

PXM/LXM

CONJUNTO DE PRUEBAS DE PÉRDIDA ÓPTICA (OLTS) DÚPLEX Y MULTIFIBRA

- Medidor de potencia y fuente de luz dúplex y multifibra con todas las funciones y las velocidades de prueba más rápidas del sector.
- Certificación dúplex y multifibra de nivel 1 con medición de pérdida, polaridad y longitud, y estándares de certificación integrados.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Admite pruebas nativas dúplex y basadas en 8/12/16/24 fibras
- Admite 32 y 48 fibras utilizando métodos de bucle cerrado o de doble equipo de prueba
- Adaptadores Click-Out compatibles con MDC, SN y LC dúplex, así como con MPO, SYSTIMAX MTP y MMC.
- Rendimiento líder de FasTes™: prueba cables dúplex y multifibra a 2 longitudes de onda en solo 1 segundo
- Doble longitud de onda en la fuente de luz (850/1300 nm o 1310/1550 nm)
- Medición de la pérdida de inserción
- Validación del tipo de polaridad (dúplex y multifibra)
- Medición de longitud de hasta 25 km.
- Normas de certificación integradas con calculadora de pérdida dinámica
- Localizador visual de fallos en línea (VFL) para el rastreo de fibra en la fuente (LXM)
- Resultados completos combinados en una sola página
- Pantalla táctil a color de 4 pulgadas
- Intervalo de calibración de 3 años
- Cumple con el método de referencia de un solo cable
- Carga de resultados de pruebas y visibilidad del progreso del trabajo en tiempo real a través de EXFO Exchange

PRODUCTOS RELACIONADOS



Inspeccionador de fibra
FIP-500



Productos de limpieza para
conectores dúplex y multifibra



Cables de prueba

PXM: medidor de potencia
dúplex y multifibra

LXM: fuente de luz dúplex y multifibra
(monomodo o multimodo)



APLICACIONES

- Clústeres de supercomputadoras con IA
- Centros de datos hiperescalables
- Empresa
- Redes privadas

NORMAS DE CERTIFICACIÓN INTEGRADAS

Estándares de red

- 25/50GBASE-SR
- 40GBASE-SR4
- 100G-PSM4 2.0
- 100GBASE-DR/VR1/SR1/SR2/SR4
- 200GBASE-VR2/SR2/DR4
- 400GBASE-DR4/SR4.2/SR8
- 800GBASE-VR8/SR8/DR8/DR8-2
- 128GFC-PSM4/SW4
- 256GFC-SW4

Normas de cableado

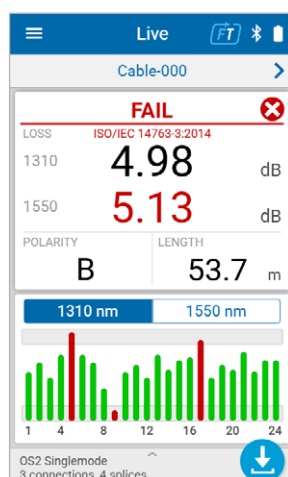
- ISO/IEC 14763-3:2024
- TIA-568.3-D/E (instalación interior)
- TIA-568.3-D/E (instalación exterior)
- EN50173:2011

FasTesT™: PRUEBAS DÚPLEX Y MPO SENCILLAS Y RÁPIDAS

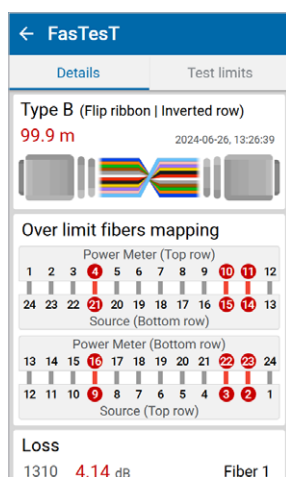
La combinación PXM/LXM es un comprobador dúplex y multifibra diseñado para calificar de manera eficiente un gran número de enlaces dúplex o multifibra. Prueba cables dúplex y multifibra de hasta 24 fibras, de forma nativa, en 2 longitudes de onda en solo 1 segundo, el tiempo de prueba más rápido de la industria. La función FasTesT proporciona automáticamente la pérdida por canal en las 2 longitudes de onda seleccionadas, así como la longitud y el tipo de polaridad del enlace bajo prueba cuando se detecta continuidad.

RESULTADOS COMPLETOS DE APROBADO/SUSPENSO DÚPLEX O MULTIFIBRA, TODO EN UNA SOLA PÁGINA

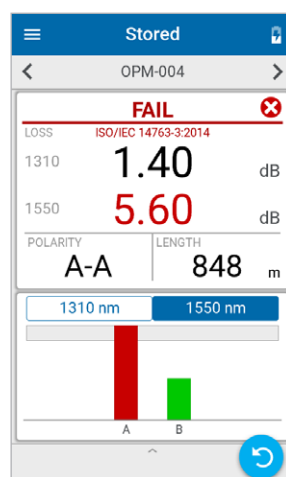
- Estado global de aprobado/suspense y aprobado/suspense por fibra con medición de longitud.
- Pérdida de inserción por longitud de onda.
- Tipo de polaridad (A, B, C o U) para fibras múltiples y tipo de polaridad (A-A, A-B) para fibras dúplex con representación gráfica.
- Aprobado/reprobado en el tipo de polaridad real frente al tipo de polaridad esperado.
- Todos los detalles disponibles en la página de resultados de FasTesT y resultados de fibra.



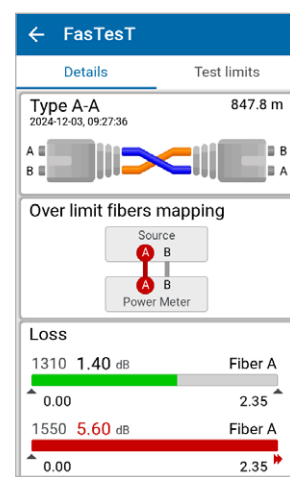
Pantalla principal FasTesT multifibra



Polaridad multifibra



Pantalla principal dúplex FasTesT (modelos P12/P24)



Polaridad dúplex (modelos P12/P24)

LOCALIZADORES VISUALES DE FALLOS EN LÍNEA

La fuente de luz LXM incluye un VFL que está en línea en el mismo puerto que la fuente MPO en sí. Combinar estas dos funciones en el mismo puerto las hace convenientes de usar. El VFL puede rastrear una fibra hasta el otro extremo del enlace, para que el técnico en el otro extremo pueda encontrar fácilmente el puerto MPO al que necesita conectar el PXM. El VFL también facilita localizar macrodobladuras o roturas en la fibra.

PRUEBAS MULTIFIBRA VERSÁTILES

Las aplicaciones de inteligencia artificial y centros de datos están impulsando nuevos requisitos de cableado de fibra óptica y la adopción de varios tipos de enlaces multifibra para una amplia gama de aplicaciones ópticas paralelas. La versátil solución de prueba de EXFO facilita la certificación de una variedad de cables troncales y multifibra para aplicaciones de fibra con base 8, 12, 16, 24, e incluso hasta 32 o 48.

EXCLUSIVO SISTEMA DE ADAPTADORES CLICK-OUT

La versión PRO ofrece un exclusivo sistema de adaptadores Click-Out que permite adaptar la conectividad del instrumento a los conjuntos de fibra sometidos a prueba. Los adaptadores Click-Out se ofrecen en una variedad de modelos de conectores, incluyendo MDC dúplex, SN, LC, así como MPO, SYSTIMAX MTP y MMC.



La versión estándar incluye

Pruebas multifibra FasTesT

Puerto fijo MPO-12 nativo

Medición de pérdidas

Medición de longitud

Validación de polaridad

Localizador visual de fallos



La versión PRO también incluye

Prueba dúplex FasTesT

Puerto adaptador Click-Out

Variantes de 12 y 24 fibras

	ESTÁNDAR	PRO-12	PRO-24
Prueba dúplex nativa	✗	✓	✓
Pruebas multifibra nativas	12F	8/12F	8/12/16/24F
Puerto adaptador Click-Out	✗	✓	✓
Validación de pérdida, longitud y polaridad en 1 segundo	✓	✓	✓
Localizador visual de fallos (VFL)	✓	✓	✓
Monomodo	✓	✓	✓
Multimodo	✓	✓	Próximamente



El más rápido

Mida pérdida, longitud y polaridad en enlaces dúplex y multifibra en 2 longitudes de onda en solo 1 segundo.



Compatibilidad con múltiples conectores

Cambie en cuestión de segundos entre pruebas dúplex y multifibra con los conectores Click-Out patentados, compatibles con MDC, SN y LC dúplex, así como con MPO, SYSTIMAX MTP y MMC.



Polaridad correcta a la primera

El único comprobador del sector capaz de detectar problemas de polaridad dúplex y multifibra ocultos en el cableado troncal, lo que garantiza que las fibras estén correctamente conectadas antes de que la red entre en funcionamiento.



Cumplimiento de las normas

Los conectores Click-Out de EXFO permiten la referenciación con un solo cable para cableado dúplex y multifibra, lo que elimina los cables adaptadores para emparejar los tipos de género con y sin pasador, garantizando el cumplimiento de las normas TIA, ISO e IEC.



Conector híbrido sin contacto

El conector híbrido sin contacto del medidor de potencia PXM es compatible con conectores APC y UPC para pruebas multimodo y monomodo, con un detector de núcleo grande para mediciones precisas y de baja incertidumbre.



Cumplimiento normativo e inteligencia empresarial

Aproveche las capacidades de la nube EXFO Exchange para la gestión de trabajos, la visibilidad en tiempo real y la generación de informes para tomar decisiones informadas y acelerar el cierre de proyectos con confianza.

FastReporter Informes

Las mediciones realizadas por el medidor de potencia PXM al medir la potencia o la pérdida se pueden procesar en el software de posprocesamiento FastReporter para generar informes.



Batería de larga duración

Los modelos PXM y LXM funcionan con baterías recargables de iones de litio que permiten 8 horas de uso continuo.



Baterías reemplazables in situ

La batería se puede sustituir in situ, por lo que no es necesario enviarla de vuelta a la fábrica cuando llega al final de su ciclo de vida (contado en años).



Pantalla táctil a color de 4 pulgadas

Los equipos PXM y LXM cuentan con pantallas táctiles a color de alta calidad diseñadas para ser visibles bajo luz solar directa o en áreas oscuras, desde cualquier ángulo.



Calibración de 3 años

Reduzca los costes relacionados con las devoluciones de fábrica y el tiempo de inactividad.



Adaptadores Click-Out reemplazables in situ

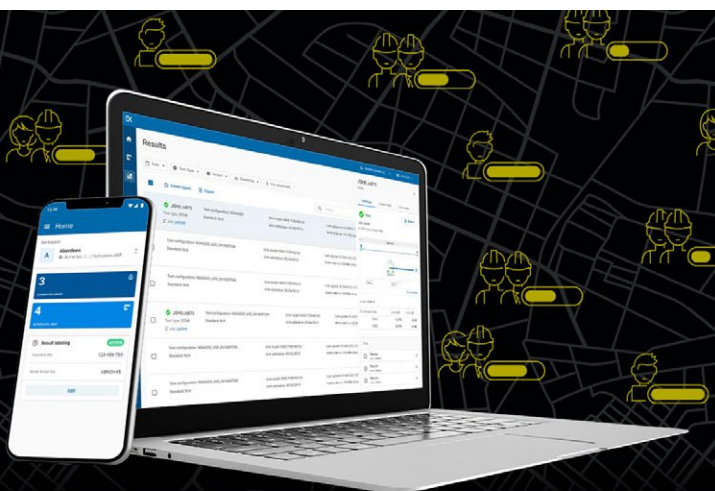
El adaptador Click-Out patentado y reemplazable in situ permite sustituir los conectores desgastados cuando y donde sea necesario.



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.



Inicio >



ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES DEL MEDIDOR DE POTENCIA PXM^c

Conector óptico	Estándar: MPO-12 sin contacto, macho (con pasador), compatible con APC y UPC. Conector con obturador protector. Modelos P12/P24: interfaz de adaptador Click-Out (con pasador y sin pasador).
Tipo de detector	InGaAs
Rango de medición de potencia (dBm)	5 a -45
Incertidumbre de potencia (dB) ^a	±0,35
Linealidad (dB) ^b	±0,1
Resolución de pantalla (dB)	0,01
Rango de medición de longitud de onda (nm)	850 a 1550
Longitudes de onda calibradas (nm)	850, 1300, 1310, 1550
Detección de tono	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz
Reconocimiento y cambio automático de longitud de onda ^c	Sí
Medición de longitud	Hasta 25 km dependiendo de las condiciones con modo único y 1 km con modo múltiple
Tiempo de calentamiento (s)	0
Capacidad de almacenamiento	10 000 mediciones en dos longitudes de onda
Garantía (año)	1
Intervalo de calibración (años)	3

ESPECIFICACIONES DE LA FUENTE DE LUZ LXM^d

	LXM-SM1 (monomodo)	LXM-MM1 (multimodo)
Conector óptico	Estándar: APC MPO-12 macho (con pasador). Conector con obturador protector. Modelos P12/P24: interfaz de adaptador Click-Out.	Estándar: UPC MPO-12 macho (con pasador). Conector con obturador protector. Modelos P12/P24: interfaz de adaptador Click-Out.
Tipo de emisor	Láser	LED
Longitud de onda (nm) ^e	1310 ± 20 1550 ± 20	850 ± 25 1300 ± 20
Potencia de salida (dBm)	≥ -13/ ≥ -13	≥ -33/ ≥ -33
Estabilidad (8 h) (dB) ^f	±0,1	±0,1
Tiempo de calentamiento (minutos)	15	15
Generación de tonos	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz
Garantía (año)	1	1
Intervalo de calibración (años)	3	3

ESPECIFICACIONES DEL VFL EN LÍNEA (incluido en cada fuente de luz LXM)^g

Tipo de láser (nm) ^e	635 ± 10
Modulación	CW, 1 Hz, 4 Hz
Potencia de salida típica (mW)	≤ 0,4

SEGURIDAD LÁSER

	LASER 1	IEC 60825-1: Clase 1
---	--------------------------	----------------------

a. Para longitudes de onda calibradas.

b. Para el rango de -5 dBm a -40 dBm.

c. Cuando se utiliza con una fuente de luz LXM MPO en modo FasTest.

d. A 23 °C ± 2 °C.

e. Típico.

f. Después de un calentamiento de 15 minutos.

g. El VFL solo está disponible en determinados canales, no en los 12.

ESPECIFICACIONES GENERALES

Pantalla	Pantalla táctil de 4 pulgadas
Tipo de pantalla	Pantalla a color con pantalla táctil capacitiva
Tamaño (alto × ancho × profundidad)	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 lb)
Interfaces	Bluetooth® 5.1 con Bluetooth Low Energy (BLE)
Gestión de datos	EXFO Exchange, FastReporter o conexión USB
Velocidad de prueba	Medición de pérdida y polaridad para cable MPO-12 en 2 longitudes de onda en 1 segundo
Temperatura	Funcionamiento Almacenamiento
	De -10 °C a 45 °C (de 14 °F a 113 °F) De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F)



GP-3151



GP-10-061



GP-151



GP-153



GP-2293



GP-3257



GP-3157



GP-3198



GP-3199

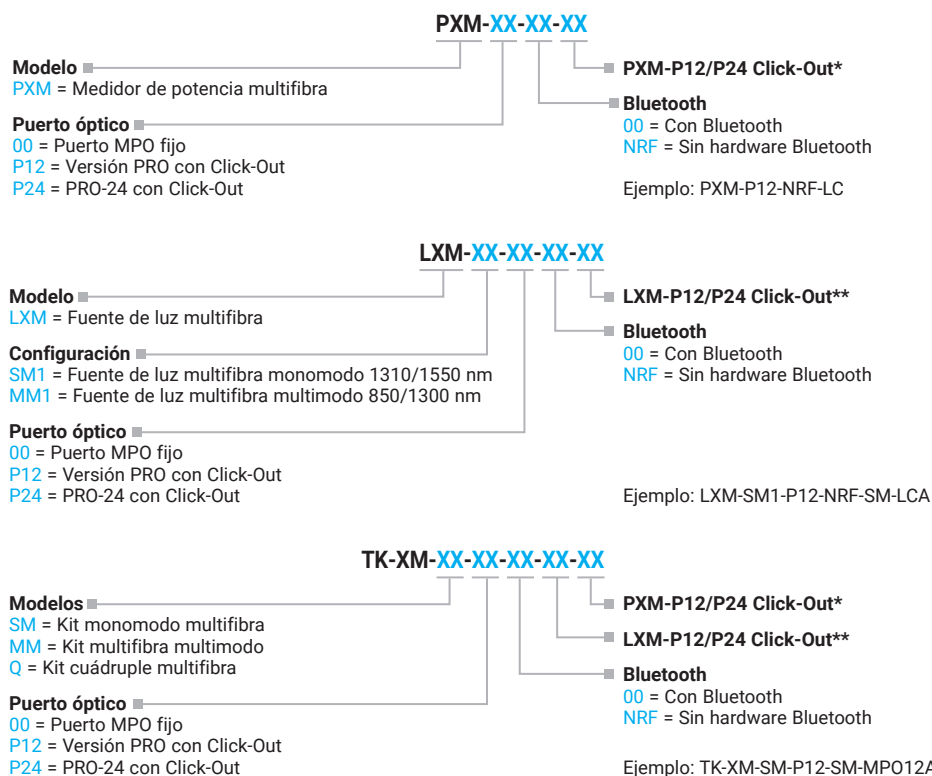


GP-3150

ACCESORIOS

Fundas y estuches de transporte	GP-3151	Bolsa blanda
	GP-10-061	Estuche de transporte blando mediano • Puede contener un par de PXM y LXM con los accesorios correspondientes y los cables de prueba
Productos de limpieza	GP-151	Limpiador de la marca IBC™, férula de 1,25 mm
	GP-153	Limpiador de la marca IBC™, MPO
	GP-165	Limpiador inteligente de un solo clic, CS
	GP-168	Limpiador inteligente de un solo clic, SN
	GP-169	Limpiador de la marca IBC™, MMC-12 o MMC-24
	GP-170	Limpiador de la marca IBC™, MMC-16
	GP-3272	Limpiador de la marca IBC™, MDC
	GP-2293	Bolígrafo Electro-wash MX
Cables de prueba	MPO-12-SM-TJ-KIT1	Kit de puentes de prueba MPO-12 monomodo
	MPO-24-SM-TJ-KIT1	Kit de puentes de prueba MPO-24 monomodo
	MPO-12-MM-TJ-KIT1	Kit de puentes de prueba MPO-12 multimodo
	MPO-24-MM-TJ-KIT1	Kit de puentes de prueba MPO-24 multimodo
	MDCU-SM-TJ-KIT	Kit de puentes de prueba dúplex MDC/UPC monomodo
	SNU-SM-TJ-KIT	Kit de puentes de prueba dúplex SN/UPC monomodo
	LCU-SM-TJ-KIT	Kit de puentes de prueba dúplex LC/UPC monomodo
	LCA-SM-TJ-KIT	Kit de puentes de prueba dúplex LC/APC monomodo
	LCU-MM-TJ-KIT	Kit de puentes de prueba dúplex LC/UPC multimodo
Pulsera antistática	GP-3157	Pulsera antistática
Cable de transferencia de datos	GP-3257	Cable USB-A a USB-C
Adaptadores de corriente	GP-3199	Adaptador de CA USB
	GP-3198	Cable USB-C a USB-C
Batería	GP-3150	Batería

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS



*PXM-P12/P24 Click-Out

24 fibras nativas

APXM-MPO24AF = MPO-24 hembra (sin pasador)
APXM-MPO24UM = MPO-24 macho (con pasador)
APXM-MPO24UF = MPO-24 hembra (sin pasador)
APXM-MMC24M = MMC-24 macho (con pasador)
APXM-MMC24F = MMC-24 hembra (sin pasador)

16 fibras nativas

APXM-MPO16AM = MPO-16 macho (con pasador)
APXM-MPO16AF = MPO-16 hembra (sin pasador)
APXM-MPO16UM = MPO-16 macho (con pasador)
APXM-MPO16UF = MPO-16 hembra (sin pasador)
APXM-MMC16M = MMC-16 macho (con pasador)
APXM-MMC16F = MMC-16 hembra (sin pasador)

12 fibras nativas

MP012M = MPO-12 macho (con pasador)
MP012F = MPO-12 hembra (sin pasador)
MP012FI = MPO-12 hembra invertida (sin pasador)

Dúplex nativo

LC = LC dúplex
MDC = MDC dúplex
SN = Dúplex SN

**LXM-P12/P24 Click-Out

24 fibras nativas

ALXM-MPO24AM = MPO-24 macho (con pasador)
ALXM-MMC24AM = MMC-24 macho (con pasador)

16 fibras nativas

ALXM-MPO16AM = MPO-16 macho (con pasador)
ALXM-MMC16AM = MMC-16 macho (con pasador)

12 fibras nativas

MM-MPO12UM = MPO-12 UPC macho (con pasador)
SM-MPO12AM = MPO-12 APC macho (con pasador)

Dúplex nativo

MM-LCU = LC/UPC dúplex
SM-LCA = LC/APC dúplex
SM-LCU = LC/UPC dúplex

ADAPTADORES CLICK-OUT™ MODELO P12

Adaptadores LXM-SM1-P12	ALXM12-SM-LCA	LC/APC dúplex, monomodo
	ALXM12-SM-LCU	LC/UPC dúplex, monomodo
	ALXM12-SM-MPO12AM	MPO-12 APC macho (con pasador), monomodo
Adaptadores LXM-MM1-P12	ALXM12-MM-LCU	LC/UPC dúplex, multimodo
	ALXM12-MM-MPO12UM	MPO-12 UPC macho (con pasador), multimodo
Adaptadores PXM-P12	APXM12-LC	LC dúplex, monomodo y multimodo
	APXM12-MPO12M	MPO-12 macho (con pasador), monomodo y multimodo
	APXM12-MPO12F	MPO-12 hembra (sin pasador), monomodo y multimodo
	APXM12-SN	SN dúplex, monomodo y multimodo
	APXM12-MDC	MDC dúplex, monomodo y multimodo
	APXM12-MPO12FI	MPO-12 hembra invertida (sin pasador), monomodo y multimodo

ADAPTADORES CLICK-OUT™ MODELO P24

Adaptadores LXM-SM1-P24	ALXM12-SM-LCA	LC/APC dúplex, monomodo
	ALXM12-SM-LCU	LC/UPC dúplex, monomodo
	ALXM12-SM-MPO12AM	MPO-12 APC macho (con pasador), monomodo
	ALXM24-SM-MPO16AM	MPO-16 APC macho (con pasador), monomodo
	ALXM24-SM-MMC16AM	MMC-16 APC macho (con pasador), monomodo
	ALXM24-SM-MPO24AM	MPO-24 APC macho (con pasador), monomodo
	ALXM24-SM-MMC24AM	MMC-24 APC macho (con pasador), monomodo
Adaptadores LXM-MM1-P24	ALXM12-MM-LCU	LC/UPC dúplex, multimodo
	ALXM12-MM-MPO12UM	MPO-12 UPC macho (con pasador), multimodo
	ALXM24-MM-MPO16AM	MPO-16 APC macho (con pasador), multimodo
	ALXM24-MM-MMC16AM	MMC-16 APC macho (con pasador), multimodo
	ALXM24-MM-MPO24AM	MPO-24 APC macho (con pasador), multimodo
	ALXM24-MM-MMC24AM	MMC-24 APC macho (con pasador), multimodo
Adaptadores PXM-P24	APXM12-LC	LC dúplex, monomodo y multimodo
	APXM12-SN	SN dúplex, monomodo y multimodo
	APXM12-MDC	MDC dúplex, monomodo y multimodo
	APXM12-MPO12M	MPO-12 macho (con pasador), monomodo y multimodo
	APXM12-MPO12F	MPO-12 hembra (sin pasador), monomodo y multimodo
	APXM12-MPO12FI	MPO-12 hembra invertida (sin pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MPO16AM	MPO-16 APC macho (con pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MPO16AF	MPO-16 APC hembra (sin pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MPO16UM	MPO-16 UPC macho (con pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MPO16UF	MPO-16 UPC hembra (sin pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MMC16M	MMC-16 macho (con pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MMC16F	MMC-16 hembra (sin pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MPO24AF	MPO-24 APC hembra (sin pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MPO24AM	MPO-24 APC macho (con pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MPO24UM	MPO-24 UPC macho (con pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MPO24UF	MPO-24 UPC hembra (sin pasador), multimodo
	APXM-MMC24M	MMC-24 macho (con pasador), monomodo y multimodo
	APXM-MMC24F	MMC-24 hembra (sin pasador), monomodo y multimodo

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

EXFO atiende a más de 2000 clientes en más de 100 países. Para buscar los datos de contacto de su oficina local, visite www.EXFO.com/es/contacto.

Para consultar la información más reciente sobre las marcas patentadas, visite www.EXFO.com/patent. EXFO cuenta con la certificación ISO 9001 y avala la calidad de estos productos. EXFO ha puesto todo su empeño en asegurarse de que la información que se incluye en esta hoja de especificaciones es correcta. Sin embargo, no nos hacemos responsables de cualquier error y omisión, y nos reservamos el derecho de modificar el diseño de los productos, sus características o los productos en sí en cualquier momento y sin compromiso. Las unidades de medida que se utilizan en este documento siguen los estándares y las prácticas del SI. Además, todos los productos fabricados por EXFO cumplen con la Directiva sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) de la Unión Europea. Para obtener más información, visite www.EXFO.com/recycle. **Póngase en contacto con EXFO para obtener más información acerca de precios o disponibilidad, o para conseguir el número de teléfono de su distribuidor local de EXFO.**

Para consultar la versión más reciente de esta hoja de especificaciones, diríjase www.EXFO.com/es/recursos/documentacion-tecnica.

En caso de que existieran discrepancias, la versión web prevalece sobre cualquier documento impreso.

Bluetooth® y sus logotipos son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc.