



MTP-200X Series

OTDR - Plataforma Multi-pruebas



Presentación del Producto

FROST & SULLIVAN

BEST
2019 PRACTICES
AWARD

GLOBAL FIBER OPTICS TEST EQUIPMENT
PRICE/PERFORMANCE VALUE LEADERSHIP AWARD

Equipo confiable para redes futuras

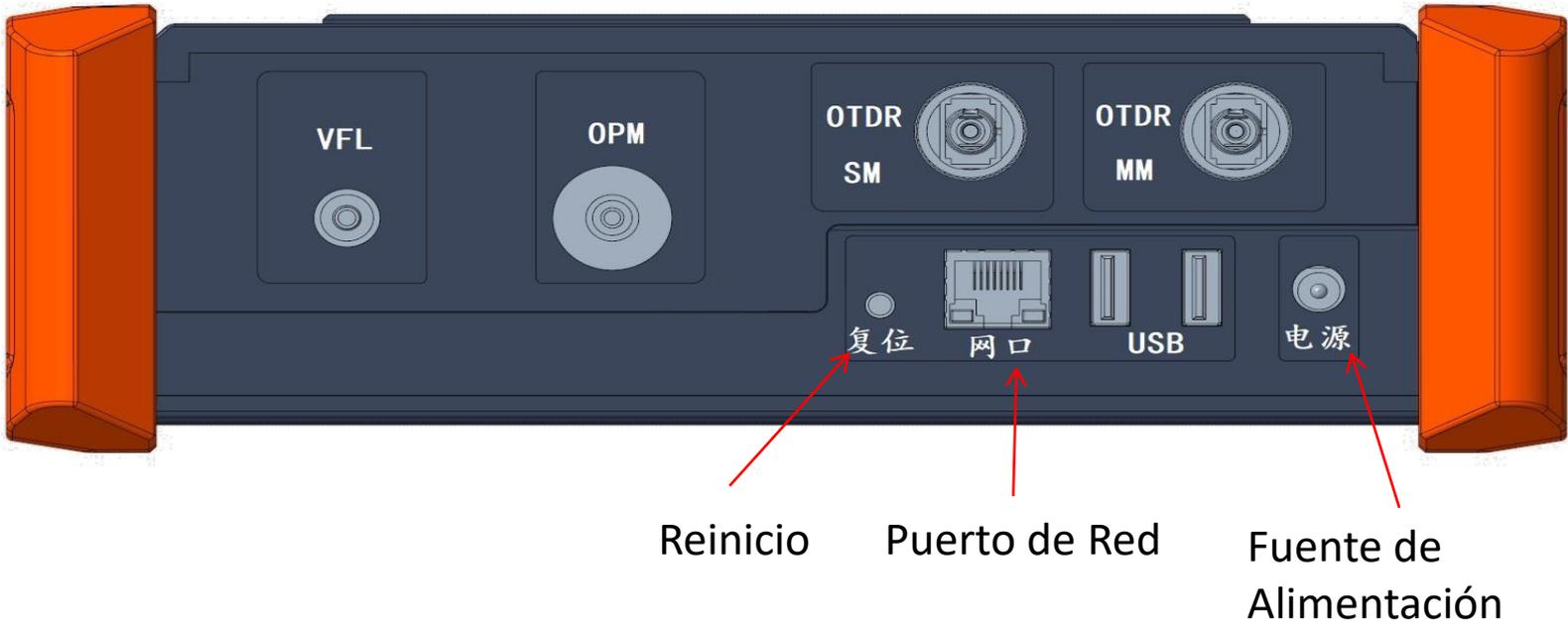


OTDR Portátil de Alto Rendimiento

MTP-200X de ShinewayTech® es la plataforma compacta multifuncional del momento, dedicado con funciones completas y un diseño inspirado en el operador. Adecuado para zonas urbanas y optimizado para pruebas con divisores ópticos para una resolución correcta de problemas de la red óptica FTTH, que cumple con todos los requisitos de medición para instaladores, contratistas y operadores de servicios durante la instalación, construcción, mantenimiento y la resolución de problemas en la fibra óptica. Es de fácil uso y operación intuitiva, cuenta con una pantalla táctil de alta resolución de 8 pulgadas para exteriores. Operando de manera más óptima las medidas automáticas / manuales, medidas de longitudes de onda múltiples y análisis multifuncionales en un equipamiento de calidad internacional.



Interfaz Multifunción



Características

- Rango dinámico: hasta 50dB
- Zona ciega: EDZ 0.8m, ADZ 4m
- Pruebas y análisis en manual / automática
- Pruebas con diferentes longitudes de onda
- Función de fuente de luz visible
- Nombre de archivos flexible y editable
- Formato de archivo JPG, SOR y PDF
- Formato de archivo GR-196-CORE (.sor)
- Prueba en línea activa y en FTTH a través del divisor (1625 / 1650 nm con filtro)
- 4 módulos con diferentes longitudes de onda y 2 opcionales con fibra monomodo / multimodo
- Localización de fallas, detección de longitud de la fibra, pérdida, medición de pérdida por inserción y retorno (IL/RL), conector, empalme, divisores, macro curvaturas y detección de extremo de fibra
- Peso ligero con 1.5 kg, incluye batería
- Pantalla táctil: 8 pulgadas
- Alta resistencia de protección
- Diseño ergonómico, operación fácil
- Soporte multilinguaje, chino / inglés / español / italiano / francés, etc.
- Administración de energía optimizada: 10 horas de Autonomía de operación
- Control remoto para PC (Opcional)
- A prueba de golpes, de humedad y de polvo



Información de Parámetros

Especificaciones				
Modelo	MTP-200X Series			
Pantalla	8 Pulgadas TFT Pantalla Táctil (800×480)			
Conectividad	USB×2; 10/100Mbit/s RJ-45×1			
Memoria	8GB			
Fuente de Alimentación	Batería recargable de Li-Ion / Adaptador AC			
Duración de Batería	10 Horas de funcionamiento continuo			
Temp. de Trabajo	-20° C - 50° C			
Temp. de Almacenaje	-40° C - 60° C			
Humedad	0 - 95% (Sin condensación)			
Peso	1.5kg			
Tamaño (L×W×H)	235×159×75mm			
OTDR Modelo	Longitud de Onda (±20nm)	Rango Dinámico(dB) ⁽¹⁾	EDZ (m) ⁽²⁾	ADZ(m) ⁽²⁾
MTP-200X-20VC	1310/1550	38/37	0.8	4
MTP-200X-20VD	1310/1550	45/43	0.8	4
MTP-200X-20VF	1310/1550	50/48	0.8	4
MTP-200X-31VCPL	1310/1550/1625	43/41/40	0.8	4
MTP-200X-33VC	1310/1550/1650	42/40/39	0.8	4
MTP-200X-40VC	850/1300/1310/1550	23/28/38/36	1	4.5/4.5/4/4
Rango Seleccionable	SM: 1.3, 2.5, 5, 10, 20, 40, 80, 160, 240Km			
	MM: 1.3, 2.5, 5, 10, 20, 40Km			
Ancho de Pulso	SM: 5ns,10ns, 30ns, 100ns, 300ns,1μs, 2.5μs,10μs, 20μs			
	MM: 5ns, 10ns, 30ns, 1μs, 2.5μs			
Tiempo Promediando	Rápido, 15s, 30s, 45s, 60s, 90s, 120s, 180s			
Tipo del Emisor	LD			
Conector	FC/PC (Intercambiable SC, ST and LC)			
Distancia Medida Precisión	±(1m + 10 _s ×distancia + + espacio de muestreo)			
Atenuación Detectar Precisión	±0.05 dB/dB			
Reflexión Detectar Precisión	±4 dB			
Fuente de Luz Visible	Potencia de salida: ≥ -3dBm; MOD Frecuencia: 1Hz; Rango de Detección: 5Km			

Aplicaciones

- Mide la longitud del cable óptico y la fibra óptica;
- Mide la distancia, la pérdida y el coeficiente de atenuación entre dos puntos de cable óptico y fibra óptica;
- Determine la ubicación de los cables de fibra óptica, los puntos de falla de la fibra y los puntos de interrupción;
- Mide la pérdida de inserción de cables ópticos y conectores de fibra óptica
- Mide la reflexión de los cables ópticos y los eventos de reflexión de la fibra óptica.
- Describe la curva de distribución de pérdida de fibra óptica y cable óptico

8 Pulgadas TFT Pantalla Táctil (800x480)



Descripción del Logotipo

Logotipo	Estado	Operación	Descripción
	Aparecer	--	Adaptador enchufado
	Cambio de parte verde	--	Muestra la capacidad de batería y el porcentaje
	Aparecer	--	La batería está desconectada o la conexión es deficiente
	---	Clic	Iniciar función seleccionada
	---	Clic	Ingresa a la interfaz de configuración, incluido el estilo de la interfaz, el idioma y la configuración del sistema, etc.
	---	Clic	Ingresa a la Ayuda de la interfaz
	---	Clic	Ingresa a la interfaz "Acerca de"
	---	Clic	Apagado

Uso de Baterías Recargables

- Batería recargable de litio, 3,5 horas para carga completa
- Cuando el MTP-200X se carga con un adaptador AC / DC, el indicador de carga en el panel frontal se pondrá rojo o verde después de que se complete la carga.
- Cuando el MTP-200X está encendido y se está cargando, la pantalla LCD también indicará el estado de carga.

 75%: Al mostrar el nivel de energía de la batería y el porcentaje, el 75% indica que la energía actual de la batería es el 75% de la energía total de la batería.

 : La batería está desconectada o la conexión es deficiente.

 : Adaptador enchufado.

Modo de Ahorro de Energía

Cuando está encendido, el usuario puede configurar el MTP-200X en modo de ahorro de energía y volver al estado normal. En el modo de ahorro de energía, la luz de fondo de la pantalla LCD se apagará.

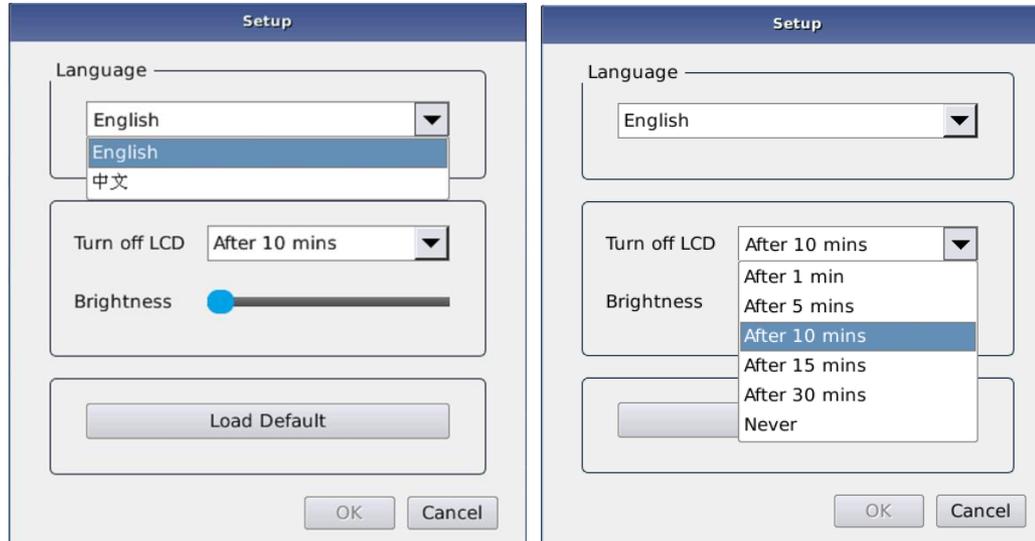
Cuando está encendido, el MTP-200X ingresará automáticamente al modo de ahorro de energía después de que su tiempo de inactividad exceda el valor preestablecido.

The screenshot displays a software application window with the following elements:

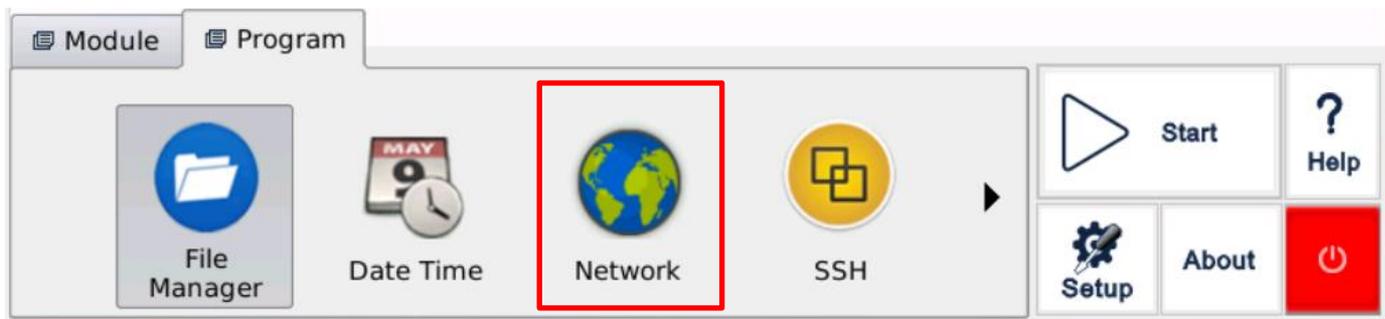
- Header:** "ShinewayTech" logo on the left and a battery status indicator showing "45%" on the right.
- Background:** A world map with a large clock overlay on the left side.
- Clock:** Shows "Friday 12:09 27 Nov 2020".
- Power Switch Dialog:** A central window titled "Power Switch" with two buttons: "Shut Down" (red power icon) and "Restart" (yellow refresh icon).
- Navigation:** "Module" and "Program" tabs are visible below the clock.
- Bottom Toolbar:** Contains icons for "OTDR", "VFL", "OPM", "OCI", "Start", "Help", "Setup", and "About".

Menú de Configuración Principal

- Después de iniciar el equipo, muestra la interfaz principal, presione el botón de configuración [] en la pantalla derecha. Para ingresar al menú de configuración:



Nota: En "Network", configure el formato de fecha y hora.



Date time setting

 November 2020 

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

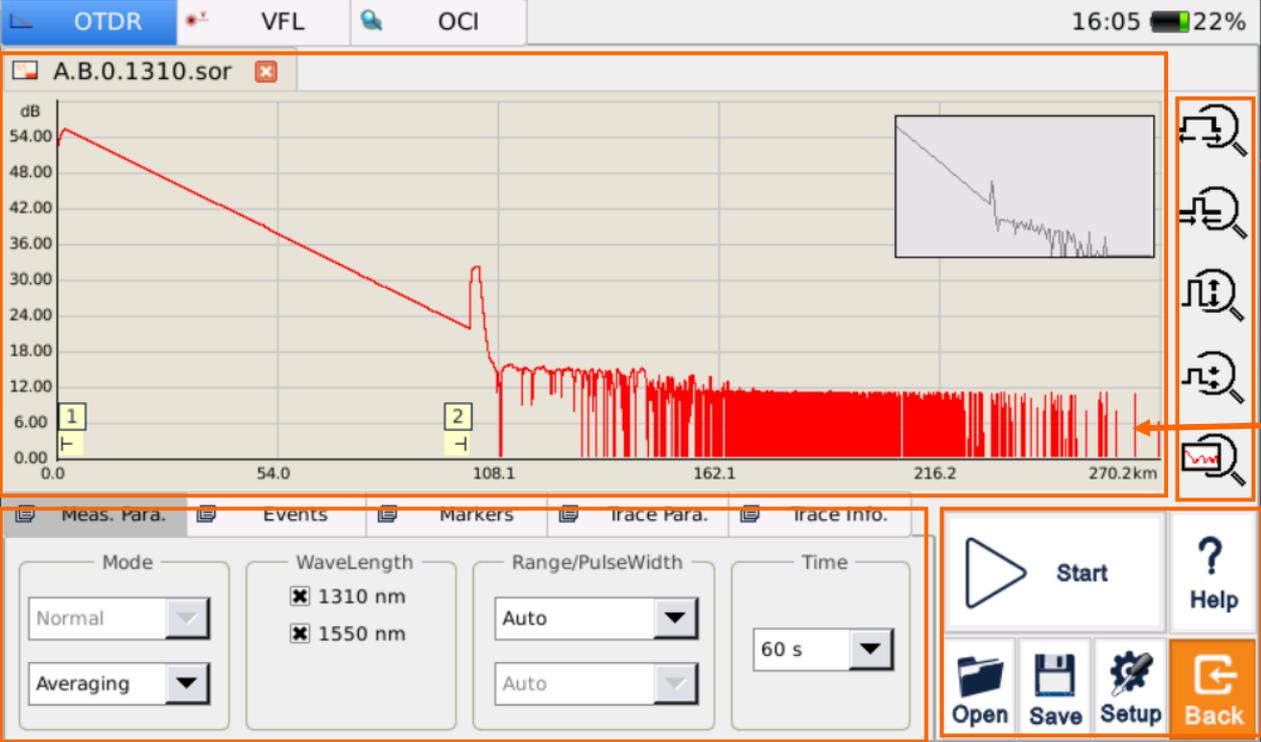
2020-11-27 12:10

Hours Minutes

OK

Cancel

Interfaz de Función OTDR



Barra de herramientas de zoom

Ventana de visualización de seguimiento

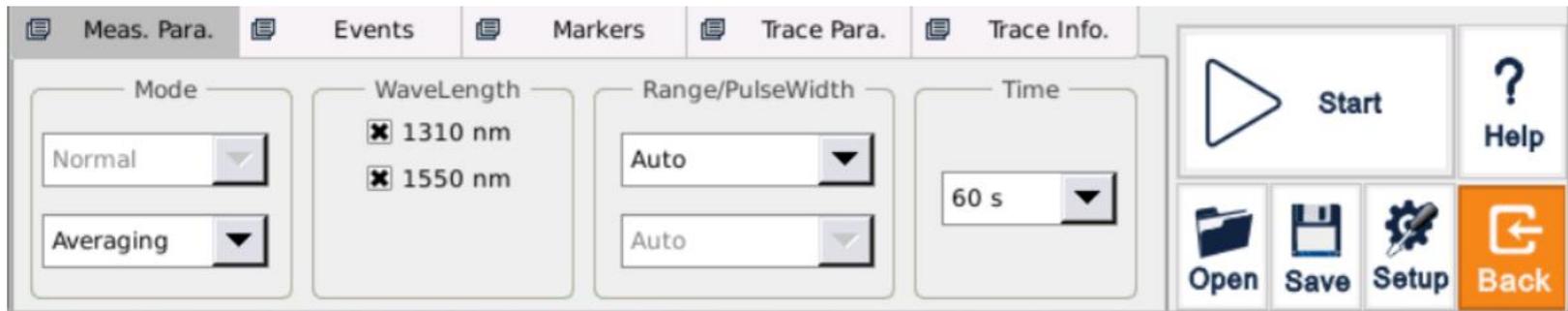
Botones de operación comunes

Ventana de información y funciones

➤ **Limpiar y conectar la fibra**

- El tipo de interfaz óptica del instrumento debe coincidir con la fibra de prueba;
- Limpia la interfaz óptica del instrumento y el conector de fibra óptica a probar;

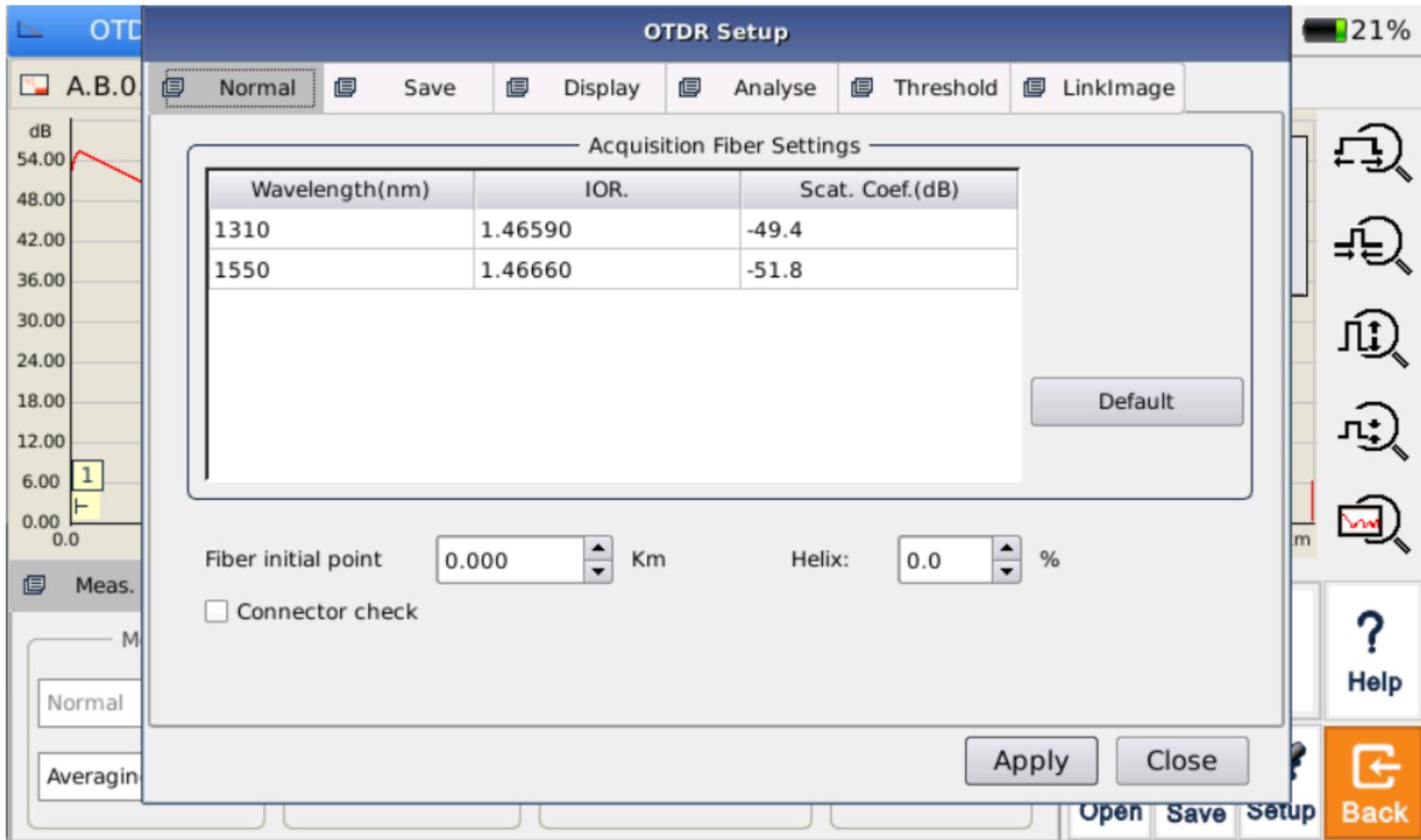
➤ **Configure los parámetros de medición: modo, longitud de onda, distancia, pulso, duración, etc.**



Nota: El instrumento apoya el sistema español, esta presentación utiliza el sistema inglés como introducción.

➤ Configuración de parámetros

- Haga clic en la esquina derecha de la interfaz OTDR []
- Establezca los parámetros de análisis específicos



OTDR Setup

Normal Save Display Analyse Threshold LinkImage

Acquisition Fiber Settings

Wavelength(nm)	IOR.	Scat. Coef.(dB)
1310	1.46590	-49.4
1550	1.46660	-51.8

Default

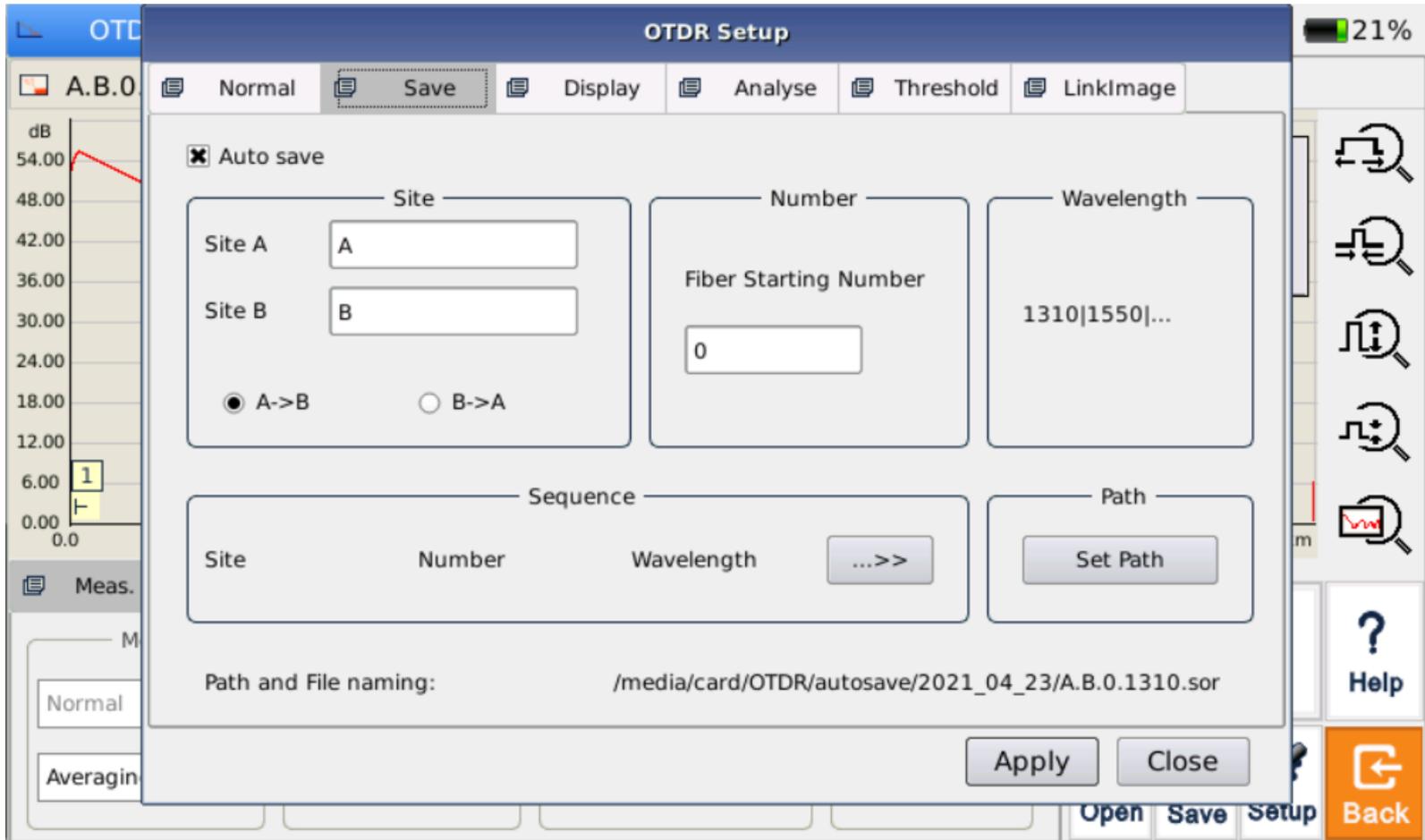
Fiber initial point 0.000 Km Helix: 0.0 %

Connector check

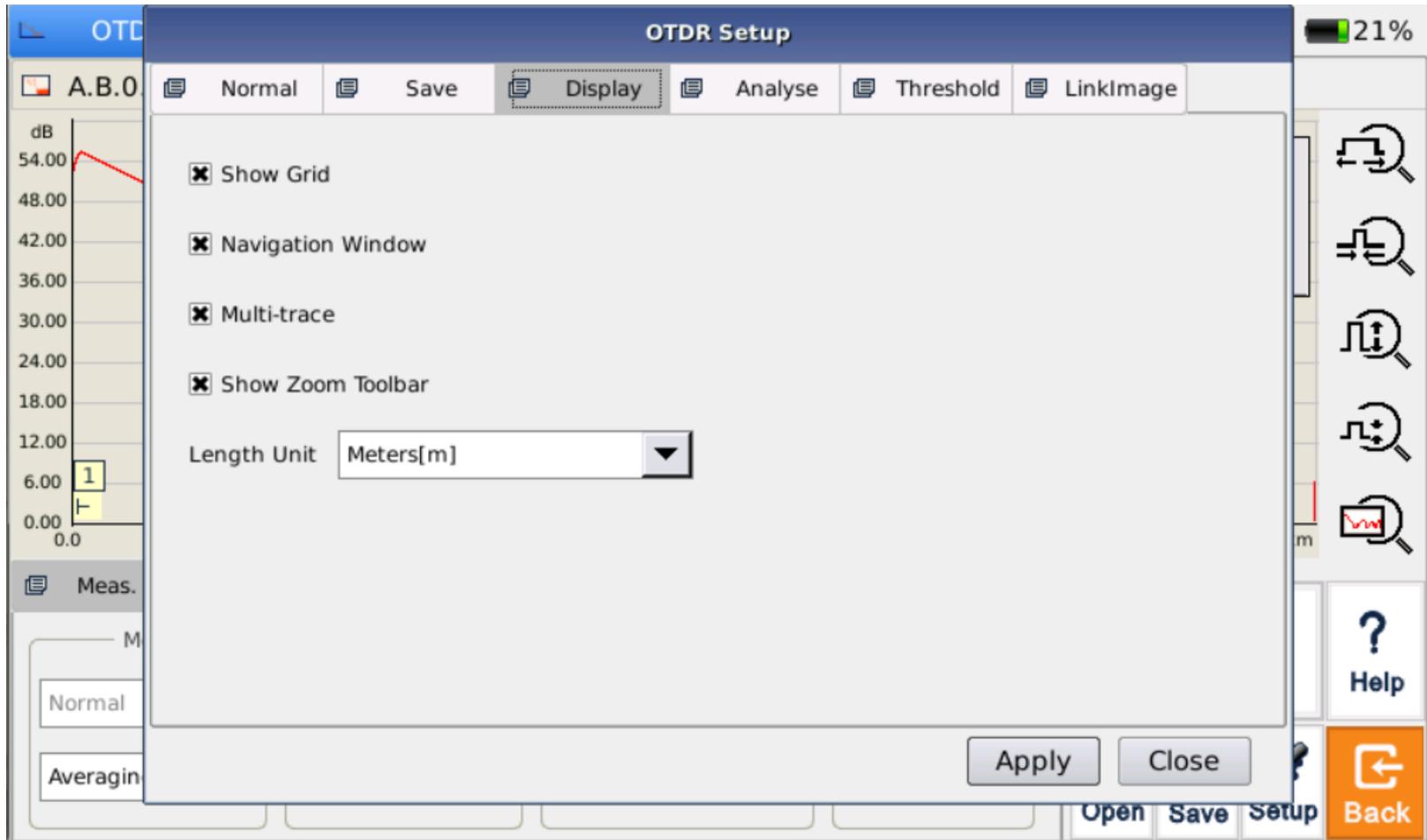
Apply Close

Open Save Setup Back

➤ Configuración de almacenamiento



➤ Configuración de pantalla



➤ Configuración de análisis

OTDR Setup 21%

Normal Save Display **Analyse** Threshold LinkImage

Test Mode: Normal

Non-reflection Threshold: 0.20 (0.01 ~ 5.00)

Reflection Threshold: -56.00 (-78.00 ~ -10.00)

End Threshold: 3.000 (0.001 ~ 30.000)

macro-bending Threshold: 0.50

Default

Apply Close

Open Save Setup **Back**

➤ Configuración de umbral

The screenshot shows the OTDR Setup software interface. The main window is titled "OTDR Setup" and has a battery level indicator at 21%. The "Threshold" tab is selected, showing the following configuration:

- Wavelength: 1310nm
- All Items
- Splice Loss: 1.000 dB
- Connector Loss: 1.000 dB
- Reflectance: 40.000 dB
- Atten.: 0.500 dB/km
- Total Loss: 45.000 dB
- Total ORL: 30.000 dB

Buttons for "Apply to other wavelength" and "Load Default" are visible. The interface also includes a "Meas." section on the left and a "Back" button at the bottom right.

Link Image

El software LinkImage de ShinewayTech® ayuda al operador usuario a utilizar el OTDR de forma más eficaz e intuitiva, para la fácil interpretación de los resultados del OTDR. Convierte los puntos de datos lineales obtenidos de la traza tradicional de un solo pulso en iconos de interacción técnica que brindan a los usuarios una vista esquemática de todo el enlace óptico.

Función de medidas:

- Visualización gráfica de varios eventos;
- Muestra la pérdida de cada evento, pérdida de inserción, reflexión, etc;
- Resultados automáticos de PASA / FALLA
- A través del entorno del divisor, se puede mostrar el símbolo del divisor

➤ Principio de funcionamiento de Link Image

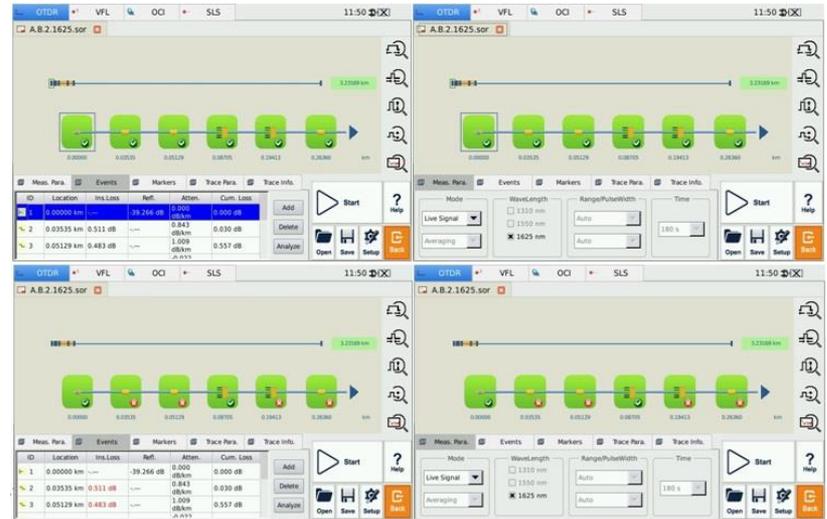
Recopile dinámicamente múltiples curvas de pulso



Analiza curvas de forma inteligente



Resume todos los resultados de las pruebas en un diagrama de enlaces

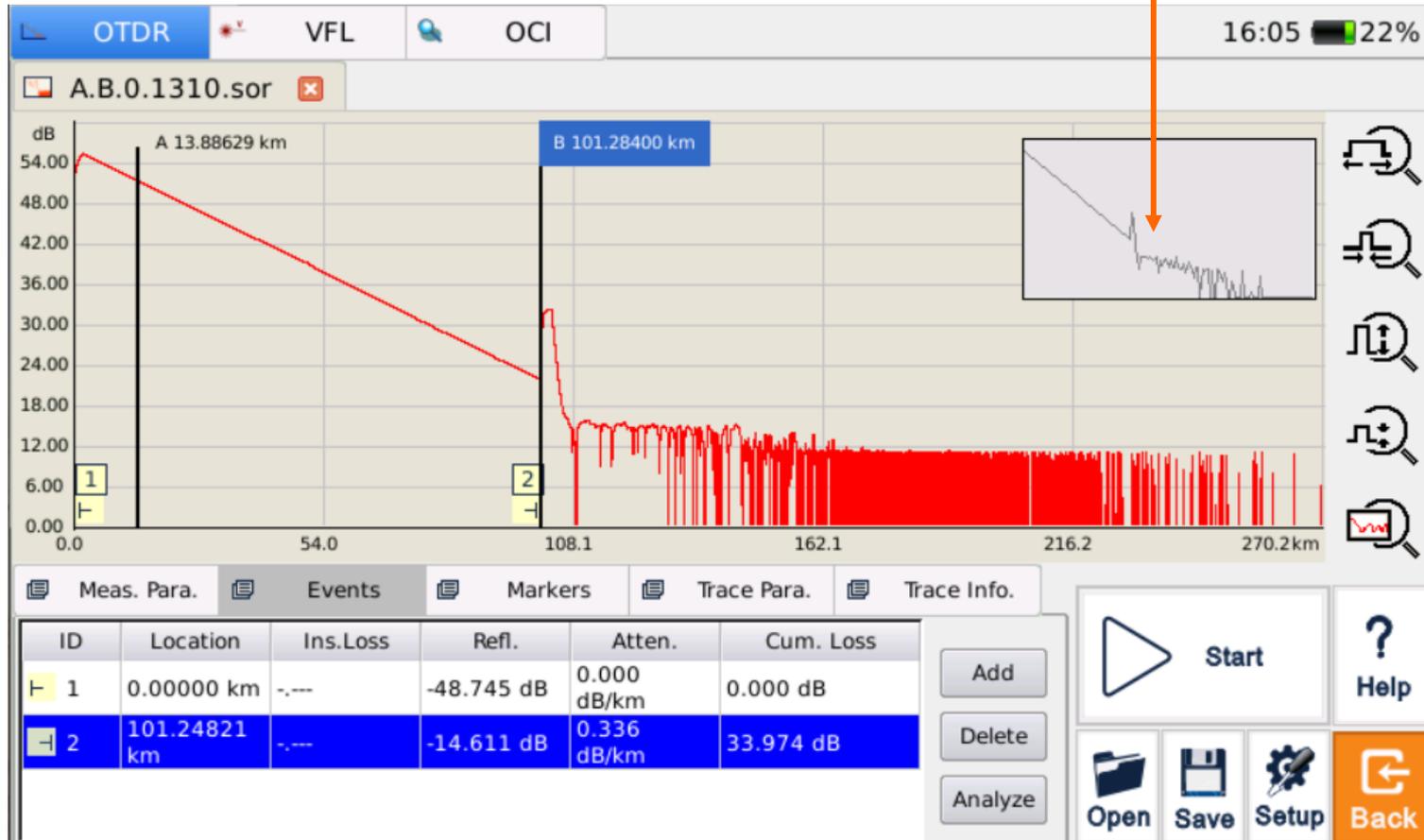


➤ Configuración de LinkImage

The screenshot displays the 'OTDR Setup' dialog box with the 'LinkImage' tab selected. The dialog features a menu bar with 'Normal', 'Save', 'Display', 'Analyse', 'Threshold', and 'LinkImage'. The main area contains a 'Link View Mode' checkbox and four dropdown menus for 'Splitters', 'Splitter 1', 'Splitter 2', and 'Splitter 3', all currently set to 'Auto', '1:2', '1:2', and '1:2' respectively. 'Apply' and 'Close' buttons are located at the bottom right of the dialog. The background shows an OTDR trace with a dB scale on the left (0.00 to 54.00) and a distance scale on the right (0.0 to 1.0 m). A 'Meas.' tab is visible at the bottom left of the background window.

➤ Prueba de LinkImage

Ventana de navegación



➤ Análisis Posterior-Pestaña Evento

ID	Location	Ins.Loss	Refl.	Atten.	Cum. Loss
1	0.00000 km	---	-48.745 dB	0.000 dB/km	0.000 dB
2	101.24821 km	---	-14.611 dB	0.336 dB/km	33.974 dB

┆ Indica el inicio final de la fibra ;

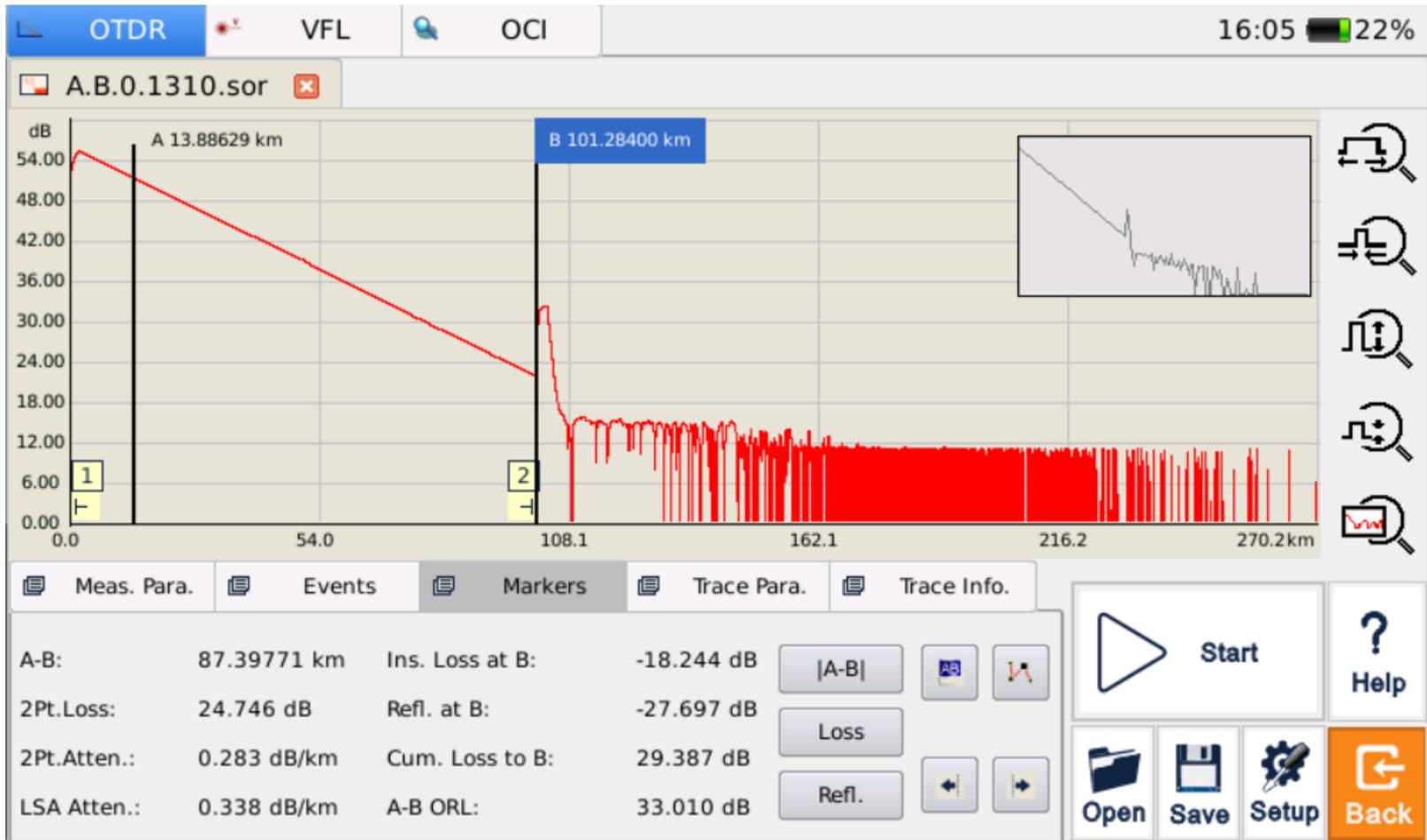
∩ Representa un evento de reflexión;

└ Indica un evento de decaimiento;

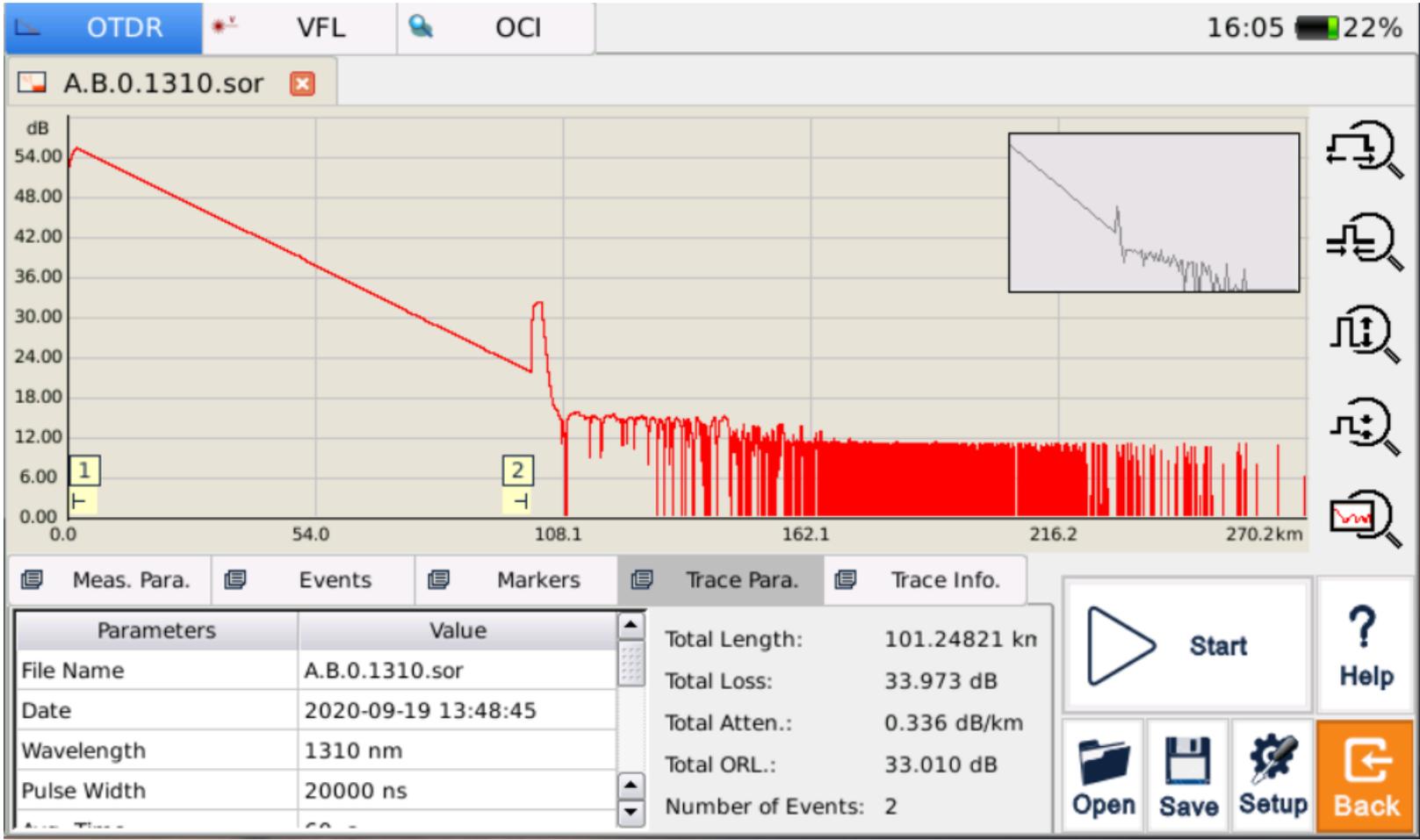
┆ Indica el fin de la fibra.

- **Localización:** Indica la distancia desde el punto de inicio de la fibra hasta el evento;
- **Pérdida de inserción:** Indica la pérdida de inserción del evento;
- **Reflexión:** Indica la intensidad del reflejo del evento;
- **Coeficiente de atenuación:** Indica las características de atenuación de la fibra desde el último punto del evento hasta el punto del evento actual, es decir, la pérdida promedio de la fibra;
- **Pérdida acumulada:** Indica el valor de pérdida de la fibra desde el punto de inicio de la fibra hasta el punto del evento actual.

➤ Análisis Posterior-Pestaña Evento



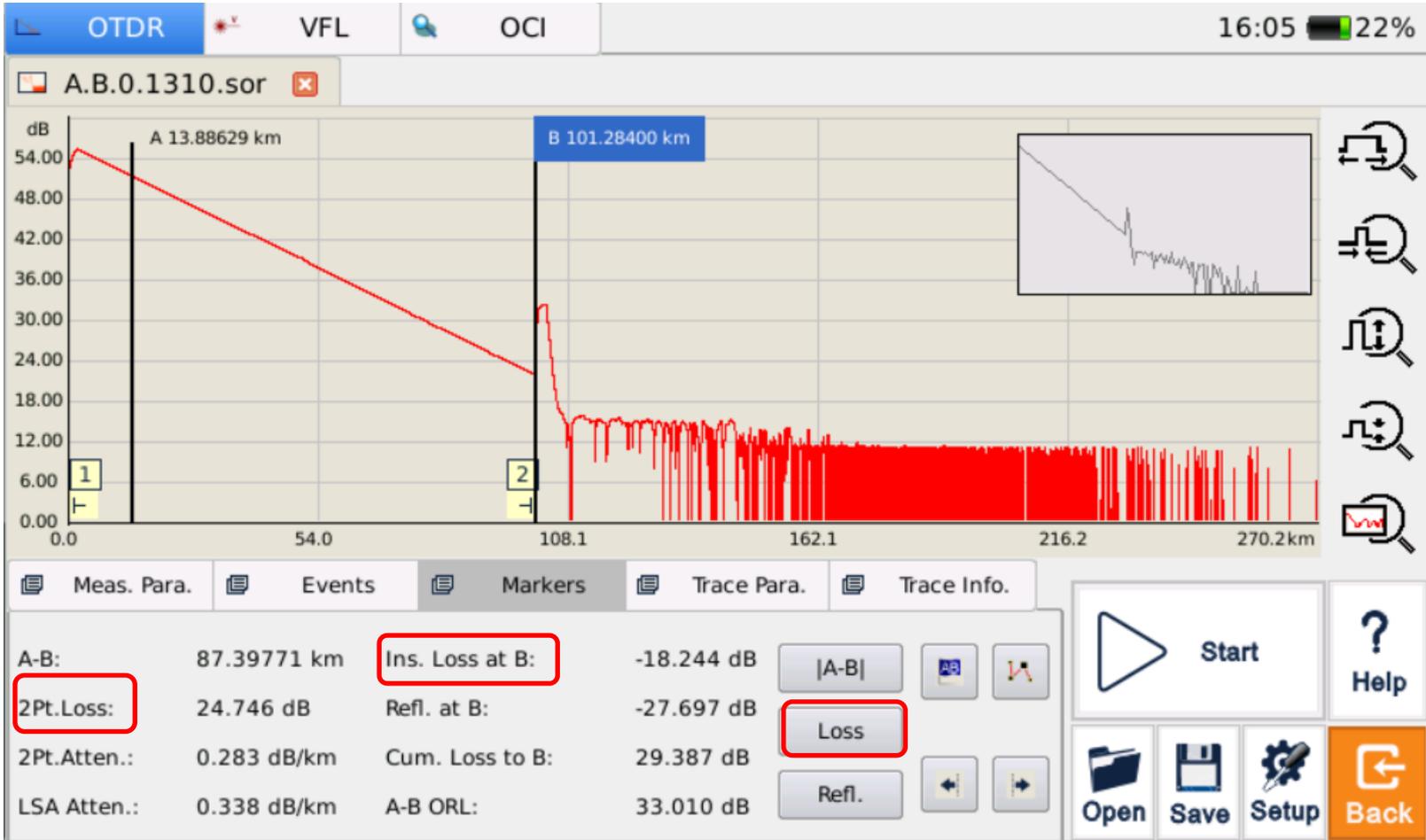
➤ Análisis Posterior-Pestaña Evento



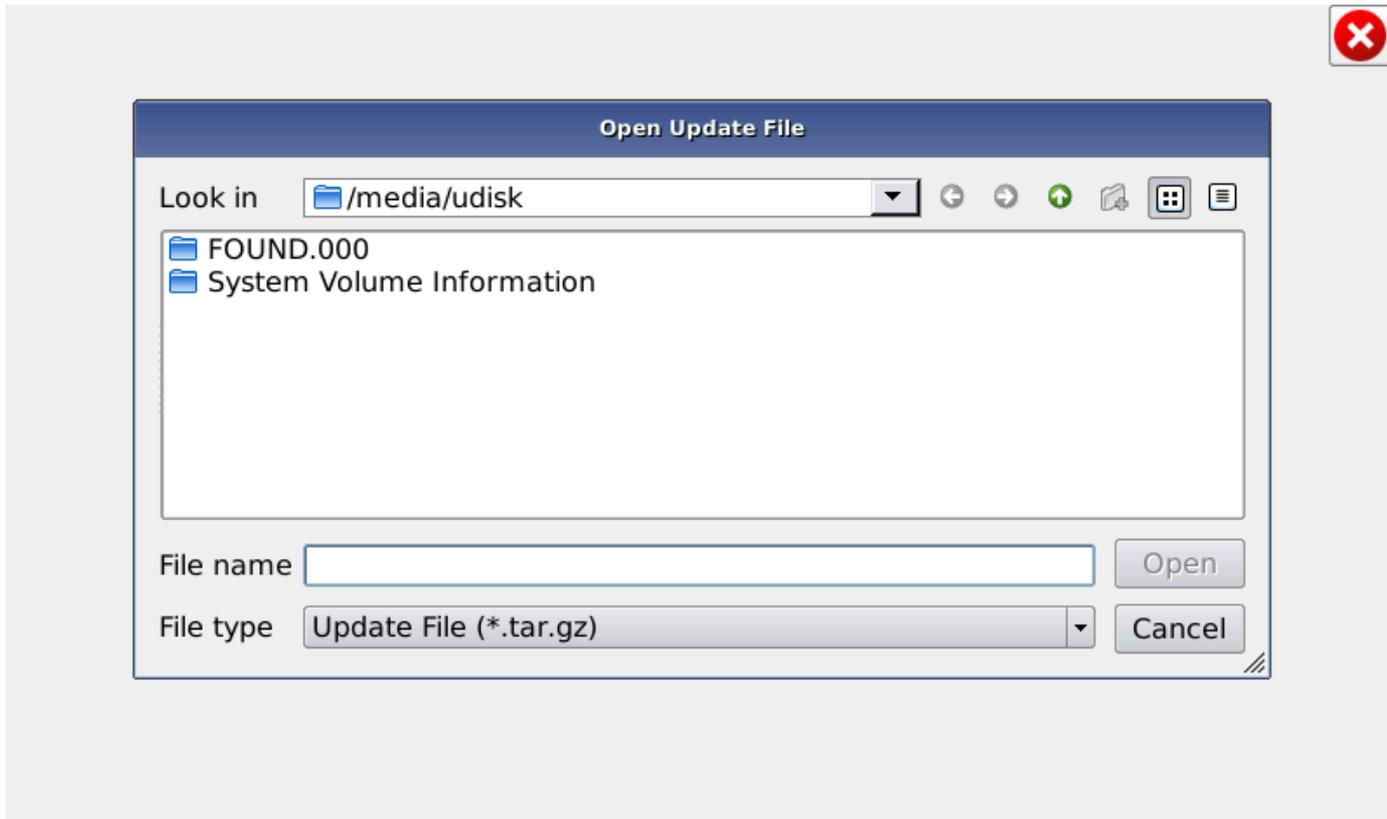
Métodos

para obtener la pérdida de eventos

- En la ventana principal, seleccione la pestaña {Benchmark}.
- En el área de resultados, presione el botón [Loss]. Los marcadores A, B y los puntos de marcador adjuntos aparecerán en el área de visualización de trazas.
- Amplíe antes del evento de medición y luego ubique el marcador A al final de la región lineal. Para obtener más información, consulte Uso de controles de zoom y Uso de puntos de referencia..
- Antes del evento de medición, ubique el punto del marcador frontal al inicio de la región lineal.
- Antes del evento de medición, ubique el segundo punto de marcado al final de la región lineal.
- Después del evento de medición, ubique el tercer punto de marca al inicio de la región lineal.
- Después del evento de medición, ubique el cuarto punto de marca al final de la región lineal.



- Nombra el archivo
- Haga clic en el botón [] en la parte inferior derecha de la interfaz principal de OTDR y aparecerá un cuadro de diálogo para guardar el archivo.

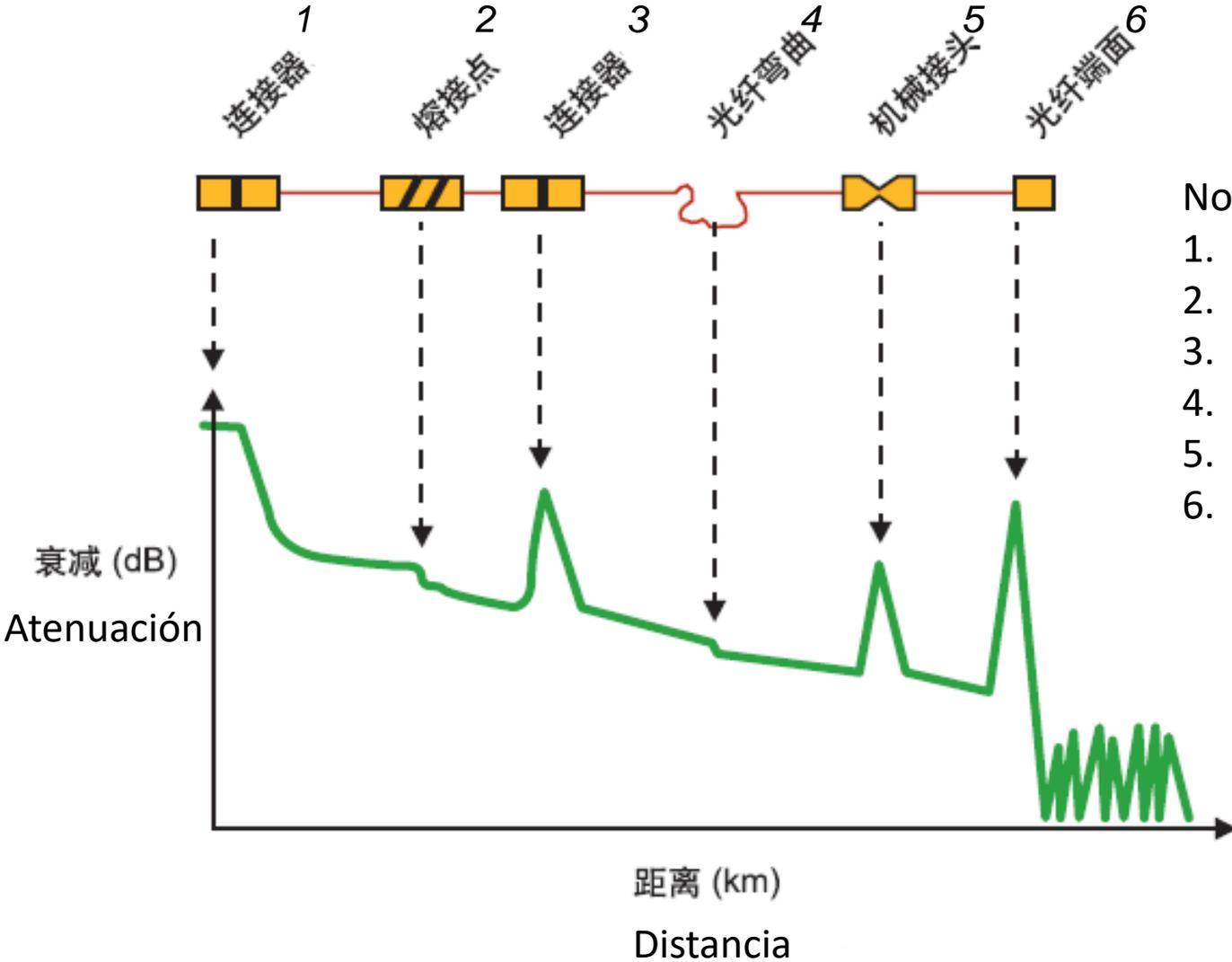


El software de gestión TraceManager puede realizar funciones de impresión más abundantes, tales como: impresión de una sola página con traza única, impresión de una sola página con múltiples trazas; edición por lotes e impresión de archivos de seguimiento, etc.

Copie los datos almacenados en la PC a través del puerto USB, edite e imprima a través del software de administración TraceManager;

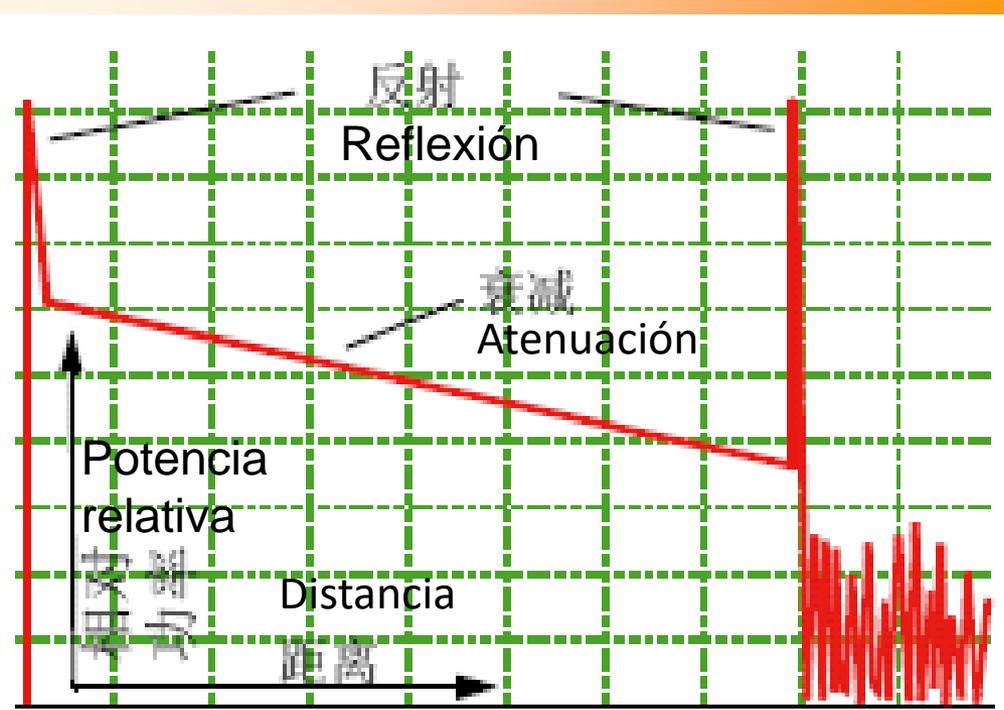
Guarde el archivo PDF directamente, copie los datos almacenados en la PC a través del puerto USB e imprímalo directamente.

Ejemplo de Curva Típica de OTDR

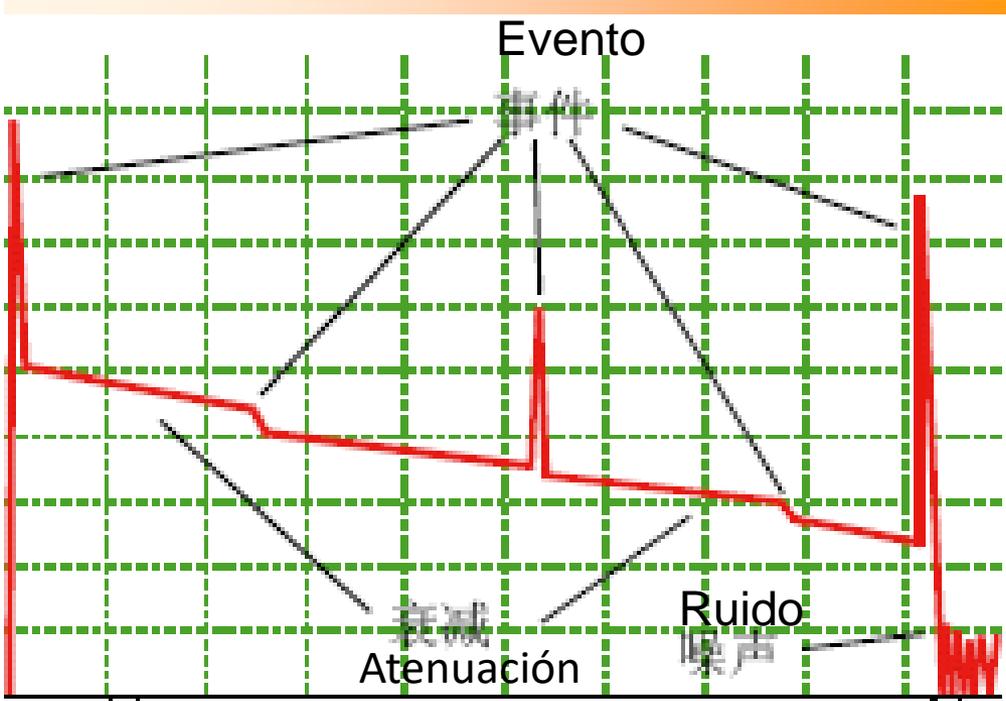


- Notas:
1. Conector
 2. Punto de fusion
 3. Conector
 4. Flexión de fibras
 5. Junta mecanica
 6. Cara final de fibra

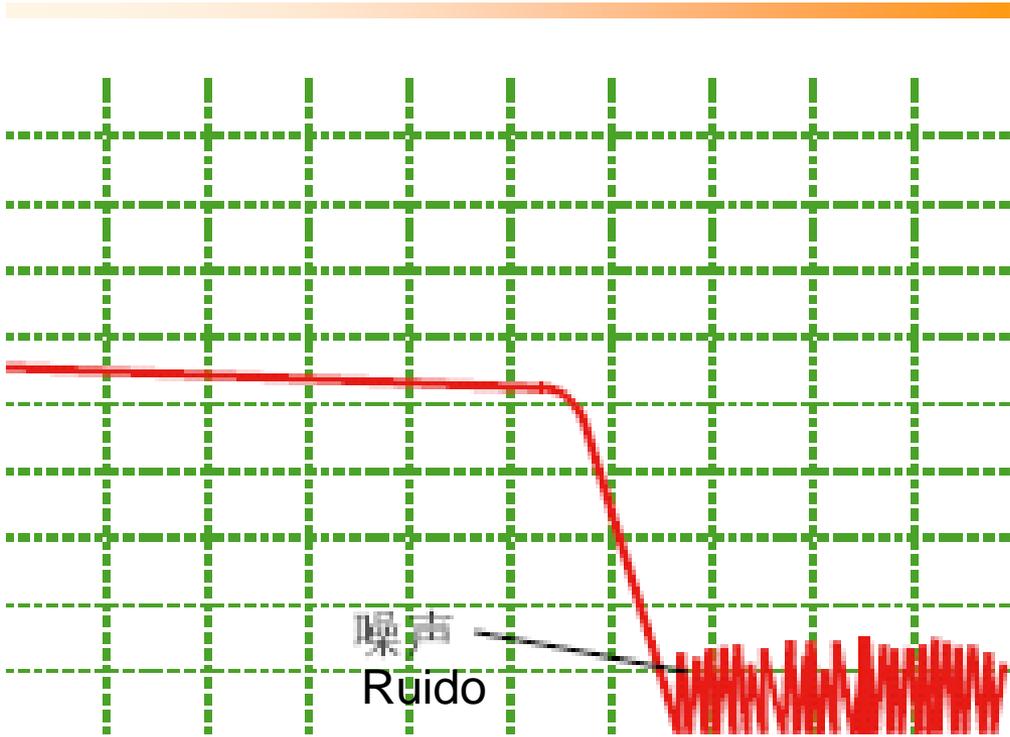
Fibra monomodo



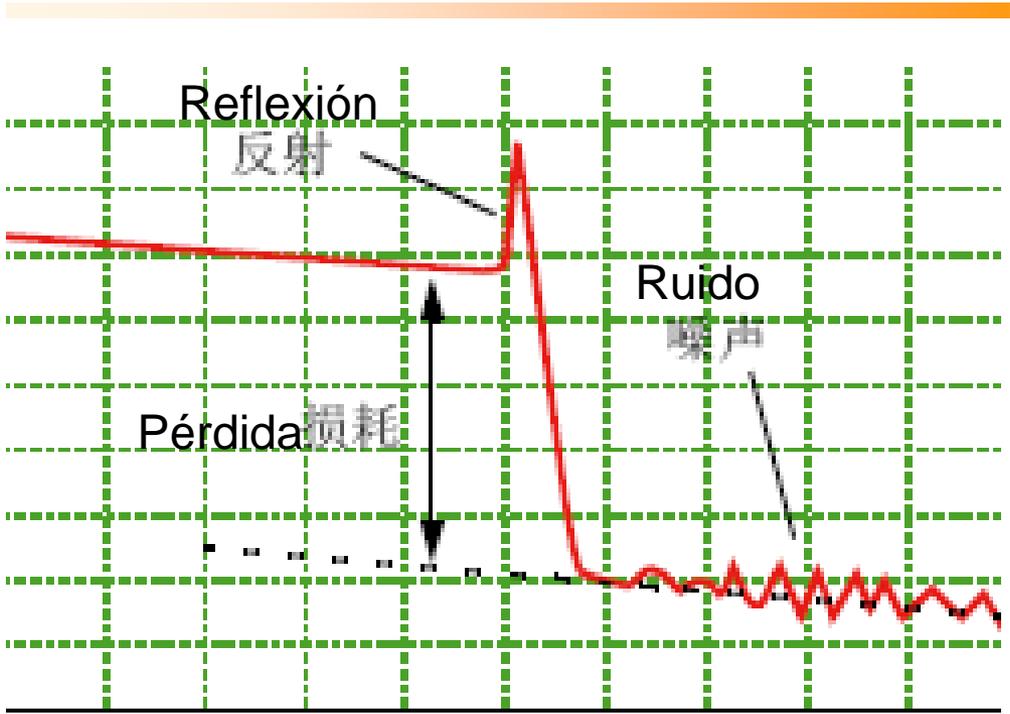
Enlace completo



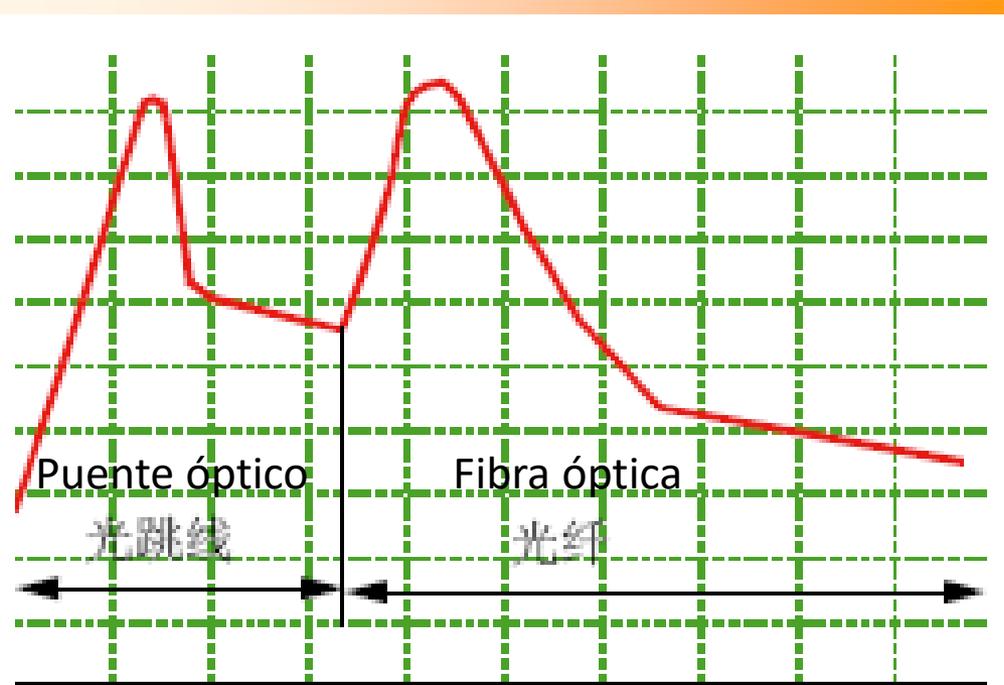
Rotura de fibra



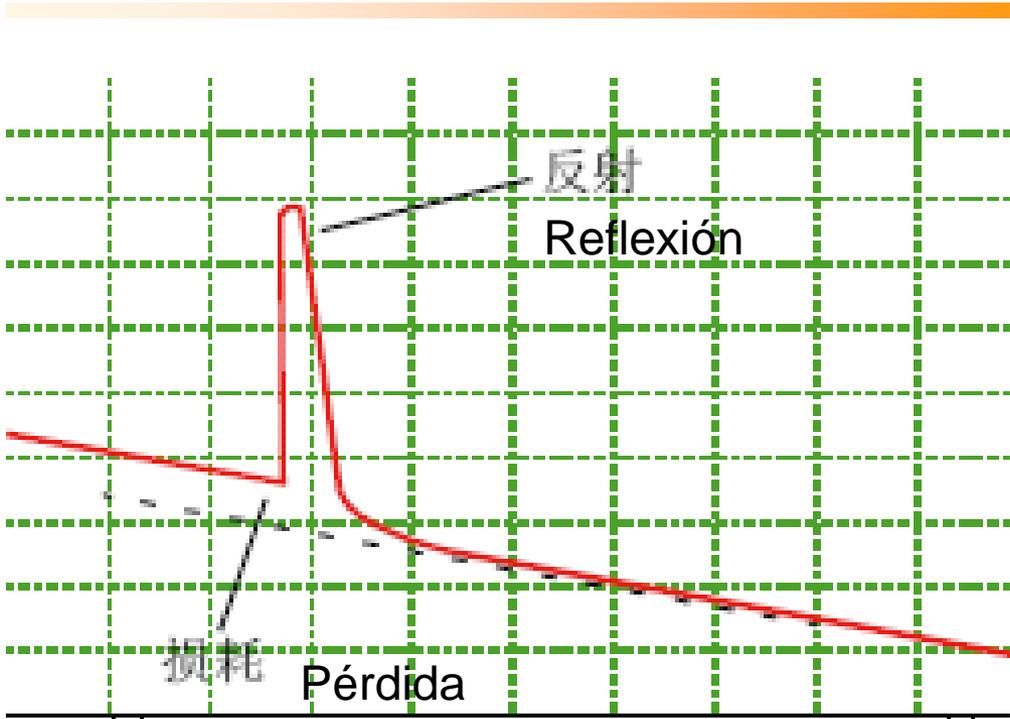
Grieta



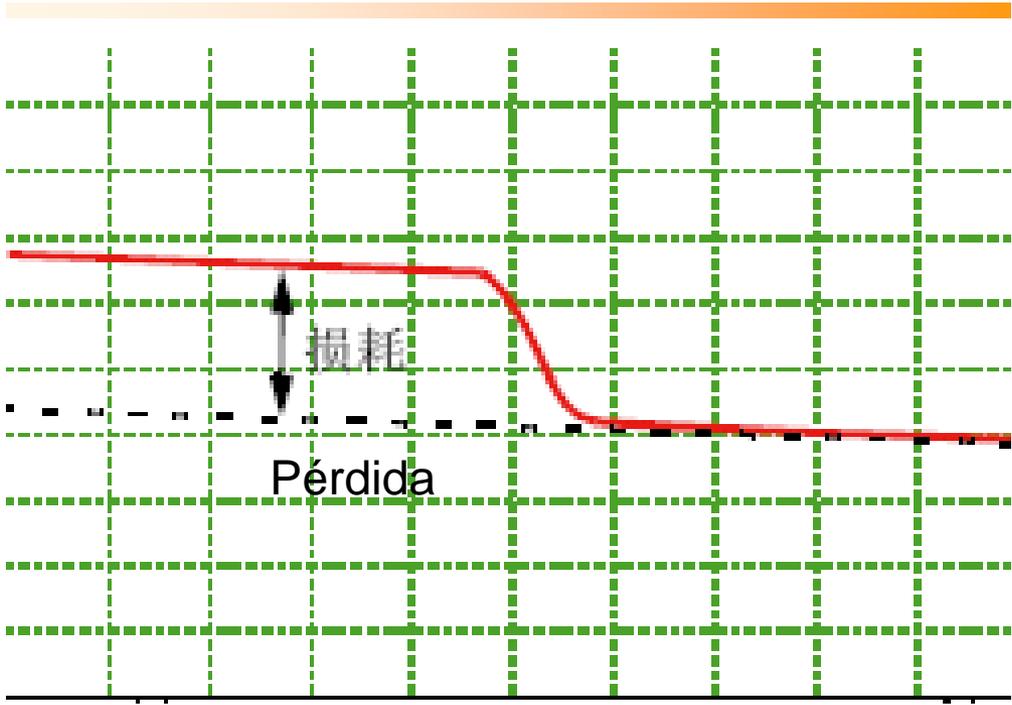
Puente óptico



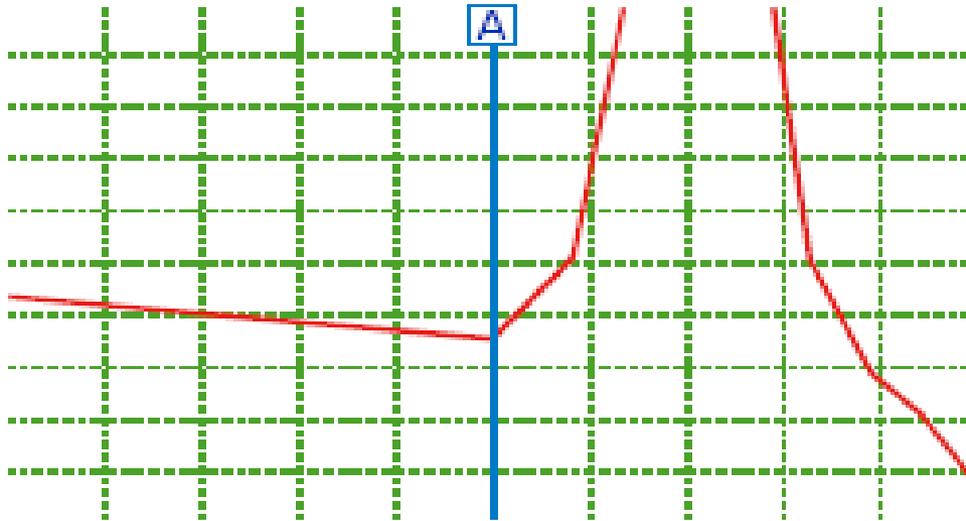
Conectores & juntas mecánicas



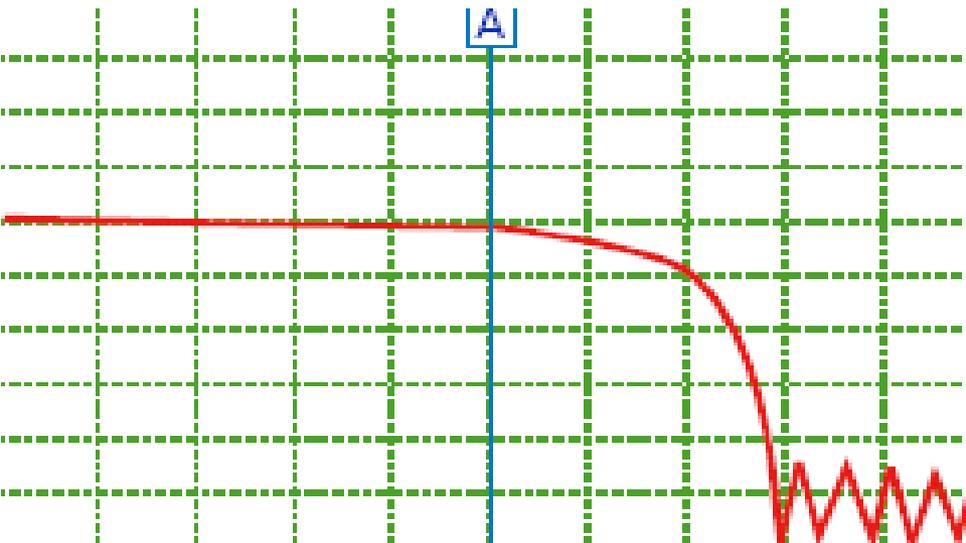
Juntas de fusión / codos y macro codos



Coloca la marca correctamente-1



La localización del conector o un evento de reflexión aparece al principio del flanco ascendente de la reflexión.



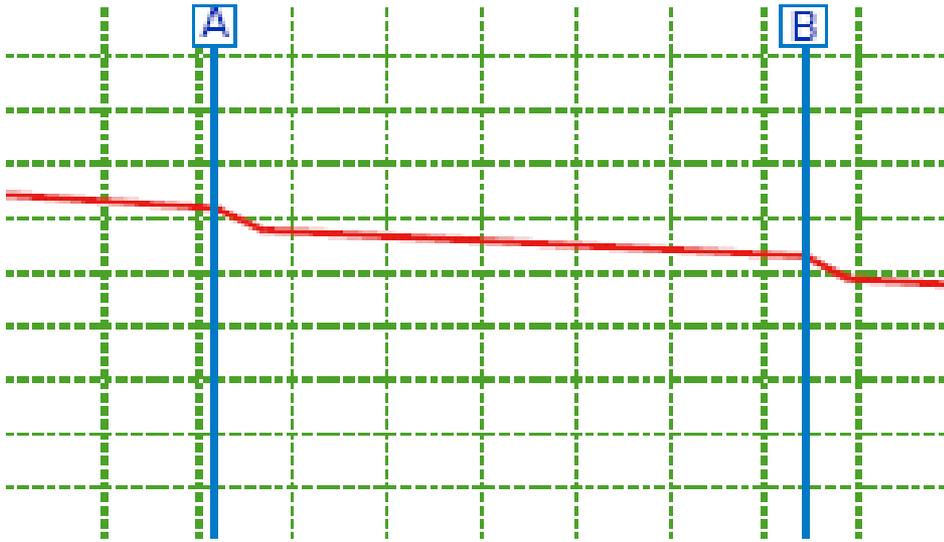
La localización de la ruptura ocurre al comienzo del borde descendente.

Coloca la marca correctamente-2

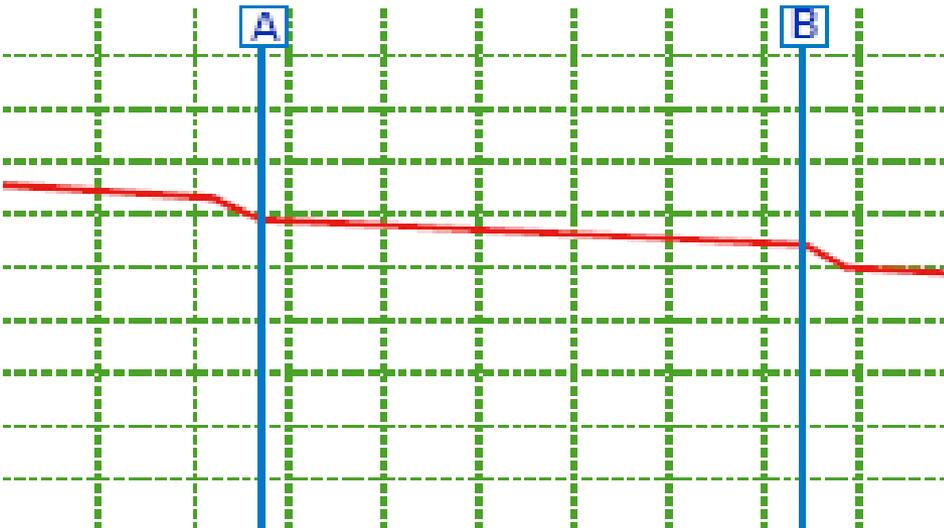


La localización del evento no reflectante aparece en el último punto de retrodispersión antes de que la trayectoria se doble hacia abajo.

Coloca la marca correctamente-3

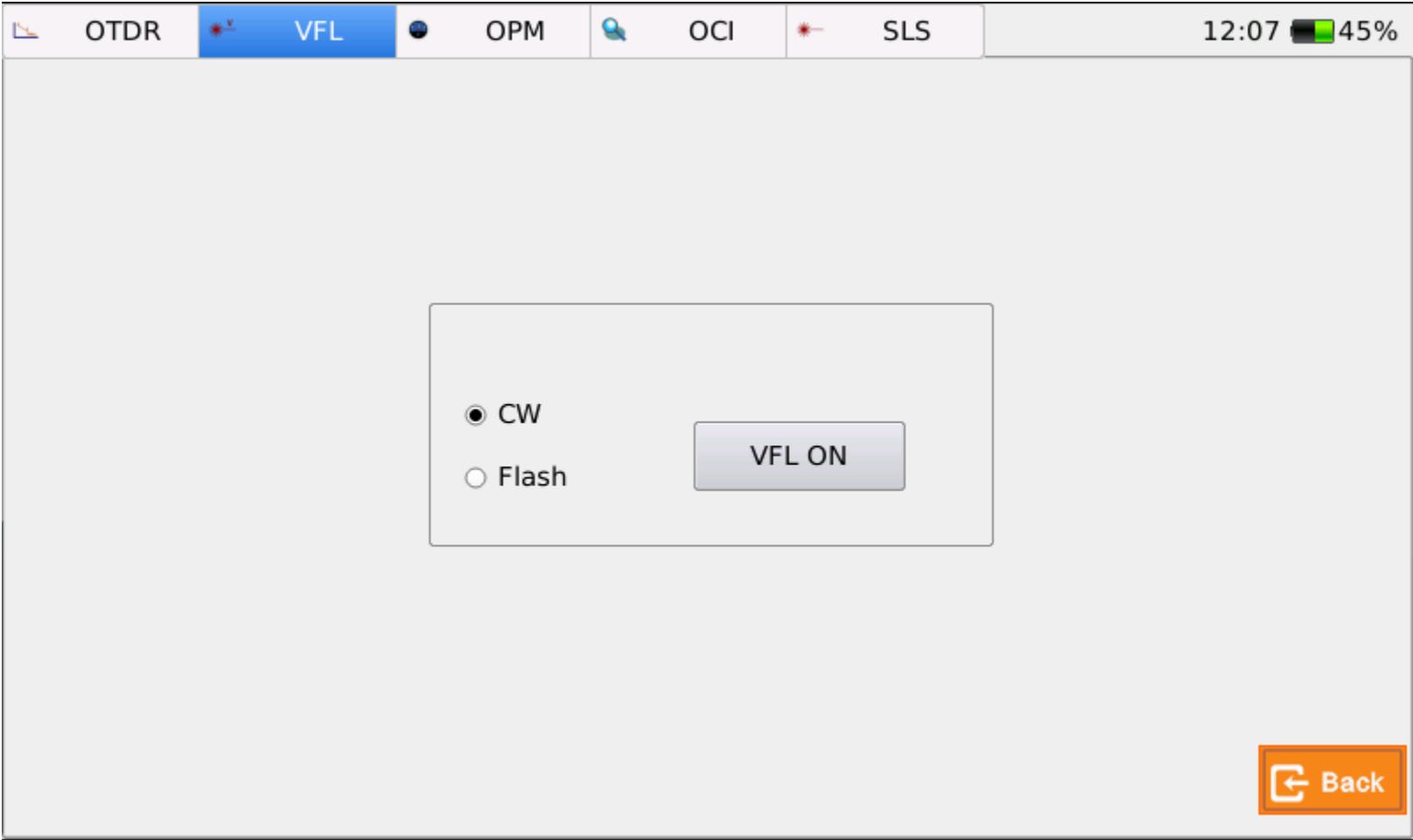


Para medir la distancia entre dos eventos, la marca A se coloca **delante** del primer evento y la marca B se coloca **delante** del segundo evento.



Para medir la atenuación entre dos eventos, la marca A se coloca **detrás** del primer evento y la marca B se coloca **antes** del segundo evento.

VFL: Localizador Visual de Fallas

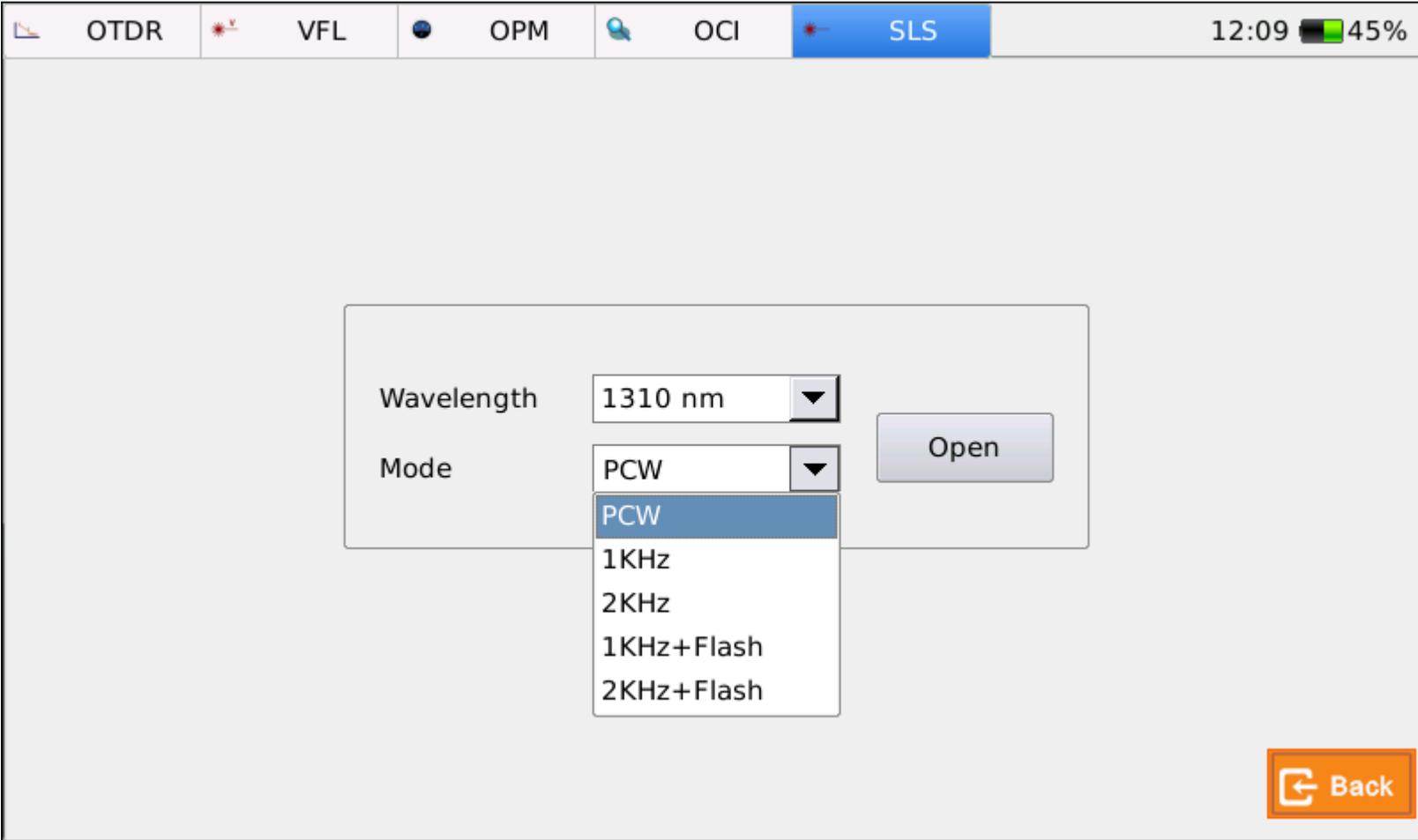


PM100: Módulo de Medidor de Potencia Óptica (Opcional)

The screenshot shows the PM100 interface with the following elements:

- Navigation Bar:** OTDR, VFL, **OPM** (selected), OCI, SLS. Time: 12:07, Battery: 45%.
- Main Display:** 1310 nm, ---, ---, dBm, CW.
- Setup Menu:**
 - Unit: dBm (dropdown menu open showing dBm and W)
 - Wavelength Selection:
 - 1310nm
 - 850nm
 - 1490nm
 - 1300nm
 - 1550nm
 - 1650nm
 - 1625nm
- Control Buttons:** Start (play icon), Help (? icon), Back (orange button with left arrow).

LS100: Módulo de Fuente de Luz Estable (Opcional)

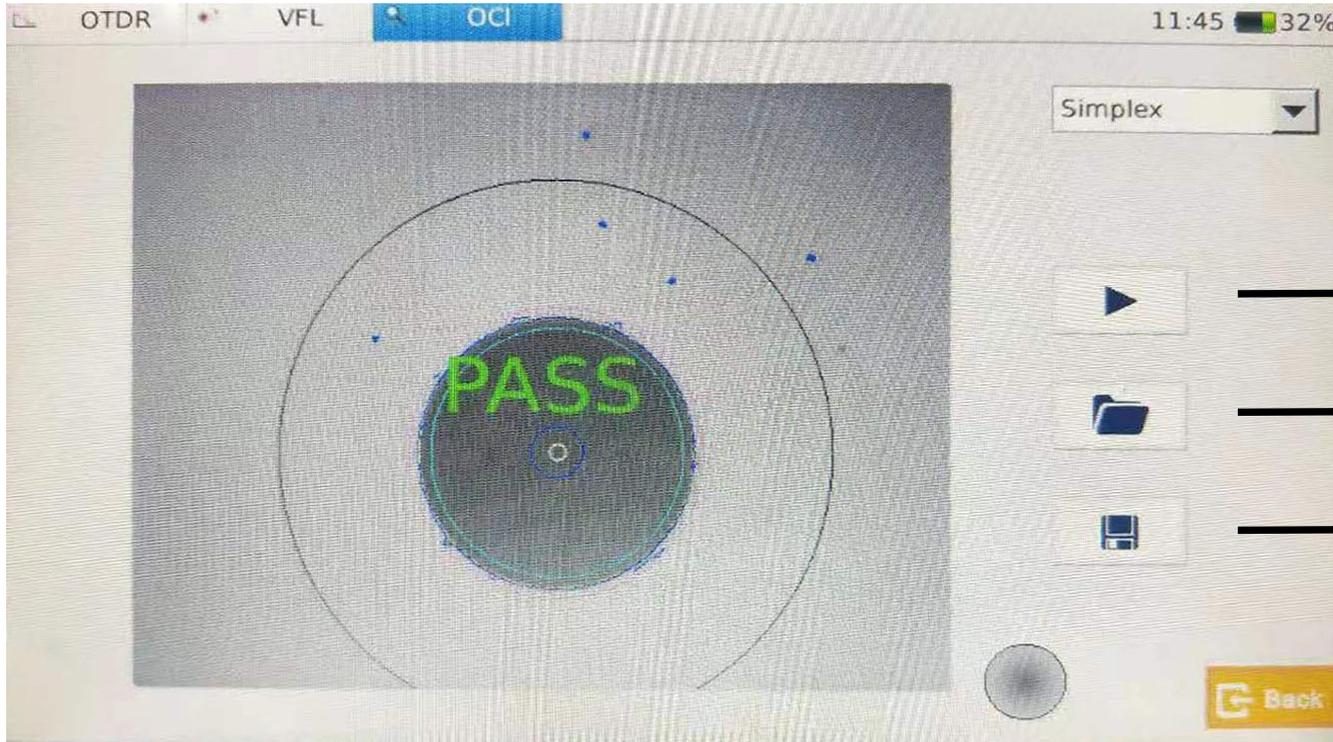


MCI100: Módulo de Inspector de Conector Óptico(Opcional)

La plataforma de la serie MTP-200X tiene la función de inspección de la cara del extremo de la fibra, equipada con una sonda de microscopio de la cara del extremo para respaldar el análisis y la inspección, y guardar los resultados e informes de inspección de Pasa / Falla.



MCI100: Módulo de Inspector de Conector Óptico(Opcional)



Inicio / parada

Abrir imagen

Guardar imagen



GLOBALTEC TRADE



www.globaltctrade.com.ar



011-2300-3000



011-2300-3000



ventas@gtt.com.ar

ShinewayTech® ---- *Equipo confiable para redes futuras*