

ERO-OPK-820



SERIE OTDR 820

Mediciones en Redes Punto a Punto y FTTX

OPTICAL MASTER OTDR



- Alcance dinámico máximo de hasta 45 DB
- Zona muerta de eventos de 0.8 m, zona muerta de atenuación de 2.5m
- Diagrama de enlace inteligente, soporte de juicio pass & fail
- iOLA, prueba inteligente de redes PON pasivas con un solo clic



www.gruposilizium.com

ERO-OPK-820



OPTICAL MASTER OTDR

El OPK-820 ofrece un rendimiento superior gracias a un algoritmo completamente nuevo, una batería de gran capacidad y una pantalla de 7 pulgadas intuitiva. Garantiza la calidad de las mediciones y mejora la eficiencia de trabajo. Entre sus beneficios se incluye:

SELECCION COMPLETA DE MODELOS

- Rango dinámico amplio de 30-45 db.
- Hasta 9 modelos OTDR para seleccionar
- Cinco módulos opcionales para personalizar.

ANALISIS AVANZADO DE TRAZAS

- Analisis de múltiples trazas
- Prueba bidireccionales
- Prueba de 4 puntos

MAS QUE UN OTDR

- VNC/GPS/WIFI
- módulo OPM (medidor de potencia óptica)
- módulo SLS (fuente de luz estabilizada)
- módulo VFL (localizador visual de fallas)
- módulo de prueba de red RJ45
- módulo de inspección de conectores de fibra (FIP)+ función de análisis

*El módulo FIP puede realizar primero la detección del extremo del conector y luego la prueba del enlace OTDR

OPERABILIDAD

- Pantalla táctil LCD a color de 7 pulgadas.
- Rápida generación de reportes PDF
- Función de análisis y juicio F/P
- Mapa inteligente para analizar enlaces gráficamente

ALTA FIABILIDAD

- Hasta 12 horas de duración de batería.
- Resolución mínima de muestro de 0.04 m
- Máximo de puntos de muestreo: 250,000



www.gruposilizium.com

Rango completo de seleccion

El OPTIKER OPK-630 incorpora la funcion de prueba ILOA, que permite realizar pruebas complejas de primera linea con menos experiencia, para diversas aplicaciones, incluyendo la instalacion y el mantenimiento (i&M) de fibra optica principal (red central, red de area metropolitana, retransmision movil, retransmision movil) y la resolucio de problemas en redes de acceso y FTTX. Ademas, combina la tecnologia OTDR lider en la industria con funciones de OPM, VFL, SLS, pruebas de red e inspeccion de extremos de fibra en un potente dispositivo portatil

Modelos de OPTIKER OPK-820 OTDR

Fiber type	Link type		Test application				
SM	Area	PON	Installation (measurement of live fibers and dark fibers)				
			Model/Description	Wavelength(nm) Dynamic range(dB)			
	Access network	1x32		ERO-OPK-820-S1 (Entry-level model)		1310 32	1550 30
	Acces network / Metropolitan area network	1x64	ERO-OPK-820-S2 (basic model)		1310 35	1550 33	
			ERO-OPK-820-P1 (3 wavelengths + live model)		1310 32	1550 30	1625 28
			ERO-OPK-820-P2 (High dynamic range wavelengths + live model)		1310 38	1550 36	1625 34
	Metropolitan network / Core network	1x128	ERO-OPK-820-S3 (Standard model)		1310 40	1550 38	
			ERO-OPK-820-S4 (High dynamic model)		1310 42	1550 40	
			ERO-OPK-820-S5 (Super-high dynamic model)		1310 45	1550 43	
MM	LAN		ERO-OPK-820-M (MM model)		850 20	1300 22	
			ERO-OPK-820-MS (SM&MM model)		850 20	1300 22	+ 1310 32 1550 30

OPK-820-S1/S2/S3/S4/S5

Modulo de longitud de onda dual 1310/1510 nm.

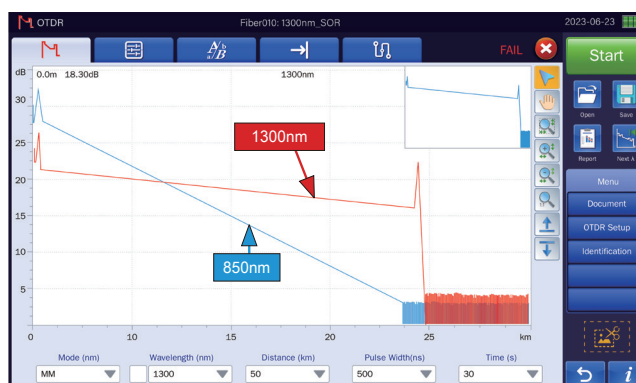
usado en instalaciones de fibra



Taza de ancho de pulso 1μ

OPK-820-M/MS

Modelo MM

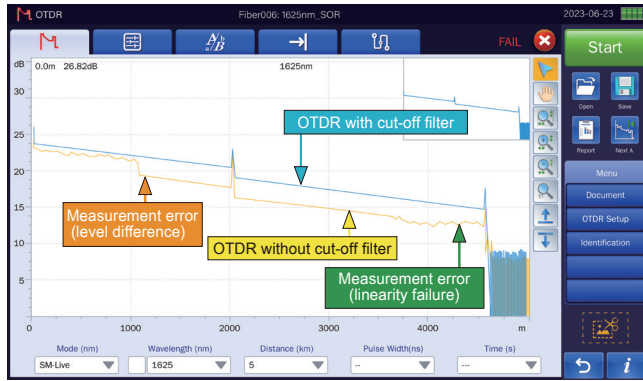


Taza de fibra MM



www.gruposilizium.com

Modelos de mantenimiento para lineas de comunicacion en tiempo real



Linea de comunicacion en tiempo real



una taza con una macro-curvatura

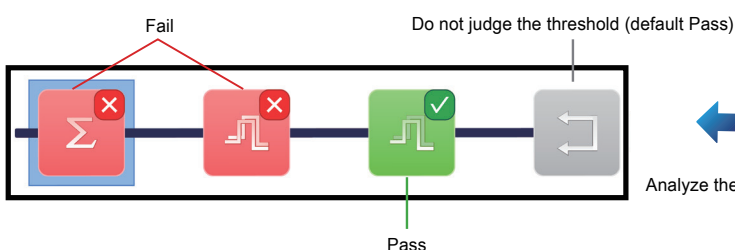
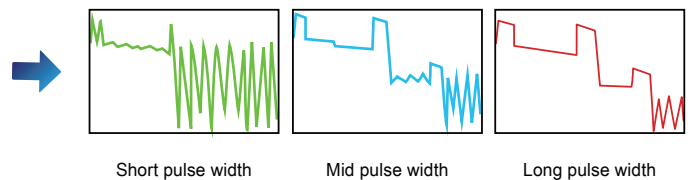
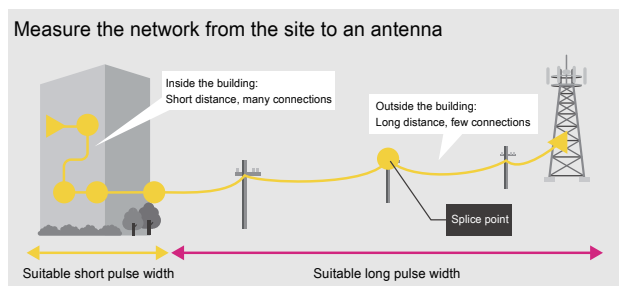
iOLA (Hawkeye)

OTDR faces a series of challenges:

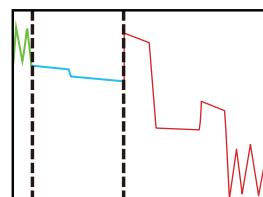


Para abordar estos desafios, OPTIKER ha desarrollado una mejor manera de probar los enlaces de fibra: iOLA (Hawkeye) es una aplicacion basada en OTDR diseñada para simplificar el proceso de pruebas de OTDR al eliminar la necesidad de configurar parametros, analizar e interpretar multiples curvas OTDR complejas. Adopta un algoritmo avanzado, puede definir dinamicamente los parametros de prueba y, de acuerdo con la red medida, determinar los tiempos de adquisicion de curva apropiados. Tambien se pueden corelacionar multiples anchos de pulso en multiples longitudes de onda para localizar e identificar fallas con una resolucion muy alta, todo con solo tocar un boton.

Principio de Funcionamiento



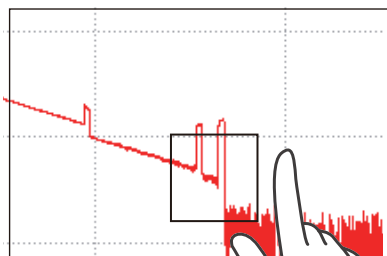
Analyze the events



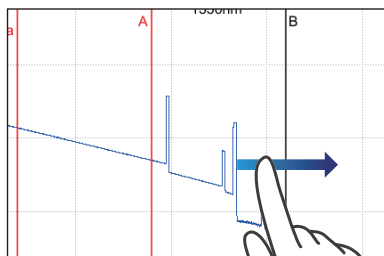
Analysis of some events of the measured trace, link the trace together

Pantalla táctil capacitiva multitáctil de 7.0 pulgadas.

Admite nuevos gestos para la amplificación. El color de la captura de pantalla es nítido. El diseño de la interfaz es simple y claro



Selección de Fragmentos
Amplificar el trazo

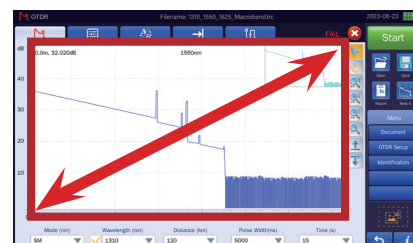
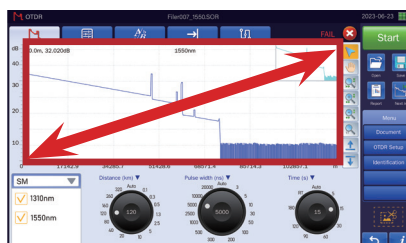


Arrastrar
Mover el cursor



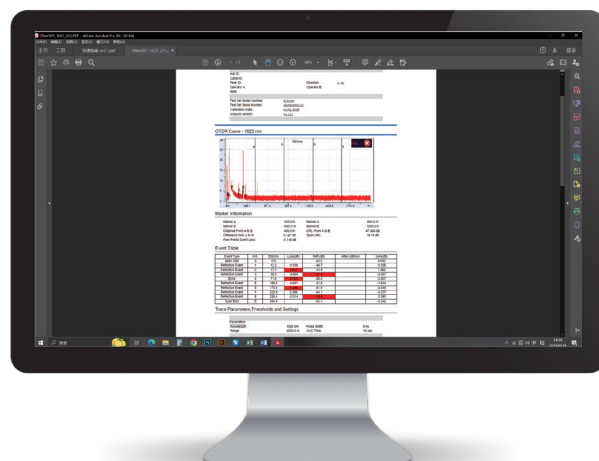
Expandir el área de visualización del trazo

Al tocar el icono, puede ampliar el área de visualización para ver más detalles



Generar rápidamente el informe en PDF

Software de posprocesamiento integrado para generar informes en formato PDF



Funcion de analisis de pass & fail

Realiza automaticamente juicios de pass & fail para cada evento segun los umbrales preestablecidos. Los resultados de la medicion se pueden ver a traves de los elementos de visualizacion de resultados

Como se muestra en el recuadro rojo en el lado siguiente



Smart map analiza los enlaces graficamente

Con Smart Map, los usuarios solo necesitan presionar un boton para ejecutar la medicion, detectar eventos de red y ejecutar el juicio de pass & fail. Incluye una visita de iconos simple que facilita la ubicacion y el tipo de evento, y ejecuta automaticamente el juicio de pass & fail. Pasa de cada evento segun el umbral preestablecido



Analisis avanzado de trazas

El modulo maestro OTDR es capaz de realizar analisis avanzados de los datos medidos

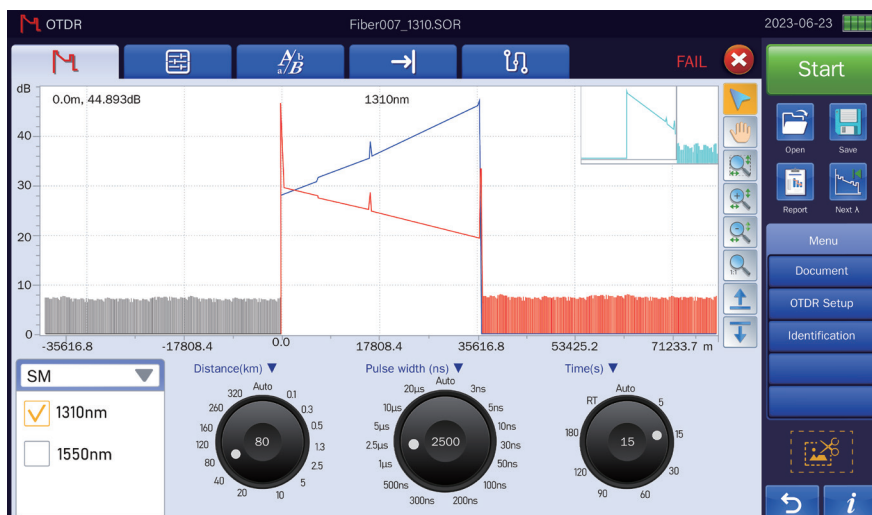
Analisis multitraza

Visualizacion multitraza, puede visualizar hasta 4 trazas al mismo tiempo, analisis exhaustivo y resultados mas precisos



Pruebas bidireccionales

Promediar los valores obtenidos en direcciones opuestas proporciona



4-points testing

Monitoreo en tiempo real del empalme y la perdida de insercion, menor impacto de ruido, resultados de prueba mas precisos



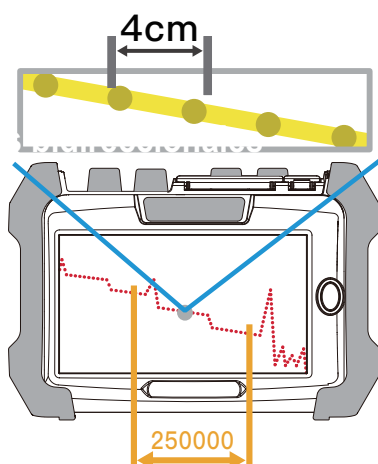
Alta fiabilidad

Prueba de puente de 10 x 3 m

Pruebas de corte a distancia:
Prueba precisa de eventos y pérdidas



Resolucion minima de muestreo : 0,04m
Puntos de muestreo maximo: 250 000



Tiempo de funcionamiento de la bateria: 12 horas



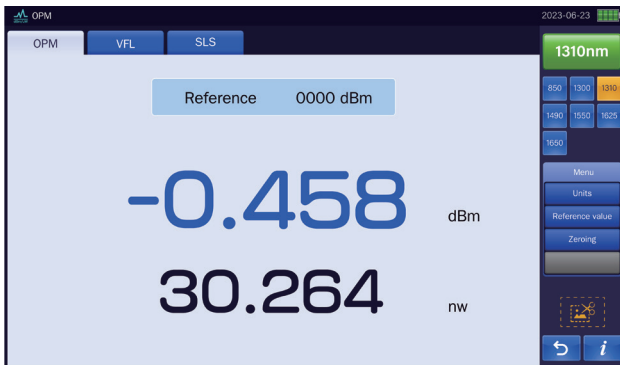
Diseño de funda de goma: absorcion de impactos eficaz, anticaidas y antigolpes



No es solo un OTDR

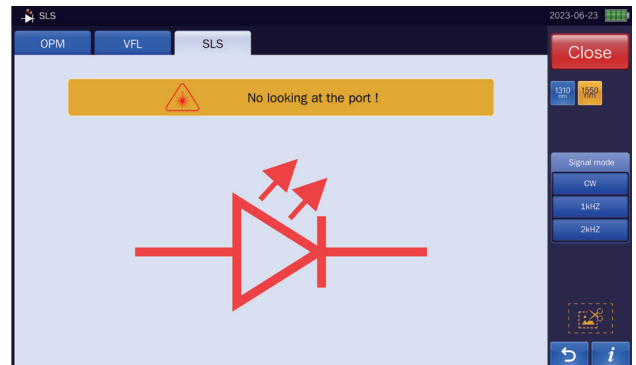
Modulo OPM (integrado)

Se utiliza para medir la potencia optica absoluta o la perdida relativa de potencia optica a traves de una seccion de enlace de fibra



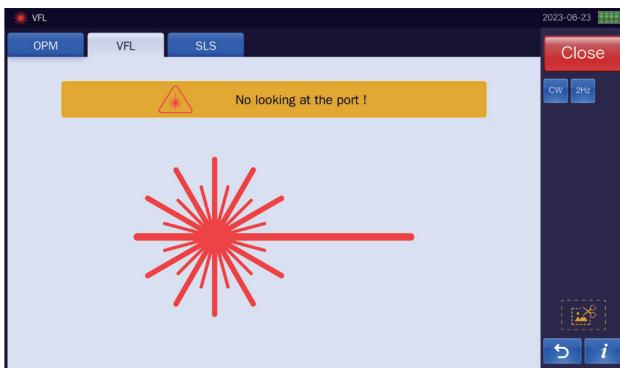
Modulo SLS (integrado)

Emite una señal continua estable, que se utiliza en combinacion con un OPM para medir la perdida optica en sistemas de fibra optica



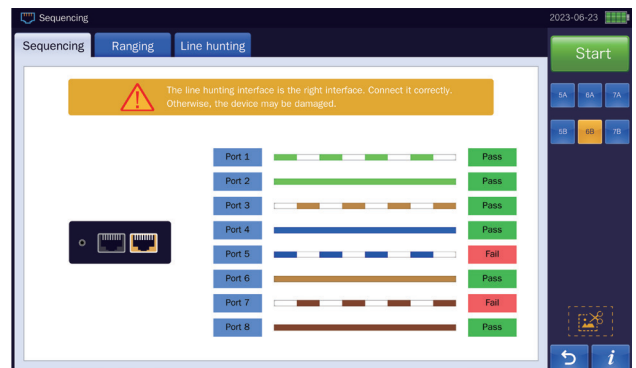
Modulo VFL (integrado)

Estabilidad luminosa, fuente de luz potente, fuerte penetracion; dos modos de fuentes de luz: fijo, intermitente



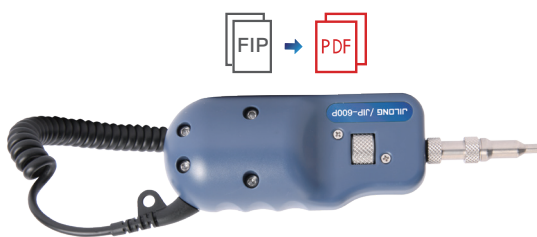
Modulo de prueba de red (integrado)

Secuencia de red + deteccion de red + busqueda de red (opcional)

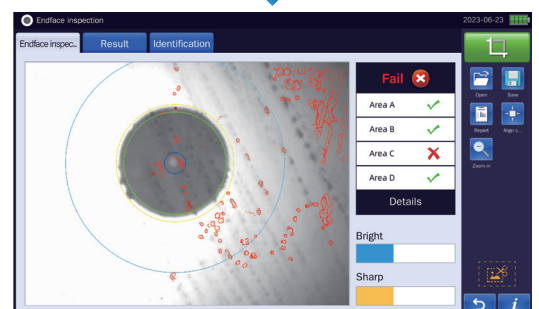
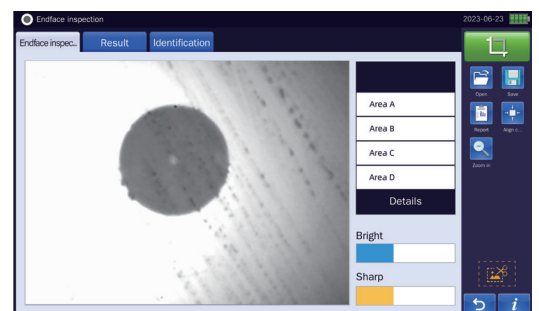


Modulo de inspeccion del conector de fibra (integrado)

El modulo de inspeccion de la cara del externo del conector de fibra puede visualizar la superficie del conector y, combinado con una sonda de mango (opcional), puede analizar automaticamente los arañazos y el polvo en el conector de fibra, guardar la imagen de la superfiie y evaluar el resultado, Ademas, ofrece un informe en PDF.



El modulo FIP puede realizar primero la deteccion de la cara del extremo del conector y luego la prueba del enlace OTDR



Resultado de deteccion de conector de fibra optica

GPS (modulo opcional)

Posicionamiento OTDR en tiempo real y pista de carrera



Control remoto WIFI (integrado)

Funcion de control remoto VNC, usando telefonos moviles o computadoras, operacion remota en linea. El OTDR resuelve facilmente el trabajo remoto, puede tener cuenta simultaneamente las pruebas de varias salas, mejorando enormemente la eficiencia

Oficina

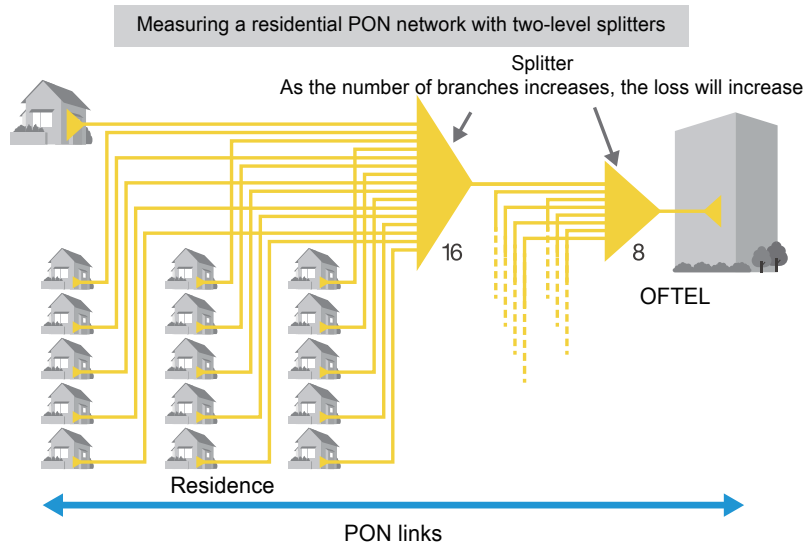


Sala de servidores

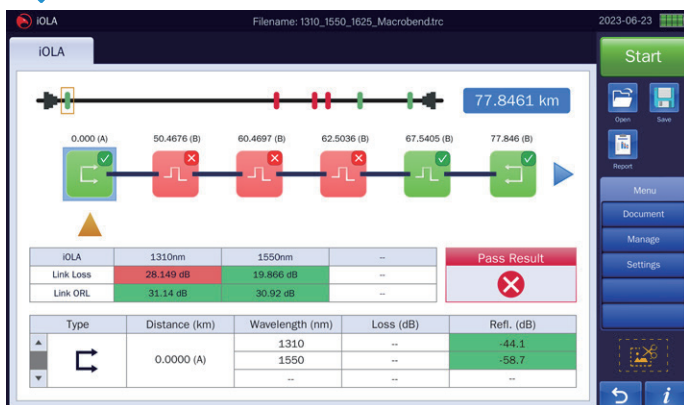


Optimizacion de PON

Mida de forma rapida, sencilla y conecta redes con grandes perdidas, como los enlaces PON, simplemente seleccione la configuracion de ruta que se va a medir en la pantalla y el OTDR determinara automaticamente las condiciones de medicion adecuadas y establecera el valor optimo. Incluso despues de que el divisor optico haya causado grandes perdidas, el OTDR OPK-630 puede garantizar una alta calidad de trazado



Configure los parametros del divisor que se van a medir en modo PON

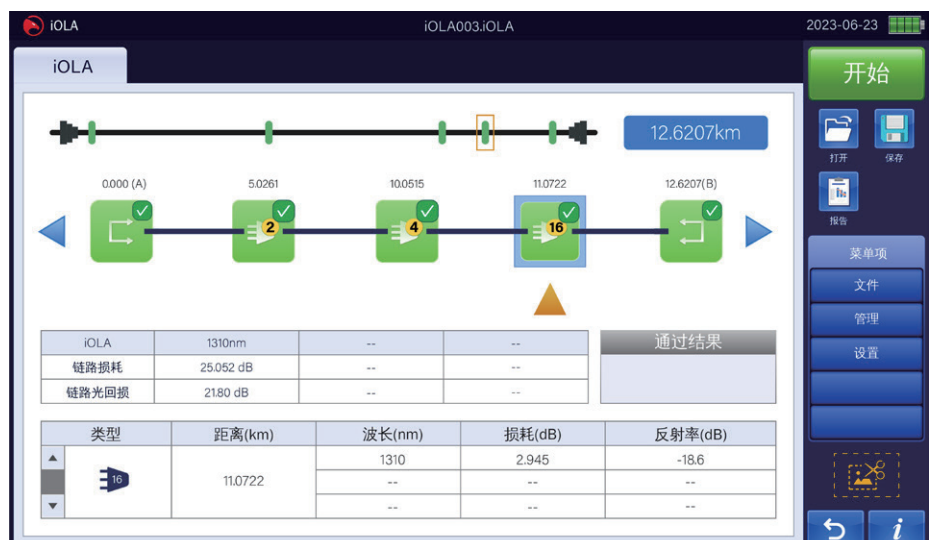


Medicion de relacion sseñal-ruido ultralta



Medicion total 1:128 splitter

Medicion total
1:128 splitter

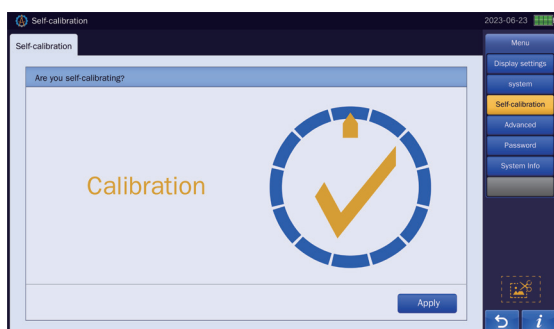
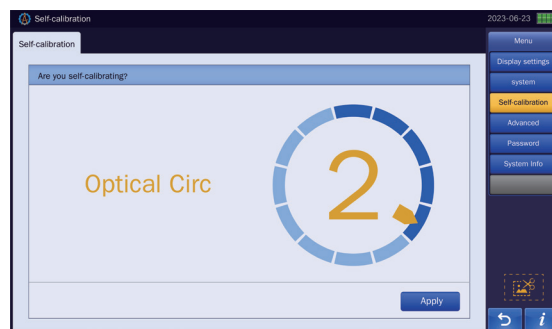
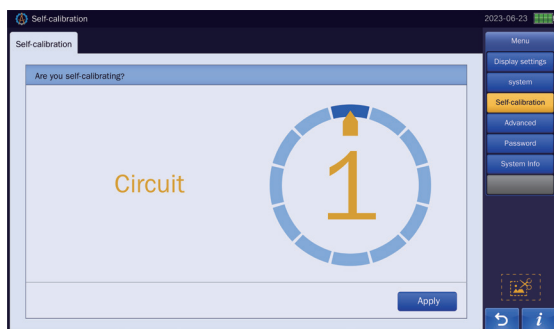




Funciones adicionales

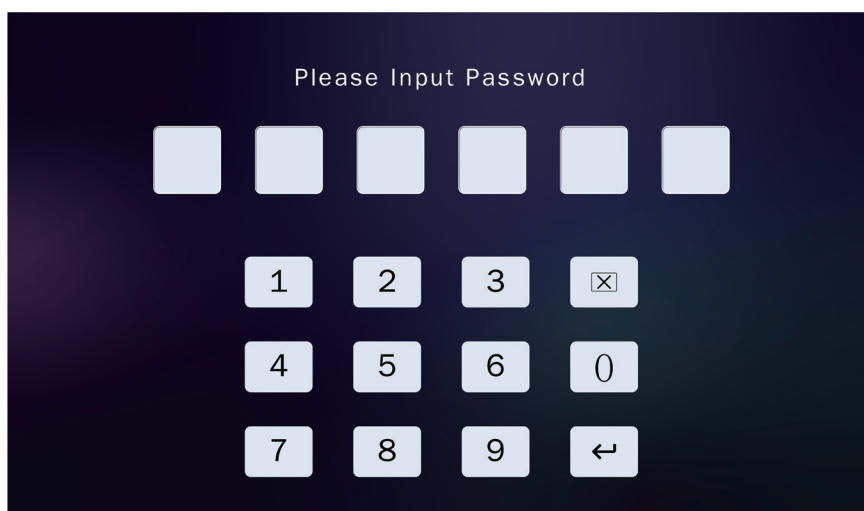
Calibracion segura

Acorta el costo y tiempos de mantenimiento

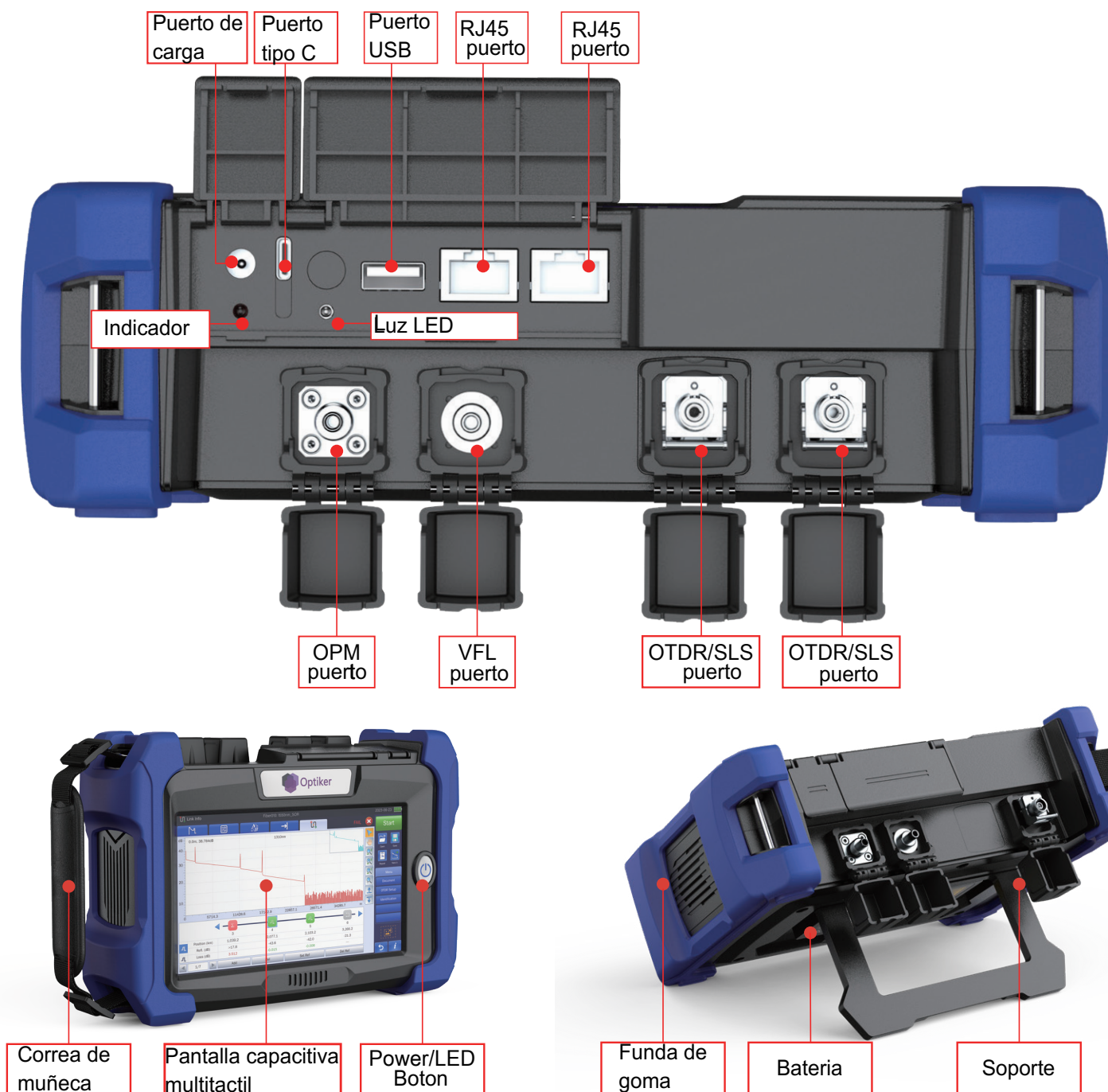


Contraseña de encendido

Adquirir y utilizar el OTDR mediante arrendamiento, pagando a plazos segun el plazo y la cantidad acordados en tiempo y cantidad.



Apariencia



Configuracion del embalaje





OTDR especificaciones

OTDR module

Model		OPK-820-S1	OPK-820-S2	OPK-820-S3	OPK-820-S4	OPK-820-S5	OPK-820-P1	OPK-820-P2	OPK-820-M	OPK-820-MS
Wavelength (nm)		1310/1550	1310/1550	1310/1550	1310/1550	1310/1550	PON 1310/1550/1625 (built-in filter)		850/1300	850/1300+1310/1550
Dynamic range (dB)		32/30	35/33	40/38	42/40	45/43	32/30/28	38/36/34	20/22	20/22 32/30
Number of optical port		1	1	1	1	1	2	2	1	2
Event dead zone★① (m)		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1	1	1.5	SM≤1; MM≤1.5
Attenuation dead zone★② (m)		3	3	2.5	2.5	2.5	3	3	5	SM≤3.5; MM≤5
Multi-fiber Measurement		√							√	√
Multi-pulse Measurement		√							×	√
Splitters Measurement		Max 1:32	Max 1:64	Max 1:128			Max 1:32	Max 1:64	×	Max 1:32
Applicable fiber		SM (ITU-T G.652)								
Distance range (km)		0.1, 0.3, 0.5, 1.3, 2.5, 5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 260, 320								
Pulse width (ns)		3, 5, 10, 30, 50, 100, 200, 300, 500, 1000, 2500, 5000, 10000, 20000								
Number of sampling points		Max 250000								
Sampling resolution		Min 0.04m								
Distance measurement accuracy		±(0.75 m + Measurement distance × 2 × 10 ⁻⁵ + Sampling resolution)								
Loss measurement accuracy		±0.03 dB/dB								
Return loss measurement accuracy		±2 dB								
Optical Power Meter Module (Built-in)						√				
OPM	Wavelength	800 ~ 1650nm								
	Measure range	-70 ~ +6dBm								
	Measure accuracy	< (±0.2dB or ±5%)								
	Display resolution	0.01dB								
	Optical input port	Customized Connector								
Stabilized Light Source Module (Built-in)						√				
SLS	Wavelength (nm)	1310/1550					1310/1550/1625		850/1300	850/1300+1310/1550
	Output power	≥-10dBm								
	Modulation mode	CW, 270 Hz, 1 kHz, 2 kHz								
	Laser class	Class 1M or Class 1								
	Optical input port	OTDR port								
Visual Fault Locator Module (Built-in)						√				
VFL	Wavelength (nm)	650±10nm								
	Output power	10mW								
	Modulation mode	CW, CHOP (2 Hz)								
	Laser class	Class 3R								
	Optical input port	Customized Connector								
Fiber Inspection Probe (Built-in)						Optional				
FIP	Pass / Fail	√								
	Magnification	400X								
	Resolution(um)	≥1.0								
	Electrical interface	USB2.0								
	Optical Connector	Customized Connector								
	CMOS size	1/3 inch								
RJ45 Networks Test (Built-in)						√				
RJ45	Applicable cable	CAT5, CAT6								
	Distance of Cable Collationl	300m								
	Distance of emitting signal	300m								
GPS Module (Built-in)						Optional				
GPS	Location accuracy	< 50m								
	Real-time Monitoring	support								
WIFI Module (Built-in)						√				
WIFI	Data transmission	√								
	Remote Control	√								



OTDR especificaciones

General Specifications	
Link Map	√
Pass/Fail judgment	√
Distance unit	m, km, mile, kf
PC Analysis Software	√
Languages	English, Español, Chinese, Português, Français, Русский, ภาษาไทย, 한국어
Optical connector	FC/UPC (SC/UPC/APC、LC/UPC/APC、FC/APC Optional)
Display	7-inch touch screen (Resolution: 1024 × 600)
Port	Charge port × 2, 12V - 2.5A & Type C
Operating temperature	'-10 ~ 50°C (0 ~ 40°C when AC adapter is being used. 0 to 35°C when battery is be charged)
Storage temperature	-20 to 60°C
Altitude	4000 m
Humidity	0 to 90% RH (20 to 90% with 739874 AC adapter, non-condensing)
Power requirements	100 - 240V AC, 50/60Hz (AC adapter)
Battery	7.4V,10500mAh,≥77Wh
LED Light illumination	>15000mcd
Operating time★③	12 hours
Data storage	Internal storage: ≥10000 traces, External storage: USB memory
Dimensions	232 mm (W) × 161 mm (H) × 70 mm (D)
Weight	1.6 kg (including internal battery and protectors, excluding OTDR unit and options)

Notes:

- ★①. Minimum pulse width, return loss: ≥55 dB (≥40 dB for 850/1300 nm), group refractive index: 1.5, the unsaturated peak level <1.5dB.
- ★②. Minimum pulse width, group refractive index: 1.5, the backscatter level is >0.5dB of the normal level. For SMF, at 1310nm, return loss: ≥55dB. For MMF, at 850nm, return loss: ≥40dB.
- ★③. New Battery

All specifications valid at 23°C ± 2°C (73.4°F ± 3.6°F) unless otherwise specified.