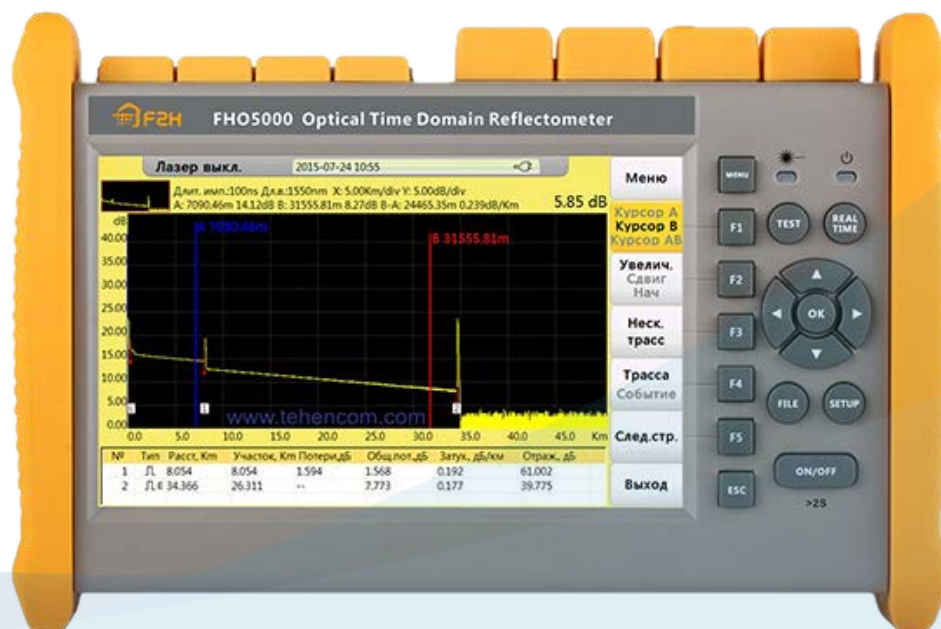


OTDR GRANDWAY SERIE FHO5000

PRÁCTICO PROBADOR DE FIBRA ÓPTICA MULTIFUNCIÓN.



CARACTERÍSTICAS

- Diseño integrado, inteligente y resistente.
- Nivel de protección IP65, exterior mejorado.
- Pantalla LCD antirreflectante de 7".
- El módulo de prueba en línea PON (1625nm) es opcional.
- El módulo de prueba MMF (850/1300nm) es opcional.
- Admite visualización y entrada en varios idiomas.

APLICACIONES

- Prueba FTTX con redes PON.
- Pruebas CATV network.
- Acceso en pruebas de red.
- Pruebas de redes LAN
- Pruebas de la red de metro.
- Pruebas de laboratorio y fábrica.
- Solución de problemas de fibra viva.

Listo para todo tipo de ambiente.

El OTDR de la serie FHO5000 está especialmente diseñado para trabajos duros al aire libre. El nivel de protección IP65, el peso ligero, la fácil operación, la pantalla LCD de baja reflexión y un período de trabajo de más de 12 horas lo hacen perfecto para pruebas en campo. Mientras tanto, la placa PCB opcional con revestimiento impermeable ayuda a que el OTDR de la serie FHO5000 obtenga un mejor rendimiento de protección.

¡Lo que necesitas es todo en uno!

El OTDR de la serie FHO5000 es una plataforma altamente integrada que cuenta con cuatro ranuras para módulos, una gran pantalla a color de 7 pulgadas (con opción de pantalla táctil), una batería de litio de alta capacidad, un microscopio opcional (a través del bus serie universal [USB] Puerto) y funciones de prueba óptica integradas, como módulo de prueba PON y localizador visual de fallas (VFL). medidor de potencia opcional y fuente láser, lo que lo califica en la instalación, encendido y mantenimiento de redes ópticas FTTX/Access.

FUNCIONES PRINCIPALES

OTDR MULTIMODO

Además del modo único estándar (1310/1550nm), el OTDR de la serie FHO5000 admite el modo de prueba multimodo (850/1300nm) para tener la opción de analizar la red de fibra multimodo.

PM (Medidor de Potencia)

El OTDR serie FHO5000 viene con medidores de potencia integrados opcionales, que permite a los técnicos verificar fácilmente la presencia de una señal.

VFL (Localizador visual de fallos)

El VFL, disponible como módulos estándar en el OTDR de la serie FHO5000, ofrece localización visual de fallas de 650nm incorporada en un conector FC/UPC.

LS (Fuentes láser)

El OTDR de la serie FHO5000 viene con una fuente láser incorporada de manera opcional a través del puerto OTDR1 que permite a los técnicos verificar fácilmente la pérdida total de la red local con un medidor de potencia.

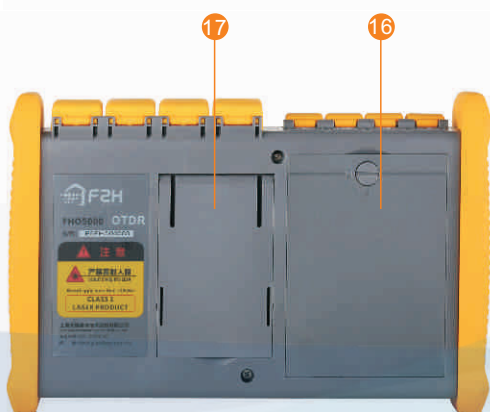
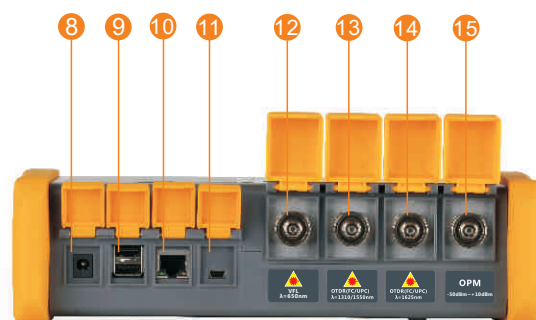
Prueba en línea PON

El OTDR de la serie FHO5000 utiliza una longitud de onda de 1625nm para escanear y analizar el punto de acceso y realizar pruebas en línea con un filtro óptico y no molestará el servicio.

FM (Microscopio de fibra)

La sonda de inspección de fibra opcional, facilita la inspección antes de la conexión. El OTDR de la serie FHO5000 ofrece esta capacidad a través de una conexión de puerto USB, que permite una inspección rápida y sencilla de los extremos del conector en busca de contaminación y también permite capturar y almacenar la imagen.

ESTRUCTURA



- 1 Menu selection Button
- 2 Navigation Button
- 3 AVG test Button
- 4 RT test Button
- 5 Test setup Button
- 6 File management Button

- 7 Power Switch
- 8 Charging Port
- 9 USB(A Type) Port
- 10 RJ45 Port
- 11 USB(B Type) Port
- 12 VFL Port

- 13 OTDR1 Port
- 14 OTDR2 Port(Optional)
- 15 PM Port(Optional)
- 16 Battery Compartment
- 17 Supporting Plate
- 18 Crash Pad
- 19 Safety belt buckle

MODELO

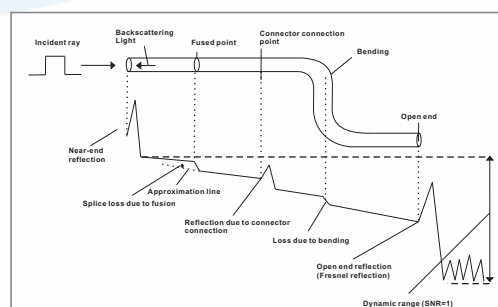
1	FHO5000-M	850/1300nm	4	FHO5000-T	1310/1550/1625nm
2	FHO5000-MD	850/1300/1310/1550nm	5	FHO5000-TC	1310/1550/1650nm
3	FHO5000-D	1310/1550nm	6	FHO5000-TP	1310/1490/1550nm

INTERFAZ DE PRUEBA HUMINIZADA

El OTDR de la serie FHO5000 puede mostrar eventos de pérdida de empalme, pérdida de conector, atenuación de fibra, reflexión de puntos, pérdida de retorno óptico del enlace y distancia a la fibra, etc. Con información de prueba de manera inteligente, el usuario puede obtener detalles información inmediatamente.

Ajuste rápido en poco tiempo

El estilo de visualización simplificado y los menús estructurados ayudan a reducir el tiempo de estudio.

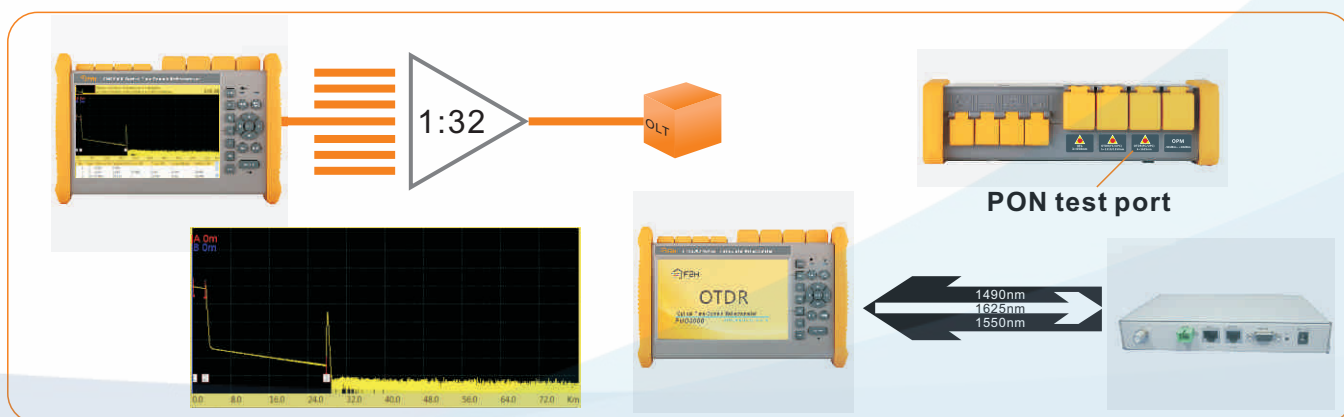


PRUEBA FTTH DENTRO DE REDES PON

Los modelos OTDR de la serie FHO5000, como T40F y T43F, están dedicados a las pruebas de mantenimiento de redes PON, y resolución de problemas sin interrupción del servicio.

El OTDR maestro de última milla serie

FHO5000 podría probar fácilmente a través de un divisor PLC de 1"32 en una prueba PON (Modelo: FHO5000-T43F).

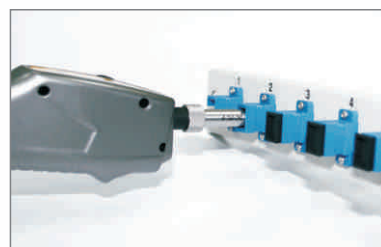


MICROSCOPIO DE FIBRA

El microscopio es opcional para los OTDR de la serie FHO5000. La amplificación 400X y la variedad de accesorios garantizan una perfecta condición terminal antes de la prueba.

El primer paso esencial

Dedicar tiempo a inspeccionar correctamente las caras de los extremos de los conectores puede evitar una serie de problemas en el futuro, ahorrándole tiempo, dinero y dolores de cabeza.



TRASNFERENCIA DE RESULTADOS

Verifique el resultado de la prueba en una PC o PDA a través de USB; El gran espacio de memoria interna de 4 GB podría almacenar más de 40.000 grupos de resultado.

Enlace en línea

- Descargar trazas de referencia y configuraciones desde la base de datos
- Enviar resultado de medición por correo electrónico
- Solicite ayuda remota

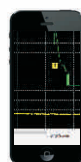
FHO5000-PC



*.sor *.bmp
USB



FHO5000-PDA

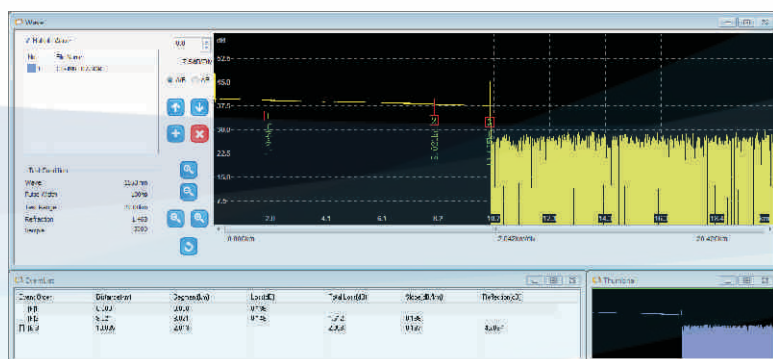


*.bmp
USB



Utilice el administrador de datos para elaborar e imprimir archivos de resultados en la computadora superior en unos pocos pasos.

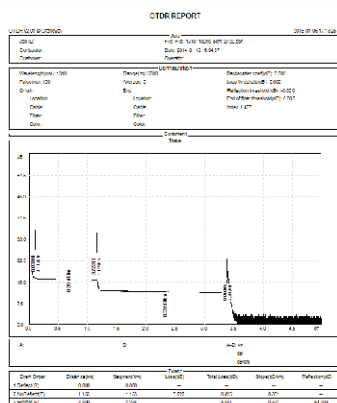
- Apoyo:
 - Windows Vista (sistema de 32/64 bits)
 - Windows 7 (sistema de 32/64 bits)
 - Windows 8 (sistema de 32/64 bits)
 - Microsoft Office Excel 2007
 - Microsoft Office Excel 2010
 - Microsoft Office Excel 2013



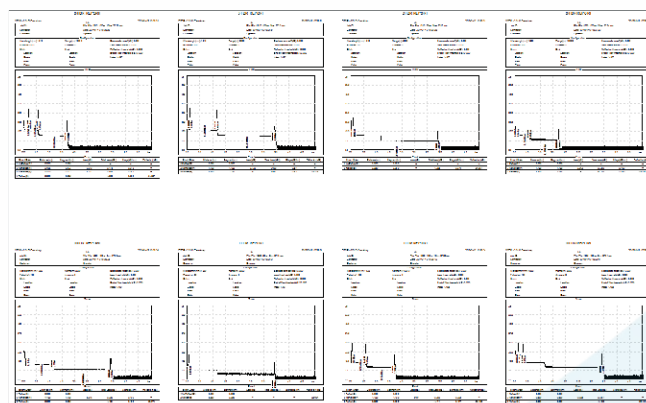
Estilo de visualización simplificado y fácil de leer, compatible con impresión de resultados múltiples.

INFORME DELICADO

Estilo de visualización simplificado y fácil de leer, compatible con impresión de resultados múltiples.



1 in 1



8 in 1

General

Dimension	253×168×73.6mm 1.5kg(battery included)
Display	7 inch TFT-LCD with LED backlight (touch screen function is optional)
Interface	1×RJ45 port, 3×USB port(USB2.0, Type A USB×2, Type B USB×1)
Power Supply	10V(dc), 100V(ac) to 240V(ac), 50~60Hz
Battery	7.4V(dc)/4.4Ah lithium battery (with air traffic certification) Operating Time: 12 hours①, Telcordia GR-196-CORE Charging time: <4 hours (power off)
Power Saving	Backlight off: Disable/1 to 99minutes Auto shutdown: Disable/1 to 99minutes
DataStorage	Internal memory: 4GB (about 40,000 groups of curves)
Language	User selectable (English, Simplified Chinese, traditional Chinese, French, Korean, Russian, Spanish and Portuguese -contact us for availability of others)
Environmental Conditions	Operating temperature and humidity: -10℃~+50℃, ≤95% (non-condensation) Storage temperature and humidity: -20℃~+75℃, ≤95% (non-condensation) Proof: IP65(IEC 60529)
Accessories	Standard: Main unit, power adapter, Lithium battery, FC adapter, USB cord, User guide, CD disk, carrying case Optional: SC/ST/LC adapter, Bare fiber adapter

PARÁMETROS TÉCNICOS

Type②	Testing wavelength (MM:±20nm, SM:±10nm)	Dynamic range(dB)③	Event/Attenuation dead-zone(m)④
FHO5000-M21	850/1300	19/21	0.8/4
FHO5000-MD21	850/1300	19/21	0.8/4
	1310/1550	35/33	1/4
FHO5000-MD22	850/1300	19/21	0.8/4
	1310/1550	40/38	1/4
FHO5000-D26	1310/1550	26/24	0.8/4
FHO5000-D32	1310/1550	32/30	0.8/4
FHO5000-D35	1310/1550	35/33	0.8/4
FHO5000-D40	1310/1550	40/38	1/4
FHO5000-D43	1310/1550	43/41	1/5
FHO5000-D45	1310/1550	45/43	1/5
FHO5000-T40F	1310/1550/1625	40/38/38	1/4
FHO5000-T43F	1310/1550/1625	43/41/41	1/5
FHO5000-T45F	1310/1550/1625	45/43/43	1/5
FHO5000-TC35F	1310/1550/1650	35/33/31	0.8/4
FHO5000-TP35	1310/1490/1550	35/33/33	0.8/4

PARÁMETROS DE PRUEBA

Pulse Width	Single mode: 3ns, 5ns, 10ns, 20ns, 50ns, 100ns, 200ns, 500ns, 1μs, 2μs, 5μs, 10μs, 20μs Multi mode: 3ns, 5ns, 10ns, 20ns, 50ns, 100ns, 200ns, 500ns, 1μs, 2μs
Distance Range	Single mode: 100m, 500m, 2km, 5km, 10km, 20km, 40km, 80km, 120km, 160km, 240km Multi mode: 500m, 2km, 5km, 10km, 20km, 40km
Sampling Resolution	Minimum 5cm
Sampling Point	Maximum 128,000 points
Linearity	≤0.05dB/dB
Scale Indication	X axis: 4m~70m/div, Y axis: Minimum 0.09dB/div
Distance Resolution	0.01m
Distance Accuracy	$\pm(1m + \text{measuring distance} \times 3 \times 10^{-5} + \text{sampling resolution})$ (excluding IOR uncertainty)
Reflectance Accuracy	Single mode: ±2dB, multi mode: ±4dB
IOR Setting	1.4000~1.7000, 0.0001 step
Units	km, miles, feet
OTDR Trace Format	Telcordia universal, SOR, issue 2(SR-4731) OTDR: User selectable automatic or manual set-up
Testing Modes	Visual fault locator: Visible red light for fiber identification and troubleshooting Light source: Stabilized Light Source (CW, 270Hz, 1kHz, 2kHz output) Field microscope probe
Fiber Event Analysis	Auto or manual operation, displayed in table format User defined PASS/FAIL thresholds: -Reflective and non-reflective events: 0.01 to 1.99dB (0.01dB steps) -Reflective: 0.01 to 32dB (0.01dB steps) -Fiber end/break: 3 to 20dB (1dB steps)
Other Functions	Real time sweep: 1Hz Averaging modes: Timed (1 to 3600 sec.) Live Fiber detect: Verifies presence communication light in optical fiber Trace overlay and comparison

VFL Module (Visual Fault Locator, as standard function)

Wavelength(±20nm)	650nm
Power	10mW, CLASS III B
Range	12km
Connector	FC/UPC
Launching Mode	CW/2Hz

PM Module (Power Meter, as optional function)

Wavelength Range	800~1700nm
Calibrated Wavelength(±10nm)	850/1300/1310/1490/1550/1625/1650nm
Test Range	TypeA: -65~+5dBm (standard); TypeB: -40~+23dBm (optional)
Resolution	0.01dB
Accuracy	±0.35dB±1nW
Modulation identification	270/1k/2k Hz, $P_{input} \geq -40dBm$
Connector	

LS Module (Laser Source, as optional function)

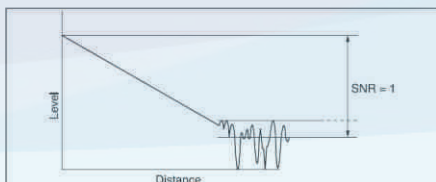
Working wavelength(±10nm)	1310/1550/1625nm ^⑤
Output power	Adjustable -25 ~ 0dBm
Accuracy	±0.5dB
Connector	FC/UPC

FM Module (Fiber Microscope, as optional function)

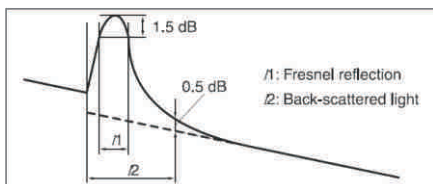
Magnification	400X
Resolution	1.0 μ m
View of Field	0.40 $\times$ 0.31mm
Storage/working Condition	-18 $^{\circ}$ C~35 $^{\circ}$ C
Dimension	235 $\times$ 95 $\times$ 30mm
Sensor	1/3 inch 2 million of pixel
Weight	150g
USB	1.1/2.0
Adapter®	Standard: SC-PC-F (For SC/PC adapter) FC-PC-F (For FC/PC adapter) LC-PC-F (For LC/PC adapter) 2.5PC-M (For 2.5mm connector, SC/PC, FC/PC, ST/PC)

Notes

- 1 Typical, backlight off, sweeping halted at 25 $^{\circ}$ C, 12 hours typical continuous testing.
- 2 Model T40F/T43F/T45F are integrated with optical filter, which allow them to test PON network online (by using 1625nm wavelength) and will not interrupt the fiber signal.
- 3 Dynamic range is measured with maximum pulse width, averaging time is 3 minutes, SNR=1; The level difference between the RMS noise level and the level where near end back-scattering occurs.



- 4 Event dead zone is measured with pulse width of 3ns; attenuation dead zone is measured with pulse width of 5ns.



- 5 1310/1550nm laser source uses OTDR1 port, and 1625nm or 850/1300nm uses OTDR2 port.
- 6 For more adapters please contact us.

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDO

FHO5000-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

Model

- M** 850/1300nm
- MD** 850/1300/1310/1550nm
- D** 1310/1550nm
- T** 1310/1550/1625nm
- TC** 1310/1550/1650nm
- TP** 1310/1490/1550nm

Dynamic Range

- 21** 19/21dB for Model M or
19/21/35/33dB for Model MD
- 22** 19/21/40/38dB for Model MD
- 26** 26/24dB for Model D
- 32** 32/30 dB for Model D
- 35** 35/33dB for Model D or
35/33/33 for Model TP
- 40** 40/38dB for Model D
- 43** 43/41dB for Model D
- 45** 45/43dB for Model D
- 35F** 35/33/31dB for Model TC with filter
- 40F** 40/38/38dB for Model T with filter
- 43F** 43/41/41dB for Model T with filter
- 45F** 45/43/43dB for Model T with filter

Laser Source

- /** Without laser source
- LS** With laser source

Connector

- /** FC/UPC(default)
- SC** SC/UPC
- ST** ST/UPC

Water Proof

- /** Without water proof
- WP** With water proof

Fiber Microscope

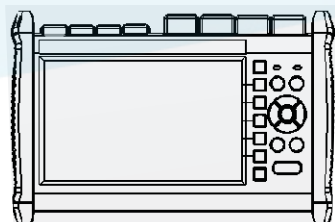
- /** Without fiber microscope
- FM** With fiber microscope

Touch Screen

- /** Without touchscreen
- TS** With touchscreen

Power Meter

- /** Without power meter
- PMA** With power meter TYPE A
- PMB** With power meter TYPE B

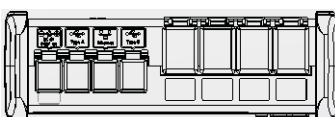


253



168

73.50



Unit:mm

Except where noted, tolerance
default as:±3%

(if size<10mm, tolerance:±0.3mm)