

AXS-120 mini-OTDR

INSTALACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ENLACES PUNTO A PUNTO (P2P), ACCESO Y REDES FTTx

El AXS-120 lleva al campo el reconocido rendimiento, confiabilidad y durabilidad de los OTDR de EXFO en un tamaño compacto.



COMPATIBLE CON
EXchange



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Resistente y ultraportátil, con una pantalla táctil de 4 pulgadas de alta visibilidad para exteriores

Conector intercambiable, sustituible siempre que sea necesario para un rendimiento óptimo a lo largo del tiempo sin costos de servicio ni tiempos de inactividad indebidos

Autonomía de batería para todo el día

Rango dinámico de hasta 34/32 dB

Dos longitudes de onda: 1310 nm, 1550 nm

Zonas muertas cortas 0,8/3,5 m zona muerta por evento (EDZ) / zona muerta por atenuación (ADZ), zona muerta PON 35 m

Mapeo de enlace que simplifica la interpretación de la traza OTDR

Detección automatizada de macrocurvaturas

Informes en PDF

Garantía de 3 años

Comprobador de potencias y fuente de luz in-line

Localizador visual de fallos (VFL) integrado

APLICACIONES

Instalación y solución de problemas de redes FTTx

Pruebas de redes de acceso (P2P)

LAN óptica pasiva (POL)

Televisión por cable (CATV), pruebas de redes híbridas de fibra coaxial (HFC)

FTTA, instalación de sistemas de antenas distribuidas (DAS)

Pruebas FTTx/PON mediante divisores (hasta 1x32) (próximamente)

PRODUCTOS Y ACCESORIOS RELACIONADOS



Connector Checker™
FIP-200



Bobina de lanzamiento
SPSB



Swap-Out
Conector APC



Swap-Out
Conector UPC

LAS CAPACIDADES ESENCIALES DE UN OTDR DE ÚLTIMA GENERACIÓN

PRUEBAS SIMPLIFICADAS

Para que cualquier técnico pueda realizar pruebas fácilmente sin tener que rebuscar entre capas de menús u opciones.

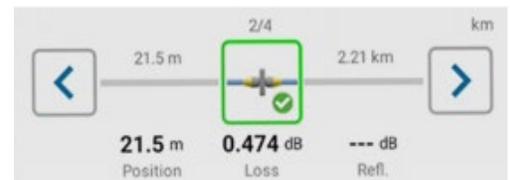


LE AYUDA A ACELERAR LA CURVA DE APRENDIZAJE

Mapeador de enlaces ópticos (OLM)

Interpreta automáticamente las trazas OTDR y proporciona una vista basada en iconos de los elementos del enlace.

- Se sincroniza con los eventos y se coloca en la misma pantalla debajo de la traza OTDR para comprender mejor los eventos.
- Análisis automático de múltiples longitudes de onda con una visualización consolidada del enlace en una sola pantalla.
- Visualización de la longitud, pérdida y ORL del enlace de extremo a extremo según los ajustes de pasa/falla.
- Ajustes automáticos de los parámetros y resultados claros de pasa/falla.
- Orientación rápida sobre cuáles son y dónde están los problemas de la red.



**MÚLTIPLES
LONGITUDES DE ONDA**



**CLARA VISUALIZACIÓN
DEL ENLACE**



**.SOR
SE ADAPTA A SUS
PROCESOS**

POSIBILIDADES DE PRUEBA INTEGRADAS

El AXS-120 viene con los accesorios clave necesarios cuando se trabaja en el campo con un OTDR. Integra herramientas esenciales para pruebas ópticas, equipando a los técnicos con todo lo que necesitan en el trabajo de campo.

Incluye:

- Fuente de luz in-line
- Comprobador de potencia in-line
- Localizador visual de fallos (VFL)



PANTALLA OPTIMIZADA

Vea los resultados clave de las pruebas resumidos en una sola pantalla, incluidos los parámetros de las pruebas, la traza del OTDR, una vista lineal de todos los eventos y un mapa del enlace.

Vista vertical



Indicación y navegación sobre ID de pruebas de trabajo.

Vista general de la traza OTDR.

Vista lineal de todos los eventos con los eventos defectuosos en rojo que permite hacer zoom sobre eventos específicos.

Configuración del OTDR (selección de rango, pulso y duración). También está disponible el modo automático.

Botón de encendido/apagado/espera, con LED integrado para indicar el estado de la batería.

Resumen de los parámetros globales del enlace óptico (longitud, pérdida y ORL).

Mapeador de enlaces ópticos (OLM) para interpretar las trazas OTDR e identificar los tipos de elementos.

Medición OTDR promediada.

Inicio/detención de la medición OTDR en tiempo real.

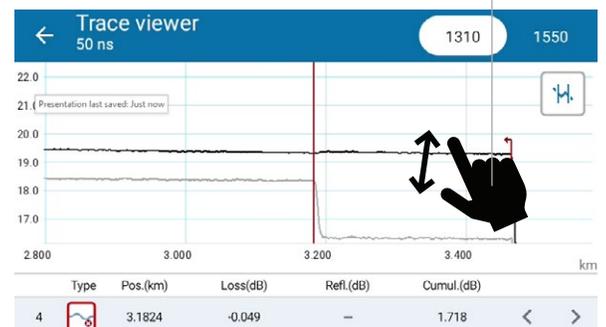
Vista horizontal

Vista horizontal disponible con sólo pulsar un botón.
¡Investigue la traza de forma eficaz!

Haga zoom libremente sobre la traza global o sobre elementos específicos.



Mediciones manuales con dos marcadores.



AXS-120: EL MINI PERO PODEROSO OTDR CON TODAS LAS FUNCIONES ESENCIALES PARA HACER QUE LOS TÉCNICOS DE PRIMERA LÍNEA SEAN MÁS EFICIENTES.

El mini-OTDR AXS-120 ofrece un conjunto de herramientas de diagnóstico y solución de problemas para aquellos casos en los que se necesita algo más que la verificación de enlaces o cuando los KPI no cumplen las expectativas. Estas herramientas permiten a los técnicos comprender mejor el enlace e identificar puntos débiles o deficiencias.



Modo automático

Establezca manualmente los parámetros de adquisición, como el alcance o la duración, o active el Modo automático para seleccionar los parámetros recomendados por EXFO para el ancho de pulso seleccionado, en función de la longitud y la pérdida global del enlace de fibra.



Modo Flash-Advisor: el núcleo del OTDR inteligente (próximamente)

Verificación de enlaces a la velocidad del rayo

Flash Advisor muestra los KPI del enlace (longitud del enlace, pérdida y ORL) en menos de 3 segundos en la misma pantalla que la traza y la vista del enlace. Esta prueba de verificación de un solo extremo es ideal para comprobaciones instantáneas de longitud, comprobaciones de buen estado y control masivo en cables con un elevado número de fibras antes o después de instalaciones y reparaciones.



Modo en tiempo real: permite una comprobación y actualización continuas

Supervisión continua

El modo en tiempo real permite la observación continua de la fibra óptica, lo que permite la detección inmediata de cualquier cambio o fallo. Esto es especialmente beneficioso para el mantenimiento y la resolución de problemas.

Captura de eventos dinámicos

Captura eventos dinámicos como dobleces de fibra, empalmes y cambios de conector a medida que se producen. Esto permite observar en tiempo real cómo afectan estos eventos a la señal sin interrumpir el proceso de medición.

Identificación rápida de problemas

En el caso de tramos de fibra largos, el modo en tiempo real facilita la rápida identificación de problemas mostrando la traza a medida que se actualiza. Los técnicos pueden detener la prueba en cuanto se detectan anomalías.

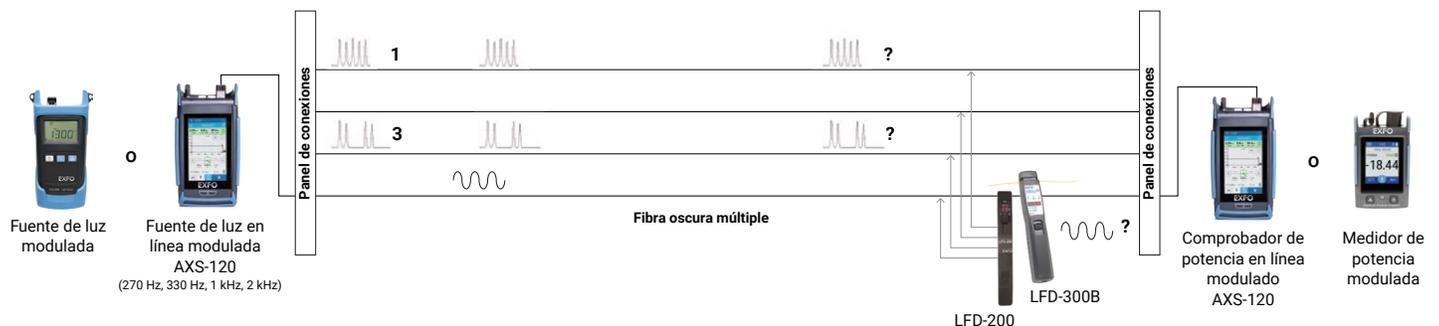
Información en vivo

Durante la instalación o las reparaciones, el modo en tiempo real proporciona información instantánea, lo que permite a los técnicos realizar ajustes de los parámetros in situ.



RASTREO DE FIBRAS – DETECCIÓN DE TONO

El AXS puede utilizarse como fuente de luz y emitir un tono que puede ser detectado por un detector de fibra viva (LFD), un medidor de potencia o por otra unidad AXS para rastrear ó identificar una fibra específica. El AXS-120 puede detectar 5 tonos diferentes CW, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz y 2 kHz.



ASUMIENDO SUS RETOS DE CAPEX Y OPEX

Las grandes flotillas conllevan costos de propiedad ocultos o no planificados, que incluyen:

- Formación y asistencia técnica
- Costos de mantenimiento y logística
 - Calibración periódica
 - Sustitución de conectores en fábrica
 - Tiempos de inactividad planificados y no planificados
 - Complejidad de la gestión del mantenimiento

¿Lo sabías?

Más del 90% de las unidades OTDR devueltas al fabricante para su calibración periódica tienen conectores gravemente dañados que necesitan ser sustituidos.

El buen estado de los conectores es fundamental para garantizar un rendimiento óptimo y unos resultados precisos de los instrumentos de pruebas ópticas. Los conectores ópticos sufren desgaste en el campo y se degradan con el tiempo hasta que es necesario sustituirlos.

EL OTDR AXS-120 ABORDA LAS CAUSAS FUNDAMENTALES DE ESTOS PROBLEMAS, YA QUE ESTÁ DISEÑADO PARA ELIMINAR LOS OPERATIVOS Y DE PROPIEDAD



Conector Swap-Out patentado y sustituible in situ

Autodiagnóstico del estado del conector de la unidad. Cámbiolo por uno nuevo sobre la marcha cuando sea necesario, sin costes de mantenimiento en fábrica ni tiempos de inactividad.



Batería reemplazable en campo con autonomía para todo el día
> 10 horas de autonomía (Bellcore)



Mantenga su plan de calibración en marcha

La fecha de calibración sigue siendo válida, incluso después de cambiar el conector. No es necesario calibrar la unidad antes de lo previsto.



Inteligencia integrada

Sin curva de aprendizaje ni necesidad de asistencia remota de expertos. Deje que el equipo se encargue.



3 años de garantía
Diseñado para una precisión a largo plazo.



Robustez probada de EXFO
Robusto y preparado: el fabricante líder mundial de OTDR ofrece una reconocida robustez para su uso sobre el terreno.



DISEÑADO PARA LA EFICIENCIA

La amplia experiencia de EXFO en instrumentos de pruebas de campo está integrada en el AXS-120. Aprovecha esta experiencia incorporada para diagnosticar la calidad de su fibra de forma confiable y rápida. Todo esto, además de su diseño ergonómico y robusto, hace que el AXS-120 sea perfecto para el técnico de campo actual.

- 1 Puerto OTDR
Fuente de luz in-line
Comprobador de potencia in-line
Conector Swap-Out
- 2 Localizador visual de fallos (VFL)
- 3 Puerto de carga USB C
- 4 Encendido/apagado
- 5 Pantalla táctil de 4 pulgadas

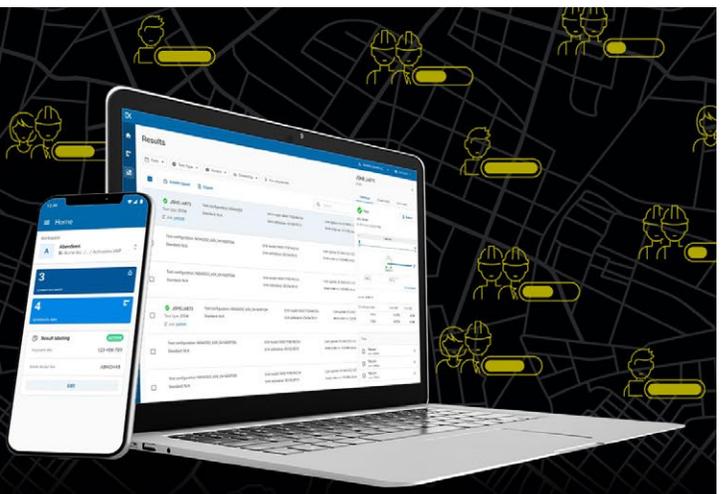




COMPARTA LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS. AUMENTE EL CUMPLIMIENTO. EXPLOTA LOS DATOS.

Solución alojada en la nube para compartir los resultados de las pruebas y garantizar el cumplimiento.

Combinada con los equipos de prueba líderes de EXFO, EXFO Exchange impulsa todo un ecosistema, al tiempo que se integra perfectamente con los procesos operativos existentes.



PRINCIPALES VENTAJAS



Automatice la gestión de los resultados de las pruebas



Aumente el cumplimiento y la eficiencia



Refuerce la colaboración y la visibilidad



Acceda a informes exhaustivos



Explota los datos para ver lo que realmente cuenta

FÁCIL CONFIGURACIÓN EN TRES PASOS

1

Cree su cuenta EXFO Exchange gratuita

Comience su viaje creando una cuenta EXFO Exchange. Crear su cuenta es rápido y sencillo.



2

Instale la aplicación móvil

Descargue la aplicación EXFO Exchange para permitir que los datos de prueba de los dispositivos EXFO compatibles se carguen de forma segura en la nube (de forma gratuita).



Para los usuarios de MaxTester y FTB, instale la aplicación nativa.



3

Ahorre tiempo y aumente la eficiencia

Una vez creada su cuenta, instalada la aplicación móvil y emparejada con dispositivos EXFO compatibles, todos los resultados de las pruebas se enviarán a la nube. En la aplicación web, verá los resultados de las pruebas de campo de todos los probadores invitados.



ESPECIFICACIONES^a

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Longitud de onda (nm) ^b	1310 ± 30/1550 ± 30
Rango dinámico (dB) ^c	34/32
Zona muerta por evento (m) ^d	0.8
Zona muerta por atenuación (m) ^d	3.5
Rango de distancia (km)	0.65 a 200
Zona muerta PON (m) ^e	35
Ancho de pulso (ns)	3 a 20 000
Linealidad (dB/dB)	±0.05
Resolución de pérdida (dB)	0.001
Resolución de muestreo (m)	0.04 a 5
Puntos de muestreo	Hasta 256 000
Incertidumbre de la distancia (m) ^f	±(0.75 + 0.0025% × distancia + resolución de muestreo)
Precisión de reflectancia (dB) ^b	±2

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Tamaño (Lar × Anc × Pro)	171 mm × 93 mm × 48 mm (6 3/4 in × 3 11/16 in × 1 7/8 in)
Peso (con batería)	0.5 kg (1.1 lb)
Pantalla	Pantalla táctil de 4 pulgadas (101.6 mm), TFT de 800 × 480, vista vertical y horizontal
Interfaces	Un puerto USB-C
Almacenamiento	8 GB de memoria interna (10 000 trazas OTDR, típicas)
Conectividad	Bluetooth®, WiFi y USB-C
Formato de los resultados	Informe PDF en la unidad .sor traza según Telcordia (Bellcore), .trcx
Batería	Batería recargable de polímero de litio, conector de puerto de carga USB tipo-C
Autonomía de la batería	>10 horas de funcionamiento según Telcordia (Bellcore) TR-NWT-001138
Temperatura Funcionamiento	-10 °C a 45 °C (14 °F a 113 °F)
Almacenamiento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F) ^g
Humedad relativa	< 93% sin condensación
Gestión de datos	FastReporter 3, EXFO Exchange
Adaptadores	Múltiples adaptadores intercambiables para cualquier conector óptico: SC, FC, LC y más

COMPROBADOR DE POTENCIA IN-LINE ^{b, h}	
Rango de potencia (dBm)	-60 a 23
Incertidumbre de potencia (dB) ^{i, j}	±0.5
Longitudes de onda calibradas (nm)	1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Longitudes de onda seleccionables (nm)	1310, 1490, 1550, 1577, 1625, 1650
Detección de tonos	CW, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 1 kHz + discontinuo, 2 kHz + discontinuo

FUENTE DE LUZ IN-LINE	
Potencia de salida (dBm) ^k	-7
Modulación	CW, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 1 kHz + discontinuo, 2 kHz + discontinuo

a. Todas las especificaciones son válidas a 23 °C ± 2 °C con un conector FC/APC, salvo que se especifique lo contrario.

b. Típico.

c. Rango dinámico típico con el pulso más largo y un promedio de tres minutos a SNR = 1.

d. Típico, para reflectancia a partir de -55 dB, utilizando un pulso de 3 ns.

e. FUT no reflectante, divisor no reflectante, pérdida de 13 dB, pulso de 100 ns, valor típico.

f. No incluye la incertidumbre debida al índice de la fibra.

g. -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F) con el paquete de pilas. Para conservar un rendimiento óptimo de la batería, no la exponga a altas temperaturas de almacenamiento durante períodos prolongados.

h. Especificaciones válidas cuando el OTDR no está en funcionamiento o en modo inactivo.

i. En longitudes de onda calibradas.

j. Requiere un buen estado del conector de entrada.

k. La potencia de salida típica se da a 1550 nm.

LOCALIZADOR VISUAL DE FALLOS (VFL)

Láser, 650 nm ± 10 nm
 CW/Modular 1 Hz
 P_{out} típica en 62.5/125 µm: > -1.5 dBm (0.7 mW)
 Seguridad láser: Clase 2

SEGURIDAD LÁSER (cumple con FDA 1040.10 e IEC 60825-1:2014)



SU KIT DE INICIO AXS-120

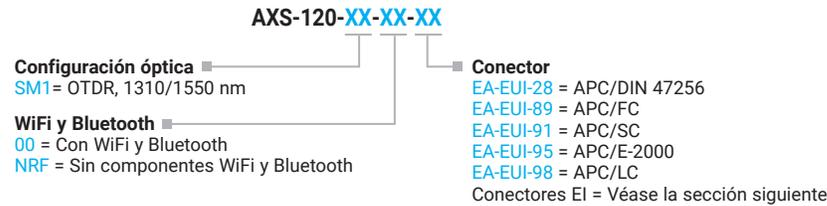


ACCESORIOS (opcionales)

GP-10-061	Maletín de transporte blando de tamaño reducido
GP-10-071	Estuche de transporte blando de tamaño mediano
GP-1008	Adaptador VFL (2,5 mm a 1,25 mm)
GP-2269	Cable USB-A a USB-C (para transferencia de datos al PC)
GP-2311	Conector óptico SC/APC Swap-Out™
GP-2312	Conector óptico SC/UPC Swap-Out™
GP-3150	Batería recargable
GP-3172	Accesorio 3 en 1 que combina soporte, correa de mano y soporte VFL (compatible con FLS-140)



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS



Ejemplo: AXS-120-SM1-EA-EUI-91

CONECTORES EI



Para maximizar el rendimiento de su OTDR, EXFO recomienda utilizar conectores APC en el puerto monomodo. Estos conectores generan una menor reflectancia, que es un parámetro crítico que afecta al rendimiento, especialmente en las zonas muertas. Los conectores APC ofrecen un mejor rendimiento que los conectores UPC, mejorando así la eficacia de las pruebas.

Nota: Los conectores UPC también están disponibles. Basta con sustituir EA-XX por EI-XX en la referencia del pedido. Conector adicional disponible: EI-EUI-90 (UPC/ST).

Sede de EXFO **Tel.:** +1 418 683-0211 **Tel. gratuito:** +1 800 663-3936 (EE. UU. y Canadá)

EXFO sirve a más de 2000 clientes en más de 100 países. Para buscar los datos de contacto de la oficina de su localidad, visite www.EXFO.com/contact.

Para obtener la información más reciente sobre el marcado de patentes, visite www.EXFO.com/patent. EXFO cuenta con la certificación ISO 9001 y garantiza la calidad de estos productos. EXFO ha hecho todo lo posible por asegurarse de que la información incluida en esta hoja de especificaciones sea exacta. Sin embargo, no nos hacemos responsables por errores u omisiones y nos reservamos el derecho a modificar el diseño, las características y los productos en cualquier momento sin compromiso alguno. Las unidades de medida de este documento cumplen con las prácticas y los estándares del Sistema Internacional (SI). Además, todos los productos fabricados por EXFO cumplen con la Directiva RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) de la Unión Europea. Para obtener más información, visite www.EXFO.com/recycle. **Comuníquese con EXFO para conocer los precios y consultar la disponibilidad o para solicitar el número de teléfono de su distribuidor local de EXFO.**

Para obtener la versión más reciente de esta hoja de especificaciones, visite www.EXFO.com/specs.

En caso de discrepancia, la versión web tiene prioridad sobre cualquier documento impreso.