrar la miniatura de la captura en la esquina superior derecha.

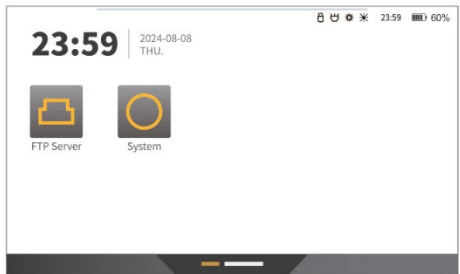
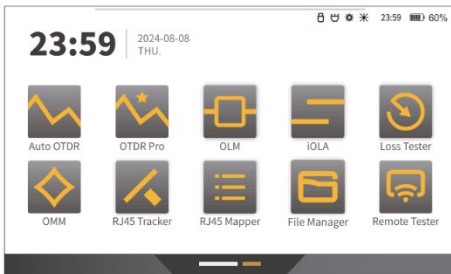
Los archivos de captura de pantalla se pueden ver en la carpeta "Administración de archivos - Capturas de pantalla".



Menú principal

Haga clic en el botón de función para acceder a la interfaz principal de la función, o utilice el botón  para seleccionar la opción correspondiente.

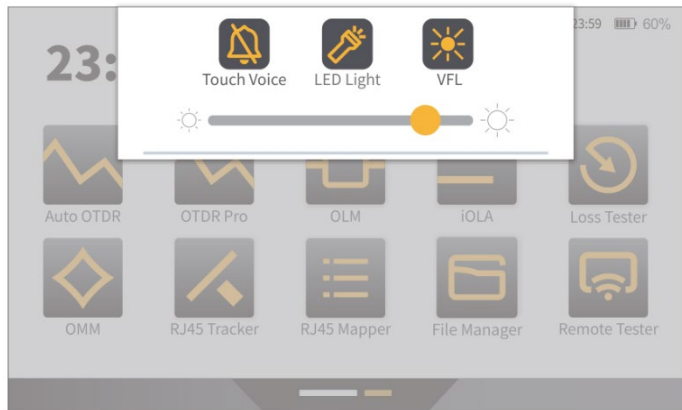
La opción seleccionada se mostrará en azul oscuro y, a continuación, pulse el botón  para acceder a la interfaz principal de la función correspondiente.



Menú principal

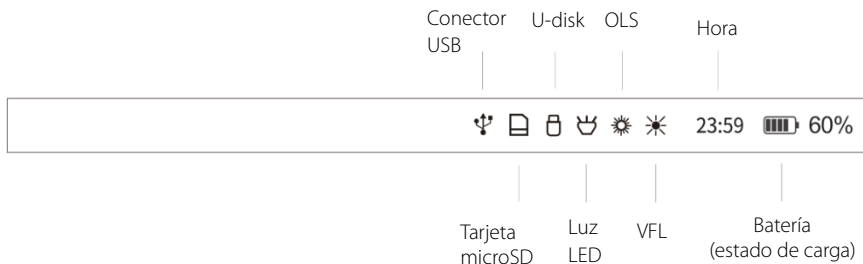
Ventana multifunción

La parte superior de la pantalla cuenta con una ventana multifuncional. Desliza el dedo hacia adentro desde el marco exterior para acceder a la ventana y realizar operaciones rápidas, y desliza hacia arriba para volver a la interfaz principal. La ventana multifuncional incluye botones para tonos de teclas, una linterna LED, un indicador VFL y un botón de acceso directo para el brillo de la pantalla. El botón VFL permite alternar entre las funciones de luz laser apagada, encendida fija y encendida intermitente.



Descripción de los iconos

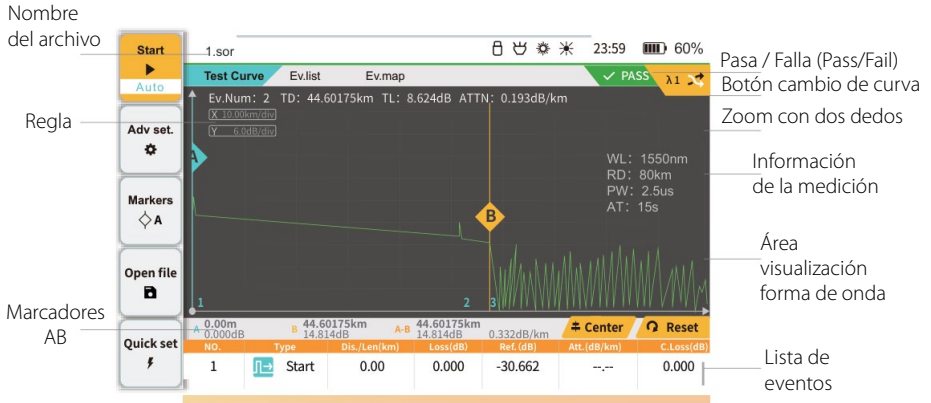
El icono de la barra de título se iluminará cuando la función correspondiente esté activada. Durante la carga, el icono de la batería se muestra dinámicamente y aumenta de tamaño, mientras que el indicador de carga parpadea. Cuando la batería está completamente cargada, el indicador de carga permanece encendido.



Auto OTDR

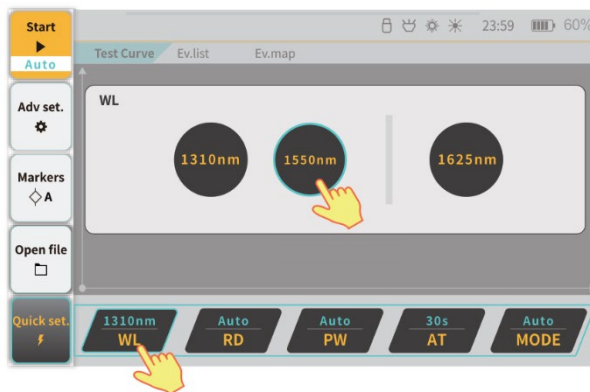
1 - Interfaz de medición

La función OTDR automática está diseñada para simplificar las operaciones del usuario y completar las mediciones con un solo clic. Cada área funcional de la interfaz está marcada en la siguiente figura. Hay 5 interfaces funcionales: iniciar medición / configuración avanzada / operación de marcadores / abrir archivos / configuración rápida. Puede hacer clic para ver las tres páginas funcionales: "Curva de prueba", "Lista de eventos" y "Mapa de eventos".



2 - Configuración rápida

Haz clic en  o pulsa brevemente el botón  para acceder a la interfaz de configuración rápida. La longitud de onda, el rango, el ancho de pulso, el tiempo y el modo de medición se pueden configurar haciendo clic en el icono correspondiente.



En el modo OTDR automático, el usuario solo necesita seleccionar la longitud de onda y el tiempo, y el instrumento completará la prueba automáticamente.

Longitud de onda: El instrumento admite pruebas multi-longitud de onda del mismo tipo de fibra óptica. El usuario puede seleccionar una o varias longitudes de onda de prueba.

Rango de medición: En la función OTDR automática, el rango de medición se determina automáticamente según el entorno de medición.

En la función OTDR Pro, el rango de medición se puede configurar entre 100 m y 150 km.

Ancho de pulso: En la función OTDR automática, el ancho de pulso se determina automáticamente según el entorno de medición.

En la función OTDR Pro, se puede configurar el rango de ancho de pulso entre 5 ns y 20 μ s, con diferentes rangos para distintos anchos de pulso.

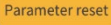
Tiempo: El tiempo de medición se puede configurar entre 5 s y 180 s. Cuanto mayor sea el tiempo de medición, más preciso será el resultado.

Modo de medición: En la función OTDR automática, el modo de medición está configurado en automático por defecto. En la función OTDR Pro, puede elegir entre los modos "Automático/Promedio/Tiempo real".

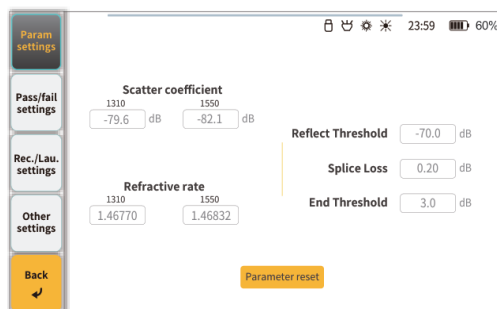


3 - Configuración avanzada - Configuración de parámetros (Advanced Settings- Parameter Settings)

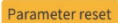
Haga clic en  o pulse brevemente el botón  en la interfaz del OTDR automático para acceder a la interfaz de configuración avanzada. Esta incluye 4 módulos: "Configuración de parámetros", "Configuración de PASS/FAIL", "Configuración de recepción/lanzamiento" y "Otras configuraciones".

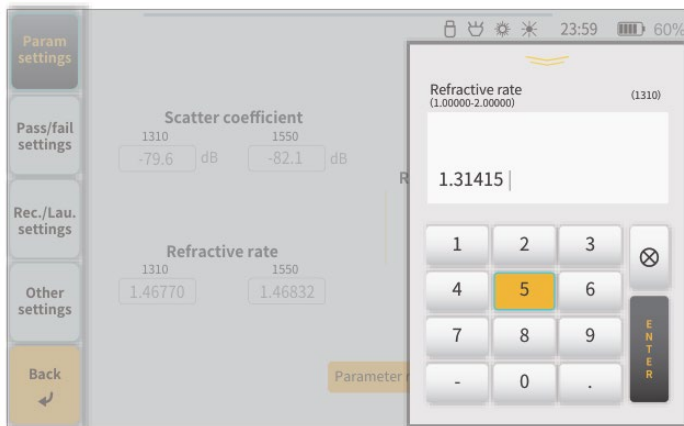
Configuración de parámetros, permite establecer la tasa de refracción y el coeficiente de dispersión del grupo de fibras. Estos dos parámetros son parámetros físicos de la fibra que se está probando. Una desviación significativa provocará errores de medición en la distancia y la tasa de atenuación. Se recomienda utilizar los parámetros predeterminados cuando no sea posible especificar estos dos parámetros. Haga clic en el icono  para restaurar los valores predeterminados.

- Reflect Theshold-Umbra de reflexión: Cuando la reflectividad es mayor que el valor establecido, la reflexión se considera un evento de reflexión.
- Splice Loss-Pérdida de empalme: Cuando la pérdida de empalme supera el valor establecido, se considera un evento de pérdida.
- End Treshold-Umbra final: Cuando la pérdida supera el valor establecido, se considera un evento final.



Todos los parámetros del módulo "Configuración de parámetros" se pueden ajustar individualmente. Haga clic en el cuadro de configuración de parámetros y aparecerá el teclado numérico virtual a la derecha (haga clic en el espacio en blanco o pulse brevemente  para salir del teclado numérico virtual). Haga clic en la configuración según sea necesario y pulse el botón "ENTER" para guardar los parámetros. Una vez finalizada la configuración, haga clic en  o pulse brevemente el botón  para salir de la interfaz de configuración.

Haga clic en  para restaurar los valores predeterminados del sistema (las 4 páginas de configuración se restaurarán a los valores predeterminados).



4 - Configuración avanzada - Configuración de Pass / Fail

Haga clic en  o pulse brevemente  o deslice la pantalla para acceder al módulo "Configuración de Pass/Fail". Haga clic en  para activar o desactivar la función "Pass/Fail". Esta configuración se utiliza para determinar rápidamente si la línea cumple con los requisitos. Si se supera el valor establecido, se mostrará un aviso rojo en la lista de eventos.

- Total Loss - Pérdida total: Umbral máximo de pérdida total del enlace, rango configurable (0-99,9)
- Pérdida óptica de retorno total (ORL): Umbral máximo de pérdida óptica de retorno total del enlace, rango configurable (0-70)
- Reflect Loss - Pérdida por reflexión: Umbral de pérdida para eventos de reflexión, rango configurable (0,01-5)
- Splice Loss - Pérdida por empalme: Umbral de pérdida para eventos no reflectantes, rango configurable (0,01-5)
- Reflect Threshold - Umbral de reflexión: Umbral de reflectividad para eventos de reflexión, rango configurable (-65-0)

Param settings

Pass/fail settings

Rec./Lau. settings

Other settings

Back

Pass/fail settings

On

Total loss 20.0 dB

Total ORL 15.0 dB

Reflect loss 15.0 dB

Splice loss(Max) 15.0 dB

Reflect threshold (Max) 15.0 dB

Parameter reset

5 - Configuración avanzada: configuración de recepción/lanzamiento (Receive/Launch Settings)

Haz clic en **Rec./Lau. settings** o pulsa brevemente **F3** o desliza la pantalla para acceder al módulo "Configuración de recepción/lanzamiento". Aprovecha esta función para evitar la zona ciega de la prueba OTDR y obtener mediciones precisas. Puedes hacer clic en los botones "Lanzamiento de fibra" y "Recepción de fibra" para activar o desactivar las funciones de configuración de lanzamiento y recepción según sea necesario. Haz clic en el botón **By Dis** para seleccionar la configuración de prueba del cable de conexión por evento/distancia.

Param settings

Pass/fail settings

Rec./Lau. settings

Other settings

Back

Launch fiber

Ready fiber

Receive fiber

Launch setting:

Launch way By Evt.

Event No. 1

Receive setting:

Receive way By Dis.

Event NO. By Evt.

Parameter reset

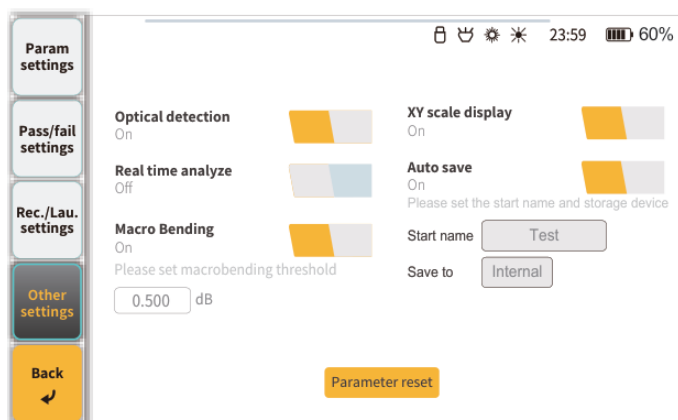
6 - Configuración avanzada - Otras configuraciones (Advanced Settings-Other Settings)

Haga clic en  o pulse brevemente  o deslice la pantalla para acceder al módulo "Otras configuraciones". Puede hacer clic en el botón  para activar o desactivar la función de configuración necesaria. El umbral de flexión macro, el nombre inicial y la posición se pueden modificar según sea necesario haciendo clic en el cuadro de configuración de parámetros.

Real time analyze - Análisis en tiempo real: Tras la activación, la medición promedio medirá la fibra nuevamente después de cada prueba de medición en tiempo real, y se mostrará el resultado del análisis del evento.

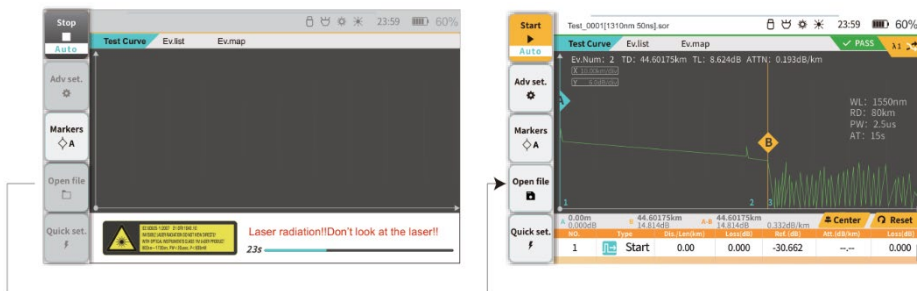
Auto Save - Guardado automático: Almacena automáticamente los datos después de cada medición.

Optical detection- Detección óptica: Al activarse, el dispositivo detectará si hay luz en la línea de fibra óptica antes de la medición, protegiendo así el dispositivo y el equipo de la central de posibles daños.



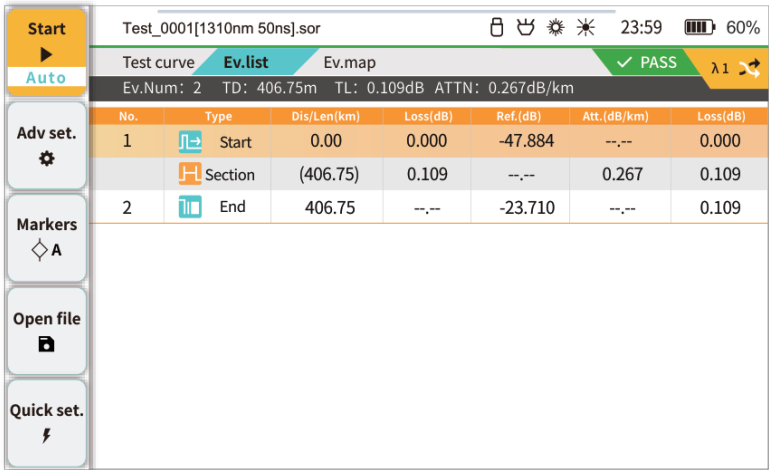
Empezar a medir

Haga clic en el botón  o pulse brevemente el botón  en la interfaz del OTDR automático para iniciar/detener la medición según las condiciones actuales. Puede ampliar/reducir la forma de onda mediante la ventana de control de forma de onda. Haga clic en el botón  para cambiar el cursor, selecciónelo y deslice la pantalla o pulse brevemente el botón de dirección para controlar el cursor activo. Una vez finalizada la prueba, el botón "Open file" cambiará a "Save file" para guardar los resultados de la medición.



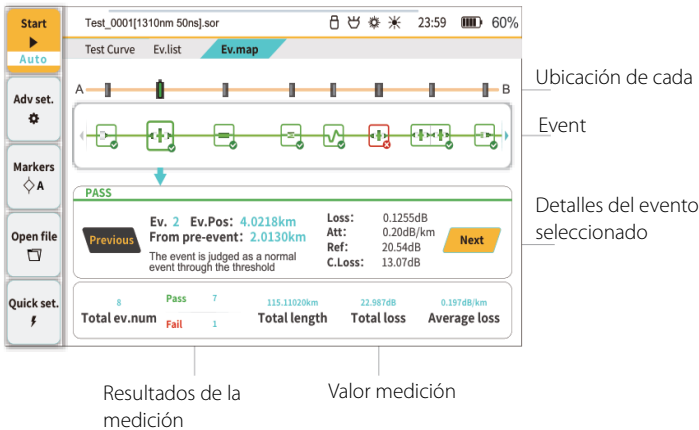
7 - Lista de eventos (Event List)

Tras completar la medición, haga clic en "Event list" lista de eventos para acceder a la interfaz. Esta interfaz muestra todos los eventos de la medición actual o permite abrir un archivo guardado y consultar la información específica de cada evento. Haga clic en la pantalla o pulse brevemente el botón de dirección para navegar por la lista de eventos.



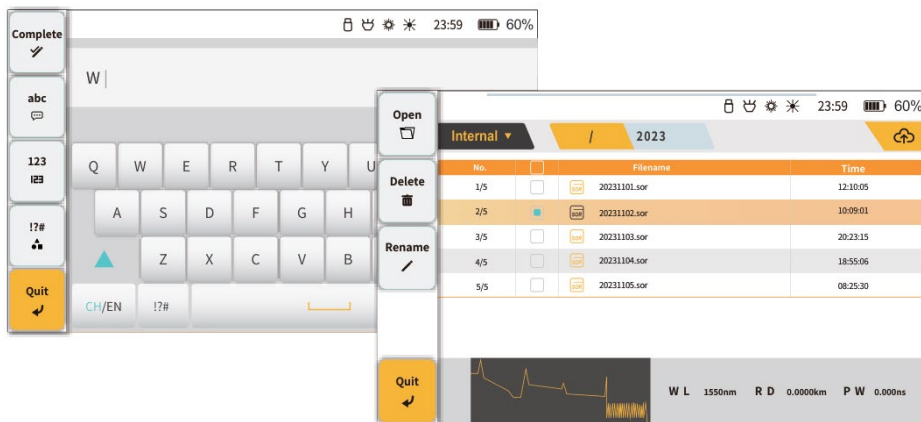
OLM

Haz clic en "OLM" o  en el menú principal para acceder a la interfaz del mapa de eventos. Haz clic en el icono del evento para ver los detalles del evento, o en "Previous Event/Next Event" (Evento anterior/Evento siguiente) para ver los detalles del evento. Se puede acceder al mapa de eventos tanto desde Auto OTDR como desde OTDR Pro, y la interfaz se muestra de la misma manera. La interfaz del mapa de eventos permite iniciar la medición, y las opciones de configuración avanzada, operaciones con marcadores, apertura de archivos y configuración rápida funcionan igual que en Auto OTDR.



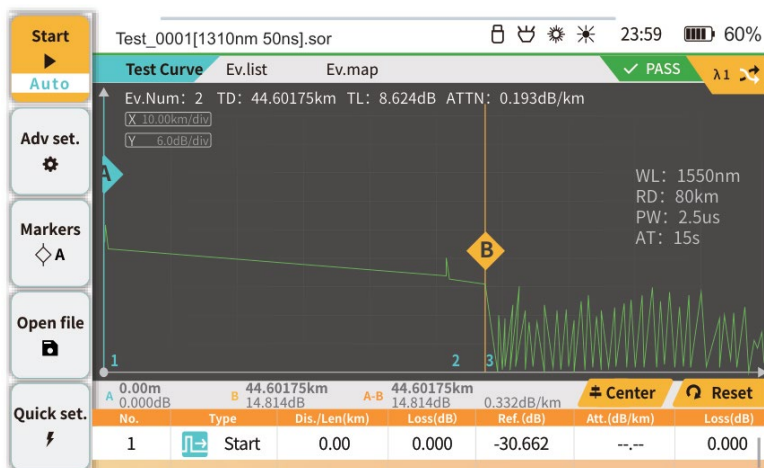
1 - Abrir / guardar archivo (Open/Save File)

Una vez finalizada la medición, haga clic en  o pulse brevemente el botón  para guardar el archivo. Aparecerá el teclado para editar el nombre del archivo. Si la función de guardado automático está activada en "Advanced Settings"(Ajustes avanzados), una vez finalizada la medición, el archivo se guardará en el dispositivo con el nombre de archivo preestablecido. Para ver los archivos medidos, haga clic en  o pulse brevemente  para acceder a la interfaz de gestión de archivos (consulte la página 19 para obtener más información sobre la gestión de archivos).



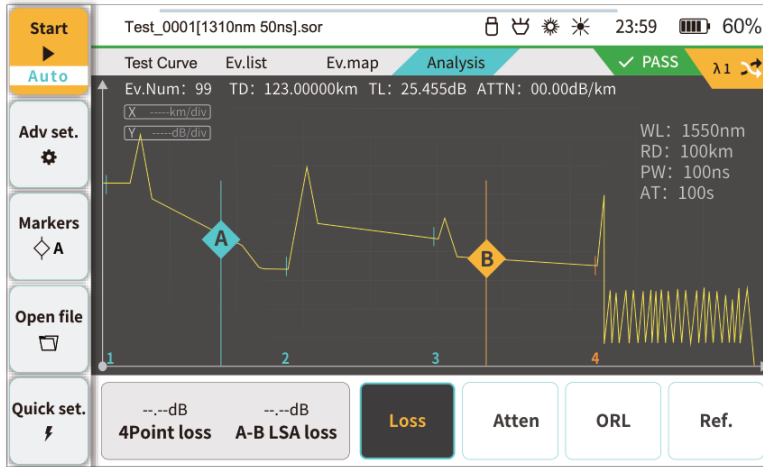
El dispositivo permite abrir dos formas de onda simultáneamente para compararlas. Puede marcar las casillas de las dos formas de onda y, a continuación, pulsar para abrirlas.

Pulse  para cambiar de forma de onda. La interfaz de apertura de archivos permite iniciar la medición, y las opciones de configuración avanzada, marcadores, apertura de archivos y configuración rápida funcionan de la misma manera que en un OTDR automático.



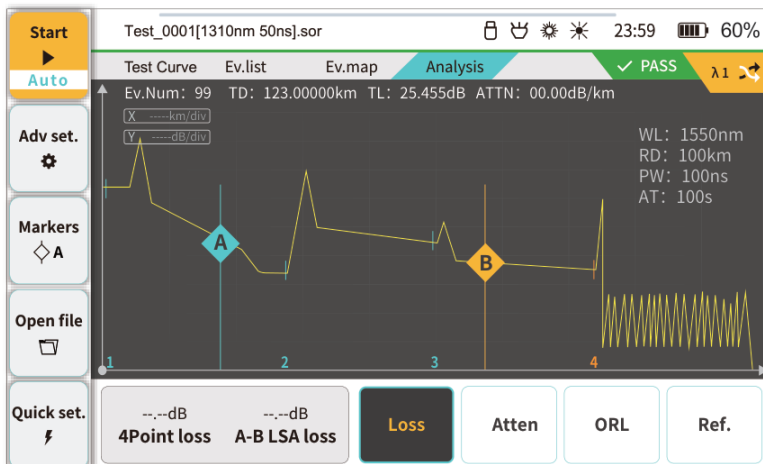
OTDR Pro

OTDR Pro es adecuado para usuarios experimentados y ofrece más funciones. Consulte la página 6 para obtener más información sobre el etiquetado de cada área funcional. Puede hacer clic para ver las cuatro páginas funcionales: "Curva de prueba", "Lista de Ev.", "Mapa de Ev." y "Análisis". La sección de Análisis se utiliza para calcular la pérdida, la atenuación, la reflectividad y la pérdida de retorno para las zonas definidas por el usuario.

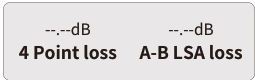


1 - Análisis

Haz clic en  para cambiar el cursor controlado, o selecciónalo tocándolo en la pantalla. Todos los cursores se pueden arrastrar directamente en la pantalla. La configuración avanzada, las operaciones con marcadores, la apertura de archivos y la configuración rápida funcionan igual que en el OTDR automático.



La ventana "Analysis" de información (Análisis) muestra los resultados de medición de diferentes tipos de parámetros.



Medición de pérdidas: El método de cuatro puntos mostrará cuatro cursores: "a, A, b, B". Al mover los cursores adecuadamente, se puede determinar la pérdida con mayor precisión. La diferencia entre los valores LSA dentro de "a, A" y "b, B" proporciona una evaluación más precisa de la pérdida.

La pérdida LSA se calcula mediante el método de mínimos cuadrados para determinar la pérdida entre los puntos A y B.



Atenuación de 2 puntos: se calcula la atenuación real entre los marcadores A y B, y luego se expresa como pérdida por kilómetro, lo que incrementa la interferencia de ruido.

Atenuación LSA A-B: se obtiene tras calcular la pendiente LSA entre los marcadores A y B, y la atenuación es relativamente estable.



Medición de la pérdida de retorno: La pérdida de retorno óptica A-B se calcula como la pérdida de retorno entre los dos puntos.

La pérdida de retorno óptica total se calcula como el valor de pérdida de retorno de todo el segmento de fibra óptica.



Reflectancia: El método de reflexión de tres puntos mostrará tres cursores: "a", "A" y "B".

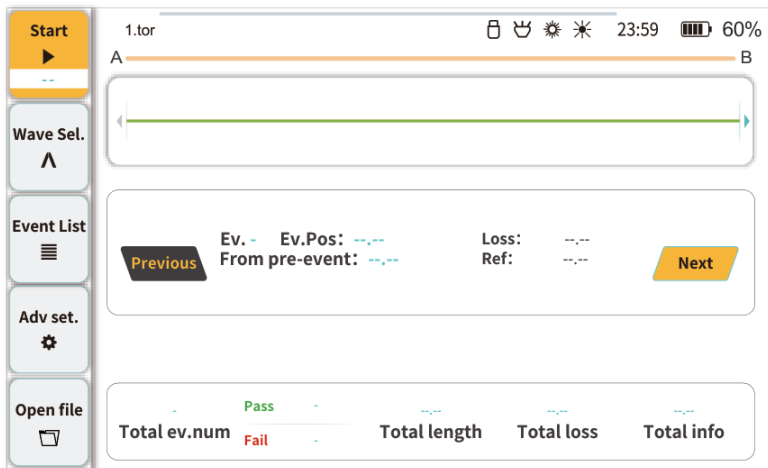
Establezca "a" y "A" en la posición plana antes de la reflexión, y "B" se establece en el punto más alto de reflexión para mostrar el valor de reflexión.

Función inteligente de enlace óptico (iOLA)

1 - Interfaz principal de iOLA

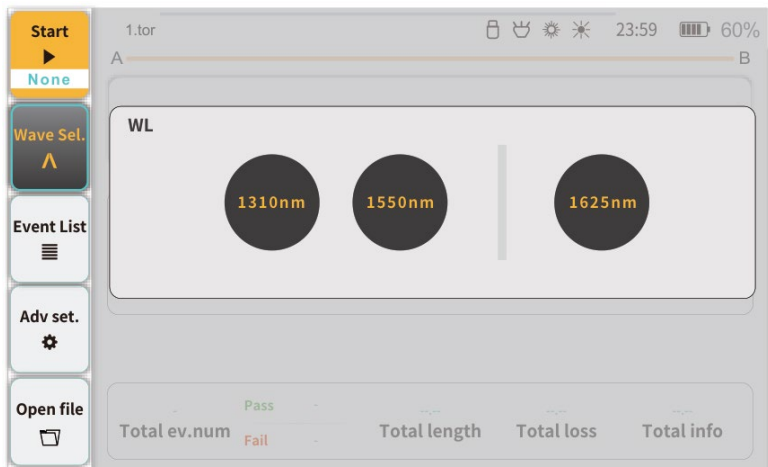
La función inteligente de enlace óptico (iOLA) puede utilizar múltiples anchos de pulso para escanear y probar enlaces de fibra óptica, y combinar de forma integral los resultados de las pruebas de múltiples anchos de pulso para presentar enlaces ópticos complejos a los usuarios de manera concisa y clara. Dispone de 5 páginas de funciones:

Iniciar medición/Selección de longitud de onda/Lista de eventos/Configuración avanzada/Abrir archivo.
start measurement/wavelength selection/event list/advanced settings/open file.



2 - Selección de longitud de onda (Wavelength Selection)

Haga clic en  para acceder a la interfaz de selección de longitud de onda y haga clic para seleccionar una o varias longitudes de onda.



3 - Configuración avanzada (Advanced Settings)

Haz clic en  para acceder a la interfaz de configuración avanzada. Hay 3 módulos: configuración de parámetros, configuración del divisor y otras configuraciones. (parameter setting/splitter setting/other settings.)

El coeficiente de dispersión y el índice de refracción, propiedades inherentes de la fibra óptica bajo prueba, deben ser configurados por el usuario según la situación real (la configuración de parámetros de este elemento es la misma que la del OTDR).

- Coeficiente de dispersión (menos de 1 ns): afecta al cálculo de la reflectividad de los eventos de reflexión; rango configurable: -99,9 a -70.
- Índice de refracción: afecta a la estimación de la distancia del evento; rango configurable: 1,00000 a 2,00000.

The screenshot shows the 'Param settings' screen. On the left is a sidebar with buttons: 'Param settings' (highlighted), 'Splitter setting', 'Other settings', and 'Back'. The main area is divided into two columns. The left column has 'Scatter coefficient' and 'Refractive rate' sections, each with input fields for 1310 and 1550 nm. The right column has a 'Pass/Fail' section with five threshold settings. At the bottom right is a 'Parameter reset' button.

Parameter	1310	1550
Scatter coefficient	-79.6 dB	-82.1 dB
Refractive rate	1.46770	1.46832

Threshold	Value	Unit
Loss Threshold	0.30	dB
Reflect threshold	-40.00	dB
Ref.loss threshold	0.75	dB
Total loss	20.0	dB
Total ORL	15.0	dB

Al hacer clic en cada elemento, se abrirá una ventana de edición. Estos ajustes se utilizan para determinar rápidamente si la condición de la línea es aceptable.

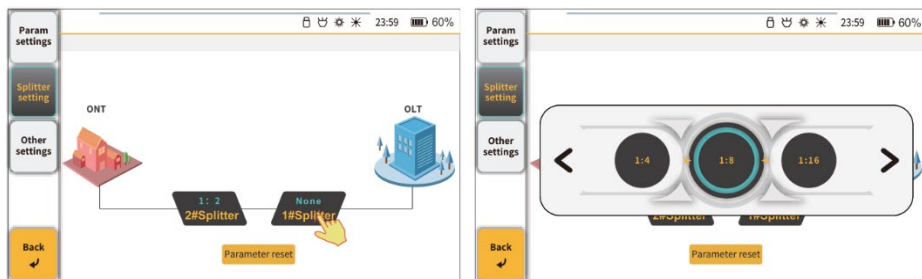
- Umbral de pérdida: El umbral de pérdida para eventos sin reflexión. El rango configurable es (0,01-5). Si se supera este valor, el evento fallará.
- Umbral de reflectividad: El umbral de reflectividad para eventos de reflexión. El rango configurable es (-65 - 0). Si se supera este valor, el evento de reflexión fallará.
- Umbral de pérdida por reflexión: El umbral de pérdida para eventos de reflexión. El rango configurable es (0,01 - 5). Si se supera este valor, el evento de reflexión fallará.
- Pérdida total: El umbral máximo para la pérdida total del enlace. El rango configurable es (0-99,9). Si se supera este valor, el elemento fallará.
- Pérdida total de retorno óptico: El umbral máximo para la pérdida total de retorno óptico del enlace. El rango configurable es (0-70). Si se supera este valor, el evento de reflexión fallará.

This is an identical duplicate of the screenshot above, showing the 'Param settings' screen with the same configuration options and values.

4 - Configuración del divisor (Splitter Setting)

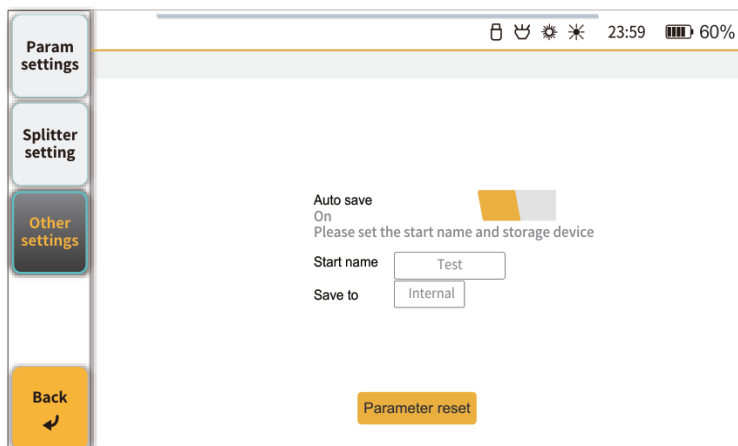
Haz clic en  o pulsa brevemente  o desliza el dedo por la pantalla para acceder al módulo "Splitter Setting ". Haz clic en la ventana 1# Splitter" o "2# Splitter" (Divisor n.º 1 o Divisor n.º 2) para configurarlos por separado.

Una vez completada la configuración del divisor, cuando haya un divisor presente en la prueba, este algoritmo se utilizará primero para el cálculo y el análisis.



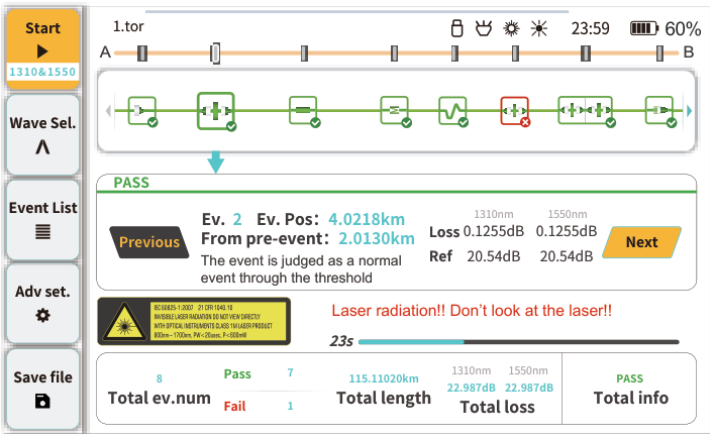
5 - Otros ajustes (Other Settings)

Activa la opción "Auto Save" (Guardado automático) y el archivo se guardará en la carpeta predefinida. El nombre de la carpeta por defecto es la fecha actual. La función "Start Name" (Nombre inicial) permite personalizarlo.



6 - Empezar a medir

Haga clic en el botón  o pulse brevemente el botón  para iniciar/detener la medición según las condiciones actuales; se mostrará una barra de progreso verde en la parte inferior. Una vez finalizada la medición, los resultados y valores se mostrarán en la parte inferior de la pantalla, junto con un mapa de eventos detallado que muestra el estado del enlace de fibra óptica. Al hacer clic en  se abrirá la interfaz para guardar; el archivo se almacenará en una carpeta predefinida, cuyo nombre predeterminado será la fecha actual.



7 - Lista de eventos (Event List)

Una vez finalizada la medición, la información se puede consultar en la interfaz "Event List" (lista de eventos), donde se muestran en pantalla los datos de la lista de eventos de todo el enlace óptico.

Start

▶

1310&1550

Wave Set.

^

Event List

☰

Adv set.

⚙

Open file

📁

*

🔒🔒

8 - Abrir archivo (Open file)

Cuando necesite ver los archivos medidos o editar los archivos almacenados, haga clic en  o pulse brevemente  para acceder a la interfaz de administración de archivos, seleccione una carpeta o un archivo y haga clic en "Open file" para abrir el enlace seleccionado mapa de eventos del enlace seleccionado. Para cambiar el nombre a una carpeta o archivo, haga clic en  para cambiarle el nombre y si lo quiere eliminar haga clic en 

Open

Delete

Rename

Quit

Internal

/

2023

No.		Filename	Time
1/5	☐	 20231101.tor	12:10:05
2/5	☒	 20231102.tor	10:09:01
3/5	☐	 20231103.tor	20:23:15
4/5	☐	 20231104.tor	18:55:06
5/5	☐	 20231105.tor	08:25:30



W L 1550nm R D 0.0000km P W 0.000ns

Prueba de perdidas (Loss tester)

Haz clic en el botón  del menú para acceder a la interfaz de prueba de pérdidas. Tras encender la fuente de luz estable, aparecerá el icono  en la esquina superior derecha. Después de configurar la longitud de onda, haz clic en "REF" para establecer el valor de potencia relativa en 0,00 dB. Tras añadir la pérdida, el valor de potencia relativa será el valor de pérdida.

Open

REF

WL

Quit

1310nm

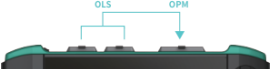
REF 0.00 dBm

LOW

 Laser radiation! !
Don't look at the laser! !

OLS

OPM



OMM (Multímetro óptico)

Haga clic en el botón  del menú para acceder a la interfaz del multímetro óptico. El "Multímetro Óptico" OMM combina las funciones de **OPM**, **VFL** y **OLS** para facilitar su uso y puede utilizarse junto con la función REF del OPM y la fuente láser estable del OLS.

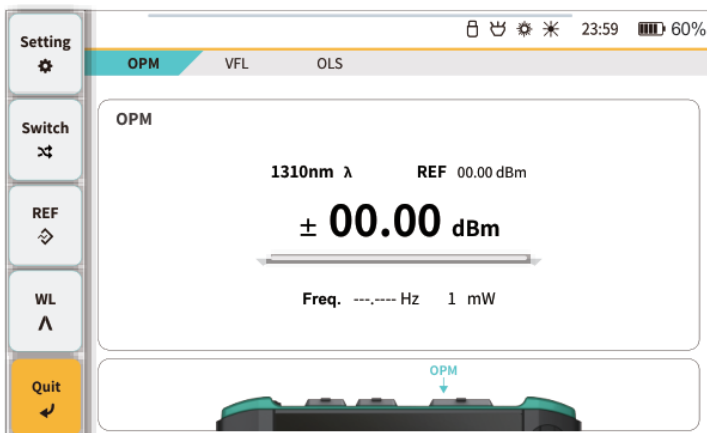


1 - OPM

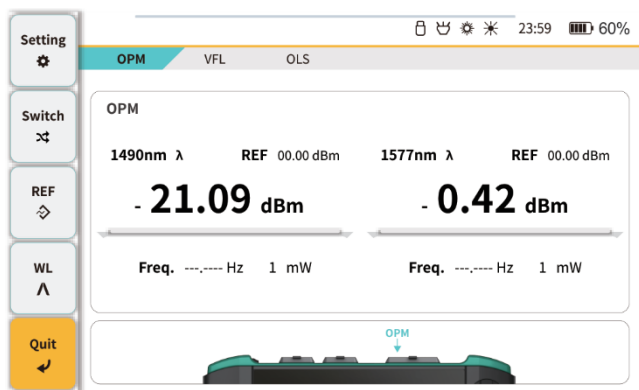
Switch - Conmutación: Cambia la unidad de visualización de dBm a dB. Tras configurar la REF, cambie al modo de visualización en dB, lo que permite monitorizar los cambios en la potencia óptica.

REF: Cuando haya luz, pulse para configurar la REF de la longitud de onda actual. Con el modo de visualización OLS y dB, puede medir la pérdida de inserción en un entorno determinado o comprobar la estabilidad de la fuente de luz; cada longitud de onda tiene un valor de REF independiente.

Longitudes de onda: Dispone de 10 longitudes de onda de calibración: 850nm, 980nm, 1270nm, 1300nm, 1310nm, 1490nm, 1550nm, 1577nm, 1625nm y 1650nm. Utilice el botón **WL** "Longitud de onda" para alternar entre ellas.



El medidor de potencia óptica multilongitud de onda integra nueve longitudes de onda de prueba de potencia óptica, incluidas las redes PON de 10G, y admite mediciones de potencia independientes a longitudes de onda de 1490nm y 1577nm para evitar falsos negativos en condiciones de poca luz.

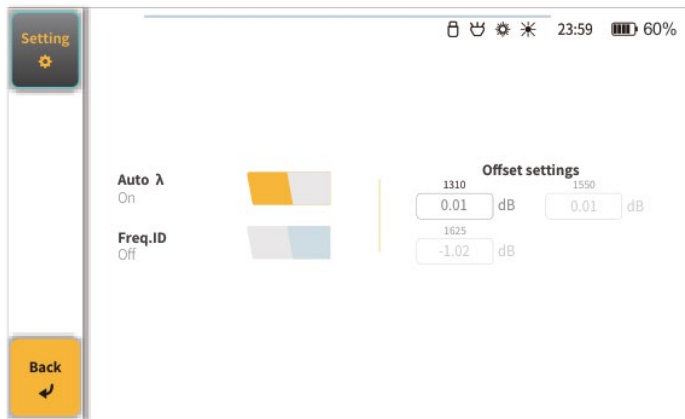


1.1 - Configuración OPM (OPM-Setting)

Auto λ (reconocimiento de longitud de onda): Utilizado con nuestro equipo de fuente de luz láser de nuestra empresa, puede identificar automáticamente la longitud de onda actual de la luz y cambiar automáticamente a dicha longitud de onda.

Identificación de frecuencia: Con la señal de modulación portadora emitida por la fuente de luz óptica de este producto u otras fuentes de luz láser de nuestra empresa, se puede identificar automáticamente el valor de frecuencia.

Ajustes de compensación: Ajustes de calibración manual para cada longitud de onda de calibración, rango configurable (-5,00 dB ~ 5,00 dB).

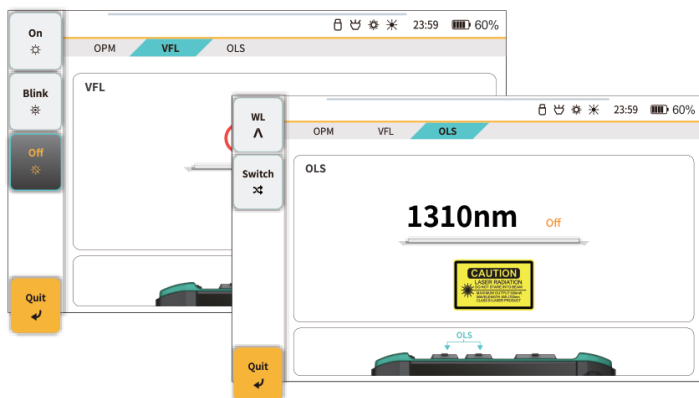


2 - VFL / OLS

Localizador visual de fallos "VFL": Tres estados seleccionables: Luz continua "CW", parpadeo y apagado.

Fuente de luz óptica "OLS": Admite longitudes de onda de 1310 nm y 1550 nm (la configuración específica según el modelo).

Señal de modulación: CW, 270 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 1 kHz + parpadeo, 2 kHz + parpadeo, apagado.



Rastreador RJ45 (RJ45 tracker)

Haga clic en  en el menú para acceder a la interfaz del rastreador RJ45. Este módulo debe utilizarse con un buscador de líneas de red. Tras conectar un extremo del cable de red de prueba al equipo, encienda el buscador de líneas de red. Haga clic en  o pulse brevemente el botón  para iniciar la búsqueda de líneas. Cuando el detector se acerque gradualmente al cable de red de prueba, el buscador de líneas de red emitirá un pitido de aviso. Haga clic en  o pulse brevemente el botón  para detener la búsqueda.



Mapeador RJ45 (RJ45 Mapper)

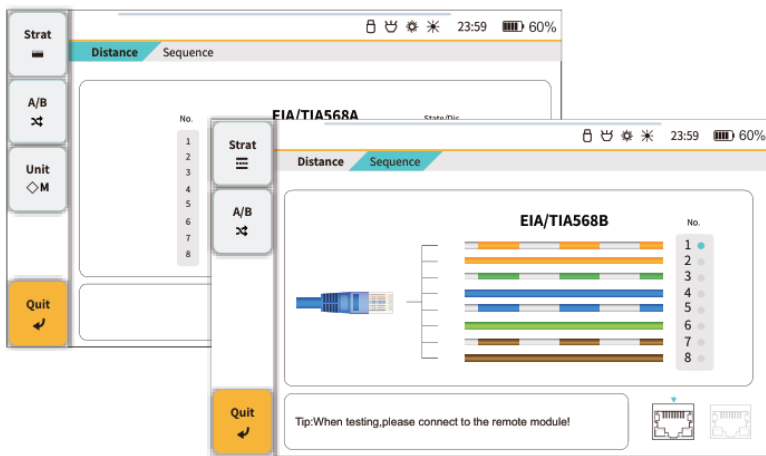
Haga clic en  en el menú para acceder a la interfaz del mapeador RJ45. Conecte el RJ45 de un extremo del cable de red a comprobar RJ45 al equipo y el otro extremo al módulo de red remoto, y realice las operaciones de medición correspondientes según el diagrama.

Prueba de distancia RJ45: Permite medir la longitud de los cables de red de categoría 5/6 de uso habitual.

Prueba de secuencia RJ45: Comprueba si la secuencia del cable de red es correcta y si existen errores, como cableado incorrecto o desconexiones.

El otro extremo del cable de red debe estar conectado con un módulo remoto.

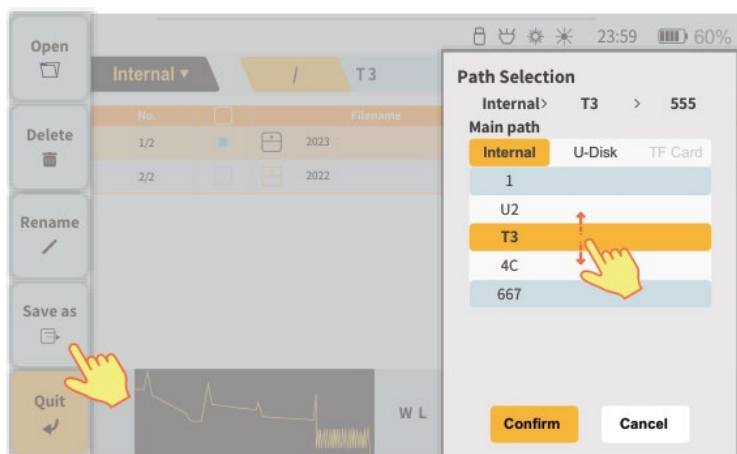
- Conmutación A/B: cambio de estándares de cableado
- Conmutación de unidades: cambio de metros a pies



Administrador de archivos (File Manager)

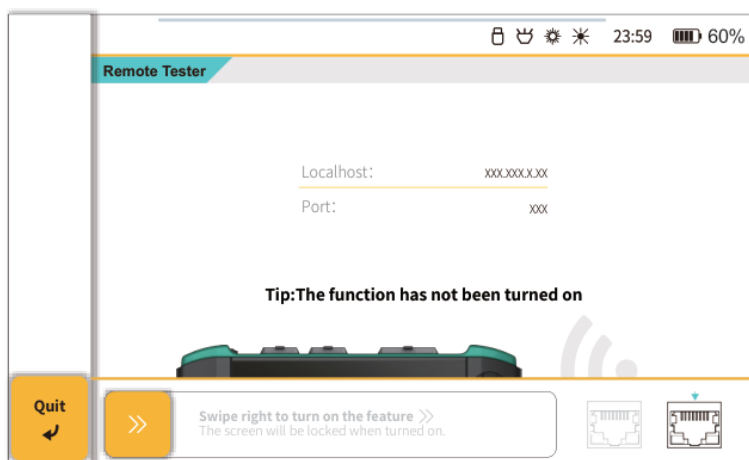
Haz clic en  en el menú para acceder a la interfaz del administrador de archivos. Puedes seleccionar un dispositivo en la barra de navegación superior y hacer clic en el botón correspondiente para volver a la carpeta deseada. El archivo seleccionado se muestra como una miniatura en la parte inferior de la pantalla. Para cambiar el nombre de una carpeta o archivo, haz clic en  para eliminarlo haz clic en  (se admite la selección múltiple).

Haz clic en  (se admite la selección múltiple); aparecerá una ventana emergente para seleccionar la ruta de acceso y podrás copiar los archivos seleccionados a otros dispositivos según sea necesario.



Unidad remota (Remote Tester)

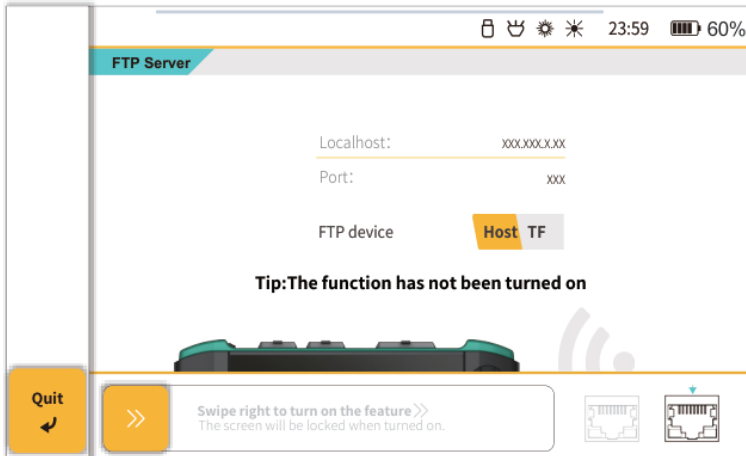
Haz clic en el botón  del menú para acceder a la interfaz de la unidad remota. Mantén pulsado  y desliza hacia la derecha para activar la función. El software "OTDR Module Client" debe estar instalado en el equipo remoto. Introduce la dirección local y el puerto en el equipo remoto para controlar la máquina a distancia. Haz clic en  o pulsa brevemente  o  para volver al menú principal.



Servidor FTP

Haz clic en  en el menú para acceder a la interfaz del servicio FTP. Mantén pulsado  y desliza hacia la derecha para activar la función.

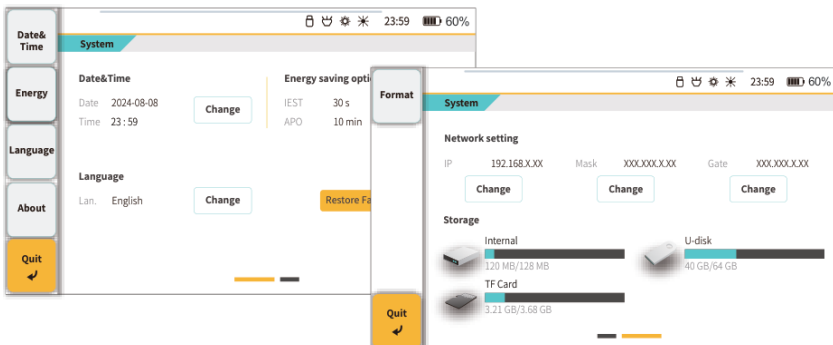
Necesitas instalar el software "FileZilla" en el equipo remoto e introducir la dirección IP y el puerto local para ver, copiar y guardar archivos de forma remota. Haz clic en  o pulsa brevemente  o  para volver al menú principal.



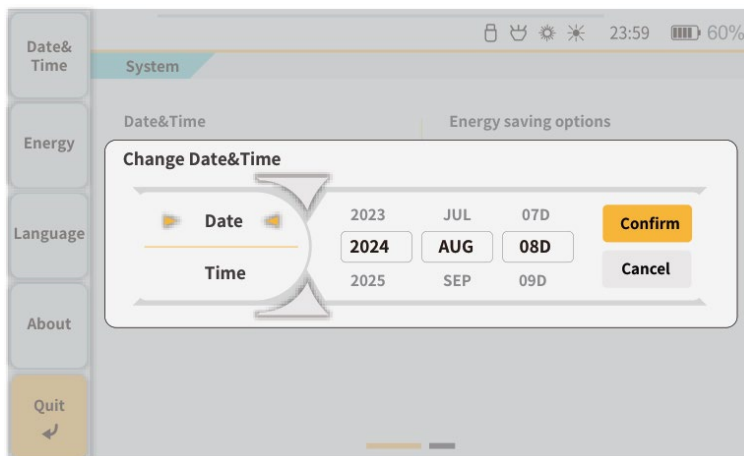
Sistema (System)

Haz clic en  en el menú para acceder a la interfaz del sistema. Hay cuatro interfaces de configuración: fecha y hora, energía, idioma e información (date & time/energy/language/about).

Desliza la pantalla hacia la izquierda para ver la configuración de red y el espacio de almacenamiento. Haz clic en "Change" para personalizar la dirección de red. Haz clic en  para formatear el espacio de almacenamiento. Desliza la pantalla hacia la derecha para volver a la interfaz principal de configuración del sistema.



Haz clic en el icono de configuración deseado, pulsa brevemente el botón correspondiente o haz clic en "Change" para abrir la ventana emergente de configuración, donde podrás personalizarla. Puedes cerrar la ventana emergente de configuración haciendo clic en "Cancel" o pulsando brevemente el botón . Haz clic en  pulsa brevemente el botón  o pulsa brevemente el botón  para volver al menú principal.



Descarga de software

Software de control remoto OTDR:



OTDR Module Client

Software de transferencia de archivos OTDR:



FileZilla

Software de análisis de archivos de prueba SOR



OTDR Assistant for PC

Link de descarg de software:

<https://www.prokits.com.tw/Product/MT-7650/>

Especificaciones

Modelo	TESMT7650 – MT 7650
Rango dinámico	26/24dB
Rango de prueba	0.1 ~ 150km
Longitud de onda	1310±20nm 1550±20nm
Interfaz OTDR / OLS	FC / UPC (Seleccionable SC/UPC, FC/APC, SC/APC)
Ancho de pulso	5ns - 20us
Tiempo de prueba	5 ~ 180s
Modo de prueba	Promedio, Tiempo real, Automático
Zona muerta de atenuación	8m
Zona muerta de evento	2m
Puntos de muestreo	16000
OPM	-50~+26dBm, 2.5mm interfaz universal; 850/980/1270/1300/1310/1490/1550/1577/1625/1650nm
Precisión	(1310/1550nm)±0.2dB, (850/980/130/1490/1625/1650nm)±0.3dB, (1270/1577nm)±1dB
VFL	10mW
Potencia de salida OLS	1310nm / 1550nm > -5dB
Pantalla	A color de 5" (resolución 800x480, pantalla táctil capacitiva compatible con dos puntos de contacto)
Tipo de conexiones	USB-A, USB-C, puerto Ethernet RJ45, ranura para microSD
Iluminación LED	Si
Capacidad de almacenamiento	500 entradas, admite expansión con tarjeta microSD de 32GB, admite almacenamiento en unidad flash USB
Modo ahorro de energía	Temporizador de apagado automático (su puede cancelar cuando está inactivo)
Idioma	Inglés y chino
iOLA	Si
Detección óptica	Si
Pruebas ópticas	No
Rastreador RJ45	Si
Secuencia	Si
Distancia	Si
Precisión en distancia	±15%
Función de captura de pantalla	Si
Batería	3,7v / 5000mA Litio
Duración de la batería	En espera 9 horas aprox. En medición 5 horas aprox.
Alimentación de carga	Máximo 5V / 2ª
Temperatura de trabajo	0°C ~ +50°C
Entorno de almacenamiento	Temperatura ambiente -20°C ~ +70°C, humedad ambiente <90%RH
Contenido	Bolsa transporte, Rastreador, auriculares, latiguillo RJ45, latiguillo pinzas cocodrilo a RJ45, cargador, cable carga USB-A a USB-C, paquete de bastoncillos de algodón, disco de software, manual de usuario,
Tamaño	190x100x45mm (L*W*H)
Peso	500g aprox.

*Condiciones de prueba: 23 °C ± 2 °C, 40 %-60 % de humedad relativa, utilizando cables de prueba estándar.

*La distancia de prueba se ve influenciada por las condiciones ambientales y la sensibilidad visual.

Eliminación del producto

Los productos eléctricos no deben desecharse con los residuos domésticos, le recordamos que el usuario está obligado por ley a depositar los aparatos eléctricos y electrónicos en los puntos limpios de su comunidad. Por favor, consulte con su autoridad local o minorista para obtener los consejos de reciclaje. Al desechar de este modo sus aparatos contribuye en gran manera a la conservación del medio ambiente, gracias.



Pro'sKit®



寶工實業股份有限公司

PROKIT'S INDUSTRIES CO., LTD

<https://www.prokits.com.tw>

Email: pk@mail.prokits.com.tw

© Prokit's Industries Co., LTD. All rights reserved (C)