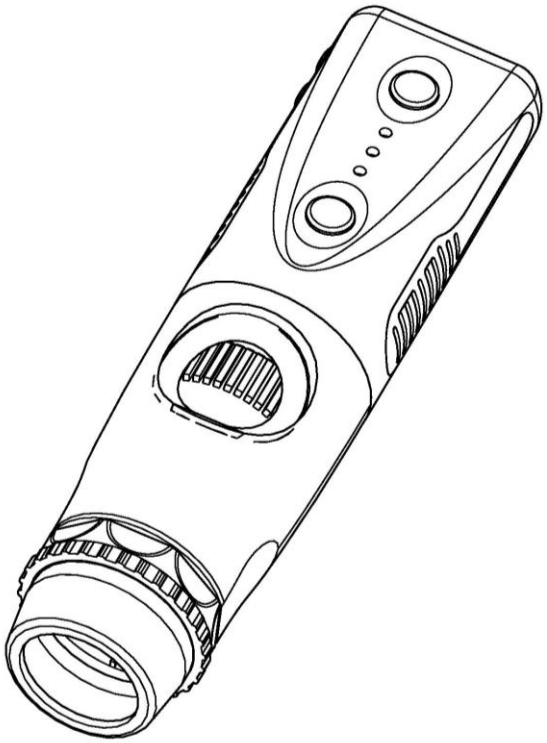
¡Ordene aquí! PRAXISDIENST Material Médico desde 1953

Firefly®

DE370

TRICOSCOPIO INALÁMBRICO

User Manual



GRACIAS POR SELECCIONAR UN TRICOSCOPIO INALÁMBRICO FIREFLY

Para aprovechar al máximo las capacidades avanzadas de este producto
y para usarlo de forma adecuada y segura, lea el manual con atención.

Fabricado por FIREFLY GLOBAL – 464 COMMON ST, #281, BELMONT, MA 02478, EE. UU.

Copyright 2020 de Firefly Global. Todos los derechos están reservados. Prohibida la reproducción y la copia en cualquier forma este manual o cualquier parte del mismo sin el permiso de Firefly Global (www.fireflyglobal.com).

Firefly Global no asume ninguna responsabilidad por cualquier lesión o por cualquier uso ilegal o inapropiado del producto que pueda resultar del uso de este producto sin seguir las instrucciones, precauciones, advertencias o indicaciones de uso publicadas en este manual.

El software de este producto es propiedad de Firefly Global y sus proveedores. Todos los derechos están reservados. El software está protegido por las leyes de copyright de los Estados Unidos, las leyes de copyright internacionales y las disposiciones de tratados internacionales aplicables en todo el mundo. En virtud de tales leyes, el licenciatario tiene derecho a utilizar la copia del software incorporado con este instrumento según lo previsto en el funcionamiento del producto en el que está integrado. Está prohibido copiar, descompilar, aplicar ingeniería inversa, desmontar o reducir de forma legible por humanos el software. Esto no es una venta del software o cualquier copia del software; todos los derechos, títulos y propiedad del software permanecen con Firefly y/o sus proveedores.

Precaución: Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Firefly Global anularán la autoridad del comprador para operar el equipo y su garantía.

EC REP

MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Germany

Tested To Comply
With FCC Standards
For Home or Office Use

ÍNDICE

Introducción **4**

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES **5**
Advertencia 5
Precaución 5

Lista de comprobación **6**

Nomenclatura **7**

OPERACIÓN **8**
Descarga de la aplicación iOS/Android: 8
Inicio de la aplicación de software: 8
Encendido del dispositivo: 8
Carga la batería: 9
Establecimiento de una conexión Wifi 10
Uso del aumento de grado muy alto: 12
Uso de los controles de captura de imágenes y vídeo: 12
Obtención de una imagen clara: 13
Uso del polarizador: 13

MANTENIMIENTO Y SERVICIO **14**
Recomendaciones de limpieza y cuidado 14
Reciclaje de los componentes del sistema 15

POLÍTICA DE SERVICIO **16**

ESPECIFICACIONES **17**

GARANTÍA LIMITADA **18**

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS **21**

INTRODUCCIÓN

El sistema de dermatoscopio inalámbrico Firefly consiste en un dermatoscopio digital inalámbrico, una aplicación de software y un cargador de batería.

El sistema de dermatoscopio inalámbrico Firefly está diseñado para un funcionamiento eficaz bajo una variedad de condiciones y los parámetros de vídeo típicos se establecen en la fábrica.

El sistema está equipado con un anillo polarizador integrado. La rotación del anillo permite múltiples grados de polarización para aplicaciones de tricoscopia. El sistema también está equipado con una rueda de enfoque fino que permite imágenes cristalinas con aumentos de grados muy altos.

Requisitos del sistema

El sistema de dermatoscopio Firefly requiere un dispositivo inteligente con iOS versión 9.3 o superior. Para los teléfonos Android, el sistema requiere 4.4 y superior y para las tabletas Android, 6.0 y superior.

Uso previsto

El sistema de dermatoscopio inalámbrico está diseñado para permitir la inspección de la piel y el cabello bajo aumento.

Perfil de usuario

El sistema de dermatoscopio inalámbrico está diseñado para aplicaciones tales como:

- Exámenes médicos
- Exámenes veterinarios
- Educación médica y científica
- Telemedicina

Registro de garantía

Registre su dispositivo Firefly en http://www.fireflyglobal.com/warranty-registration/ dentro de las dos semanas siguientes a su compra y mantenga su recibo original.

Soporte del producto

Visite la sección de preguntas frecuentes de nuestro sitio web http://www.fireflyglobal.com para obtener la información más reciente sobre la solución de problemas y recibir soporte adicional. También puede ponerse en contacto con nosotros por correo electrónico a support@fireflyglobal.com de lunes a viernes de 9:30 AM a 5:30 PM hora del este.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Familiarice a todo el personal operativo con la información general de seguridad que aparece en este resumen. También se encuentran en este manual advertencias y precauciones específicas.

Advertencia

Una declaración de advertencia en este manual identifica una condición o práctica que, si no se corrige o interrumpe inmediatamente, podría provocar lesiones, enfermedades o la muerte.

- No usar en presencia de anestésicos inflamables.
- Este producto no tiene piezas reparables/reemplazables por el usuario. Consulte todos los aspectos de servicio del equipo al personal de servicio autorizado.
- Este instrumento no está diseñado para ser utilizado en los ojos.

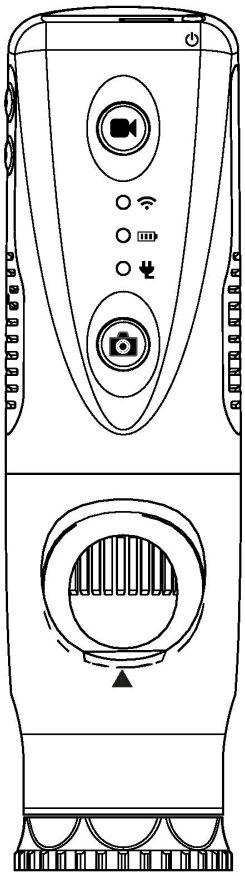
Precaución

Una declaración de precaución en este manual identifica la condición o la práctica, que si no se corrige o se suspende inmediatamente, podría provocar fallas en el equipo, daños en el equipo o pérdida de datos.

- Para obtener un rendimiento óptimo y garantizar la seguridad del paciente, lea detenidamente este manual.
- No utilice el otoscopio Firefly si observa algún signo de daño en los componentes del sistema. Póngase en contacto con el servicio al cliente para obtener asistencia inmediata.
- No intente desinfectar el sistema del otoscopio Firefly utilizando productos de glutaraldehído, gas de óxido de etileno, vapor o cualquier otro desinfectante líquido o gaseoso.
- Este producto cumple con los estándares actuales requeridos para interferencias electromagnéticas y no debe presentar problemas a otros equipos ni verse afectado por otros dispositivos. Como medida de precaución, evite usar este dispositivo cerca de otros equipos.
- No aplique alcohol, productos químicos o agua a la lente. Cualquier líquido que entre en el conjunto óptico dañará los componentes internos.

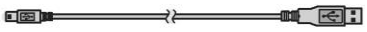
LISTA DE COMPROBACIÓN

Antes de comenzar, compruebe que todos los elementos siguientes se han incluido con su producto. Si falta algo, póngase en contacto con su distribuidor.



Dermatoscopio inalámbrico X 1 unidad

Espaciador de alcance

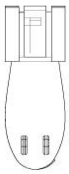


Cable de alimentación USB CC x 1 unidad

Adaptador de corriente x 1 unidad

100-240V CA a 5 V USB CC

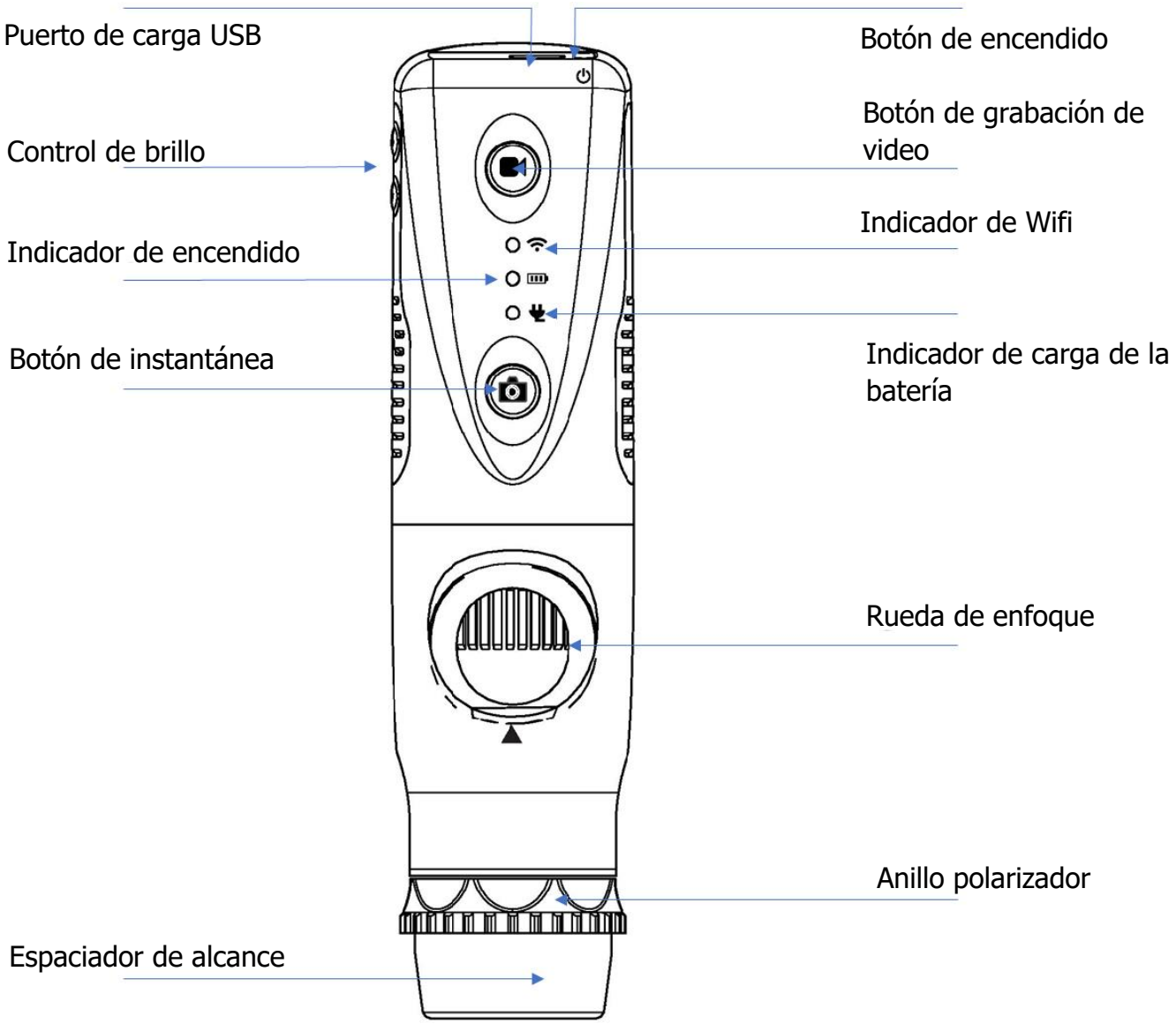
Aviso: La forma real puede variar.



Clip x 1 unidad

¡Ordene aquí! PRAXISDIENST Material Médico desde 1953

NOMENCLATURA



OPERACIÓN

Descarga de la aplicación iOS/Android:

Para descargar la aplicación para iOS, visite la App Store de Apple.
Para descargar la aplicación para Android, visite Google Play Store.

Inicio de la aplicación de software:

Después de que Firefly Pro se haya instalado, simplemente abra la aplicación tocando el icono de Firefly Pro una vez y siga las instrucciones de configuración. La aplicación tiene la capacidad de tomar fotos y grabar videos, y está diseñada para ser fácil de usar y autoexplicativa.

Encendido del dispositivo:

Presione el botón de encendido "Power" en la parte posterior del dermatoscopio para activar el dispositivo. Se encenderá una luz indicadora para confirmar el estado de alimentación.

Indicador de encendido

Cuando el dispositivo está apagado, este LED está apagado.
Cuando el dispositivo está encendido, este LED verde está encendido. Se enciende inmediatamente cuando se presiona el botón on/off.
Cuando la energía de la batería es baja, este LED se muestra en amarillo.

Indicador de carga de la batería

Durante el funcionamiento normal de la batería, este LED está apagado.
Cuando el cargador está conectado, este LED se verá rojo.
Cuando se complete la carga, este LED se pondrá verde.

Carga la batería:

- Duración:

El dermatoscopio inalámbrico Firefly tiene una batería de litio de alta eficiencia incorporada que permite más de 1,5 horas de funcionamiento continuo.

- Cargar la batería:

A través del puerto micro USB en la parte posterior del dermatoscopio, la batería integrada se puede cargar con el cable USB CC proporcionado. El cable debe estar conectado al puerto USB de una computadora o al "Adaptador de corriente USB", que puede cargarse directamente desde un tomacorriente de pared.

- Protección contra sobrecargas:

El circuito de protección contra sobrecargas evitará la sobrecarga cuando la batería esté llena y el indicador se volverá verde.

- Indicador de encendido:

La luz indicadora de encendido es normalmente verde durante el funcionamiento, pero se volverá amarilla cuando el dispositivo deba ser recargado.

La batería de litio es un elemento delicado y consumible. Se espera que dure años de uso y tiene garantía por doce meses desde su compra contra defectos. Si hay algún problema relacionado con la batería, póngase en contacto con el servicio al cliente de inmediato. La sustitución de la batería por personal no autorizado o la sustitución por baterías no autorizadas puede dañar el sistema y anular la garantía general.

Establecimiento de una conexión Wifi:

En su dispositivo iOS/Android, vaya a Ajustes. Haga clic en Wifi. Seleccione el dispositivo Firefly e ingrese la contraseña predeterminada: 12345678

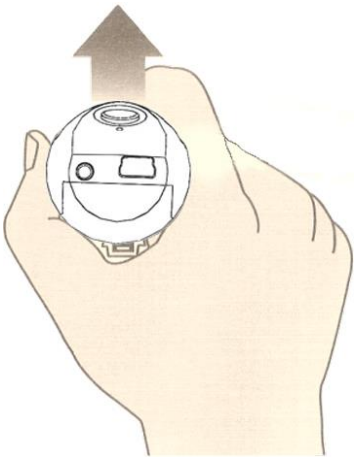
Indicador de Wifi

Cuando el dispositivo está apagado, este LED está apagado.

Después de encender el dispositivo, este LED se enciende después de unos segundos cuando el Wifi está listo.

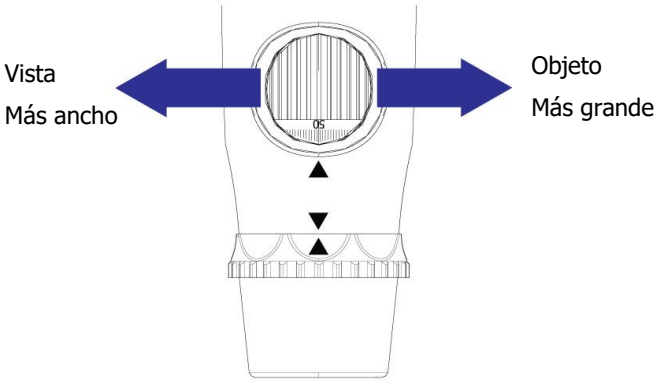
Posición recomendada para sostener el equipo:

It is suggested to hold the dermatoscope, transparent cover down, with the thumb held on the equipment. This holding position offers relative stability and allows lens control. The index finger is still free to rotate and adjust the focus wheel (as shown).



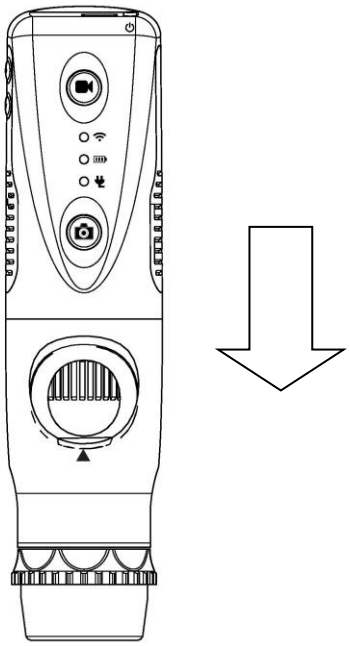
Enfocar:

Dependiendo de la altura la relativa del objeto observado, se puede girar la rueda de enfoque para lograr una imagen clara. Cuando se requiere un aumento mayor, la rueda de enfoque se puede girar hacia la izquierda (ver más abajo). Si se requiere un campo de visión más grande, se recomienda alejar el tricoscopio y girar la rueda de enfoque hacia la derecha.



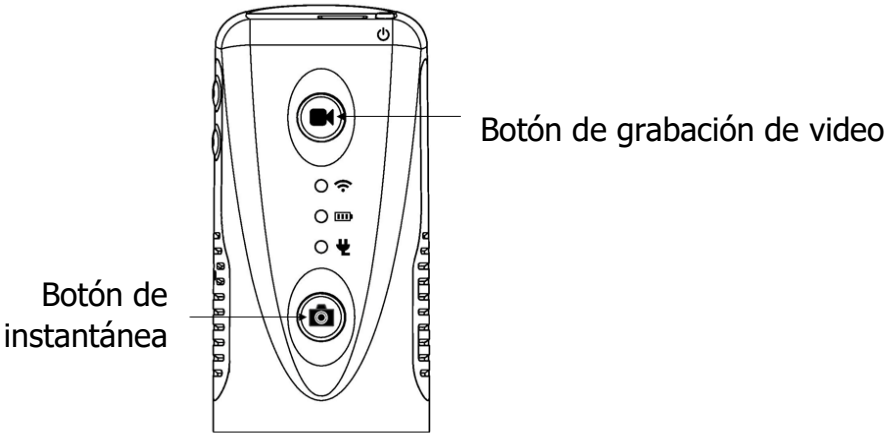
Uso del aumento de grado muy alto:

Cuando hay una necesidad de aumentar más, la estabilidad del cuerpo se vuelve más primordial. En tales instancias, se sugiere que la abertura de la rueda de enfoque del microscopio digital se coloque mirando el usuario, y la cubierta transparente se ubique verticalmente hacia abajo. Esto permite un fácil acceso a la rueda de enfoque y una posición muy estable. Un escritorio plano puede ser utilizado como una plataforma de observación. (Como se muestra a continuación).



Uso de los controles de captura de imágenes y vídeo:

Presione y suelte el botón "Snapshot" (Instantánea) para capturar cuadros de imagen. El sistema generará un sonido de obturador desde el altavoz como confirmación. Presione y suelte el botón "Video Recording" (Grabación de vídeo) para grabar video. El sistema no generará ningún sonido cuando se presione el botón para grabar video.

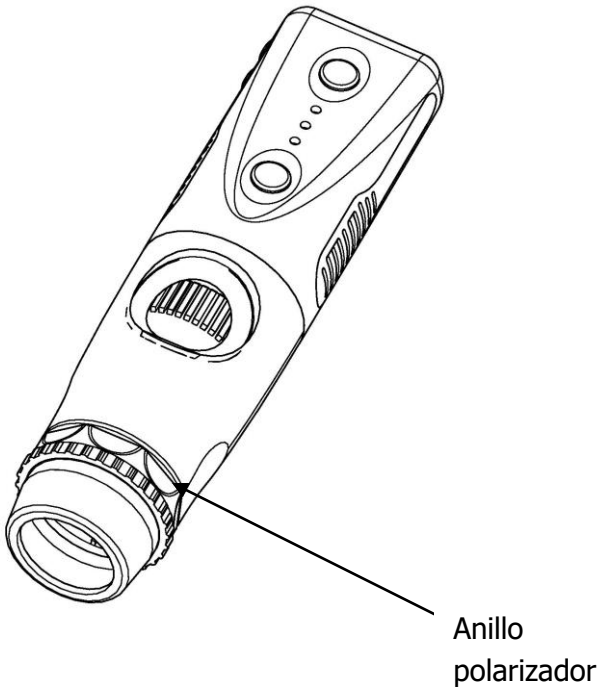


Obtención de una imagen clara:

Para obtener una imagen clara, tome el dermatoscopio Firefly; no se mueva y evite las vibraciones tanto como sea posible durante la observación.

Uso del polarizador:

El dermatoscopio inalámbrico está equipado con una función de polarizador integrada. Para activar la polarización, gire el anillo negro detrás del extensor de nariz. Se pueden lograr múltiples grados de polarización girando gradualmente el anillo polarizador de 0 a 360 grados.



¡Ordene aquí! PRAXISDIENST Material Médico desde 1953

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Recomendaciones de limpieza y cuidado

El dermatoscopio digital Firefly está diseñado para proporcionar años de servicio si se mantiene adecuadamente. Una limpieza adecuada y un uso suave son críticos para garantizar que el dispositivo continúe funcionando de manera confiable.

El dermatoscopio no puede esterilizarse y no debe sumergirse en líquidos ni someterse a esterilización con vapor u otros métodos de esterilización.

El exterior del dispositivo y su cono de nariz de plástico transparente se pueden limpiar con un paño sin pelusa empapado en una solución de alcohol. Alternativamente, también se pueden usar CaviWipes o toallitas desinfectantes similares. Consulte las instrucciones proporcionadas por el fabricante de las toallitas para obtener las instrucciones de uso adecuadas.

Limpie el exterior del dispositivo, limpiando todas las áreas de la superficie externa. Se debe tener cuidado para evitar que el exceso de líquido se filtre en los componentes internos.

Retire el cono de nariz de plástico transparente y limpie como se describe anteriormente. Además, el cono de nariz se puede humedecer con alcohol u otras soluciones desinfectantes mientras no esté conectado al dispositivo.

No aplique alcohol, productos químicos o agua a las lentes. Cualquier solución que entre en el conjunto óptico podría dañar los componentes internos.

El dermatoscopio debe almacenarse en un lugar seguro donde no esté sujeto a impactos repentinos. También se debe tener cuidado de no dejar caer el dispositivo sobre una superficie dura, ya que esto puede dañar el conjunto óptico, así como otros componentes internos.

Reciclaje de los componentes del sistema

Dentro de la UE

No deseche este producto como basura municipal sin clasificar. Notifique para su recogida por separado según lo especificado por la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea sobre residuos de aparatos electrónicos y eléctricos (RAEE).

Si este producto está contaminado, esta directiva no se aplica. Para obtener información más específica sobre su disposición, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente.

Dentro de la UE

Cuando el producto y sus componentes alcancen el final de la vida útil, recicle el producto de acuerdo con las regulaciones nacionales, estatales y locales.

POLÍTICA DE SERVICIO

Todas las reparaciones de los productos bajo garantía deben ser realizadas o aprobadas por Firefly o sus distribuidores autorizados. Las reparaciones no autorizadas anularán la garantía. Además, esté o no cubierto por la garantía, cualquier reparación del producto deberá ser realizada exclusivamente por personal de servicio certificado por Firefly.

Si el producto no funciona correctamente, o si necesita asistencia, servicio técnico o repuestos, póngase en contacto con su distribuidor Firefly.

Antes de ponerse en contacto con su distribuidor, intente reproducir el problema y comprobar todos los accesorios para asegurarse de que no estén causando el problema. Cuando llame, esté preparado para proporcionar la siguiente información:

- Nombre del producto, número de modelo y descripción completa del problema.
- Número de serie de su producto (si corresponde).
- Nombre completo, dirección y número de teléfono de su instalación.
- Para reparaciones fuera de garantía o pedidos de piezas de repuesto, un número de orden de compra (o tarjeta de crédito).
- Para pedidos de piezas, los números de piezas o de repuesto requeridos.

Si su producto requiere garantía, garantía extendida o servicio de reparación sin garantía, póngase en contacto con su distribuidor Firefly. Un representante de atención al cliente lo ayudará a solucionar el problema y hará todo lo posible para resolverlo por teléfono, evitando posibles devoluciones innecesarias. En caso de que no se pueda evitar una devolución, el representante registrará toda la información necesaria y le proporcionará un número de autorización de devolución, así como la dirección de envío apropiada. Antes de una devolución es necesario obtener un número de autorización de devolución.

Si tiene que devolver el producto para su servicio, siga estas instrucciones de embalaje recomendadas:

- Desconecte todas las mangueras, cables, sensores, cables de alimentación y productos auxiliares (según corresponda) antes de embalar, a menos que sospeche que están asociados con el problema.
- Siempre que sea posible, utilice la caja de envío original y los materiales de embalaje.
- Incluya una lista de embalaje y el número de autorización de devolución.

Se recomienda que todos los bienes devueltos estén asegurados. Las reclamaciones por pérdida o daño al producto son responsabilidad del remitente.

ESPECIFICACIONES

Artículo	Especificación
Peso	Aproximadamente 113 g (0,25 lb)
Dimensiones (aproximadas)	Longitud: 13,1 cm (5,25 pulgadas) Altura: 3,5 cm (1,4 pulgadas) Ancho: 3,5 cm (1,4 pulgadas)
Alimentación	3.7V @ 550mA
Protección contra el ingreso de agua	IPXØ
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura	+10°C a +40° C (+50°F a +104°F)
Humedad relativa	30% a 75% sin condensación
Altitud	De 700 a 1060 hPa
Condiciones de envío y almacenamiento	
Temperatura	-20°C a +49°C (-4°F a +120°F)
Humedad relativa	95% sin condensación máx.
Modulación	Wifi 802.11a/b/g/n/ac
Potencia de salida	10dBm a 14 dBm ± 1.5 dB
Sensibilidad	PER @ -59dBm a -91bBm
Nivel de entrada máximo	-20dBm a -30dBm
Cobertura	Más de 5 metros (15 pies) en campo abierto
Batería	Más de 1,5 horas de uso continuo
Capacidad	1500mAh (batería de litio)
Servicio	Solo personal autorizado
Cumplimiento de la seguridad	Cumple con FCC, CE y RoHS

GARANTÍA LIMITADA

Garantía limitada de hardware (a través de distribuidores y revendedores)

Los productos de hardware Firefly Global vienen con una garantía de hardware limitada de 1 año. La garantía se extiende a través de representantes y distribuidores autorizados de Firefly Global. Si tiene un reclamo de garantía, póngase en contacto con la tienda, el distribuidor o el sitio web a través del cual se compró el producto.

Registre su dispositivo Firefly en http://www.fireflyglobal.com/warranty-registration/ dentro de las dos semanas siguientes a su compra y mantenga su recibo original.

¿Qué cubre esta garantía limitada de hardware?

Esta garantía limitada de hardware cubre defectos en materiales y mano de obra en sus productos de hardware Firefly Global.

¿Qué no está cubierto por esta garantía limitada de hardware?

Esta garantía limitada de hardware no cubre:

- El software, incluyendo el sistema operativo y el software añadido o incluido con los productos de hardware de Firefly Global
- Problemas que resultan por:
    - Causas externas como accidentes, abusos, mal uso o problemas con la energía eléctrica
    - Servicio no autorizado por Firefly Global
    - Uso que no cumple con las instrucciones del producto
    - Incumplimiento de las instrucciones del producto
    - Problemas causados por el uso de accesorios, piezas o componentes no suministrados por Firefly Global
- Productos con números de serie faltantes o alterados
- Productos por los que Firefly Global o sus distribuidores no han recibido pago
- Desgaste normal

ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS. TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DE ESTADO A ESTADO (O DE JURISDICCIÓN A JURISDICCIÓN). LA RESPONSABILIDAD DE FIREFLY GLOBAL POR MAL FUNCIONAMIENTO Y DEFECTOS EN HARDWARE SE LIMITA A LA REPARACIÓN Y EL REEMPLAZO SEGÚN LO ESTABLECIDO EN ESTA DECLARACIÓN DE

GARANTÍA. TODAS LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS PARA EL PRODUCTO, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS Y CONDICIONES IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS EN EL TIEMPO AL TÉRMINO DEL PERÍODO DE GARANTÍA LIMITADA REFLEJADO EN SU DESLIZAMIENTO DE EMBALAJE O FACTURA. NINGUNA GARANTÍA, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, SE APLICARÁ DESPUÉS DE CADUCAR EL PERÍODO DE GARANTÍA LIMITADA. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES SOBRE LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE ESTA LIMITACIÓN PUEDE NO APLICARSE A USTED.

NO ACEPTAMOS RESPONSABILIDAD MÁS ALLÁ DE LOS RECURSOS PROPORCIONADOS EN ESTA GARANTÍA DE HARDWARE LIMITADA O POR DAÑOS CONSECUENTES O INCIDENTALES, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR RECLAMOS DE TERCEROS CONTRA USTED POR DAÑOS, POR PRODUCTOS QUE NO ESTÉN DISPONIBLES PARA SU USO, O POR PÉRDIDA DE DATOS O PÉRDIDA DE SOFTWARE. NUESTRA RESPONSABILIDAD NO SERÁ MAYOR QUE LA CANTIDAD QUE USTED PAGÓ POR EL PRODUCTO QUE ES OBJETO DE UNA RECLAMACIÓN. ESTA ES LA CANTIDAD MÁXIMA POR LA QUE SOMOS RESPONSABLES.

¿Cuánto dura esta garantía de hardware limitada?

La garantía limitada de hardware para todos los productos Firefly Global comienza en la fecha de la boleta de empaque, de la factura o del recibo. El período de garantía no se extiende si un producto garantizado o cualquier pieza es reparado o reemplazado. Firefly Global puede cambiar la disponibilidad de garantías de hardware limitadas, a su discreción, pero cualquier cambio no será retroactivo.

¿Qué debo hacer si necesito servicio de garantía?

Antes de que expire la garantía, póngase en contacto con la tienda, distribuidor o sitio web donde compró el producto.

¿Qué hará Firefly Global?

Firefly Global o su representante o distribuidor autorizado reparará cualquier producto de hardware de Firefly Global devuelto que demuestre ser defectuoso en materiales o mano de obra. Si Firefly Global o sus representantes autorizados no pueden reparar el producto, lo reemplazaremos por un producto comparable que sea nuevo o renovado.

Cuando se comunique con nuestros representantes o distribuidores autorizados por teléfono o correo electrónico, emitirán un número de autorización de devolución de material para que lo incluya con su devolución. Debe devolver los productos en su embalaje original o equivalente, pagar por adelantado los gastos de envío y asegurar el envío o aceptar el riesgo si el producto se pierde o se daña en el envío. Los productos reparados o de reemplazo le serán devueltos a usted. El distribuidor o representante autorizado pagará el envío de los productos reparados o reemplazados si utiliza una dirección de entrega

en el país donde se encuentra el distribuidor. De lo contrario, el producto le será enviado y usted deberá pagarlo al retirarlo.

Si se determina que el problema no está cubierto por esta garantía, se le notificará e informará sobre las alternativas de servicio que están disponibles para usted con una tarifa.

¿Cómo arreglarán mi producto?

Utilizamos piezas nuevas y renovadas hechas por varios fabricantes para realizar reparaciones en garantía y en piezas y sistemas de repuesto de edificios. Las piezas y sistemas reacondicionados son piezas o sistemas que han sido devueltos a Firefly Global, algunos de los cuales nunca fueron utilizados por un cliente. Todas las piezas y sistemas son inspeccionados y probados para la calidad. Las piezas de repuesto y los sistemas están cubiertos durante el período restante de la garantía de hardware limitada para el producto que compró. Firefly Global será propietaria de todas las piezas retiradas de los productos reparados.

¿Puedo transferir la garantía limitada de hardware?

Las garantías de hardware limitadas no son transferibles.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Visite la sección de preguntas frecuentes de nuestro sitio web http://www.fireflyglobal.com para obtener la información más reciente sobre la solución de problemas y recibir soporte adicional.

También puede ponerse en contacto con nosotros por correo electrónico a support@fireflyglobal.com de lunes a viernes de 9:30 AM a 5:30 PM hora del este.

PRAXISDIENST
Material Médico desde 1953
¡Ordene aquí!

Gracias por elegir Firefly.

Firefly®

www.fireflyglobal.com