



Luminómetro LX25 Clean-Trace™

Manual del usuario

CONTENIDO

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD	2
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO ESPECÍFICO:	2
GARANTÍA LIMITADA	5
FUNCIONAMIENTO DEL LUMINÓMETRO LX25 CLEAN-TRACE	5
RESPONSABILIDAD DEL USUARIO	5
COMPONENTES Y DISEÑO DEL LUMINÓMETRO LX25 CLEAN-TRACE	6
MANTENIMIENTO Y USO DE LA BATERÍA.....	6
INSERCIÓN DE UN HISOPO DE ATP UXC CLEAN-TRACE O H2O EN EL LUMINÓMETRO LX25 CLEAN-TRACE	7
REALIZACIÓN DE UNA PRUEBA RÁPIDA.....	7
COMUNICACIÓN CON 3M QUALITY CONTROL DATA MANAGER (QCDM).....	7
REGISTRO DE UN LUMINÓMETRO LX25 CLEAN-TRACE EN UNA ORGANIZACIÓN EN QCDM	7
SINCRONIZACIÓN DE RUTINA	8
ELIMINACIÓN DE REGISTRO	8
CONFIGURACIÓN DE LA CONEXIÓN WI-FI.....	9
VERIFICACIÓN DE CARGA DE DATOS EN QCDM.....	9
DIAGRAMA DE FLUJO DE LA APLICACIÓN	9
INICIO DE UNA AUDITORÍA.....	9
PANTALLA DE INICIO	10
1. DIAGRAMA DE FLUJO PARA ENDOSCOPIOS FLEXIBLES.....	10
2. DIAGRAMA DE FLUJO PARA SUPERFICIES DEL ENTORNO	11
3. DIAGRAMA DE FLUJO PARA INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO.....	12
REPETICIÓN DE PRUEBA.....	12
FUNCIONES ADMINISTRATIVAS	13
ACCESO A FUNCIONES ADMINISTRATIVAS	13
MENÚ SETTINGS (AJUSTES).....	13
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	14
LIMPIEZA Y DESCONTAMINACIÓN	15
CONTACTO.....	15

Hecho en EE. UU. para

3M Health Care
2510 Conway Ave.
St. Paul, MN 55144 EE. UU.
www.3M.com/Medical

3M y Clean-Trace
son marcas comerciales de 3M.
Uso con licencia en Canadá.
© 2017, 3M. Todos los derechos
reservados.

Fecha de publicación: 2017-04
34-8721-5964-4

3M Deutschland GmbH
Health Care Business
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss
Alemania

Información importante sobre seguridad
Luminómetro LX25 3M™ Clean-Trace™

Lea, comprenda y respete toda la información de seguridad que se incluye en estas instrucciones antes de utilizar este luminómetro 3M™ Clean-Trace™. Conserve estas instrucciones para poder consultarlas en el futuro.


Descripción del producto y uso específico:


El luminómetro LX25 3M™ Clean-Trace™ funciona con batería y su función principal es la determinación objetiva y sensible del resultado final de las pruebas de adenosín trifosfato (ATP) 3M™ Clean-Trace™. Para cargar la batería se proporciona la fuente de alimentación del luminómetro LX25 Clean-Trace.

3M no ha diseñado el luminómetro LX25 Clean-Trace ni la fuente de alimentación del luminómetro LX25 Clean-Trace para su uso con los productos de otros fabricantes, con los diseños de otros fabricantes ni con otra aplicación que no haya sido evaluada ni documentada por 3M y pueda derivar en una situación insegura, así como tampoco ha dejado constancia de tal uso en ningún documento. No utilice el luminómetro LX25 Clean-Trace en ambientes potencialmente inflamables o explosivos. Las soluciones o las superficies no deben considerarse estériles según los resultados del luminómetro LX25 3M Clean-Trace. El luminómetro LX25 3M Clean-Trace no está indicado para su uso en el diagnóstico de enfermedades en seres humanos o animales. Será responsabilidad del usuario conocer y seguir la normativa aplicable en su lugar de trabajo. El software, el equipo y las pruebas de ATP Clean-Trace deben utilizarlos técnicos que hayan sido debidamente entrenados en relación con el sistema de monitorización de ATP 3M™ Clean-Trace™ conforme a todas las instrucciones de uso correspondientes.

Los resultados proporcionados por el producto pueden verse afectados si se hace un uso no especificado para el mismo.

Explicación de los mensajes de indicación

 **ADVERTENCIA:** Indica una situación de peligro que, si no se evita, podría ocasionar lesiones graves o la muerte.

 **PRECAUCIÓN:** Indica una situación de peligro que, si no se evita, podría ocasionar una lesión leve o moderada, así como daños materiales.

AVISO: Indica una situación que, si no se evita, podría ocasionar daños materiales.

Explicación de los símbolos de seguridad



Advertencia: Tensión peligrosa



Atención: Lea la documentación adjunta



PRECAUCIÓN: Recicle el luminómetro LX25 3M™ Clean-Trace para evitar la contaminación medioambiental. Este producto contiene piezas reciclables. Para obtener información sobre reciclaje, póngase en contacto con el centro de servicio 3M Health Care Service Center en el número de teléfono 1-800-292-6298 para obtener más información si se encuentra en Estados Unidos. Fuera de EE. UU., póngase con la oficina local de 3M.



Marca WEEE: Este producto contiene componentes eléctricos y electrónicos y no debe desecharse según el método de recolección de basura tradicional. Consulte las directrices locales para desechar equipos eléctricos y electrónicos.



Clase II: El aislamiento de clase II hace referencia a un doble aislamiento.



Hace referencia a la fuente de alimentación del luminómetro LX25 3M Clean-Trace: fuente de corriente alterna (CA).



Hace referencia a la fuente de alimentación del luminómetro LX25 3M Clean-Trace: fuente de corriente continua (CC).



Marca UL NRTL (seguridad eléctrica en EE. UU. y Canadá)



Marca CE (cumple los requisitos aplicables del Área Económica Europea).



Marca RCM (CEM y seguridad eléctrica en Australia)



Marca BC (normativa de California relativa a los sistemas de carga de baterías)



Número de modelo del luminómetro LX25 3M Clean-Trace: LX25.



Número de serie del luminómetro LX25 3M Clean-Trace



Eficiencia: cumple las disposiciones de la sección 301 de la ley estadounidense de seguridad e independencia energética (EISA), así como de la sección Energy Star.



2 (Norteamérica), ECP sección 2 (China), MEPS sección 2 (Australia) y Código de conducta (Europa)

ADVERTENCIA

- **Para reducir los riesgos asociados al fuego y las explosiones, siga estas instrucciones:**
 - No incinere ni deseche la batería o el luminómetro LX25 3M Clean-Trace en el fuego.
 - No utilice ni guarde la toma de alimentación ni el luminómetro LX25 Clean-Trace en ambientes potencialmente inflamables o explosivos. El sistema de luminómetro LX25 Clean-Trace no se ha diseñado ni categorizado como “intrínsecamente seguro”.
 - No utilice ni coloque el luminómetro LX25 Clean-Trace sobre superficies húmedas.
- **Para reducir los riesgos asociados a tensión peligrosa e incendios, siga estas instrucciones:**
 - No modifique ninguna pieza del luminómetro LX25 Clean-Trace ni de fuente de alimentación.
 - Mantenga la fuente de alimentación visible y a mano en todo momento. El enchufe conectado a la toma se utiliza para desconectar el luminómetro LX25 Clean-Trace de la fuente de alimentación principal.
 - No utilice un cable de alimentación ni un cable USB (cable de alimentación) que no sean los especificados por 3M.
 - No permita que la fuente de alimentación se moje.
- **Para reducir los riesgos asociados a voltajes peligrosos siga estas instrucciones:**
 - Desconecte el luminómetro LX25 Clean-Trace de la toma o del ordenador antes de limpiarlo.
 - No modifique la fuente de alimentación ni el luminómetro LX25 Clean-Trace, ni realice tareas de reparación o mantenimiento en ellos. Solo el personal de servicio autorizado de 3M debe prestar servicios técnicos o de reparación.
 - No emplee el luminómetro LX25 Clean-Trace ni una fuente de alimentación si la carcasa presenta daños.
 - No utilice una fuente de alimentación dañada o un cable de suministro eléctrico dañado.
 - Sustituya los componentes dañados solo por piezas de recambio de 3M.
- **Para reducir los riesgos asociados a enfermedades o infecciones siga estas instrucciones:**
 - No utilice el luminómetro LX25 Clean-Trace ni las pruebas de ATP 3M Clean-Trace para el diagnóstico de enfermedades en seres humanos o animales.
 - No utilice el luminómetro LX25 Clean-Trace ni las pruebas de ATP 3M Clean-Trace como indicadores de desinfección o esterilidad de superficies o dispositivos.

PRECAUCIÓN

- **Para reducir los riesgos asociados a la exposición a agentes químicos siga estas instrucciones:**
 - Utilice siempre un equipo de protección mientras emplea estos productos.
- **Para reducir los riesgos asociados a la contaminación cruzada siga estas instrucciones:**
 - Lleve a cabo siempre los procedimientos de descontaminación tal y como figuran en el manual del usuario del luminómetro LX25 Clean-Trace después de cada uso.
 - No utilice el luminómetro LX25 3M Clean-Trace con pruebas de ATP fabricadas por otras empresas que no sean 3M.
 - Realice siempre las pruebas de ATP dentro del rango de temperatura de entre 15 y 25 °C. Las pruebas que se realicen fuera de este rango térmico pueden derivar en lecturas negativas falsas.
 - Asegúrese de que el centro de servicio de atención al cliente de 3M o el personal de servicio autorizado de 3M lleven a cabo la calibración y el mantenimiento anual recomendados del luminómetro LX25 3M Clean-Trace.
- **Para reducir los riesgos asociados a objetos punzantes y daños materiales siga estas instrucciones:**
 - Las caídas o los impactos del luminómetro LX25 Clean-Trace pueden derivar en daños en el dispositivo o en la entrada de partículas en las zonas sensibles del instrumento.
- **Para reducir los riesgos asociados a la contaminación ambiental siga estas instrucciones:**
 - Siga siempre la normativa y las políticas de las instalaciones vigentes cuando deseche la batería, la fuente de alimentación y el luminómetro LX25 Clean-Trace.

 <p>9300 Winnetka Ave. N Brooklyn Park, MN 55445 (763) 488-5700</p>		CUST ID#	PRINT METHOD	SGS# 4670104	ROUND 1
		DATE 11.17.17	CHANGE LOG PU InDesign 2015 file from Sajjan and update tagline per annotated PDF	INT kmh	
Production Art Description: 3M™ Clean-Trace™ Luminometer LX25 User Manual Insert - Spanish (European) Version Base File Name: PA: LX25_34872159644_SPE.indd GA: Software: InDesign CC 2015 SGS Contact: Email: Printer: Printer Location: Supplier:	Item Spec#: 34-8721-5964-4 Supersedes#: Structure#: Cat/Product#: Reference: LX25 Requester: Katelyn Early Die # / Doc. Size: 8.5" x 11"				
INKS PROCESS BLACK PROCESS CYAN PROCESS MAGENTA PROCESS YELLOW	MATCH			SPECIAL	

LIMITATION OF LIABILITY - The supplied materials should be thoroughly inspected immediately upon receipt by the recipient for all content, placement and copy accuracy. It is also the responsibility of the recipient printer to examine and proofread all supplied materials before producing image carriers and printing final product. Should the supplied materials be found to be incorrect please contact an SGS representative immediately. The liability of SGS shall be limited to correcting its own product. SGS will not be responsible for any loss or damage including but not limited to the cost of product, print, image carriers, press delays, or other ancillary cost.
 UPC NOTE - Because of the differences in scanning equipment, SGS cannot guarantee the scannability of UPC barcodes. The Uniform Code Council recommends a UPC symbol be printed black on white at 100% with no truncation. All UPC codes are test scanned and verified before leaving our facility.

AVISO

- **Para reducir el riesgo de daños y garantizar un resultado preciso con el luminómetro LX25 3M™ Clean-Trace™ siga estas instrucciones:**
 - No utilice el luminómetro LX25 Clean-Trace cerca de campos magnéticos intensos.
 - No almacene ni haga funcionar el luminómetro LX25 Clean-Trace a temperaturas superiores a 70 °C.
 - No almacene ni haga funcionar el luminómetro LX25 Clean-Trace a temperaturas inferiores a -40 °C, ya que puede producirse condensación. Se debe dejar que el instrumento alcance la temperatura ambiente antes de su uso y se puede utilizar un paño o toallita para una limpieza en seco del exterior del equipo.
 - Introduzca solo pruebas de ATP 3M™ Clean-Trace™ en la cámara del luminómetro LX25 Clean-Trace.
 - No utilice agentes de limpieza en la cámara del luminómetro LX25 Clean-Trace.
 - Asegúrese de que la prueba de ATP se inserta en la funda de la prueba y que está activada antes de introducir la prueba en la cámara del luminómetro LX25 Clean-Trace.
 - No incline el luminómetro LX25 Clean-Trace si las pruebas de ATP se encuentran en la cámara.

- No deje una prueba de ATP utilizada (activada) en la cámara del luminómetro LX25 Clean-Trace después de haber leído y registrado el resultado.
- Asegúrese de que el centro de servicio de atención al cliente de 3M o el personal de servicio autorizado de 3M lleven a cabo la calibración y el mantenimiento anual recomendados del luminómetro LX25 Clean-Trace.
- Inspeccione periódicamente el luminómetro LX25 Clean-Trace en busca de daños, incluyendo grietas o hinchazones.
- No almacene ni utilice la fuente de alimentación ni el luminómetro LX25 Clean-Trace en un lugar expuesto a vapor, niveles altos de humedad, polvo o vibración fuerte.
- Consulte la tabla de condiciones ambientales de funcionamiento en la sección de información importante sobre seguridad del luminómetro LX25 Clean-Trace de este manual del usuario.
- Utilice solo pruebas de ATP 3M Clean-Trace y accesorios de 3M suministrados por el distribuidor o el representante de ventas de 3M local.
- No utilice el luminómetro LX25 Clean-Trace si entra algún líquido u objeto extraño en el dispositivo.

Condiciones ambientales de funcionamiento

Condiciones ambientales	Condiciones de funcionamiento	Unidades
Solo para uso en interiores.	<ul style="list-style-type: none">- Utilice solo las conexiones de datos a un ordenador que cumplan la normativa IEC/EN/UL/CSA 60950-1.- Mantenga el luminómetro LX25 Clean-Trace lejos de líquidos y de niveles altos de humedad.	No procede
Altitud	3000 máximo	Metros
Rango de temperatura de funcionamiento	De +5 a +40 (de +41 a +104)	°C (°F)
Humedad relativa	10 –90 (sin condensación)	%
Rango de temperatura de almacenamiento	De -40 a +70 (de -40 a +158)	°C (°F)
Tensión alterna (CA) de la fuente de alimentación	100-240	Voltios
Fluctuaciones de tensión de hasta más de un 10 % de la tensión nominal de fuente de alimentación		
Sobretensión temporal en la fuente de alimentación		
Frecuencia	50-60	Herzios
Corriente alterna de la fuente de alimentación	300	mA
Tensión de salida de la fuente de alimentación	5	Voltios de CC
Corriente de salida de la fuente de alimentación	1,2	Amperios
Corriente de entrada	850	mA
Sobretensión	Categoría II	No procede
Grado de contaminación	2	No procede

CONFORMIDAD NORMATIVA

El marcado CE denota que el luminómetro LX25 3M™ Clean-Trace™ cumple las siguientes normativas europeas:

- **Directiva RTTE 1999/5/CE: Directiva de equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicaciones**

Normas y regulaciones de radiofrecuencia de la FCC

El equipo ha sido evaluado y cumple los límites dispuestos para un dispositivo digital de clase A de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de EE. UU.). Dichos límites se establecen con el fin de proporcionar una protección adecuada contra interferencias perjudiciales al utilizar el equipo en entornos comerciales. El equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia. Puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio si no se instala y utiliza de acuerdo con este manual de instrucciones. El uso de este equipo en zonas residenciales puede ocasionar interferencias perjudiciales y será responsabilidad del usuario corregirlas.

Certificación de radiador intencional de la FCC

ID de la FCC: Z64-WL18SBMOD

Este equipo contiene un radiador intencional homologado por la FCC de acuerdo con el ID de la FCC anterior. Este dispositivo cumple con lo dispuesto en el apartado 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias dañinas, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que puede causar un funcionamiento no deseado.

NO REALIZAR MODIFICACIONES. Las modificaciones de este dispositivo no se harán sin el consentimiento escrito de la empresa 3M. Las modificaciones no autorizadas pueden anular la autorización concedida según las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE. UU. que permiten el uso de este dispositivo.

Normas y regulaciones de radiofrecuencia del sector industrial de Canadá (IC): CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A). Este aparato digital de clase A cumple todos los requisitos de la norma canadiense ICES-003.

ID del IC del módulo del transmisor: 451I-WL18SBMOD

El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que puede causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

GARANTÍA LIMITADA

El hardware de la división de prevención de infecciones de 3M (“hardware”) incluye el luminómetro LX25 3M™ Clean-Trace™ y cualquier software asociado, servicio en línea y otros componentes suministrados por 3M que se describen en la planificación del centro, la guía de instalación y los manuales del usuario correspondientes. (“Documentación del usuario”).

GARANTÍA LIMITADA Y DESCARGO DE RESPONSABILIDADES

3M garantiza que durante un año desde la fecha de venta, el hardware funcionará sustancialmente de acuerdo con la documentación del usuario. ESTA GARANTÍA QUEDA ANULADA SI: (A) EL HARDWARE HA SIDO REPARADO POR PERSONAS NO AUTORIZADAS POR 3M; (B) EL HARDWARE HA SIDO ALTERADO, MODIFICADO O USADO DE FORMA INCORRECTA; (C) EL HARDWARE SE UTILIZA CON PRODUCTOS, SUMINISTROS, COMPONENTES O SOFTWARE QUE NO SON PROPORCIONADOS POR 3M PARA SU USO CON EL HARDWARE; (D) EL HARDWARE O UN COMPONENTE SE UTILIZA PARA OTROS USOS (POR EJEMPLO, USO CON OTRAS PLACAS DE CIRCUITO O SOFTWARE) O BIEN (E) EL HARDWARE NO SE HA MANTENIDO NI UTILIZADO DE ACUERDO CON LA DOCUMENTACIÓN DEL USUARIO. SALVO PROHIBICIÓN EXPRESA DE LA LEY, ESTA GARANTÍA SE ENTREGA EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITANDO A LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE IDONEIDAD PARA UN DETERMINADO FIN, LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O CUALQUIER OTRA GARANTÍA IMPLÍCITA QUE SURJA DURANTE EL CURSO DE UNA NEGOCIACIÓN O EJECUCIÓN DE UN TRABAJO, USO Y COSTUMBRE COMERCIAL. 3M NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE O EL SERVICIO EN LÍNEA FUNCIONARÁN SIN ERRORES.

Si, transcurrido un año después de la fecha de compra, el hardware no está conforme a la garantía expresa establecida más arriba, la única obligación de 3M y el único remedio del usuario serán, según la opción de 3M: 1) reparar o reemplazar la pieza no conforme; o 2) devolver el importe de la compra.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

A MENOS QUE ESTÉ PROHIBIDO POR LEY, 3M NO SERÁ RESPONSABLE PARA EL USUARIO O PARA OTROS DE NINGÚN OTRO DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, CONSECUENCIAL, INCIDENTAL O ESPECIAL, INCLUYENDO, POR EJEMPLO, PÉRDIDA DE BENEFICIOS, NEGOCIOS, INVERSIONES, U OPORTUNIDADES INCLUSO SI 3M HA SIDO AVISADO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. Las partes aceptan que la responsabilidad total acumulada de 3M con respecto al usuario por daños directos por cualquier causa no excederá la cantidad de cien dólares o el precio pagado por el hardware, lo que sea superior. En algunos países pueden existir leyes que exijan derechos de responsabilidad diferentes a los indicados en los párrafos anteriores. En dichos países o estados, serán de aplicación los términos mínimos exigidos.

Dentro de los Estados Unidos, póngase en contacto con la línea de asistencia de 3M Health Care a través del número de teléfono 1-800-228-3957 para solicitar el servicio conforme a esta garantía. Fuera de EE. UU., póngase en contacto con la oficina local de 3M para solicitar el servicio.

Funcionamiento del luminómetro LX25 Clean-Trace

Responsabilidad del usuario

Los usuarios son responsables de familiarizarse con la información y las instrucciones del producto. Cuando seleccione un método de prueba, no olvide que algunos factores externos como los métodos de muestreo, los protocolos de pruebas, la preparación de muestras, la manipulación y las técnicas de laboratorio pueden influir en los resultados.

Asimismo, es responsabilidad del usuario seleccionar cualquier método de prueba, superficie del entorno o dispositivo médico para evaluar un número suficiente de muestras que indiquen al usuario que el método de prueba elegido cumple los criterios del usuario.

Asimismo, es responsabilidad del usuario determinar que tanto los métodos de prueba como los resultados cumplen los requisitos exigidos por clientes y proveedores.



Componentes y diseño del luminómetro LX25 Clean-Trace

1. Botón de encendido/apagado
2. Botones de control del cursor
3. Pantalla táctil
4. Puerto de alimentación/USB
5. Cámara de pruebas ATP
6. Base
7. Soporte
8. Adaptadores y cable de alimentación

Mantenimiento y uso de la batería

El luminómetro LX25 Clean-Trace dispone de una batería de ion de litio recargable interna.

Carga de la batería

- Seleccione y conecte el adaptador de cargador al cable de alimentación que sea apropiado para las instalaciones eléctricas de su país.
- Conecte el cable de alimentación al luminómetro LX25 Clean-Trace.
- Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente.
- La batería se carga completamente en aproximadamente 3 horas cuando se utiliza la fuente de alimentación. Si la carga a través de la conexión con un ordenador, el tiempo para la carga completa es de aproximadamente 5 horas.
- Para controlar el estado de carga, encienda el luminómetro LX25 Clean-Trace. Aparecerá un rayo en el icono del indicador de nivel de batería (Figura 1).



Figura 1

Cuando la batería esté cargada

- Desconecte el cable de alimentación de la toma de alimentación.
- Desenchufe el cable de alimentación del luminómetro LX25 Clean-Trace.



Figura 2

Uso del indicador del nivel de batería

- El indicador del nivel de batería está situado en la esquina superior derecha de la pantalla.
- Si hay encendido un luminómetro LX25 Clean-Trace, el indicador mostrará el nivel de batería restante.
- En la figura 2, se muestra el indicador de batería cargada completamente.
- A medida que disminuye la carga de la batería, el segmento azul del indicador se muestra más pequeño.
- Cuando el nivel de la batería es inferior al 10 %, el indicador cambia a color rojo, lo que significa que la batería debe recargarse.

Gestión de la batería

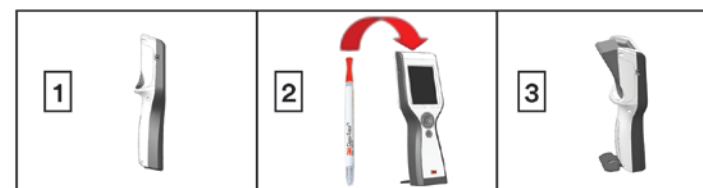
- Durante el uso normal, la batería proporciona una capacidad de carga de hasta ocho horas.
- Conforme envejezca, ofrecerá una capacidad de carga inferior a ocho horas.
- La batería debe cargarse cuando el indicador está rojo, lo que indica que tiene una capacidad de carga inferior al 10 %.
- No es necesario que esté totalmente descargada antes de recargar la batería.
- Cuando se guarde un luminómetro LX25 Clean-Trace durante más de un mes, el nivel de carga de la batería debe estar al 50 % o menos. No almacene un luminómetro LX25 Clean-Trace con una batería completamente descargada, porque la batería puede perder la capacidad para recargarse.
- Se recomienda reemplazar la batería después de dos años de uso normal, si la batería se ha utilizado incorrectamente o si el luminómetro LX25 Clean-Trace se sobrecalienta o se ha deformado de alguna manera. El reemplazo de la batería lo llevará a cabo el centro de servicio 3M Health Care Service Center o un proveedor de servicio autorizado por 3M. Consulte la sección Cuidado y mantenimiento.

Modo de encendido/apagado/suspensión

- Para encender el luminómetro LX25 Clean-Trace, mantenga presionado el botón de encendido/apagado gris durante 2 segundos.
- Para apagar el luminómetro LX25 Clean-Trace, mantenga presionado el botón de encendido/apagado gris durante 2 segundos. Acepte las indicaciones para apagar el luminómetro LX25 Clean-Trace.
- Puede forzar el apagado del luminómetro LX25 Clean-Trace presionando el botón de encendido/apagado gris durante 20 segundos.
- El luminómetro LX25 Clean-Trace se apagará automáticamente transcurridas 2 horas de inactividad o si solo queda un 5 % de carga de la batería. Se recomienda para mantener el dispositivo cargando cuando no esté en uso.
- El luminómetro LX25 Clean-Trace se pone en modo en suspensión transcurridos de 1 a 30 minutos de inactividad.
 - Para personalizar el tiempo hasta que empiece el modo en suspensión, vaya a la pantalla 'Screen Timeout' (Tiempo de espera de la pantalla) que se encuentra en el menú Settings (Ajustes).
 - **Para salir del modo en suspensión, pulse el botón de control del cursor hacia arriba.**
- Modo en suspensión frente a apagado: La pantalla aparece en blanco para el modo en suspensión y cuando el dispositivo está apagado.
 - Cuando se encuentre con un dispositivo con una pantalla en blanco, pulse primero el botón **hacia arriba** para salir del modo en suspensión.
 - Si el dispositivo no responde, es probable que esté apagado. Mantenga el botón de encendido/apagado durante 2 segundos para encender el dispositivo.

Inserción de un hisopo de ATP UXC Clean-Trace o H2O en el luminómetro LX25 Clean-Trace

- Presione la tapa de balancín para abrir la cámara de prueba (1).
- Inserte una prueba de ATP UXC o H2O Clean-Trace activada(2).
- El mango de la prueba debe estar visible en la parte superior de la cámara (3).
- Una vez completada la lectura, presione la tapa de balancín para abrir la cámara de prueba y retire la prueba de ATP UXC o H2O.



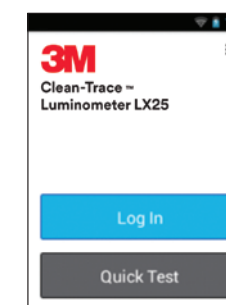
- Si una prueba de ATP UXC o H2O permanece en la cámara del luminómetro LX25 Clean-Trace durante más de 30 segundos, el sensor de hisopo lo notificará con un tono audible.
- **Mantenga el luminómetro LX25 Clean-Trace en posición vertical** cada vez que un dispositivo de prueba se encuentre en el interior de la cámara con el objeto de asegurar resultados exactos y evitar derrames de reactivos, lo que podría dañar los componentes sensibles del instrumento.
- Si el luminómetro LX25 Clean-Trace se lleva a cabo a más de 68 grados en vertical cuando una prueba se encuentra en la cámara, un mensaje notificará al usuario que el luminómetro LX25 Clean-Trace está en una posición incorrecta para la prueba y que debe emplearse una posición más vertical para llevar a cabo la prueba.
 - Pulse "OK" (Aceptar) y, a continuación, mantenga el luminómetro LX25 Clean-Trace en posición vertical y repita la medición.

Realización de una prueba rápida

Una rápida prueba se realiza en circunstancias en las que los resultados no se cargan en Quality Control Data Manager (p. ej., formación, demostraciones, no hay posibilidad de acceso a Quality Control Data Manager).

Realización de una prueba rápida

- Encienda el luminómetro LX25 Clean-Trace.
- Después de que se haya finalizado correctamente el diagnóstico del sistema, aparecerá esta pantalla:
- El inicio de sesión no es necesario para realizar una rápida prueba.
- Pulse "Quick Test" (Prueba rápida).
- Siga las instrucciones de uso de la prueba de ATP UXC Clean-Trace o H2O para recoger la muestra, active la prueba de ATP e insértela en el luminómetro LX25 Clean-Trace.
- Pulse "Start" (Inicio) para tomar una medición.
- Retire la prueba de ATP UXC o H2O después de completar la medición.
- Deberán registrarse todos los resultados.
 - Solo se guardan las últimas 20 pruebas rápidas en el luminómetro LX25 Clean-Trace.
 - Los resultados de una prueba rápida no se guardan en el software Quality Control Data Manager.



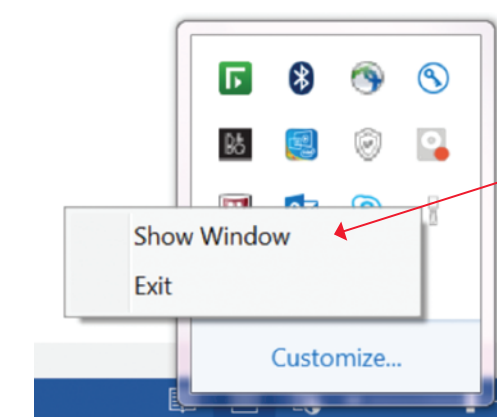
Comunicación con 3M Quality Control Data Manager (QCDM)

Antes de que el luminómetro LX25 Clean-Trace pueda utilizarse con el Quality Control Data Manager (QCDM), primero debe estar sincronizado con la organización de QCDM de las instalaciones.

Para registrar el luminómetro LX25 Clean-Trace, la cuenta de las instalaciones debe estar vinculada a la organización de las instalaciones y al software 3M™ Synchronization Manager instalado en una estación de trabajo (escritorio/portátil). El registro no se puede llevar cabo con la función de Wi-Fi del luminómetro LX25 Clean-Trace.

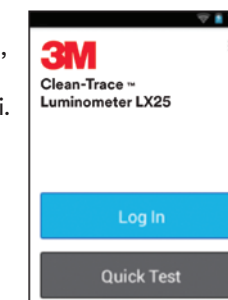
Registro de un luminómetro LX25 Clean-Trace en una organización en QCDM

1. Encuentre el icono de Synchronization Manager en la bandeja del sistema, haga clic con el botón derecho sobre él y seleccione "Show window" (Mostrar ventana).



2. Encienda el luminómetro LX25 Clean-Trace e inicie la aplicación si aún no se ha iniciado.

- a. Siga los pasos en los menús de configuración de idioma, fecha, hora y zona horaria.
- b. Omita la configuración de Wi-Fi.
- c. Espere a que se lleven a cabo las comprobaciones de diagnóstico correspondientes.
- d. Cuando aparezca la pantalla de inicio: **DETÉNGASE, permanezca en la pantalla y NO INICIE SESIÓN.**



3. Con el cable USB suministrado, conecte el luminómetro LX25 Clean-Trace a la estación de trabajo que ejecute el software Synchronization Manager.

4. Después de un corto periodo de tiempo, aparecerá un círculo giratorio de color rojo en la pantalla del luminómetro LX25 Clean-Trace, lo que le indicará que el luminómetro LX25 Clean-Trace está conectado al software Synchronization Manager.



- En la estación de trabajo, inicie una sesión en el software Synchronization Manager.
- Seleccione el botón "Register" (Registrar) en la estación de trabajo del software Synchronization Manager.



- Inicie la sincronización de la estación de trabajo del software Synchronization Manager.

- Espere a que la sincronización finalice.

- Desenchufe el cable USB del luminómetro LX25 Clean-Trace.
- Ahora el luminómetro LX25 Clean-Trace estará listo para su uso.

Sincronización de rutina

- Encienda el luminómetro LX25 Clean-Trace.
- Espere a que se lleven a cabo las comprobaciones de diagnóstico correspondientes.

Eliminación de registro

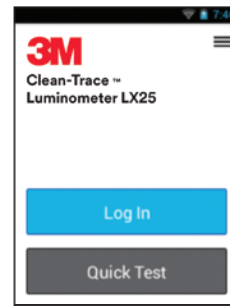
Eliminación de un registro de un luminómetro LX25 Clean-Trace

- Inicie sesión en la organización de las instalaciones del sitio web de QCDM.
- Haga clic en "Tools" (Herramientas) en el menú de la parte superior de la pantalla.
- Haga clic en "Luminometers" (Luminómetros).
- Encuentre el luminómetro LX25 Clean-Trace con el número de serie correcto en la lista y haga clic en el icono de papelera.
- El luminómetro LX25 Clean-Trace ya no se muestra en la lista y ahora se habrá borrado su registro.

Luminometer	Serial Number	Last Sync Date	Last Calibration Date	Calibration Due Date
MQL0016	MQL0016	04/12/2017	12/20/2016	12/20/2017
MRJ0237	MRJ0237		10/30/2016	10/30/2017

8

- Cuando aparezca la pantalla de inicio: **DETÉNGASE, permanezca en la pantalla y NO INICIE SESIÓN.**



- Conecte el luminómetro LX25 Clean-Trace a la estación de trabajo que ejecute el software Synchronization Manager con el cable USB.

- Después de un corto periodo de tiempo, aparecerá un círculo giratorio de color rojo en el luminómetro LX25 Clean-Trace, lo que le indicará que el luminómetro LX25 Clean-Trace está conectado a Synchronization Manager.



- En la estación de trabajo, inicie una sesión en el software Synchronization Manager.

- Seleccione el botón "Start Synchronization" (Iniciar sincronización) en la estación de trabajo del software Synchronization Manager.



- Inicie la sincronización en la estación de trabajo del software Synchronization Manager.

- Espere a que la sincronización finalice.

Configuración de la conexión Wi-Fi

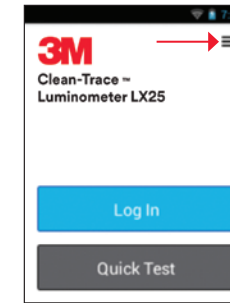
Conexión Wi-Fi

Los datos se pueden cargar automáticamente en el QCDM en tiempo real con la función de Wi-Fi del luminómetro LX25 Clean-Trace.

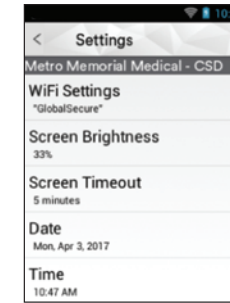
Antes de utilizar la función de Wi-Fi, primero debe registrar el luminómetro LX25 Clean-Trace en el QCDM con una conexión mediante un cable USB a una estación de trabajo que ejecute el software Synchronization Manager.

Configuración de Wi-Fi

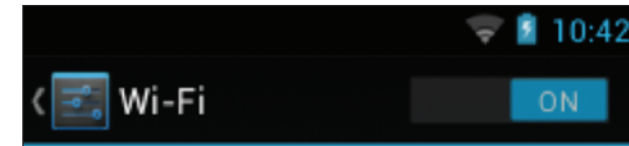
- Pulse el menú con el icono a rayas en la esquina superior derecha de la pantalla de inicio.



- Pulse "Settings" (Ajustes).
- Pulse "Wi-Fi Settings" (Ajustes de Wi-Fi).



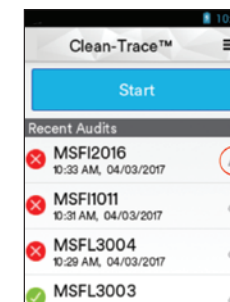
- Encienda el Wi-Fi deslizando el indicador de "OFF" (Apagado) a "ON" (Encendido).



- Seleccione la red Wi-Fi adecuada e introduzca las credenciales de seguridad, si es necesario.
 - Las credenciales de seguridad se almacenan en el luminómetro LX25 Clean-Trace.
 - La autenticación se lleva a cabo cada vez que se encienda el luminómetro LX25 Clean-Trace y se habilite la conexión Wi-Fi.
- Pulse "Done" (Hecho).
- Vuelva al menú "Settings" (Ajustes) pulsando el icono de la red Wi-Fi en la esquina superior izquierda de la pantalla.
- Salga de la pantalla "Settings" (Ajustes) tocando el botón < en la esquina superior izquierda de la pantalla.

Verificación de carga de datos en QCDM

- Cuando está conectado a la red Wi-Fi, los resultados de la prueba se cargarán automáticamente en el software QCDM. Aparecerá un icono "Link" en forma de eslabones después de realizar correctamente la carga. Cuando la carga no se lleve a cabo correctamente, se mostrará un triángulo.



- Si está utilizando el software Synchronization Manager para cargar los resultados, consulte la sección "Sincronización de rutina de los resultados" en el presente documento. Todos los resultados se marcarán con un triángulo hasta que se sincronicen los resultados del LX25 y se carguen los datos en el software QCDM.

Diagrama de Flujo de la aplicación

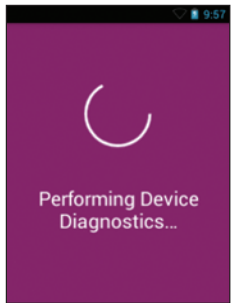
Antes de que el acceso a las pantallas del diagrama de flujo esté disponible, la jerarquía de una organización debe instalarse en el QCDM y el luminómetro LX25 Clean-Trace debe estar registrado en una organización de QCDM.

Los diagramas de flujo son específicos de aplicaciones. Se dispone de aplicaciones para la evaluación de la limpieza de los endoscopios flexibles, las superficies del entorno y el instrumental quirúrgico.

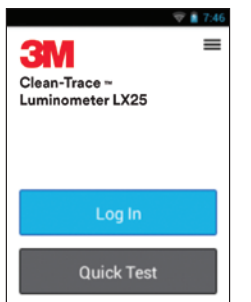
Inicio de una auditoría

- Encienda el luminómetro LX25 Clean-Trace.

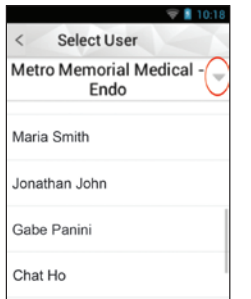
- Después del encendido, el luminómetro LX25 Clean-Trace llevará a cabo un diagnóstico del dispositivo.



- Una vez finalizado el diagnóstico, aparece una pantalla de inicio. Pulse "Log In" (Iniciar sesión).

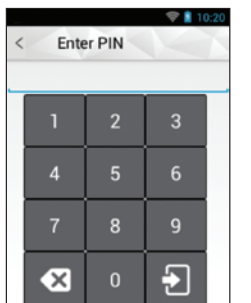


- Si la organización forma parte de una red de varios hospitales, seleccione la organización que desee en el menú desplegable y, a continuación, seleccione el usuario.



- Introduzca el PIN.

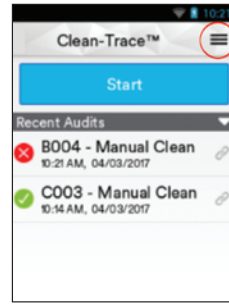
- En la carta de bienvenida por correo electrónico a las instalaciones cuando se configuró por primera vez la organización puede encontrar un usuario inicial y un PIN. Para cada usuario del luminómetro LX25 Clean-Trace se establecerá un nombre de usuario y un PIN. El usuario puede cambiar el usuario asignado y el PIN la primera vez que inicie sesión en el luminómetro LX25 Clean-Trace.



9

Pantalla de inicio

- Muestra las últimas auditorías.
- Use la flecha en la barra gris para alternar entre una lista de "Recent audits" (Auditorías recientes) y "Recent failed audits" (Auditorías fallidas recientes).

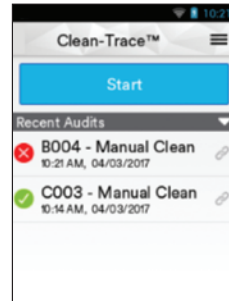


El luminómetro LX25 3M™ Clean-Trace™ tiene un único diagrama de flujo de trabajo para cada aplicación. Seleccione la aplicación correspondiente y siga las indicaciones en pantalla. Todos los flujos de trabajo de aplicaciones disponibles se detallan a continuación.

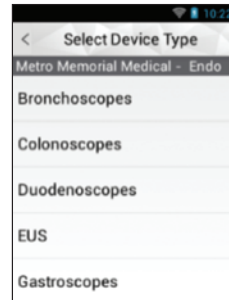
1. Diagrama de Flujo de trabajo para endoscopios flexibles
2. Diagrama de Flujo de trabajo para superficies del entorno
3. Diagrama de Flujo de trabajo para instrumental quirúrgico

1. Diagrama de Flujo para endoscopios flexibles

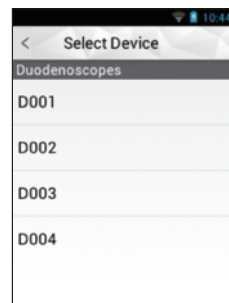
- Desde la pantalla de inicio, pulse "Start" (Iniciar) para comenzar una prueba nueva o seleccionar una auditoría fallida reciente para repetir la prueba.



- Seleccione el tipo de dispositivo.

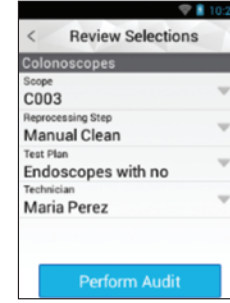


- Seleccione el dispositivo. Este es el número de serie o de otro identificador único.

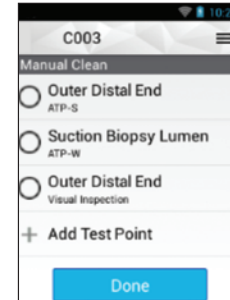


- Seleccione "Reprocessing Step" (Paso de reprocesamiento).

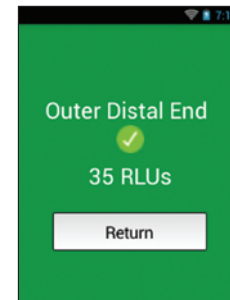
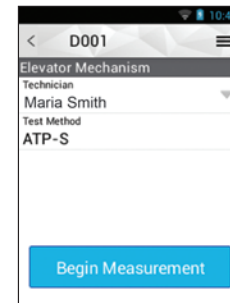
- Revise las selecciones.
 - Seleccione el técnico.
 - Puede cambiar el dispositivo, el paso de reprocesamiento y la planificación de la prueba.
 - Pulse "Perform Audit" (Realizar auditoría).



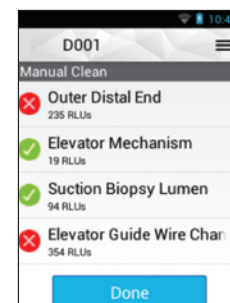
- Seleccione el punto de prueba.



- Revise las selecciones.
- Inserte la prueba de ATP.
- Pulse "Begin Measurement" (Iniciar medición) y espere hasta que la pantalla de color azul "Reading Result" (Resultado de lectura) desaparezca y pulse "Return" (Volver).

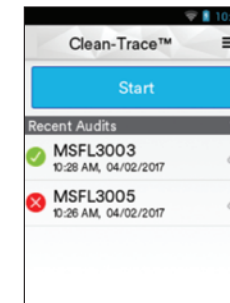


- Repita el proceso hasta que se hayan analizado todos los puntos de prueba. Pulse "Done" (Hecho).

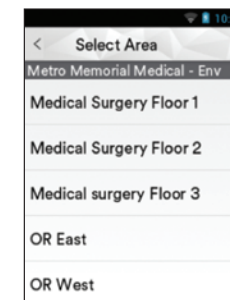


2. Diagrama de Flujo para superficies del entorno

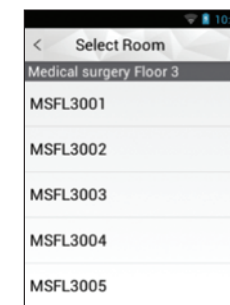
- Desde la pantalla de inicio, pulse "Start" (Iniciar) para comenzar una prueba nueva o seleccionar una auditoría fallida reciente para repetir la prueba.



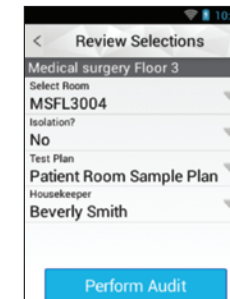
- Seleccione el área.



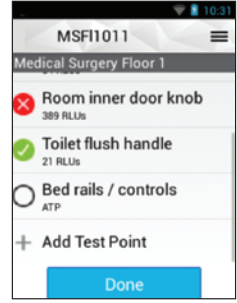
- Seleccione la habitación.



- Revise las selecciones.
 - Puede cambiar el número de habitación y el plan de prueba.
 - Seleccione el empleado y la opción de habitación con aislamiento.
 - Pulse "Perform Audit" (Realizar auditoría).

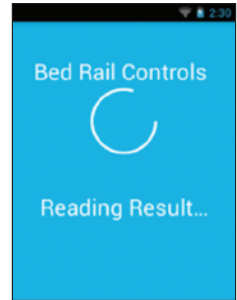


- Elija el punto de prueba.

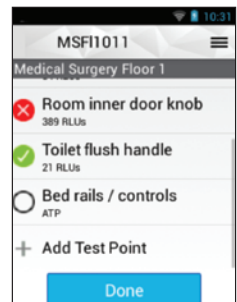


- Inserte la prueba de ATP UXC o H2O.

- Pulse "Begin Measurement" (Iniciar medición) y espere hasta que la pantalla de color azul "Reading Result" (Resultado de lectura) desaparezca y pulse "Return" (Volver).

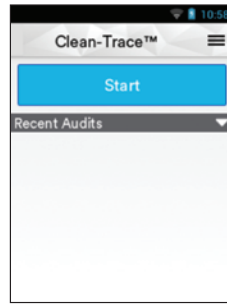


- Repita el proceso hasta que se hayan analizado todos los puntos de prueba. Pulse "Done" (Hecho).

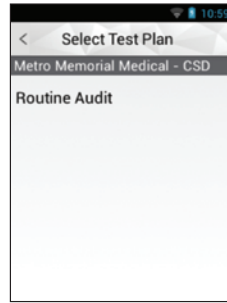


3. Diagrama de Flujo para instrumental quirúrgico

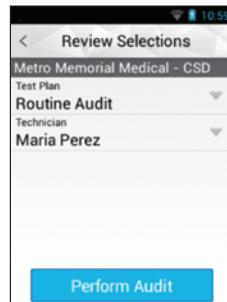
- Desde la pantalla de inicio, seleccione “Start” (Iniciar).



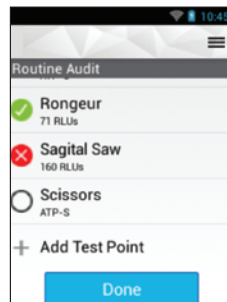
- Desde la pantalla “Test Plan” (Plan de prueba), seleccione “Routine Audit” (Auditoría de rutina).



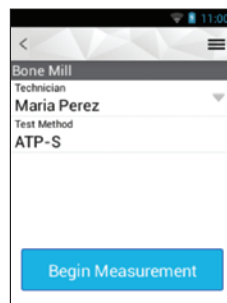
- Revise las selecciones y, a continuación, seleccione “Perform audit” (Realizar auditoría).



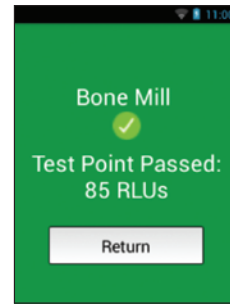
- Seleccione el instrumento.



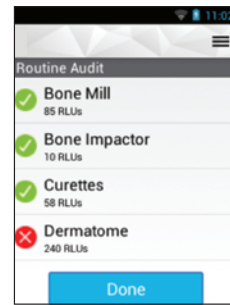
- Revise la selección.



- Inserte la prueba de ATP UXC o H2O.
- Pulse “Begin Measurement” (Iniciar medición) y espere hasta que la pantalla de color azul “Reading Result” (Resultado de lectura) desaparezca y pulse “Return” (Volver).



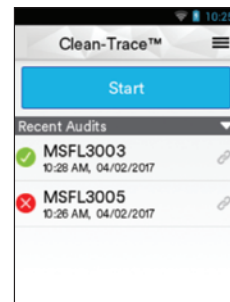
- Repita el proceso hasta que se hayan analizado todos los puntos de prueba. Pulse “Done” (Hecho).



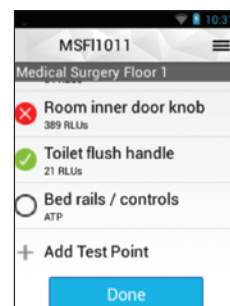
Repetición de prueba

Para volver a analizar un punto de prueba fallido:

- En la pantalla de inicio, seleccione la auditoría que requiere la repetición de la prueba marcada con un signo “X” de color rojo.



- Seleccione el punto de prueba que requiere la repetición de la prueba marcado con un signo “X” de color rojo.



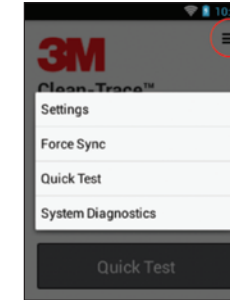
- Siga las instrucciones y seleccione cualquier punto de prueba adicional, si es necesario.
- Lleve a cabo la repetición de la prueba.
- Seleccione “Done” (Hecho).
- Todos los datos de la repetición de la prueba se registrarán en el luminómetro LX25 Clean-Trace y en el software QCDM.

Funciones administrativas

Acceso a funciones administrativas

Para acceder a las funciones administrativas, pulse el menú de rayas en la esquina superior derecha de la pantalla de inicio.

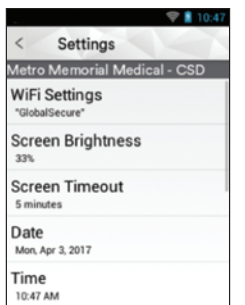
- La opción Settings (Ajustes) le permite acceder a las funciones administrativas.
- La opción Force Sync (Forzar sincronización) inicia una sincronización entre el luminómetro LX25 Clean-Trace y el software Quality Control Data Manager.
- Para obtener información sobre la opción Quick Test (Prueba rápida), consulte las instrucciones en la sección “Funcionamiento del luminómetro LX25 Clean-Trace”.



- Pulse la opción System Diagnostics (Diagnóstico del sistema) para iniciar la prueba de diagnóstico del dispositivo.

Menú Settings (Ajustes)

- Funciones del menú Settings (Ajustes) (en detalle):
 - Wi-Fi Settings (Ajustes de Wi-Fi): enciende/apaga la red Wi-Fi y configura la red.
 - Server settings (Ajustes del servidor): selecciona o cambia la conexión con el servidor.
 - Screen brightness (Brillo de pantalla): aumenta o disminuye el brillo de la pantalla.
 - Screen timeout (Tiempo de espera de la pantalla): selecciona el periodo de tiempo antes de que la pantalla pase a modo en suspensión.
 - Date (Fecha): establece la fecha actual.
 - Time (Hora): establece la hora actual.
 - Time Zone (Zona horaria): selecciona la zona horaria.
 - Language (Idioma): selecciona el idioma.
 - About (Acerca de): muestra la aplicación, el firmware, las versiones de servicio, el número de serie del LX25 y la fecha prevista para calibración.
 - Restart (Reiniciar): reinicia el luminómetro LX25 Clean-Trace.



Resolución de problemas

Esta sección se ha concebido para ayudarle a resolver problemas que pueden presentarse al utilizar el luminómetro LX25 Clean-Trace. Póngase en contacto con 3M o su distribuidor local de 3M para obtener más información.

Problema	Posible causa	Solución
Error en la comprobación de diagnóstico	La puerta de la cámara está abierta. Funcionamiento del luminómetro LX25 Clean-Trace fuera del rango de temperatura correcta Prueba de ATP UXC o H2O en la cámara de prueba de ATP	Cierre la puerta de la cámara y vuelva a intentar la comprobación de diagnóstico. Utilice el luminómetro LX25 Clean-Trace entre 5 °C y 40 °C. Vuelva a intentar la comprobación de diagnóstico. Retire la prueba de ATP UXC o H2O de la cámara de prueba y vuelva a intentar la comprobación de diagnóstico. Si la comprobación de diagnóstico no se lleva a cabo tras reintentarlo, póngase en contacto con 3M o su distribuidor local.
Batería baja	La batería necesita cargarse.	Conecte el cable de alimentación al luminómetro LX25 Clean-Trace y conecte el cable a una toma de corriente para recargar la batería.
Puerta de la cámara abierta	La puerta de la cámara se abrió al intentar iniciar el proceso de lectura.	Cierre la puerta de la cámara después de haber insertado una prueba de ATP UXC o H2O y antes de comenzar el proceso de lectura.
Hisopo no detectado		Inserte una prueba de ATP UXC Clean-Trace o H2O.
Temperatura del instrumento fuera del rango de funcionamiento normal	La temperatura del equipo es superior a 40 °C o inferior a 5 °C.	Utilice el luminómetro LX25 Clean-Trace a temperatura ambiente entre 5 y 40 °C. Si el problema persiste, póngase en contacto con 3M o el distribuidor local.
Hisopo abandonado en la cámara		El luminómetro LX25 Clean-Trace dispone de un sensor para determinar si una prueba de ATP UXC Clean-Trace o H2O ha permanecido en la cámara durante más de 30 segundos tras la finalización de una medición. En caso de que se detectase dicha situación, el instrumento mostrará en pantalla el mensaje de error "Swab Left In Chamber" (Hisopo abandonado en la cámara) y emitirá un pitido audible para recordar al usuario que retire la prueba tras la medición.
Pantalla vacía	La batería está totalmente descargada. Luminómetro LX25 Clean-Trace en modo en suspensión o apagado Fallo de funcionamiento del instrumento	Recargue la batería. Presione el botón "hacia arriba" en el control del cursor para activar de nuevo el modo en suspensión. Si no hay respuesta, pulse el botón de encendido/apagado durante 3 segundos para encender el luminómetro LX25 Clean-Trace. Póngase en contacto con 3M o su distribuidor local.
Resultados más bajos de lo esperado	Problema con la muestra o el reactivo Fallo de funcionamiento del instrumento	Compruebe que se ha utilizado la técnica correcta para la muestra y que la activación de la prueba de ATP UXC o H2O se llevó a cabo según las instrucciones de uso de la prueba de ATP Clean-Trace. Verifique con muestras positivas conocidas como un control positivo de 3M. Póngase en contacto con 3M o su distribuidor local.
Resultados más altos de lo esperado	La luz solar directa o la descarga estática pueden provocar que las pruebas de ATP fosforezcan y causar lecturas elevadas	Después de una exposición a la luz solar o a descargas estáticas, una lectura inmediata de repetición presentará un valor correspondiente al 50 % de la primera lectura, si esta es la causa de unos resultados más altos de lo esperado. Las lecturas posteriores se reducirán de forma incremental y finalmente volverán a la normalidad. Evite exponer la prueba de ATP UXC o H2O a la luz solar directa o a descargas estáticas.
Otros errores		1. Apague el luminómetro LX25 Clean-Trace y vuelva a encenderlo. 2. Vuelva a intentar la prueba de ATP UXC o H2O con el luminómetro LX25 Clean-Trace. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con 3M o el distribuidor local.

Limpieza y descontaminación

Limpie y lleve a cabo una desinfección de bajo nivel en el luminómetro LX25 Clean-Trace inmediatamente si se produce algún derrame o sospecha de contaminación, o bien después de usarlo en una sala con precauciones específicas de contacto.

Si se derrama algún líquido dentro de la cámara de la prueba de ATP, NO intente limpiar su interior. Póngase en contacto con su centro de servicio 3M Health Care Service Center o su representante local de inmediato.

Limpie y desinfecte las superficies externas del luminómetro LX25 Clean-Trace una vez al día como mínimo.

Limpieza y desinfección de las superficies externas:

1. Apague el luminómetro LX25 Clean-Trace y desconecte el cable de alimentación/USB.
2. Con un paño desechable ligeramente humedecido con desinfectante, limpie con suavidad las superficies externas del luminómetro LX25 Clean-Trace. Asegúrese de que el paño utilizado solo está humedecido y que no gotea.
3. Cuando limpie el luminómetro LX25 Clean-Trace evite la conexión del cable USB en el lateral del luminómetro LX25 Clean-Trace.
4. Enjuague el desinfectante del luminómetro LX25 Clean-Trace, repita el procedimiento (2-3) con otro paño desechable ligeramente humedecido con agua destilada o desionizada.
5. Deje que el luminómetro LX25 Clean-Trace se seque durante al menos 1 hora.
6. NO vuelva a conectar el cable de alimentación/USB hasta que el luminómetro LX25 Clean-Trace se haya dejado secar por completo.

Los desinfectantes siguientes pueden utilizarse para limpiar y desinfectar el luminómetro LX25 Clean-Trace.

- Hipoclorito de sodio (lejía) (concentraciones de hasta el 0,8 %)
- Compuestos de amonio cuaternario (contiene cloruros de amonio, alcohol isopropílico o etanol)

Contacto

Para realizar alguna pregunta u obtener información adicional sobre el luminómetro LX25 3M™ Clean-Trace™, llame a la línea de atención al cliente de Clean-Trace al 1-800-228-3957.