Machine Translated by Google

Mode d'emploi du CMS-50F

Par : Contec Medical Systems

Distribué par:

COOPER
Medical Supplies

Machine Translated by Google

Instructions à l'utilisateur

Chers utilisateurs, merci beaucoup d'avoir acheté l'oxymètre de pouls.

Ce manuel est rédigé et compilé conformément à la directive du conseil MDD93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux et aux normes harmonisées. En cas de modifications et de mises à niveau du logiciel, les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Le manuel décrit, conformément aux caractéristiques et exigences de l'oxymètre de pouls, la structure principale, les fonctions, les spécifications, les méthodes correctes de transport, d'installation, d'utilisation, d'exploitation, de réparation, d'entretien et de stockage, etc. ainsi que les procédures de sécurité pour protéger à la fois l'oxymètre de pouls. utilisateur et équipement. Reportez-vous aux chapitres respectifs pour plus de détails.

Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit. Le manuel d'utilisation qui décrit les procédures de fonctionnement doit être strictement suivi. Le non-respect du manuel d'utilisation peut entraîner des anomalies de mesure, des dommages à l'équipement et des blessures humaines. Le fabricant n'est PAS responsable des problèmes de sécurité, de fiabilité et de performance, ni de toute anomalie de surveillance, blessure humaine et dommage matériel dus à la négligence des utilisateurs à l'égard des instructions d'utilisation. Le service de garantie du fabricant ne couvre pas de tels défauts.

En raison de la rénovation à venir, les produits spécifiques que vous avez reçus peuvent ne pas être totalement conformes à la description de ce manuel d'utilisation. Nous le regretterions sincèrement.

Ce produit est un dispositif médical qui peut être utilisé à plusieurs reprises.

AVERTISSEMENT:

Une sensation inconfortable ou douloureuse peut apparaître en cas d'utilisation continue de l'appareil, en particulier pour les patients présentant une barrière de microcirculation. Il est recommandé de ne pas appliquer le capteur sur le même doigt pendant plus de 2 heures.

Pour les patients spéciaux, il devrait y avoir une inspection plus prudente lors du processus de placement.
L'appareil ne peut pas être clipsé sur l'œdème et les tissus sensibles.

La lumière (l'infrarouge est invisible) émise par l'appareil est nocive pour les yeux, c'est pourquoi l'utilisateur et le préposé à l'entretien ne doivent pas regarder la lumière.

La personne testée ne peut pas utiliser d'émail ou autre maquillage.

L'ongle du candidat ne doit pas être trop long.

Machine Translated by Google

Veuillez vous référer à la littérature corrélative concernant les restrictions cliniques et la prudence.

Cet appareil n'est pas destiné au traitement.

Le manuel d'utilisation est publié par notre société. Tous droits réservés.

CONTENU

1 Sécurité.....1

1.1 Instructions pour des opérations sûres 1

1.2 Avertissement.....1

1.3 Attention.....1

2 Aperçu.....2

2.1 Caractéristiques.....2

2.2 Principales applications et champ d'application 3

2.3 Exigences environnementales 3

3 Principe.....3

4 Spécifications techniques.....4

4.1 Performances principales.....4

4.2 Paramètres principaux 4

5Installation.....5

5.1 Vue du panneau avant 5

5.2 Connexion de la sonde.....5

5.3 Accessoires.....6

6 Guide d'utilisation 6

6.1 Méthode d'application 6

6.2 Attention au fonctionnement.....dix

6.3 Restrictions cliniques.....11

7 Entretien, transport et stockage.....11

7.1 Nettoyage et désinfection.....11

7.2 Entretenir.....11

7.3 Transport et stockage 11

8 Dépannage.....12

9 Légende des symboles.....12

10 Spécification des fonctions 13

Annexe 1.....15

Machine Translated by Google

1 Sécurité

1.1 Instructions pour des opérations sûres

Vérifiez périodiquement l'unité principale et tous les accessoires pour vous assurer qu'il n'y a aucun dommage visible susceptible d'affecter la sécurité du patient et les performances de surveillance des câbles et des transducteurs. Il est recommandé d'inspecter l'appareil au moins une fois par semaine. En cas de dommages évidents, arrêtez d'utiliser l'appareil.

L'entretien nécessaire doit être effectué UNIQUEMENT par des ingénieurs de service qualifiés. Les utilisateurs ne sont pas autorisés à le maintenir eux-mêmes.

L'oxymètre ne peut pas être utilisé avec des appareils non spécifiés dans le manuel de l'utilisateur. Seulement le Les accessoires désignés ou recommandés par le fabricant peuvent être utilisés avec cet appareil.

Ce produit est calibré avant de quitter l'usine.

1.2 Avertissement

Risque d'explosion : NE PAS utiliser l'oxymètre dans un environnement contenant des gaz inflammables tels que certains agents anesthésiques inflammables.

NE PAS utiliser l'oxymètre pendant que la personne testée mesure par IRM et CT.

Veuillez ne pas casser le bracelet, de peur qu'il ne soit inutilisable ou que l'appareil ne tombe de manière inattendue en raison du relâchement du bracelet en cours d'utilisation. Il est déconseillé aux utilisateurs allergiques au bracelet de l'utiliser.

La personne allergique au caoutchouc ne peut pas utiliser cet appareil.

L'élimination des instruments mis au rebut et de leurs accessoires et emballages (y compris la batterie, le plastique sacs, mousses et boîtes en papier) doivent respecter les lois et réglementations locales.

Veuillez vérifier l'emballage avant utilisation pour vous assurer que l'appareil et les accessoires sont parfaitement en place. conformément à la liste de colisage, sinon l'appareil pourrait avoir la possibilité de fonctionner anormalement.

Veuillez choisir les accessoires et la sonde qui sont approuvés ou fabriqués par le fabricant, sinon cela pourrait endommager l'appareil.

Veuillez choisir les chargeurs de batterie dont la conformité aux exigences doit être garantie. de la norme CEI 60601-1, sinon cela pourrait endommager l'appareil.

Veuillez ne pas utiliser l'appareil pendant le chargement.

L'appareil ne peut être associé qu'à la sonde compatible.

Veuillez ne pas mesurer cet appareil avec un testeur fonctionnel pour obtenir les informations relatives à l'appareil.

1.3 Attention

Gardez l'oxymètre à l'écart de la poussière, des vibrations, des substances corrosives, des matières explosives, des températures élevées et de l'humidité.

Si l'oxymètre est mouillé, arrêtez de l'utiliser.

Lorsqu'il est transporté d'un environnement froid à un environnement chaud ou humide, veuillez ne pas l'utiliser immédiatement.

NE PAS utiliser les touches du panneau avant avec des matériaux pointus.

La désinfection à la vapeur à haute température ou à haute pression de l'oxymètre n'est pas autorisée. Faire référence à Manuel d'utilisation dans le chapitre correspondant (7.1) pour les instructions de nettoyage et de désinfection.

Ne plongez pas l'oxymètre dans un liquide. Lorsqu'il a besoin d'être nettoyé, veuillez essuyer sa surface

Machine Translated by Google

avec de l'alcool médical par un matériau souple. Ne vaporisez aucun liquide directement sur l'appareil.

Lors du nettoyage de l'appareil avec de l'eau, la température doit être inférieure à 60 .

En ce qui concerne les doigts trop fins ou trop froids, cela affecterait probablement la mesure normale de la SpO2 et du pouls du patient. Veuillez insérer le doigt épais tel que le pouce et le majeur suffisamment profondément dans la sonde.

L'oxymètre de pouls peut être utilisé chez l'adulte ou le nourrisson. Que l'appareil soit utilisé par un adulte ou un nourrisson, cela dépend de la sonde sélectionnée.

Que l'appareil soit utilisé sur un adulte ou un nourrisson, cela dépend de la sonde sélectionnée.

La période de mise à jour des données est inférieure à 5 secondes, ce qui peut être modifié en fonction des différents fréquence du pouls individuelle.

La forme d'onde est normalisée. Veuillez lire la valeur mesurée lorsque la forme d'onde à l'écran est de manière équitable et régulière. Ici, cette valeur mesurée est la valeur optimale, et la forme d'onde au le moment est le moment standard.

Si des conditions anormales apparaissent sur l'écran pendant le processus de test, retirez le doigt et réinsérez-le pour rétablir une utilisation normale.

L'appareil a une durée de vie normale de trois ans à compter de la première utilisation électrifiée.

Cet appareil a la fonction d'alarme, les utilisateurs peuvent vérifier cette fonction selon le chapitre 6.1 comme référence.

L'appareil a la fonction de limites d'alarme, lorsque les données mesurées dépassent la limite la plus élevée ou la plus basse, l'appareil démarre automatiquement l'alarme si la fonction d'alarme est activée.

L'appareil a la fonction d'alarme, cette fonction peut être soit mise en pause, soit fermée (réglage par défaut) définitivement. Cette fonction peut être activée via le menu si vous en avez besoin. Veuillez consulter le chapitre 6.1 comme référence.

L'appareil peut ne pas fonctionner pour tous les patients. Si vous ne parvenez pas à obtenir des lectures stables, cesser l'utilisation.

2 Aperçu

La saturation pulsée en oxygène est le pourcentage d'HbO2 dans l'Hb totale dans le sang, appelée O2. concentration dans le sang. C'est un bioparamètre important pour la respiration. Un certain nombre de maladies Le système respiratoire peut entraîner une diminution de la SpO2 dans le sang. En outre, d'autres causes telles que le dysfonctionnement de l'auto-ajustement du corps humain, les dommages subis lors d'une intervention chirurgicale et les blessures causées par certains examens médicaux entraîneraient également des difficultés d'apport d'oxygène. approvisionnement dans le corps humain, et les symptômes correspondants apparaîtraient en conséquence, tels que vertiges, impuissance, vomissements, etc. Des symptômes graves pourraient mettre en danger la vie humaine. Par conséquent, une information rapide sur la SpO2 des patients est d'une grande aide pour que le médecin découvre le danger potentiel et revêt une grande importance dans le domaine médical clinique.

L'oxymètre de pouls se caractérise par un petit volume, une faible consommation d'énergie, un fonctionnement pratique et une portabilité. Il suffit au patient de mettre un de ses doigts dans une sonde pour le diagnostic, et un écran d'affichage affichera directement la valeur mesurée de la saturation pulsée en oxygène avec une véracité et une répétition élevées.

2.1 Caractéristiques

A. Le fonctionnement du produit est simple et pratique.

Machine Translated by Google

B. Le produit est de petit volume, léger et pratique à transporter.

C. Faible consommation d'énergie

2.2 Principales applications et champ d'application

L'oxymètre de pouls peut être utilisé pour mesurer la saturation en oxygène du pouls et la fréquence du pouls à l'aide du doigt. Le produit convient pour une utilisation en famille, à l'hôpital, dans un bar à oxygène, dans les soins de santé communautaires, dans les soins physiques dans le sport (il peut être utilisé avant ou après avoir fait du sport et il n'est pas recommandé d'utiliser l'appareil pendant le processus de sport), etc. .

⚠Le problème de surestimation apparaîtrait lorsque le patient souffre d'une toxicose provoquée par le monoxyde de carbone, il n'est pas recommandé d'utiliser l'appareil dans ce cas.
circonstance.

2.3 Exigences environnementales

Environnement de stockage

a) Température : -40~+60

b) Humidité relative :≤95 % c)
Pression atmosphérique :500hPa~1060hPa

Environnement de
fonctionnement a) Température : 10 ~ 40

b) Humidité relative : ≤75 % c)

Pression atmosphérique : 700hPa~1060hPa

3 Principe

Le principe de l'oxymètre est le suivant : une formule expérimentale de traitement des données est établie en utilisant la loi de Lambert Beer selon les caractéristiques d'absorption spectrale de l'hémoglobine réductrice (Hb) et de l'oxyhémoglobine (HbO2) dans les zones lumineuses et proches de l'infrarouge. Le principe de fonctionnement de l'appareil est le suivant : la technologie d'inspection photoélectrique de l'oxyhémoglobine est adoptée conformément à la technologie de numérisation et d'enregistrement d'impulsions de capacité, de sorte que deux faisceaux de longueurs d'onde différentes peuvent être focalisés sur la pointe de l'ongle humain via un capteur de type doigt à pince en perspective. Ensuite, le signal mesuré peut être obtenu par un élément photosensible, l'information acquise grâce à laquelle sera affichée à l'écran par traitement dans des circuits électroniques et un microprocesseur.

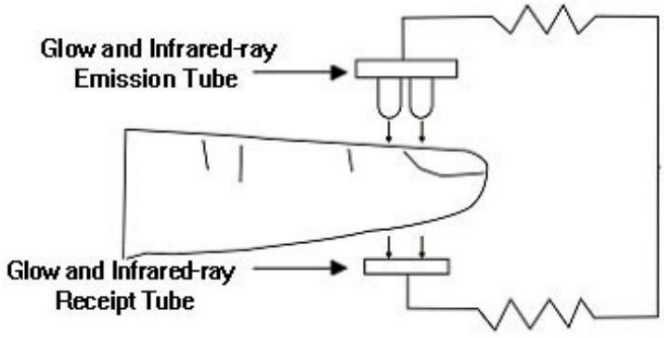

Figure 1.

Machine Translated by Google

4 Spécifications techniques

4.1 Performances principales

A. Affichage de la valeur
SpO2 B. Affichage de la valeur de la fréquence du pouls,
affichage du graphique à barres C.
Affichage de la forme d'onde du pouls D. Indication de basse tension : l'indicateur de basse tension apparaît avant de fonctionner anormalement en
raison d'une basse tension E. Le mode d'affichage
peut être modifié F. La luminosité de l'écran peut
être modifiée G. Une indication sonore du pouls
H. Avec fonction d'alarme
I. Avec la valeur SpO2 et la valeur de fréquence du pouls de stockage, les données stockées peuvent être téléchargées sur des ordinateurs J. Il peut être connecté à une sonde d'oxymètre externe
K. Les données peuvent être transmises à des
ordinateurs L. Avec fonction d'horloge

4.2 Paramètres principaux

A. Mesure de la SpO2 Plage de
mesure : 0 % ~ 100 %
Précision :
lorsque la plage de mesure SpO2 est de 70 % à 100 %, l'autorisation d'erreur absolue est de ± 2 % ; En dessous de 70 %, non spécifié B. Mesure de la
fréquence du pouls Plage de mesure :
30 bpm ~ 250 bpm Précision : ±2 bpm ou
±2 % (sélectionnez une plus grande)
C. Résolution
SpO2 : 1%, Fréquence du pouls : 1bpm.
D. Performances de mesure dans des conditions de remplissage faibles
La SpO2 et la fréquence du pouls peuvent être affichées correctement lorsque le taux de remplissage du pouls est de 0,4 %. L'erreur SpO2 est de ±4 %, l'erreur de fréquence du pouls est de ±2 bpm ou ±2 % (sélectionnez une plus grande).
E. Résistance à la lumière environnante
L'écart entre la valeur mesurée dans des conditions de lumière artificielle ou de lumière naturelle intérieure
et celui de la chambre noire est inférieur à ± 1 %.
F. Alimentation électrique requise : 3,6 V CC ~ 4,2 V CC.
G. Capteur optique Lumière
rouge (la longueur d'onde est de 660 nm, 6,65 mW)
Infrarouge (la longueur d'onde est de 880 nm, 6,75 mW)
H. Plage d'alarme réglable SpO2 : 0 % ~
100 % Fréquence du
pouls : 0 bpm ~ 254 bpm

Machine Translated by Google

comme la figure suivante après l'installation.

Graphique 4.

5.3 Accessoires

A. un manuel d'utilisation

B. un adaptateur secteur

C. une ligne de données

D. un disque (logiciel PC)

E. Une sonde d'oxymètre pour adulte

Une sonde d'oxymètre pour nourrisson (achat sélectif possible)

6 Guide d'utilisation

6.1 Méthode d'application

A. Installez la sonde selon les instructions du chapitre 5.2.

a) Insérez la sonde appropriée dans la prise située sur le côté droit de l'oxymètre. (La sonde est limitée à être produite par notre société ; ne la remplacez jamais par des sondes similaires d'autres fabricants).

b) Mettez le doigt dans la sonde. c) Allumez
l'appareil en appuyant longuement sur le bouton du panneau. d) Ne secouez pas le doigt
et maintenez le patient dans un état stable pendant le processus. e) Les données peuvent être lues directement
depuis l'écran de l'interface de mesure.

⚠ Les ongles et le tube luminescent doivent être du même côté.

⚠ Si la fonction d'alarme est activée, l'appareil émettra un signal d'alarme de priorité moyenne lorsque la sonde ou le doigt est sorti. Une alarme intermittente se produira et l'interface utilisateur présentera "FINGER
DEHORS".

Priorité moyenne indiquant qu'une réponse rapide de l'opérateur est requise.

Machine Translated by Google

Graphique 5.

(La sonde réelle peut être différente de celle de la figure 4, veuillez accepter la sonde réelle avec l'appareil)

Attention:

CLIQUER = appui court sur le bouton d'alimentation et APPUYER = appui prolongé sur le bouton d'alimentation (1 seconde)

B. Changer la direction de l'affichage

Sur l'interface de mesure, entrez dans l'interface de l'horloge en cliquant sur le bouton, puis cliquez sur le bouton pour changer la direction d'affichage dans les 30 secondes.

C. Entrez et sortez de l'interface de l'horloge

a) Sur l'interface de mesure, cliquez sur le bouton pour accéder à l'interface de l'horloge, et il reviendra automatiquement à l'interface de mesure s'il n'y a plus d'opérations dans les 30 secondes. b) Sur l'interface de mesure, appuyez sur le bouton pendant environ 10 secondes afin d'accéder à l'interface de l'horloge, et l'appareil reviendra à l'interface de mesure en appuyant à nouveau sur le bouton pendant environ 10 secondes.

D. Pause alarme

a) Alarme comprenant l'alarme de données de mesure dépassant les limites, l'alarme de basse tension, l'alarme de sonde ou de doigt hors de position.

b) Sur l'interface de mesure, si la fonction d'alarme est activée, pendant la période d'alarme, vous pouvez la mettre en pause en cliquant sur le bouton, mais la fonction sera renouvelée dans environ 60 secondes. c)

Si vous souhaitez désactiver définitivement l'alarme, vous devez accéder au menu de fonctionnement.

E. Opérations de menu

Lorsque l'appareil se trouve sous l'interface de mesure, appuyez sur le bouton pendant environ 1 seconde afin d'accéder à l'interface de menu illustrée par la figure 5. Les utilisateurs peuvent ajuster les paramètres via le menu principal, tels que le rétroéclairage, l'alarme, l'horloge, la transmission de données (avec la ligne de données), le stockage des données et la mise hors tension. Les méthodes de fonctionnement spécifiques sont les suivantes :

Machine Translated by Google

Figure 6. Interface du menu principal

a) Réglage du rétroéclairage

Sur l'interface du menu principal, cliquez sur le bouton pour sélectionner « Luminosité », appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour régler la luminosité du
rétroéclairage. b) Réglage de l'alarme
Sur l'interface du menu principal, cliquez sur le bouton pour sélectionner « Alarme », appuyez sur le bouton d'alimentation (1 seconde) pour accéder à l'interface de réglage de l'alarme, comme indiqué sur la figure 6 :

un. Ajustement des limites hautes et basses des alarmes

Cliquez sur le bouton pour sélectionner « Direction », puis appuyez sur le bouton pour choisir Haut ou Bas. (ce sera la direction dans laquelle la valeur des limites hautes-basses de SpO2 et de fréquence du pouls sera ajustée)

Pour augmenter la limite de SpO2 et de fréquence du pouls, choisissez « Direction » comme « haut », puis cliquez sur le bouton pour mettre en surbrillance le paramètre à ajuster : limite supérieure de SpO2 (SpO2 ALM HI), limite inférieure de SpO2 (SpO2 ALM LO),
Limite haute de la fréquence du pouls (PR ALM HI), Limite basse de la fréquence du pouls (PR ALM LO), Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour ajuster la limite sélectionnée à la valeur supérieure souhaitée et relâchez le bouton une fois la limite supérieure atteinte.
été atteint.

Pour abaisser la limite de SpO2 et de fréquence du pouls, choisissez « Direction » comme « vers le bas », puis cliquez sur le bouton pour choisir le paramètre à ajuster. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour ajuster la limite sélectionnée à la
valeur inférieure souhaitée et relâchez le bouton une fois la limite inférieure atteinte.

⚠ Si la fonction d'alarme est activée, l'appareil fournira un signal d'alarme de priorité moyenne lorsque les données de SpO2 ou de fréquence du pouls dépassent la limite. Une alarme intermittente se produira et la mesure s'affichera en jaune.

Priorité moyenne indiquant qu'une réponse rapide de l'opérateur est requise.

b. Le réglage de l'état d'alarme

Cliquez sur le bouton pour sélectionner « Alarme », puis appuyez sur le bouton pour choisir d'activer ou de désactiver l'alarme, appuyez sur « on » pour l'activer.
sur les alarmes et "off" pour éteindre les alarmes.

Machine Translated by Google

Figure 7.Menu de réglage de l'alarme

c. Réglage de l'indication du son du pouls

Cliquez sur le bouton pour sélectionner « Pulse Sound », puis appuyez sur le bouton pour choisir d'activer ou de désactiver l'alarme Pulse Sound (battement cardiaque).

d. Quittez les paramètres d'alarme

Cliquez sur le bouton pour sélectionner « QUITTER », puis appuyez sur le bouton pour quitter le menu Paramètres d'alarme.

c) Réglage de l'horloge

Sur l'interface du menu principal, cliquez sur le bouton pour sélectionner « Horloge », puis entrez dans l'interface de réglage de l'horloge en appuyant sur le bouton.

Figure 8. Menu de réglage de

l'horloge a. Lors de l'entrée dans le menu de réglage de l'horloge, la barre de choix du menu serait sur l'élément « régler l'heure », et l'état serait toujours « non » chaque fois qu'il entre dans le menu de réglage de l'horloge dans le but d'éviter des changements d'heure inattendus dus à un mauvais fonctionnement. opération. Vous pouvez changer l'état en appuyant sur le bouton, choisissez « oui » pour réinitialiser l'heure, choisissez « non » pour interdire la réinitialisation de l'heure. b. Cliquez sur le bouton pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez modifier, puis ajustez les données en appuyant sur le bouton.

c. Cliquez sur le bouton pour sélectionner « Quitter », puis quittez le menu de réglage de l'horloge en appuyant sur le bouton. Si vous avez réinitialisé l'heure ou la date, en quittant le menu de réglage de l'horloge, commencez par réinitialiser l'heure et la date.

Machine Translated by Google

s'afficherait à l'écran, puis il reviendrait au menu principal ; si vous n'avez pas réinitialisé l'heure et la date, en quittant le menu de réglage de l'horloge, l'appareil reviendra directement au menu principal. d) Téléchargement des données enregistrées

Connectez l'appareil à l'ordinateur avec

la ligne de données, puis ouvrez le logiciel PC. Veuillez vous référer à <SpO2

Manuel d'utilisation de l'assistant > pour la méthode de fonctionnement détaillée de téléchargement des données. Le symbole du logiciel est celui de la figure 9.

⚠ L'ordinateur auquel l'appareil est connecté doit être conforme à la norme IEC60950 et le

Le système composé de l'appareil est conforme aux exigences de la norme IEC60601-1-1.

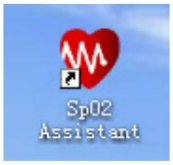

Figure 9 Symbole du logiciel

e) ID de l'appareil

L'utilisateur peut modifier l'ID de l'appareil à l'aide du logiciel « SpO2 Assistant ». Veuillez vous référer au < Manuel d'utilisation de SpO2 Assistant> pour la méthode de fonctionnement détaillée.

f) Mise hors tension

Sur l'interface du menu principal, cliquez sur le bouton pour sélectionner « Éteindre », puis appuyez sur le bouton pour arrêter. vers le bas de l'appareil.

g) Quitter le menu principal

Sur l'interface du menu principal, cliquez sur le bouton pour sélectionner "Quitter", puis appuyez sur le bouton pour quitter le menu principal. menu.

F. Frais

Il existe deux types de méthodes de chargement : a)

Connectez l'appareil à l'ordinateur par ligne de données, l'appareil doit alors être en état de charge. b) Connectez l'appareil à l'alimentation via l'adaptateur secteur, l'appareil doit alors être en charge.

État.

Lorsque l'appareil est en état de charge, le voyant lumineux apparaît orange et lorsque l'état de la batterie est plein, le voyant devient vert.

⚠Si la fonction d'alarme est activée, l'appareil fournira un signal d'alarme haute priorité lorsque la batterie est en état de faible consommation. Une alarme intermittente se produira et l'icône de la batterie deviendra rouge lorsqu'elle clignote.

Priorité élevée indiquant qu'une réponse immédiate de l'opérateur est requise.

6.2 Attention au fonctionnement

A. Veuillez vérifier l'appareil avant de l'utiliser et confirmer qu'il peut fonctionner normalement.

B. Le doigt doit être dans une position appropriée (voir l'illustration ci-jointe de la figure 4 pour référence), sinon cela pourrait entraîner une mesure inexacte.

C. Le capteur SpO2 et le tube récepteur photoélectrique doivent être disposés de manière à ce que l'artériole du sujet se trouve entre les deux.

D. Le capteur SpO2 ne doit pas être utilisé à un endroit ou dans un membre lié à un canal artériel ou à un brassard de tensiomètre ou recevant une injection intraveineuse.

Machine Translated by Google

E. Ne fixez pas le capteur SpO2 avec de l'adhésif, sinon cela pourrait entraîner des pulsations veineuses et une mesure inexacte de la SpO2 et de la fréquence du pouls.

F. Une lumière ambiante excessive peut affecter le résultat de la mesure. Il comprend une lampe fluorescente, une double lumière rubis, un chauffage infrarouge, la lumière directe du soleil, etc.

G. Une action intense du sujet ou une interférence électrochirurgicale extrême peut également affecter le précision.

H. La personne testée ne peut pas utiliser d'émail ou autre maquillage.

I. Veuillez nettoyer et désinfecter l'appareil après utilisation conformément au manuel d'utilisation (7.1).

6.3 Restrictions cliniques

A. Comme la mesure est prise sur la base du pouls artériolaire, un flux sanguin pulsé important du sujet est nécessaire. Pour un sujet présentant un pouls faible en raison d'un choc, d'une température ambiante/corporelle basse, d'un saignement important ou de l'utilisation d'un médicament contre la contraction vasculaire, la forme d'onde SpO2 (PLETH) diminuera. Dans ce cas, la mesure sera plus sensible aux interférences.

B. Pour ceux qui ont une quantité importante de médicament de dilution de coloration (tel que le bleu de méthylène, le vert indigo et le bleu indigo acide), ou l'hémoglobine de monoxyde de carbone (COHb), ou la méthionine (Me+Hb) ou l'hémoglobine thiosalicylique, et certains ayant un problème d'ictère. , la détermination de la SpO2 par ce moniteur peut être inexacte.

C. Les médicaments comme la dopamine, la procaïne, la prilocaïne, la lidocaïne et la butacaïne peuvent également être un facteur majeur responsable d'erreurs graves dans la mesure de la SpO2.

D. Comme la valeur SpO2 sert de valeur de référence pour évaluer l'anoxie anémique et l'anoxie toxique, certains patients souffrant d'anémie grave peuvent également signaler une bonne mesure de SpO2.

7 Entretien, transport et stockage

7.1 Nettoyage et désinfection

En utilisant de l'alcool médical pour désinfecter l'appareil, séchez-le naturellement ou nettoyez-le avec un chiffon doux et propre.

7.2 Entretenir

A. Veuillez nettoyer et désinfecter l'appareil avant de l'utiliser conformément au manuel d'utilisation (7.1).

B. Veuillez recharger la batterie lorsque l'écran affiche .

C. Rechargez la batterie peu de temps après la décharge excessive. L'appareil doit être rechargé tous les six mois lorsqu'il n'est pas utilisé régulièrement. Cela peut prolonger la durée de vie de la batterie en suivant ces conseils.

D. Il est conseillé aux utilisateurs de calibrer l'appareil trimestriellement (ou selon le programme de calibrage de l'hôpital). Elle peut également être réalisée chez l'agent désigné par l'État ou simplement nous contacter pour un étalonnage.

7.3 Transport et stockage

A. L'appareil emballé peut être transporté par moyen de transport ordinaire ou conformément au contrat de transport.
L'appareil ne peut pas être transporté en mélange avec des matières toxiques, nocives ou corrosives.

B. L'appareil emballé doit être stocké dans une pièce sans gaz corrosifs et avec une bonne ventilation.
Température : -40 °C ~ 60 °C ; Humidité : ≤95 %.

Machine Translated by Google

8 Dépannage

Inquiéter	Raison possible	Solution
La SpO2 et le pouls Le taux ne peut pas être affiché normalement	1. Le doigt n'est pas correctement positionné. 2. La SpO2 du patient est trop basse pour être détecté.	1. Placez correctement le doigt et réessayez. 2. Réessayez ; Rendez-vous à l'hôpital pour un diagnostic si vous êtes sûr que l'appareil fonctionne bien.
La SpO2 et le pouls Les taux ne sont pas affiché de manière stable	1. Le doigt n'est pas placé suffisamment profondément à l'intérieur. 2. Le doigt tremble ou le patient bouge.	1. Placez correctement le doigt et réessayez. 2. Laissez le patient rester calme .
L'appareil ne peut pas être allumé	1. Les piles sont épuisées ou presque drainé. 2. Dysfonctionnement de l'appareil.	1. Veuillez recharger la batterie. 2. Veuillez contacter le service local centre.
L'affichage s'éteint soudainement	1. Dysfonctionnement de l'appareil. 2. La batterie est déchargée ou presque déchargée.	1. Veuillez contacter le service local centre. 2. Veuillez recharger la batterie.
L'appareil ne peut pas être utilisé à temps plein après chargement	1. La batterie n'est pas complètement chargée. 2. La batterie est cassée.	1. Veuillez recharger la batterie. 2. Veuillez contacter le service local centre.
La batterie ne peut pas être complètement chargée même après 10 heures temps de charge.	La batterie est cassée .	Veuillez contacter le centre de service local.

9 Clé des symboles

Signal	Description
	Avertissement – Voir le manuel d'utilisation
%SpO2	La saturation en oxygène du pouls (%)
PRbpm	Fréquence du pouls (bpm)
	Pleine tension
	Basse tension
	Fermez l'indication sonore de l'alarme

Machine Translated by Google

	Mettre en pause l'indication sonore de l'alarme
	Ouvrir l'indication sonore de l'alarme
	Fermez l'indication sonore du pouls
	Ouvrez l'indication sonore du pouls
	bouton de menu/bouton d'alimentation/bouton de fonction
	Tapez BF
SN	Numéro de série
	1. Le clip de doigt tombe (aucun doigt inséré) 2. Erreur de sonde 3. Indicateur d'insuffisance du signal
IP22	Protection internationale
	DEEE (2002/96/CE)

10 Spécification des fonctions

Information	Mode d'affichage
La saturation en oxygène du pouls (SpO2)	Écran OLED numérique à 2 chiffres
Fréquence du pouls (PR)	Écran OLED numérique à 3 chiffres
Intensité du pouls (graphique à barres)	affichage OLED à bargraphe
Spécification des paramètres SpO2	
Plage de mesure	0% ~ 100% (la résolution est de 1%).
Précision	70 % ~ 100 % : ± 2 %, inférieur à 70 %, non spécifié.
Valeur moyenne	Calculez la valeur moyenne pour chaque valeur de 4 mesures. L'écart entre la valeur moyenne et la valeur réelle ne dépasse pas 1 %.
Spécification des paramètres d'impulsion	
Plage de mesure	30bpm ~ 250bpm, (la résolution est de 1bpm)
Précision	±2bpm ou±2% (sélectionner plus grand)

Machine Translated by Google

Fréquence cardiaque moyenne	Déplacement, calculez la fréquence cardiaque moyenne tous les 4 cycles de battements cardio . L'écart entre la valeur moyenne et la valeur réelle n'a pas d'effet dépasser 1%
Type de sécurité	Batterie intérieure,Type
Intensité du pouls	
Gamme	Affichage continu du graphique à barres, l'affichage le plus élevé indique le pouls le plus fort.
Exigence de la batterie	
Batterie au lithium rechargeable de tension 3,7 × 1	
Durée de vie de la batterie	
Chargez et déchargez pas moins de 500 fois.	
Adaptateur secteur	
Tension d'entrée	100 à 240 VCA, 50/60 Hz
Tension de sortie	5 VCC
Courant de sortie	1000mA
Sonde d'oxymètre	
Longueur d'onde: 660 nm 880 nm	
Dimensions et poids	
Dimensions	61(L) × 56(L) × 24 (H) mm
Poids	Environ 60g (avec la batterie au lithium*1)

Machine Translated by Google

Annexe 1

État	Retard de condition d'alarme	Retard de génération du signal d'alarme
Alarme basse tension	0,6 s	20 ms
Alarme SpO2	400 ms	20 ms
Alarme de fréquence cardiaque	400 ms	20 ms
Alarme d'erreur de sonde	400 ms	20 ms