

EASYPIX.

PULSE OXIMETER



MANUAL DE USUARIO

(una traducción de la versión original en inglés)

FR : Un manuel dans votre langue est disponible sur Internet:

IT: Il manuale nella sua lingua può essere trovato su Internet:

ES: Puede encontrar un manual en su idioma en Internet:

PT: Um manual em seu idioma pode ser encontrado na Internet:

PL: Instrukcję w swoim języku możesz znaleźć na stronie:

SWE: En handbok på ditt språk finns på Internet:

NL: Een handleiding in uw taal vindt u op internet:

www.easypix.info/download-manuals/download/pulseoximeter/

Tabla de contenido

Conservar las instrucciones	3
Explicación de las advertencias de seguridad	3
Introducción al producto.....	4
Uso previsto	4
Restricciones	4
Instrucciones de seguridad.....	5
Entorno operative.....	7
Alcance de la entrega.....	8
Especificaciones.....	8
Introducción a la estructura del producto	9
Descripción de la operación	10
Pasos para la medición.....	10
Ayuda en caso de averías	16
Limpieza	17
Eliminacion.....	18
Declaración de conformidad.....	21

Descargo de responsabilidad

Easypix no hace representaciones o garantías con respecto a este manual y, en la medida máxima permitida por la ley, limita expresamente su responsabilidad por el incumplimiento de cualquier garantía que pueda estar implícita en la sustitución de este manual por otro. Además, Easypix se reserva el derecho de revisar esta publicación en cualquier momento sin incurrir en la obligación de notificar la revisión a ninguna persona.

Easypix no se hace responsable del mal uso de la información contenida en este manual. Si tiene alguna sugerencia para mejorar o enmendar o ha encontrado errores en esta publicación, por favor notifíquenoslo.

Todas las regulaciones de seguridad estatales, regionales y locales pertinentes deben ser observadas al instalar y usar este producto. Por razones de seguridad y para ayudar a asegurar el cumplimiento de los datos documentados del sistema, sólo el fabricante deberá realizar las reparaciones de los componentes. El incumplimiento de esta información puede provocar lesiones o daños en el equipo.

Copyright © por Easypix GmbH

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, distribuida o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, incluyendo fotocopias, grabaciones u otros métodos electrónicos o mecánicos, sin el permiso previo por escrito del editor. Para solicitar la autorización, sírvase escribir al editor a continuación.

Easypix GmbH, Em Parkveedel 11, 50733 Köln, Alemania
support@easypix.eu - www.easypix.eu

Conservar las instrucciones

Lea este manual y sus instrucciones de seguridad antes de usar este producto. Siga todas las instrucciones. Así evitará incendios, explosiones, descargas eléctricas u otros peligros que puedan provocar daños a la propiedad y/o lesiones graves o mortales.

El producto sólo debe ser utilizado por personas que hayan leído y entendido completamente el contenido de este manual de usuario.

Asegúrese de que cada persona que utilice el producto haya leído estas advertencias e instrucciones y las siga.

Conserve toda la información e instrucciones de seguridad para futuras consultas y páselas a los siguientes usuarios del producto.

El fabricante no se hace responsable de los casos de daños materiales o personales causados por un manejo incorrecto o el incumplimiento de las instrucciones de seguridad.

Explicación de las advertencias de seguridad

ADVERTENCIA

La advertencia indica un peligro de nivel medio que, si no se evita, podría provocar lesiones graves.

AVISO!

Indica información considerada importante, pero no relacionada con el peligro.

Introducción al producto

Un pulsioxímetro es un dispositivo común para comprobar la saturación de oxígeno (SpO²) y la frecuencia del pulso.

Es un dispositivo de monitoreo compacto, confiable y duradero con una pantalla OLED que funciona con baterías (no incluidas).

Uso previsto

El pulsioxímetro es un dispositivo reutilizable y está destinado a comprobar aleatoriamente la saturación de oxígeno del pulso y la frecuencia del pulso de los adultos.

No debe utilizarse para la vigilancia continua, sólo debe hacerse bajo la supervisión de su médico.

Restricciones

ADVERTENCIA

El uso del dispositivo está destinado únicamente a adultos.

Por favor, no utilice el dispositivo en niños, bebés y recién nacidos.

El uso del dispositivo es sólo para adultos. El producto no es adecuado para niños menores de 3 años debido al peligro de asfixia.

Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA

La persona que utiliza el oxímetro de pulso debe haber leído cuidadosamente las instrucciones de uso.

- Este producto sólo debe utilizarse para leer una guía o un valor de referencia. No debe utilizarse para establecer un diagnóstico sin consultar a su médico. El uso prolongado o continuo sólo debe hacerse bajo la dirección de su médico.
- Si experimenta alguna molestia mientras usa este producto, deje de usarlo inmediatamente y busque atención médica.
- Al utilizar el pulsioxímetro, el usuario debe prestar atención y garantizar la seguridad del paciente que se está midiendo.
- El pulsioxímetro no tiene una función de alarma. No debe utilizarse para la vigilancia continua durante un largo período de tiempo.
- No se puede medir el tejido de la piel dañado.

ADVERTENCIA

No utilice el dispositivo si ha sido dañado de alguna manera. No utilice el dispositivo de ninguna otra manera que no sea la descrita en este manual.

ADVERTENCIA

No utilice el pulsioxímetro en el entorno de la resonancia magnética o la tomografía computarizada, ya que la corriente inducida puede causar quemaduras.

ADVERTENCIA

El dispositivo no debe ser modificado, reparado o reparado de ninguna manera por el usuario final.

ADVERTENCIA

¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!

No utilice el pulsioxímetro en presencia de anestésicos inflamables, sustancias explosivas, vapores o líquidos.

- Asegúrate de que el dispositivo esté siempre limpio y libre de suciedad antes de usarlo.
- Asegúrese de que el dispositivo esté apagado antes de limpiarlo.
- No use alta presión o alta temperatura para desinfectar o limpiar el dispositivo. Nunca use otros detergentes/desinfectantes que los recomendados.
- La unidad es una unidad sellada de fábrica. Mantenga su superficie seca y limpia y evite el contacto con líquidos.
- El oxímetro de pulso es un instrumento de precisión. Evite la presión, los choques, las vibraciones fuertes u otros daños mecánicos. Por favor, guarde el dispositivo de forma segura cuando no lo utilice.
- Al deshacerse del pulsioxímetro y de los accesorios, siga las normas locales para la eliminación de dicho dispositivo y de los accesorios. No se deshaga de ellos al azar.

ADVERTENCIA

Utilice pilas alcalinas AAA. No utilice baterías de carbono o de calidad inferior. Retire las pilas si el producto no se va a utilizar durante un período de tiempo prolongado.

ADVERTENCIA

Evite la exposición a la electricidad estática antes de usar el oxímetro de pulso.

- Mantenga el dispositivo alejado de los receptores de radio durante su uso.
- Para evitar la radiación electromagnética amplificada o para reducir el rendimiento en caso de interferencias anti-electromagnéticas, utilice el dispositivo sólo según la configuración.
- Los dispositivos de comunicación por radiofrecuencia portátiles y móviles pueden interferir con el uso normal del pulsioxímetro.

Entorno operative

- El pulsioxímetro no debe colocarse cerca o almacenarse junto con otros equipos electrónicos.
- Mantenga siempre el dispositivo y las piezas pequeñas, como las pilas, fuera del alcance de los niños.
- Asegure siempre la vigilancia adecuada de los pacientes u otras personas cuando el dispositivo se utilice en un cordón.

Alcance de la entrega

- Oxímetro de pulso
- Lanyard
- Manual de instrucciones EN/DE

Especificaciones

- Pantalla OLED
- **Spo²:**
Rango de medición: 35-100%
Precisión: $\pm 2\%$ (80%-100%); $\pm 3\%$ (70%-79%)
- **Pulso:**
Rango de medición: 25-250bpm
Precisión: ± 2 bpm
La precisión de la frecuencia del pulso ha pasado la prueba y la comparación con el simulador de spo².
- Voltaje: DC2.2V-DC3.4V
- Tipo de batería: se necesitan 2 pilas AAA de 1,5V (no incluido en la entrega)
- Potencia: < 50ma
- Dimensiones: 58 x 34 x 30 mm
- Peso: 50g (con dos pilas AAA)

Introducción a la estructura del producto

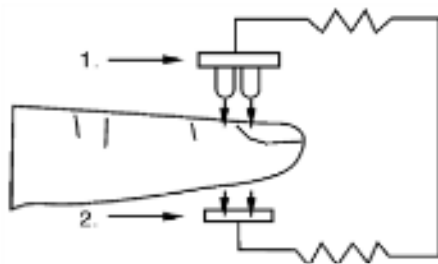


1. Pantalla de spo²
2. Botón de encendido/función
3. Valor de spo²
4. Onda del pletismograma
5. Pantalla del timbre
6. Nivel de la batería
7. Visualización de PI (índice de perfusión)
8. Pantalla de la frecuencia del pulso
9. Valor de la frecuencia del pulso

Descripción de la operación

El pulsioxímetro se utiliza para medir la saturación de oxígeno arterial (SpO_2) y el pulso. La saturación de oxígeno indica el porcentaje de hemoglobina en la sangre arterial que está cargada de oxígeno.

El pulsioxímetro utiliza dos haces de luz de diferentes longitudes de onda para la medición. Estos haces de luz golpean el dedo insertado dentro de la carcasa y se ponen en relación entre sí durante la medición. La saturación de oxígeno arterial se calcula y se muestra claramente en el oxímetro de pulso.



1. Emisión de luz infrarroja
2. Receptor de luz infrarroja

Pasos para la medición

1. Retire la tapa de las pilas e inserte las pilas como se muestra en las figuras 1 y 2.
2. Vuelva a colocar la tapa de la batería de forma segura.

2. Presione un extremo del dispositivo para abrirlo y coloque un dedo índice dentro. Cierre suavemente la unidad con el dedo como se muestra en Figura 3 (se pueden utilizar los dedos índice, medio o anular para una lectura).

3. Presione el botón de encendido/función para encender el dispositivo. Mantenga el dedo y el dispositivo inmóvil con el menor movimiento posible y deje que el dispositivo tome una lectura.

4. las lecturas se muestran en la pantalla un momento después, como se muestra en la figura 4.

AVISO!

Asegúrese de que el dedo se introduce lo suficiente en el sensor para que la uña sea exactamente opuesta a la luz emitida por el sensor.



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

AVISO!

No realice el monitoreo de SpO² y las mediciones de NIBP (presión sanguínea no invasiva) en el mismo brazo al mismo tiempo. La obstrucción del flujo sanguíneo durante las mediciones del NIBP puede afectar negativamente a la lectura del valor de SpO².

- No utilice el pulsioxímetro para medir a los pacientes cuya frecuencia de pulso sea inferior a 30bpm, ya que esto puede dar lugar a resultados incorrectos.
- Asegúrese de que no haya contaminación y/o cicatrices en el dedo examinado, ya que el resultado mostrado puede ser incorrecto debido a la señal recibida del sensor.
- Si el producto se utiliza en diferentes pacientes, es propenso a la contaminación cruzada, que debe ser prevenida y controlada por el usuario. Se recomienda desinfectar el producto antes de usarlo en otros pacientes.
- El umbral de temperatura más alto en el que el sensor entra en contacto con la piel de un paciente es de 41°C.
- El uso repetido puede requerir el uso de diferentes dedos para obtener una medición precisa.

Factores que influyen en la precisión de la medición

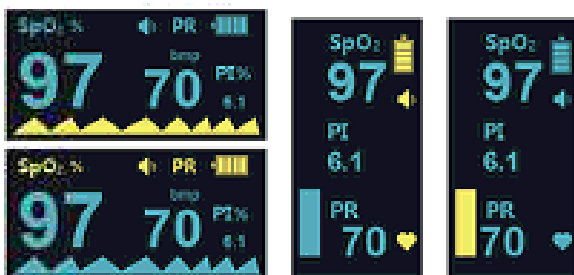
- La colocación incorrecta del dedo puede afectar a la precisión de la medición.
- Las mediciones también dependen de la absorción de un haz de longitud de onda especial por la hemoglobina y la desoxihemoglobina oxidadas. La concentración de hemoglobina no funcional puede afectar a la exactitud de la medición. En caso de duda, siempre consulte a un médico.
- El shock, la anemia, la hipotermia y el uso de un fármaco

vasoconstrictor pueden reducir el flujo sanguíneo arterial a un nivel no medible.

- El pigmento o el color (por ejemplo: esmalte de uñas, uñas artificiales, tinte o crema pigmentada) pueden llevar a mediciones inexactas..

Girando la pantalla

Para girar la pantalla para facilitar la lectura, pulse brevemente el botón "Power/Function" una vez después de que el resultado se muestre en la pantalla.



Apagar el timbre

Presione el botón "Power/Function" cuatro veces brevemente, la dirección de la pantalla se restablece al estado anterior. El timbre está apagado.



La señal de la pantalla

Si la señal recibida por el dispositivo es demasiado débil, se muestran pequeñas líneas en la pantalla.



Apagado automático

El producto se apaga automáticamente si no se detecta ninguna señal durante 10 segundos.



Fijar el cordón

1. Pase el extremo más delgado de la cinta por el agujero como se muestra en la ilustración. Nota: También es posible utilizar ambos lados.
2. Pase el extremo más grueso de la cinta por el extremo roscado antes de apretarlo.



Los agujeros

Ayuda en caso de averías

Problema	Posible causa	Solución
No se pueden mostrar los valores de spo ² y PR y el valor ha desaparecido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El dedo no está colocado correctamente. 2. El spo² del paciente es demasiado bajo para ser detectado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione el dedo correctamente e inténtelo de nuevo. 2. Consulte a su médico para un diagnóstico cuando esté seguro de que el dispositivo funciona correctamente.
La pantalla de spo ² y PR no es estable.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El dedo no está colocado lo suficientemente lejos dentro del dispositivo. 2. El dedo o el dispositivo se mueve y no es estable. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coloca tu dedo correctamente e inténtalo de nuevo 2. Asegúrate de que el dedo del paciente está quieto y no se mueve.
La unidad no se puede encender.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las baterías están descargadas o casi descargadas. 2. Las baterías están instaladas incorrectamente. 3. Mal funcionamiento general del dispositivo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie las baterías. 2. Cambie las baterías. 3. Contacte con el vendedor.
No se muestra en la pantalla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El producto se apaga automáticamente si no se detecta ninguna señal después de 10 segundos. 2. Las baterías ya no son utilizables. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Esto es normal. 2. Cambie las pilas.

Vida funcional esperada: 3 años

Limpieza

Limpie el producto con un algodón o un paño suave y húmedo.
Después de limpiarlo, séquelo y déjelo secar al aire.

Desinfección

Los desinfectantes recomendados incluyen Etanol 70%, Isopropanol 70%, Glutaraldehído (2%) desinfectantes en solución.

1. Limpiar el producto como se describe arriba
2. Desinfectar el producto con un algodón o un paño suave humedecido con uno de los desinfectantes recomendados.
- 3 Después de la desinfección, limpie el desinfectante que queda en el producto con un paño suave humedecido con agua.
4. Deje que el producto se seque al aire.

ADVERTENCIA

Nunca sumerja el producto en líquido.

- Recomendamos que el producto se limpie y desinfecte cuando sea necesario o cuando se use en diferentes pacientes.
- Nunca use ningún otro agente de limpieza/desinfección que no sea el recomendado.
- Nunca permita la desinfección a alta presión y temperatura del dispositivo.
- Siempre apague la energía y quite las baterías antes de limpiar o desinfectar el dispositivo.

Eliminacion



Eliminar el embalaje












Clasifique los materiales del embalaje. Agregue cartón y cartón al papel de desecho, las hojas deben ser recicladas.



Eliminación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y/o baterías por parte de los consumidores en los hogares de la Unión Europea.

Este símbolo en el producto o embalaje indica que el producto no debe desecharse con la basura doméstica. Debe devolver sus equipos de desecho y/o baterías/acumuladores a los puntos de recogida adecuados para reciclar equipos eléctricos y electrónicos y/o baterías/acumuladores. Para obtener más información sobre el reciclaje de estos equipos y/o baterías, póngase en contacto con su gobierno local, la tienda donde compró el equipo o una empresa de eliminación de residuos. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales y asegura una manera segura de reciclar para la salud humana y el medio ambiente.

El símbolo significa

Symbol	Significado
	¡"PRECAUCIÓN"! Por favor, consulte el manual de instrucciones
	Equipo tipo BF
	Manténgalo en un lugar fresco y seco.
	Cuando el usuario final desee desechar este producto, deberá enviarlo a instalaciones de recogida separadas para su recuperación y reciclaje.
	Certificación de aprobación de la Unión Europea
	Información del fabricante
	Fecha de fabricación
	Número de serie
	Código de lote
	Número de tipo
	La Unión Europea autorizó
IP22	El producto está protegido contra los efectos nocivos del goteo de agua según la norma IEC 60529.



Shanghai Berry Electronic Tech Co., Ltd.

Unit 104, 1st Floor, 7th Building, No.1188 Lianhang Road, Minhang District,
Shanghai, China 201112



Prolinx GmbH

Brehmstr. 56, 40239 Düsseldorf, Germany

Declaración de conformidad

Pulse Oximeter

Confirmamos que cumple los requisitos básicos establecidos en la Directiva del Consejo.

Esta declaración se basa en el pleno cumplimiento de ese producto con las siguientes normas europeas:

MDD 93/42/EEC

CE0123 (TÜV)

Esta explicación viene dada por el Fabricante/Importador

easypix GmbH

Em Parkveedel 11

50733 Köln, Germany



La declaración de conformidad CE puede descargarse aquí:

<http://www.easypix.info/download/pdf/pulseoximeter.pdf>

EASYPPIX | LIFESTYLE
ELECTRONICS