



**FUSIÓN Y  
MEDICIÓN**

## OTDR MONOMODO DE RANGO DINÁMICO 40/38 dB

Con medidor de potencia

**optronics®**



### NÚMERO DE PARTE

OPEMFH051

\*Imagen del producto solo representativa

### DESCRIPCIÓN

Optronics® ofrece su Reflectómetro Óptico en el Dominio del Tiempo (OTDR), es el equipo de medición inteligente de nueva generación para la detección de sistemas de comunicación de fibra óptica.

Con la popularidad de la construcción de redes ópticas en las ciudades y el campo, el requisito del área de prueba y distancia se hizo más dispersivo y más corto, y el OPEMFH051 está especialmente diseñado para ese tipo de aplicación. Es económico y también tiene un rendimiento sobresaliente.

Su principal función, es mostrar con exactitud la distribución de las pérdidas en la fibra óptica, así como detectar daños generados por dobleces excesivos, empalmes o puntos de ruptura, mostrando también la pérdida conjunta de todos los eventos encontrados durante la medición.

Con su gran experiencia y tecnología moderna, el OPEMFH051 se fabrica con excelente calidad, sujeto a pruebas mecánicas, electrónicas y ópticas para garantizar su excelente funcionamiento.

El OTDR OPEMFH051 cuenta con un medidor de potencia y un localizador de fallas los cuales se encuentran en el mismo equipo.



Función de medición en tiempo real, conveniente para monitorear el enlace



Indicador de batería



Pequeño, ligero y fácil de transportar



Pantalla LCD táctil 7"



Detecta rupturas, atenuación, dobleces, empalmes y longitud



Compatible con microscopio OPEMGW400X



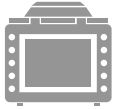
Largas horas de trabajo para la operación al aire libre



Software de simulación de datos para procesar, generar e imprimir informes



/optronicsmx



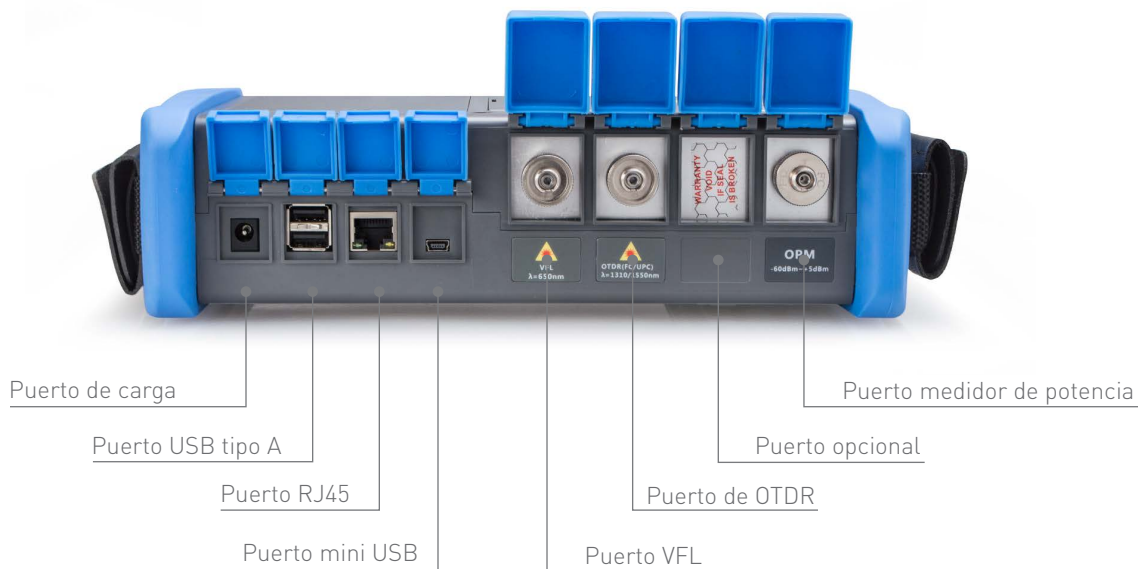
FUSIÓN Y  
MEDICIÓN

# OTDR MONOMODO DE RANGO DINÁMICO 40/38 dB

Con medidor de potencia



## ESTRUCTURA





## OTDR MONOMODO DE RANGO DINÁMICO 40/38 dB

Con medidor de potencia



### APLICACIÓN

Al realizar mediciones con el OTDR Optronics, la bobina de lanzamiento permite minimizar los efectos de la zona muerta, medir el primer conector de un enlace, además de brindar protección al puerto del OTDR.





## OTDR MONOMODO DE RANGO DINÁMICO 40/38 dB

Con medidor de potencia



Al equipar el OTDR Optronics con el microscopio compatible OPEMGW400X se puede utilizar como pantalla para llevar a cabo la inspección visual de los conectores.



\* El microscopio OPEMGW400X se vende por separado

### MINI CATÁLOGO

Descargue el mini catálogo del OTDR para tener un amplio panorama de las funciones principales, especificaciones técnicas, configuración de la prueba, etc.

<https://bit.ly/3cJZTnX>

Escanea el código  
para ver el mini  
catálogo



### MEDICIÓN CON OTDR

Al realizar mediciones con el OTDR Optronics, la bobina de lanzamiento, permite minimizar los efectos de la zona muerta, medir el primer conector de un enlace, además de brindar protección al puerto del OTDR.

<https://youtu.be/stc8KozSsdM>

Escanea el código  
para ver el video





# OTDR MONOMODO DE RANGO DINÁMICO 40/38 dB

Con medidor de potencia



## MANUAL DE USUARIO

Descargue el Manual de usuario, recomienda seguir las instrucciones del manual, para el uso correcto del OTDR Optronics.

Escanea el código para ver el manual de usuario



<https://bit.ly/3E1VI3b>

ESPECIFICACIONES GENERALES		
Tipo OTDR	Monomodo	
Longitud de onda	1310 / 1550 nm	
Rango dinámico	40 / 38 dB	
Zona muerta	0.8 / 3 m	
Dimensiones	253 x 168 x 73.5 mm	
Peso	1.5 kg ±100 g (batería incluida)	
Puertos	1 puerto RJ45 2 puertos USB tipo A 1 puerto mini USB	
Pantalla	Táctil de 7" LCD	
Tipo de conector	FC / UPC	
Fuente de poder	10 V (AC), 100 (AC) a 240 V (AC), 50 – 60 Hz	
Batería	Voltaje y amperaje	7.4 V / 5.2 Ah
	Tipo de batería	Litio
	Tiempo de operación	Prueba continua típica de 12 horas
	Tiempo de carga	< 4 horas (Con OTDR apagado)
Ahorro de energía	Luz de fondo apagada	Deshabilitar o configurar de 1 a 99 minutos
	Apagado automático	Deshabilitar o configurar de 1 a 99 minutos
Almacenamiento de datos	Memoria interna	16 GB (Aproximadamente 40,000 registros)
Idioma	Español (Predeterminado) e inglés	
Condiciones ambientales		
Temperatura de operación	-10 a +50 °C	
Temperatura de almacenaje	-20 a +75 °C	
Porcentaje de humedad	Sin condensación	≤ 95%
Grado de protección	IP65	
Parámetros de prueba		
Ancho de pulso	3 ns, 5 ns, 10 ns, 20 ns, 50 ns, 100 ns, 200 ns, 500 ns, 1 µs, 2 µs, 5 µs, 10 µs, 20 µs	
Resolución de muestreo	5 cm	
Punto de muestreo	Un máximo de 256,000 puntos	
Linealidad	≤0.05 dB/dB	
Indicación de escala	Eje X: 4 m a 70 m/div	Eje Y: Mínimo 0.09 dB/div
Resolución de distancia	0.01 m	



# OTDR MONOMODO DE RANGO DINÁMICO 40/38 dB

Con medidor de potencia










ESPECIFICACIONES GENERALES		
Parámetros de prueba		
Precisión de la distancia	± [(0.75 m + distancia de medición) (3 × 10) -5 + resolución de muestreo]	
Precisión de reflectancia	Monomodo ±2 dB	
Configuración de IOR	1.2000 – 1.7000, 0.0001 paso	
Unidades de medición	Kilómetros (km), pies (feet) o millas (miles)	
Modo de pruebas	Localizador Visual de Fallas (VFL)	Luz roja visible para identificación de fibra y solución de problemas
	Fuente de luz	Fuente de luz estabilizada (CW, 270 Hz, 1 kHz, salida de 2 kHz)
Análisis de eventos de fibra	Sonda de microscopio de campo	
	Operación automática o manual, mostrada en formato de tabla. Umbral definido por el usuario	
	Eventos reflectantes y no reflectantes	0.01 a 1.99 dB (pasos de 0.01 dB)
	Reflectivo	0.01 a 32 dB (pasos de 0.01 dB)
Otras funciones	Fibra final / rotura	3 a 20 dB (pasos de 1 dB)
	Barrido en tiempo real	1 Hz
	Modos promedios	Temporizador 1 a 3600 segundos
	Detección de fibra	Verifica la presencia de luz de comunicación en la fibra óptica
Superposición y comparación de trazas		
Módulo localizador visual de fallas (VFL)		
Longitud de onda	650 nm	
Potencia	10 mW, Clase III B	
Rango	Apróx. 12 km	
Conector	FC / UPC	
Modo de lanzamiento	CW / 2 Hz	
Módulo medidor de potencia (PM)		
Rango de longitud de onda	800 a 1700 nm	
Longitudes de onda calibradas (±10 nm)	850 / 1300 / 1310 / 1490 / 1550 / 1625 / 1650 nm	
Rango de prueba	-65 a +5 dBm	
Conector	FC / UPC	
Resolución	0.01 dB	
Resolución en empalme	0.03 dB	
Precisión	±0.35 dB ±1 nW	
Incertidumbre	8%	
Módulo fuente de luz (LS)		
Longitud de onda de trabajo (± 10 nm)	1310 / 1550 nm	
Rango de potencia de salida	-5 a +3 dBm [No variable]	
Precisión	±0.5 dB	
Conector	FC / UPC	
Estándares		
RoHS	FCC	CE
Medición de enlace de fibra (FLM)		
Módulo para pruebas de enlaces con divisores ópticos. utiliza múltiples adquisiciones de ancho de pulso y algoritmos avanzados para caracterizar rápidamente la fibra bajo prueba y mostrar los eventos ópticos aplicando símbolos intuitivos.		

# OTDR MONOMODO DE RANGO DINÁMICO 40/38 dB

Con medidor de potencia



ACCESORIOS		
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	IMAGEN REPRESENTATIVA
1	OTDR Optronic	
1	Adaptador de corriente	
1	Batería de litio	
1	Cable USB	
1	Guía de usuario y disco de instalación	
1	Maletín de transporte	
2	Sujetadores laterales	

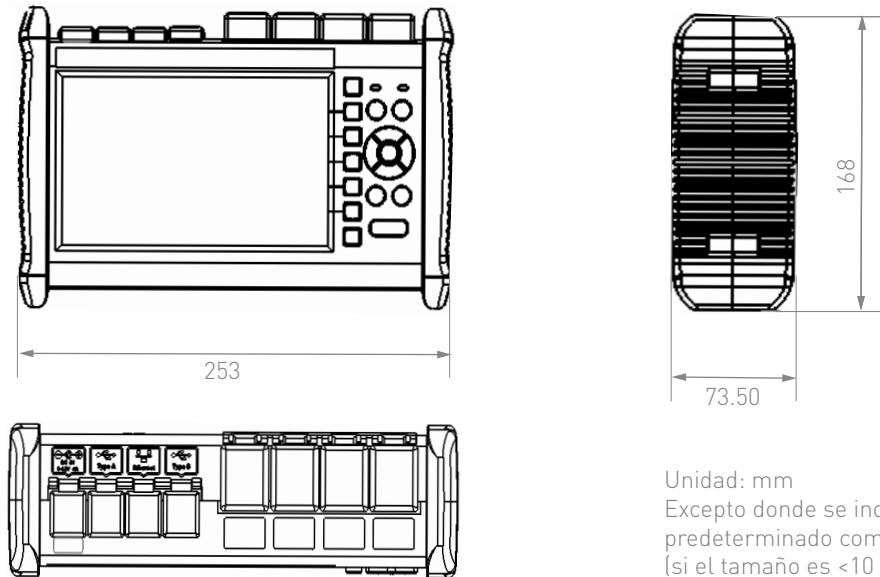


## OTDR MONOMODO DE RANGO DINÁMICO 40/38 dB

Con medidor de potencia



### DIBUJO TÉCNICO



Unidad: mm  
Excepto donde se indique, tolerancia predeterminado como:  $\pm 3\%$   
(si el tamaño es  $< 10$  mm, tolerancia:  $\pm 0.3$  mm)

### SUGERENCIAS DE USO

- Antes de iniciar la medición inspeccione visualmente con microscopio y limpie las férulas de los conectores, así evitará una gran cantidad de problemas
- Una vez que ha concluido la medición desde uno de los extremos del enlace, es importante volver a medir desde el extremo contrario
- Inserte el conector cuidadosamente en el puerto óptico; realizar esta operación de forma inapropiada puede ocasionar daños al puerto óptico
- Antes de realizar la conexión con el módulo del OTDR, asegúrese de que NO exista señal óptica dentro de la fibra
- La temperatura de carga es adecuada es:  $-10 \sim 50$  °C, la temperatura de carga alta puede acortar la vida útil de la batería
- No cargue la batería más de 8 horas, puede acortar la vida útil de la batería
- En caso de batería baja, se mostrará un aviso y después el OPEMFH051 se apagará automáticamente
- Si el OTDR no se ha usado por un tiempo prolongado (El tiempo de reposo, puede programarlo desde el OTDR), este se apagará inmediatamente después de ser encendido para proteger la batería interna del equipo, conecte el adaptador de CA
- El modo de prueba automático no es recomendable para probar la zona muerta, el usuario debe elegir el modo "Manual" y seleccionar "Prueba de zona muerta" para realizar dicha prueba
- Cuando el ancho de pulso se configura en modo automático, en la prueba se establecerá el ancho de pulso mayor
- Cuando el rango se configura en modo automático, en la prueba se establecerá el rango apropiado automáticamente
- Una vez que se establezca el rango, el ancho de pulso se ajustará automáticamente, de igual forma se puede ajustar de manera manual





# OTDR MONOMODO DE RANGO DINÁMICO 40/38 dB

Con medidor de potencia



## EMPAQUE

### PESOS Y DIMENSIONES

Tipo	Caja
Material	Cartón corrugado
Dimensiones	360 x 220 x 255 mm ±20 mm
Peso	3 kg ±100 g



## PRODUCTOS RELACIONADOS



Bobina de lanzamiento FC/  
UPC-FC/UPC G657A2 de  
1000 m en 2 mm  
OPHES29100FCUFCU2



Cable exterior armado  
dieléctrico monomodo  
OPCFCE09AD144PPSS



Empalmadora  
OPEFEMPANU04001



Paquete de hisopos de  
limpieza 2.5 mm  
OPHEHIS250



Limpiador de férula en  
equipos pasivos  
OPHEC25AE



Acoplador híbrido  
FC/UPC-SC/UPC  
OPACFCUSCUZIRSME



Kit Fiber Clean OP  
OPHEFCOP



Kit preparado cable  
para empalme  
OPHEKPRFEMP