





**Hans Dinslage GmbH**

Riedlinger Straße 28  
88524 Uttenweiler  
GERMANY



Version des informations · Stand der  
Informationen: 06/2023 · Ident.-No.:  
748.552\_2304\_SPO55\_2023-04-13\_01\_IM\_Lidl\_LB2\_FR

CE 0483

IAN 437992\_2304

2 



HealthForYou  
by **SILVERCREST**

# OXYMÈTRE DE POULS

FR

## OXYMÈTRE DE POULS

Mode d'emploi et consignes de sécurité

DE AT CH

## PULSOXIMETER

Gebrauchsanleitung und Sicherheitshinweise

IAN 437992\_2304

FR



DE AT CH

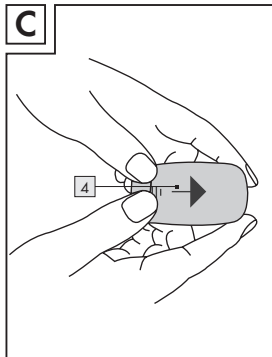
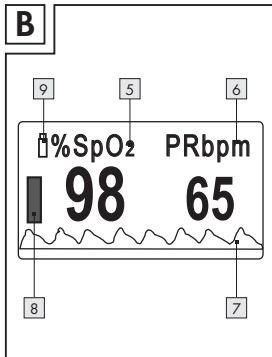
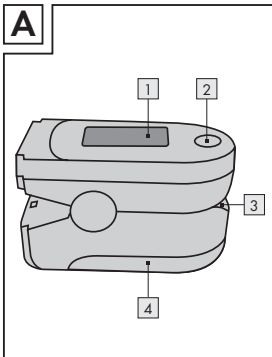
Klappen Sie vor dem Lesen die beiden Seiten mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Pulsoximeters vertraut.

FR

Avant lecture, dépliez les deux côtés comprenant des illustrations et familiarisez-vous avec toutes les fonctions de l'oxymètre de pouls.

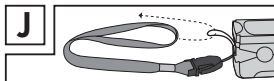
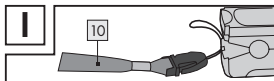
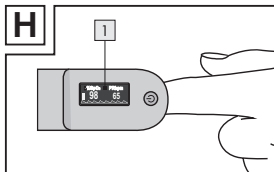
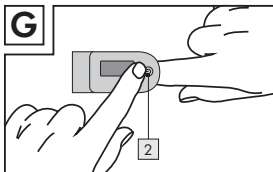
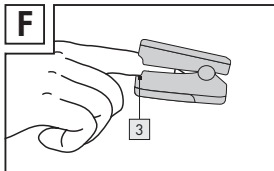
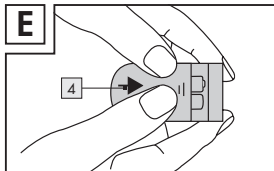
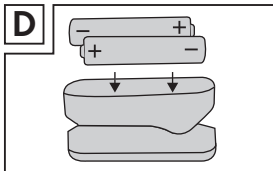
FR Mode d'emploi et consignes de sécurité  
DE/AT/CH Gebrauchsanleitung und Sicherheitshinweise

Page 5  
Seite 69













**Légende des pictogrammes utilisés** .....Page 7

**Introduction** .....Page 13

Utilisation conforme .....Page 13

Fonctionnement .....Page 16

Utilisation non conforme .....Page 17

Descriptif des pièces .....Page 18

Contenu de la livraison .....Page 19

Caractéristiques techniques .....Page 19

**Indications de sécurité importantes** .....Page 24

Consignes de sécurité relatives aux piles .....Page 30

**Mise en service** .....Page 33

Installation/remplacement des piles .....Page 33

Fixer le cordon tour de cou .....Page 34

Application « HealthForYou » .....Page 34





## **Utilisation**.....Page 36

Effectuer la mesure.....Page 41

Transfert par Bluetooth® des  
valeurs mesurées dans l'application

« HealthForYou » .....Page 41

Évaluer les valeurs de mesure.....Page 45

Chute de la saturation en  
oxygène dépendant de l'altitude.....Page 46

## **Nettoyage et entretien**.....Page 48

## **Stockage**.....Page 49

## **Dépannage**.....Page 50

## **Mise au rebut**.....Page 53

## **Garantie/Service après-vente**.....Page 59

## **Remarques au sujet de la compatibilité électromagnétique**.....Page 65



### Légende des pictogrammes utilisés



#### **AVERTISSEMENT**

Avertissement sur les risques de blessures ou dangers pour votre santé



#### **Respecter les instructions**

Avant tout travail et/ou toute utilisation d'appareils ou machines, veuillez lire les instructions.





### Légende des pictogrammes utilisés



#### **ATTENTION**








Ce symbole invite à faire preuve de prudence si des appareils ou régulateurs sont manipulés à proximité de ce symbole ou si la situation actuelle exige l'attention ou l'intervention de l'utilisateur afin d'éviter toute conséquence indésirable.



Saturation artérielle en oxygène de l'hémoglobine (en pourcentage)








### Légende des pictogrammes utilisés

	Information sur le produit Remarque concernant des informations importantes	 <b>PR bpm</b>	Fréquence du pouls (pulsations par minute)
	Instructions de manipulation		Pression de stockage, de transport et de service admissible
Storage & Transport  	Température de transport et de stockage, et humidité de l'air admissibles		Produit de type BF



### Légende des pictogrammes utilisés

 Operating	Température et humidité de service admissibles		Numéro de série
	Fabricant		Suppression d'alarme
	Cet oxymètre de pouls est conforme aux exigences des directives européennes et nationales applicables.	<b>IP22</b>	L'oxymètre de pouls est protégé contre les corps étrangers $\geq 12,5$ mm et contre les chutes de gouttes d'eau obliques









### Légende des pictogrammes utilisés

	Pollution de l'environnement pour cause de mise au rebut incorrecte des piles !		Mettre au rebut l'emballage et l'oxymètre de pouls dans le respect de l'environnement !
	Transmission des données via la technologie <i>Bluetooth</i> ® à basse consommation		Recyclable
	Piles fournies (2 x AAA)		Produit médical



### Légende des pictogrammes utilisés

	Désignation de lot		Référence de l'article
	Numéro de type		Date de fabrication
	Unique Device Identifier (UDI) Marquage pour une identification de produit unique		Séparer le produit et les composants d'emballage et les mettre au rebut conformément aux prescriptions locales en vigueur.





## Oxymètre de pouls

### ● Introduction



Avant la première utilisation, veuillez vous familiariser avec l'oxymètre de pouls. À cet effet, lisez attentivement le mode d'emploi ci-dessous et les consignes de sécurité essentielles. Le non-respect des consignes peut provoquer des dommages corporels ou matériels. Utilisez uniquement l'oxymètre de pouls conformément aux instructions et dans les

domaines d'application spécifiés. Veuillez conserver soigneusement ce mode d'emploi. Conservez tous ces documents, que vous transmettez ultérieurement à un tiers en cas de cession de l'oxymètre de pouls.

### ● **Utilisation conforme**

La saturation en oxygène indique en pourcentage combien d'hémoglobine est chargée en oxygène dans le sang artériel. Par conséquent, il s'agit d'un paramètre essentiel pour l'évaluation de la fonction respiratoire. L'oxymètre de pouls utilise



pour cette mesure deux faisceaux lumineux de différente longueur d'onde, qui entrent au contact du doigt inséré à l'intérieur du boîtier.

### **Finalité**

À la maison et dans les hôpitaux, l'oxymètre de pouls permet de mesurer de manière non invasive la saturation artérielle en oxygène ( $SpO_2$ ) et la fréquence cardiaque (fréquence du pouls). Cet oxymètre de pouls ne convient pas à la prise de mesure de longue durée.

### **Groupe-cible**

L'oxymètre de pouls convient aux personnes qui ont besoin d'avoir recours à sa fonction de diagnostic. Il a été conçu pour les utilisateurs ayant une circonférence du bout de doigt d'une largeur d'env. 10–20 mm et d'une épaisseur d'env. 5–15 mm, et ne présentant aucune contre-indication d'utilisation.

### **Indication**

L'oxymètre de pouls convient notamment aux patients à risque, tels que des personnes présentant des maladies cardiaques, de l'asthme, mais



également aux sportifs et personnes saines, qui effectuent des déplacements en altitude (par ex. alpinistes, skieurs ou aviateurs en milieu sportif). L'oxymètre de pouls convient également aux personnes ne présentant pas d'antécédents médicaux et souhaitant mesurer leur saturation en oxygène, ou qui présentent les symptômes d'une saturation en oxygène basse.

### **Utilité clinique**

L'utilisateur peut déterminer de façon simple et rapide la valeur de sa saturation en oxygène, et constater si celle-ci est basse.

Lorsque des personnes présentent un faible taux de saturation en oxygène, les symptômes suivants augmentent : essoufflement, augmentation de la fréquence cardiaque, perte de performance, nervosité et sudations. Une baisse chronique et connue de la saturation en oxygène nécessite une surveillance sous contrôle médical, au moyen de votre oxymètre de pouls. Une baisse aiguë de la saturation en oxygène, avec ou sans symptômes associés, doit faire l'objet d'une consultation médicale immédiate. Il peut s'agir d'une situation mettant votre vie en danger.



## ● **Fonctionnement**

L'oxymètre de pouls SPO 55 permet de mesurer de manière non invasive la saturation artérielle en oxygène ( $SpO_2$ ) et la fréquence cardiaque (fréquence du pouls). La saturation en oxygène indique en pourcentage combien d'hémoglobine est chargée en oxygène dans le sang artériel. Par conséquent, il s'agit d'un paramètre essentiel pour l'évaluation de la fonction respiratoire. L'oxymètre de pouls utilise pour cette mesure deux faisceaux lumineux de différente longueur d'onde,

qui entrent au contact du doigt inséré à l'intérieur du boîtier. Un taux de saturation en oxygène faible est principalement le signe de maladies (maladies respiratoires, asthme, insuffisance cardiaque). Lorsque des personnes présentent un faible taux de saturation en oxygène, les symptômes suivants augmentent : essoufflement, augmentation de la fréquence cardiaque, perte de performance, nervosité et sudations. Une saturation en oxygène reconnue comme étant diminuée et chronique nécessite une surveillance sous contrôle médical, au moyen de votre oxymètre de pouls.



Une saturation en oxygène aiguë, accompagnée ou non de symptômes secondaires, doit faire immédiatement l'objet d'un examen médical. Il peut s'agir d'une situation mettant votre vie en danger. Par conséquent, l'oxymètre de pouls convient notamment aux patients à risque, tels que des personnes présentant des maladies cardiaques, de l'asthme, mais également aux sportifs et personnes saines qui effectuent des déplacements en altitude (par ex. alpinistes, skieurs ou aviateurs en milieu sportif).

## ● Utilisation non conforme

**⚠ AVERTISSEMENT !** L'oxymètre de pouls indique respectivement une valeur provisoire mesurée, mais ne peut pas être utilisé dans le cadre d'une surveillance en continu.


L'oxymètre de pouls ne dispose d'aucune fonction alarme, et ne convient donc pas à l'évaluation de résultats médicaux.

En raison des résultats de mesure, ne pas effectuer d'auto-diagnostic ou d'auto-médication sans l'avis de votre médecin traitant. Ne vous placez en aucun cas sous une nouvelle médication de votre



propre avis, et ne modifiez pas votre manière de prendre une médication en cours, ou son dosage. L'affichage de l'onde de pouls ainsi que de la colonne de pouls ne permettent pas d'évaluer l'intensité du pouls ou de la circulation sanguine à l'endroit mesuré, mais servent exclusivement à représenter la variation de signal optique actuelle à l'endroit mesuré, sans pouvoir cependant dresser un diagnostic certain du pouls.

## ● Descriptif des pièces

- 1 Écran
- 2 Touche de fonction 
- 3 Ouverture pour le doigt
- 4 Couvercle du compartiment à pile

## Affichage sur l'écran

- 5 Saturation en oxygène (valeur en pourcentage)
- 6 Fréquence du pouls (valeur en pulsations par minute)
- 7 Onde de pouls (onde pléthysmographique)



- 8 Colonne de pouls
- 9 Affichage de l'usure des piles
- 10 Cordon tour de cou

## ● Contenu de la livraison

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 oxymètre de pouls<br>SPO 55 | 1 cordon tour de cou           |
| 2 piles 1,5V AAA              | 1 mode d'emploi                |
| 1 pochette de ceinture        | 1 guide de<br>démarrage rapide |

## ● Caractéristiques techniques

Type : CMS50D-BT  
Réf. de modèle : SPO 55

Méthode de mesure : mesure non invasive de la saturation artérielle en oxygène de l'hémoglobine et de la fréquence du pouls sur le doigt



Plage de mesure : SpO<sub>2</sub> 0-100%,  
Pouls 30-250 battements/  
minute

Précision : SpO<sub>2</sub> 70-100%, ± 2%,  
Pouls 30-250 bpm, ± 2  
battements/minute

Dimensions : 58,5 mm x 31 mm x 32 mm  
(L x l x H)

Poids : env. 27 g (sans piles)

Technique  
sensorielle pour  
mesure de

la SpO<sub>2</sub> : voyant rouge (longueur d'onde  
660 nm) ; infrarouge (longueur  
d'onde 905 nm) ; diode de  
réception au silicium

Conditions de  
fonctionnement  
admissibles :

de +10 °C à +40 °C, humi-  
dité relative ≤ 75 %, pression  
ambiante 700-1060 hPa






Conditions de rangement

admissibles : de -40 °C à +60 °C, humidité relative  $\leq 95\%$ , pression ambiante 500-1060 hPa

Alimentation électrique :

2 x piles 1,5V  AAA

Durée de vie des piles :

2 piles AAA permettent une durée de fonctionnement de 2 ans, à raison de 3 mesures

par jour (de 60 secondes chacune).

Classification : IP22, partie appliquée de type BF

Durée de vie attendue : 3 ans

Emplacements de mémoire : 100

Informations sur le capteur : capteur optique pour détecter la saturation en oxygène et la





Transfert de données via *Bluetooth*<sup>®</sup> low energy technology :

fréquence cardiaque de l'utilisateur.

l'oxymètre de pouls utilise la technologie *Bluetooth*<sup>®</sup> low energy, bande de fréquence 2,402-2,480 GHz, la puissance de transmission



maximale émise dans la bande de fréquence < 2,87 dBm  
Vous pouvez trouver la liste des smartphones compatibles, des informations sur l'application « HealthForYou » ainsi que d'autres informations sur les appareils à l'adresse suivante : [www.healthforyou.app](http://www.healthforyou.app)

Le Cloud offre une possibilité supplémentaire de sauvegarde des données. Ceci permet par exemple



d'éviter une perte de données lors d'un changement de smartphone.

Configurations  
pour l'application

« HealthForYou » : iOS à partir de la version  
14.0, Android™ à partir de la  
version 8.0, Bluetooth® à  
partir de la version 4.0.

Veillez toujours garder à jour le système  
d'exploitation du smartphone utilisé.

Sous réserve de modification sans préavis des données techniques pour des raisons d'actualisation.

Le numéro de série se trouve dans le compartiment  
à pile.



## **Indications de sécurité importantes**

**⚠ AVERTISSEMENT !** Cet oxymètre de pouls n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) aux facultés physiques, sensorielles et mentales limitées, ou manquant d'expérience et/ou de connaissances, à moins d'être surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou d'avoir reçu de cette

personne des instructions indiquant comment utiliser l'oxymètre de pouls.

- NE PAS utiliser l'oxymètre de pouls,
  - Lorsque vous êtes allergique aux produits en caoutchouc.
  - Lorsque l'oxymètre de pouls ou le doigt utilisé sont humides.
  - Sur des enfants en bas âge ou des nourrissons.
  - Durant un examen avec une IRM ou un scanner.



- Durant la mesure de la tension artérielle sur le côté du bras avec utilisation d'une manchette.
- Sur des doigts aux ongles vernis, doigts encrassés ou bandés d'un pansement.
- Sur des doigts très épais, qui ne peuvent pas s'insérer dans l'oxymètre de pouls sans faire usage de la force (pointe de doigt : largeur env. >20 mm, épaisseur env. >15 mm).
- Sur des doigts présentant des déformations anatomiques, œdèmes, cicatrices ou brûlures.
- Sur les doigts d'une épaisseur et d'une largeur trop faibles, comme par exemple chez les enfants en bas âge (largeur env. < 10 mm, épaisseur env. < 5 mm).
- Chez les patients qui se montrent nerveux sur le lieu d'utilisation (par ex. tremblements).
- À proximité de mélanges gazeux combustibles ou explosifs.



- Lors de personnes présentant des troubles de la circulation sanguine, une utilisation prolongée de l'oxymètre de pouls peut provoquer des douleurs. Par conséquent, ne pas utiliser l'oxymètre de pouls plus de 2 heures env. sur un doigt.
- Durant la mesure, ne pas regarder directement à l'intérieur du boîtier. Le voyant rouge et la lumière infrarouge invisible de l'oxymètre de pouls sont nocifs pour les yeux.
- Lors d'un non respect des consignes suivants, des erreurs de calcul ou des défaillances risquent de survenir :
  - Ne pas utiliser de vernis à ongle, de faux ongle ou autres produits cosmétiques sur le doigt utilisé pour la mesure.
  - Veillez à ce que l'ongle du doigt à mesurer soit court, de façon à ce que la pulpe du doigt recouvre les éléments du capteur dans le boîtier.



- Durant la mesure, gardez la main, les doigts et le corps immobiles.
- Lors de personnes présentant des dysfonctionnements du rythme cardiaque, les valeurs mesurées de la saturation en oxygène et de la fréquence cardiaque peuvent être erronées, ou il peut même être impossible d'effectuer la mesure.
- En cas d'intoxication au monoxyde de carbone, l'oxymètre de pouls affiche des valeurs de mesure trop élevées.

- Pour ne pas fausser le résultat de la mesure, aucune source lumineuse élevée ne doit se trouver à proximité immédiate de l'oxymètre de pouls (par ex. tube fluorescent ou rayonnements solaires directs).
- Chez les personnes qui présentent une tension artérielle faible, souffrent d'une jaunisse ou prennent des médicaments pour des contractions des vaisseaux sanguins, des mesures manquantes ou erronées peuvent survenir.



- Chez les patients qui se sont vus administrer par le passé des colorants cliniques, et une mesure faussée peut être attendue chez les patients présentant une hémoglobine anormale. Cette situation est particulièrement rencontrée en cas d'intoxications au monoxyde de carbone et d'intoxications de la méthémoglobine, qui apparaissent par ex. lors de l'administration d'une anesthésie locale ou lors d'une déficience existante en méthémoglobine réductase.

- Protégez l'oxymètre de pouls de la poussière, des chocs, de l'humidité et des températures extrêmes.
- Garder le produit éloigné des zones comportant des matières explosives.
- Vérifiez régulièrement l'oxymètre de pouls, afin de vous assurer que l'oxymètre de pouls ne présente aucun dommage avant son utilisation, et que les piles sont encore suffisamment chargées. En cas de doute, ne pas utiliser le produit, et s'adresser au service-après vente ou à un distributeur agréé.





- N'utilisez pas d'accessoires non recommandés par le fabricant, ou proposés en tant qu'accessoires.
- En aucun cas vous ne devez ouvrir ou réparer l'oxymètre de pouls, car il est alors impossible de garantir son bon fonctionnement. La garantie est annulée en cas de non respect de ces consignes.
- Lors de réparations à effectuer, adressez-vous au service après-vente ou à un distributeur agréé.

### **1. Les effets secondaires suivants ont été rapportés lors de l'utilisation d'oxymètres de pouls :**

- Blessures au doigts sous forme de brûlures chimiques ou thermiques
- Bronzage
- Érosion due à la pression
- Perte sensorielle
- Gangrène



## 2. Des mécanismes de ces complications peuvent être :

- Ischémie due à la pression
- Utilisation prolongée
- Surchauffe de la sonde
- Utilisation inappropriée de la sonde
- Court-circuit

## 3. Des erreurs de mesure peuvent se produire sur un membre de retenue :

dans ce cas, la SpO<sub>2</sub> est déterminée comme trop faible.

## 4. Faible précision du calcul de la SpO<sub>2</sub> chez des patients et nouveaux-nés présentant une maladie critique :


- Potentiel d'erreur inhérente de 3%-4% lors de mesures réalisées chez ces patients.



## Consignes de sécurité relatives aux piles

- **DANGER DE MORT !** Tenez les piles hors de portée des enfants. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin !



-  **RISQUE D'EXPLOSION !** Ne rechargez jamais des piles non rechargeables. Ne court-circuitiez pas les piles et/ou ne les ouvrez pas. Ceci pourrait entraîner une surchauffe, un incendie ou un éclatement.
- Ne jetez jamais des piles au feu ou dans l'eau.
- Ne soumettez pas les piles à une charge mécanique.

### Risque de fuite des piles

- Évitez d'exposer les piles à des conditions et températures extrêmes susceptibles de les endommager, par ex. des radiateurs/une exposition directe aux rayons du soleil.
- Lorsque les piles fuient, évitez tout contact du produit chimique avec la peau, les yeux ou les muqueuses ! Rincez immédiatement les zones touchées à l'eau claire et consultez un médecin !



### ■ **PORTER DES GANTS DE PROTECTION !** Les piles endommagées ou présentant des

fuites peuvent provoquer des brûlures chimiques au contact de la peau. Portez dans ce cas des gants de protection adaptés.

- En cas de fuite des piles, retirez-les aussitôt de l'oxymètre de pouls pour éviter tout endommagement.
- Utilisez uniquement des piles du même type. Ne mélangez pas des piles usagées avec des piles neuves !

- Retirez les piles si vous ne comptez pas utiliser l'oxymètre de pouls pendant une période prolongée.

### ■ **Risque d'endommagement de l'oxymètre de pouls**

- Utilisez exclusivement le type de pile spécifié !
- Insérez les piles conformément à l'indication de polarité (+) et (-) indiquée sur la pile et sur l'oxymètre de pouls.
- Nettoyez les contacts de la pile et du compartiment à pile avant d'insérer la pile !



- Retirez immédiatement les piles usées de l'oxymètre de pouls. Lorsque le témoin de pile indique que la pile est vide, il faut la remplacer.
- N'utilisez pas de piles rechargeables.

## ● **Mise en service**

- Vérifiez que toutes les pièces indiquées dans le volume de livraison sont présentes.
- Veuillez retirer l'ensemble des matériaux composant l'emballage.

## ● **Installation/ remplacement des piles**

- Retirez le couvercle du compartiment à pile **4** (ill. C).
- Insérez les deux piles fournies (en respectant leur polarité) dans l'oxymètre de pouls (ill. D). Prêtez attention au marquage dans le compartiment à pile.
- Refermez le couvercle du compartiment à pile **4** (ill. E).



**Remarque :** lors d'un remplacement de piles, les données mémorisées restent conservées.

### ● Fixer le cordon tour de cou

- Vous pouvez attacher l'oxymètre de pouls à un cordon tour de cou, afin de le transporter plus facilement.
  1. Glissez l'extrémité fine du cordon tour de cou dans le support (ill. I).

2. Passez l'autre extrémité du cordon tour de cou dans la boucle de l'extrémité fine et tirez à fond (ill J).

### ● Application « HealthForYou »

- L'application « HealthForYou » est disponible gratuitement dans l'App Store d'Apple et sur Google Play.
- Pour l'installation de l'application, suivre les instructions sur l'écran.



Vous pouvez consulter la politique de confidentialité de « HealthForYou » à l'adresse suivante : [www.healthforyou.app/privacy.htm](http://www.healthforyou.app/privacy.htm)

trouverez de plus amples informations et des instructions dans l'application, dans la zone de compte de votre profil, ainsi que dans les FAQ sur [www.healthforyou.app](http://www.healthforyou.app).

L'application « HealthForYou » vous propose une authentification à deux facteurs. Celle-ci se compose d'une part de la combinaison e-mail et mot de passe choisie par vos soins. Et, d'autre part, de la confirmation du smartphone que vous utilisez. Le smartphone sur lequel vous vous enregistrez est automatiquement confirmé. Vous



## ● Utilisation





La touche de fonction 2 de l'oxymètre de pouls possède 4 fonctionnalités :

Activation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Appuyez brièvement sur la touche de fonction <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span>, afin d'allumer l'oxymètre de pouls.</li></ul>
Activer et désactiver le <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Appuyez brièvement sur la touche de fonction <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span>, afin d'allumer l'oxymètre de pouls.</li></ul>





### Activer et désactiver le *Bluetooth*<sup>®</sup>

- Lorsque l'oxymètre de pouls est allumé, maintenez enfoncée la touche de fonction **2** durant 5 secondes, afin d'accéder aux réglages *Bluetooth*<sup>®</sup>. «  ON » ou «  OFF » apparaît sur l'écran.
- Appuyez brièvement sur la touche de fonction **2**, afin d'activer le *Bluetooth*<sup>®</sup> ( ON) ou de le désactiver ( OFF).
- Pour retourner à la fonction de mesure, appuyez sur la touche de fonction **2** durant 5 secondes.
- Attendez 10 secondes pour éteindre l'oxymètre de pouls. L'oxymètre de pouls s'éteint automatiquement.



Transfert de données dans l'application « HealthForYou » et synchronisation de l'heure et de la date

Il existe deux possibilités pour transférer des données dans l'application « HealthForYou ». Pour ces deux variantes, le *Bluetooth*<sup>®</sup> doit être activé sur le smartphone et l'oxymètre de pouls (🔗 ON).

**Remarque :** pour le transfert de données, l'application « HealthForYou » doit être ouverte.

**Variante 1 :** lorsque l'oxymètre de pouls est éteint, appuyez sur la touche de fonction 2 durant 5 secondes, afin de transférer les données dans l'application.



Transfert de données dans l'application « HealthForYou » et synchronisation de l'heure et de la date	<b>Variante 2 :</b> les données sont automatiquement transmises à l'application après la mesure. Lorsque le <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> est désactivé (⌘ OFF), l'indication ⌘ OFF apparaît après votre mesure.
Fonction de luminosité	Durant le fonctionnement du produit, appuyez sur la touche de fonction <b>2</b> et la maintenir longuement pressée, afin de paramétrer la luminosité de l'écran.

**! Remarque**

- L'orientation de l'affichage sur l'écran (portrait, paysage) se fait automatiquement. Cela

vous permet de toujours lire clairement les valeurs à l'écran, peu importe comment vous tenez l'oxymètre de pouls.



- L'oxymètre de pouls possède une mémoire de plus de 100 emplacements de stockage. Si tous ces emplacements sont occupés, la valeur la plus ancienne sera à chaque fois écrasée.
- Pour réinitialiser l'oxymètre de pouls sur ses paramètres d'usine, procédez comme suit :
  1. Retirez de l'oxymètre de pouls une des deux piles insérées.
  2. Maintenez pressée la touche de fonction **2** et réinsérez la pile.

3. Maintenez encore pressée la touche de fonction **2** durant 5 secondes supplémentaires après avoir réinséré la pile. Lorsque cette étape est réussie, « RESET ✓ » apparaît sur l'écran.

**Remarque :** Si vous avez réinitialisé l'appareil aux réglages d'usine, vous devez le supprimer des paramètres *Bluetooth*® de votre smartphone afin de pouvoir le connecter de nouveau.



## ● Effectuer la mesure

- Insérez un doigt dans l'ouverture pour le doigt **3** de l'oxymètre de pouls, prévue à cet effet. Maintenez calmement le doigt en place (ill. F).
- Appuyez sur la touche de fonction **2**. L'oxymètre de pouls commence sa mesure. Ne pas bouger durant la mesure (ill. G).
- Votre mesure apparaît quelques secondes plus tard sur l'écran **1** (ill. H).

- Lorsque vous retirez votre doigt de l'oxymètre de pouls, l'oxymètre de pouls s'éteint automatiquement après env. 10 secondes.

## ● Transfert par *Bluetooth*<sup>®</sup> des valeurs mesurées dans l'application « HealthForYou »

**Remarque :** le *Bluetooth*<sup>®</sup> doit être activé (🔌 ON) pour réaliser ce transfert.

**Remarque :** pour le transfert de données, l'application « HealthForYou » doit être ouverte.



Lors de chaque transmission des données, l'heure et la date sont synchronisées avec le smartphone.

**!** **Remarque**

Dès que vous avez connecté l'oxymètre de pouls à votre smartphone, la date et l'heure actuelles sont actualisées sur l'oxymètre de pouls.

Nous vous recommandons ainsi, avant la première mesure, de déjà connecter l'oxymètre de pouls à votre smartphone,

afin que toutes les mesures soient sauvegardées avec la date actuelle et l'heure correcte.

Pour transmettre les valeurs mesurées sur votre smartphone par *Bluetooth*<sup>®</sup>, procédez de la manière suivante :

- Activez le *Bluetooth*<sup>®</sup> dans les réglages de votre smartphone, et ouvrez l'application « HealthForYou », puis suivez les instructions.



- Dans les paramètres de l'application, sélectionner SPO 55 et connecter. Lors de la première connexion, un code PIN aléatoire à six chiffres est généré et apparaît sur l'oxymètre de pouls. Simultanément, un champ de saisie apparaît sur votre smartphone dans lequel le code PIN à six chiffres doit être renseigné.

smartphone et l'oxymètre de pouls (🔌 ON). De plus, l'application « HealthForYou » doit être ouverte sur le smartphone.

Il existe deux possibilités pour synchroniser les données avec votre smartphone. Pour ces deux variantes, le *Bluetooth*® doit être activé sur le



**Variante 1 :** lorsque l'oxymètre de pouls est éteint, appuyez sur la touche de fonction **2** durant 5 secondes. « SYNC » clignote sur l'écran **1**. L'oxymètre de pouls tente d'établir désormais une connexion avec l'application durant 30 secondes. Dès qu'une connexion est établie, « SYNC » arrête de clignoter. Toutes les mesures enregistrées dans la mémoire seront automatiquement transmises à l'application. L'oxymètre de pouls s'éteint ensuite automatiquement.

**Variante 2 :** les données sont automatiquement transmises à l'application après la mesure. « SYNC » clignote sur l'écran **1**. L'oxymètre de pouls tente d'établir désormais une connexion avec l'application durant 30 secondes. Dès qu'une connexion est établie, « SYNC » arrête de clignoter. Toutes les mesures enregistrées dans la mémoire seront automatiquement transmises à l'application. L'oxymètre de pouls s'éteint ensuite automatiquement. Lorsque le *Bluetooth*<sup>®</sup> est désactivé (⌘ OFF), l'indication ⌘ OFF apparaît après votre mesure.





## ● Évaluer les valeurs de mesure

**⚠ AVERTISSEMENT !** Le tableau suivant permet d'évaluer le résultat de votre mesure, et ne s'applique PAS aux personnes présentant des antécédents médicaux précis (par ex. asthme, insuffisance cardiaque, maladies des voies respiratoires), et lors de séjours à plus de 1500 mètres d'altitude.

Si vous souffrez d'antécédents médicaux, adressez-vous toujours à votre médecin afin d'analyser les valeurs mesurées par le produit.

Résultat de mesure SpO <sub>2</sub> (saturation en oxygène) en %	Classement/ mesures à relever
99-94	Plage normale
93-90	Plage faible : visite médicale recommandée
< 90	Plage critique : consulter un médecin en urgence



Résultat de mesure SpO <sub>2</sub> (saturation en oxygène) en %	Classement/ mesures à relever
Source : en accord avec la ligne directrice « Windisch W et al. S2k-Leitlinie : Nichtinvasive und invasive Beatmung als Therapie der chronischen respiratorischen Insuffizienz – Revision 2017; Pneumologie 2017; 71: 722-795 »	

## ● Chute de la saturation en oxygène dépendant de l'altitude

**Remarque :** le tableau suivant vous renseigne sur les influences des différents niveaux d'altitude sur la valeur de saturation en oxygène, ainsi que leurs conséquences sur l'organisme humain. Le tableau suivant ne s'applique PAS aux personnes présentant des antécédents médicaux précis (par ex. asthme, insuffisance cardiaque, maladies des voies respiratoires etc.). Dans le cas de personnes présentant des antécédents médicaux, des



symptômes de maladie (par ex. hypoxie) peuvent déjà survenir à faible altitude.

<b>Altitude</b>	<b>Valeur SpO<sub>2</sub> (saturation en oxygène) attendue en %</b>	<b>Conséquence pour l'Homme</b>
1500-2500 m	> 90	Aucune mal des montagnes (en règle générale)
2500-3000 m	~ 90	Mal des montagnes, adaptation recommandée

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





## ● Nettoyage et entretien



### **ATTENTION ! RISQUE DE DOMMAGES**

**MATÉRIELS !** Ne soumettez pas votre oxymètre de pouls à une stérilisation haute pression ! Ne jamais maintenir l'oxymètre de pouls sous l'eau, au risque sinon de laisser de l'eau s'infiltrer, et d'endommager l'oxymètre de pouls.

- Après chaque utilisation, nettoyez le boîtier et la surface intérieure caoutchoutée de l'oxymètre de pouls avec un chiffon doux humidifié avec de l'alcool médical. Il est possible de nettoyer l'appareil avec de l'alcool à 75 % pendant 3 secondes.
- Lorsqu'un niveau de piles faible  s'affiche sur l'écran  de l'oxymètre de pouls, remplacez les piles.



- Lorsque vous n'utilisez pas l'oxymètre de pouls pendant plus d'un mois, retirez les deux piles de l'oxymètre de pouls, afin d'empêcher une fuite éventuelle des piles.

endommager la longévité de l'oxymètre de pouls. Conservez l'oxymètre de pouls dans un lieu où la température ambiante se situe entre -40 °C et 60 °C.

## ● Stockage

**⚠ ATTENTION ! RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS !** Conservez l'oxymètre de pouls dans un environnement sec (humidité de l'air relative  $\leq 95\%$ ). Une humidité de l'air trop élevée peut raccourcir ou



## ● Dépannage

Problème	Cause possible	Réparation
L'oxymètre de pouls n'indique aucune valeur mesurée.	Les piles de l'oxymètre de pouls sont vides.	Remplacez les piles.
	Les piles ne sont pas correctement insérées.	Insérer de nouveau les piles. Après avoir correctement inséré les piles, si aucune valeur mesurée ne s'affiche encore, adressez-vous au service après-vente.



<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Réparation</b>
L'oxymètre de pouls indique des interruptions de mesure ou des sauts de la valeur de mesure.	Irrigation sanguine insuffisante dans le doigt servant à la mesure.	Respecter les avertissements et données de sécurité.
	Le doigt mesuré est trop grand ou trop petit.	La pointe du doigt doit être de la taille suivante : Largeur entre 10 et 20 mm Épaisseur entre 5 et 15 mm
	Le doigt, la main ou le corps sont en mouvement.	Garder le doigt, la main et le corps immobiles durant la mesure.
	Rythme cardiaque irrégulier	Consulter un médecin.



Problème	Cause possible	Réparation
Transmission des données mesurées impossible.	L'application « HealthForYou » n'est pas ouverte ou le <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> est désactivé dans les paramètres du smartphone.	Activez le <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> sur votre smartphone et démarrez l'application.
	Les piles de l'oxymètre de pouls sont faibles ou vides.	Remplacez les piles.
	L'oxymètre de pouls est encore allumé.	Attendez que l'oxymètre de pouls s'éteigne.





Problème	Cause possible	Réparation
Transmission des données mesurées impossible.	Le <i>Bluetooth</i> ® est éteint.	Activez le <i>Bluetooth</i> ® (📶 ON).

## ● Mise au rebut

L'emballage se compose de matières recyclables pouvant être mises au rebut dans les déchetteries locales.



Respectez l'identification des matériaux d'emballage lors du tri sélectif, ils sont identifiés avec des abréviations (a) et des numéros (b) ayant la signification suivante : 1-7 : plastiques/20-22 : papier et carton/80-98 : composites.



Renseignez-vous auprès de votre mairie ou de votre ville en ce qui concerne les possibilités de mise au rebut de l'oxymètre de pouls usagé.



Afin de contribuer à la protection de l'environnement, veuillez ne pas jeter l'oxymètre de pouls usagé dans les ordures ménagères mais le mettre au rebut de manière conforme. Pour obtenir des renseignements concernant les points de collecte et leurs

horaires d'ouverture, vous pouvez contacter votre municipalité.



Le produit ainsi que les accessoires et les matériaux d'emballage sont recyclables et relèvent de la responsabilité élargie du producteur. Éliminez-les séparément, en suivant l'Info-tri illustrée, dans l'intérêt d'un meilleur traitement des déchets. Le logo Tri-man n'est valable qu'en France.



## Remarques destinées aux consommateurs et concernant la mise au rebut et la destruction des appareils usagés en Allemagne

Les possesseurs d'appareils usagés peuvent les déposer gratuitement dans le cadre des possibilités de retour ou de collecte de tels appareils proposées et mises à disposition par les centres de collecte publics, ceci afin d'assurer une mise au

rebut en bonne et due forme des appareils usagés. La restitution est prescrite par la loi.

En outre, la restitution est également possible auprès des distributeurs sous certaines conditions.

Conformément à la législation sur les appareils électriques et électroniques (ElektroG), les distributeurs suivants sont dans l'obligation de reprendre gratuitement les appareils usagés :

- Commerces spécialisés en produits électriques d'une surface de vente consacrée aux



appareils électriques et électroniques d'au moins 400 m<sup>2</sup>

- Magasins alimentaires d'une surface totale de vente d'au moins 800 m<sup>2</sup> vendant plusieurs fois par an ou en continu des appareils électriques et électroniques et les proposant dans le magasin.
- Sociétés de vente par correspondance, l'obligation d'une reprise 1:1 dans le foyer domestique n'étant valable que pour les échangeurs thermiques (appareils frigorifiques/de congélation, climatiseurs, etc.), écrans et gros

appareils. Concernant une reprise 1:1 de lampes, petits appareils et petits appareils informatiques et de télécommunication ainsi qu'une reprise 0:1, les revendeurs doivent mettre à disposition des possibilités de reprise se trouvant à une distance raisonnable du consommateur final.

Ces distributeurs sont dans l'obligation,

- lors de la remise d'un appareil électrique et électronique neuf à un utilisateur final, de reprendre gratuitement un appareil usagé de



cet utilisateur final de même type, ayant pour l'essentiel les mêmes fonctions que l'appareil neuf, et ce sur le lieu de la remise ou à proximité immédiate, et

- sur demande de l'utilisateur final, de reprendre gratuitement dans le magasin de détail ou à proximité des appareils usagés dont les dimensions extérieures sont toutes inférieures à 25 centimètres ; la reprise ne doit pas être associée à l'achat d'un appareil électrique ou électronique et est limitée à trois appareils par type d'appareil.

Si les produits contiennent des piles et piles rechargeables ou ampoules pouvant être extraites de l'appareil usagé sans destruction aucune, celles-ci doivent être retirées avant la mise au rebut et éliminées séparément comme pile ou ampoule.

Si votre appareil électrique et électronique usagé contient des données à caractère personnel, vous êtes seul responsable de leur suppression avant sa restitution.



Les piles défectueuses ou usagées doivent être recyclées conformément à la directive 2006/66/CE et ses modifications. Les piles et/ou le produit doivent être retournés dans les centres de collecte proposés.

métaux lourds toxiques et doivent être considérées comme des déchets spéciaux. Les symboles chimiques des métaux lourds sont les suivants : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb. Pour cette raison, veuillez toujours déposer les piles usagées dans les conteneurs de recyclage de votre commune.



**Pollution de l'environnement  
pour cause de mise au rebut  
incorrecte des piles !**

Les piles ne doivent pas être mises au rebut dans les ordures ménagères. Elles peuvent contenir des

58 | FR





## ● **Garantie/Service après-vente**

### **Article L217-16 du Code de la consommation**

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la

garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.



### **Article L217-4 du Code de la consommation**

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

### **Article L217-5 du Code de la consommation**

Le bien est conforme au contrat :

- 1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :
  - s'il correspond à la description donnée par le vendeur et possède les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
  - s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux





déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

- 2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

### **Article L217-12 du Code de la consommation**

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

### **Article 1641 du Code civil**

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.



### **Article 1648 1er alinéa du Code civil**

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation du produit sont disponibles pendant la durée de la garantie du produit.

Le tensiomètre est garanti 3 ans à partir de la date d'achat pour des défauts de matériel ou de fabrication.

62 | FR

La garantie ne s'applique pas :

- en cas de dommages provenant d'une utilisation non conforme.
- aux pièces d'usure.
- en cas de faute du client.
- dès lors que l'oxymètre de pouls a été ouvert par un atelier non agréé.

La présente garantie n'altère aucunement les droits de garantie légaux du client. Afin d'invoquer le droit à la garantie pendant la période de garantie, le client est tenu de fournir une preuve d'achat.



La garantie est valable pour une durée de 3 ans à compter de la date d'achat du produit, et est à faire valoir auprès de la société Hans Dinslage GmbH, Uttenweiler, Allemagne.

FR

☎ **080 53 400 06 (lu. – ve.: 8–18 horloge)**

✉ **service-f@sanitas-online.de**

**En cas de réclamations, veuillez vous adresser à notre service client mentionné ci-dessous :**

**Service d'assistance téléphonique (gratuit) :**

CH

☎ **0800 200 510 (lu. – ve. : 8 – 18 horloge)**

✉ **service-ch@sanitas-online.de**

FR | 63



Si nous vous demandons de nous renvoyer  
l'oxymètre de pouls défectueux, veuillez expédier  
le produit à l'adresse suivante :

NU Service GmbH  
Lessingstraße 10b  
89231 Neu-Ulm  
ALLEMAGNE

**IAN 437992\_2304**

Cet oxymètre de pouls est conforme aux normes  
européennes EN60601-1 et EN60601-1-2  
groupe 1, classe B, (conformité avec CISPR 11,  
IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8)  
et est soumis à des mesures de sécurité particuli-  
ères en ce qui concerne la compatibilité électro-  
magnétique. Veuillez noter que les dispositifs de  
communication portables et mobiles HF peuvent  
influencer cet oxymètre de pouls. Vous pouvez  
réclamer des consignes plus précises auprès du  
service après-vente à l'adresse mentionnée. Par la



présente, nous attirons expressément votre attention sur le fait que le présent logiciel ne constitue pas un dispositif médical au sens du règlement (UE) 2017/745.



## Hans Dinslage GmbH

Riedlinger Straße 28  
88524 Uttenweiler  
GERMANY



Vous trouverez la déclaration de conformité CE de cet oxymètre de pouls sous : [www.sanitas-online.de/web/de/landingpages/cedeclarationofconformity.php](http://www.sanitas-online.de/web/de/landingpages/cedeclarationofconformity.php)

## ● Remarques au sujet de la compatibilité électromagnétique



L'oxymètre de pouls est adapté pour fonctionner dans tous les environnements qui sont mentionnés

FR | 65





dans ce mode d'emploi, y compris l'environnement domestique.

En présence de perturbations électromagnétiques, l'oxymètre de pouls ne peut éventuellement être utilisé que de manière limitée. Des messages d'erreur ou une défaillance de l'écran/oxymètre de pouls par ex. peuvent par conséquent se produire.

L'utilisation de cet oxymètre de pouls immédiatement à côté d'autres appareils ou empilé avec d'autres appareils doit être évitée puisque ceci pourrait avoir pour conséquence un mode opératoire incorrect. Lorsque néanmoins une utilisation de cette manière est nécessaire, cet oxymètre de pouls et les autres appareils doivent être surveillés afin de se convaincre qu'ils fonctionnent correctement.



L'utilisation d'autres accessoires que ceux définis ou mis à disposition par le fabricant de cet oxymètre de pouls peut avoir pour conséquence une augmentation des perturbations électromagnétiques ou une résistance électromagnétique réduite de l'oxymètre de pouls et conduire à un fonctionnement incorrect.

Maintenez les appareils de communication RF portables (y compris les équipements périphériques comme les câbles d'antenne ou les

antennes externes) à au moins 30 cm de distance des autres éléments de l'appareil, y compris tous les câbles inclus dans la livraison.

Le non-respect peut conduire à une réduction des caractéristiques de l'oxymètre de pouls.

*Bluetooth*<sup>®</sup> and the related logo are registered trademarks of *Bluetooth* SIG, Inc. Use of these brands by Hans Dinslage GmbH is under license.



All other brands and trade names are the property of the respective owners.

Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC. Android is a trademark of Google LLC.





**Legende der verwendeten  
Piktogramme** ..... Seite 71

**Einleitung** ..... Seite 77

Bestimmungsgemäße Verwendung ..... Seite 77

Funktion ..... Seite 80

Bestimmungswidrige Verwendung ..... Seite 81

Teilebeschreibung ..... Seite 82

Lieferumfang ..... Seite 83

Technische Daten ..... Seite 83

**Wichtige  
Sicherheitshinweise** ..... Seite 87

Sicherheitshinweise für Batterien ..... Seite 93

**Inbetriebnahme** ..... Seite 95

Batterien einsetzen / auswechseln ..... Seite 96

Halteband befestigen ..... Seite 96

„HealthForYou“-App ..... Seite 96



**Bedienung** ..... Seite 98

Messung durchführen ..... Seite 102

Messwerte über Bluetooth® in  
„HealthForYou“-App übertragen ..... Seite 103

Messwerte beurteilen ..... Seite 106

Höhenabhängiger  
Sauerstoffsättigungsabfall ..... Seite 107

**Reinigung und Pflege** ..... Seite 109

**Lagerung** ..... Seite 110

**Problembehebung** ..... Seite 111

**Entsorgung** ..... Seite 114

**Garantie/Service** ..... Seite 119

**Hinweise zu  
elektromagnetischer  
Verträglichkeit** ..... Seite 122



### Legende der verwendeten Piktogramme



#### **WARNUNG**

Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit



#### **Anleitung beachten**

Vor Beginn der Arbeit und/oder dem Bedienen von Geräten oder Maschinen die Anleitung lesen.



### Legende der verwendeten Piktogramme



#### **ACHTUNG**








Dieses Symbol zeigt an, dass Vorsicht geboten ist, wenn in der Nähe dieses Symbols befindliche Geräte oder Regler bedient werden, oder dass die aktuelle Situation Achtsamkeit oder Eingreifen des Bedieners erfordert, um unerwünschte Folgen zu vermeiden.



Arterielle Sauerstoffsättigung  
des Hämoglobins (in Prozent)








### Legende der verwendeten Piktogramme

	Produktinformation Hinweis auf wichtige Informationen		Pulsfrequenz (Pulsschläge pro Minute)
	Handlungsanweisungen		Zulässiger Lagerungs-, Transport- und Betriebsluftdruck
Storage & Transport  	Zulässige Lagerungs- und Trans- porttemperatur und -luftfeuchtigkeit		Anwendungsteil Typ BF



### Legende der verwendeten Piktogramme

 <p>Operating</p>	Zulässige Betriebstemperatur und -luftfeuchtigkeit		Seriennummer
	Hersteller		Alarmunterdrückung
	Dieses Pulsoximeter erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.	<b>IP22</b>	Pulsoximeter geschützt gegen Fremdkörper $\geq 12,5$ mm und gegen schräges Tropfwasser









### Legende der verwendeten Piktogramme

	Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien!		Verpackung und Pulsoximeter umweltgerecht entsorgen!
	Datenübertragung per <i>Bluetooth</i> ® low energy technology		Recyclebar
	Inkl. Batterien (2 x AAA)		Medizinprodukt



### Legende der verwendeten Piktogramme

	Chargenbezeichnung		Artikelnummer
	Typennummer		Herstellungsdatum
	Unique Device Identifier (UDI) Kennung zur eindeutigen Produktidentifikation		Produkt und Verpackungs- komponenten trennen und entsprechend der kommunalen Vor- schriften entsorgen.





## Pulsoximeter

### ● Einleitung



Machen Sie sich vor dem ersten Gebrauch mit dem Pulsoximeter vertraut. Lesen Sie hierzu aufmerksam die

nachfolgende Gebrauchsanleitung und die wichtigen Sicherheitshinweise. Ein Nichtbeachten der Hinweise kann Personen oder Sachschäden verursachen. Benutzen Sie das Pulsoximeter nur wie

beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Pulsoximeters an Dritte ebenfalls mit aus.

### ● **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Sauerstoffsättigung gibt an, wie viel Prozent des Hämoglobins im arteriellen Blut mit Sauerstoff beladen ist. Daher ist sie ein wichtiger Parameter für die Beurteilung der Atemfunktion. Das Pulsoximeter verwendet zur Messung zwei Lichtstrahlen

DE/AT/CH | 77



unterschiedlicher Wellenlänge, die im Gehäuseinneren auf den eingelegten Finger auftreffen.

### **Zweckbestimmung**

Das Pulsoximeter dient der nichtinvasiven Messung der arteriellen Sauerstoffsättigung ( $SpO_2$ ) und der Herzfrequenz (Pulsfrequenz) zuhause und in Krankenhäusern. Dieses Pulsoximeter ist nicht dazu geeignet eine Langzeitmessung durchzuführen.

### **Zielgruppe**

Das Pulsoximeter ist für Personen geeignet, welche einen Bedarf an seiner diagnostischen Funktion haben. Es ist für diejenigen Anwender konzipiert, deren Fingerspitzenumfang in dem Bereich einer Breite von ca. 10–20 mm und einer Dicke von ca. 5–15 mm liegt und bei denen keine Kontraindikationen vorliegen.



## Indikation

Das Pulsoximeter eignet sich insbesondere für Risikopatienten wie Personen mit Herzerkrankungen, Asthmatiker, aber auch für Sportler und gesunde Personen, die sich in großen Höhen bewegen (z. B. Bergsteiger, Skifahrer oder Sportflieger). Ebenso eignet sich das Pulsoximeter für Personen ohne Vorerkrankungen, die ihre Sauerstoffsättigung messen wollen, oder die Symptome einer erniedrigten Sauerstoffsättigung zeigen.

## Klinischer Nutzen

Der Nutzer kann durch das Pulsoximeter schnell und einfach seinen Sauerstoffsättigungswert bestimmen und einen erniedrigten Sauerstoffsättigungswert feststellen.

Bei Personen mit einem niedrigen Sauerstoffsättigungswert kommt es vermehrt zu folgenden Symptomen: Atemnot, Herzfrequenzerhöhung, Leistungsabfall, Nervosität und Schweißausbrüche. Eine chronische und bekannte erniedrigte Sauerstoffsättigung benötigt eine Überwachung durch Ihr Pulsoximeter unter ärztlicher Kontrolle.

DE/AT/CH | 79



Eine akut erniedrigte Sauerstoffsättigung, mit oder ohne Begleitsymptome, ist sofort ärztlich abzuklären. Es kann sich dabei um eine lebensbedrohliche Situation handeln.

## ● Funktion

Das Pulsoximeter SPO 55 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 Wellenlänge, 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, Herzfrequenzerhöhung, Leistungsabfall, Nervosität und Schweißausbrüche.



Eine chronische und bekannte erniedrigte Sauerstoffsättigung benötigt eine Überwachung durch Ihr Pulsoximeter unter ärztlicher Kontrolle.

Eine akut erniedrigte Sauerstoffsättigung, mit oder ohne Begleitsymptome, muss sofort ärztlich abgeklärt werden. Es kann sich dabei um eine lebensbedrohliche Situation handeln. Das Pulsoximeter eignet sich daher insbesondere für Risikopatienten wie Personen mit Herzerkrankungen, Asthmatiker, aber auch für Sportler und gesunde Personen, die sich in großen Höhen bewegen (z. B. Bergsteiger, Skifahrer oder Sportflieger).

## ● Bestimmungswidrige Verwendung

**⚠️ WARNUNG!** 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

DE/AT/CH | 81



Sie insbesondere nicht eigenmächtig eine neue Medikation an und führen Sie keine Änderungen in Art und/oder Dosierung einer bestehenden Medikation durch.

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.

## ● Teilebeschreibung

- 1 Display
- 2 Funktionstaste 
- 3 Fingeröffnung
- 4 Batteriefachabdeckung

## Displayanzeige

- 5 Sauerstoffsättigung (Wert in Prozent)
- 6 Pulsfrequenz (Wert in Pulsschläge pro Minute)
- 7 Pulswelle (plethysmografische Welle)



- 8 Pulssäule
- 9 Batterieanzeige
- 10 Halteband

## ● Lieferumfang

- 1 SPO 55 Pulsoximeter
- 1 Halteband
- 2 1,5V AAA-Batterien
- 1 Gebrauchsanweisung
- 1 Gürteltasche
- 1 Quick-Start-Guide

## ● Technische Daten

- Typ: CMS50D-BT
- Modell-Nr.: SPO 55
- Messmethode: nicht invasive Messung der arteriellen Sauerstoffsättigung des Hämoglobins und Pulsfrequenz am Finger
- Messbereich: SpO<sub>2</sub> 0-100%, Puls 30-250 Schläge/Minute



Genauigkeit: SpO<sub>2</sub> 70–100%, ± 2%,  
Puls 30–250 bpm,  
± 2 Schläge/Minute

Abmessungen: 58,5 mm x 31 mm x 32 mm  
(L x B x H)

Gewicht: ca. 27 g (ohne Batterien)

Sensorik zur  
Messung von  
SpO<sub>2</sub>:

Rotlicht (Wellenlänge 660 nm);  
Infrarot (Wellenlänge 905 nm);  
Silizium-Empfangsdiode

Zulässige

Betriebs-

bedingungen:

+10 °C bis +40 °C,  
≤ 75% relative Luftfeuchte,  
700–1060 hPa Umgebungs-  
druck

Zulässige Auf-


bewahrungs-

bedingungen:

-40 °C bis +60 °C,  
≤ 95% relative Luftfeuchte,  
500–1060 hPa Umgebungs-  
druck





Stromversorgung: 2 x 1,5 V  AAA-Batterien

Batterie-

Lebensdauer: 2 AAA-Batterien ermöglichen ca. 2 Jahre Betrieb bei 3 Messungen pro Tag (je 60 Sekunden).

Klassifikation: IP22, Anwendungsteil Typ BF

Zu erwartende

Lebensdauer: 3 Jahre

Speicherplätze: 100

Sensor-

information:

Optischer Sensor zum Erfassen der Sauerstoffsättigung und Herzfrequenz des Nutzers.

Datenübertragung per *Bluetooth*<sup>®</sup>

low energy technology:

Das Pulsoximeter verwendet *Bluetooth*<sup>®</sup> low energy technology, Frequenzband 2,402-2,480 GHz, die in dem Frequenzband abgestrahlt

DE/AT/CH | 85 





maximale Sendeleistung  
< 2,87 dBm

Datenverlust bei einem Smartphone-Wechsel  
verhindert werden.



Die Liste der kompatiblen Smartphones, Informationen zur „HealthForYou“-App sowie Näheres zu den Geräten, finden Sie unter folgendem Link: [www.healthforyou.app](http://www.healthforyou.app)

Systemvoraussetzungen für die „HealthForYou“-App:

iOS ab Version 14.0,  
Android™ ab Version 8.0,  
Bluetooth® ab Version 4.0.

Die Cloud bietet die Möglichkeit der zusätzlichen Datensicherung. Dadurch kann z. B. ein

Die Seriennummer befindet sich im Batteriefach.



Bitte halten Sie das Betriebssystem Ihres verwendeten Smartphones immer auf dem aktuellen Stand. Änderungen der technischen Angaben ohne Benachrichtigung sind aus Aktualisierungsgründen vorbehalten.



## **Wichtige Sicherheitshinweise**

**⚠️ WARNUNG!** Dieses Pulsoximeter ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, senso-

rischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Pulsoximeter zu benutzen ist.

- Verwenden Sie das Pulsoximeter
  - NICHT, wenn Sie allergisch auf Gummiprodukte reagieren.
  - NICHT, wenn das Pulsoximeter oder der Anwendungsfinger feucht ist.
  - NICHT an Kleinkindern oder Säuglingen.

DE/AT/CH | 87



- NICHT während einer MRT- oder CT-Untersuchung.
- NICHT während einer Blutdruckmessung auf der Armseite mit Manschettenanwendung.
- NICHT an Fingern mit Nagellack, Beschmutzungen oder Pflasterverbänden.
- NICHT an Fingern mit großer Fingerdicke, die nicht zwanglos in das Pulsoximeter einführbar sind (Fingerspitze: Breite ca. > 20 mm, Dicke ca. > 15 mm).

- NICHT an Fingern mit anatomischen Veränderungen, Ödemen, Narben oder Verbrennungen.
- NICHT an Fingern mit zu geringer 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.
- Schauen Sie während des Messvorgangs nicht direkt in das Gehäuseinnere. Das Rotlicht und das unsichtbare Infrarot-Licht des Pulsoximeters sind schädlich für die Augen.
- Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Anweisungen kann es zu fehlerhaften Messungen oder Messversagen kommen:
  - Keinen Nagellack, Kunstnagel oder andere Kosmetika auf dem Messfinger anwenden.
  - 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 der Sauerstoffsättigung und der Herzfrequenz verfälscht sein oder die Messung ist gar nicht erst möglich.



- Das Pulsoximeter zeigt im Falle 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. Leuchtstofflampe oder direkte Sonneneinstrahlung) 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 abnormalem Hämoglobinvorkommen ist mit einer Messverfälschung zu rechnen. Dies gilt insbesondere bei Kohlenmonoxidvergiftungen und Methämoglobinvergiftungen, welche z. B. durch die Zugabe von Lokalanästhetika oder bei vorliegendem Methämoglobinreduktasemangel entstehen.
- Schützen Sie das Pulsoximeter vor Staub, Erschütterungen, Nässe, extremen Temperaturen.



- Aus Bereichen mit explosiven Stoffen fernhalten.
  - Überprüfen Sie das Pulsoximeter regelmäßig, um sicherzustellen, dass das Pulsoximeter 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 Service oder an einen autorisierten Händler.
  - Benutzen Sie keine Zusatzteile, die nicht vom Hersteller empfohlen bzw. als Zubehör angeboten werden.
  - Sie dürfen das Pulsoximeter 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 Service oder an einen autorisierten Händler.
- 1. Die folgenden möglichen Nebenwirkungen von Pulsoximetern wurden berichtet:**
- Fingerverletzungen als chemische oder thermische Verbrennungen
  - Sonnenbaden



- Druckerrosion
- Sensorischer Verlust
- Gangrän

## 2. Mechanismen dieser Komplikationen können sein:

- Druckschämie
- Längerer Gebrauch
- Überhitzung der Sonde
- Unsachgemäße Verwendung der Sonde
- Kurzschluss

3. **Mögliche Messabweichung in einem Rückhalteglied:** In diesem Fall wird der  $SpO_2$  zu niedrig bestimmt.

## 4. Geringe Genauigkeit der $SpO_2$ -Messung bei kritisch kranken Patienten und Neugeborenen:

- Inhärenter potenzieller Fehler von 3 %–4 % bei Messungen, die an diesen Patienten durchgeführt wurden.





## Sicherheitshinweise für Batterien

- **LEBENSGEFAHR!** Halten Sie Batterien außer Reichweite von Kindern. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!



- **EXPLOSIONSGEFAHR!** Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals wieder auf. Schließen Sie Batterien nicht kurz und/oder öffnen


Sie diese nicht. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen können die Folge sein.

- Werfen Sie Batterien niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien keiner mechanischen Belastung aus.

### Risiko des Auslaufens von Batterien

- Vermeiden Sie extreme Bedingungen und Temperaturen, die auf Batterien einwirken können, z. B. auf Heizkörpern/direkte Sonneneinstrahlung.



- Wenn Batterien ausgelaufen sind, vermeiden Sie den Kontakt von Haut, Augen und Schleimhäuten mit den Chemikalien! Spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf!
-  **SCHUTZHANDSCHUHE TRAGEN!** Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Tragen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Im Falle eines Auslaufens der Batterien entfernen Sie diese sofort aus dem Pulsoximeter, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie nur Batterien des gleichen Typs. Mischen Sie nicht alte Batterien mit neuen!
- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Pulsoximeter längere Zeit nicht verwendet wird.



## Risiko der Beschädigung des Pulsoximeters

- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp!
- Setzen Sie Batterien gemäß der Polaritätskennzeichnung (+) und (-) an Batterie und des Pulsoximeters ein.
- Reinigen Sie Kontakte an Batterie und im Batteriefach vor dem Einlegen!
- Entfernen Sie erschöpfte Batterien umgehend aus dem Pulsoximeter. Wenn das Batterie-

symbol anzeigt, dass die Batterie leer ist, wechseln Sie die Batterie aus.

- Verwenden Sie keine Akkus.

## ● Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie, ob alle im Lieferumfang angegebenen Teile enthalten sind.
- Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial.



## ● Batterien einsetzen/ auswechseln

- Schieben Sie die Batteriefachabdeckung 4 auf (Abb. C).
- Legen Sie die zwei mitgelieferten Batterien (mit der korrekten Polung) in das Pulsoximeter (Abb. D). Achten Sie auf die Markierung im Batteriefach.
- Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs 4 wieder (Abb. E).

**Hinweis:** Messdaten bleiben auch nach dem Batteriewechsel erhalten.

## ● Halteband befestigen

- Sie können zum einfacheren Transport ein Halteband am Pulsoximeter befestigen.
  1. Schieben Sie das schmale Ende des Haltebands durch die Halterung (Abb. I).
  2. Ziehen Sie das andere Ende des Haltebands durch die Schlaufe des schmalen Endes fest an (Abb. J).

## ● „HealthForYou“-App

Die App „HealthForYou“ ist im Apple App Store und bei Google Play kostenlos verfügbar.



- Folgen Sie für die Installation den Anweisungen auf dem Display.

Die „HealthForYou“ Datenschutzbestimmungen können Sie unter folgendem Link einsehen:  
[www.healthforyou.app/privacy.html](http://www.healthforyou.app/privacy.html)

Die „HealthForYou“ App bietet eine 2-Faktor-Authentifizierung. Diese besteht zum einen aus der

von Ihnen gewählten Kombination aus E-Mail-Adresse und Passwort. Zum anderen aus der Bestätigung des von Ihnen verwendeten Smartphones. Das Smartphone, auf dem Sie sich registrieren, wird automatisch bestätigt. Weitere Informationen und eine Anleitung finden Sie in der App im Accountbereich Ihres Profils sowie in den FAQs unter [www.healthforyou.app](http://www.healthforyou.app).







## ● Bedienung

Die Funktionstaste 2 des Pulsoximeters hat 4 Funktionen:

Einschalten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drücken Sie die Funktionstaste <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span> kurz, um das Pulsoximeter einzuschalten.</li></ul>
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> aktivieren und deaktivieren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drücken Sie kurz die Funktionstaste <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span>, um das Pulsoximeter einzuschalten.</li></ul>



*Bluetooth*® aktivieren und deaktivieren

- Halten Sie am eingeschalteten Pulsoximeter die Funktionstaste 2 für 5 Sekunden gedrückt, um in die *Bluetooth*®-Einstellung zu gelangen. Im Display erscheint „ ON“ oder „ OFF“.
- Drücken Sie kurz die Funktionstaste 2, um *Bluetooth*® zu aktivieren ( ON) bzw. zu deaktivieren ( OFF).
- Um zur Messung zurückzukehren, halten Sie die Funktionstaste 2 für 5 Sekunden gedrückt.
- Um das Pulsoximeter auszuschalten, warten Sie 10 Sekunden. Das Pulsoximeter schaltet sich automatisch aus.



Messwerte in „HealthForYou“-App übertragen plus Synchronisation von Zeit und Datum

Es gibt zwei Möglichkeiten, um Daten in die „HealthForYou“-App zu übertragen. Für beide Varianten muss *Bluetooth*® auf dem Smartphone und am Pulsoximeter (☒ ON) aktiviert sein.

**Hinweis:** Die „HealthForYou“-App muss zur Übertragung geöffnet sein.

**Variante 1:** Halten Sie am ausgeschalteten Pulsoximeter die Funktionstaste 2 für 5 Sekunden gedrückt, um die Daten in die App zu übertragen.

**Variante 2:** Die Daten werden nach der Messung automatisch in die App übertragen. Ist *Bluetooth*® deaktiviert (☒ OFF), wird Ihnen nach Ihrer Messung der Hinweis ☒ OFF angezeigt.





#### Helligkeits-Funktion

Um Ihre gewünschte Display-Helligkeit einzustellen, halten Sie während des Betriebs die Funktionstaste **2** länger gedrückt.

#### Hinweis

- Die Ausrichtung der Display-Anzeige (Hochformat, Querformat) erfolgt automatisch. Dadurch können Sie die Werte auf dem Display jederzeit gut ablesen, egal wie Sie das Pulsoximeter halten.
- Der Speicher des Pulsoximeters verfügt über 100 Speicherplätze. Sind diese alle belegt, wird jeweils der älteste Wert überschrieben.
- Um das Pulsoximeter auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:
  1. Entnehmen Sie dem Pulsoximeter eine der beiden eingelegten Batterien.
  2. Halten Sie die Funktionstaste **2** gedrückt und legen Sie die Batterie wieder ein.
  3. Halten Sie die Funktionstaste **2** nach dem Einlegen der Batterie noch für weitere 5 Sekunden gedrückt. Bei

DE/AT/CH | 101



erfolgreicher Durchführung erscheint „RESET ✓“ im Display.

**Hinweis:** Wenn Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurückgesetzt haben, müssen Sie es aus den *Bluetooth*®-Einstellungen auf Ihrem Smartphone entfernen, um es erneut verbinden zu können.

## ● Messung durchführen

- Schieben Sie einen Finger in die Fingeröffnung **3** des Pulsoximeters. Halten Sie den Finger ruhig (Abb. F).

- Drücken Sie auf die Funktionstaste **2**. Das Pulsoximeter beginnt zu messen. Bewegen Sie sich während des Messvorgangs nicht (Abb. G).
- Auf dem Display **1** erscheinen nach wenigen Sekunden Ihre Messwerte (Abb. H).
- Wenn Sie Ihren Finger aus dem Pulsoximeter herausziehen, schaltet sich das Pulsoximeter nach ca. 10 Sekunden automatisch aus.



## ● Messwerte über *Bluetooth*<sup>®</sup> in „HealthForYou“-App übertragen

**Hinweis:** *Bluetooth*<sup>®</sup> muss zur Übertragung aktiviert (ON) sein.

**Hinweis:** Die „HealthForYou“-App muss zur Übertragung geöffnet sein.

Bei jeder Datenübertragung werden Uhrzeit und Datum mit dem Smartphone synchronisiert.

## ! Hinweis

Sobald Sie das Pulsoximeter mit Ihrem Smartphone verbunden haben, sind das aktuelle Datum und die Uhrzeit auf dem Pulsoximeter aktualisiert.

Wir empfehlen Ihnen daher, das Pulsoximeter bereits vor der ersten Messung mit Ihrem Smartphone zu verbinden, damit alle Messungen mit aktuellem Datum und korrekter Uhrzeit gespeichert werden.



Um die Messwerte über *Bluetooth*<sup>®</sup> an Ihr Smartphone zu übertragen, gehen Sie wie folgt vor:

- Aktivieren Sie *Bluetooth*<sup>®</sup> in den Einstellungen Ihres Smartphones, öffnen Sie die App „HealthForYou“ und folgen Sie den Anweisungen.
- Im Einstellungsmenü der App das SPO 55 auswählen und verbinden. Beim erstmaligen Verbinden wird auf dem Pulsoximeter ein zufallsgenerierter sechsstelliger PIN-Code angezeigt, zeitgleich erscheint auf dem Smartphone

ein Eingabefeld, in das Sie diesen sechsstelligen PIN-Code eingeben müssen.

Es gibt zwei Möglichkeiten, um Daten mit Ihrem Smartphone zu synchronisieren. Bei beiden Varianten muss *Bluetooth*<sup>®</sup> auf dem Smartphone und am Pulsoximeter (ON) aktiviert sein. Außerdem muss auf dem Smartphone die „HealthForYou“-App geöffnet sein.



**Variante 1:** Halten Sie am ausgeschalteten Pulsoximeter die Funktionstaste **2** für 5 Sekunden gedrückt. Auf dem Display **1** blinkt „SYNC“. Das Pulsoximeter versucht nun 30 Sekunden lang eine Verbindung zur App aufzubauen. Sobald eine Verbindung besteht, hört „SYNC“ auf zu blinken. Alle Messdaten im Speicher werden automatisch in die App übertragen. Anschließend schaltet sich das Pulsoximeter automatisch aus.

**Variante 2:** Die Daten werden nach der Messung automatisch in die App übertragen. Auf dem Display **1** blinkt „SYNC“.

Das Pulsoximeter versucht 30 Sekunden lang eine Verbindung zur App aufzubauen. Sobald eine Verbindung besteht, hört „SYNC“ auf zu blinken.

Alle Messdaten im Speicher werden automatisch in die App übertragen. Anschließend schaltet sich das Pulsoximeter automatisch aus.

Ist *Bluetooth*® deaktiviert (OFF), wird Ihnen nach Ihrer Messung der Hinweis OFF angezeigt.

DE/AT/CH 105



## ● Messwerte beurteilen

**⚠️ WARNUNG!** Die nachfolgende Tabelle zur Beurteilung Ihres Messergebnisses gilt NICHT für Personen mit bestimmten Vorerkrankungen (z. B. Asthma, Herzinsuffizienz, Atemwegserkrankungen) und bei Aufenthalten in Höhenlagen über 1500 Metern.

Wenn Sie unter Vorerkrankungen leiden, wenden Sie sich zur Beurteilung Ihrer Messwerte immer an Ihren Arzt.

Messergebnis SpO <sub>2</sub> (Sauerstoffsättigung) in %	Einstufung/ zu treffende Maßnahmen
99-94	Normalbereich
93-90	Niedriger Bereich: Arztbesuch empfohlen
< 90	Kritischer Bereich: Dringend Arzt aufsuchen



Messergebnis SpO <sub>2</sub> (Sauerstoff- sättigung) in %	Einstufung/ zu treffende Maßnahmen
Quelle: In Anlehnung an „Windisch W et al. S2k-Leitlinie: Nichtinvasive und invasive Beatmung als Therapie der chronischen respiratorischen Insuffizienz – Revision 2017; Pneumologie 2017; 71: 722–795“	

## ● Höhenabhängiger Sauerstoffsättigungsabfall

**Hinweis:** Die nachfolgende Tabelle informiert Sie über die Auswirkungen unterschiedlicher Höhenlagen auf den Sauerstoffsättigungswert sowie deren Folgen für den menschlichen Organismus. Die nachfolgende Tabelle gilt NICHT für Personen mit bestimmten Vorerkrankungen (z. B. Asthma, Herzinsuffizienz, Atemwegserkrankungen etc.). Bei Personen mit Vorerkrankungen können Krankheitssymptome (z. B. Hypoxie) bereits in niedrigeren Höhenlagen auftreten.

DE/AT/CH | 107



Höhenlagen	Zu erwartender SpO <sub>2</sub> -Wert (Sauerstoffsättigung) in %	Folgen für den Menschen
1500-2500 m	> 90	Keine Höhenkrankheit (in der Regel)
2500-3000 m	~ 90	Höhenkrankheit, Anpassung empfohlen

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





## ● Reinigung und Pflege

- ⚠ ACHTUNG! MÖGLICHER SACHSCHADEN!** Wenden Sie am Pulsoximeter keine Hochdruck-Sterilisation an! Halten Sie das Pulsoximeter auf keinen Fall unter Wasser, da sonst Flüssigkeit eindringen kann und das Pulsoximeter beschädigt wird.
- Reinigen Sie nach jeder Anwendung das Gehäuse und die gummierte Innenfläche des Pulsoximeters mit einem weichen, mit medizinischem Alkohol angefeuchteten Tuch.

Die Reinigung des Gerätes ist mit 75% Alkohol bei einer Dauer von 3 Sekunden möglich.

- Wenn auf dem Display **1** des Pulsoximeters ein niedriger Batteriestand **9** angezeigt wird, tauschen Sie die Batterien aus.
- Wenn Sie das Pulsoximeter länger als einen Monat nicht benutzen, entnehmen Sie beide Batterien aus dem Pulsoximeter, um ein eventuelles Auslaufen der Batterien zu verhindern.



## ● Lagerung



### **ACHTUNG! MÖGLICHER SACH-**

**SCHADEN!** Bewahren Sie das Pulsoximeter in einer trockenen Umgebung auf (relative Luftfeuchtigkeit  $\leq 95\%$ ). Zu hohe Luftfeuchtigkeit kann die Lebensdauer des Pulsoximeters verkürzen oder es beschädigen. Bewahren Sie das Pulsoximeter an einem Ort auf, an dem die Umgebungstemperatur zwischen  $-40\text{ °C}$  und  $60\text{ °C}$  liegt.

110 | DE/AT/CH



## ● Problembehebung

Problem	mögliche Ursache	Behebung
Das Pulsoximeter zeigt keine Messwerte.	Die Batterien im Pulsoximeter sind leer.	Tauschen Sie die Batterien aus.
	Batterien nicht korrekt eingelegt.	Batterien erneut einlegen. Falls nach korrekter Einlegung der Batterien immer noch keine Messwerte angezeigt werden, wenden Sie sich an den Service.



<b>Problem</b>	<b>mögliche Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Pulsoximeter zeigt Messunterbrechungen oder hohe Messwert-sprünge.	Unzureichende Durchblutung des Messfingers.	Warn- und Sicherheitshinweise beachten.
	Messfinger ist zu groß oder zu klein.	Fingerspitze muss folgende Maße haben: Breite zwischen 10 und 20 mm Dicke zwischen 5 und 15 mm
	Finger, Hand oder Körper befindet sich in Bewegung.	Finger, Hand und Körper während der Messung ruhig halten.
	Herzrhythmusstörungen	Einen Arzt aufsuchen.



Problem	mögliche Ursache	Behebung
Keine Datenübertragung der Messwerte möglich.	Die „HealthForYou“-App ist nicht geöffnet oder <i>Bluetooth</i> ® ist in den Einstellungen des Smartphones ausgeschaltet.	Aktivieren Sie <i>Bluetooth</i> ® am Smartphone und starten Sie die App.
	Die Batterien im Pulsoximeter sind zu schwach oder leer.	Tauschen Sie die Batterien aus.
	Pulsoximeter ist noch eingeschaltet.	Warten Sie, bis sich das Pulsoximeter ausschaltet.



Problem	mögliche Ursache	Behebung
Keine Datenübertragung der Messwerte möglich.	Bluetooth® ist nicht eingeschaltet.	Aktivieren Sie Bluetooth® (ON).

## ● Entsorgung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung, diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Nummern (b) mit folgender Bedeutung: 1-7: Kunststoffe/20-22: Papier und Pappe/80-98: Verbundstoffe.



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Pulsoximeters erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Werfen Sie Ihr Pulsoximeter, wenn es ausgedient hat, im Interesse des Umweltschutzes nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie es einer fachgerechten Entsorgung zu. Über Sammelstellen und deren Öffnungszeiten können Sie sich bei Ihrer zuständigen Verwaltung informieren.



Das Produkt inkl. Zubehör und die Verpackungsmaterialien sind recyclebar und unterliegen einer erweiterten Herstellerverantwortung. Entsorgen Sie diese getrennt, den abgebildeten Info-tri (Sortierinformation) folgend, für eine bessere Abfallbehandlung. Das Triman-Logo gilt nur für Frankreich.

DE/AT/CH | 115



## **Hinweise für Verbraucher zur Altgeräte- entsorgung und Verschrottung in Deutschland**

Besitzer von Altgeräten können diese im Rahmen der durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger eingerichteten und zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten unentgeltlich abgeben, damit eine ordnungsgemäße Entsorgung der Altgeräte sichergestellt ist. Die Rückgabe ist gesetzlich vorgeschrieben.

Außerdem ist die Rückgabe unter bestimmten Voraussetzungen auch bei Vertreibern möglich. Gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) sind die folgenden Vertreter zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet:

- Elektro-Fachgeschäfte, mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern
- Lebensmitteläden mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern,





die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen.

- Versandhandel, wobei die Pflicht zur 1:1-Rücknahme im privaten Haushalt nur für Wärmeüberträger (Kühl-/Gefriergeräte, Klimageräte u.a.), Bildschirmgeräte und Großgeräte gilt. Für die 1:1-Rücknahme von Lampen, Kleingeräten und kleinen IT- u. Telekommunikationsgeräten sowie die 0:1-Rücknahme müssen Versandhändler Rückgabemöglichkeiten in

zumutbarer Entfernung zum Endverbraucher bereitstellen.

Diese Vertrieber sind verpflichtet,

- bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Gerätart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen und



- auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Enthalten die Produkte Batterien und Akkus oder Lampen, die aus dem Altgerät zerstörungsfrei

entnommen werden können, müssen diese vor der Entsorgung entnommen werden und getrennt als Batterie bzw. Lampe entsorgt werden. Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.

Defekte oder verbrauchte Batterien müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EC und deren Änderungen recycelt werden. Geben Sie Batterien und/oder das Produkt über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.



## Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien!

Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung. Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Geben Sie deshalb verbrauchte Batterien bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

## ● Garantie/Service

Wir leisten 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum für Material- und Fabrikationsfehler des Pulsoximeters.

Die Garantie gilt nicht:

- Im Falle von Schäden, die auf unsachgemäßer Bedienung beruhen.
- Für Verschleißteile.
- Bei Eigenverschulden des Kunden.



- Sobald das Pulsoximeter durch eine nicht autorisierte Werkstatt geöffnet wurde.

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt. Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen. Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der Hans Dinslage GmbH, Uttenweiler, Deutschland geltend zu machen.

**Bitte wenden Sie sich im Falle von Reklamationen an unseren Service unter folgendem Kontakt:**

**Service-Hotline (kostenfrei):**

DE

☎ **0800 72 42 355 (Mo.–Fr.: 8–18 Uhr)**

✉ **service-de@sanitas-online.de**

AT

☎ **0800 21 22 88 (Mo.–Fr.: 8–18 Uhr)**

✉ **service-at@sanitas-online.de**

120 | DE/AT/CH



CH

☎ **0800 200 510 (Mo.–Fr.: 8–18 Uhr)**

✉ **service-ch@sanitas-online.de**

Fordern wir Sie zur Übersendung des defekten Pulsoximeters auf, ist das Produkt an folgende Adresse zu senden:

NU Service GmbH  
Lessingstraße 10b  
89231 Neu-Ulm  
DEUTSCHLAND

## IAN 437992\_2304

Dieses Pulsoximeter entspricht den europäischen Normen EN60601-1 und EN60601-1-2 Gruppe 1, Klasse B, (Übereinstimmung mit CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen dieses Pulsoximeter beeinflussen können. Genauere Angaben

DE/AT/CH | 121



können Sie unter der angegebenen Kundenservice-Adresse anfordern. Wir weisen hiermit ausdrücklich darauf hin, dass es sich bei der vorliegenden Software um kein Medizinprodukt gemäß der Verordnung (EU) 2017/745 handelt.

Die CE-Konformitätserklärung zu diesem Pulsoximeter finden Sie unter: [www.sanitas-online.de/web/de/landingpages/cedeclarationofconformity.php](http://www.sanitas-online.de/web/de/landingpages/cedeclarationofconformity.php)



## Hans Dinslage GmbH

Riedlinger Straße 28  
88524 Uttenweiler  
GERMANY



## Hinweise zu elektromagnetischer Verträglichkeit

Das Pulsoximeter ist für den Betrieb in allen Umgebungen geeignet, die in dieser

122 | DE/AT/CH



Gebrauchsanweisung aufgeführt sind, einschließlich der häuslichen Umgebung.

Das Pulsoximeter kann in der Gegenwart von elektromagnetischen Störgrößen unter Umständen nur in eingeschränktem Maße nutzbar sein. Infolgedessen können z. B. Fehlermeldungen oder ein Ausfall des Displays/Pulsoximeters auftreten.

Die Verwendung dieses Pulsoximeters unmittelbar neben anderen Geräten oder mit anderen Geräten

in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben könnte. Wenn eine Verwendung in der vorgeschriebenen Art dennoch notwendig ist, sollten dieses Pulsoximeter und die anderen Geräte beobachtet werden, um sich davon zu überzeugen, dass sie ordnungsgemäß arbeiten.

Die Verwendung von anderem Zubehör, als jenem, welches der Hersteller dieses Pulsoximeters festgelegt oder bereitgestellt hat, kann erhöhte



elektromagnetische Störaussendungen oder eine geminderte elektromagnetische Störfestigkeit des Pulsoximeters zur Folge haben und zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen.

Halten Sie tragbare RF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripherie wie Antennenkabel oder externe Antennen) mindestens 30 cm fern von allen Geräteteilen, inklusive allen im Lieferumfang enthaltenen Kabeln.

Eine Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Leistungsmerkmale des Pulsoximeters führen.

*Bluetooth*<sup>®</sup> and the related logo are registered trademarks of *Bluetooth SIG, Inc.* Use of these brands by Hans Dinslage GmbH is under license. All other brands and trade names are the property of the respective owners.

Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other





countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC. Android is a trademark of Google LLC.





126





128