
FTB-200 v2

Plataforma compacta modular



Copyright © 2010 EXFO Inc. Todos los derechos reservados. No está autorizada la reproducción total o parcial de esta publicación, su almacenamiento en un sistema de consulta, su transmisión por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, o de cualquier otra forma, como por ejemplo fotocopias, grabación o de otro modo, sin el permiso previo por escrito de EXFO Inc. (EXFO).

La información suministrada por EXFO se considera precisa y fiable. No obstante, EXFO no asume responsabilidad alguna derivada de su uso, ni por cualquier violación de patentes u otros derechos de terceras partes que pudieran resultar de su uso. No se concede licencia alguna por implicación o por otros medios bajo ningún derecho de patente de EXFO.

El código para Entidades Gubernamentales y Mercantiles (CAGE) dentro de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) de EXFO es el 0L8C3.

Se podrán hacer cambios en la información incluida en la presente publicación sin previo aviso.

Marcas comerciales

Las marcas comerciales de EXFO se han identificado como tales. Sin embargo, la presencia o ausencia de dicha identificación no tiene efecto sobre el estatus legal de ninguna marca registrada.

Unidades de medida

Las unidades de medida de la presente publicación están en conformidad con las normas y prácticas del SI.

Número de versión: 13.0.4

Contrato de licencia de usuario final

Ha comprado un dispositivo ("DISPOSITIVO") que incluye software autorizado por EXFO Inc. (EXFO) con licencia de una filial de Microsoft Corporation ("MS"). Los productos de software instalados cuyo origen sea de MS, así como los soportes, materiales impresos y documentación "en línea" o electrónica asociados ("SOFTWARE") están protegidos por leyes y tratados internacionales sobre la propiedad intelectual. El fabricante, MS y sus proveedores (incluido Microsoft Corporation) poseen la titularidad, copyright y otros derechos de propiedad intelectual del SOFTWARE. El SOFTWARE se licencia, no se vende. Todos los derechos reservados.

Este CLUF es válido y concede los derechos al usuario final SÓLO si el SOFTWARE es auténtico y se incluye un Certificado de autenticidad genuino del SOFTWARE. Para obtener más información sobre cómo averiguar si su software es auténtico, consulte <http://www.microsoft.com/piracy/howtotell>.

SI NO ACEPTA ESTE CONTRATO DE LICENCIA DE USUARIO FINAL ("CLUF"), NO USE EL DISPOSITIVO NI COPIE EL SOFTWARE. PONGASE RÁPIDAMENTE EN CONTACTO CON EXFO PARA OBTENER INSTRUCCIONES SOBRE LA DEVOLUCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS SIN USAR PARA SU REEMBOLSO. **CUALQUIER USO DEL SOFTWARE, QUE INCLUYA AUNQUE NO SE LIMITE AL USO DEL DISPOSITIVO, SUPONDRÁ LA ACEPTACIÓN DE ESTE CLUF (O RATIFICACIÓN DE CUALQUIER CONSENTIMIENTO PREVIO).**

CONCESIÓN DE LICENCIA DE SOFTWARE. Este CLUF le concede la siguiente licencia:

- Sólo puede usar el SOFTWARE en el DISPOSITIVO.
- **Funcionalidad restringida.** Tiene licencia para usar el SOFTWARE con el fin de ofrecer sólo la funcionalidad limitada (tareas o procesos específicos) para la que ha sido diseñado y comercializado el DISPOSITIVO por EXFO. Esta licencia prohíbe específicamente cualquier otro uso de los programas o funciones del software, o la inclusión de programas o funciones adicionales de software que no sean directamente compatibles con la funcionalidad limitada en el DISPOSITIVO. Sin perjuicio de lo anterior, puede instalar o habilitar en un DISPOSITIVO, utilidades de sistemas, administración de recursos o software similar exclusivamente con el propósito de administración, mejora del rendimiento o mantenimiento preventivo del DISPOSITIVO.
- Si usa el DISPOSITIVO para acceder a los servicios o utiliza los servicios o la funcionalidad de productos Microsoft Windows Server (como Microsoft Windows Server 2003), o usa el DISPOSITIVO para permitir que dispositivos de estaciones de trabajo u ordenadores accedan o utilicen los servicios o la funcionalidad de productos Microsoft Windows Server, es posible que se le exija la obtención de una Licencia de acceso de cliente para el DISPOSITIVO y/o para cada dispositivo de estación de trabajo u ordenador. Consulte el contrato de licencia de usuario final de su producto Microsoft Windows Server para obtener más información.
- **NO TOLERANTE A ERRORES.** EL SOFTWARE NO ES TOLERANTE A ERRORES. EXFO HA DETERMINADO INDEPENDIEMENTE CÓMO USAR EL SOFTWARE EN EL DISPOSITIVO Y MS HA CONFIADO EN EXFO PARA LLEVAR A CABO LAS COMPROBACIONES SUFICIENTES PARA DETERMINAR QUE EL SOFTWARE ES ADECUADO PARA TAL USO.
- **NO HAY GARANTÍAS PARA EL SOFTWARE.** EL SOFTWARE se suministra "TAL COMO ESTÁ" y con todos los defectos. EL RIESGO TOTAL EN CUANTO A CALIDAD, RENDIMIENTO, PRECISIÓN Y ESFUERZO SATISFACTORIOS (INCLUIDA LA AUSENCIA DE NEGLIGENCIA) CORRE POR SU CUENTA. TAMPOCO HAY GARANTÍA RESPECTO A INTERFERENCIAS DE SU DISFRUTE DEL SOFTWARE NI CONTRA LA INFRACCIÓN. **SI HA RECIBIDO ALGUNA GARANTÍA EN RELACIÓN CON EL DISPOSITIVO O EL SOFTWARE, DICHAS GARANTÍAS NO PROCEDEN Y NO VINCULAN A MS.**
- No hay responsabilidad para determinados daños. **EXCEPTO CUANDO LA LEY LO PROHÍBA, MS NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, ESPECIAL, CONSECUENTE O ACCIDENTAL QUE SURJA O TENGA RELACIÓN CON EL USO O RENDIMIENTO DEL SOFTWARE. ESTA LIMITACIÓN SE APLICARÁ AUNQUE FALLE CUALQUIER MEDIDA CORRECTORA EN SU PROPOSITO ESENCIAL. EN NINGÚN CASO MS SERÁ RESPONSABLE DE CANTIDADES QUE SUPEREN LOS DOSCIENTOS CINCUENTA DÓLARES ESTADOUNIDENSES (250,00 \$ de EE. UU.).**
- **Usos restringidos.** El SOFTWARE no está diseñado ni previsto para usarlo o revenderlo en entornos peligrosos que requieran rendimiento o prueba de fallos, como en el funcionamiento de centrales nucleares, navegación de aeronaves o sistemas de comunicaciones, control de tráfico aéreo u otros dispositivos o sistemas en los que el funcionamiento incorrecto del SOFTWARE produjera un riesgo previsible de lesiones o muerte del operador del dispositivo o sistema, o de otras personas.
- **Limitaciones sobre ingeniería inversa, descompilación y desensamblaje.** No puede realizar ingeniería inversa, descompilar o desensamblar el SOFTWARE, excepto y sólo en la medida en que tal actividad esté permitida expresamente por la legislación aplicable sin perjuicio de esta limitación.

-
- **SOFTWARE como componente del DISPOSITIVO – Transferencia.** Esta licencia no se puede compartir, transferir ni usar simultáneamente en distintos ordenadores. La licencia del SOFTWARE se incluye con el DISPOSITIVO como un único producto integrado y sólo se puede usar con el DISPOSITIVO. Si el SOFTWARE no está acompañado por un DISPOSITIVO, no puede usar el SOFTWARE. Puede transferir definitivamente todos los derechos derivados de este CLUF sólo si forma parte de una venta o transferencia definitiva del DISPOSITIVO, siempre y cuando no conserve copias del SOFTWARE. Si el SOFTWARE es una actualización, cualquier transferencia también debe incluir todas las versiones anteriores del SOFTWARE. La transferencia deberá incluir asimismo la etiqueta del Certificado de autenticidad. La transferencia no puede ser indirecta, como por ejemplo una consignación. Antes de la transferencia, el usuario final que recibe el SOFTWARE debe aceptar todas las condiciones del CLUF.
 - **Consentimiento para usar los datos.** Usted acepta que MS, Microsoft Corporation y sus filiales puedan recoger y usar información técnica recopilada de cualquier modo como parte de los servicios de asistencia del producto relacionados con el SOFTWARE. MS, Microsoft Corporation y sus filiales sólo pueden usar esa información para mejorar sus productos o para suministrarle servicios o tecnologías personalizados. MS, Microsoft Corporation y sus filiales pueden revelar esta información a otros, pero no de forma que le identifique personalmente.
 - **Juegos en Internet y funciones de actualización.** Si el SOFTWARE ofrece, y usted decide usar, el juego en Internet o las funciones de actualización del SOFTWARE, es necesario usar determinada información del sistema informático, hardware y software para implementar las funciones. Al usar esas funciones, usted autoriza explícitamente a MS, Microsoft Corporation o al agente designado a usar dicha información, exclusivamente para mejorar sus productos o para proporcionarle servicios o tecnologías personalizados. MS o Microsoft Corporation pueden revelar esta información a otros, pero no de forma que le identifique personalmente.
 - **Componentes de servicios basados en Internet.** El SOFTWARE puede contener componentes que permitan y faciliten el uso de determinados servicios basados en Internet. Usted reconoce y acepta que MS, Microsoft Corporation o sus filiales puedan comprobar automáticamente la versión del SOFTWARE y de los componentes que use y puedan suministrar actualizaciones o complementos del SOFTWARE que puedan descargarse automáticamente en su DISPOSITIVO. Microsoft Corporation o sus filiales no usan esas funciones para recoger ninguna información que se pudiera usar para identificarle o ponerse en contacto con usted. Para obtener más información sobre esas funciones, consulte la declaración de privacidad en <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=25243>.
 - **Enlaces a sitios de terceros.** Puede enlazar con sitios de terceros mediante el uso del SOFTWARE. Los sitios de terceros no están bajo el control de MS o Microsoft Corporation, y MS o Microsoft no son responsables de los contenidos de ningún sitio de terceros, de ningún enlace incluido en sitios de terceros ni de los cambios o actualizaciones en los sitios de terceros. MS o Microsoft Corporation no serán responsables de difusión por Internet ni de ninguna otra forma de transmisión recibida de cualquier sitio de terceros. MS o Microsoft Corporation le facilitan esos enlaces a sitios de terceros a efectos prácticos para usted y la inclusión de cualquier enlace no implica la aprobación de MS o Microsoft Corporation del sitio de un tercero.
 - **Aviso relativo a la seguridad.** Para protegerse contra brechas de seguridad y software malintencionado, haga copias de seguridad periódicas de sus datos y de la información del sistema, use funciones de seguridad como cortafuegos e instale y use actualizaciones de seguridad.
 - **Alojamiento comercial/alquiler no autorizado.** No puede alquilar, hacer leasing, prestar ni proporcionar servicios de alojamiento comercial con el SOFTWARE a otros.
 - **Separación de componentes.** El SOFTWARE tiene licencia como producto individual. Sus partes componentes no se pueden separar para usarse en más de un ordenador.
 - **Software y servicios adicionales.** Este CLUF se aplica a actualizaciones, suplementos, componentes de ampliación, servicios de asistencia de productos o componentes de servicios basados en Internet (“Componentes suplementarios”) del SOFTWARE que pueda obtener de EXFO, MS, Microsoft Corporation o sus subsidiarias después de la fecha en la que obtenga la copia inicial del SOFTWARE, a menos que acepte términos actualizados u otras reglas de acuerdo. Si no se facilitan otros términos junto con tales Componentes suplementarios y estos componentes se los facilita MS, Microsoft Corporation o sus subsidiarias, tendrá licencia de esa entidad bajo los mismos términos y condiciones de este CLUF, excepto si (i) MS, Microsoft Corporation o las subsidiarias que suministran los Componentes suplementarios son los que conceden licencias respecto de dichos Componentes suplementarios en lugar de la “COMPañÍA” para los propósitos del CLUF, y (ii) HASTA EL ALCANCE MÁXIMO PERMITIDO POR LA LEGISLACIÓN APLICABLE, LOS COMPONENTES SUPLEMENTARIOS Y CUALQUIER SERVICIO (SI LO HAY) DE ASISTENCIA RELACIONADO CON LOS COMPONENTES SUPLEMENTARIOS SE SUMINISTRAN TAL CUAL Y CON TODOS LOS DEFECTOS. EL RESTO DE EXENCIONES DE RESPONSABILIDAD, LIMITACIÓN DE DAÑOS Y DISPOSICIONES ESPECIALES PROPORCIONADO A CONTINUACIÓN O DE ALGÚN OTRO MODO CON EL SOFTWARE SE APLICARÁN A LOS COMPONENTES SUPLEMENTARIOS. MS, Microsoft Corporation o sus subsidiarias se reservan el derecho de interrumpir cualquier servicio basado en Internet que se le suministre o se ponga a su disposición mediante el uso del SOFTWARE.
 - **Soporte de recuperación.** Si EXFO proporciona el SOFTWARE en un soporte separado y está etiquetado como “Soporte de recuperación”, sólo puede usar el soporte de recuperación para restaurar o reinstalar el SOFTWARE instalado originalmente en el DISPOSITIVO.

-
- **Copia de seguridad.** Puede hacer una (1) copia de seguridad del SOFTWARE. Puede usar esa copia de seguridad sólo con fines de archivo y para reinstalar el SOFTWARE en el DISPOSITIVO. Excepto si se concede expresamente en este CLUF o en la legislación local, no puede hacer copias de ninguna otra forma del SOFTWARE, incluidos los materiales impresos que acompañan al SOFTWARE. No puede ceder, alquilar, prestar ni transferir de ninguna otra manera la copia de seguridad a otro usuario.
 - **Comprobante de licencia de usuario final.** Si adquirió el SOFTWARE en un DISPOSITIVO o en un disco compacto u otro soporte, una etiqueta auténtica de "Comprobante de licencia"/Certificado de autenticidad de Microsoft con una copia auténtica del SOFTWARE identifica una copia con su licencia. Para que sea válida, la etiqueta debe estar adherida al DISPOSITIVO o aparecer en el paquete de software de [EMPRESA]. Si recibe la etiqueta por separado y no de EXFO, no será válida. Debe conservar la etiqueta en el DISPOSITIVO o embalaje para demostrar que tiene licencia para usar el SOFTWARE.
 - **Asistencia del producto.** La asistencia de producto del SOFTWARE no la ofrece MS, Microsoft Corporation ni sus filiales o subsidiarias. Para la asistencia del producto, consulte el número de asistencia de EXFO que se incluye en la documentación del DISPOSITIVO. Si tiene dudas sobre este CLUF o si desea ponerse en contacto con EXFO por cualquier otro motivo, use la dirección incluida en la documentación del DISPOSITIVO.
 - **Rescisión.** Sin que ello afecte al resto de derechos, EXFO puede rescindir este CLUF si usted incumple los términos y condiciones de este contrato. En tal caso, deberá destruir todas las copias del SOFTWARE y todas sus partes componentes.
 - **RESTRICCIONES DE EXPORTACIÓN.** Usted acepta que el SOFTWARE está sujeto a la jurisdicción de exportación de EE. UU. y de la Unión Europea. Acepta el cumplimiento de todas las leyes nacionales e internacionales aplicables que afecten al SOFTWARE, que incluyen las Regulaciones de la Administración de exportaciones de EE. UU., así como las restricciones de usuario final, uso final y destino publicadas por EE. UU. y otros gobiernos. Para obtener información adicional, consulte <http://www.microsoft.com/exporting/>.

Contenidos

Información de certificación	x
1 Presentación del Plataforma compacta modular FTB-200 v2	1
Características principales	1
Descripción del panel LED	4
Descripción del teclado	6
Puertos	7
Fuentes de alimentación	8
Paquete de software opcional	8
Convenciones	9
2 Información de seguridad	11
Información de seguridad del láser	11
Unidades con VFL integrado	12
Información de seguridad eléctrica	13
3 Primeros pasos con su unidad	15
Instalación o actualización de las aplicaciones	15
Inserción y extracción de módulos de comprobación	19
Instalación de un teclado, ratón u otros dispositivos USB	25
Configuración de impresoras de red	27
Impresión de documentos	30
Ver archivos .pdf	33
Capturas de pantalla	34
Utilización del teclado (virtual) en pantalla	36
Hacer clic con el botón secundario en la pantalla táctil	37
Activación o desactivación del botón secundario en la pantalla táctil	37
Reproducir archivos vídeo y audio	40
Encender y apagar la unidad	42
Activación de opciones de software	46
Inicio de las aplicaciones de módulo	50
Configuración de las opciones de Internet	51
Buscar en la web	52

Contenidos

4 Configuración de la unidad	53
Recalibración de la pantalla táctil	53
Ajuste de micrófono y altavoz	57
Ajuste del brillo	60
Selección del idioma de funcionamiento	61
Configuración de los formatos de fecha y hora	63
Ajuste de fecha, hora y zona horaria	65
Selección de la aplicación de inicio	68
Configuración de los accesos directos	70
Activación o desactivación del inicio de sesión automático	71
Configuración de las opciones de administración de energía	74
Establecimiento de otros parámetros	77
5 Uso del medidor de potencia integrado y de VFL	79
Acceso al medidor de potencia integrado	79
Anulación de desfases	81
Configuración de umbrales y factores de corrección	82
Configuración de valores de referencia en el medidor de potencia	84
Medida de potencia o pérdida	85
Abrir archivos de resultado	88
Borrado de medidas de potencia de la pantalla	89
Creación de un Informe de resultados	90
Identificación visual de fallos en la fibra con el VFL	92
6 Inspección de fibras con una sonda	95
Inspección del extremo de una fibra	96
Captura de una imagen	98
7 Gestión de datos	101
Transferir datos a través de Bluetooth	104
Conectarse a una red inalámbrica	110
Utilizar el adaptador USB a RS-232	112
Cómo activar y desactivar los dispositivos Bluetooth y Wi-Fi	117
8 Acceder a la unidad de forma remota	119
Trabajar con Remote Desktop	120
Trabajar con TightVNC	126
9 Comprobación de las conexiones de red	131
Realizar una prueba Ping	131
Realizar una prueba de ruta de traza	134
Exportar los resultados	136

10 Mantenimiento	137
Limpieza de los puertos del detector	138
Recarga de la batería principal	139
Recalibración de la batería	141
Sustitución de las baterías	144
Recalibración de la unidad	145
Reciclaje y desecho (se aplica sólo a la Unión Europea)	146
11 Resolución de problemas	147
Solución de problemas comunes	147
Restaurar la unidad al funcionamiento normal	151
Contacto con el grupo de asistencia técnica	161
Transporte	162
12 Garantía	163
Información general	163
Responsabilidad	164
Excepciones	164
Certificación	165
Mantenimiento y reparaciones	165
Centros de asistencia de EXFO en todo el mundo	167
A Especificaciones técnicas	169
Índice	171

Información de certificación

Información de la Comisión Federal de Comunicaciones (F.C.C.)

Los equipos de comprobación electrónicos quedan exentos del cumplimiento de la parte 15 (FCC) en los Estados Unidos. No obstante, la mayoría de los equipos de EXFO se someten a comprobaciones sistemáticas de conformidad.

Información de la CE

El equipo de comprobaciones electrónico está sujeto a la directiva EMC de la Unión Europea. La norma EN61326 dispone tanto de los requisitos de emisión como de inmunidad para equipos de laboratorio, medida y control. Esta unidad se ha sometido a comprobaciones exhaustivas, de acuerdo con los estándares y directivas de la Unión Europea.

Información sobre la CSA

Esta unidad ha sido certificada por la CSA (número de certificado 162451) y ha sido evaluada de acuerdo con los estándares CSA y UL aplicables (como acredita la marca “C-US”) así como con los estándares aplicables de la IEC para su uso en Canadá, los Estados Unidos y otros países.

EXFO **CE** **DECLARATION OF CONFORMITY**

Application of Council Directive(s):	2006/95/EC - The Low Voltage Directive 2004/108/EC - The EMC Directive 2006/66/EC - The Battery Directive 93/68/EEC - CE Marking And their amendments
Manufacturer's Name:	EXFO Inc.
Manufacturer's Address:	400 Godin Avenue Quebec, Quebec Canada, G1M 2K2 (418) 683-0211
Equipment Type/Environment:	Test & Measurement / Industrial
Trade Name/Model No.:	FTB-200 v2 Compact Modular Platform

Standard(s) to which Conformity is Declared:

- | | |
|------------------------------------|---|
| EN 61010-1:2001 Edition 2.0 | Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use, Part 1: General Requirements. |
| EN 61326-1:2006 | Electrical Equipment for Measurement, Control and Laboratory Use - EMC Requirements – Part 1: General requirements |
| EN 60825-1:2007 Edition 2.0 | Safety of laser products – Part 1: Equipment classification, requirements, and user's guide |
| EN 55022: 2006 + A1: 2007 | Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement |

I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the above Directive and Standards.

Manufacturer

Signature:



Full Name: Stephen Bull, E-Eng
Position: Vice-President Research and Development
Address: 400 Godin Avenue, Quebec (Quebec),
Canada, G1M 2K2
Date: July 29, 2010

1 ***Presentación del Plataforma compacta modular FTB-200 v2***

Características principales

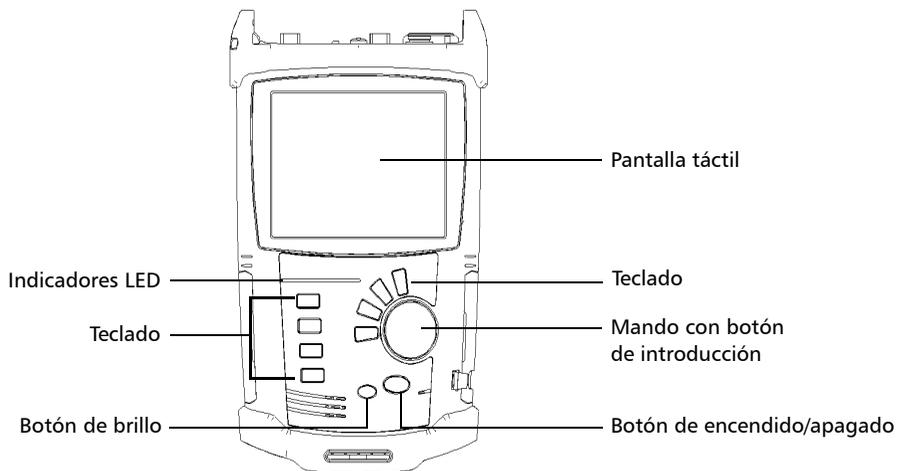
La unidad tiene las siguientes características:

- Plataforma de 2 ranuras
- Multitarea
- Pantalla táctil (LCD y pantalla táctil optimizada para uso exterior disponible como opción)
- Puerto USB 2.0 (host)
- Puerto Ethernet (10/100/1000 Base-T)
- Dispositivos opcionales internos Wi-Fi y Bluetooth
- Autonomía (8 horas)
- Windows Embedded Standard
- Durabilidad (GR-196-CORE)
- Posibilidad de conexión de una sonda
- Medidor de potencia integrado y VFL opcionales
- Posibilidad de buscar en la web
- Posibilidad de hacer capturas de pantalla
- Posibilidad de generar archivos .pdf y verlos directamente en la unidad.

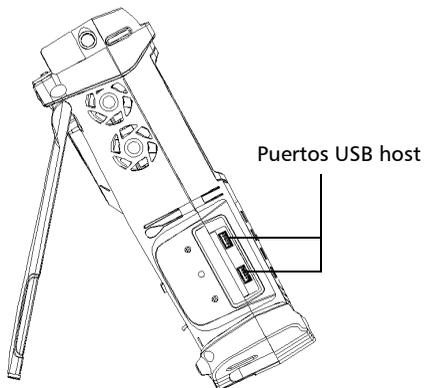
Presentación del Plataforma compacta modular FTB-200 v2

Características principales

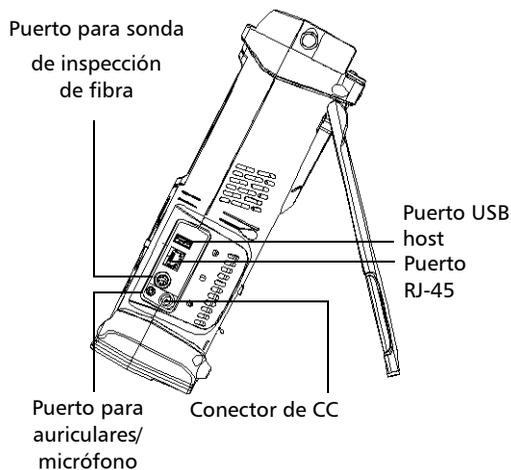
Panel frontal



Panel izquierdo



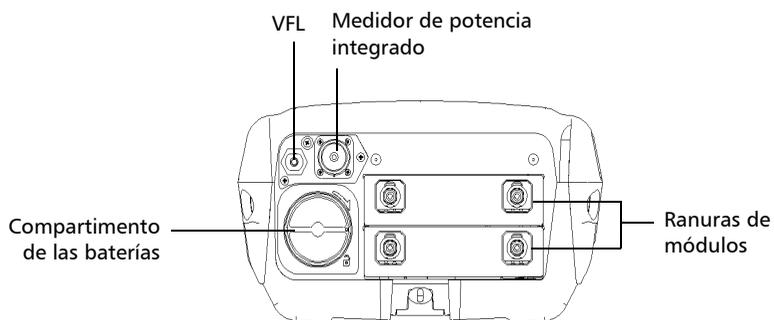
Panel derecho



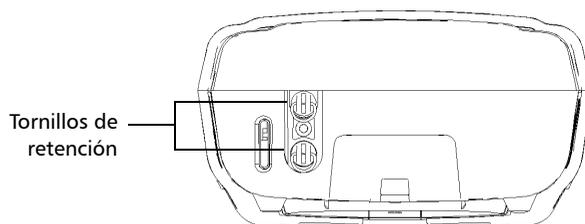
Presentación del Plataforma compacta modular FTB-200 v2

Características principales

Panel superior



Panel inferior



Descripción del panel LED

El panel LED ubicado en la parte frontal de la unidad proporciona información acerca del estado de la unidad.

Nota: La función de algunos LED varía según la aplicación.

LED	Estado	Significado
	Verde	La unidad está encendida.
	Verde, parpadeando	La unidad está en modo de suspensión.
	Apagado	La unidad está apagada o en modo de hibernación.
	Verde	La batería está cargada.
	Verde, parpadeando	La batería se está cargando.
	Amarillo	La unidad no se está alimentando mediante CA y la batería está baja.
	Rojo	No hay batería en la unidad o se ha producido un error de batería.
	Apagado	La unidad está apagada o no está siendo alimentada por corriente alterna y el nivel de la batería está por encima del umbral de batería baja.

Presentación del Plataforma compacta modular FTB-200 v2

Descripción del panel LED

LED	Estado	Significado
	Rojo, parpadeando	LED de estado del láser Por lo menos uno de los módulos emite una señal óptica.
	Apagado	Ninguno de los módulos emite señal.
	Verde	Estado del resultado de la aplicación mostrada actualmente. Aprobación (el resultado no rebasa el umbral definido).
	Verde, parpadeando	Estado del resultado de dos o más aplicaciones. Aprobación (no hay resultados que rebasen el umbral definido).
	Rojo	Estado del resultado de la aplicación mostrada actualmente. Fallo (el resultado rebasa el umbral definido).
	Rojo, parpadeando	Estado del resultado de dos o más aplicaciones. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fallo (todos los resultados rebasan el umbral definido). O BIEN ➤ Estados mezclados (algunos son Aprobados y otros son Fallos).

Descripción del teclado

El teclado de la unidad permite acceder en todo momento a varias funciones. La siguiente tabla muestra las funciones de forma resumida.

Nota: La función de algunos de los botones varía según la aplicación.

Botón	Significado
	Primer acceso directo. Inicia la aplicación asociada o el teclado (virtual) en pantalla (consulte <i>Configuración de los accesos directos</i> en la página 70).
	Segundo botón de acceso directo. Ejecuta la aplicación asociada, el teclado en pantalla o la aplicación integrada de medición de potencia (consulte <i>Configuración de los accesos directos</i> en la página 70).
	Ejecuta la aplicación de la sonda de fibra.
	<ul style="list-style-type: none">▶ Le permite cambiar de una tarea a otra.▶ Muestra accesos directos al teclado en pantalla o a la herramienta para hacer capturas de pantalla.
	Enciende y apaga la unidad. Para obtener más información, consulte <i>Encender y apagar la unidad</i> en la página 42.

Botón	Significado
	Ajuste del brillo de la pantalla.
	Botón de bloqueo/inicio de adquisición/F1 (según la aplicación).
	Botón de silencio/movimiento de marcadores/F2 (según la aplicación).
	Botón de informe/siguiente λ o traza/F3 (según la aplicación).
	Botón de almacenamiento/F4 (según la aplicación).

Puertos

La unidad esta equipada con varios puertos de comunicación (para sonda, ratón, teclado, concentrador, etc.). También puede estar equipada con dispositivos internos de Wi-Fi y Bluetooth para transferir información de forma inalámbrica. Estos dos dispositivos son opcionales.

- Hay dos puertos host USB 2.0 situados en el panel izquierdo de la unidad.
- Todos los otros puertos se encuentran en el panel derecho de la unidad:
 - Conector de 8 pines (mini-DIN) para conectar la sonda de inspección de fibra.
 - Puerto USB 2.0 host (conector de tipo A)  para conectar unidades de memoria USB, teclados, ratones, etc.
 - Puerto RJ-45 (10/100/1000 Base-T) para conectar su unidad a la red Ethernet.
 - Puerto de auriculares/micrófono (clavija hembra).

Fuentes de alimentación

La unidad funciona con las siguientes fuentes de alimentación:

- Adaptador/cargador de CA (conectado a una toma de alimentación estándar, sólo para uso interior).
- Batería de ion-litio recargable (entra en servicio de forma automática al desconectar el adaptador/cargador de CA).

Nota: *Cuando esté conectada a un adaptador/cargador de CA, la unidad funcionará incluso si no tiene la batería.*

- Es posible pasar de un adaptador/cargador de CA a una batería o viceversa sin que el funcionamiento de la unidad se vea afectado.
- Recarga automática cuando el adaptador/cargador de CA está conectado.
- Batería recargable (para el reloj). Esta batería dura varias semanas manteniendo la fecha y hora incluso si la fuente de alimentación de CA y la batería de ion-litio (batería principal) no están conectadas.

Paquete de software opcional

Junto con la aplicación, se le ofrece un paquete de software opcional (IPT). Con este paquete, puede realizar pruebas de *ping* y *ruta de traza*. Para obtener más información sobre cómo activar las opciones de software, consulte *Activación de opciones de software* en la página 46.

Convenciones

Antes de usar el producto que se describe en este manual, debe familiarizarse con las siguientes convenciones:



ADVERTENCIA

Indica una posible situación de riesgo que, si no se evita, puede ocasionar *la muerte o lesiones graves*. No siga con la operación a menos que haya entendido y cumpla las condiciones necesarias.



PRECAUCIÓN

Indica una posible situación de riesgo que, si no se evita, puede ocasionar *lesiones leves o moderadas*. No siga con la operación a menos que haya entendido y cumpla las condiciones necesarias.



PRECAUCIÓN

Indica una posible situación de riesgo que, si no se evita, puede ocasionar *daños materiales*. No siga con la operación a menos que haya entendido y cumpla las condiciones necesarias.



IMPORTANTE

Indica información sobre este producto que se debe tener en cuenta.

2 **Información de seguridad**



ADVERTENCIA

No instale ni termine fibras cuando esté activa una fuente de luz. No mire nunca directamente a una fibra activa y asegúrese de tener los ojos protegidos en todo momento.



ADVERTENCIA

El uso de controles, ajustes y procedimientos para el funcionamiento y mantenimiento de forma distinta a la especificada en la presente documentación, puede provocar una exposición dañina a la radiación o reducir la protección que ofrece esta unidad.

Información de seguridad del láser

La clase de láser de su unidad depende de los módulos que use. Consulte la guía del usuario o la ayuda en línea de los diferentes módulos para obtener información exacta.

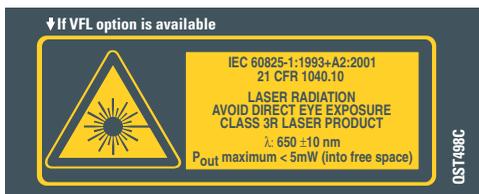
Información de seguridad

Unidades con VFL integrado

Unidades con VFL integrado

El instrumento es un producto láser de clase 3R conforme a los estándares IEC 60825-1 y 21 CFR 1040.10. Es potencialmente peligroso en caso de exposición directa del ojo al haz de luz.

La siguiente etiqueta o conjunto de ellas indica que el producto contiene una fuente de clase 3R:



Adherida a la parte trasera de la unidad
(bajo el soporte).

Información de seguridad eléctrica

Si precisa estar seguro de que la unidad está totalmente apagada, desconecte el cable de alimentación y retire las baterías.



ADVERTENCIA

- Utilice la fuente de alimentación externa únicamente en interiores.
- Coloque la unidad de manera que el aire pueda circular con libertad a su alrededor.
- La manipulación de instrumentos eléctricos en las proximidades de gases o humos inflamables representa una importante amenaza para la seguridad.
- Para evitar descargas eléctricas, no manipule la unidad si alguna parte de su superficie externa (cubiertas, paneles, etc.) presenta algún daño.
- Los ajustes, las operaciones de mantenimiento y las reparaciones de unidades abiertas y bajo tensión deben dejarse únicamente en manos de personal autorizado. Deberá estar presente también una persona capaz de prestar primeros auxilios. No sustituya ningún componente mientras el cable de alimentación o la batería estén conectados.
- Los condensadores contenidos en la unidad pueden estar cargados incluso aunque la unidad haya sido desconectada de su fuente de alimentación.

Información de seguridad

Información de seguridad eléctrica

Especificaciones del equipo	
Temperatura	
➤ Funcionamiento	➤ 0 °C a 50 °C ^a (32 °F a 122 °F)
➤ Almacenamiento	➤ -40 °C a 60 °C ^b (-40 °F a 140 °F)
Humedad relativa ^c	
➤ unidad	➤ ≤ 95 % sin condensación
➤ Adaptador de CA	➤ 0 % al 80 % sin condensación
Máxima altitud de funcionamiento	5.000 m (16.405 pies)
Grado de contaminación	2
Categoría de instalación	II
Especificaciones de las Fuentes de alimentación ^d	100 V a 240 V (50 Hz/60 Hz) máxima corriente de entrada de 1,6 A

- a. En los módulos FTB-8XXX, la temperatura de funcionamiento máxima es de 40 °C (104 °F).
- b. En los módulos FTB-8XXX, la temperatura de almacenamiento máxima es de 50 °C (122 °F).
- c. Medida en el rango de temperaturas de 0 °C a 31 °C (32 °F a 87,8 °F), decreciendo linealmente hasta el 50 % a 40 °C (104 °F).
- d. Sin exceder $\pm 10\%$ de la tensión nominal.

La unidad presenta la siguiente etiqueta adherida:



— Ubicada en el panel derecho de la unidad

3 **Primeros pasos con su unidad**

Instalación o actualización de las aplicaciones

Todas las aplicaciones necesarias han sido previamente instaladas y configuradas en fábrica. No obstante, es posible que tenga que actualizar o volver a instalar algunas de ellas cuando haya disponibles nuevas versiones.

Nota: *Únicamente los usuarios con grado de administrador pueden instalar el software Windows Embedded Standard.*

Con el DVD que viene junto con la unidad, puede crear una unidad de instalación USB en caso de que necesite instalar de nuevo Compact ToolBox y las aplicaciones de módulo, así como el Update Manager. Todos los archivos necesarios se copiarán al dispositivo USB.

Cada vez que adquiera un nuevo módulo, recibirá un DVD con el que podrá crear una unidad de instalación USB. Le recomendamos que verifique que tiene instalada la aplicación más reciente de Update Manager en su unidad.

Primeros pasos con su unidad

Instalación o actualización de las aplicaciones

Cuando haya actualizaciones disponibles para una aplicación, deberá descargárselas de Internet, ya sea directamente a la unidad o a un ordenador. En último caso, deberá transferir los archivos de las actualizaciones a la unidad (consulte *Gestión de datos* en la página 101). Los archivos actualizados deben copiarse a una ubicación que se haya especificado para la implementación de paquetes en Update Manager.



¡IMPORTANTE

Si alguna vez tiene que volver a instalar Update Manager en la unidad, asegúrese de que:

- Los archivos de la instalación para Update Manager siguen en la unidad. De otro modo, no será posible instalar una nueva versión de esta aplicación más adelante.
- Ha elegido con cuidado la carpeta que contiene los archivos de instalación de Update Manager. Si mueve esta carpeta o le cambia el nombre, deberá examinar manualmente la carpeta modificada cuando quiera instalar nuevas versiones de la aplicación.

Nota: *Para más información sobre la instalación, consulte Ayuda en línea de Update Manager.*

Instalar o actualizar las aplicaciones:

- 1.** Si es necesario, recupere los archivos de instalación deseados de Internet.

Si no desea descargarse archivos directamente en la unidad, conecte un dispositivo de memoria USB a uno de los puertos USB del ordenador y copie los archivos de instalación en dicho dispositivo USB.

- 2.** Si todavía no lo ha hecho, encienda su unidad. Si es necesario, salga de las aplicaciones de los módulos.
- 3.** Si desea instalar o actualizar aplicaciones usando un dispositivo USB, desconéctelo del ordenador y conéctelo a uno de los puertos USB de la unidad.
- 4.** Copie los archivos de instalación (desde el dispositivo USB) a la carpeta que contiene los paquetes de actualización e instalación en la unidad. Por defecto, Update Manager buscará archivos en el directorio raíz del dispositivo USB. Para obtener más información, consulte la ayuda en línea de Update Manager.
- 5.** En su unidad, en Compact ToolBox, seleccione la ficha **Programas**.
- 6.** Presione dos veces **Update Manager** para iniciar la aplicación correspondiente. Para obtener más información sobre cómo instalar o actualizar aplicaciones, consulte la ayuda en línea de Update Manager.
- 7.** Una vez completada la instalación, desconecte el dispositivo de memoria USB.

Primeros pasos con su unidad

Instalación o actualización de las aplicaciones

Crear una unidad de instalación USB:

- 1.** Encienda el ordenador e inserte el DVD de instalación en la unidad de CD/DVD.
- 2.** Conecte un dispositivo de memoria USB a uno de los puertos USB del ordenador.
- 3.** En la ventana **Bienvenido** del DVD de instalación, haga clic en **Compact ToolBox and Tools**.
- 4.** Seleccione la casilla de verificación **Compact ToolBox** y haga clic en **Siguiente**.
- 5.** Siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Todos los componentes necesarios se copiarán a su dispositivo USB.
- 6.** Cuando la operación se haya completado, haga clic en **Cerrar** y, a continuación, en **Salir** para cerrar la ventana del DVD de instalación.
- 7.** Desconecte el dispositivo de memoria USB del ordenador.

Su nueva unidad de instalación USB está preparada.

Inserción y extracción de módulos de comprobación



PRECAUCIÓN

Nunca inserte ni retire un módulo cuando el Plataforma compacta modular esté encendido. Esto causaría un daño inmediato e irreparable tanto al módulo como a la unidad.



ADVERTENCIA

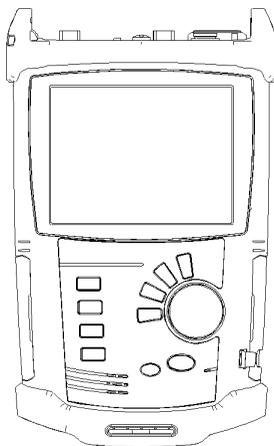
Si el LED de seguridad del láser parpadea, indica que al menos uno de los módulos está emitiendo una señal óptica. Compruebe todos los módulos, ya que puede que no sea el que esté usando en ese momento.

Primeros pasos con su unidad

Inserción y extracción de módulos de comprobación

Para insertar un módulo en el Plataforma compacta modular:

- 1.** Apague la unidad.
- 2.** Coloque la unidad de manera que su panel frontal quede mirando hacia usted.

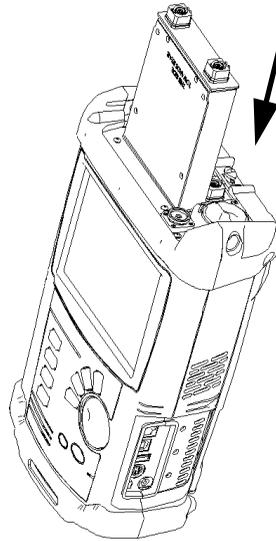


3. Tome el módulo y colóquelo en posición vertical, de manera que el orificio del tornillo de retención quede a la izquierda de los pines de conexión.



PRECAUCIÓN

Si se inserta un módulo al revés se puede provocar un daño irreparable al módulo puesto que los pines de conexión podrían doblarse.



4. Inserte los bordes salientes del módulo dentro de las rendijas de la ranura del módulo de la unidad.
5. Empuje el módulo hacia la parte trasera de la ranura, hasta que el tornillo de retención haga contacto con la carcasa de la unidad.
6. Coloque la unidad de manera que su panel inferior quede mirando hacia usted.

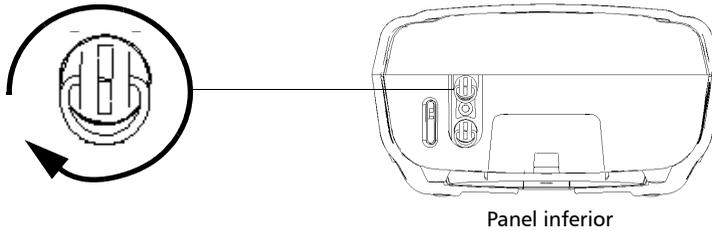
Primeros pasos con su unidad

Inserción y extracción de módulos de comprobación

7. Mientras aplica una ligera presión sobre el módulo, levante la parte móvil del tornillo de retención y utilícela para girar el tornillo en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede apretado.

De esta forma, se garantizará que el módulo quede en posición “asentada”.

Girar los tornillos de retención en el sentido de las agujas del reloj



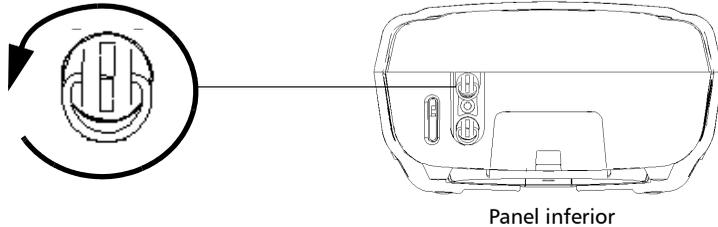
La secuencia de inicio detectará automáticamente el módulo al encender la unidad.

Para retirar un módulo del Plataforma compacta modular:

- 1.** Apague la unidad.
- 2.** Coloque la unidad de manera que el panel inferior quede mirando hacia usted.
- 3.** Levante la parte móvil del tornillo de retención y utilícela para girar el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se detenga.

El módulo se soltará lentamente de la ranura.

Girar los tornillos de retención
en sentido contrario a
las agujas del reloj

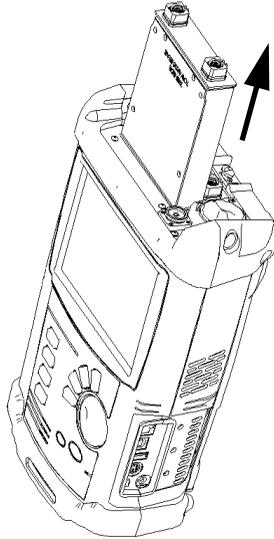


- 4.** Coloque la unidad de manera que su panel superior quede mirando hacia usted.

Primeros pasos con su unidad

Inserción y extracción de módulos de comprobación

5. Sujete el módulo por los lados o por el asa (*NO por el conector*) y tire de él hacia afuera.



PRECAUCIÓN

Al sacar un módulo tirando de él por el conector se pueden dañar gravemente tanto el módulo como el conector. Los módulos siempre deben sacarse tirando de la carcasa.

6. Cubra las ranuras vacías con las cubiertas de protección suministradas.

Instalación de un teclado, ratón u otros dispositivos USB

Su unidad admite múltiples dispositivos USB. En la siguiente tabla se muestran los dispositivos USB compatibles:

Dispositivo	Detalles
Dispositivo de memoria	Para la transferencia de datos entre su unidad y un ordenador cuando no se tenga acceso a la red. Si necesita información sobre cómo transferir los datos usando un dispositivo de memoria, consulte <i>Gestión de datos</i> en la página 101.
Teclado	Cuando tenga que introducir datos alfanuméricos, aparecerá un teclado (virtual) en pantalla. No obstante, puede usar un teclado físico, si lo desea. Nota: <i>Cuando trabaje con Compact Toolbox, el teclado táctil seguirá en pantalla aunque haya conectado un teclado físico.</i>
Ratón	Si prefiere utilizar un ratón en lugar de la pantalla táctil, puede instalar uno.
Dispositivos compuestos	Puede utilizar dispositivos compuestos, es decir, dispositivos que introduzcan información en la unidad, utilizando más de un medio (por ejemplo, combinaciones de teclado y ratón).
Concentrador	Este dispositivo será especialmente útil si necesita más puertos USB.
USB a adaptador RS-232 (adquirido por EXFO)	Le permite transferir datos entre su unidad y un dispositivo equipado únicamente con puertos RS-232 (de serie). Para obtener más información, consulte <i>Utilizar el adaptador USB a RS-232</i> en la página 112.

Puede conectar varios dispositivos al mismo tiempo.

Primeros pasos con su unidad

Instalación de un teclado, ratón u otros dispositivos USB



IMPORTANTE

Su unidad no admite impresoras USB. Si desea imprimir documentos, debe utilizar PDFCreator o una impresora de red (consulte *Impresión de documentos* en la página 30), o bien, transferir los archivos a un ordenador (consulte *Gestión de datos* en la página 101) que tenga acceso a una impresora de red.

Instalar un dispositivo USB en la unidad:

Conecte el dispositivo USB a cualquiera de los puertos USB (situados al lado izquierdo o derecho de la unidad).

Nota: *No es necesario que apague la unidad antes de conectar el dispositivo USB. El software detectará automáticamente su presencia.*

Su dispositivo se reconocerá automáticamente y se podrá usar inmediatamente.

Configuración de impresoras de red

Para imprimir documentos e imágenes en una impresora de red, debe configurar la impresora. Debe saber la dirección IP de la impresora de red que quiere configurar (consulte con su administrador de red).



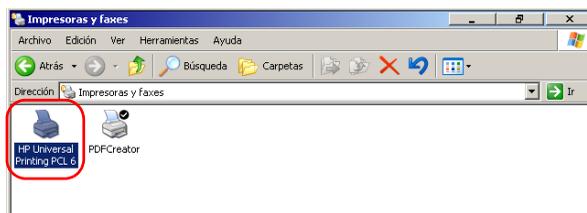
IMPORTANTE

- ▶ Su unidad no admite impresoras USB.
- ▶ Su unidad admite únicamente impresoras de red compatibles con PCL 6. Si no está seguro de si una impresora determinada es compatible o no, consulte con su administrador de red.

Para obtener más información sobre impresión, consulte *Impresión de documentos* en la página 30.

Configurar la impresora:

1. En su unidad, en el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Impresoras y faxes**.
2. Seleccione el icono **HP Universal Printing PCL 6**.

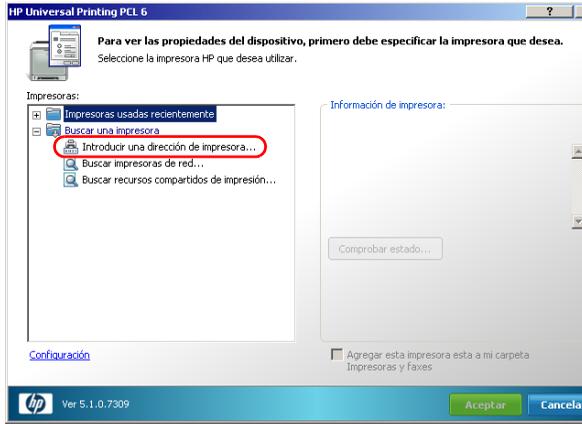


3. En el menú, seleccione **Archivo > Preferencias de impresión**.

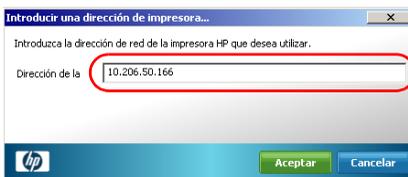
Primeros pasos con su unidad

Configuración de impresoras de red

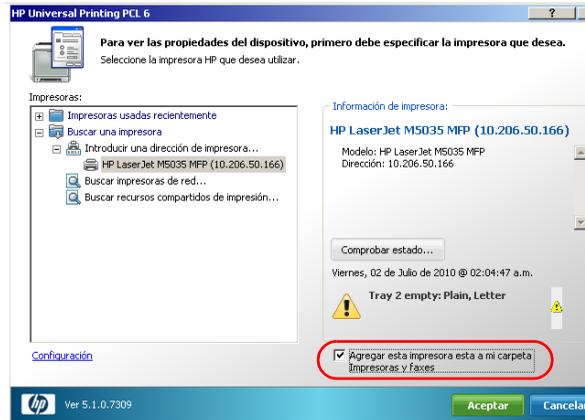
4. En **Buscar una impresora**, seleccione **Introducir una dirección de impresora**.



5. Introduzca la dirección IP de la impresora que desee configurar y, a continuación, pulse **Aceptar**.



6. Seleccione la casilla de verificación **Agregar esta impresora esta a mi carpeta de Impresoras y faxes**.



7. Pulse **Aceptar** para confirmar. Esta operación puede tardar varios minutos en completarse.
8. Cuando la aplicación se lo pida, haga clic en **Aceptar**.
9. Si lo desea, modifique las preferencias de la impresora a su gusto. Puede guardar todo el conjunto de preferencias para su uso posterior con el botón **Guardar como** o pulsando el mando de la unidad para guardar los parámetros de la sesión de trabajo actual.
10. Cierre la ventana **Preferencias de impresión** y, a continuación, cierre la ventana **Impresoras y faxes** para volver a Compact ToolBox. Ya se puede usar la impresora.

Impresión de documentos

Puede imprimir documentos e imágenes directamente desde la unidad por medio de PDFCreator (para archivos .pdf) o de una impresora de red (para imprimir en papel).

Puede visualizar los archivos .pdf desde la unidad, utilizando el visor SumatraPDF. Para obtener más información, consulte *Ver archivos .pdf* en la página 33.

Para imprimir en una impresora de red, su unidad debe ser accesible desde la red mediante Wi-Fi o Ethernet estándar. Debe definir la impresora en su unidad antes de acceder a ella (consulte *Configuración de impresoras de red* en la página 27).

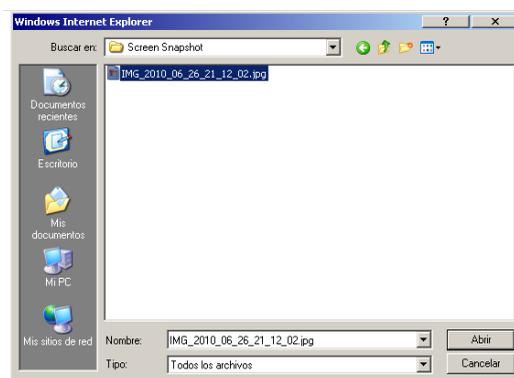
Si no puede conectar la unidad a la red, puede utilizar un dispositivo de memoria USB para transferir los archivos que desea imprimir a un ordenador conectado a la red.

Si necesita mayor flexibilidad y una mayor selección de tipos de informes, también puede transferir los archivos de resultado a un ordenador en el que estén instaladas aplicaciones como LiteReporter o FastReporter.

Nota: *Es posible que algunas aplicaciones no dispongan de funciones de impresión.*

Imprimir documentos:

1. Abra un navegador de Internet de la siguiente forma:
 - 1a. En Compact Toolbox, seleccione la ficha **Programas**.
 - 1b. Presione dos veces el icono de **Internet Explorer** para abrir el navegador.
2. Seleccione el documento que desea imprimir de la siguiente manera:
 - 2a. En el menú, seleccione **Archivo > Abrir**.
 - 2b. Pulse **Buscar** para localizar el archivo que desea abrir.



- 2c. Pulse **Abrir** para cargar el archivo en Internet Explorer.
 - 2d. Pulse **Aceptar** para confirmar.
3. En el menú, seleccione **Archivo > Imprimir**.
4. En la ficha **General**, seleccione la impresora deseada (por defecto, PDFCreator)

Primeros pasos con su unidad

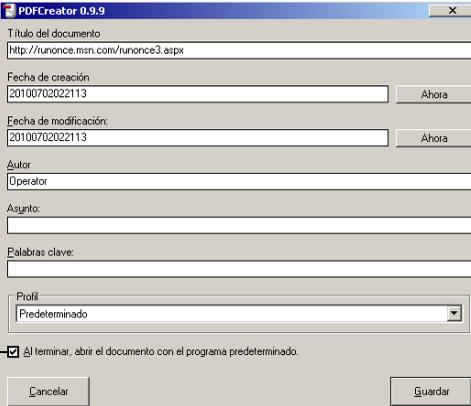
Impresión de documentos

5. Si es necesario, pulse **Preferencias** para ajustar los parámetros a sus necesidades.

Nota: Si ha seleccionado una impresora de red, puede guardar todo el conjunto de preferencias para su uso posterior con el botón **Guardar como** o bien, pulsando el mando de unidad para guardar los parámetros de la sesión de trabajo actual.

6. Pulse **Imprimir** para iniciar el proceso.
7. Si ha seleccionado PDFCreator, proceda de la forma siguiente:
 - 7a. Introduzca la información deseada.

Ver el archivo .pdf inmediatamente después de crearlo



Título del documento
http://unonce.msn.com/unonce3.aspx

Fecha de creación
20100702022113 Ahora

Fecha de modificación:
20100702022113 Ahora

Autor
Operador

Asunto:

Palabras clave:

Perfil
Predeterminado

Al terminar, abrir el documento con el programa predeterminado.

Cancelar Guardar

- 7b. Pulse **Guardar**.
 - 7c. Especifique una ubicación y un nombre de archivo y pulse **Guardar**.
Si ha seleccionado la opción de ver el archivo .pdf tras crearlo, el visor SumatraPDF mostrará el archivo nuevo.
 - 7d. Si es necesario, pulse para cerrar la ventana de SumatraPDF.
8. Pulse para cerrar Internet Explorer y volver a la ficha **Programas**.

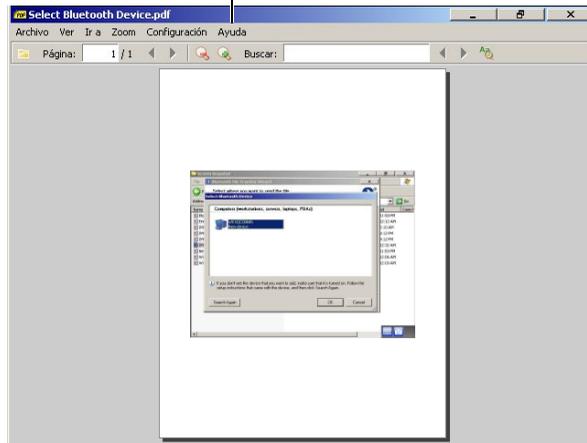
Ver archivos .pdf

Puede ver archivos .pdf directamente desde la unidad utilizando el visor SumatraPDF. Para obtener más información acerca de las funciones disponibles para este lector, consulte la ayuda en línea de SumatraPDF.

Visualizar archivos .pdf:

1. En el **Menú principal**, seleccione **Administrador de archivos**.
2. Busque en las carpetas para encontrar el archivo .pdf que desea.
3. Presione dos veces el archivo.
4. El archivo se abrirá automáticamente con la aplicación SumatraPDF.

Visualizar la ayuda en línea



Nota: Puede acceder a la ayuda en línea directamente desde el menú **Ayuda** de la aplicación SumatraPDF. Necesitará una conexión a Internet para consultar la ayuda en línea.

Capturas de pantalla

Puede realizar capturas de lo que se muestra en su pantalla, directamente desde la unidad. Esto puede ser útil a la hora de solucionar problemas cuando precise que otra persona eche un vistazo a una configuración específica o a un problema. También puede usar esta herramienta con fines formativos.

Si desea capturar imágenes de las fibras que va a examinar con la sonda de inspección de fibra, puede utilizar la función de captura de la sonda en su lugar. Para obtener más información, consulte *Captura de una imagen* en la página 98.

- Tan pronto como pulse el botón de captura de pantalla, las imágenes se guardarán automáticamente en formato .jpg.

Se guardarán en la siguiente carpeta:

D:\Documents and Settings\User_currently_logged on\Mis Documentos\Mis Imágenes\ScreenSnapshot

donde *User_currently_logged on* se refiere al nombre de usuario de la persona que ha iniciado la sesión en la unidad.

- Por defecto, la aplicación generará nombres de archivo como:

Impreso [DÍA]_[MES]_[AÑO (últimos dos dígitos)]_[HORA]_[MINUTO]_[SEGUNDO].jpg

Ejemplo:

Para una captura de pantalla tomada el 20 de junio de 2010, el nombre del archivo sería:

Impreso 20_06_10_09_23_25.jpg.

Nota: La HORA aparecerá en formato de 12 o 24 horas, dependiendo de la configuración de tiempo de la unidad (consulte Configuración de los formatos de fecha y hora en la página 63).

- Hay dos formas de capturar imágenes: un modo rápido (la herramienta de captura de pantalla se cierra automáticamente una vez se haya hecho la captura) y un modo de captura múltiple (el botón de captura de pantalla forma parte de la barra de herramientas flotante que está disponible hasta que se cierra). Por defecto, esta barra de herramientas estará situada en la esquina inferior derecha de la pantalla. Sin embargo, puede moverla a cualquier otro lugar que se ajuste mejor a sus necesidades.

Hacer una sola captura de pantalla:

1. En el teclado de la unidad, pulse el botón  .
2. Pulse el botón .

La captura de pantalla se hace automáticamente (el efecto acústico y visual parecido al de una cámara cuando hace una foto, indica que la captura se ha completado).

Hacer varias capturas de pantalla:

1. Si ha configurado uno de los botones de acceso directo para que muestre automáticamente el teclado virtual (consulte *Configuración de los accesos directos* en la página 70), pulse el botón adecuado.

O BIEN

En Compact ToolBox, pulse el icono de teclado táctil de la pantalla en la parte inferior derecha de la misma (debajo del reloj).

2. Una vez que aparezca el teclado en pantalla, pulse el botón .
3. En la barra de herramientas flotante, pulse el botón .

La captura de pantalla se hace automáticamente (el efecto acústico y visual parecido al de una cámara cuando hace una foto, indica que la captura se ha completado).

Primeros pasos con su unidad

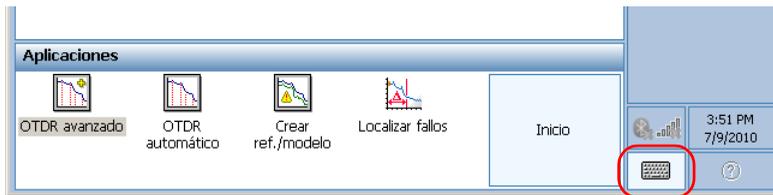
Utilización del teclado (virtual) en pantalla

Utilización del teclado (virtual) en pantalla

La unidad está equipada con un teclado en pantalla que admite funciones multilingües. Este teclado funciona según la configuración del teclado de Windows.

Utilizar el teclado en pantalla:

1. En Compact ToolBox, pulse el icono de teclado táctil de la pantalla en la parte inferior derecha de la misma (debajo del reloj).



2. Seleccione la ubicación donde desee introducir el texto.
3. Introduzca los datos según sea necesario.
4. Salga de la ubicación cuando haya terminado de introducir los datos.

Hacer clic con el botón secundario en la pantalla táctil

Si está acostumbrado a trabajar con el ratón, le puede resultar útil hacer clic con el botón secundario en su pantalla táctil.

Hacer clic con el botón secundario de la pantalla táctil:

En la ubicación desde la que desea hacer clic con el botón secundario, mediante el lápiz o cualquier dispositivo señalador como, pulse la pantalla durante unos segundos hasta que aparezca el menú de acceso directo.

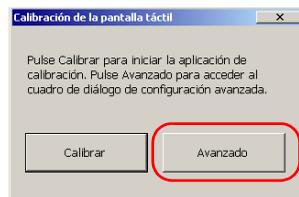
Si desea ocultar el menú de acceso directo sin realizar ninguna acción, presione en cualquier lugar fuera del menú.

Activación o desactivación del botón secundario en la pantalla táctil

Por defecto, puede hacer clic con el botón secundario en su pantalla táctil (consulte *Hacer clic con el botón secundario en la pantalla táctil* en la página 37). Sin embargo, puede desactivar esta función si lo prefiere.

Activar o desactivar el botón secundario de la pantalla táctil:

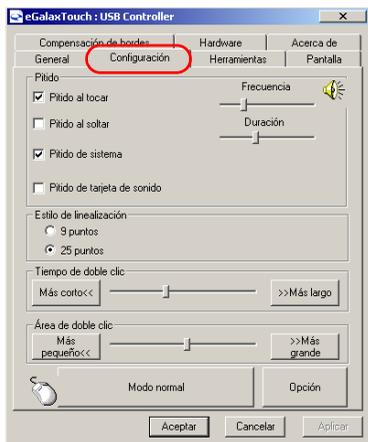
1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Calibración de la pantalla táctil**.
2. Pulse **Avanzado**.



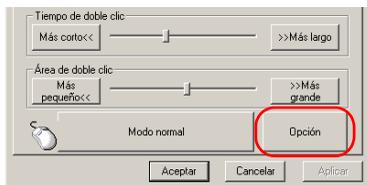
Primeros pasos con su unidad

Activación o desactivación del botón secundario en la pantalla táctil

3. Seleccione la ficha **Configuración**.



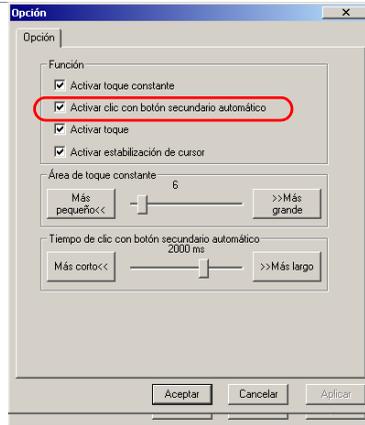
4. Pulse el botón **Opción**.



5. En la ficha **Opción**, seleccione la casilla de verificación **Activar clic con botón secundario automático** para activar la opción.

O BIEN

Desactive la casilla de verificación si prefiere desactivar el clic con botón secundario.



6. Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.
7. Pulse **Aceptar** una vez más para cerrar la ventana de parámetros.
8. Pulse  para cerrar la ventana **Calibración de la pantalla táctil**.

Reproducir archivos vídeo y audio

La unidad está equipada con el reproductor VLC Media Player, con el que puede reproducir archivos audio y de vídeo (tales como .avi y .divx). Le puede resultar especialmente útil si su empresa desea que utilice archivos multimedia para formación. El reproductor puede leer archivos que estén almacenados en la unidad, en un dispositivo de memoria USB, en una carpeta de red o incluso en una página web.



IMPORTANTE

El reproductor VLC Media Player no admite el formato Flash.

Para obtener más información acerca de la configuración del idioma del reproductor Media Player, consulte *Selección del idioma de funcionamiento* en la página 61.

Para obtener más información acerca del uso del reproductor de vídeo, consulte la ayuda en línea de VideoLAN.

Reproducir archivos vídeo o audio:

1. En Compact ToolBox, seleccione **Administrador de archivos**.
2. Localice el archivo de vídeo o audio que desea reproducir.
3. Presione dos veces el archivo.

El reproductor empezará a reproducir automáticamente si reconoce el formato del archivo.

Visualizar la ayuda en línea



Nota: Puede acceder a la ayuda en línea directamente desde el menú **Ayuda** de la aplicación VLC Media Player. Necesitará una conexión a Internet para consultar la ayuda en línea.

Encender y apagar la unidad

Existen varias formas de apagar la unidad, incluyendo las siguientes:

- **Suspensión:** guarda la información del estado de la memoria (RAM). La próxima vez que encienda la unidad, volverá rápidamente a su entorno de trabajo (las aplicaciones que se estaban ejecutando seguirán ejecutándose). Este modo consumirá más energía mientras la unidad esté apagada.
- **Hibernación:** guarda la información del estado de la unidad que se encontraba en la memoria (RAM) en un archivo especial en el disco. La próxima vez que encienda su unidad, este archivo se utilizará para asegurar que vuelve a su entorno de trabajo (las aplicaciones que se estaban ejecutando seguirán ejecutándose). La unidad tardará más en iniciarse que en el modo de *suspensión*, pero consume menos batería cuando la unidad está apagada. Puede configurar la unidad para que cambie automáticamente del modo *suspensión* a *hibernación* después del retardo específico.
- **Apagar:** los módulos de prueba y la plataforma dejan de recibir corriente; la unidad emprenderá un procedimiento de reinicio completo la próxima vez que la use. Debe realizar un apagado de la unidad cuando no prevea usarla durante periodos de una duración igual o superior a una semana.

Tras el apagado, la unidad se iniciará en Compact Toolbox o en la aplicación que usted haya definido como aplicación de inicio.

Nota: *Como sucede en cualquier ordenador, si mantiene pulsado el botón de alimentación durante más de 10 segundos, se reiniciará la unidad.*

Por defecto, la unidad mostrará la ventana estándar de apagado desde la que puede seleccionar el modo de apagado deseado. Sin embargo, puede configurar la unidad para ejecutar una acción distinta cuando se pulsa el botón de alimentación.

También puede configurar la unidad para que se reinicie automáticamente cuando la alimentación de CA se restablezca después de haber apagado la unidad (apagado de emergencia, modo de suspensión o hibernación) cuando la batería esté muy baja.

Para apagar la unidad:

- 1.** Puede pulsar el botón de alimentación.

O BIEN

En la barra de tareas de Windows, pulse **Inicio**.

Aparecerá la ventana estándar de apagado, donde podrá elegir entre diferentes acciones o modos de apagado.

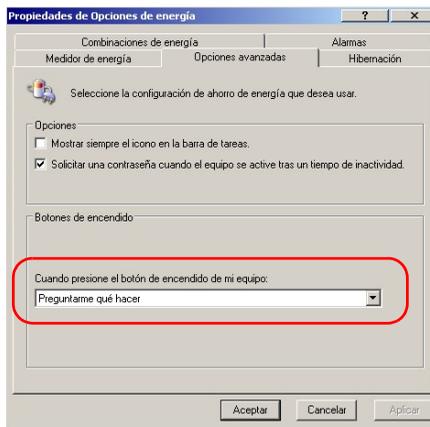
- 2.** Seleccione **Apagar**.

Primeros pasos con su unidad

Encender y apagar la unidad

Para definir el comportamiento del botón de alimentación:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, seleccione **Propiedades de opciones de energía**.
2. Seleccione la ficha **Opciones avanzadas**.
3. En la lista **Cuando presione el botón de encendido de mi equipo**, seleccione el comportamiento deseado (la opción **Preguntarme qué hacer** está seleccionada por defecto).



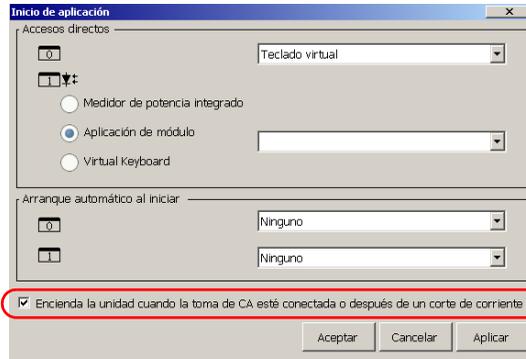
4. Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, pulse **Aceptar** para volver al **Panel de control**.

Configurar la unidad para que se reinicie automáticamente después de que se restablezca la alimentación de CA:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, seleccione **Inicio de aplicación**.
2. Seleccione el cuadro **Encienda la unidad cuando la toma de CA esté conectada o después de un corte de corriente** para activar la opción correspondiente.

O BIEN

Desactive el cuadro si prefiere que la unidad no se reinicie automáticamente después de se restablezca la alimentación CA.



3. Pulse **Aceptar** para confirmar los cambios y vuelva a la ventana de **Panel de control**.

Encender la unidad:

Pulse el botón apagado/encendido.

Activación de opciones de software

Algunas opciones de la unidad están disponibles al adquirir un archivo .key. Dicho archivo desbloquea las opciones que haya adquirido para la unidad.

Si ha comprado su unidad con opciones preseleccionadas, los archivos .key ya habrán sido activados. No obstante, si compra una opción después de comprar la unidad, tendrá que activarla usted mismo.

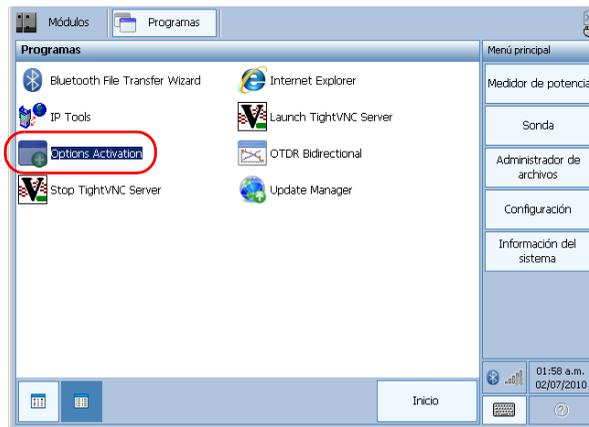
Para activar las opciones, deberá ponerse en contacto con EXFO y disponer de la siguiente información:

- Número de pedido
- Número de serie de la plataforma o del módulo
- Nombre del cliente
- El módulo o la plataforma donde se instalará la opción

Recibirá un archivo de clave de opción (.key) que podrá utilizar en la unidad. Este archivo contendrá todas las opciones que haya activado.

Para activar las opciones de la unidad:

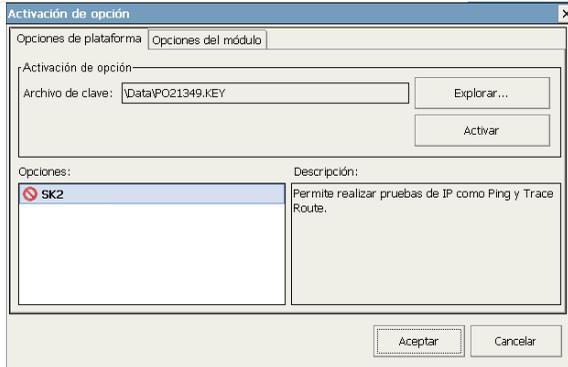
1. Conecte un dispositivo de memoria USB a uno de los puertos USB de su ordenador.
2. Copie el archivo de clave en la unidad de memoria USB.
3. Desconecte la unidad USB del ordenador y conéctela a la unidad.
4. En Compact ToolBox, seleccione la ficha **Programas** y, a continuación **Activación de opción**.



Primeros pasos con su unidad

Activación de opciones de software

5. En la ficha **Opciones de plataforma**, localice el archivo .key que desee activar utilizando el botón **Explorar**.



6. Pulse **Activar**.

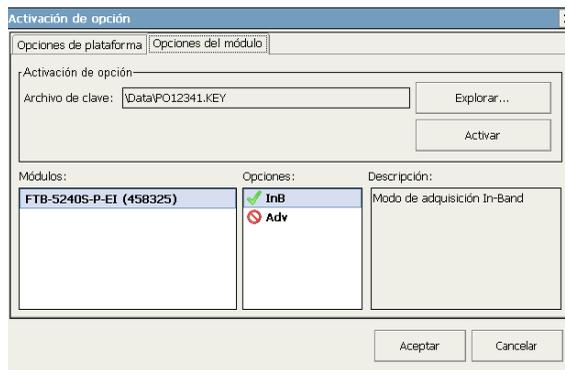
La indicación de opción se convertirá en una marca de verificación verde que indicará que ahora se encuentra activa.

7. Pulse **Aceptar** para cerrar la ventana de **Activación de opción**.

Nota: Si ha usado una unidad USB para copiar su archivo de opciones, ya puede extraerla porque no es necesaria para usar las nuevas opciones.

Para activar las opciones de software del módulo:

1. Conecte un dispositivo de memoria USB a uno de los puertos USB de su ordenador.
2. Copie el archivo de clave en la unidad de memoria USB.
3. Desconecte la unidad USB del ordenador y conéctela a la unidad.
4. En la ficha **Opciones del módulo**, localice el archivo .key que desee activar utilizando el botón **Explorar**.



5. Pulse **Activar**.

La indicación de opción se convertirá en una marca de verificación verde que indicará que ahora se encuentra activa.

Nota: Puede ver las opciones compatibles para el módulo en la lista de **Opciones**.

6. Pulse **Aceptar** para cerrar la ventana **Activación de opción**.

Nota: Si ha usado una unidad USB para copiar su archivo de opciones, ya puede extraerla porque no es necesaria para usar las nuevas opciones.

Inicio de las aplicaciones de módulo

Los módulos se pueden configurar y supervisar desde las aplicaciones dedicadas en Compact Toolbox.

Para iniciar una aplicación de módulo:

1. En Compact Toolbox, seleccione el módulo que desea utilizar.

Se volverá azul para indicar que está resaltado.



2. En **Aplicaciones**, seleccione una aplicación, y, a continuación pulse **Inicio**.

Para iniciar la aplicación Medidor de potencia o Sonda:

En el **Menú principal**, pulse **Medidor de potencia** o **Sonda**.

Configuración de las opciones de Internet

Puede buscar una web directamente desde la unidad, siempre que tenga acceso a una conexión de Internet y las opciones de Internet estén configuradas adecuadamente.

Si no está seguro de cómo debería configurar su acceso a Internet, consulte con su administrador de red.

Configurar las opciones de Internet:

- 1.** En el **Menú principal**, pulse **Configuración**.
- 2.** Presione dos veces **Opciones de Internet**.
- 3.** Vaya a la ficha **Conexiones**.
- 4.** Modifique la configuración utilizando la información proporcionada por su administrador de red.
- 5.** Pulse **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

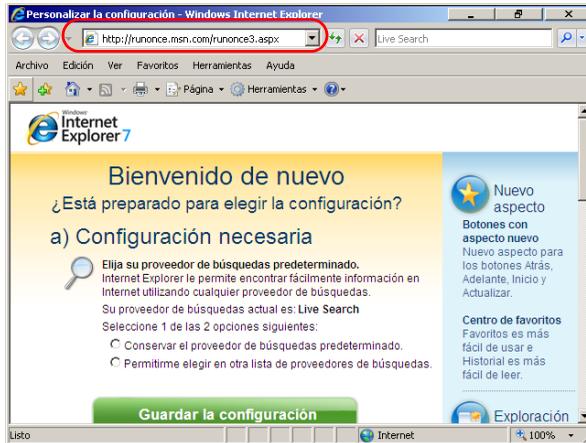
Buscar en la web

Puede buscar una web directamente desde la unidad, asegúrese de que tiene acceso a una conexión de Internet.

Si necesita modificar las opciones de Internet, consulte *Configuración de las opciones de Internet* en la página 51.

Buscar en la web:

1. Abra un navegador de Internet de la siguiente forma:
 - 1a. En Compact Toolbox, seleccione la ficha **Programas**.
 - 1b. Presione dos veces el icono de **Internet Explorer** para abrir el navegador.
2. Introduzca la dirección web que desee en la barra y pulse el botón  (situado en la parte derecha de la barra) para comenzar la búsqueda.



3. Cierre la ventana para volver a **Panel de control**. Cierre la ventana **Panel de control** para volver a Compact ToolBox.

4 Configuración de la unidad

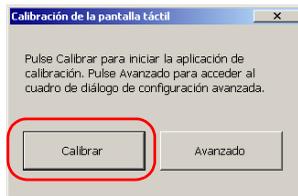
Recalibración de la pantalla táctil

Si observa que la pantalla no se comporta de la manera habitual (por ejemplo, si resulta más difícil seleccionar elementos), es probable que sea preciso recalibrarla.

El método predeterminado de calibración se realiza utilizando cuatro puntos aunque también existe la calibración de 25 puntos (linealización) para una mayor precisión.

Recalibrar la pantalla táctil con 4 puntos de calibración:

1. En el Menú principal, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Calibración de la pantalla táctil**.
2. Pulse **Calibrar**.



Configuración de la unidad

Recalibración de la pantalla táctil

3. Utilizando el lápiz (o cualquier dispositivo señalador romo), presione en el centro de las diferentes dianas que aparecen en la pantalla. Mantenga presionado hasta que la aplicación muestre **OK** para indicar que los nuevos parámetros se han tenido en cuenta.

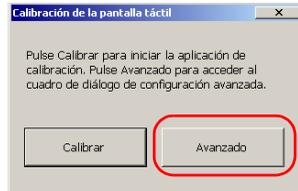


Nota: Si desea detener el proceso de calibración, deje de presionar la pantalla. La aplicación se cerrará automáticamente unos segundos más tarde y volverá a la ventana **Calibración de la pantalla táctil**.

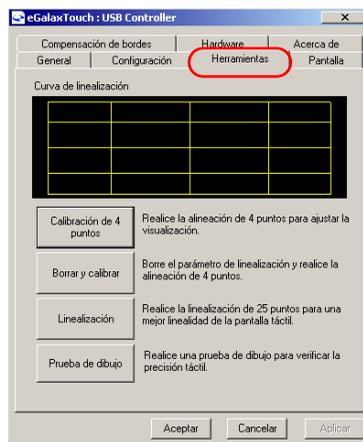
4. Cuando la calibración se haya completado, pulse  para cerrar la ventana **Calibración de la pantalla táctil**.

Para recalibrar la pantalla táctil con linealización de 25 puntos:

- 1.** En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Calibración de la pantalla táctil**.
- 2.** Pulse **Avanzado**.



- 3.** Seleccione la ficha **Herramientas**.

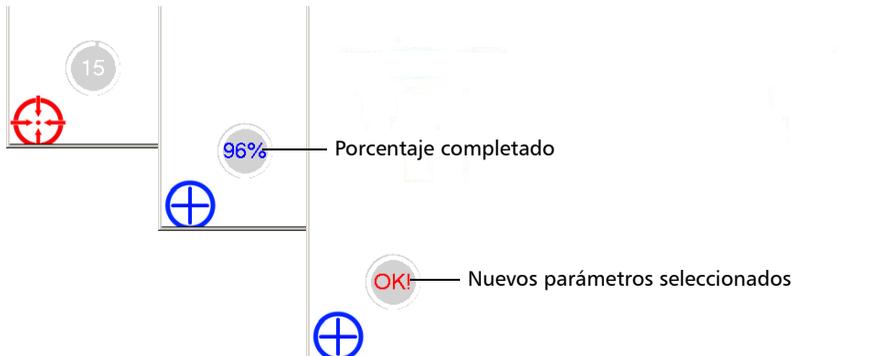


- 4.** Pulse **Linealización**.

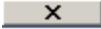
Configuración de la unidad

Recalibración de la pantalla táctil

5. Utilizando el lápiz (o cualquier dispositivo señalador romo), presione en el centro de las diferentes dianas que aparecen en la pantalla. Mantenga presionado hasta que la aplicación muestre **OK** para indicar que los nuevos parámetros se han tenido en cuenta.



Nota: Si desea detener el proceso de calibración, deje de presionar la pantalla. La aplicación se cerrará automáticamente unos segundos más tarde y volverá a la ventana Calibración de la pantalla táctil.

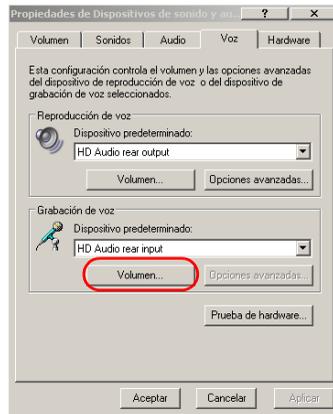
6. Cuando la calibración se haya completado, pulse  para cerrar la ventana **Calibración de la pantalla táctil**.

Ajuste de micrófono y altavoz

Para trabajar con mayor comodidad, puede ajustar el micrófono y el altavoz. Los ajustes realizados permanecerán en memoria incluso cuando apague la unidad.

Para ajustar el micrófono:

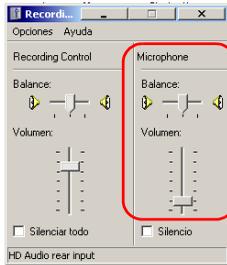
- 1.** En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Dispositivos de sonido y audio**.
- 2.** Seleccione la ficha **Voz**.
- 3.** En **Grabación de voz**, pulse **Volumen**.



Configuración de la unidad

Ajuste de micrófono y altavoz

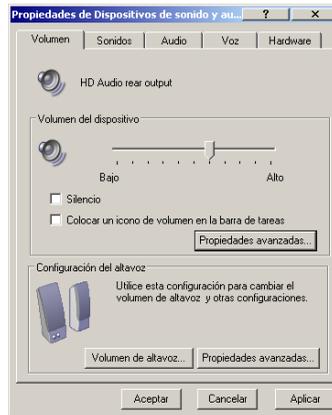
4. En **Micrófono**, ajuste el sonido del micrófono mediante el control deslizante. Cierre la ventana cuando haya completado la configuración.



5. Pulse **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Para ajustar el altavoz:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Dispositivos de sonido y audio**.
2. Seleccione la ficha **Volumen**.
3. Debajo de **Volumen del dispositivo**, ajuste el sonido del altavoz mediante el control deslizante.



Nota: Pulse el botón **Propiedades avanzadas** si desea ajustar el volumen según la fuente del sonido (control de **Volumen principal** y **Onda**).

4. Pulse **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Ajuste del brillo

Para trabajar con mayor comodidad, puede ajustar el brillo de la pantalla de cristal líquido o LCD. Los ajustes realizados permanecerán en memoria incluso cuando apague la unidad.

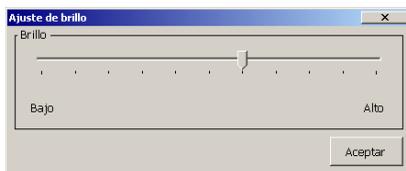
Nota: Los valores fijados no afectarán a la pantalla de la sonda de inspección de fibra.

Para ajustar el brillo de la pantalla:

Pulse el botón  repetidamente para cambiar los niveles de brillo.

O BIEN

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Brillo**.
2. Desplace el control deslizante hasta obtener el aspecto de pantalla que desee.



Si selecciona el valor más bajo posible de brillo, la luz de fondo se desactivará totalmente. Pulse el botón  para reactivarla.

3. Pulse **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Selección del idioma de funcionamiento

Puede mostrar la interfaz de usuario en uno de los idiomas disponibles (el idioma predeterminado es el inglés). Los valores se guardarán en la memoria incluso cuando apague la unidad.

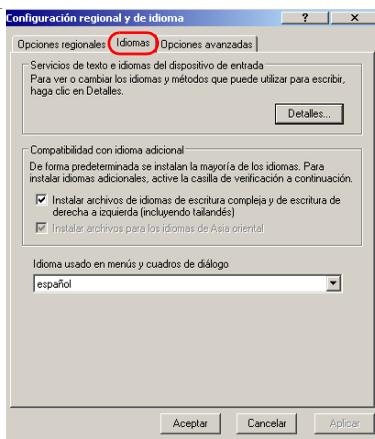


IMPORTANTE

La configuración del idioma del reproductor VLC Media Player es independiente de la configuración de Compact ToolBox. Debe configurar ambas por separado.

Seleccionar un nuevo idioma para la interfaz de usuario:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Configuración regional y de idioma**.
2. Seleccione la ficha **Idiomas**.



3. En la lista **Idioma usado en menús y cuadros de diálogo**, seleccione el idioma que desee.

Configuración de la unidad

Selección del idioma de funcionamiento

4. Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

El nuevo idioma de la interfaz estará disponible la próxima vez que encienda la unidad.

Para ajustar el idioma del reproductor VLC Media Player:

1. Minimice la ventana Compact ToolBox.
2. En la barra de tareas de Windows, pulse **Inicio** y, a continuación, **Todos los programas > VideoLAN > VLC Media Player**.
3. En el menú, seleccione **Herramientas > Preferencias**.



4. Seleccione el idioma deseado de la lista.

Por defecto, el idioma se establece como **Automático** para seguir la configuración de *Estándares y formatos*, pero puede seleccionar cualquier otro idioma.

5. Pulse **Guardar** para confirmar y cerrar la aplicación.

Nota: *Esta operación no tiene ningún impacto en los formatos de fecha y hora de las aplicaciones de Windows Embedded Standard ni de Compact ToolBox.*

Configuración de los formatos de fecha y hora

La fecha y la hora actuales se muestran en la parte inferior del **Menú principal**.

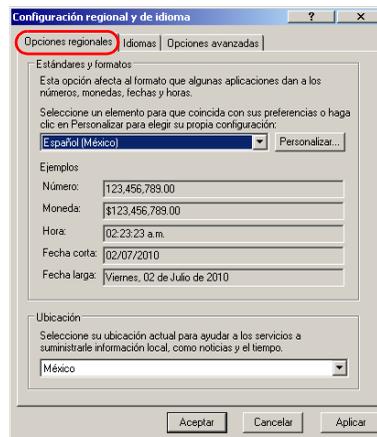
Puede cambiar el formato en que aparecen la fecha y la hora.

Para obtener información sobre cómo ajustar la fecha, hora y zona horaria, consulte *Ajuste de fecha, hora y zona horaria* en la página 65.

Nota: *Modificando la configuración de la ubicación, de la fecha y la hora, la configuración de Windows Embedded Standard se verá afectada.*

Para ajustar los formatos de fecha y hora:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Configuración regional y de idioma**.
2. Seleccione la ficha **Opciones regionales**.

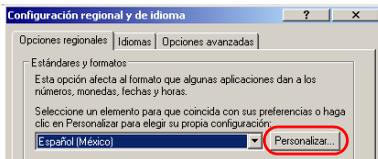


3. En **Estándares y formatos**, seleccione el idioma deseado. De este modo, determinará los formatos de fecha disponibles para la hora, así como los formatos de fecha larga y corta.

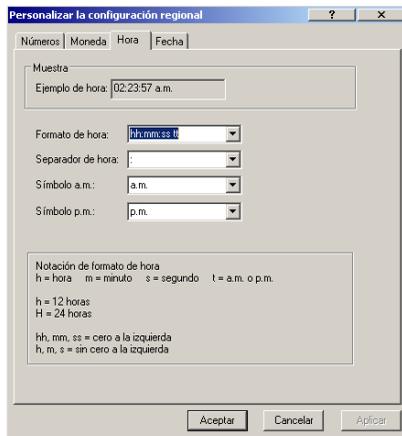
Configuración de la unidad

Configuración de los formatos de fecha y hora

4. Si fuera necesario, ajuste el valor de la siguiente forma:
 - 4a. Pulse **Personalizar** para ver una configuración más detallada.



- 4b. Seleccione la ficha **Hora** o **Fecha**, dependiendo de la configuración que desee modificar.



5. Modifique la configuración.
6. Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Ajuste de fecha, hora y zona horaria

Nota: *Únicamente los usuarios con permisos de administrador pueden ajustar la fecha, hora y zona horaria.*

La fecha y la hora actuales se muestran en la parte inferior del **Menú principal**. Cuando guarde resultados, la unidad guardará también la fecha y la hora de ese momento.

Nota: *La unidad dispone de una batería especializada que se encarga de mantener la fecha y la hora del reloj. Para obtener más información, consulte Sustitución de las baterías en la página 144.*

Para obtener información sobre cómo modificar el formato en el que aparecen la fecha y la hora, consulte *Configuración de los formatos de fecha y hora* en la página 63.

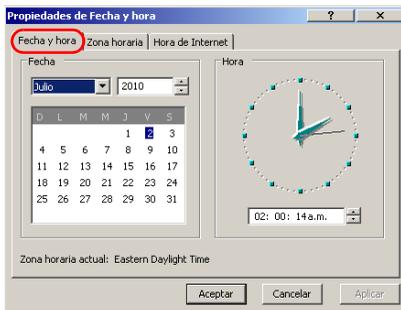
Nota: *Al modificar la configuración de fecha y hora, la configuración de Windows Embedded Standard se ve afectada.*

Configuración de la unidad

Ajuste de fecha, hora y zona horaria

Ajustar la fecha y la hora:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Propiedades de fecha y hora**.
2. Seleccione la ficha **Fecha y hora**.



3. Modifique la configuración según sus necesidades.
4. Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Para modificar la zona horaria:

- 1.** En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Propiedades de fecha y hora**.
- 2.** Seleccione la ficha **Zona horaria**.



- 3.** Modifique la configuración según sus necesidades.
- 4.** Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Configuración de la unidad

Selección de la aplicación de inicio

Selección de la aplicación de inicio

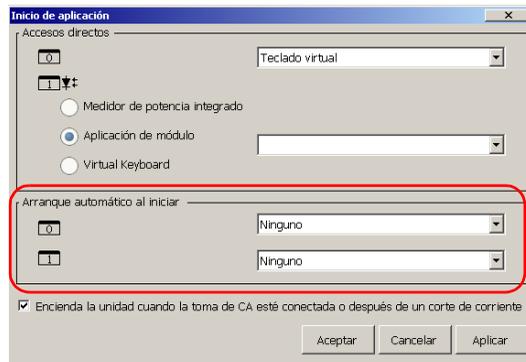
Cuando ponga en marcha la unidad por primera vez, se ejecutará Compact Toolbox. No obstante, puede configurar la unidad para que se ejecute automáticamente cualquier otra de las aplicaciones disponibles.

La aplicación seleccionada se ejecutará automáticamente la próxima vez que encienda la unidad tras haberla apagado (no en modo de suspensión). Para obtener más información, consulte *Encender y apagar la unidad* en la página 42.

Si la aplicación especificada no puede ejecutarse (por ejemplo, si el módulo requerido no está presente en la unidad o no está insertado en la misma ranura), el parámetro correspondiente a la aplicación de inicio adopta automáticamente el valor **Ninguno**. Deberá seleccionar de nuevo la aplicación una vez que haya insertado el módulo en la unidad.

Para seleccionar una aplicación de inicio:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Inicio de aplicación**.
2. En **Arranque automático al iniciar**, seleccione la aplicación o aplicaciones que desee ejecutar automáticamente al encender la unidad.



Nota: La aplicación *Medidor de potencia* sólo estará disponible si adquirió esa opción junto con la unidad.

3. Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Configuración de los accesos directos

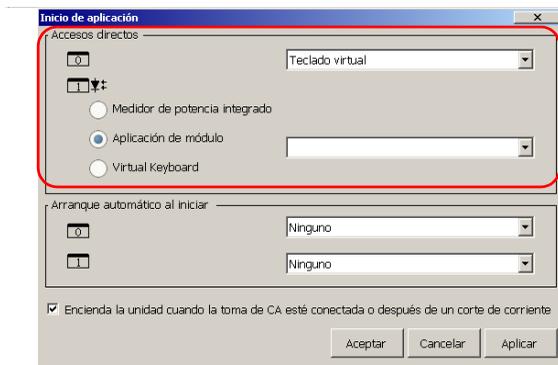
Puede iniciar directamente una aplicación determinada al pulsar uno de los botones de acceso directo. También puede determinar qué aplicación se ejecutará al pulsar cada uno de esos botones.

Hay dos botones de acceso directo:

- uno para ejecutar la aplicación relativa al módulo de la ranura 0 o teclado (virtual) en pantalla.
- y otro para ejecutar la aplicación integrada de medición de la potencia (en el caso de que su unidad disponga de esta opción), el teclado en pantalla, o bien una aplicación relativa al módulo de la ranura 1.

Para configurar los accesos directos:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Inicio de aplicación**.
2. En **Accesos directos**, asocie una aplicación a cada botón.



3. Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Activación o desactivación del inicio de sesión automático

Nota: *Únicamente los usuarios con permisos de administrador pueden activar o desactivar la función de inicio de sesión automático.*

Puede configurar su unidad para que inicie sesión automáticamente en Windows al iniciar (no necesita seleccionar usuario ni introducir contraseña). También es posible desactivar esta función si prefiere distinguir diferentes cuentas de usuario con diferentes derechos de acceso y contraseñas.

Por defecto, el inicio de sesión automático está activado para la cuenta de usuario *Operador*, con una contraseña vacía. Si desea crear (o modificar) una contraseña para la cuenta de usuario en la que inicia sesión automáticamente, deberá desactivar esta función primero y, a continuación, volver a activarla una vez que se haya definido la nueva contraseña.

Si desea modificar la cuenta utilizada en el inicio de sesión automático, tendrá que desactivar esta función primero y, a continuación, activarla para la nueva cuenta.



IMPORTANTE

Para evitar problemas, EXFO le recomienda que nunca active el inicio de sesión automático para cuentas de usuario con derechos limitados. De otro modo, resultará imposible desactivar el inicio automático o seleccionar otras cuentas de usuario.

Configuración de la unidad

Activación o desactivación del inicio de sesión automático

Para activar (o modificar) el inicio de sesión automático:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Inicio de sesión automático**.
2. Introduzca el nombre de usuario que desee (cuenta) y la contraseña correspondiente.



Inicio de sesión automático

Inicio de sesión automático en esta unidad mediante los siguientes parámetros de cuenta:

Nombre de usuario: Operator

Contraseña: ****

Nota: Debe introducir la información de una cuenta de usuario existente, según se configuró el panel de control Cuentas de usuario

Activar inicio de sesión automático

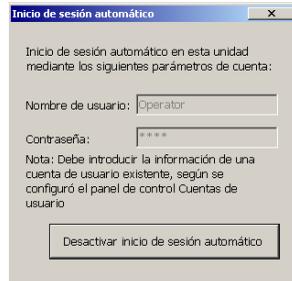
Nota: El nombre de usuario y la contraseña que especifique deben corresponderse con una cuenta que se haya definido en **Cuentas de usuario en Panel de control**.

3. Pulse **Activar inicio de sesión automático**.
4. Pulse  para volver a la ventana **Panel de control**.

La próxima vez que inicie la unidad, no necesitará volver a especificar el nombre de usuario y la contraseña.

Desactivar el inicio de sesión automático:

- 1.** En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Inicio de sesión automático**.
- 2.** Pulse **Desactivar inicio de sesión automático**.



- 3.** Cuando la aplicación se lo pida, confirme con **Sí**.
- 4.** Pulse  para volver a la ventana **Panel de control**.

La próxima vez que inicie la unidad, deberá especificar el nombre de usuario y la contraseña.

Configuración de las opciones de administración de energía

Nota: *Únicamente los usuarios con permisos de administrador pueden configurar las opciones de administración de energía.*

Para conseguir un rendimiento óptimo fuera de la Plataforma compacta modular, ésta viene con dos series predeterminadas de parámetros (combinaciones) para administrar la energía.

Cuando no use la unidad durante un período de tiempo, puede que la luz de la pantalla se apague para ahorrar energía.

Puede establecer períodos de inactividad para el adaptador/cargador de CA y el funcionamiento de la batería.

La unidad entrará en modo de suspensión una vez transcurrido el tiempo especificado (consulte *Encender y apagar la unidad* en la página 42).

Los valores que seleccione permanecerán en la memoria incluso cuando apague la unidad.

Nota: *Cuando se apague la luz de fondo, no se interrumpe el funcionamiento de la unidad. Pulse cualquier tecla o cualquier punto de la pantalla para volver al funcionamiento normal.*

Configuración de la unidad

Configuración de las opciones de administración de energía

La tabla siguiente indica los valores por defecto que se incluyen en cada una de las combinaciones predeterminadas de ahorro de energía.

Ahorro de energía	Acción	Cuando el adaptador/cargador de CA está conectado	Funcionamiento con baterías
Always On (predeterminado)	Se apaga el monitor	Nunca	Nunca
	Suspensión del sistema	Nunca	Nunca
	Hibernación del sistema	Nunca	Nunca
Max Battery	Se apaga el monitor	Tras 15 minutos	Tras 5 minutos
	Suspensión del sistema	Tras 30 minutos	Tras 15 minutos
	Hibernación del sistema	Tras 45 minutos	Tras 30 minutos

Nota: La configuración de Apagar el disco duro no se tiene en cuenta (no es aplicable).

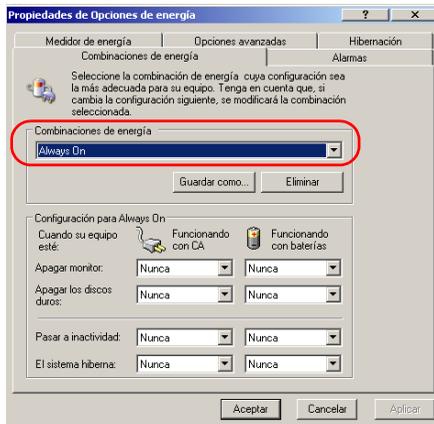
Puede modificar alguna de las combinaciones de ahorro de energía ya existentes o crear una nueva (basada en una combinación de ahorro de energía existente).

Configuración de la unidad

Configuración de las opciones de administración de energía

Para seleccionar una combinación de ahorro de energía:

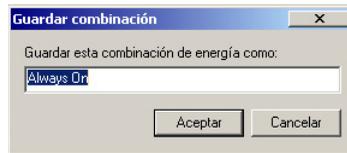
1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Propiedades de opciones de energía**.
2. De la lista de **Combinaciones de energía**, seleccione el conjunto de parámetros que desee.



3. Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Para modificar una combinación de ahorro de energía:

- 1.** En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Propiedades de opciones de energía**.
- 2.** En la lista de **Combinaciones de energía**, seleccione el conjunto de parámetros predefinidos que desee modificar o en los que quiera basar su nueva combinación de ahorro de energía.
- 3.** Modifique los parámetros según sus necesidades.
- 4.** Pulse **Guardar como**.



- Si desea modificar la combinación de energía existente, mantenga el mismo nombre, y a continuación, pulse **Aceptar**.
O BIEN
 - Si prefiere crear una nueva combinación de energía, introduzca un nuevo nombre, y a continuación, pulse **Aceptar**.
- 5.** Pulse **Aplicar** para confirmar los cambios y, a continuación, **Aceptar** para volver a la ventana **Panel de control**.

Establecimiento de otros parámetros

También puede configurar otros parámetros a través de la ventana **Panel de control**, consulte la documentación de Microsoft Windows Embedded Standard.

5 **Uso del medidor de potencia integrado y de VFL**

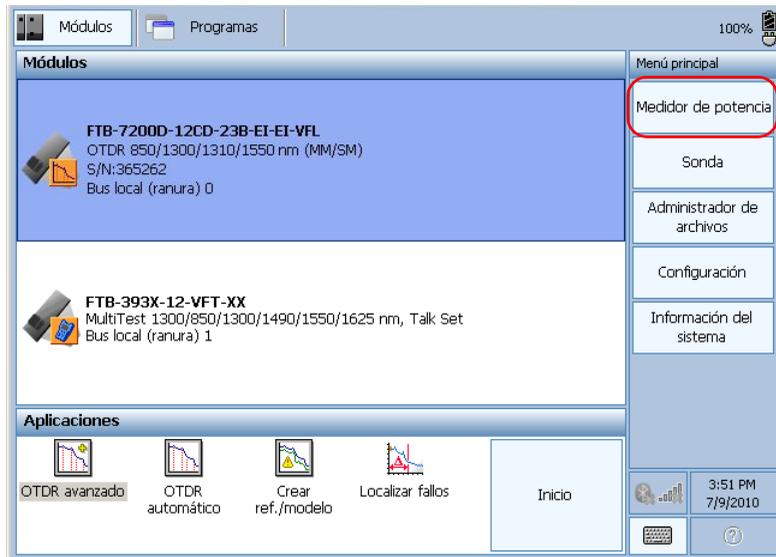
El Plataforma compacta modular FTB-200 v2 puede equiparse con un medidor de potencia óptico que permita medir la potencia absoluta (dBm o W) o la pérdida de inserción (dB). El medidor de potencia puede detectar señales moduladas (1 kHz, 2 kHz y 270 Hz).

El FTB-200 v2 también puede incluir un [localizador visual de fallos \(VFL\)](#) para inspeccionar o identificar fibras.

Acceso al medidor de potencia integrado

En el **Menú principal**, pulse **Medidor de potencia**.

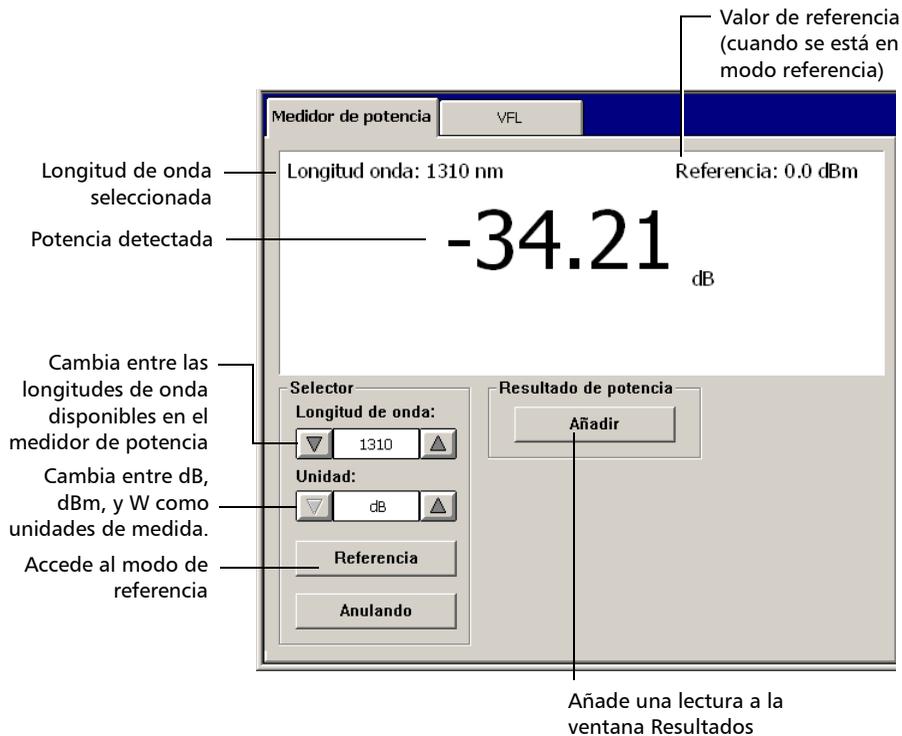
Nota: *Algunos botones no aparecen cuando accede por primera vez a la aplicación Medidor de potencia, pero aparecerán después de pulsar **Añadir** por primera vez o tras abrir un archivo.*



Uso del medidor de potencia integrado y de VFL

Acceso al medidor de potencia integrado

A continuación encontrará una descripción de los botones y las funciones del medidor de potencia.



Anulación de desfases

Las variaciones en temperatura y humedad afectan al rendimiento de los circuitos electrónicos y los detectores ópticos, pudiendo desviar los resultados de la medida. Para compensar esta desviación, la unidad está equipada con una función de anulación de desviaciones.

La unidad está diseñada para no requerir anulación de desviaciones en condiciones normales de uso, pero debe efectuarla cuando las condiciones medioambientales cambien de forma considerable o al medir valores de potencia muy bajos.

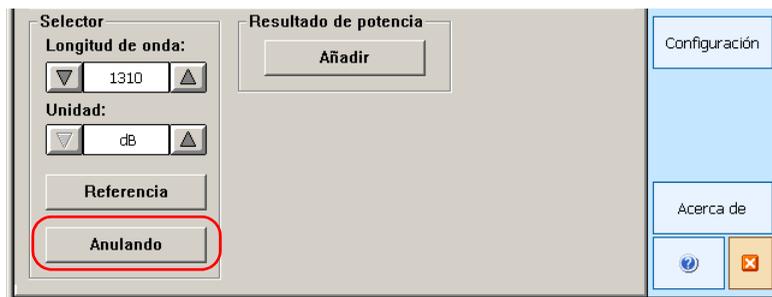


¡IMPORTANTE

La luz no debe alcanzar al detector durante la anulación de desviaciones. Use siempre una tapa de protección de rosca. No use tapas de goma blanda.

Para realizar una operación de anulación de desfase:

1. En la ficha **Medidor de potencia**, pulse **Anulando**.



2. Apriete la tapa de protección en el puerto del medidor de potencia y a continuación pulse **Aceptar**.

El proceso de anulación tarda unos 5 segundos.

Configuración de umbrales y factores de corrección

Puede definir umbrales para especificar los valores aceptables de potencia o de pérdida para cada longitud de onda. A menudo los propios fabricantes proporcionan dichos umbrales, que dependen del sistema usado.

Cuando una medida se encuentra por debajo de un umbral, aparece el símbolo ⚠ en rojo al lado de la medida, en la lista **Resultados**.

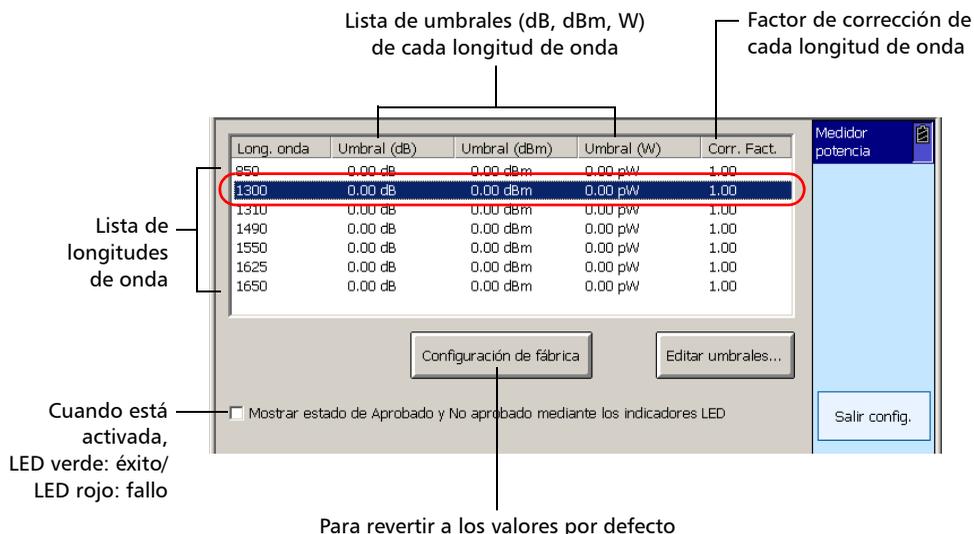


¡IMPORTANTE

Si revierte a la configuración de fábrica, eliminará todos los umbrales, factores de corrección y valores de referencia que haya fijado.

Para establecer umbrales de potencia o de pérdida:

1. En la ficha **Medidor de potencia**, pulse **Configuración**.
2. En la lista **Umbral y factor de corrección**, seleccione la longitud de onda para la que quiere establecer un umbral y un factor de corrección.



3. Pulse **Editar** y modifique los umbrales correspondientes a la longitud de onda seleccionada. Para el umbral en vatios (W), seleccione el orden de magnitud deseado.
4. Cuando haya terminado las modificaciones, pulse **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.
5. Si lo desea, marque la casilla de verificación **Mostrar estado de Aprobado y No aprobado con los indicadores LED** para activar el LED de aprobado/no aprobado de la unidad.
6. Pulse **Salir Config.** para confirmar los nuevos umbrales.

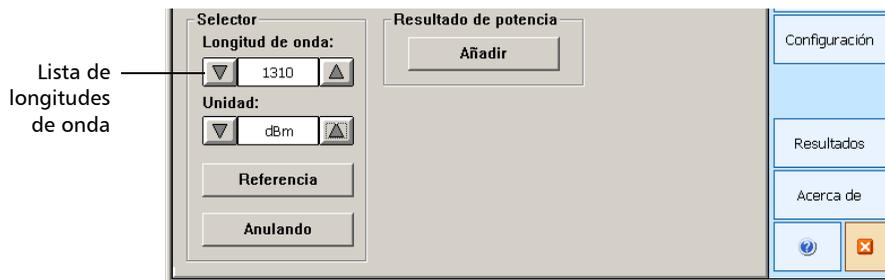
Configuración de valores de referencia en el medidor de potencia

En modo de referencia, la unidad muestra únicamente la pérdida generada por la fibra bajo comprobación, puesto que sustrae un valor de referencia de la potencia medida.

Puede fijar un valor de referencia distinto para cada longitud de onda. Los valores de referencia permanecen en memoria hasta que se le asigna otro valor a esa longitud de onda.

Establecer valores de referencia para usar en el modo de referencia:

1. Compruebe las fibras y límpielas adecuadamente.
2. Use el adaptador y los cables puente adecuados para conectar una fuente de luz a su medidor de potencia.
3. En la ficha **Medidor de potencia**, use las flechas arriba/abajo para seleccionar una longitud de onda. Active la fuente en la misma longitud de onda.



4. Pulse **Referencia** para guardar el valor actual de la potencia como la nueva referencia. Dicho valor aparecerá en la esquina superior derecha de la zona de visualización de datos.

Medida de potencia o pérdida

Las medidas de la potencia absoluta o de la pérdida del enlace se realizan de la misma forma, excepto para el paso de referencia. Puede tomar medidas de la potencia o la pérdida y guardarlas para su posterior análisis.

Para realizar medidas de potencia o pérdida:

- 1.** Si es necesario, realice una anulación de desviación (consulte *Anulación de desfases* en la página 81).
- 2.** Compruebe las fibras y límpielas adecuadamente.
- 3.** Para las mediciones de pérdida, establezca como referencia para su medidor de potencia una fuente de luz (consulte *Configuración de valores de referencia en el medidor de potencia* en la página 84) y, a continuación, desactive la fuente de luz.
- 4.** Si ha usado un solo cable de conexión de referencia, desconéctelo *únicamente del puerto del medidor de potencia* y, a continuación, conecte un segundo cable de conexión de referencia al medidor de potencia.

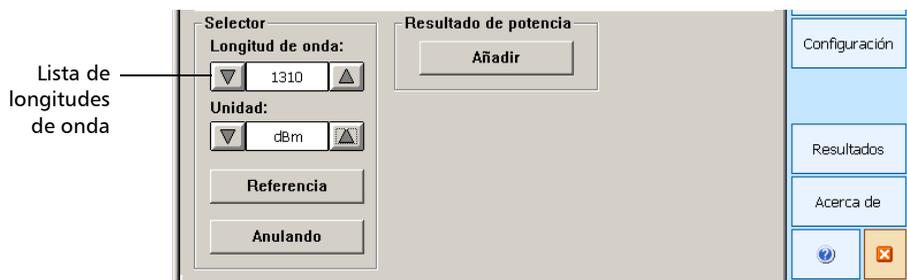
O BIEN

Si ha usado dos cables de conexión de referencia, desconéctelos del adaptador pasante.

Uso del medidor de potencia integrado y de VFL

Medida de potencia o pérdida

5. Con adaptadores pasantes o los paneles de conexiones del sistema, conecte una fibra bajo comprobación al cable de conexión de referencia unido a la fuente de luz y el medidor de potencia.
6. En la ficha **Medidor de potencia**, use las flechas arriba/abajo para seleccionar una longitud de onda. Active la fuente en la misma longitud de onda.



7. Añada los valores mostrados a la lista de **Resultados** tras pulsar **Añadir**.

Nota: Si selecciona **Añadir** justo antes de cambiar a otra unidad de medida, la aplicación le pedirá que guarde las medidas que no hayan sido guardadas. Debe guardar o descartar estas medidas antes de poder añadir valores expresados en la nueva unidad de medida.

8. Repita el procedimiento para las demás longitudes de onda.
9. Una vez completado el análisis, pulse **Almacenar**. También puede acceder al cuadro de diálogo **Guardar archivo** en la ventana **Memoria**.



¡IMPORTANTE

Si especifica un nombre que ya existe, se sobrescribirá el archivo original y sólo estará disponible el nuevo archivo.

Para visualizar y editar las medidas de potencia:

1. En la ficha de **Medidor de potencia**, pulse **Resultados**. Todas sus medidas están enlistadas por longitud de onda. Para cada longitud de onda, las medidas aparecen en el orden en el que fueron efectuadas.
2. Pulse **Renombrar** para cambiar el nombre de la fibra o pulse **Borrar** para eliminar de la lista el valor seleccionado.

Longitud de onda a la que se midió la potencia

Resultados de medida de potencia (dB)

Potencia de referencia (dBm), si se utilizó una referencia

Archivo: Sin nombre

Fibra	Long. onda	Medición
001	1310 nm	-34.29 dBm
002	1310 nm	-34.29 dBm
003	1310 nm	-34.29 dBm
004	1310 nm	-34.29 dBm

Número de fibra

Símbolo que indica una medición por debajo del umbral definido por el usuario. Para obtener más información, consulte *Configuración de umbrales y factores de corrección* en la página 82.

Long. onda	Promedio
850 nm	---
1300 nm	---
1310 nm	-34.29 dBm
1490 nm	---
1550 nm	---

Promedio de potencia medida

Renombrar

Borrar

Salir result.

Para cambiar el nombre de fibra

Para eliminar una fila de la tabla

3. Pulse **Salir result.** para volver a la ficha **Medidor de potencia**.

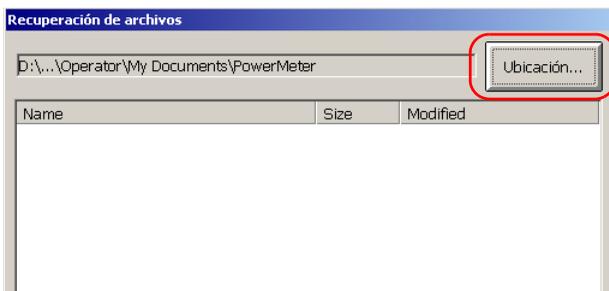
4. Una vez completado el análisis, pulse **Almacenar**. También puede acceder al cuadro de diálogo **Guardar archivo** en la ventana **Memoria**.

Abrir archivos de resultado

Puede abrir los archivos de resultado que se han almacenado en su unidad o en una unidad de memoria USB. Si necesita más flexibilidad y un mayor rango de posibles tipos de informes, también puede transferir archivos de resultado a un equipo en el que estén instaladas aplicaciones como LiteReporter o FastReporter.

Para abrir archivos de resultados:

1. En la ficha **Medidor de potencia**, pulse **Memoria** y, a continuación, **Abrir archivos**.
2. Si es necesario, cambie la ubicación desde la que el archivo ha de ser recargado. La aplicación guardará en la memoria la última carpeta seleccionada.



3. Seleccione el archivo que desea abrir de la lista de archivos mostrada. Confirme con **Aceptar**.

Si ya ha realizado medidas de energía, pero no las ha guardado, la aplicación le pedirá que guarde su trabajo. Debe guardar o descartar las medidas que no haya guardado antes de poder abrir un archivo.

4. Para ver el archivo, proceda como se detalla a continuación:
 - 4a. Pulse **Salir memoria**.
 - 4b. En la ficha **Medidor de potencia**, pulse **Resultados**.

Las mediciones de potencia se muestran en la lista de resultados.

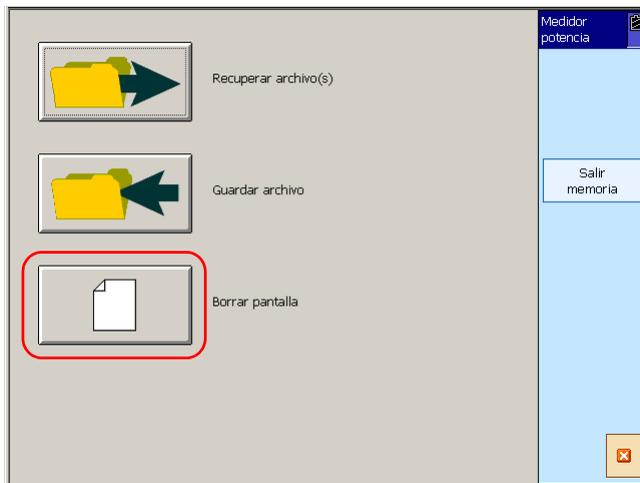
Borrado de medidas de potencia de la pantalla

Cuando las medidas no cumplan con sus requisitos, puede borrar los datos en pantalla y empezar de nuevo.

Nota: *Borrar las medidas de la pantalla no implica su eliminación del disco (en caso de que las hubiese guardado previamente).*

Para borrar las medidas de potencia:

1. En la ficha **Medidor de potencia**, pulse **Memoria** y, a continuación, **Borrar la pantalla**.



Si aún no ha guardado las medidas, la aplicación le solicitará que guarde su trabajo. Deberá guardar o descartar las medidas no guardadas antes de poder borrar la pantalla de datos.

2. Pulse **Salir memoria**.

Creación de un Informe de resultados

Existe un informe disponible para guardar notas de las medidas, la ubicación de la fibra probada, el tipo de trabajo realizado y comentarios generales. Esta información se guardará, junto con las medidas, en el archivo de resultados del medidor de potencia. Al abrir los archivos de resultados con aplicaciones como LiteReporter o FastReporter (instaladas en un ordenador), toda la información introducida estará disponible.

Para acelerar la entrada de información, una vez haya proporcionado los datos necesarios puede conservar el contenido como plantilla que podrá reutilizar con todos los nuevos resultados.

Para crear un informe de resultados de medidor de potencia:

1. En la ficha **Medidor de potencia**, pulse **Informe**.
2. Introduzca la información pertinente.

The screenshot shows a software interface for creating a power meter report. The form is titled 'Medidor potencia' and is divided into several sections:

- Fibra:** Contains three input fields labeled 'Ubicación A', 'ID cable', and 'Ubicación B'.
- Tarea:** Contains four input fields: 'ID tarea:', 'Cliente:', 'Fecha prueba:', and 'Hora prueba:'. Below these are two more fields: 'Unid.: PM-202X-VFL' and 'Nº serie: 505074'.
- Comentarios:** A large text area for entering notes.
- Buttons:** At the bottom, there are two buttons: 'Guardar como modelo' (highlighted with a red box) and 'Borrar campos'. To the right, there is a 'Salir informe' button and a close button (X).

Para eliminar toda la información

Puede guardar la información como un modelo pulsando **Guardar como modelo**.

3. Pulse **Salir de informe** para volver a la ficha **Medidor de potencia**.

Para borrar toda la información de la ventana Informe:

Pulse **Borrar campos** y, a continuación, **Salir de informe**.

Identificación visual de fallos en la fibra con el VFL

El localizador visual de fallos (VFL) le ayuda a identificar curvas, conectores defectuosos, empalmes y otras causas de pérdida de señal. Puede ayudar también a la persona situada al otro lado del enlace a identificar la fibra que se está probando, lo cual puede ser especialmente útil cuando se trabaja con cables que contienen muchas fibras.

Desde su puerto especializado, el VFL emite una señal roja que se hace visible en la localización de un evento en la fibra. Esta señal puede ser continua (CW, la opción predeterminada) o parpadeante (1 Hz).

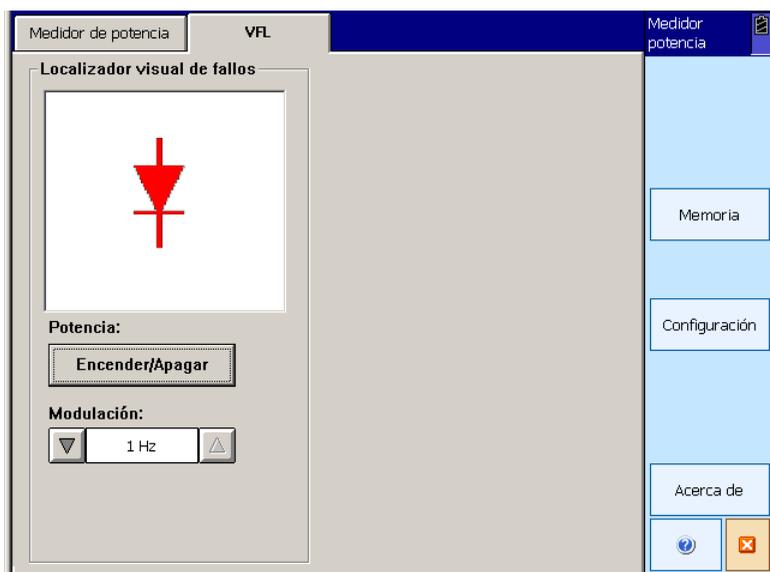


ADVERTENCIA

Cuando el VFL está activo, el puerto VFL emite una radiación láser visible. Evite la exposición y no mire directamente al haz. Proteja adecuadamente los puertos no usados con una tapa.

Para activar el VFL e inspeccionar una fibra:

1. Limpie los conectores adecuadamente.
2. Conecte la fibra que se está probando al puerto VFL.
3. En el **Menú principal**, pulse **Medidor de potencia** y después seleccione la ficha **VFL**.
4. Pulse el botón de **Encendido/Apagado** para activar el VFL.



5. Use las flechas arriba/abajo para cambiar entre señal parpadeante (1 Hz) y continua (CW).
6. Examine la fibra sin mirar directamente al haz. Si sale luz por la envoltura de goma o por el lado del casquillo, la fibra está defectuosa.
7. Pulse el botón de **Encendido/Apagado** para desactivar el VFL.

6 ***Inspección de fibras con una sonda***

La sonda de inspección de fibras (FIP) le permite localizar conectores sucios o dañados mostrándole una vista ampliada de la superficie del conector.

Las siguientes funciones comunes de sondas de inspección de fibra de vídeo son compatibles con la Plataforma compacta modular FTB-200 v2:

- Control de ampliación: admite 200x, 400x u otros factores de zoom.
- Control de enfoque: realiza un ajuste preciso de la calidad de visualización.
- Captura de imágenes: congela la imagen en la pantalla de la unidad al pulsar un botón.

Para obtener más información, consulte la guía de usuario que se incluía junto con su sonda.

Inspección de fibras con una sonda

Inspección del extremo de una fibra

Inspección del extremo de una fibra

La sonda de inspección de fibra facilita el examen de los conectores del cable de conexión. Puede conectar la sonda de inspección de fibra a la unidad para visualizar los extremos de la fibra.

Nota: *Puede conectar la sonda en cualquier momento. La unidad la detectará automáticamente transcurridos unos segundos.*

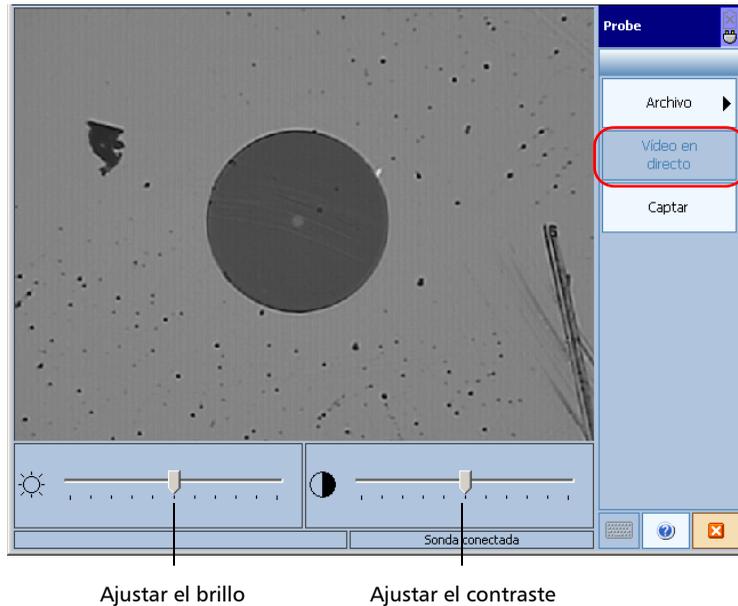
Para inspeccionar el extremo de una fibra:

- 1.** Conecte la sonda al puerto de sonda ubicado en el lado derecho de la unidad, utilizando un adaptador si es necesario. *No es posible conectar la sonda al puerto USB.*
- 2.** En el **menú principal**, pulse **Probe** (Sonda) para iniciar la aplicación de la sonda.

O BIEN

Pulse el botón **Sonda** en el teclado de la unidad.

3. Conecte el extremo de la fibra o el conector a la sonda.
4. Pulse **Vídeo en directo**.



5. Ajuste el brillo y el contraste mediante los controles deslizantes.
6. Ajuste el enfoque con el mando de control de enfoque de la sonda.

Captura de una imagen

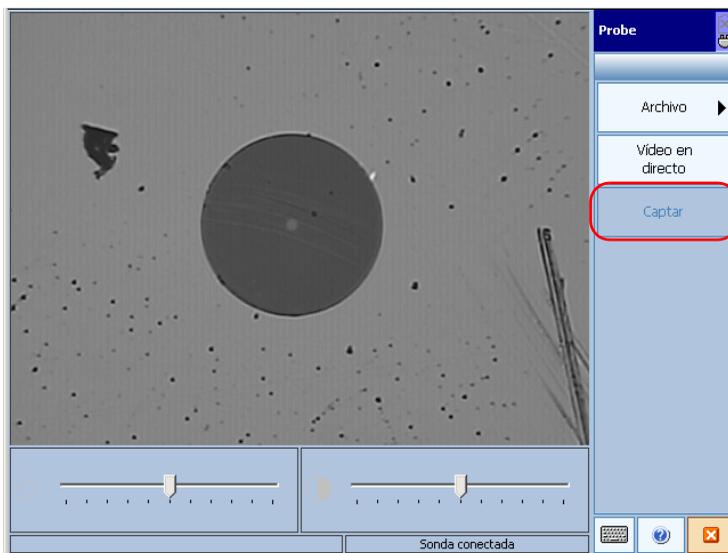
Durante la inspección de la fibra puede capturar una imagen y guardarla en su unidad en formato de archivo JPEG o BMP. Puede transferir archivos de imagen a un ordenador y añadirlos a sus informes.

Al guardar una imagen capturada, la aplicación le sugerirá un nombre de archivo de la forma *ProbeNNN* (donde NNN es el primer número no usado en la carpeta, empezando por 000).

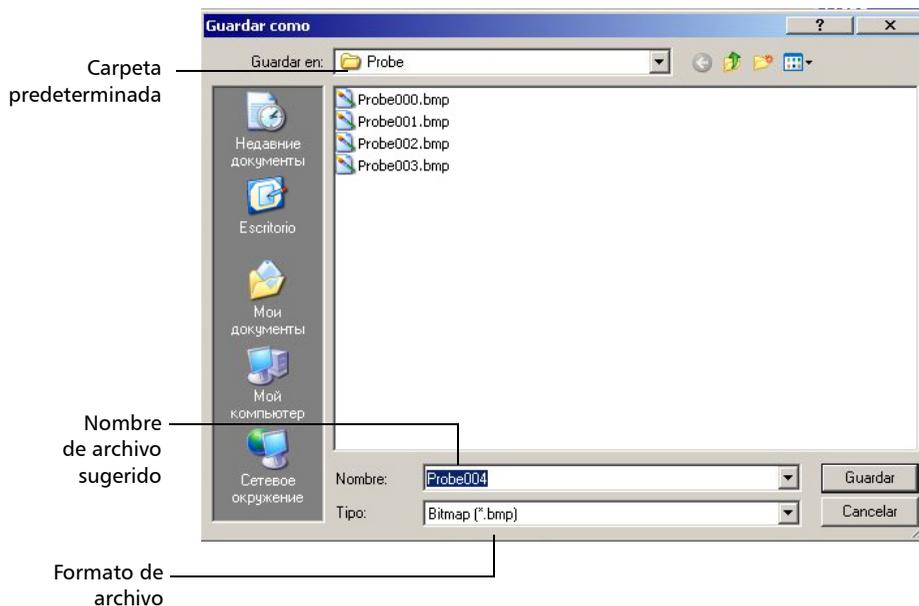
Nota: Si elimina un archivo, su nombre estará disponible para el siguiente archivo que se guarde.

Capturar una imagen:

1. En el modo Vídeo en directo, ajuste la imagen retocando el enfoque, el brillo y el contraste.
2. Pulse **Captar**.



3. Pulse **Archivo**, a continuación, **Guardar como**.
4. Si lo desea, modifique el nombre de archivo sugerido y la ubicación de la captura.



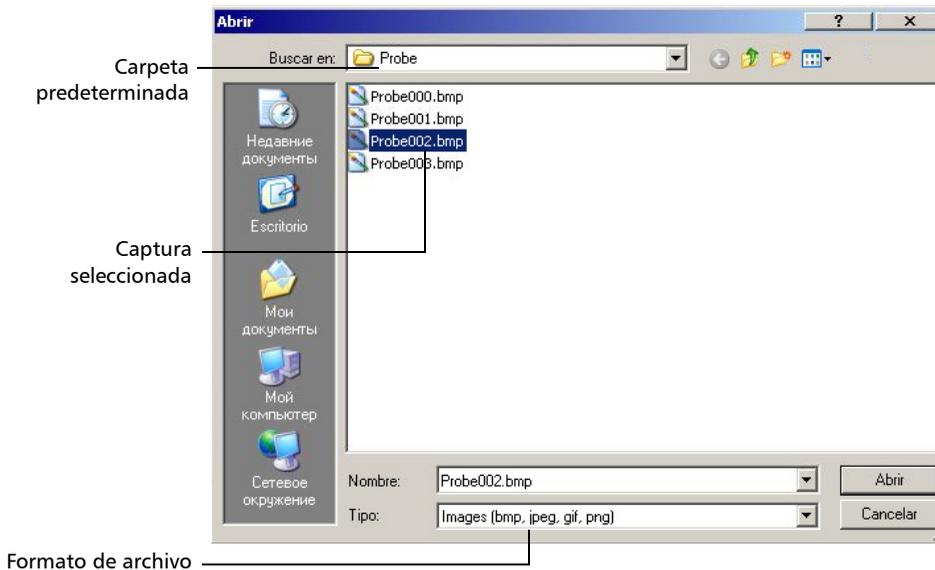
5. Pulse **Guardar**.
6. Pulse **Menú principal** para volver al modo de Vídeo en directo.

Inspección de fibras con una sonda

Captura de una imagen

Para visualizar una captura:

1. Pulse **Archivo** y a continuación **Abrir**.
2. Abra la carpeta que contiene la captura que desea ver.



3. Seleccione la captura que desea ver, y a continuación pulse **Abrir**.
O BIEN
Presione dos veces sobre la captura que desea ver.
4. Pulse **Menú principal** para volver al modo de Vídeo en directo.
5. Repita los pasos 1 a 3 para ver otras capturas.

7 **Gestión de datos**

Puede copiar, mover, eliminar o modificar el nombre de carpetas y archivos directamente desde su unidad.

Puede transferir los archivos desde la unidad a una unidad de memoria USB o al ordenador. También puede transferir los datos desde un dispositivo de almacenamiento o desde un ordenador a la unidad.

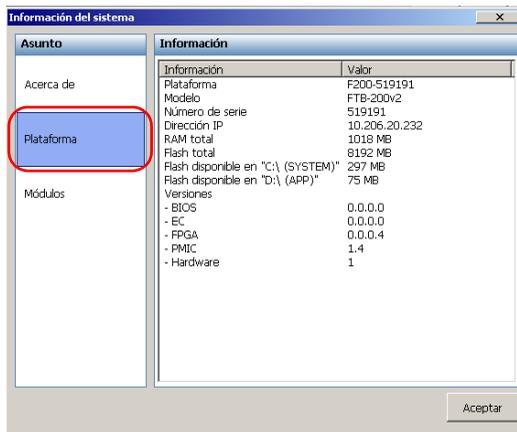
La unidad está equipada con los siguientes puertos y dispositivos para la transferencia de datos:

- 3 puertos USB 2.0 para conectar una unidad de memoria o un USB a un adaptador RS-232 (consulte *Utilizar el adaptador USB a RS-232* en la página 112)
- un puerto Ethernet para conectar a una red (para transferencias mediante VNC o Remote Desktop – consulte *Acceder a la unidad de forma remota* en la página 119)
- dispositivo Wi-Fi interno (opcional) para conectarse a una red inalámbrica
- dispositivo interno Bluetooth (opcional) para transferencias de datos a través de Bluetooth.

Para visualizar la cantidad de espacio libre del disco en su unidad:

1. En el Menú principal, pulse **Información del sistema**.
2. Seleccione **Plataforma**.

El espacio libre del disco se muestra junto a los elementos **Flash disponibles**.



3. Cuando haya terminado, pulse **Aceptar** para cerrar **Información del sistema**.

Para gestionar archivos o carpetas únicamente en la propia unidad:

En el Menú principal, seleccione **Administrador de archivos**.

Para transferir archivos o carpetas entre su unidad y una unidad de memoria USB:

1. Conecte el dispositivo de memoria USB al puerto USB.
2. En el **Menú principal**, seleccione **Administrador de archivos**.

La lista de unidades y carpetas disponibles debe incluir la unidad de memoria (**Disco extraíble**). Ahora puede administrar sus archivos y carpetas como desee.

Nota: *Si no puede visualizar la unidad de memoria, cierre el Administrador de archivos y vuelva a abrirlo. También puede utilizar la opción **Actualizar** en el menú **Ver**.*

3. Cuando haya terminado, retire la unidad de memoria.

Transferir datos a través de Bluetooth

Si la unidad está equipada con el dispositivo opcional Bluetooth (interno), puede transferir información entre la unidad y un ordenador utilizando la tecnología Bluetooth. Por defecto, los dispositivos Bluetooth y Wi-Fi están activados, pero no conectados a ninguna red.

Si ha desactivado los dispositivos, debe activarlos antes de intentar transferir datos mediante Bluetooth (consulte *Cómo activar y desactivar los dispositivos Bluetooth y Wi-Fi* en la página 117).

El ordenador que utilice debe tener instalada la versión de Windows XP SP3 o una posterior; si no es así, pueden surgir problemas durante la transferencia de datos. El ordenador también debe estar equipado con un dispositivo Bluetooth o una llave (adaptador pequeño) y debidamente configurados.

La unidad debe encontrarse a 9 metros como máximo de distancia del ordenador (limitación de la tecnología Bluetooth).

Si necesita transferir archivos más grandes (de más de 1 Gb), utilice una unidad USB, o conéctese a una red Wi-Fi o Ethernet.



IMPORTANTE

Dependiendo del sistema operativo del ordenador, es posible que sólo se permita la transferencia de archivos protegidos con clave de paso.

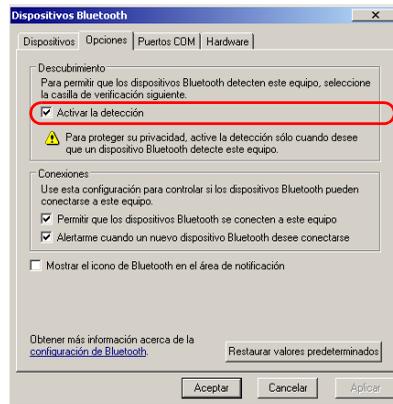
Si la unidad no puede recibir datos protegidos con claves de paso, sólo será posible la transferencia de datos *desde la unidad al ordenador*.

El proceso que se detalla a continuación explica cómo transferir datos desde la unidad a un ordenador. La transferencia de datos desde el ordenador a la unidad es un proceso similar, excepto que los datos se envían por medio del asistente para la transferencia mediante Bluetooth del ordenador (opción *Enviar un archivo*) y son recibidos por la unidad (opción *Recibir un archivo*).

Transferir datos mediante Bluetooth:

1. Configure su unidad como se explica a continuación:

- 1a.** En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, seleccione **Dispositivos Bluetooth**.
- 1b.** En la ficha **Opciones**, en **Descubrimiento**, seleccione la casilla de verificación **Activar la detección**.



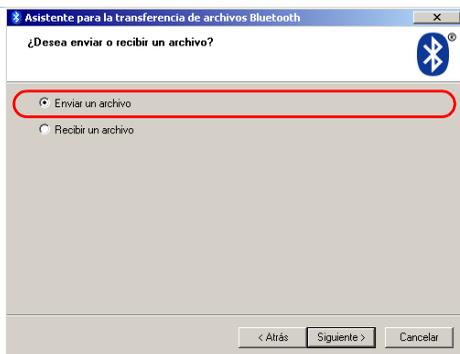
1c. Asegúrese de que la casilla de verificación **Permitir que los dispositivos Bluetooth se conecten a este equipo** está activada.

1d. Pulse **Aceptar** para confirmar.

Gestión de datos

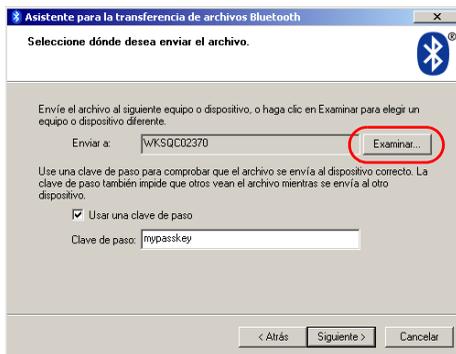
Transferir datos a través de Bluetooth

2. Configure el ordenador como se explica a continuación:
 - 2a. En el **Panel de control** del ordenador, haga doble clic en **Dispositivos Bluetooth**.
 - 2b. En la ficha **Opciones**, en **Descubrimiento**, seleccione la casilla de verificación **Activar la detección**.
 - 2c. Asegúrese de que el cuadro **Permitir que los dispositivos Bluetooth se conecten a este equipo** está activada.
 - 2d. Pulse **Aceptar** para confirmar.
3. En el ordenador, haga clic en el icono Bluetooth (situado en la barra de tareas) y seleccione **Recibir un archivo**.
4. En la unidad, en Compact ToolBox, seleccione la ficha **Programas**.
5. Seleccione **Asistente para la transferencia de archivos Bluetooth**.
6. En la ventana de **Bienvenida**, pulse **Siguiente**.
7. Seleccione **Enviar un archivo** y pulse **Siguiente**.

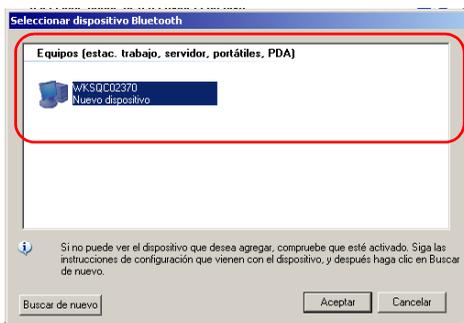


8. Seleccione el ordenador al que desea transferir los datos como se detalla a continuación:

8a. Pulse **Examinar**.



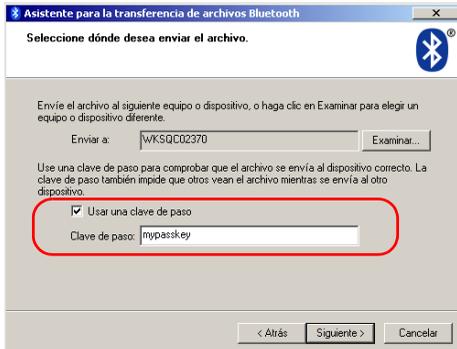
- 8b.** Seleccione el ordenador deseado, y, a continuación, pulse **Aceptar** para confirmar.



Gestión de datos

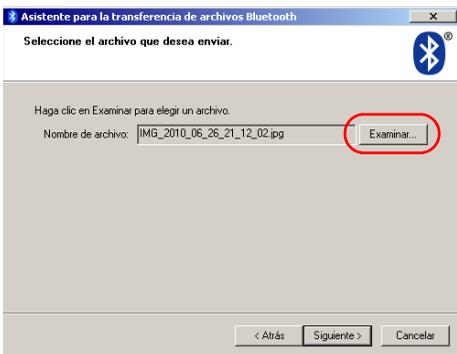
Transferir datos a través de Bluetooth

9. Si desea utilizar una clave de paso, seleccione la casilla de verificación correspondiente e introduzca la clave de paso.



Cuando haya terminado, pulse **Siguiente**.

10. Pulse **Examinar** para seleccionar el archivo que desea enviar al ordenador.



11. Seleccione el archivo, pulse **Abrir** para confirmar, y a continuación pulse **Siguiente**.

- 12.** En el ordenador, cuando la aplicación se lo pida, permita la conexión e introduzca la clave de paso si es necesario.

Nota: *Una vez que haya establecido una conexión segura utilizando una clave de paso, esta clave se guarda en la memoria de la unidad y en la del ordenador hasta que finalice la conexión (**Configurar** > **Dispositivos Bluetooth** > **Dispositivos**) o cambie la clave de paso.*

- 13.** En el ordenador, seleccione **Finalizar**.
- 14.** En el Asistente para la transferencia de archivos Bluetooth del ordenador, modifique si es necesario el nombre del archivo recibido y la ubicación de almacenamiento. Haga clic en **Siguiente** para guardar el archivo. Haga clic en **Finalizar** para cerrar el asistente.
- 15.** En la unidad, pulse **Finalizar** para cerrar el Asistente para la transferencia de archivos Bluetooth.

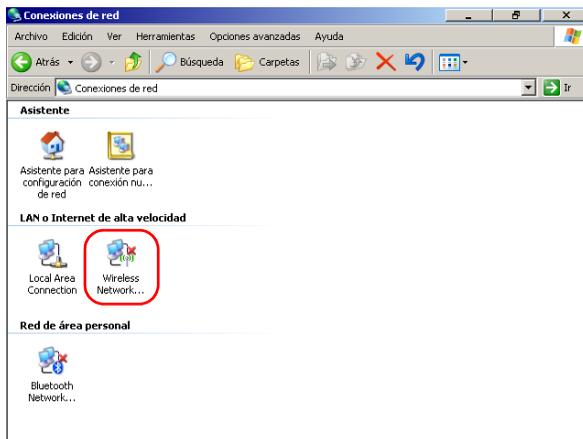
Conectarse a una red inalámbrica

Si la unidad está equipada con el dispositivo opcional Wi-Fi (interno), puede conectarse a una red inalámbrica y beneficiarse de todas las fuentes disponibles en la red. Puede transferir datos como si se tratase de una red Ethernet. Por defecto, los dispositivos Bluetooth y Wi-Fi están activados, pero no conectados a una red.

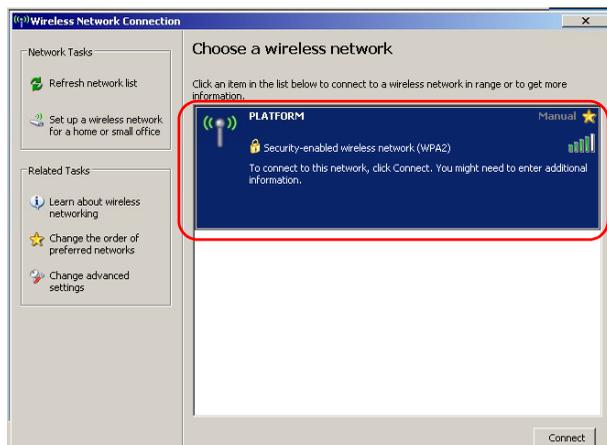
Si ha desconectado los dispositivos, debe activarlos antes de conectarse a una red inalámbrica (consulte *Cómo activar y desactivar los dispositivos Bluetooth y Wi-Fi* en la página 117).

Conectarse a una red inalámbrica:

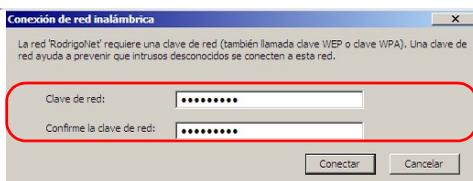
1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, seleccione **Conexiones de red**.
2. Presione dos veces **Conexiones de red inalámbrica**.



3. En la ventana **Conexiones de red inalámbrica**, seleccione la red inalámbrica a la que desea conectarse.



4. Pulse **Conectar**.
5. Si la red está protegida con una clave de red (contraseña), introdúzcala en los cuadros correspondientes y pulse **Conectar**.



Tan pronto como la conexión se haya establecido, puede empezar a trabajar con la red inalámbrica seleccionada. Cuando haya terminado, en la ventana de **Conexiones de red inalámbrica**, pulse **Desconectar** para finalizar la comunicación con la red inalámbrica.

Utilizar el adaptador USB a RS-232

Si desea transferir archivos entre la unidad y un dispositivo equipado únicamente con puertos RS-232 (en serie), debe utilizar un adaptador USB/RS-232.



IMPORTANTE

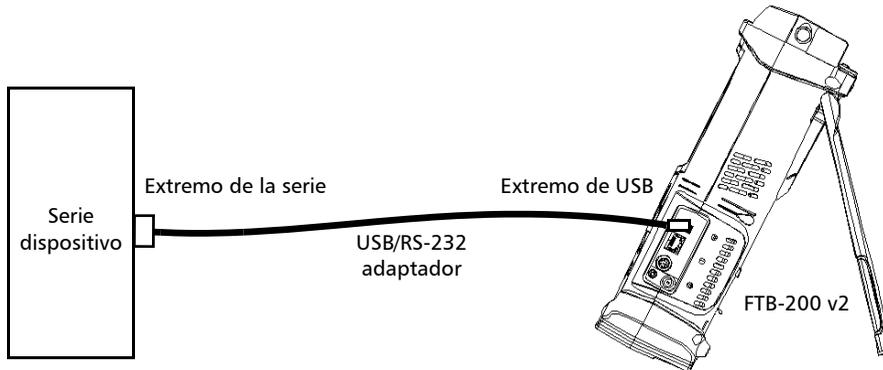
Sólo son compatibles los adaptadores USB/RS-232 distribuidos por EXFO.

Una vez que el adaptador se ha detectado, la unidad le asigna un número de puerto COM (los valores comienzan en COM 3). Este número de puerto COM se almacena en la memoria incluso después de apagar la unidad. Es decir, la próxima vez que conecte el mismo adaptador a cualquier puerto USB, la unidad reconocerá el adaptador y lo identificará con el número de puerto COM almacenado.

La comunicación entre la unidad y el dispositivo se establece a través de la aplicación PuTTY.

Para utilizar el adaptador USB/RS-232:

1. Encienda la unidad y el dispositivo de serie.
2. Conéctelo tal y como se muestra. Puede conectar el extremo del dispositivo USB del adaptador a cualquiera de los puertos USB.



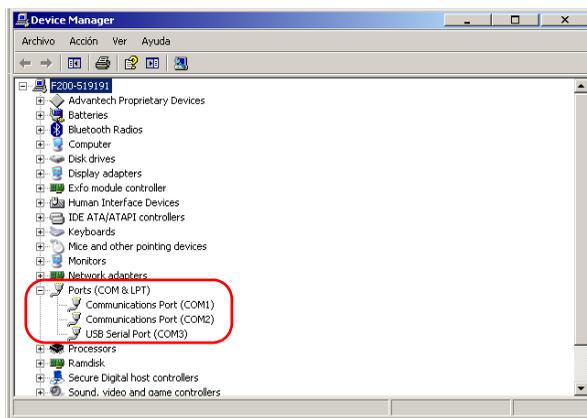
Nota: Si el dispositivo que desea utilizar es un ordenador (no equipado con puertos USB) puede que desee utilizar un cable de módem nulo como “cable de extensión” entre el dispositivo y el adaptador USB/RS-232.

La unidad detectará automáticamente el adaptador.

Gestión de datos

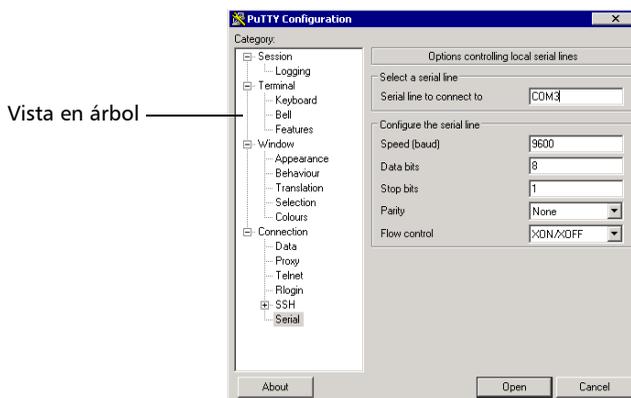
Utilizar el adaptador USB a RS-232

3. En la unidad, recupere el puerto COM del adaptador como se indica a continuación:
 - 3a. En el **Menú principal** de su unidad, seleccione **Configuración**, y a continuación seleccione **Device Manager** (Administrador del dispositivo).
 - 3b. Despliegue la lista **Ports (COM & LPT)** (Puertos [COM & LPT]) para recuperar el número de puerto COM que se ha asignado al adaptador y anótelolo.



- 3c. Cierre la ventana *Device Manager* (Administrador del dispositivo).

4. En la unidad, configure los parámetros de comunicación como se indica a continuación:
 - 4a. En la barra de tareas de Windows, pulse **Inicio**, a continuación seleccione **Todos los programas > PuTTY > PuTTY**.



- En la vista en árbol, seleccione **Connection > Serial** y ajuste los parámetros como sean necesarios. Asegúrese de que el puerto COM que ha especificado se corresponde con el que anotó en el paso 3b.
 - Si desea ver los caracteres que introduce en la pantalla, en la vista en árbol seleccione **Terminal**. En **Local echo**, seleccione el valor **Force on**.
 - En la vista en árbol, seleccione **Session**. Seleccione **Serial**. El número de puerto COM y la velocidad debe corresponderse con los introducidos anteriormente.
- 4b. Pulse **Open** (Abrir). La unidad ya está lista para recibir o enviar datos.

5. En el dispositivo, ajuste los parámetros de comunicación.



IMPORTANTE

Para poder establecer una comunicación entre la unidad y el dispositivo, debe ajustar los siguientes parámetros con los mismos valores definidos en la unidad:

- Velocidad
- Data bits (Bits de datos)
- Stop bit (Bit de parada)
- Parity (Paridad)
- Flow control (Control de flujo)

Nota: *El número de puerto COM que configuró en el dispositivo será distinto al que utilizó en la unidad.*

6. En el dispositivo, establezca una comunicación con la unidad utilizando su herramienta de comunicación preferida (PuTTY, HyperTerminal, etc.).

Cómo activar y desactivar los dispositivos Bluetooth y Wi-Fi

Por defecto, los dispositivos Wi-Fi y Bluetooth están activados en las unidades equipadas con las opciones correspondientes.

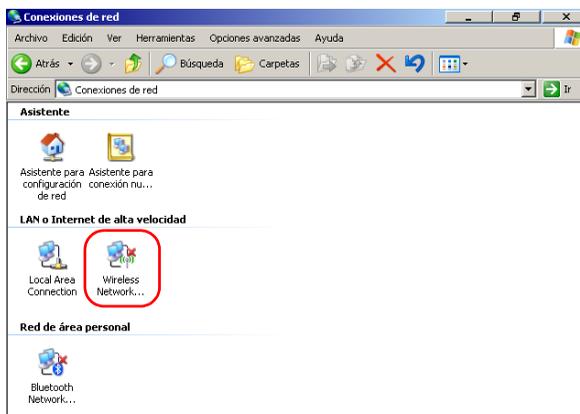
Si no desea transferir archivos mediante Bluetooth o trabajar con una red inalámbrica durante cierto periodo de tiempo, tal vez desee desconectar los dispositivos para alargar la vida de la batería.

Tan pronto como desconecte el dispositivo Wi-Fi, el Bluetooth también se desconectará automáticamente.

Puede volver a activar los dispositivos en cualquier momento.

Para activar o desactivar los dispositivos Bluetooth y Wi-Fi:

1. En el **Menú principal**, pulse **Configuración** y, a continuación, seleccione **Conexiones de red**.
2. Seleccione **Conexiones de red inalámbrica**.



3. En el menú **Archivo**, seleccione **Activar** o **Desactivar**, según sus necesidades.

8 **Acceder a la unidad de forma remota**

Puede acceder a la unidad de forma remota mediante las aplicaciones cliente Remote Desktop Connection o TightVNC.

La siguiente tabla muestra las diferencias entre las dos aplicaciones.

Características	Remote Desktop Connection	Cliente TightVNC
Tipo de conexión	Directa entre la unidad y el ordenador; no se puede conectar a la unidad más de un usuario a la vez.	No exclusiva; se pueden conectar a la unidad varios usuarios a la vez (compartiendo sesión).
Derechos de los usuarios de Windows	Considerados.	No considerados.
Contraseña protegida	Sí; obligatorio. El nombre y la contraseña del usuario han de ser los mismos que los utilizados para conectarse a la unidad. Por defecto, todas las cuentas con derechos de administrador pueden utilizar Remote Desktop Connection. Si desea que otras cuentas con derechos limitados puedan utilizar también Remote Desktop, debe permitirles el acceso específicamente.	Sí; obligatorio. La contraseña se define en el servidor TightVNC, la primera vez que inicie el servidor. Esta contraseña no está relacionada con la utilizada para conectar la unidad. Por defecto, todas las personas que utilicen el cliente TightVNC introducirán la misma contraseña (tal y como se define en el servidor). Todos los usuarios a los que les haya proporcionado la contraseña podrán conectarse a la unidad por medio de TightVNC.

Trabajar con Remote Desktop

Por defecto, todas las cuentas con derechos de administrador pueden utilizar Remote Desktop. Si desea que otras cuentas con derechos limitados puedan utilizar también Remote Desktop, debe permitirles el acceso específicamente.

También puede configurar la unidad para evitar que los usuarios accedan a ella utilizando Remote Desktop.

Acceder a la unidad mediante Remote Desktop

Para poder conectarse a la unidad utilizando Remote Desktop, debe:

- Conocer la dirección IP de la unidad y facilitarla en la configuración de la conexión en el ordenador.
- La cuenta que desee utilizar deberá estar protegida con una contraseña. Remote Desktop no permitirá ninguna conexión con contraseñas vacías.
- Introduzca el nombre de usuario adecuado cuando la aplicación Remote Desktop se lo pida. Normalmente, este nombre de usuario debe corresponderse con el nombre de usuario que se encuentra actualmente conectado a la unidad. De otro modo, desconectaría a la persona que ya estaba conectada.

Acceder a la unidad de forma remota con Remote Desktop:

- 1.** Conecte el ordenador y la unidad a la misma red con cables RJ-45 (red). Para conectar su unidad, utilice el puerto RJ-45 ubicado en el lado derecho.
- 2.** Encienda el ordenador y la unidad.
- 3.** En la unidad, en Compact Toolbox, diríjase a **Menú principal**. Seleccione **Información del sistema > Plataforma**.
- 4.** Anote la dirección IP y después cierre la ventana.

Nota: *Pueden pasar unos segundos antes de que pueda visualizar la dirección IP en la lista.*

- 5.** En en la barra de tareas del ordenador, haga clic en **Inicio**, a continuación seleccione **Todos los programas > Accesorios > Remote Desktop Connection**.

Acceder a la unidad de forma remota

Trabajar con Remote Desktop

6. En la ventana **Remote Desktop Connection**, en la lista **Computer** (Ordenador), introduzca la dirección IP de la unidad que anotó en el paso 4.



7. Haga clic en **Connect** (Conectar).
8. Cuando la aplicación se lo pida, introduzca el nombre de usuario y la contraseña.



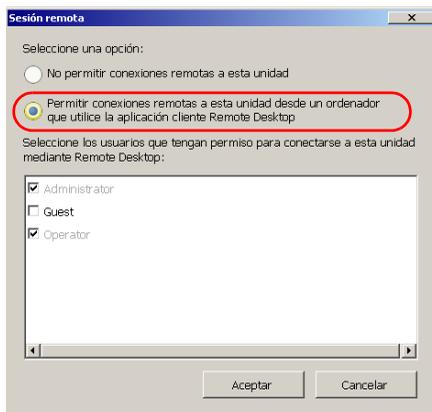
9. Haga clic en **OK** (Aceptar) para abrir la sesión.

Permitir que usuarios con cuentas limitadas utilicen Remote Desktop

Por defecto, sólo las cuentas con derechos de administrador pueden utilizar Remote Desktop. Sin embargo, puede asignar derechos extra de usuario a cuentas con derechos limitados para que también puedan utilizar Remote Desktop.

Para permitir que un usuario con cuenta limitada utilice Remote Desktop:

1. En el **Menú principal** de la unidad, seleccione **Configuración** y, a continuación, seleccione **Remote Desktop**.
2. Asegúrese de que **Permitir conexiones remotas a esta unidad desde un ordenador que utilice la aplicación cliente Remote Desktop** está activada.



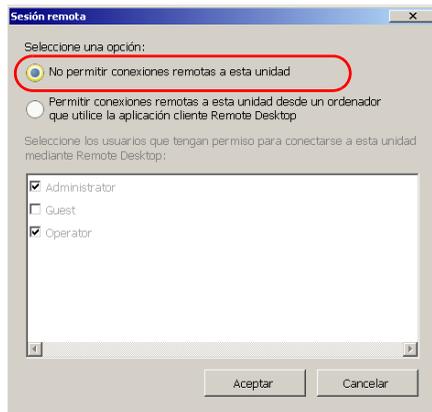
3. En la lista de usuarios, seleccione los cuadros correspondientes a los usuarios a los que desea permitir el acceso.
4. Una vez completada la selección, pulse **Aceptar** para confirmar.

Evitar que los usuarios se conecten con Remote Desktop

También puede configurar la unidad para evitar que los usuarios accedan a ella mediante Remote Desktop. Sin embargo, todos los usuarios con derechos de administrador tendrán derecho a modificar esta configuración en cualquier momento.

Para evitar que los usuarios se conecten a la unidad mediante Remote Desktop:

1. En el **Menú principal** de la unidad, seleccione **Configuración** y, a continuación, seleccione **Remote Desktop**.
2. Seleccione la opción **No permitir conexiones remotas a esta unidad**.



3. Pulse **Aceptar** para confirmar.

Reiniciar o apagar la unidad mientras trabaja con Remote Desktop

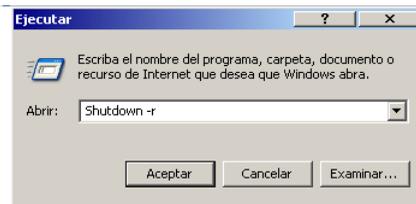
En algunos casos, puede que sea necesario reiniciar o apagar la unidad mientras la está controlando de forma remota.

Para reiniciar o apagar la unidad mediante Remote Desktop:

1. Cierre todas las aplicaciones, incluyendo Compact Toolbox.
2. En la barra de tareas, pulse **Inicio**, a continuación seleccione **Ejecutar**.
3. Si desea reiniciar la unidad, en el cuadro **Abrir**, introduzca *Shutdown -r*.

O BIEN

Si desea apagar la unidad, en el cuadro **Abrir**, introduzca *Shutdown -s*.



Trabajar con TightVNC

El control de la unidad con TightVNC requiere el servidor TightVNC (ya instalado en la unidad) y la aplicación del visor de cliente TightVNC (que debe instalar en su ordenador).

La primera vez que instale el servidor TightVNC en la unidad, la aplicación le pedirá que defina las contraseñas. Una vez haya definido las contraseñas, ya estará listo para conectar la unidad utilizando el cliente TightVNC (en su ordenador).



PRECAUCIÓN

Preste especial atención al utilizar TightVNC para transferir archivos entre un ordenador y la unidad (servidor TightVNC).

- *Transferir datos desde un ordenador a la unidad:* Si la transferencia se interrumpe, todos los archivos de la unidad que tengan el mismo nombre que aquellos que estén en el ordenador **SE ELIMINARÁN**. Sin embargo, los archivos del ordenador permanecerán disponibles.
- *Transferir de la unidad a un ordenador:* Si la transferencia se interrumpe, todos los archivos del ordenador que tengan el mismo nombre que aquellos que estén en la unidad **SE ELIMINARÁN**. Sin embargo, los archivos de la unidad permanecerán disponibles.

Para poder conectar la unidad utilizando TightVNC, deberá:

- Conocer la dirección IP de la unidad y facilitarla en la configuración de la conexión en el ordenador.
- Conocer la contraseña (por defecto, la misma para todos los usuarios).

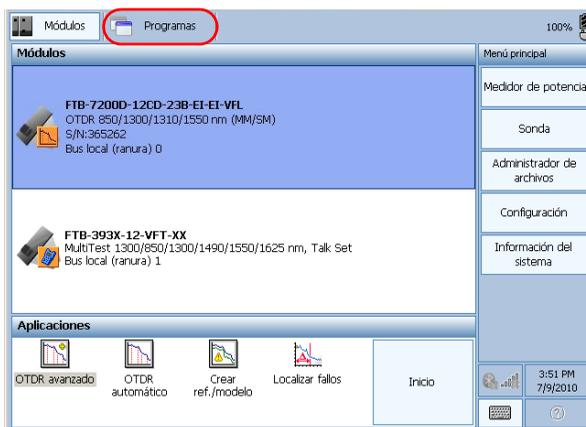
En esta sección encontrará la información básica para controlar la unidad con TightVNC. Para más información, consulte la ayuda en línea de TightVNC.

Configurar el servidor TightVNC

El servidor TightVNC ya está instalado en la unidad. Debe configurar una contraseña antes de establecer la conexión entre un ordenador y la unidad.

Para configurar el Servidor TightVNC:

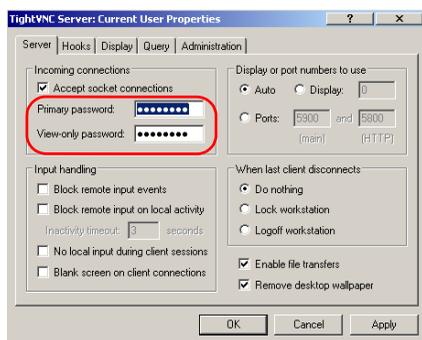
1. En Compact Toolbox, seleccione la ficha **Programas**, a continuación seleccione **Launch TightVNC Server** (Lanzar servidor TightVNC).



Acceder a la unidad de forma remota

Trabajar con TightVNC

2. Seleccione la ficha **Server** (Servidor).
3. En los cuadros **Primary password** (Contraseña principal) y **View-only password** (Contraseña de sólo lectura), introduzca las contraseñas que desee.



Nota: Ambas contraseñas son independientes una de otra. No tienen que ser idénticas.

4. Pulse **Apply** (Aplicar) y, a continuación, **OK** (Aceptar).

Instalar el visor TightVNC en un ordenador cliente

Si el visor TightVNC aún no está instalado en su ordenador, puede instalarlo mediante el DVD incluido en FTB-200 v2.

Para instalar el visor TightVNC en su ordenador:

- 1.** Introduzca el DVD de instalación en la unidad de CD/DVD del ordenador.
- 2.** En el **menú principal** del DVD, haga clic en **Desktop Utilities**.
- 3.** Haga clic en el **cliente VNC** para iniciar la instalación.
- 4.** Siga las instrucciones en pantalla.

Acceder a la unidad de forma remota

Trabajar con TightVNC

Conectar la unidad con TightVNC

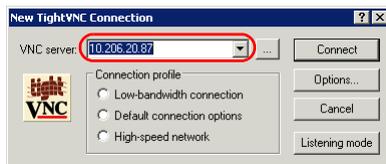
Una vez que el visor TightVNC se ha instalado correctamente en el PC, ya puede acceder a la unidad de forma remota.

Conectarse a la unidad con TightVNC:

1. Conecte el ordenador y la unidad a la misma red con cables RJ-45 (red). Para conectar su unidad, utilice el puerto RJ-45 ubicado en el lado derecho.
2. Encienda el ordenador y la unidad.
3. En la unidad, en Compact Toolbox, diríjase a **Menú principal**. Seleccione **Información del sistema > Plataforma**.
4. Anote la dirección IP y después cierre la ventana.

Nota: Pueden pasar unos segundos antes de que pueda visualizar la dirección IP en la lista.

5. En Compact Toolbox, seleccione la ficha **Programas**, a continuación seleccione **Launch TightVNC Server** (Lanzar servidor TightVNC).
6. En el ordenador, haga doble clic en el icono de acceso directo del visor TightVNC del escritorio.
7. En la lista **VNC Server** (Servidor VNC), introduzca la dirección IP que anotó en el paso 4.



8. Haga clic en **Connect** (Conectar).

9 **Comprobación de las conexiones de red**

Nota: Esta función está disponible sólo con el paquete de software opcional IPT.

Las dos pruebas básicas más comunes usadas con frecuencia para el trabajo en red son la prueba de *ping* y de *ruta de traza*. Estas pruebas le garantizan que los paquetes IP viajan de la forma esperada desde un host local a un host remoto, y viceversa.

Realizar una prueba Ping

Ping es una prueba básica que mide el tiempo medio que un paquete tarda en llegar al host remoto, lo cual le permite comprobar con rapidez si dicho host remoto funciona adecuadamente.

La prueba ping tiene seis parámetros comunes:

- La URL (dirección IP)
- El número de paquetes a enviar
- El tamaño del paquete
- El tiempo máximo permitido para que un paquete llegue al host remoto
- El máximo número de saltos permitidos para alcanzar el host remoto (TTL)
- Una bandera que indica si los paquetes pueden fragmentarse o no.

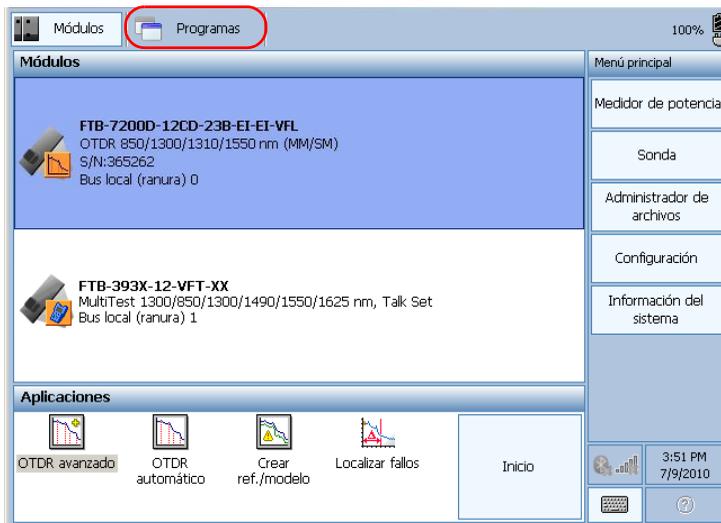
Una vez completada la prueba puede exportar los resultados. Más tarde, puede importar el archivo de texto generado (separado por tabuladores) directamente en Microsoft Excel.

Comprobación de las conexiones de red

Realizar una prueba Ping

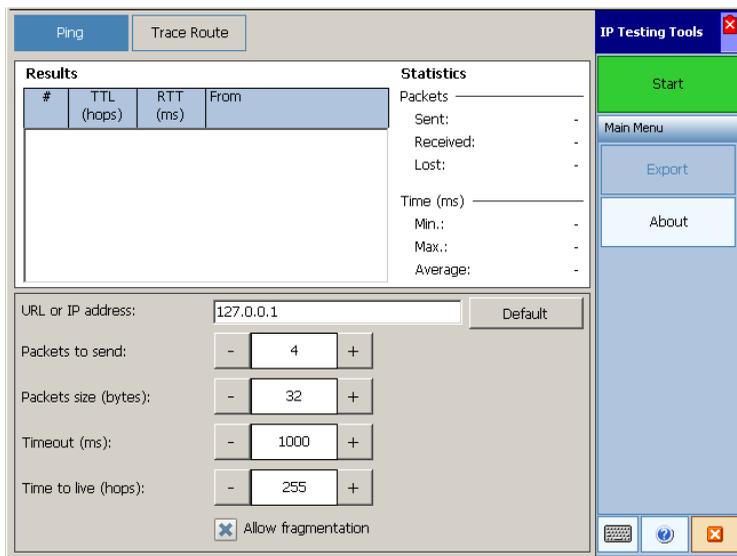
Para realizar una prueba ping:

1. En Compact Toolbox, seleccione la ficha **Programas** y, a continuación, seleccione **Herramientas IP**.



2. En **Herramientas de prueba IP**, seleccione la ficha **Ping**.

- Indique una URL o una dirección IP de destino. Puede pulsar el botón **Default** (por defecto) para usar la dirección ping predeterminada de la unidad. Este valor no puede modificarse.



- Establecer los otros parámetros:
 - Número de paquetes a enviar
 - Tamaño del paquete
 - Límite de tiempo de espera
 - Límite TTL
 - Desmarque la casilla de verificación **Allow fragmentation** (Permitir fragmentación) si prefiere enviar paquetes completos al host.
- Pulse el botón **Start** (Inicio).

Puede detener la prueba de ping en cualquier momento pulsando el botón **Detener**.

Realizar una prueba de ruta de traza

La prueba de ruta de traza se usa para evaluar el número medio de nodos requeridos para alcanzar el host de destino. Se usa con frecuencia en la resolución de problemas relacionados con las redes (identificación de problemas de accesos bloqueados por cortafuegos o enrutamiento).

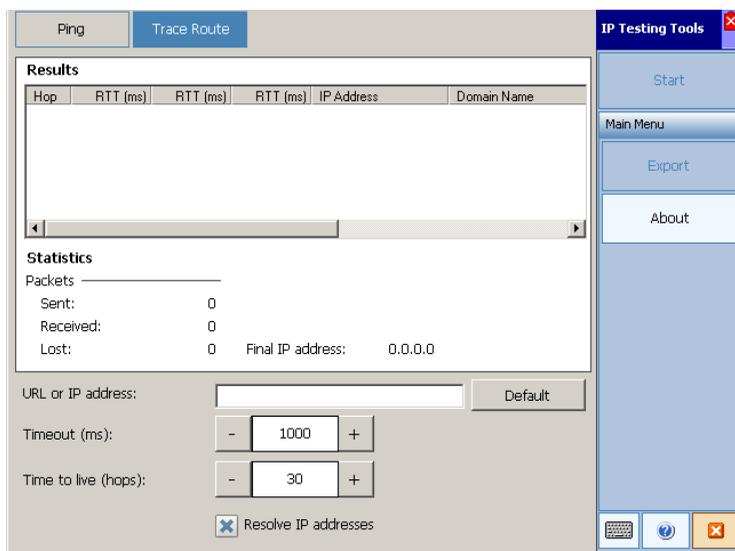
Esta utilidad de prueba de ruta de traza le permite:

- Indicar la dirección de un host remoto.
- Establecer el tiempo máximo permitido para que un paquete llegue al host remoto.
- Establecer el máximo número de saltos permitidos para alcanzar el host remoto (TTL).
- Optar entre resolver o no el DNS para la dirección IP.

Una vez completada la prueba puede exportar los resultados. Más tarde, puede importar el archivo de texto generado (separado por tabuladores) directamente en Microsoft Excel.

Realizar una prueba ruta de traza:

1. En **IP Testing Tools** (Herramientas de Prueba IP), seleccione la ficha **Trace Route** (Ruta de traza).
2. Indique una URL o una dirección IP de destino. Puede pulsar el botón **Default** (Por defecto) para usar la dirección de ruta de traza predeterminada de la unidad. Este valor no puede modificarse.



3. Establecer los otros parámetros:
 - Límite de tiempo de espera
 - Límite TTL
 - Marque o desmarque la casilla de verificación **Resolve IP addresses** (Resolver direcciones IP) si desea obtener el nombre de host para la correspondiente dirección IP de los nodos.
4. Pulse el botón **Start** (Inicio).

Puede detener la prueba de ruta de traza en cualquier momento pulsando el botón **Detener**.

Exportar los resultados

Una vez completada la prueba puede exportar los resultados de la página actual de pruebas. Si desea guardar los resultados para usarlos más adelante, deberá exportarlos puesto que los archivos de resultado no pueden abrirse directamente desde su unidad.

Los resultados se guardan en un archivo de texto. Los campos están separados por el carácter TAB para simplificar la importación a una hoja de cálculo de Microsoft Excel.

La aplicación sugiere un nombre predeterminado para el archivo:

- Para las pruebas de ping:

Ping para [URL] en [AÑO]_[MES]_[DÍA].txt

- Para las pruebas de ruta de traza:

Ruta de traza para [URL] en [AÑO]_[MES]_[DÍA].txt

Donde:

- [URL] es la URL o dirección IP que se indicó,
- [AÑO] es el año en que se realizó la prueba,
- [MES] es el mes en que se realizó la prueba,
- [DÍA] es el día en que se realizó la prueba.

Ejemplo:

Para una prueba ping de la URL www.yoursite.org realizada el 3 de enero de 2010, el nombre de archivo sugerido sería:

Ping para www.yoursite.org en 2010_01_03.txt

Para exportar los resultados:

Pulse el botón **Exportar**. En caso necesario, modifique el nombre de archivo sugerido.

10 **Mantenimiento**

Para conseguir un funcionamiento duradero y sin problemas:

- Examine siempre los conectores de fibra óptica antes de usarlos y límpielos si fuese necesario.
- Evite que se acumule polvo en la unidad.
- Limpie la carcasa y el panel frontal de la unidad con un paño ligeramente humedecido con agua.
- Conserve la unidad a temperatura ambiente en un lugar limpio y seco. Mantenga la unidad alejada de la luz solar directa.
- Evite la humedad alta o las fluctuaciones de temperatura significativas.
- Evite golpes y vibraciones innecesarios.
- Si se derrama algún líquido sobre la unidad o dentro de ella, apague la alimentación inmediatamente, desconecte el equipo de cualquier fuente de alimentación externa y deje que la unidad se seque por completo.



ADVERTENCIA

El uso de controles, ajustes y procedimientos para el funcionamiento y el mantenimiento de forma distinta a la especificada en la presente documentación puede provocar una exposición peligrosa a la radiación.

Limpieza de los puertos del detector

La limpieza regular de los detectores contribuirá a mantener la precisión de las mediciones.



IMPORTANTE

Cubra siempre los detectores con tapas de protección cuando la unidad no esté en uso.

Para limpiar los puertos del detector:

1. Retire la tapa de protección y el adaptador (FOA) del detector.
2. Si aprecia polvo en el detector, elimínelo con un chorro de aire comprimido.
3. Con cuidado de no tocar el extremo blando de la gasa, humedezca una punta limpiadora con *una sola gota* de alcohol isopropílico.



IMPORTANTE

El alcohol puede dejar marcas si se usa en exceso. No use botellas que dispensen un chorro de alcohol demasiado abundante.

4. Aplique una ligera presión (para evitar romper la ventana del detector) a la vez que gira suavemente la punta limpiadora sobre la ventana del detector.
5. Repita el paso 4 con una punta limpiadora seca o con un chorro de aire comprimido.
6. Deseche las puntas limpiadoras después de cada uso.

Recarga de la batería principal

La batería de ion-litio principal durará unas 8 horas en condiciones normales de uso. La batería del reloj se recarga automáticamente junto con la batería principal.

- En Compact Toolbox, el estado de la carga aparece por encima del **Menú principal**.
- La unidad también indica el estado de carga con un LED el panel frontal (ver *Descripción del panel LED* en la página 4):

LED de estado	Estado de la carga de la batería
Verde	Carga completa
Verde, parpadeando	Cargando
Amarillo	Bajo
Rojo	Error o batería fuera de la unidad



IMPORTANTE

- Las baterías no se cargan en fábrica. Deberá realizar una carga completa (3 horas) antes de usar la unidad por primera vez.
- El tiempo requerido para cargar las baterías depende de varios factores, tales como el tipo de módulos en uso y la temperatura ambiente.
- Nunca almacene la unidad en lugares sometidos a temperaturas superiores a los 60 °C (140 °F).
- Realice la carga únicamente con el cargador especificado.
- En función de la forma en que se use la unidad, es posible que, al cabo de un rato, el icono de estado de la carga no refleje el nivel de carga real de la batería (por ejemplo, el icono puede indicar que el nivel de carga es suficiente pero la unidad se apaga ya que en realidad no lo es). Será necesario realizar un ciclo completo de calibración (consulte *Recalibración de la batería* en la página 141).

Para recargar la batería principal:

Conecte la unidad a una toma de corriente con el adaptador/cargador de CA. El ciclo de carga se iniciará y finalizará de forma automática.

Recalibración de la batería

En función de la forma en que se use la unidad, es posible que, al cabo de un rato, el icono de estado de la carga no refleje el nivel de carga real de la batería (por ejemplo, el icono puede indicar que el nivel de carga es suficiente pero la unidad se apaga ya que en realidad no lo es). Será necesario realizar un ciclo completo de calibración.

Puede realizar una recalibración con la utilidad de calibración de batería:

- La utilidad cargará la batería hasta que esté completamente cargada.
- A continuación, la descargará por completo.
- Tendrá que dejar que la batería se recargue completamente.

El proceso completo de calibración dura varias horas. Puede detener el proceso en cualquier momento pero aun así, la batería deberá calibrarse y no estará necesariamente llena (dependiendo del momento en el que detenga el proceso).

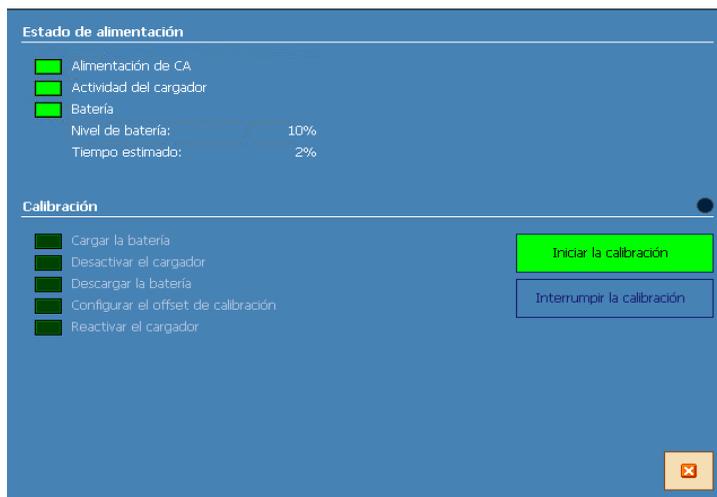
Cuando un paso de la calibración está en curso, el LED que precede al nombre del paso se ilumina en amarillo. Cuando el paso se completa, dicho LED se ilumina en verde.

Mantenimiento

Recalibración de la batería

Para recalibrar las baterías:

1. En el **Menú principal**, seleccione **Configuración** y, a continuación, presione dos veces **Calibración**.



2. Conecte el adaptador/cargador de CA a la unidad.

3. Pulse el botón **Iniciar la calibración** (el botón **Interrumpir la calibración** estará disponible).

Una vez completada la calibración, el botón **Iniciar la calibración** volverá a estar disponible.

The screenshot displays a user interface for battery management. It is divided into three main sections:

- Estado de alimentación:** Shows three green status indicators for 'Alimentación de CA', 'Actividad del cargador', and 'Batería'. Below these are two progress bars: 'Nivel de batería' at 10% and 'Tiempo estimado' at 2%.
- Calibración:** A list of five options with corresponding colored buttons: 'Cargar la batería' (yellow), 'Desactivar el cargador' (dark green), 'Descargar la batería' (dark green), 'Configurar el offset de calibración' (dark green), and 'Reactivar el cargador' (dark green). To the right of this list are two buttons: 'Iniciar la calibración' (blue) and 'Interrumpir la calibración' (red).
- ADVERTENCIA:** A prominent yellow box with black text that reads: 'Esta operación puede durar varias horas. No desconecte el cable de alimentación de CA hasta que haya finalizado la operación. No apague el dispositivo durante el proceso de calibración. Evite utilizar el dispositivo durante el proceso de calibración.' A small close button (X) is located in the bottom right corner of the warning box.

Sustitución de las baterías

La unidad utiliza una batería especialmente diseñada para EXFO. Por esta razón, la batería principal sólo se puede sustituir con otra batería similar. Sólo puede adquirir baterías nuevas de EXFO.



ADVERTENCIA

No arroje las baterías al fuego o al agua ni cortocircuite sus contactos eléctricos. No las desmonte.

Para sustituir la batería principal:

- 1.** Si no tiene una batería de recambio, póngase en contacto con EXFO para adquirir una nueva.
- 2.** Apague la unidad.
- 3.** Abra la tapa del compartimento de la batería que se encuentra en la parte superior de la unidad (gire la tapa en el sentido contrario a las agujas del reloj y tire de ella).
- 4.** Sustituya la batería.
- 5.** Cierre la tapa del compartimento de la batería.

Nota: *Usted mismo no puede sustituir la batería del reloj.*

Recalibración de la unidad

Las calibraciones de fábrica y las realizadas en el centro de asistencia se basan en la norma ISO/IEC 17025, que especifica que los documentos de calibración no pueden indicar un intervalo de calibración recomendado, a no ser que éste se haya acordado previamente con el cliente.

La validez de las especificaciones depende de las condiciones de funcionamiento. Por ejemplo, el periodo de validez de la calibración puede ser más largo o más corto en función de la intensidad del uso, las condiciones ambientales y el mantenimiento de la unidad. Deberá averiguar el intervalo de calibración adecuado para su unidad según sus requisitos de precisión.

En condiciones normales de uso, EXFO le recomienda recalibrar su unidad una vez al año.

Reciclaje y desecho (se aplica sólo a la Unión Europea)



Recicle y deseche su producto (incluyendo los accesorios eléctricos y electrónicos) de forma adecuada, de acuerdo con las regulaciones locales. No lo arroje en los contenedores de basura convencional.

Este equipo se ha vendido después del 13 de agosto de 2005 (tal y como indica el rectángulo negro).

- A menos que se indique lo contrario en un acuerdo independiente entre EXFO y un cliente, distribuidor o socio comercial, EXFO se hará cargo de los costes relacionados con la recolección, tratamiento, recuperación y desecho de los residuos de fin de ciclo de vida útil generados por los equipos electrónicos distribuidos después del 13 de agosto de 2005 en un estado miembro de la Unión Europea, según la legislación relacionada con la directiva comunitaria 2002/96/CE.
- Salvo por razones de seguridad o beneficio medioambiental, los equipos producidos por EXFO, bajo su marca, se han diseñado, por norma general, para facilitar el desmontaje y reciclaje.

Para ver los procedimientos completos de reciclaje y desecho, así como la información de contacto, puede visitar el sitio web de EXFO en www.exfo.com/recycle.

11 Resolución de problemas

Solución de problemas comunes

Problema	Causa	Solución
La unidad no se enciende.	La batería está descargada.	<ul style="list-style-type: none">➤ Cargue la batería.➤ Sustituya la batería por otra batería completamente cargada.➤ Conecte la unidad a una fuente de alimentación externa usando el adaptador/cargador de CA.
	La unidad no está conectada a una fuente de alimentación externa.	Conecte la unidad a una fuente de alimentación externa usando el adaptador/cargador de CA.
	La fuente de alimentación externa está desconectada.	Asegúrese de que la fuente de alimentación externa está conectada por ambos extremos.
La pantalla de la unidad está oscura.	La luz de fondo de la unidad está desconectada.	Pulse el botón de iluminación de fondo.
	La batería está descargada y la unidad se ha apagado.	<ul style="list-style-type: none">➤ Cargue la batería.➤ Sustituya la batería por otra batería completamente cargada.➤ Conecte la unidad a una fuente de alimentación externa usando el adaptador/cargador de CA.

Resolución de problemas

Solución de problemas comunes

Problema	Causa	Solución
El teclado externo no funciona.	No se ha detectado el teclado externo.	<ul style="list-style-type: none">▶ Desconecte el teclado y vuélvalo a conectar.▶ Apague la unidad, conecte el teclado y encienda la unidad.
Los caracteres en la pantalla se ven tenues.	El ajuste del brillo no es el correcto.	Ajuste el brillo.
No se detecta el módulo.	El módulo no se ha insertado correctamente.	Asegúrese de que el módulo está insertado y asegurado en el lugar correspondiente (consulte la sección <i>Inserción y retirada de los módulos de prueba</i>).
	La aplicación del módulo aún no se ha instalado en la unidad o la aplicación del módulo no está actualizada.	Asegúrese de que la última versión de la aplicación del módulo está disponible en su unidad (consulte la sección <i>Instalación o actualización de las aplicaciones</i>).

Problema	Causa	Solución
Una de las aplicaciones no responde.		<p>Pulse  y manténgalo pulsado hasta que el menú de apagado aparezca, a continuación seleccione Apagar. Vuelva a encender la unidad para reiniciarla.</p>
No se puede calibrar la pantalla táctil a través del panel de control del Lápiz .	La calibración de la pantalla es muy pobre.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pulse  y manténgalo pulsado hasta que el menú de apagado aparezca, a continuación seleccione Apagar. ➤ Encienda la unidad. ➤ Mientras el sistema está mostrando el menú de arranque (3 segundos), pulse  en el teclado de la unidad para seleccionar el modo de funcionamiento de las herramientas del sistema de emergencia. <p>O BIEN</p> <p>Pulse la tecla FLECHA ABAJO en el teclado (si ha conectado uno).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pulse el mando de la unidad o la tecla INTRO del teclado para confirmar su elección. ➤ Pulse  \  para iniciar la calibración de la pantalla.

Resolución de problemas

Solución de problemas comunes

Problema	Causa	Solución
El tiempo en que la unidad está operativa se ha reducido.	Es posible que la batería se haya agotado.	Sustituya la batería.
	La batería no se cargó completamente.	<ul style="list-style-type: none">➤ Cargue la batería.➤ Realice un ciclo completo de calibración de la batería^a.
El indicador de la batería sigue indicando un nivel bajo tras una carga completa.	La batería no está completamente cargada.	Realice un ciclo completo de calibración de la batería ^a .
La unidad cambia a modo de suspensión o hibernación de forma imprevista.	El ahorro de energía no está definido correctamente.	Seleccione el ahorro de energía predefinido (Siempre encendido o Máx. batería). Para más información, consulte la sección <i>Configuración de las opciones de administración de energía</i> .
La unidad no responde.		Reinicie la unidad. Para ello, consulte la sección <i>Restauración de la unidad al funcionamiento normal</i> .

- a. Un ciclo completo de calibración de la batería consiste en una carga completa seguida inmediatamente de una descarga completa, a la que finalmente sigue otra carga completa.

Restaurar la unidad al funcionamiento normal

El FTB-200 v2 está configurado para utilizar la secuencia de inicio estándar de Windows. Sin embargo, también puede utilizar la función de herramientas de emergencia del sistema, si requiere:

- comprobar la integridad del disco
- copiar algunos archivos en un dispositivo de almacenamiento USB con propósitos de recuperación
- revertir la unidad a su estado inicial (tal y como estaba en el momento de la compra) o restablecerla con una imagen específica de Windows (WIM) que le haya proporcionado el servicio de atención al cliente de EXFO, por ejemplo.



IMPORTANTE

Al restaurar la partición del sistema se formatearán las unidades C y D de la unidad y se sustituirá por la imagen elegida lo que esté instalado en la unidad en ese momento.

Si ha instalado otros productos que no se incluyen en el archivo de imagen, tendrá que volver a instalarlos posteriormente.

Si tiene datos almacenados en la unidad D, es posible que desee guardar una copia de los mismos antes de restaurar la partición del sistema.

Nota: *Puede resultar útil conectar un teclado y un ratón a la unidad antes de utilizar las herramientas de emergencia del sistema.*

Resolución de problemas

Restaurar la unidad al funcionamiento normal

Para navegar en las ventanas utilice el teclado de la unidad:

- Pulse  |  para ir arriba.
- Pulse  |  para ir abajo.
- Pulse  para ir a la derecha (equivalente a la tecla TAB).
- Pulse el mando para seleccionar (equivalente a la tecla INTRO).

Restaurar la partición del sistema:

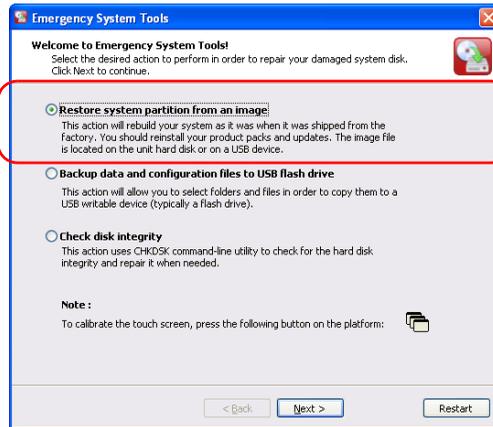
1. Encienda el FTB-200 v2.
2. Mientras el sistema está mostrando el menú de arranque (3 segundos), pulse  |  en el teclado de la unidad para seleccionar el modo *Maintenance and recovery* (Mantenimiento y recuperación).

O BIEN

Pulse la tecla FLECHA ABAJO en el teclado (si ha conectado uno).
3. Pulse el mando de la unidad o la tecla INTRO del teclado para confirmar su elección.

Nota: *La pantalla táctil es útil en este momento.*

4. En la ventana principal, seleccione **Restore system partition from an image** y, a continuación, pulse **Next**.



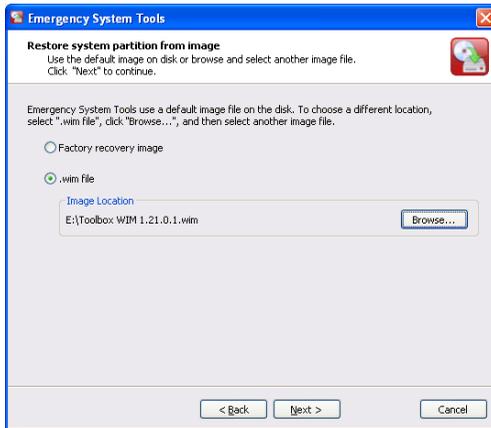
Resolución de problemas

Restaurar la unidad al funcionamiento normal

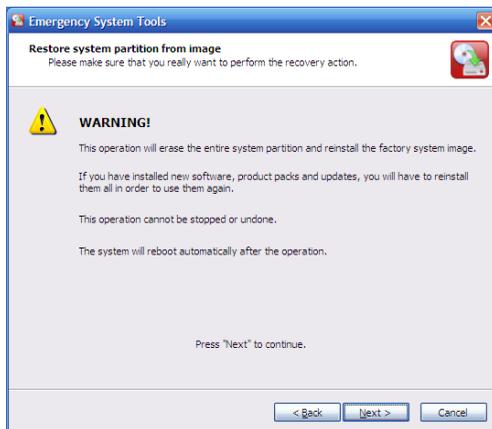
5. Si desea revertir la unidad a su estado inicial (en la mayoría de los casos), seleccione **Factory recovery image**.

O BIEN

Si prefiere utilizar un archivo de imagen (proporcionada por el servicio de atención al cliente, por ejemplo), seleccione el archivo **.wim** y utilice el botón **Browse** para localizar el archivo.



6. Pulse **Next** para continuar con el siguiente paso.



7. Pulse **Next** para iniciar el proceso de restauración. La unidad se reiniciará al finalizar el proceso.

Resolución de problemas

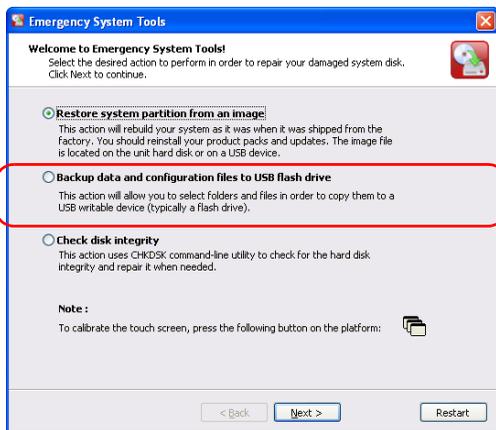
Restaurar la unidad al funcionamiento normal

Para recuperar datos de la unidad D:

1. Encienda el FTB-200 v2.
2. Mientras el sistema está mostrando el menú de arranque (3 segundos), pulse   en el teclado de la unidad para seleccionar el modo de herramientas del sistema de emergencia.
O BIEN
Pulse la tecla FLECHA ABAJO en el teclado (si ha conectado uno).
3. Pulse el mando de la unidad o la tecla INTRO del teclado para confirmar su elección.

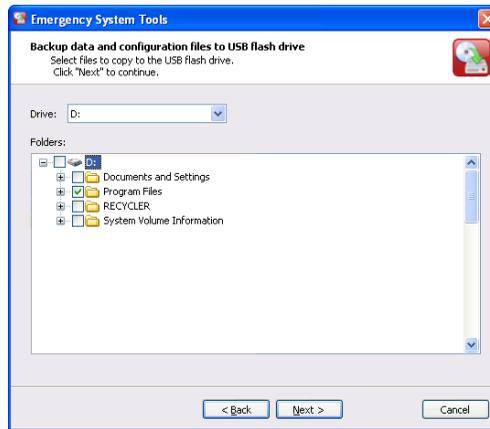
Nota: La pantalla táctil es útil en este momento.

4. En la ventana principal, seleccione **Backup data and configuration files to USB flash drive** y, a continuación, pulse Next.



5. Seleccione los archivos de los que desea hacer una copia de seguridad.

Una marca de verificación indica una selección de una carpeta completa (con sus subcarpetas y archivos). Una casilla de verificación en gris indica que no se han seleccionado todos los archivos o subcarpetas.

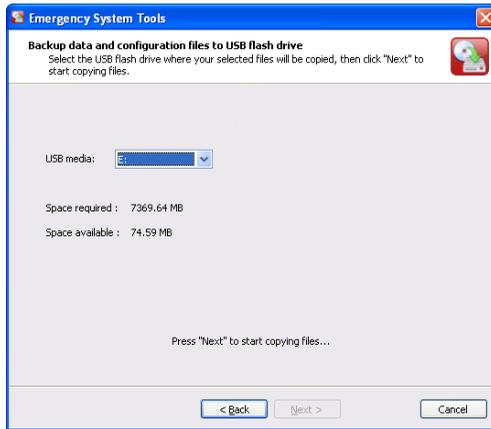


6. Si el dispositivo USB que desea usar no está conectado a la unidad, conéctelo ahora para que el sistema pueda encontrarlo. Pulse **Next**.

Resolución de problemas

Restaurar la unidad al funcionamiento normal

7. En la lista de dispositivos disponibles, seleccione el dispositivo USB en el que desea guardar los datos.



Nota: Si ha olvidado conectar el dispositivo USB en este punto y no aparece en la lista, pulse **Back**, conecte el dispositivo y, a continuación, pulse **Next** (Siguiente) para volver a esta ventana.

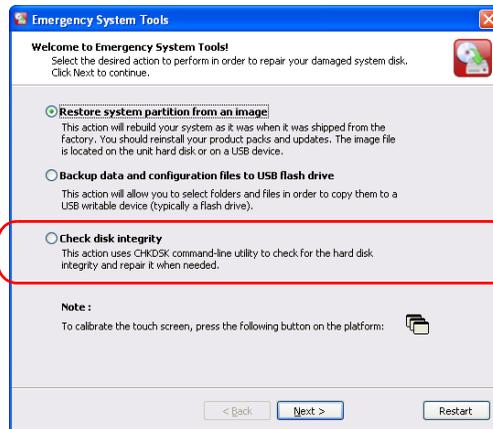
8. Pulse **Next** para iniciar el proceso de copia de los archivos.
Una barra de progreso indica qué archivos se están copiando.
Si pulsa **Cancel** mientras la transferencia está en curso, los archivos ya copiados en el dispositivo USB se mantendrán en el mismo.
9. Una vez finalizada la transferencia, pulse **Cancel** para volver a la ventana principal.

Para verificar la integridad de disco:

1. Encienda el FTB-200 v2.
2. Mientras el sistema está mostrando el menú de arranque (3 segundos), pulse  en el teclado de la unidad para seleccionar el modo de herramientas de emergencia del sistema.
O BIEN
Pulse la tecla FLECHA ABAJO en el teclado (si ha conectado uno).
3. Pulse el mando de la unidad o la tecla INTRO del teclado para confirmar su elección.

Nota: *La pantalla táctil es útil en este momento.*

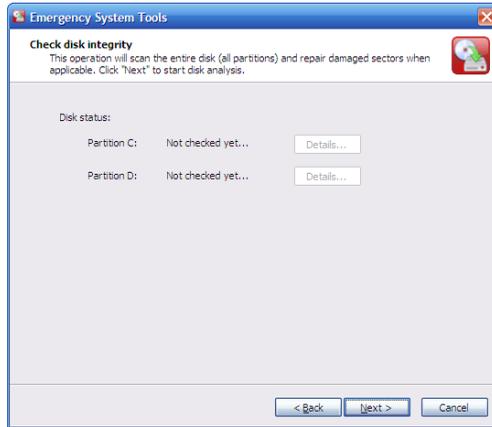
4. En la ventana principal, seleccione **Check disk integrity**, y, a continuación, pulse **Next**.



Resolución de problemas

Restaurar la unidad al funcionamiento normal

5. Pulse **Next** para iniciar el análisis de disco.



Una vez finalizado el análisis, puede ver un informe de cada unidad pulsando **Details**.

6. Pulse **OK** una vez haya finalizado.
7. Para salir de la herramienta de análisis de integridad, pulse **Cancel** para volver a la ventana principal.

Contacto con el grupo de asistencia técnica

Para obtener servicio posventa o asistencia técnica para este producto, póngase en contacto con EXFO a través de uno de los siguientes números de teléfono. El grupo de asistencia técnica está disponible para atender sus llamadas de lunes a viernes, de 08:00 a 19:00 (hora este de los Estados Unidos).

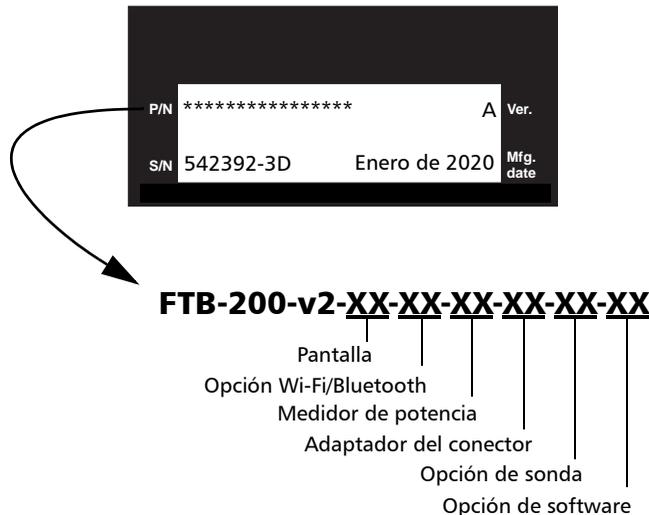
Para obtener información detallada sobre asistencia técnica, visite el EXFO sitio web de www.exfo.com.

Technical Support Group

400 Godin Avenue
Quebec G1M 2K2
CANADÁ

1 866 683-0155 (EE. UU. y Canadá)
Tel.: 1 418 683-5498
Fax: 1 418 683-9224
support@exfo.com

Para agilizar el proceso, se ruega que facilite información como el nombre y número de serie (consulte la etiqueta de identificación del producto), así como una descripción de su problema.



Transporte

Al transportar la unidad, cabe mantener un rango de temperatura dentro de las especificaciones. Un manejo inadecuado puede derivar en daños en el transporte. Se recomienda seguir los siguientes pasos para minimizar posibles daños:

- Guarde la unidad en su embalaje original cuando tenga que transportarla.
- Evite la humedad alta o grandes fluctuaciones de temperatura.
- Mantenga la unidad alejada de la luz solar directa.
- Evite golpes y vibraciones innecesarios.

12 **Garantía**

Información general

EXFO Inc. (EXFO) garantiza este equipo contra defectos en materiales y mano de obra durante un periodo de un año a partir de la fecha de entrega original. EXFO garantiza también que este equipo cumple con las especificaciones aplicables a su uso normal.

Durante el periodo de garantía, EXFO procederá, según su elección, a la reparación, sustitución o devolución del importe, de cualquier producto defectuoso, así como a la comprobación y el ajuste del producto, sin ningún tipo de coste, en caso de que el equipo necesite repararse o que la calibración original sea errónea. En caso de que el equipo se devuelva para la verificación de la calibración durante el periodo de garantía y se compruebe que cumple con todas las especificaciones publicadas, EXFO le cargará los gastos estándar de calibración.



IMPORTANTE

La garantía puede quedar anulada si:

- **la unidad se ha modificado, reparado o han trabajado con ella personas no autorizadas o personal ajeno a EXFO;**
- **se ha retirado la pegatina de la garantía;**
- **se han extraído tornillos de la carcasa distintos de los especificados en este manual;**
- **se ha abierto la carcasa de forma distinta a la explicada en este manual;**
- **se ha modificado, borrado o retirado el número de serie de la unidad;**
- **se ha hecho un mal uso de la unidad, un uso negligente o si la unidad ha resultado dañada a consecuencia de un accidente.**

Garantía

Responsabilidad

LA PRESENTE GARANTÍA SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO TIPO DE GARANTÍAS EXPLÍCITAS, IMPLÍCITAS O ESTATUTARIAS INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO PARTICULAR. EXFO NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE DAÑOS ESPECIALES, ACCIDENTALES O CONSECUENCIALES.

Responsabilidad

EXFO no será responsable de los daños que se originen del uso del producto, ni será responsable de ningún defecto en el funcionamiento de otros objetos a los que esté conectado el producto, ni del funcionamiento de ningún sistema del que el producto pueda formar parte.

EXFO no será responsable de los daños que se originen del uso inadecuado o de una modificación no autorizada del producto o de los accesorios y software que se distribuyen con él.

Excepciones

EXFO se reserva el derecho de efectuar cambios en el diseño o fabricación de cualquiera de sus productos en cualquier momento sin que por ello incurra en la obligación de efectuar cambio alguno en las unidades ya distribuidas. Los accesorios, incluyendo pero sin limitarse a, fusibles, luces de aviso, baterías e interfaces universales (EUI), empleados con los productos de EXFO no quedan cubiertos por la presente garantía.

Esta garantía excluye las averías que se originen a raíz de: un uso o instalación inadecuados, uso y desgaste natural, accidente, abuso, negligencia, fuego, agua, rayos u otras catástrofes naturales, causas externas al producto u otros factores fuera del control de EXFO.



IMPORTANTE

EXFO cobrará una tarifa por la sustitución de conectores ópticos dañados por un mal uso o una mala limpieza.

Certificación

EXFO certifica que este equipo cumple las especificaciones publicadas en el momento de salida de fábrica.

Mantenimiento y reparaciones

EXFO se compromete a ofrecer mantenimiento y reparaciones durante los cinco años siguientes a la fecha de compra.

Para enviar cualquier equipo para mantenimiento o reparación:

- 1.** Llame a alguno de los centros de asistencia autorizados de EXFO (consulte *Centros de asistencia de EXFO en todo el mundo* en la página 167). El personal de asistencia determinará si el equipo necesita mantenimiento, reparación o calibración.
- 2.** Si se debe devolver el equipo a EXFO o a un centro de asistencia autorizado, el personal de asistencia emitirá un número de autorización de devolución de compra (RMA) y proporcionará una dirección para la devolución.
- 3.** Realice una copia de sus datos, si es posible, antes de enviar la unidad a reparar.
- 4.** Guarde el equipo en su material de envío original. Asegúrese de incluir una descripción o informe en los que se detalle con precisión el defecto y las condiciones en las que se observó.
- 5.** Envíe el equipo de vuelta, tras pagar los costes de envío, a la dirección que le indique el personal de asistencia. Asegúrese de indicar el número RMA en la nota de envío. *EXFO rechazará y devolverá todos los paquetes que no incluyan un número RMA.*

Nota: *Se aplicará una tarifa establecida de comprobación a todas las unidades devueltas que, tras la comprobación, se demuestre que cumplían las especificaciones aplicables.*

Garantía

Mantenimiento y reparaciones

Después de la reparación, se devolverá el equipo con un informe de reparación. Si el equipo no se encuentra en garantía, se facturará el coste que figura en el informe. EXFO se hace cargo de los costes de envío de devolución al cliente para los equipos en garantía, pero el seguro de transporte correrá de cuenta del cliente.

La recalibración rutinaria no se incluye en ninguno de los planes de garantía. Dado que las calibraciones y verificaciones no quedan incluidas dentro de la garantía básica ni de la garantía extendida, se puede escoger adquirir los paquetes de calibración y verificación FlexCare por un determinado periodo de tiempo. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado (consulte *Centros de asistencia de EXFO en todo el mundo* en la página 167).

Centros de asistencia de EXFO en todo el mundo

Si su producto necesita asistencia técnica, póngase en contacto con el centro de asistencia más cercano.

Centro de asistencia central de EXFO

400 Godin Avenue
Quebec G1M 2K2
CANADÁ

1 866 683-0155 (EE. UU. y Canadá)
Tel.: 1 418 683-5498
Fax: 1 418 683-9224
quebec.service@exfo.com

Centro de asistencia de EXFO en Europa

Omega Enterprise Park, Electron Way
Chandlers Ford, Hampshire S053 4SE
INGLATERRA

Tel.: +44 2380 246810
Fax: +44 2380 246801
europe.service@exfo.com

EXFO Telecom Equipment (Shenzhen) Ltd.

3rd Floor, Building 10,
Yu Sheng Industrial Park
(Gu Shu Crossing), No. 467,
National Highway 107,
Xixiang, Bao An District,
Shenzhen, China, 518126

Tel: +86 (755) 2955 3100
Fax: +86 (755) 2955 3101
beijing.service@exfo.com

A Especificaciones técnicas



IMPORTANTE

Las siguientes especificaciones técnicas pueden cambiar sin previo aviso. La información contenida en esta sección se proporciona únicamente como referencia. Si desea obtener las especificaciones técnicas más recientes del producto, visite la página web de EXFO en www.exfo.com.

ACCESSORIES

FP4S	FP4S 400x Fiber Inspection Probe	GP-2016	10 feet RJ-45 LAN cable
FP4D	200x/400x Fiber Inspection Probe	GP-2017	Spare FTB-200 battery
GP-10-070	Rigid FTB-200 carrying case	GP-2019	USB micro drive standard capacity
GP-10-072	Semi-rigid FTB-200 carrying case	GP-2021	Spare AC power supply (requires AC external adapter/charger)
GP-302	USB mouse	(A-E-I-J-S-U)	Specify: A-North America, E-Europe, I-India, J-Japanese, S-Australia and New-Zealand, U-United-Kingdom
GP-308	DC car adapter/inverter		
GP-2001	USB keyboard	GP-2023	Spare neck strap
GP-2011	Compact Flash Ethernet WiFi card	GP-2024	Spare belt strap
GP-2012	Compact Flash Bluetooth card	GP-2025	Spare battery door
GP-2014	Compact Flash memory 1 GB card	GP-2027	Portable printer
GP-2015	Compact Flash memory 2 GB card	GP-2028	Computer security cable kit

PM-200 BUILT-IN POWER METER SPECIFICATIONS ^c

Calibrated wavelengths (nm)	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Optional CWDM calibrated wavelengths (nm)	1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610, 1383, 1625
Power range (dBm)	10 to -86 (InGaAs) 26 to -64 (GeX)
Uncertainty (%) ^d	±5 % ± 3 pW (InGaAs) ±5 % ± 0.4 nW (GeX)
Display resolution (dB)	
InGaAs	0.01 = max to -76 dBm 0.1 = -76 dBm to -86 dBm 1 = -86 dBm to min
GeX	0.01 = max to -54 dBm 0.1 = -54 dBm to -64 dBm 1 = -64 dBm to min
Automatic offset nulling range ^e	Max power to -63 dBm for InGaAs Max power to -40 dBm for GeX
Tone detection (Hz)	270/1000/2000

VISUAL FAULT LOCATOR (VFL) (OPTIONAL)

LASER SAFETY

Índice

A

acceso al medidor de potencia	79
anulación de desviaciones	81
aplicación, inicio	50
archivos .pdf, generación	30
arranque dual	151
asistencia técnica	161
Asociación Canadiense de Normalización (CSA)	x
atención al cliente	165
autorización de devolución de compra (RMA)	165

B

batería	
estado de carga	139
LED	4
recarga	140
recomendaciones de mantenimiento... ..	139
reloj	8, 65
sustitución o retirada	144
batería del reloj. <i>Consulte</i> batería	8
borrado de la pantalla del medidor de potencia	89
botón de alimentación	6
buscar en web	52

C

calibración	
certificado	145
intervalo	145
calibración de la pantalla táctil	53
cancelación de efectos de corriente oscura	81
capturar imágenes	98
capturas de pantalla	98
centros de asistencia	167

comprobación de la integridad de datos	159
condensadores	13
conexión de sonda	96
configuración umbrales de potencia (medidor de potencia)	82
valores de referencia	84
convenciones, seguridad	9
corriente de entrada	14
corriente, eléctrica	14
crear archivos .pdf	30
CSA	x

D

datos, integridad	159
datos, recuperación	156
descripción panel LED	4
teclado	6
Descripción del panel LED	4
descripción del teclado	6
desviaciones electrónicas, eliminación	81
detección del módulo	22
devoluciones de equipos	165
documentos, impresión	30

E

efectos de corriente oscura, eliminación	81
envío a EXFO	165
especificaciones técnicas	169
especificaciones, producto	169
etiqueta de identificación	161
etiqueta, identificación	161
examen de fibras	96
Explorer, Internet	52
exportar resultados	136
extracción de un módulo	19

F	
fibra, inspección	96
formato de archivo	98, 136
fuente de alimentación, CA	14

G	
garantía	
anulada	163
certificación	165
excepciones	164
general	163
responsabilidad	164
guardar resultados de la prueba	136

H	
herramientas del sistema de emergencia ..	151
herramientas, sistema, emergencia	151

I	
impresión de documentos	30
información de certificación	x
información de seguridad del láser	11
informe, creado para resultados	
del medidor de potencia	90
inserción de un módulo	19
inspección de fibras	96
instalación de la unidad	13
integridad de datos	159
Internet Explorer	52

L	
LED de CA	4
LED de energía	4
LED de seguridad del láser	4
limpieza	
panel frontal	137
puertos del detector	138

M	
mantenimiento	
batería	139
información general	137
panel frontal	137
puertos del detector	138
mantenimiento y reparaciones	165
máxima corriente de entrada	14
medidor de potencia	
acceso	79
borrado de la pantalla	89
configuración de umbrales	82
creación de un informe	90
descripción de los botones	80
recuperación de resultados	88
resultados	87
umbrales	82
valores de referencia	84
módulo	
detección	22
extracción	19
inserción	19

N	
Navegador de Internet	52
navegar en Internet	52
navegar por Internet	52
nombre de archivo	98, 136

O	
opción de inicio	68
opción utilizada al inicio	68
opciones	
software	46
opciones adquiridas	46

P	
panel frontal, limpieza	137
parámetros de ping	131
parámetros de ruta de traza	134

peligro de radiación láser	11
peligro, radiación láser	11
ping, realizar una prueba	131
potencia cero, referencia	81
precaución	
de riesgo material	9
de riesgo personal	9
producto	
especificaciones	169
etiqueta de identificación	161
puerto del detector, limpieza	138

R

realización de mediciones nulas	81
recalibración	145
recuperación de datos	156
recuperación de resultados, medidor de potencia	88
referencia	
modo	84
valores, configuración	84
referencia de potencia cero	81
rendimiento de circuitos	81
rendimiento de detectores ópticos	81
reparación de la unidad	13
requisitos CA	14
requisitos de almacenamiento	137
requisitos de transporte	137, 162
restauración de la partición del sistema	152
ruta de traza, realizar una prueba	134

S

seguridad	
advertencia	9
convenciones	9
información	11
precaución	9
señal intermitente	93
señal, modulación	93
servicio posventa	161
símbolos, seguridad	9

sistema	
herramientas de emergencia	151
partición, restauración	152
software	
opciones	46
software. <i>Consulte</i> aplicación	96
sonda de conexión	96
sustitución de las baterías	144
sustitución o retirada de la batería	144

T

tapa de protección	138
temperatura de almacenamiento	137
toma de corriente de automóvil, carga de la batería con una	140

U

umbrales	
configuración, medidor de potencia	82
potencia	82
unidad	
instalación	13
reparación	13
ventilación	13
unidad, recalibración	145

V

ventilación	13
VFL	
operación y visualización	93
realización de una prueba	93
señal de modulación	93
visualizar archivos	98

N/P: 1059111

www.EXFO.com · info@exfo.com

SEDE CENTRAL	400 Godin Avenue	Quebec G1M 2K2 CANADÁ Tel.: 1 418 683-0211 · Fax: 1 418 683-2170
EXFO AMERICA	3701 Plano Parkway, Suite 160	Plano TX, 75075 EE. UU. Tel.: 1 972 907-1505 · Fax: 1 972 836-0164
EXFO EUROPE	Omega Enterprise Park, Electron Way	Chandlers Ford, Hampshire S053 4SE INGLATERRA Tel.: +44 2380 246810 · Fax: +44 2380 246801
EXFO ASIA-PACIFIC	151 Chin Swee Road #03-29, Manhattan House	SINGAPUR 169876 Tel.: +65 6333 8241 · Fax: +65 6333 8242
EXFO CHINA	Room 2711, Trade Center, No. 4028 Jintian Road, Futian District Beijing Global Trade Center, Tower C, Room 1207, 36 North Third Ring Road East, Dongcheng District	Shenzhen 518035 P. R. CHINA Tel.: +86 (755) 8203 2300 · Fax: +86 (755) 8203 2306 Beijing 100013 P. R. CHINA Tel.: +86 (10) 5825 7755 · Fax: +86 (10) 5825 7722
EXFO SERVICE ASSURANCE	285 Mill Road	Chelmsford MA, 01824 EE. UU. Tel.: 1 978 367-5600 · Fax: 1 978 367-5700
NÚMERO GRATUITO	(EE. UU. y Canadá)	1 800 663-3936

© 2010 EXFO Inc. Todos los derechos reservados.
Impreso en Canadá (2010-08)

