

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt unseres Sortiments entschieden haben. Unser Name steht für hochwertige und eingehend geprüfte Qualitätsprodukte aus den Bereichen Wärme, Gewicht, Blutdruck, Körpertemperatur, Puls, Sanfte Therapie, Massage, Beauty, Baby und Luft. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Mit freundlicher Empfehlung
Ihr Medel-Team

1. Lieferumfang

1x Oxygen PO 01 Pulsoximeter, 2x 1,5 V AAA Batterien LR03, 1x Umhängeband, 1x Gürteltasche, 1x Diese Gebrauchsanweisung

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Medel Pulsoximeter Oxygen PO 01 ausschließlich am Menschen zur Messung der arteriellen Sauerstoffsättigung (SpO_2) des Hämoglobins und der Herzfrequenz (Pulsfrequenz). Das Pulsoximeter eignet sich sowohl zur Verwendung im privaten Umfeld (zu Hause) als auch im medizinischen Bereich (Krankenhäusern, medizinischen Einrichtungen).

3. Zum Kennenlernen

Das Medel Pulsoximeter Oxygen PO 01 dient der nichtinvasiven Messung der arteriellen Sauerstoffsättigung (SpO_2) und der Herzfrequenz (Pulsfrequenz). Die Sauerstoffsättigung gibt an, wie viel Prozent des Hämoglobins im arteriellen Blut mit Sauerstoff beladen sind. Daher ist sie ein wichtiger Parameter für die Beurteilung der Atemfunktion. Das Pulsoximeter verwendet zur Messung zwei Lichtstrahlen unterschiedlicher Wellenlängen, die im Gehäuseinneren auf den eingelegten Finger auftreffen. Einem niedrigen Sauerstoffsättigungswert liegen überwiegend Erkrankungen (Atemwegserkrankungen, Asthma, Herzinsuffizienz etc.) zu Grunde. Bei Menschen mit einem niedrigen Sauerstoffsättigungswert kommt es vermehrt zu folgenden Symptomen: Atemnot, Herzfrequenz erhöhung, Leistungsabfall, Nervosität und Schweißausbrüche. Eine chronische und bekannte erniedrigte Sauerstoffsättigung benötigt eine Überwachung durch Ihr Pulsoximeter unter ärztlicher Kontrolle. Eine akute erniedrigte Sauerstoffsättigung, mit oder ohne Begleitsymptome, ist sofort ärztlich abzuklären, es kann sich dabei um eine lebensbedrohliche Situation handeln. Das Pulsoximeter eignet sich daher insbesondere für Risikopatienten wie Personen mit Herzkrankheiten, Asthmatischen, aber auch für Sportler und gesunde Personen, die sich in großen Höhen bewegen (z.B. Bergsteiger, Skifahrer oder Sportflieger).

4. Zeichenerklärung

In der Gebrauchsanweisung, auf der Verpackung und auf dem Typschild des Geräts werden folgende Symbole verwendet:

	WARNUNG	Warnhinweis auf Verletzungs- gefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit		Zulässige Lagerungstemperatur und -luftfeuchtigkeit
	ACHTUNG	Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden an Gerät/Zubehör		Zulässige Betriebstemperatur und -luftfeuchtigkeit
	Hinweis	Hinweis auf wichtige Informationen		Anwendungsteil Typ BF
	Gebrauchsanweisung beachten			Seriennummer
	% SpO_2	Arterielle Sauerstoffsättigung des Hämoglobins (in Prozent)		CE-Kennzeichnung Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationa- len Richtlinien.
	PR bpm	Pulsfrequenz (Pulsschläge pro Minute)		Hersteller
	Entsorgung gemäß Elektro- und Elektronik-Altertäger EG-Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electro- nic Equipment)			Alarmunterdrückung
	Pb Cd Hg	Schadstoffhaltige Batterien nicht im Hausmüll entsorgen	IP 22	Gerät geschützt gegen Fremdkörper ≥12,5 mm und gegen schräges Tropf- wasser
	Verpackungskomponenten trennen und entsprechend den kommunalen Vorschriften entsorgen			Kennzeichnung zur Identifikation des Verpackungsmaterials. A = Materialkürzung, B = Materialnummer: 1-7 = Kunststoffe, 20-22 = Papier und Pappe
	Produkt und Verpackungskompo- nenten trennen und entsprechend der kommunalen Vorschriften entsorgen			

5. Warn- und Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig! Ein Nichtbeachten der nachfolgenden Hinweise kann Personen- oder Sachschäden verursachen. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung auf und machen Sie diese auch anderen Anwendern zugänglich. Übergeben Sie diese Gebrauchsanweisung bei Weitergabe des Geräts.

⚠️ WARUNG

- Überprüfen Sie, ob alle im Lieferumfang angegebenen Teile enthalten sind.
- Überprüfen Sie das Pulsoximeter regelmäßig, um sicherzustellen, dass das Gerät vor dem Gebrauch keine sichtbaren Schäden aufweist und die Batterien noch ausreichend geladen sind. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an den Medel-Kundendienst oder an einen autorisierten Händler.
- Benutzen Sie keine Zusatzteile, die nicht vom Hersteller empfohlen bzw. als Zubehör angeboten werden.
- Sie dürfen das Gerät keinesfalls öffnen oder reparieren, da sonst eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet werden kann. Bei Nichtbeachten erlischt die Garantie. Wenden Sie sich bei Reparaturen an den Medel-Kundendienst oder an einen autorisierten Händler.

Verwenden Sie das Pulsoximeter

- NICHT, wenn Sie allergisch auf Gummiprodukte reagieren.
- NICHT, wenn das Gerät oder der Anwendungsfinger feucht ist.
- NICHT an Kleinkindern oder Säuglingen.
- NICHT während einer MRT- oder CT-Untersuchung.
- NICHT während einer Blutdruckmessung auf der Armseite mit Manschettenanwendung.
- NICHT an Fingern mit Nagellack, Beschmutzungen oder Pfisterverbinden.
- NICHT an Fingern mit großer Fingerringe, die nicht zwanglos in das Gerät einfühbar sind (Fingerspitze: Breite ca. > 20 mm, Dicke ca. > 15 mm).
- NICHT an Fingern mit anatomischen Veränderungen, Ödemen, Narben oder Verbrennungen.
- NICHT an Fingern mit geringerer Dicke und Breite, wie sie zum Beispiel bei Kleinkindern vorkommen (Breite ca. < 10 mm, Dicke ca. < 5 mm).
- NICHT an Patienten, die am Anwendungsort unruhig sind (z.B. Zittern).
- NICHT in der Nähe von brennbaren oder explosiven Gasgemischen.

- Bei Personen mit Durchblutungsstörungen kann eine längere Benutzung des Pulsoximeters zu Schmerzen führen. Verwenden Sie daher das Pulsoximeter nicht länger als ca. 2 Stunden an einem Finger.
- Das Pulsoximeter zeigt jeweils einen momentanen Messwert, kann aber nicht für eine kontinuierliche Überwachung verwendet werden.

- Das Pulsoximeter verfügt über keine Alarmfunktion und eignet sich daher nicht zur Bewertung medizinischer Ergebnisse.
- Führen Sie aufgrund der Messergebnisse keine Selbstdiagnose oder -behandlung ohne Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt durch. Setzen Sie insbesondere nicht eigenmächtig eine neue Medikation an und führen Sie keine Änderungen in Art und / oder Dosierung einer bestehenden Medikation durch.

• Schauen Sie während des Messvorgangs nicht direkt in das Gehäuseinnere. Das Rotlicht und das unsichtbare Infrarot-Licht des Pulsoximeters sind schädlich für die Augen.

• Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnd Erfahrung und/oder mangelnd Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

• Die Anzeige der Pulswelle sowie der Pulsäule, erlauben keine Abschätzung über die Puls- oder Durchblutungsstärke am Messort, sondern dienen ausschließlich der Darstellung der aktuellen optischen Signalvariation am Messort; sie ermöglichen jedoch nicht eine sichere Pulsdiagnostik.

Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Anweisungen kann es zu fehlerhaften Messungen oder Messversagen kommen.

• Auf dem Messfinger darf sich kein Nagellack, Kunstrasiegel oder andere Kosmetika befinden.

• Achten Sie beim Messfinger darauf, dass der Fingernagel so kurz ist, dass die Fingerbeere die Sensorelemente im Gehäuse bedeckt.

• Halten Sie Hand, Finger und Körper während des Messvorgangs ruhig.

• Bei Personen mit Herzrhythmusstörungen können die Messwerte von SpO_2 und der Herzfrequenz verfälscht sein oder die Messung ist gar nicht möglich.

• Das Pulsoximeter zeigt in Fällen von Kohlenmonoxidvergiftungen zu hohe Messwerte an.

• Um das Messergebnis nicht zu verfälschen, sollte sich in der unmittelbaren Umgebung des Pulsoximeters keine starke Lichtquelle (z.B. Leuchttstofflampe oder direkte Sonneninstrahlung) befinden.

• Bei Personen, die einen niedrigen Blutdruck haben, unter Gelbsucht leiden oder Medikamente zur Gefäßkontraktion einnehmen, kann es zu fehlerhaften oder verfälschten Messungen kommen.

• Bei Patienten, denen in der Vergangenheit klinische Farbstoffe verabreicht wurden und bei Patienten mit abnormalen Hämoglobininvorkommen ist mit einer Messverfälschung zu rechnen. Dies gilt insbesondere bei Kohlenmonoxidvergiftungen und Methämoglobinvergiftungen, welche z.B. durch die Zugabe von Lokalanästhetika oder bei vorliegendem Methämoglobinbindetase-Mangel entstehen.

• Schützen Sie das Pulsoximeter vor Staub, Erschütterungen, Nässe, extremen Temperaturen und explosiven Stoffen.

• Wenn eine Batterie ausgeladen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.

• Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.

• Explosionsgefahr! Keine Batterien ins Feuer werfen.

• Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.

• Bei langerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.

• Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.

• Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.

• Keine Akkus verwenden!

• Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern

• Wenn eine Batterie ausgeladen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.

• Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.

• Explosionsgefahr! Keine Batterien ins Feuer werfen.

• Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.

• Bei langerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.

• Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.

• Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.

• Keine Akkus verwenden!

• Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern

• Wenn eine Batterie ausgeladen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.

• Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.

• Explosionsgefahr! Keine Batterien ins Feuer werfen.

• Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.

• Bei langerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.

• Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.

• Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.

• Keine Akkus verwenden!

• Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern

• Wenn eine Batterie ausgeladen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.

• Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.

• Explosionsgefahr! Keine Batterien ins Feuer werfen.

• Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.

• Bei langerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.

• Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.

• Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.

• Keine Akkus verwenden!

• Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern

• Wenn eine Batterie ausgeladen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.

• Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.

• Explosionsgefahr! Keine Batterien ins Feuer werfen.

• Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.

• Bei langerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.

• Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.

• Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.

• Keine Akkus verwenden!

• Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern

• Wenn eine Batterie ausgeladen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.

• Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.

• Explosionsgefahr! Keine Batterien ins Feuer werfen.

• Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.

• Bei langerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.

• Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.

• Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.

• Keine Akkus verwenden!

• Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern

• Wenn eine Batterie ausgeladen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.

• Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.

• Explosionsgefahr! Keine Batterien ins Feuer werfen.

• Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.

• Bei langerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.

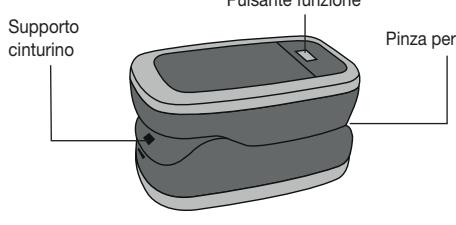
• Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.

- Accertarsi che l'unguia del dito utilizzato per la misurazione sia sufficientemente corta da consentire al polpastrello di coprire i sensori interni.
- Durante la misurazione tenere mano, dito e corpo fermi.
- In soggetti che soffrono di disturbi del ritmo cardiaco è possibile che i valori di SpO₂ e della frequenza cardiaca siano falsati o che non sia possibile effettuare una misurazione valida.
- In caso di intossicazione da monossido di carbonio, il pulsossimetro rileva valori troppo elevati.
- Per non falsare il risultato della misurazione, evitare di utilizzare il pulsossimetro in prossimità di forti fonti luminose (ad es. lampade fluorescenti o luce diretta del sole).
- L'uso dell'apparecchio su soggetti con pressione bassa, che soffrono di icterico o che assumono farmaci vasocostrittori può portare a misurazioni errate o false.
- In pazienti che in passato hanno assunto coloranti clinici e in pazienti con livelli anomali di emoglobina le misurazioni possono risultare false. Ciò vale in particolare in caso di intossicazioni da monossido di carbonio e da metameglobin, causate, ad esempio, dalla somministrazione di anestesia locale o da un deficit dell'enzima metameglobina-reduttasi.
- Proteggere il pulsossimetro da polvere, scosse, umidità, sbalzi di temperatura e sostanze esplosive.

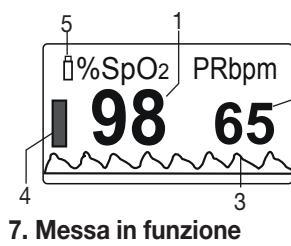
⚠ Note sulla gestione delle batterie

- Se la pelle o gli occhi vengono a contatto con il fluido della batteria, lavare le aree interessate con acqua e richiedere assistenza medica.
- ⚠ Pericolo di soffocamento! I bambini piccoli possono deglutire e soffocare con le batterie. Conservare le batterie fuori dalla portata dei bambini piccoli.
- Rispettare i segni di polarità più (+) e meno (-).
- Se una batteria perde, indossare guanti protettivi e pulire il vano batteria con un panno asciutto.
- Proteggere le batterie dal calore eccessivo.
- ⚠ Rischio di esplosione! Non gettare mai le batterie nel fuoco.
- Non caricare o cortocircuitare le batterie.
- Se il dispositivo non deve essere utilizzato per un lungo periodo di tempo, rimuovere le batterie dal vano batterie.
- Utilizzare solo tipi di batterie identici o equivalenti.
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente.
- Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Non smontare, dividere o schiacciare le batterie.

6. Descrizione dell'apparecchio



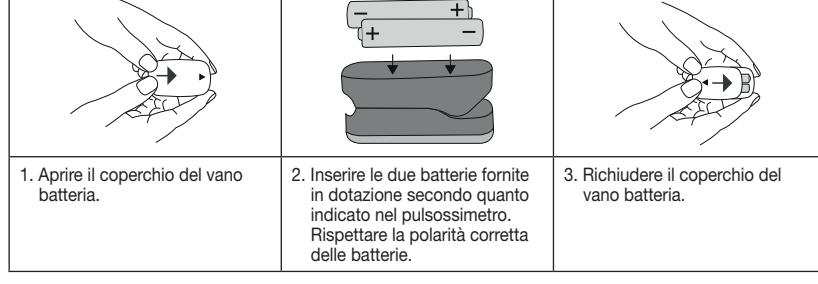
Descrizione del display



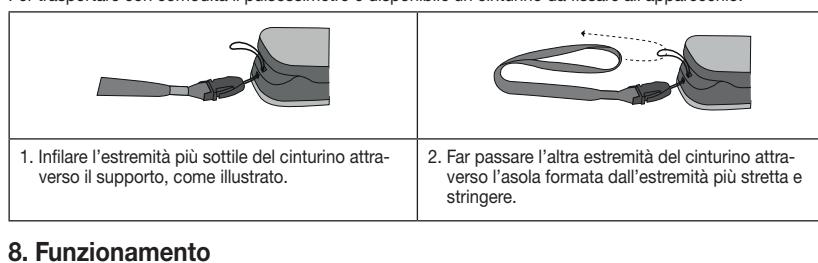
1. Saturazione di ossigeno (valore percentuale)
2. Frequenza del polso (valore in battiti cardiaci al minuto)
3. Onda pleismografica
4. Colonna battiti
5. Indicatore della batteria

7. Messa in funzione

7.1 Inserimento delle batterie



7.2 Fissaggio del cinturino



8. Funzionamento



💡 Nota

Una volta estratto il dito dal pulsossimetro, l'apparecchio entrerà in modalità standby, se non viene effettuata alcuna operazione entro 5 secondi.

Pulsante funzione

Il pulsante funzione del pulsossimetro comprende due funzioni:
• Accensione/spegnimento: quando il dispositivo è in modalità standby, premendo il tasto funzione l'apparecchio si spegne. Tenendo premuto brevemente il tasto funzione a pulsossimetro spento, l'apparecchio si accende.

• Luminosità: per impostare la luminosità del display desiderata, tenere premuto più a lungo il tasto funzione quando l'apparecchio è acceso.

Visualizzazione display

Il formato di visualizzazione del display cambia automaticamente in base alla direzione.

9. Valutazione dei risultati di misurazione

⚠ AVVERTENZA

La seguente tabella per la valutazione dei risultati di misurazione NON vale per soggetti con determinate patologie preesistenti (ad es., asma, insufficienza cardiaca, malattie delle vie respiratorie) e in caso di permanenza a quote superiori a 1500 metri. Se si soffre di patologie preesistenti, consultare sempre il proprio medico per valutare i valori di misurazione.

Misurazione SpO ₂ (saturazione ossigeno) in %	Intervallo / Misure da intraprendere
99-94	Livello normale
93-90	Livello basso; consulto medico consigliato
< 90	Livello critico; rivolgersi urgentemente al medico

Fonte: basato su Windisch W et al. Linea guida S2k: ventilazione non invasiva e invasiva come terapia per l'insufficienza respiratoria cronica Revisione 2017; Pneumologia 2017; 71: 722795

Calo della saturazione dell'ossigeno dipendente dall'altezza

💡 Nota

La tabella riportata di seguito illustra gli effetti di vari intervalli di altezza sul valore di saturazione di ossigeno nonché delle relative conseguenze per l'organismo. La tabella NON vale per soggetti con determinate patologie preesistenti (ad es., asma, insufficienza cardiaca, malattie delle vie respiratorie, ecc.). I soggetti che soffrono di patologie preesistenti possono manifestare i sintomi della malattia (ad es., ipossia) già ad altezze ridotte.

Altezza	Misurazione SpO ₂ (saturazione ossigeno) in %	Conseguenze per l'organismo
1500 - 2500 m	> 90	Mal di montagna assente (normalmente)
2500 - 3500 m	~90	Mal di montagna, compensazione consigliata
3500 - 5800 m	<90	Manifestazione molto ricorrente del mal di montagna, compensazione assolutamente necessaria
5800 - 7500 m	<80	Grave ipossia, consentita solo una permanenza limitata
7500 - 8850 m	<70	Grave e immediato pericolo di vita

Fonte: Hackett PH, Roach RC: High-Altitude Medicine. In: Auerbach PS (ed): Wilderness Medicine, 3rd edition; Mosby, St.Louis, MO 1995; 1-37.

10. Manutenzione / Pulizia

⚠ ATTENZIONE:

Non sterilizzare il pulsossimetro ad alta pressione. Il pulsossimetro non deve per nessun motivo essere immerso nell'acqua, in quanto potrebbe infiltrarsi dell'umidità e danneggiarlo.

- Dopo ogni utilizzo, pulire il corpo e la superficie interna gommata del pulsossimetro con un panno morbido, umidificato con olio medico.
- Quando sul display del pulsossimetro compare un livello basso di batterie, sostituirle.
- Se il pulsossimetro non viene utilizzato per oltre un mese, rimuovere entrambe le batterie dall'apparecchio per impedire che si scarichino.

11. Conservazione

⚠ ATTENZIONE:

Conservare il pulsossimetro in un ambiente asciutto (umidità relativa ≤95%). Un livello di umidità troppo elevato può ridurre la durata del pulsossimetro o danneggiarlo. Conservare il pulsossimetro in un luogo con temperatura ambiente compresa tra -40°C e 60°C.

12. Smaltimento

Smaltire l'apparecchio secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettroniche ed elettroniche (RAEE).

In caso di dubbi, rivolgersi agli enti comunali responsabili in materia di smaltimento.

Smaltire le batterie esauste e completamente scaricate negli appositi punti di raccolta, nei punti di raccolta per rifiuti tossici o presso i negozi di elettronica. Lo smaltimento delle batterie è un obbligo di legge.

Avvertenza: i simboli riportati di seguito indicano che le batterie contengono sostanze tossiche.

Pb = batteria contenente piombo,

Cd = batteria contenente cadmio,

Hg = batteria contenente mercurio.

Hg = batteria contenente mercurio.

13. Che cosa fare in caso di problemi?

Problema	Possibile causa	Soluzione
Sul display del pulsossimetro non compare alcun valore	Le batterie del pulsossimetro sono scariche.	Sostituire le batterie.
	Il prodotto è entrato in modalità standby in quanto non è stata effettuata alcuna operazione entro 5 secondi	Accendere il dispositivo.
	Batterie non inserite correttamente.	Reinserire le batterie. Nel caso in cui, dopo il corretto reinserimento delle batterie non venga visualizzato ugualmente alcun valore di misurazione, rivolgersi al Servizio clienti.
Il pulsossimetro presenta interruzioni della misurazione o sbalzi dei valori di misurazione	Vascularizzazione insufficiente del dito da utilizzare per la misurazione	Osservare le segnalazioni di rischi e indicazioni di sicurezza contenute nel capitolo 5
	Il dito utilizzato per la misurazione è troppo grande o troppo piccolo.	La punta del dito deve rientrare nelle seguenti dimensioni: larghezza 10 - 22 mm Spessore tra 5 - 15 mm
	Dito, mano o corpo in movimento	Durante la misurazione tenere fermi dito, mano e corpo.
	Disturbi del ritmo cardiaco	Rivolgersi a un medico.

14. Dati tecnici

Tipo / Modello	Oxygen PO 01
Metodo di misurazione	Misurazione non invasiva della saturazione arteriosa dell'ossigeno e della frequenza cardiaca sul dito
Range di misurazione	SpO ₂ 0 - 100%, pulsazioni 0 - 250 battiti/minuto
Precisione	SpO ₂ 70 - 100%, ±2%, pulsazioni 30 - 250 bpm, ±2 battiti/minuto
Ingombro	L 61 mm x P 36 mm x A 32 mm
Peso	Ca. 58 g (batterie incluse)
Sensori per la misurazione di SpO ₂	Luce rossa (lunghezza d'onda 660 nm), luce a infrarossi (lunghezza d'onda 905 nm), diodo al silicio
Condizioni operative ammesse	+10°C - +40°C, ≤75% umidità relativa, 700 - 1060 hPa di pressione ambientale
Condizioni di stoccaggio ammesse	-40°C - +60°C, ≤95% umidità relativa, 500 - 1060 hPa di pressione ambientale
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5 V
Durata delle batterie	2 batterie AAA corrispondono a circa 2 anni di funzionamento con 3 misurazioni al giorno (da 60 secondi ciascuna).
Classificazione	IP22, parte applicativa tipo BF

Il numero di serie si trova sul dispositivo o nel vano batteria.

- Ai fini dell'aggiornamento i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
• Questo dispositivo è conforme agli standard europei EN60601-1-2 (conformità a CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) ed è soggetto a speciali misure precauzionali per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica. Si noti che le apparecchiature di comunicazione HF portatili e mobili possono influenzare questo dispositivo. È possibile richiedere informazioni più dettagliate all'indirizzo del servizio clienti fornito.

- L'apparecchio è conforme alla direttiva CE per i dispositivi medici 93/42/EEC, alla legge sui dispositivi medici e alla norma DIN EN ISO 80601-2-61 (Apparecchi elettromedicali – Requisiti particolari per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali dei pulsossimetri per uso medico).

15. Garanzia / Assistenza

Medel International, via Lipizzane 26 / 20156, Milan (di seguito denominata Medel®) offre una garanzia per questo prodotto, nel rispetto delle seguenti condizioni e nella misura descritta di seguito.

Le seguenti condizioni di garanzia lasciano invariati gli obblighi di garanzia di legge del venditore stabiliti nel contratto di acquisto con l'acquirente.

La garanzia si applica inoltre fatte salve le prescrizioni di legge obbligatorie in materia di responsabilità.

Medel garantisce la perfetta funzionalità e la completezza di questo prodotto.

La garanzia mondiale è di 5 anni a partire dall'acquisto del prodotto nuovo, non usato, da parte dell'acquirente.

Questa garanzia copre solo i prodotti che l'acquirente ha acquistato come consumatore e che utilizza esclusivamente a scopo personale, in ambito domestico.

Vale il diritto tedesco.

Nel caso in cui il prodotto, durante il periodo di garanzia, si dimostrasse incompleto o presentasse difetti di funzionamento in linea con le seguenti disposizioni, Medel provvederà a sostituire o riparare gratuitamente il prodotto in base alle presenti condizioni di garanzia.

Per segnalare un caso di garanzia, l'acquirente deve rivolgersi innanzitutto al proprio rivenditore locale: vedere l'elenco "Service International" in cui sono riportati gli indirizzi dei centri di assistenza di assistenza.

L'acquirente riceverà quindi informazioni più dettagliate sulla gestione del caso di garanzia, ad esempio dove inviare il prodotto e quali documenti sono necessari.

L'attivazione della garanzia viene presa in considerazione solo se l'acquirente può presentare

- una copia della fattura/prova d'acquisto e
- il prodotto originale

a Medel o a un partner Medel autorizzato.

11. Storage

IMPORTANT:

Store the pulse oximeter in a dry place (relative humidity ≤ 95%). If the humidity is too high it may shorten the service life of the pulse oximeter or damage it. Store the pulse oximeter in a place where the ambient temperature is between -40°C and 60°C.

12. Disposal

For environmental reasons, do not dispose of the device in the household waste at the end of its useful life. Dispose of the unit at a suitable local collection or recycling point. Dispose of the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.

The empty, completely flat batteries must be disposed of through specially designated collection boxes, recycling points or electronics retailers. You are legally required to dispose of the batteries. The codes below are printed on batteries containing harmful substances:



13. What if there are problems?

Problem	Possible cause	Solution
The pulse oximeter is not displaying measurement values.	The batteries in the pulse oximeter are empty.	Replace the batteries.
	Batteries not inserted correctly.	Reinsert the batteries. If after reinserting the batteries correctly there are still no measurement values displayed, contact customer services.
The pulse oximeter is displaying measurement interruptions or high measurement value jumps.	Insufficient circulation in the measurement finger.	Observe the warnings and safety notes in chapter 5.
	Measurement finger is too large or too small.	Fingertip must have the following measurements: Width between 10 and 22 mm Thickness between 5 and 15 mm
	Finger, hand or body is moving.	Keep your finger, hand and body still during the measurement.
	Cardiac arrhythmia	Seek medical attention.

14. Technical Data

Type / Model.	Oxygen PO 01
Measurement method	Non-invasive measurement of arterial oxygen saturation of haemoglobin and pulse rate in finger
Measurement range	SpO ₂ 0 – 100%, Pulse 30 – 250 beats/minute
Accuracy	SpO ₂ 70 – 100%, ± 2%, Pulse 30 – 250 bpm, ± 2 beats/minute
Dimensions	L 61 mm x W 36 mm x H 32 mm
Weight	Approx. 58 g (including batteries)
Sensor to measure SpO ₂	Red light (wave length 660 nm); infra-red (wave length 880 nm); silicon receiver diode
Permissible operating conditions	+10 °C to +40 °C, < 75 % relative humidity, 700–1060 hPa ambient pressure
Permissible storage conditions	-40 °C to +60 °C, ≤ 95 % relative humidity, 500–1060 hPa ambient pressure
Power supply	2 x 1.5 V AAA batteries
Battery life	2 AAA batteries last for approx. 2 years of operation at 3 measurements per day (each of 60 seconds).
Classification	IP22, application type BF

The serial number is located on the device or in the battery compartment.

Technical information is subject to change without notification to allow for updates.

• This device conforms with the European standards EN60601-1 and EN60601-1-2 (in accordance with CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility. Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this device. For more details, please contact our Customer Services at the address indicated.

• This device complies with the EU Directive 93/42/EEC concerning medical devices, the Medizinproduktegesetz (German Medical Devices Act) and the DIN EN ISO 80601-2-61 standard (Medical electrical equipment – Particular requirements for the basic safety and essential performance of pulse oximeter equipment for medical use)

Notes on electromagnetic compatibility

• The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.

• The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. This could result in issues such as error messages or the failure of the display/device.

• Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.

• The use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.

• Keep portable RF communication devices (including peripheral equipment, such as antenna cables or external antennas) at least 30 cm away from all device parts, including all cables included in delivery. Failure to comply with the above can impair the performance of the device.

• Failure to comply with the above can impair the performance of the device.

15. Warranty/service

Medel International, via Villapizzone 26 / 20156, Milan (hereinafter referred to as "Medel") provides a warranty for this product, subject to the requirements below and to the extent described as follows.

The warranty conditions below shall not affect the seller's statutory warranty obligations which ensue from the sales agreement with the buyer.

The warranty shall apply without prejudice to any mandatory statutory provisions on liability.

Medel guarantees the perfect functionality and completeness of this product.

The worldwide warranty period is 5 years, commencing from the purchase of the new, unused product from the seller.

The warranty only applies to products purchased by the buyer as a consumer and used exclusively for personal purposes in the context of domestic use.

German law shall apply.

During the warranty period, should this product prove to be incomplete or defective in functionality in accordance with the following provisions, Medel shall carry out a repair or a replacement delivery free of charge, in accordance with these warranty conditions.

If the buyer wishes to make a warranty claim, they should approach their local retailer in the first instance: see the attached "International Service" list of service addresses.

The buyer will then receive further information about the processing of the warranty claim, e.g. where they can send the product and what documentation is required.

A warranty claim shall only be considered if the buyer can provide Medel, or an authorised Medel partner, with

- a copy of the invoice/purchase receipt, and
- the original product.

The following are explicitly excluded from this warranty:

- deterioration due to normal use or consumption of the product;
- accessories supplied with this product which are worn out or used up through proper use (e.g. batteries, rechargeable batteries, cuffs, seals, electrodes, light sources, attachments and nebuliser accessories);
- products that are used, cleaned, stored or maintained improperly and/or contrary to the provisions of the instructions for use, as well as products that have been opened, repaired or modified by the buyer or by a service centre not authorised by Medel;
- damage that arises during transport between manufacturer and customer, or between service centre and customer;
- products purchased as seconds or as used goods;
- consequential damage arising from a fault in this product (however, in this case, claims may exist arising from product liability or other compulsory statutory liability provisions).

Repairs or an exchange in full do not extend the warranty period under any circumstances.

Subject to errors and changes

FRANÇAIS

Chère cliente, cher client,
Nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits. Notre société est réputée pour l'excellence de ses produits et les contrôles de qualité auxquels ils sont soumis. Nos produits couvrent les domaines de la chaleur, du poids, de la pression sanguine, de la température corporelle et de l'amélioration de l'air. Lisez attentivement cette notice, conservez-la pour un usage ultérieur, mettez-la à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.

Sincères salutations,
Votre équipe Medel

1. Contenu de la livraison

1 Oxymètre de pouls Oxygen PO 01

2 Piles AAA 1,5 V

1 Lanière

1 Poche de ceinture

1 Le présent mode d'emploi

2. Utilisation conforme aux recommandations

Utilisez l'oxymètre de pouls Oxygen PO 01 Medel exclusivement sur des personnes pour la mesure de la saturation artérielle pulsée en oxygène (SpO₂) de l'hémoglobine et de la fréquence cardiaque (pouls). L'oxymètre de pouls est à la fois adapté à l'utilisation privée (à la maison) et au milieu médical (hôpitaux, installations médicales).

3. Familiarisation avec l'appareil

L'oxymètre de pouls Oxygen PO 01 Medel est conçu pour la mesure non invasive de la saturation artérielle pulsée en oxygène (SpO₂) et de la fréquence cardiaque (pouls). La saturation pulsée en oxygène indique le pourcentage d'hémoglobine chargé d'oxygène dans le sang artériel. C'est donc un paramètre important pour l'évaluation de la fonction respiratoire. Pour la mesure, l'oxymètre de pouls utilise deux rayons lumineux de longueurs d'onde différentes qui apparaissent à l'intérieur du boîtier sur le doigt inséré. Une valeur faible de saturation pulsée en oxygène est principalement due à des maladies (maladies des voies respiratoires, asthme, insuffisance cardiaque, etc.).

Chez les personnes ayant une valeur faible de saturation pulsée en oxygène, les symptômes suivants sont fréquents : détresse respiratoire, augmentation de la fréquence cardiaque, baisse de performance, nerfostimulation et suées. Une saturation pulsée en oxygène faible chronique et connue nécessite une surveillance à travers votre oxymètre de pouls sous contrôle médical. Une saturation pulsée en oxygène faible aiguë avec ou sans symptômes doit être immédiatement signalée à un médecin, il peut s'agir d'une situation vitale. L'oxymètre de pouls est donc particulièrement adapté aux patients à risques tels que les personnes atteintes de maladies cardiaques, les asthmatiques, mais aussi les sportifs et personnes saines qui se déplacent à des altitudes élevées (par ex. alpinistes, skieurs, pilotes de loisir).

4. Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés sur le mode d'emploi, sur l'emballage et sur la plaque signalétique de l'appareil

	AVERTISSEMENT Ce symbole vous avertit des risques de blessures ou des dangers pour votre santé.		Température et taux d'humidité de stockage et de transport admissibles
	ATTENTION Ce symbole vous avertit des éventuels dommages au niveau de l'appareil ou d'un accessoire		Température et taux d'humidité d'utilisation admissibles
	Remarque Ce symbole indique des informations importantes.		Appareil de type BF
	Respectez les consignes du mode d'emploi		Numéro de série
	Saturation artérielle pulsée en oxygène de l'hémoglobine (en pour cent)		Le sigle CE atteste de la conformité aux exigences fondamentales de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

PR bpm	Pouls (pulsations par minute)		Fabricant
	Élimination conformément à la directive européenne WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.		Suppression d'alarme
	Ne pas jeter les piles à substances dangereuses (Pb Cd Hg)	IP 22	Appareil protégé contre les corps solides ≥ 12,5 mm et contre les chutes de gouttes d'eau en biais
	Séparer les composants d'emballage et les éliminer conformément aux prescriptions communales.		Étiquette d'identification du matériau d'emballage. A = Abréviation de matériau, B = Référence de matériau : 1 – 7 = plastique, 20 – 22 = papier et carton
	Séparer le produit et les composants d'emballage et les éliminer conformément aux prescriptions communales.		

5. Consignes d'avertissement et de mise en garde

Lisez attentivement ce mode d'emploi ! Le non-respect des instructions suivantes est susceptible d'entraîner des dommages corporels ou matériels. Conservez ce mode d'emploi et tenez-le à disposition de tous les autres utilisateurs. Si vous transmettez l'appareil à quelqu'un, renetez-lui également ce mode d'emploi.

AVERTISSEMENT

- Vérifiez que toutes les pièces indiquées sont présentes lors de la livraison.
- Contrôlez régulièrement l'oxymètre de pouls afin de vous assurer avant l'utilisation que l'appareil ne présente aucun dégât visible et que les piles sont encore assez chargées. En cas de doute, ne l'utilisez pas et adressez-vous à notre service client Medel ou à un revendeur agréé.
- N'utilisez aucun élément supplémentaire non recommandé ou proposé comme accessoire par le fabricant.
- Vous ne devez en aucun cas ouvrir ou réparer l'appareil vous-même ; son bon fonctionnement ne pourra plus être assuré. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie. Pour toute réparation, adressez-vous à notre service client Medel ou à un revendeur agréé.

Ne l'utilisez

- PAS, si vous faites des réactions allergiques aux produits en caoutchouc.
- PAS, si l'appareil ou le doigt à utiliser est humide.
- PAS de jeunes enfants ou nourrissons.
- PAS lors d'un examen IRM ou CT.
- PAS pendant une prise de tension sur le bras avec une manchette.
- PAS sur des doigts avec des vernis à ongles, des saletés ou des parfums.
- PAS sur des doigts très épais qui ne peuvent pas être introduits dans l'appareil sans forcer (bout du doigt : largeur env. > 20 mm, épaisseur > 15 mm).
- PAS sur des doigts présentant des modifications anatomiques, œdèmes, cicatrices ou brûlures.
- PAS sur des doigts d'une épaisseur et d'une largeur trop faibles, par exemple chez les jeunes enfants (largeur env. < 10 mm, épaisseur < 5 mm).
- PAS sur des patients agités au point d'utilisation (par ex. tremblement).
- PAS à proximité de mélanges gazeux inflammables ou explosifs.

• Chez les personnes atteintes de problèmes de circulation sanguine, une utilisation prolongée de l'oxymètre de pouls peut provoquer des douleurs. N'utilisez donc pas l'oxymètre de pouls plus de 2 heures environ sur un doigt.

• L'oxymètre de pouls indique une mesure momentanée mais ne peut pas être utilisé pour une surveillance continue.

• L'oxymètre de pouls ne dispose pas d'une fonction d'alarme et n'est donc pas adapté à l'évaluation des résultats médicaux.

• Vous ne devez pas pratiquer d'auto-diagnostic ni d'auto-médication sur la base des résultats de mesure sans avoir discuté avec votre médecin. Ne prenez pas, de vous même, un nouveau médicament ni le modifiez ni le type, ni la posologie d'un traitement existant.

• Au cours de la mesure, ne regardez jamais directement à l'intérieur du boîtier. La lumière rouge et la lumière infrarouge invisible de l'oxymètre de pouls sont nuisibles pour les yeux.

• Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par une personne (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont limitées, ou n'ayant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires. Le cas échéant, cette personne doit, pour sa sécurité, être surveillée par une personne compétente ou doit recevoir vos recommandations sur la manière d'utiliser l'appareil. Surveillez les enfants afin de les empêcher de jouer avec l'appareil.

• L'onde et la barre de pouls ne permettent pas d'évaluer l'intensité du pouls et de la circulation sanguine au point de mesure. Elles ne représentent que les variations en temps réel du signal au point de mesure ; elles n'ont pas une valeur diagnostique fiable.

Le

2. Utilización conforme a lo prescrito

Utilice el pulsioxímetro Medel Oxygen PO 01 exclusivamente con personas para medir la concentración de oxígeno arterial (SpO_2) de la hemoglobina y la frecuencia cardíaca (pulso). El pulsioxímetro es apto para su utilización tanto en el entorno privado (en casa) como en el ámbito médico (hospitales, centros médicos).

3. Información general

El pulsioxímetro Medel Oxygen PO 01 sirve para la medición no invasiva de la concentración de oxígeno arterial (SpO_2) y la frecuencia cardíaca (pulso). La concentración de oxígeno determina el porcentaje de hemoglobina en la sangre arterial que está saturada de oxígeno, de ahí que constituya un importante parámetro para la evaluación de la función respiratoria. El pulsioxímetro utiliza para la medición dos haces de luz de diferente longitud de onda que inciden en el dedo introducido en el interior del dispositivo. Un nivel bajo de concentración de oxígeno es síntoma de enfermedad en la mayoría de los casos (enfermedades de las vías respiratorias, asma, insuficiencia cardíaca, etc.). Las personas con un nivel bajo de concentración de oxígeno generalmente presentan los siguientes síntomas: dificultad respiratoria, incremento de la frecuencia cardíaca, debilidad, nerviosismo y sudoración. En caso de darse concentraciones de oxígeno bajas de forma crónica y conocida, se requiere un seguimiento bajo control médico realizando mediciones con el pulsioxímetro. Si, por el contrario, se dan concentraciones de oxígeno acusadamente bajas, existan o no síntomas, debe consultar al médico inmediatamente, ya que puede tratarse de una situación que ponga en riesgo su vida. El pulsioxímetro es apto sobre todo para pacientes de riesgo, como pueden ser personas con afecciones cardíacas o asmáticas, pero también para deportistas y personas sanas que se mueven a gran altitud (por ejemplo, escaladores, esquiadores o aviadores deportivos).

4. Símbolos

En las presentes instrucciones para el uso, en el embalaje y en la placa de características del aparato se utilizan los siguientes símbolos:

	ADVERTENCIA	Indicación de advertencia sobre peligro de lesiones o para su salud		Temperatura y humedad de almacenamiento y transporte admisibles
	ATENCIÓN	Indicación de seguridad sobre posibles daños del aparato o de los accesorios		Temperatura y humedad de funcionamiento admisibles
	Aviso	Aviso sobre información importante		Pieza de aplicación tipo BF
	Tenga en cuenta las instrucciones de uso			Número de serie
% SpO_2	Concentración de oxígeno arterial de la hemoglobina (en porcentaje)		El marcado CE certifica que este aparato cumple con los requisitos establecidos en la directriz 93/42/CEE sobre productos sanitarios.	
PR bpm	Pulso (pulsaciones por minuto)		Fabricante	
	Eliminación de residuos según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE (WEEE): Waste Electrical and Electronic Equipment).		Supresión de alarma	
	No deseche pilas que contengan sustancias tóxicas con la basura doméstica	IP 22	Aparato protegido contra cuerpos extraños $\geq 12,5$ mm y contra goteo oblicuo de agua	
	Separe los componentes del envase y elimínelos conforme a las disposiciones municipales.		Etiquetada para identificar el material de embalaje. A = abreviatura del material, B = número de material: 1-7 = plásticos, 20-22 = papel y cartón	
	Separe el producto y los componentes del envase y elimínelos conforme a las disposiciones municipales.	A		

5. Indicaciones de advertencia y de seguridad

Lea detenidamente estas instrucciones de uso. La inobservancia de las siguientes indicaciones podría ocasionar daños personales o materiales. Consérve estas instrucciones de uso y asegúrese de que se encuentren disponibles para los demás usuarios. Si entrega el aparato a un tercero, incluya las instrucciones con el aparato.

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que están todas las piezas enumeradas en el volumen de suministro.
- Inspeccione el pulsioxímetro periódicamente y asegúrese de que no presenta daños visibles antes de su uso y de que las pilas están suficientemente cargadas. En caso de duda no lo use y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Medel o con un distribuidor autorizado.
- No utilice piezas adicionales no recomendadas por el fabricante ni ofrecidas como accesorio.
- No abra ni repare el aparato bajo ningún concepto; en caso contrario, no se garantiza su funcionamiento correcto. El incumplimiento de esta norma anula la garantía. Para llevar a cabo las reparaciones, diríjase al servicio de atención al cliente de Medel o a un distribuidor autorizado.
- NO utilice el pulsioxímetro:
 - si es alérgico a los productos sintéticos.
 - si el aparato o el dedo está húmedo.
 - en niños pequeños o bebés.
 - durante un examen con tomografía de resonancia magnética (TRM) o tomografía computarizada (TC).
 - durante una medición de la presión sanguínea en el brazo con brazalete.
 - en dedos con esmalte de uñas, suciedad o vendajes.
 - en dedos gruesos que no puedan introducirse fácilmente en el aparato (punta del dedo: anchura aprox. > 20 mm, grosor > 15 mm).
 - en dedos con deformaciones anatómicas, edemas, cicatrices o quemaduras.
 - en dedos con un grosor y una anchura demasiado reducidos, como los de los niños, por ejemplo (anchura aprox. < 10 mm, grosor < 5 mm).
 - en pacientes que se muestran inquietos en el lugar de utilización (por ejemplo, si presentan temblores),
 - cerca de mezclas gaseosas inflamables o explosivas.
- En personas con problemas circulatorios, el uso continuado del pulsioxímetro puede causar dolor. No utilice el pulsioxímetro más de aprox. 2 horas en un dedo.
- El pulsioxímetro muestra un valor de medición momentáneo, por lo que no puede utilizarse para un seguimiento continuado.
- El aparato no dispone de función de alarma y no es apto para la valoración de resultados médicos.
- No realice un autodiagnóstico ni se autodiagnose en función de los resultados de medición sin consultar previamente a su médico. Y en particular, no tome ninguna medicación nueva por cuenta propia; y no cambie la presentación ni la dosis de la medicación que está tomando.
- No mire directamente al interior del receptoráculo durante el proceso de medición. La luz roja y la luz de infrarrojos invisible del pulsioxímetro pueden dañar la vista.
- Este aparato no debe ser utilizado por personas (niños incluidos) con facultades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o con poca experiencia o conocimientos, a no ser que los vigile una persona responsable de su seguridad o que esta persona les indique cómo se debe utilizar el aparato. Supervise siempre a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- La indicación de la onda de pulso y de la medición de pulso no permiten una estimación de la fuerza del pulso o de la circulación en el lugar de medición, sino que sirven únicamente para representar la variación óptica actual de la señal en el lugar de medición; pero no permiten un diagnóstico seguro del pulso.
- El incumplimiento de las indicaciones que aparecen a continuación puede hacer que se obtengan mediciones erróneas.
 - El dedo utilizado para la medición no debe llevar esmalte de uñas, uñas postizas ni otros cosméticos.
 - Asegúrese de que la uña del dedo utilizado para la medición esté lo suficientemente corta como para que la yema del dedo cubra el sensor del receptoráculo.
 - Mantenga inmóviles la mano, el dedo y el cuerpo durante el proceso de medición.
 - En personas con alteraciones del ritmo cardíaco, es posible que los niveles medidos de SpO_2 y la frecuencia cardíaca den valores falsos o incluso que no pueda realizarse la medición.
 - En caso de intoxicación por monóxido de carbono, el pulsioxímetro mostrará valores muy altos.
 - Para no alterar el resultado de la medición, no debe haber cerca del pulsioxímetro ninguna fuente de luz intensa (por ejemplo, tubos fluorescentes o luz solar directa).
 - En personas con baja presión sanguínea o ictericia o que estén tomando medicamentos vasoconstrictores es posible que se obtengan mediciones erróneas.
 - En pacientes a los que se les han suministrado sustancias médicas de contraste en el pasado y en pacientes con niveles de hemoglobina anormales, es probable que la medición sea errónea. Esto es aplicable sobre todo en caso de intoxicaciones por monóxido de carbono y metahemoglobina, producidas, por ejemplo, por la administración de anestésicos locales o por una deficiencia de metahemoglobina reductasa.
 - Proteja el pulsioxímetro del polvo, los golpes, la humedad, las temperaturas extremas y los materiales explosivos.

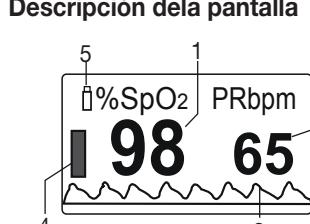
Notas sobre el manejo de baterías

- Si su piel o sus ojos entran en contacto con el líquido de la batería, lave las áreas afectadas con agua y busque asistencia médica.
- Peligro de asfixia! Los niños pequeños pueden tragar y asfixiarse con las baterías. Guarde las pilas fuera del alcance de los niños pequeños.
- Observe los signos de polaridad más (+) y menos (-).
- Si una batería tiene una fuga, póngase guantes protectores y límpie el compartimento de la batería con un paño seco.
- Proteja las baterías del calor excesivo.
- Riesgo de explosión! Nunca arroje las baterías al fuego.
- No cargue ni cortocircuite las baterías.
- Si el dispositivo no se va a utilizar durante un período prolongado, saque las baterías del compartimento de las mismas.
- Utilice únicamente tipos de batería idénticos o equivalentes.
- Reemplace siempre todas las baterías al mismo tiempo.
- No use baterías recargables.
- No desmonte, parta ni aplaste las baterías.

6. Descripción del aparato

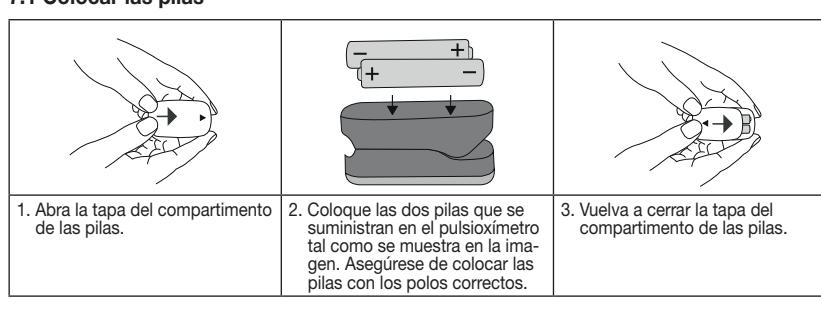


Descripción de la pantalla



7. Puesta en servicio

7.1 Colocar las pilas

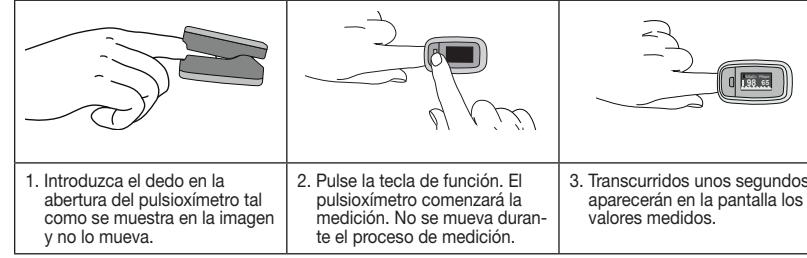


7.2 Ajustar la correa

Puede colocar una correa en el pulsioxímetro para poder transportarlo fácilmente.



8. Manejo



i Aviso

El pulsioxímetro, está equipado con un interruptor de función: el producto entrará en el modo de standby si no hay señal en el producto en 5 segundos.

Tecla de función

La tecla de función en el pulsioxímetro tiene dos funciones:

- Función de encendido:** cuando el dispositivo está en el modo standby, apretando la tecla se puede salir del mismo.
- Función de brillo:** cuando el dispositivo está en el estado operativo, apretando continuamente el botón se puede cambiar el brillo de la pantalla.

Formato de pantalla:

El dispositivo podría cambiar la dirección de la pantalla según la dirección de transmisión.

9. Evaluación de los resultados de la medición

i ADVERTENCIA

La siguiente tabla para la evaluación de los resultados de la medición NO es válida para personas con determinadas enfermedades previas (asma, insuficiencia cardíaca, enfermedades de las vías respiratorias) o que se encuentren a una altitud superior a 1.500 metros. Si padece alguna enfermedad previa, consulte siempre a su médico para evaluar los resultados de la medición.

Nivel de SpO_2 (concentración de oxígeno) en %	Grado/medidas necesarias
99-94	Valores normales
94-90	Valores bajos; consulte a su médico
< 90	Valores críticos: busque atención médica urgentemente

Fuente: basado en Windisch W et al. Directriz S2k: ventilación no invasiva e invasiva como terapia para la insuficiencia respiratoria crónica Revisión 2017; Neumología 2017; 71: 722795

Disminución de la concentración de oxígeno en función de la altitud

i Aviso

La siguiente tabla muestra los efectos de las diferentes altitudes sobre el nivel de concentración de oxígeno, así como sus consecuencias para el organismo. La siguiente tabla NO es válida para personas con determinadas enfermedades previas (asma, insuficiencia cardíaca, enfermedades de las vías respiratorias, etc.). En personas que padecen enfermedades previas pueden aparecer síntomas de enfermedad (por ejemplo, hipoxia) a menor altitud.

Altitud	Nivel de SpO_2 estimado (concentración de oxígeno) en %	Consecuencias para el organismo
1.500-2.500 m	> 90	No aparece mal de altura (por regla general)
2.500-3.500 m	~ 90	Mal de altura, se recomienda adaptación
3.500-5.800 m	< 90	Frecuente aparición de mal de altura, adaptación indispensable
5.800-7.500 m	< 80	Hipoxia severa, limitación del tiempo de estancia
7.500-8.850 m	< 70	Peligro de muerte inmediata

Fuente: Hackett PH, Roach RC: High-Altitude Medicine. En: Auerbach PS (ed): Wilderness Medicine, 3rd edition; Mosby, St.Louis, MO 1995; 1-37.

10. Limpieza/mantenimiento

i ATENCIÓN:

No utilice métodos de esterilización de alta presión en el pulsioxímetro.

- No sumerja el pulsioxímetro en agua en ningún caso, ya que puede penetrar líquido en él y dañarlo.
- Después de cada uso, límpie el receptoráculo y la superficie interior de goma del pulsioxímetro con un paño humedecido con alcohol medicinal.
- Si aparece la indicación de batería baja en la pantalla del pulsioxímetro, cambie las pilas.
- Si no va a utilizar el pulsioxímetro durante más de un mes, retire las pilas del aparato para evitar posibles fugas.

11. Conservación

i ATENCIÓN:

Conservar el pulsioxímetro en un lugar seco (humedad relativa del aire $\leq 95\%$). Un grado de humedad excesivo puede dañar el pulsioxímetro o reducir su vida útil. Consérve el pulsioxímetro en un lugar con una temperatura ambiente de entre -40°C y 60°C .

12. Eliminación

Deseche el aparato según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos.

Las pilas usadas, completamente descargadas, deben desecharse en los contenedores de recogida específicos, los centros de recogida de residuos especiales o los distribuidores de equipos electrónicos. Está obligado por ley a desechar las pilas correctamente.

Nota: de símbolos que se encuentran en pilas que contienen sustancias tóxicas:

