

CARDIOLINE

Mode d'emploi

vsign10





CE
0476

Francais

um_vsign10_cardiolinespa_03_fra1.doc - Éd. 1.0 – 10/07/2014

Code 36510178

Tous droits réservés © **Cardioline SpA.**

CARDIOLINE® est une marque déposée **Cardioline SpA.**

La présente publication ne peut être reproduite d'aucune manière, entièrement ou partiellement, sans autorisation préalable écrite de :

Cardioline SpA

Via De Zinis, 6 - 38011 Cavareno (Trente) - Italie.

Les informations contenues dans cette publication sont exposées à des modifications sans obligation de préavis. En cas de non-correspondance entre le mode d'emploi et l'appareil, veuillez contacter l'un de nos représentants.



Index

Introduction	5
Avant d'utiliser le produit	5
Contacts	5
Garantie du produit	6
Symboles utilisés dans le mode d'emploi	6
Précautions pour l'emploi	9
Précautions pour la sécurité électrique	13
Description de vsign10	14
Caractéristiques et principes de fonctionnement de vsign10	14
Les composants de vsign10 (Accessoires)	15
Comment installer vsign10	16
Précautions pour l'installation	16
Contrôles à effectuer avant l'utilisation	16
Entretien et nettoyage après l'utilisation	17
Précautions d'emploi	17
Les composants de vsign10	19
Côté supérieur	20
Côté inférieur	20
Côté postérieur	21
Description des symboles	22
Configuration de l'écran	23
Fonctionnement de base	26
Mise en marche	26
Réglage de l'appareil	27
Réglage du menu	27
Réglage de l'alarme	28
Modalité de réglage de l'écran initial	32
Réglage de l'écran (vertical/horizontal)	34



Réglage du son (son haut/bas/off)	35
Sélection de la langue	37
Informations sur vsign10	38
Fonction du tracé vsign10	40
Contrôle des informations sur le tracé	40
Mesure de la SpO2	42
Préparation avant de mesurer la SpO2	42
Raccordement de la sonde	42
Fonction de l'alarme	45
Informations sur les différents types d'alarme	45
Les différents sons de chaque modalité d'alarme	46
Alimentation et batterie	47
Alimentation grâce à l'adaptateur CC	47
Alimentation à batterie	47
Avant de contacter l'assistance	51
Caractéristiques techniques	52
Élimination	55
Accessoires	56
Équipement de base	56
Accessoires et matériaux consommables	56



Introduction

Avant d'utiliser le produit

Merci d'avoir acheté vsign10 (Oxymètre portable).

- Pour un fonctionnement efficace en toute sécurité, nous vous prions de lire le mode d'emploi pour connaître les fonctions du produit avant de l'utiliser.
- Nous vous recommandons de conserver ce mode d'emploi à portée de main pour le fonctionnement correct des différentes fonctions du produit.

Le produit doit être utilisé uniquement sous la supervision d'un personnel médical qualifié et instruit de façon opportune.

Le produit sert à contrôler les valeurs anormales du patient. Pour garantir la sécurité du patient, il est important d'utiliser uniquement les composants et les accessoires conseillés par la Cardioline.

Si vous connectez au produit des accessoires non précisés dans le présent mode d'emploi, nous vous prions d'informer la Cardioline ou un distributeur autorisé.

Contacts

Pour de plus amples informations concernant le produit, veuillez contacter directement :

CARDIOLINE® - Centre assistance

Via Fratelli Bronzetti, 8 – 20129 Milan (ITALIE)

E-mail : service@cardioline.it

Tél. +39 02 94750484 Fax : +39 02 94750472

* Pour signaler des défauts ou des anomalies, nous vous prions de prendre note du nom du modèle, du numéro de série du produit, de la date d'achat et des anomalies constatées avant de prendre contact avec le centre d'assistance.



Garantie du produit

- Ce produit est fourni avec une garantie de 2 ans à partir de la date d'achat qui recouvre les mauvais fonctionnements dûs aux matériaux utilisés et au processus de fabrication. Pour les produits jetables et pour les mauvais fonctionnements dûs aux matériaux utilisés et au processus de fabrication, la garantie est de 6 mois à partir de la date d'achat ou de la date de la première utilisation. Cette garantie ne peut pas être appliquée aux matériaux consommables comme la batterie, les câbles externes, le support d'appui et les accessoires jetables.
- Nous ne sommes pas responsables des pertes ou des dommages physiques, financiers et mentaux, ou des dommages directs ou indirects causés ou résultant de circonstances accidentelles ou particulières qui ont été constatés lors de l'utilisation du produit. La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement du produit de la part de l'entreprise ou du distributeur autorisé pour les problèmes reliés au matériel ou au processus de production et qui ont été constatés pendant le fonctionnement de l'appareil dans des circonstances normales.
- L'entreprise n'a aucune responsabilité légale en ce qui concerne la confirmation de services, déclarations ou garanties, outre la garantie susmentionnée, éventuellement donnée par le distributeur ou le personnel de l'entreprise à leur propre convenance. L'utilisateur ne peut demander à l'entreprise des services, des déclarations ou des garanties sur la base de ce que le distributeur ou le personnel de l'entreprise octroient à leur propre convenance sur la base des déclarations ci-dessus.
- Le contenu de cette garantie représente toutes les autres garanties indiquées ou implicites, et représente en outre tout type de responsabilité relié aux services offerts de la part des vendeurs du produit.
- Le produit a été fabriqué avec des contrôles de qualité rigides et a passé le processus de contrôle interne de l'entreprise productrice. Le standard d'indemnisation pour la réparation et le remplacement du produit se déroulent selon les dispositions de la Commission pour la Programmation Économique contenues dans le « Règlement pour l'indemnisation des dommages aux consommateurs ».

Symboles utilisés dans le mode d'emploi

Dans le présent mode d'emploi sont utilisés certains symboles pour aider l'utilisateur ou le patient à utiliser le produit en toute sécurité et de façon correcte, et éviter les dangers pour les patients ou les dommages à l'appareil. Nous vous prions de faire attention au sens des symboles et aux messages d'avertissement.



vsign10



Sens des symboles :

	AVERTISSEMENT Le symbole « Avertissement » indique une situation de danger qui pourrait causer des lésions mortelles ou la mort du patient, ou qui pourrait causer des dommages matériels et financiers si vous ignorez l'avertissement.
	ATTENTION Le symbole « Attention » indique une situation de danger qui pourrait causer des lésions non mortelles au patient si vous ignorez l'avertissement.
	REMARQUE Le symbole « Remarque » est utilisé pour donner des informations importantes à l'utilisateur concernant l'utilisation, l'installation ou l'entretien du produit.

	Avertissement - L'utilisation de ce produit est interdite pendant l'exécution d'une IRM. Le courant induit pourrait provoquer un incendie et la précision des mesures et de l'IRM pourraient ne pas être fiable à cause d'interférences réciproques. - Tous les câbles doivent être raccordés correctement. Les câbles, les tubes, etc., doivent être loin du patient, de façon à éviter que le cou du patient ne reste encastré dans ceux-ci, et les câbles doivent être bien installés pour la sécurité du personnel hospitalier. - L'analyse de l'ECG à l'ordinateur doit être contrôlée par du personnel médical qualifié et ne devrait pas être la seule base pour déterminer la nécessité de soumettre le patient à une thérapie médicale.
--	---

Précautions pour l'emploi

Ne pas utiliser ou conserver l'appareil dans les conditions suivantes :



Éviter les milieux humides et ne pas utiliser l'appareil avec les mains mouillées.



Éviter les milieux exposés à la lumière directe du soleil.



Éviter les milieux avec de fortes amplitudes de température. Limites niveau température : 10 - 40 C°, limites niveau humidité : 30-85 %



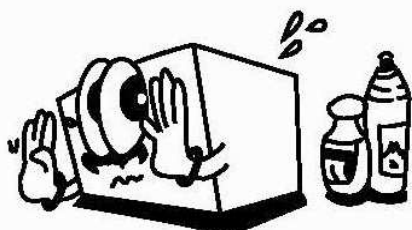
Ne pas placer l'appareil à proximité d'appareils électriques qui produisent de la chaleur.



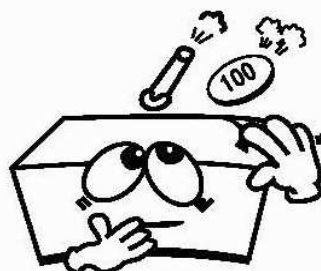
Éviter les lieux humides ou sans aération adéquate.



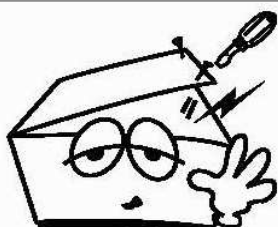
Ne pas placer l'appareil de façon à ce que celui-ci puisse être exposé à des chocs imprévus ou des vibrations.



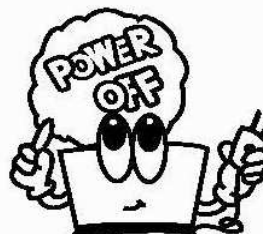
Ne pas utiliser l'appareil à proximité d'anesthésiants ou de gaz inflammables.



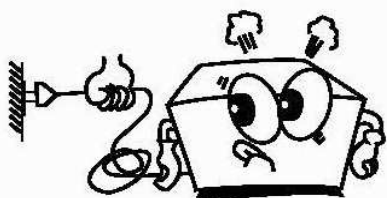
Éviter que des poussières ou des déchets métalliques pénètrent dans l'appareil.



Seul le personnel autorisé peut démonter le produit, sous peine de déchéance de l'obligation de la part de la Cardioline de fournir des services.



Ne pas allumer l'appareil jusqu'à ce que l'installation ne soit complète pour éviter d'endommager le produit.



Pour débrancher la prise de la prise de courant, ne pas tirer le câble électrique d'alimentation, mais tirer la prise même.

- Les conditions standard de fonctionnement sont les suivantes :
 - Température : 10°C ~ 40°C (50 ~ 113°F)
 - Altitude : 70 ~ 106 Kpa
 - Humidité : 30 ~ 85 %
- Les conditions standard de transport et de stockage sont les suivantes :
 - Température : - 10°C ~ 50°C (14 ~ 122°F)
 - Altitude : 70 ~ 106 Kpa
 - Humidité : 20 ~ 95 %



ATTENTION

- Le produit pourrait ne pas fonctionner correctement si celui-ci est conservé ou utilisé au-delà des valeurs de température et humidité précisées.
- Si vous souhaitez éteindre **vsign10** pendant qu'il fonctionne, nous vous prions d'utiliser l'interrupteur d'alimentation situé sur le côté principal du produit.
- Lorsque le produit est placé ou utilisé dans un endroit exposé à de grandes amplitudes de température, il est possible que le produit fonctionne mal à cause de l'humidité pénétrée dans le compartiment des piles.
- Nous vous prions d'utiliser le produit après l'avoir conservé à température ambiante pendant au moins trois heures.



ATTENTION

- La dispersion, le réchauffement ou la rupture de la batterie peut causer des incendies ou des lésions.
 - ◆ Ne pas utiliser d'autres batteries en dehors des batteries indiquées dans le présent mode d'emploi.
 - ◆ Ne pas mettre en court-circuit, ne pas surchauffer, démonter ou jeter la batterie dans le feu.
 - ◆ Ne pas mélanger les batteries usées avec de nouvelles batteries, des batteries différentes ou provenant d'autres producteurs.
- Extraire la batterie du produit si vous n'utilisez pas celui-ci pendant longtemps.
- Pour garantir la durée et la sécurité de la batterie, effectuer un cycle complet de consommation et de rechargement tous les six mois. Les batteries de plus de 24 mois doivent être remplacées.
- Si vous devez déplacer l'appareil, rappelez-vous de l'éteindre et d'installer tous les accessoires dans l'ordre. Les câbles endommagés peuvent causer des incendies ou des décharges



électriques.



Précautions pour la sécurité électrique

Avant de mettre l'appareil en marche, assurez-vous :

1. que le courant d'alimentation soit approprié (CA 100 V ~ CA 220 V).
2. que l'appareil soit raccordé correctement à l'alimentation.
3. que les sondes soient connectées avant d'allumer l'appareil.



ATTENTION

- L'appareil doit être placé loin de générateurs électriques, de machines à rayons X, d'émetteurs et de lignes de transmission pour éviter des problèmes électriques lors de la mesure. Si ces appareils sont trop près du dispositif, ceci peut provoquer des prestations anormales. Un circuit indépendant et une prise avec mise à la terre de sécurité sont fortement conseillés pour **vsign10**. Des prestations insuffisantes ou anormales peuvent être constatées lorsque le système est connecté à la même source d'alimentation à laquelle sont reliés d'autres appareils électriques ou électroniques.



REMARQUE

vsign10 est un appareil classifié comme suit :

- Type de protection contre les décharges électriques : classe II, de type BF.
- Ne pas utiliser à proximité de solvants ou d'autres substances inflammables.



Description de **vsign10**

Caractéristiques et principes de fonctionnement de **vsign10**

vsign10 est un oxymètre qui permet de mesurer la saturation en oxygène dans le sang artériel et la fréquence du pouls du patient. Les données et le tracé de la fréquence relevés sont visualisés sur l'écran LCD principal.

Il existe deux types de sonde pour le système **vsign10**. L'une d'elles est une sonde réutilisable, tandis que l'autre sonde est jetable et peut être appliquée sur les nouveau-nés et les enfants ou utilisée comme jetable pour les adultes.

L'oxymètre se base sur deux principes.

L'oxyhémoglobine et la désoxyhémoglobine absorbent la lumière rouge et infrarouge de façon différente et le volume du sang artériel dans les tissus (et, par conséquent, l'absorption de la lumière de la part du sang artériel) varie pendant le cycle des pulsations.

Un oxymètre mesure la saturation en oxygène de l'hémoglobine artérielle, en faisant passer des diodes (LED) qui émettent de la lumière rouge et infrarouge sous le capteur de l'oxymètre. Les diodes fonctionnent comme des sources de lumière (les rayons ultraviolets avec longueur d'onde nominale de 665 nm, tandis que la lumière infrarouge avec longueur d'onde nominale de 960 nm) ; une photodiode fonctionne comme un photodétecteur.

La fréquence du pouls et la saturation en oxygène du sang artériel sont visualisés sur un écran LCD en temps réel. Les utilisateurs peuvent régler les alarmes et le volume selon leurs exigences, en utilisant le panneau de contrôle principal. **vsign10** permet à l'opérateur de mesurer les données biométriques vitales de base du patient.



Les composants de **vsign10** (Accessoires)

Accessoires standard			
	Set principal 1		Sonde à doigt pour SpO ₂ (1EA)
	Adaptateur (1EA) CC 5V 2A		Mode d'emploi (1EA)

- **Accessoires en option**

1. Sonde jetable
2. Rallonge 2,4 m (8 ft)
3. Support d'appui
4. Câble USB (de type mini B)



Comment installer **vsign10**

Précautions pour l'installation

Faites attention aux points suivants lorsque vous effectuez l'installation de **vsign10** :

- Utiliser **vsign10** à une température comprise entre 10°C et 40°C et une humidité comprise entre 30 et 85 %.
- Vérifier l'état du raccordement du câble d'alimentation.
- Ne pas raccorder plusieurs câbles au même réseau d'alimentation.
- Placer le corps principal de l'appareil sur une superficie plate.
- En cas de bruit, poser l'appareil par terre.
- Ne pas utiliser de câbles électriques qui créent des bruits de raccordement.
- Faire attention au maniement du produit pour éviter le risque de rupture dû à un choc mécanique.
- Conserver l'appareil loin de poussières ou de matériaux inflammables pendant l'installation.

Contrôles à effectuer avant l'utilisation

Effectuer les contrôles suivants avant de mesurer les valeurs du patient :

- Contrôler qu'il n'y ait aucun danger mécanique.
- Contrôler le câble, le câble d'alimentation et les accessoires raccordés à l'extérieur.

Précautions d'utilisation

- Ne pas utiliser le produit près de dynamos, d'appareils à rayons X ou d'appareils de transmission.
- Ne pas tordre le câble.
- Raccorder tous les câbles correctement.



- Le patient doit rester immobile dans une position confortable pendant la mesure.

Entretien et nettoyage après l'utilisation

- A. Nettoyer le produit avec un chiffon imbibé d'eau chaude et d'alcool au moins une fois par mois. Ne pas utiliser de diluants, d'éthylène, d'oxydants ou de solvants car ceux-ci pourraient endommager l'appareil.
- B. Protéger les accessoires de la poussière ou d'autres matériaux en les nettoyant avec un chiffon doux et de l'alcool standard.
- C. Ne pas plonger le produit dans du liquide ou dans une solution détergente. Conserver le produit et les accessoires loin de produits liquides.
- D. Pour la protection de l'environnement, nous vous prions de contacter le représentant le plus proche pour l'élimination correcte de **vsign10**.
- E. Notre produit peut être utilisé à long terme. Nous vous prions de contacter notre service assistance ou un distributeur pour le remplacement des pièces, comme les batteries par exemple.

Précautions d'emploi

- 1. Conditions environnementales
 - i. Conserver loin de surfaces humides et ne pas toucher avec les mains mouillées.
 - ii. Limites de température pendant le fonctionnement : 10C°~40C°, humidité : 30%~85%.
 - iii. Éviter les milieux trop humides ou peu aérés.
 - iv. Conserver loin de chauffages électriques.
 - v. Conserver loin de la lumière directe du soleil.
 - vi. Éviter les zones exposées aux chocs ou aux vibrations.
 - vii. Éviter les zones à proximité de substances chimiques ou explosives.
 - viii. Conserver loin de la poussière ou de particules métalliques qui pourraient pénétrer dans l'appareil.



2. Sécurité électrique

- i. L'appareil doit être placé loin de générateurs électriques, de machines à rayon X, d'émetteurs et de lignes de transmission pour éviter les problèmes électriques pendant la mesure.
- ii. S'assurer que la ligne d'alimentation de l'appareil corresponde aux caractéristiques.
- iii. S'assurer que l'appareil soit correctement branché au courant électrique et aux éventuels accessoires.
- iv. Il est possible de constater des bruits si la mise à la terre de l'appareil n'est pas parfaitement effectuée.

3. Précautions pour l'emploi

- i. Ne pas démonter l'appareil.
- ii. Ne pas brancher l'appareil au courant électrique avant d'avoir terminé l'installation.
- iii. Ne pas mettre en court-circuit, ne pas réchauffer, démonter ou jeter la batterie dans le feu.

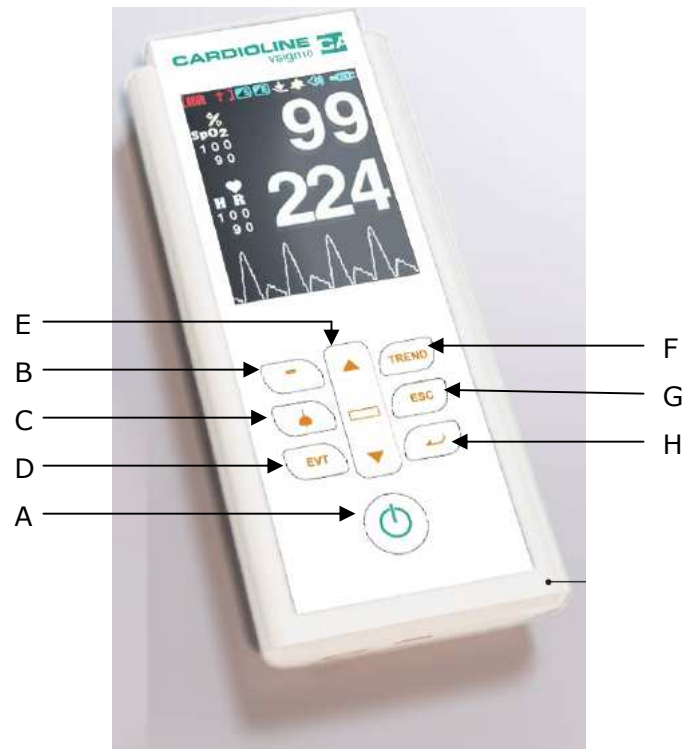
4. Précautions pour l'élimination

Pour la protection de l'environnement, nous vous prions de contacter le distributeur auprès duquel vous avez acheté le produit pour l'élimination correcte de la batterie.



Les composants de vsign10

Panneau principal et opérationnel



- A. TOUCHE D'ALIMENTATION : Mise en marche/Arrêt de l'alimentation
- B. TOUCHE MENU : Modification des valeurs de réglage
- C. TOUCHE ALARME : Activation/Désactivation de l'alarme sonore
- D. TOUCHE EVT : Stockage des données de l'événement
- E. TOUCHE HAUT/BAS : Menu touche HAUT/BAS
- F. TOUCHE TREND : Contrôle de la date de l'ÉVÈNEMENT
- G. TOUCHE ESC : Sortie du menu
- H. TOUCHE ENTER : Réglage valeurs menu et alarme



Côté droit



- A. Orifice pour corde de poignet

Côté supérieur



- A. Connecteur de la sonde à doigt

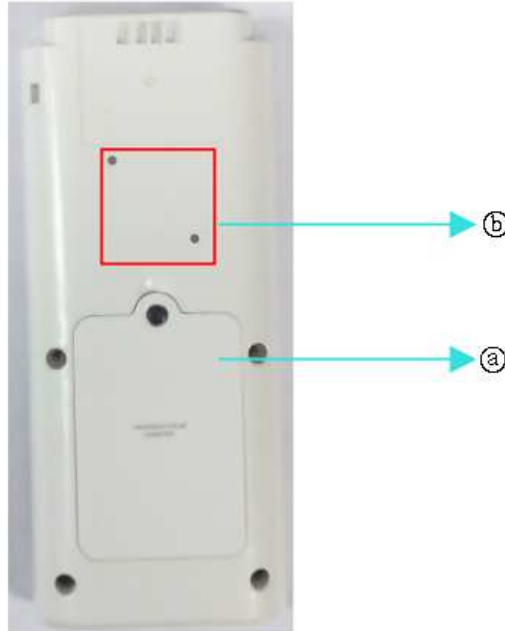
Côté inférieur



- A. Interface client (connecteur communication USB)
B. Connecteur de l'adaptateur CC



Côté postérieur



- A. Compartiment des piles
- B. Trous pour le support d'appui

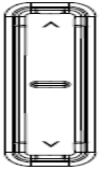


ATTENTION

Pour éviter des chocs électriques, ne pas ouvrir le compartiment des piles.

Le démontage de l'appareil doit être exclusivement effectué par le personnel de l'assistance autorisé par la Cardioline.

Description des symboles

Symbole	Description	Symbole	Description
	Appareil de type BF. Les appareils de type BF sont parfaits pour l'application intentionnelle au patient, interne et externe, et excluent un raccordement direct avec le cœur du patient.		Ce symbole veut dire « attention pendant le fonctionnement ». Il est nécessaire de faire particulièrement attention à l'appareil lorsqu'il fonctionne avec d'autres dispositifs.
	ENTRÉE CÂBLE ALIMENTATION CC 5V		TOUCHE DE MISE EN MARCHE/ARRÊT DE L'APPAREIL
	ACTIVATION/DÉSACTIVATION ALARME SONORE		TOUCHE HAUT/BAS
	TOUCHE MENU		TOUCHE pour sauver l'événement
	TOUCHE TREND		TOUCHE ESC
	TOUCHE ENTER		SATURATION EN OXYGÈNE
	FRÉQUENCE DES PULSATIONS CARDIAQUES PAR MINUTE		

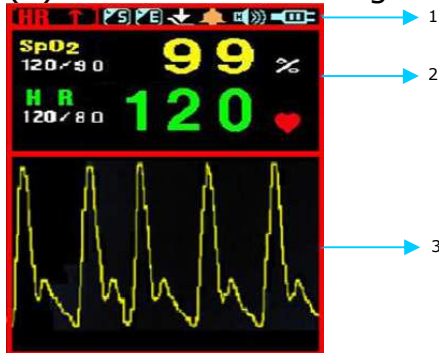
Configuration de l'écran

L'écran initial est visualisé après la mise en marche du système et le test automatique, qui dure environ 3 secondes, lorsque l'appareil est allumé.

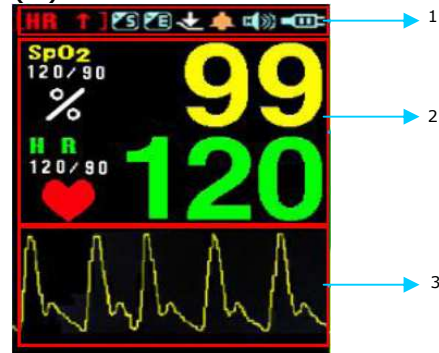
- ☞ **vsign10** offre six types d'écrans initiaux, comme illustré ci-dessous. Pour la commodité de l'utilisateur, l'écran initial visualisé peut être réglé de façon différente quand vous appuyez sur la touche de mise en marche.
- ☞ Allez au chapitre 6 pour le réglage de chaque modalité de visualisation initiale.

- Visualisation verticale de l'écran initial

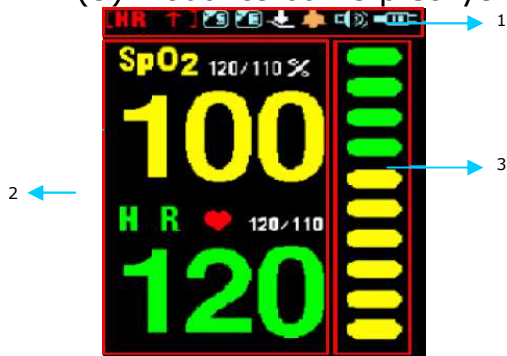
(1) Modalité ondes longues



(2) Modalité ondes courtes



(3) Modalité barre pléthysmographique



(1) Modalité ondes longues

- 1 Champ avec les différents types d'icône qui indiquent le statut actuel (information alarme) de **vsign10**
- 2 Valeurs SpO₂ et fréquence pouls
- 3 Ondes longues

(2) Modalité ondes courtes

- 1 Champ avec les différents types d'icône qui indiquent le statut actuel (information alarme) de **vsign10**
- 2 Valeurs SpO₂ et fréquence pouls
- 3 Ondes courtes

(3) Modalité barre pléthysmographique



- 1 Champ avec les différents types d'icône qui indiquent le statut actuel (information alarme) de vsign10
- 2 Valeurs SpO₂ et fréquence pouls
- 3 Barre pléthysmographique

- Visualisation horizontale de l'écran initial

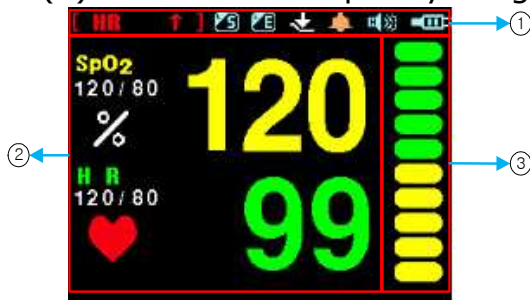
(1) Modalité ondes longues



(2) Modalité ondes courtes



(3) Modalité barre pléthysmographique



(1) Modalité ondes longues

- 1 Champ avec les différents types d'icône qui indiquent le statut actuel (information alarme) de vsign10
- 2 Valeurs SpO₂ et fréquence pouls
- 3 Ondes longues

(2) Modalité ondes courtes

- 1 Champ avec les différents types d'icône qui indiquent le statut actuel (information alarme) de vsign10
- 2 Valeurs SpO₂ et fréquence pouls
- 3 Ondes courtes

(3) Modalité barre pléthysmographique

- 1 Champ avec les différents types d'icône qui indiquent le statut actuel (information alarme) de vsign10
- 2 Valeurs SpO₂ et fréquence pouls
- 3 Barre pléthysmographique

☞ Les différentes illustrations et les significations relatives des icônes qui décrivent l'état actuel (informations d'alarme) du vsign10 sont reportées ci-dessous.

**(Tableau 1). Description des icônes sur l'écran**

ICÔNE	Description et situations lors desquelles celle-ci est visualisée	La façon dont elle est visualisée
	Alarme désactivée	Image stable
	Batterie presque déchargée	Elle clignote toutes les secondes
	Icône sélection écran	Image stable
	Icône sélection langue	Image stable
	Son désactivé	Image stable
	La sonde n'est plus raccordée (capteur éteint)	Elle clignote toutes les secondes
	Recherche du pouls (au cas où la sonde serre trop le doigt)	Elle clignote toutes les secondes
	Volume du débit du sang insuffisant (perfusion basse)	Elle clignote toutes les secondes
	Lumière avec radiations intenses (lumière milieu élevée)	Elle clignote toutes les secondes
	Aucun doigt détecté par la sonde	Elle clignote toutes les secondes

■ Fonction des touches

- ◆ Chaque touche du **vsign10** peut être utilisée pour différentes fonctions, selon l'écran visualisé. La description des différentes fonctions est reportée dans le tableau suivant :

Touche	Modalité écran	Sens et fonctionnement
	Écran initial	Écran RÉGLAGES
	Écran initial	Alarme activée / désactivée
	Écran initial	Pour sauver la valeur visualisée actuellement (SpO2 et RC)
	Écran initial	Flèche haut / Augmente la valeur du réglage des alarmes
	Écran TREND	Page haut (pour visualiser la page précédente)
	Écran initial	Flèche bas / Diminue la valeur du réglage des alarmes
	Écran TREND	Page haut (pour visualiser la page suivante)
	Écran initial	Pour visualiser les données TREND (SpO2 et RC)
	Écran initial	ESC (pour retourner à l'écran initial)
	Écran initial	ENTER (pour confirmer ou sélectionner)
	Écran alarme	Pour modifier la valeur du réglage des alarmes
	En commun à tous les types d'écran	Alimentation activée / désactivée



Fonctionnement de base

Mise en marche

Étape 1

Appuyer sur la touche de mise en marche qui se trouve sur le bas de la partie principale de l'appareil. Celui-ci sera donc alimenté et le **vsign10** commencera automatiquement à effectuer le test automatique (pendant le test automatique, le logo **vsign10** sera visualisé sur l'écran).

Étape 2

Les valeurs et les ondes du patient seront visualisées après avoir connecté la sonde au doigt.

Étape 3

Pour modifier les valeurs réglées, appuyer sur la touche MENU (). Pour examiner les données du tracé, appuyer sur la touche TREND (.



REMARQUE

- Pour éteindre l'appareil, appuyer sur la touche de mise en marche pendant 1-2 secondes.
- L'appareil s'éteint automatiquement après 1 minute d'inactivité lorsque celui-ci est alimenté avec une batterie.



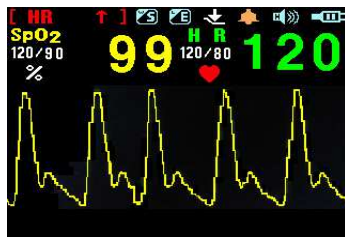
Réglage de l'appareil

Réglage du menu

- Il est possible de régler le menu en appuyant sur la touche MENU ()

Étape 1

Après avoir appuyé sur la touche MENU () , vous visualiserez la modalité de réglage sur l'écran initial de vsign10, comme montré ci-dessous.



↓ Appuyer sur la touche MENU () .



Étape 2

Appuyer sur la touche ENTER () pour passer à l'écran du réglage souhaité, après avoir choisi l'élément grâce aux touches HAUT/BAS () .

Étape 3

Si vous souhaitez retourner à l'écran initial, appuyez sur la touche ECS () .



Réglage de l'alarme

L'écran reporté ci-dessous sera visualisé en appuyant sur la touche ENTER (↵), après avoir sélectionné « Alarm Setting (Réglage de l'alarme) » depuis l'écran des réglages du vsign10.



(écran de réglage de l'alarme)

Étape 1

Pour modifier une valeur réglée précédemment, utiliser les touches HAUT/BAS (↑/↓). Pour sélectionner un menu, appuyer sur la touche ENTER (↵).

Étape 2

Pour retourner à l'écran SETUP, appuyer sur la touche ESC (ESC) dès que vous avez terminé le réglage de l'alarme.

☞ En continuant à appuyer les touches HAUT/BAS (↑/↓), la valeur augmente ou diminue de façon continue avec des intervalles d'une seconde environ. En alternative, la valeur augmentera ou diminuera d'une unité chaque fois que vous appuierez sur une touche HAUT/BAS. La plage de variation de l'alarme, modifiée de cette façon, sera visualisée sur l'écran LCD dès qu'elle sera réglée. Veuillez vous référer au graphique reporté ci-dessous pour l'intervalle de réglage permis pour cet appareil.

Réglage	Valeur par défaut		Plage de variation	
	HAUTE	BASSE	HAUTE	BASSE
FR	160	50	BASSE +1 ~ 299	1 ~ HAUTE-1
SpO ₂	100	80	BASSE +1 ~ 100, OFF	1 ~ HAUTE-1
Temps de suspension	1 min		1 min / 2 min / 3 min, OFF	

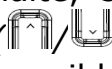
- ☞ Dans le graphique, BASSE+1 signifie la valeur limite minimale + 1, tandis que HAUTE-1 signifie la valeur limite maximale - 1.

Par exemple, si la valeur limite minimale pour le RC est de 55, la plage de variation HAUTE pour le RC peut être réglée en insérant un nombre compris entre 56 et 299. En revanche, si la valeur limite maximale pour le RC est de 150, la plage de variation de la valeur BASSE pour le RC peut être réglée en insérant un nombre compris entre 1 et 149.

La plage de variation de la valeur pour la SpO₂ peut également être réglée de la même façon décrite ci-dessus pour la valeur du RC. La seule différence est que la valeur limite maximale peut être « OFF ».

« OFF » signifie que la valeur mesurée de la SpO₂, au cas où elle ne rentre pas dans la plage de variation de la limite maximale, ne déclenchera pas l'alarme.

Modalité de réglage de l'alarme de la limite maximale pour la fréquence du pouls

Après avoir sélectionné « HR High (battement cardiaque maximal) » (les nombres reportés sur le côté droit de la colonne sont mis en évidence), il est possible de modifier la valeur, comme souhaité, sur l'écran de réglage de l'alarme en utilisant les touches HAUT/BAS () et en appuyant ensuite sur la touche ENTER. De cette façon, il est possible de régler l'alarme de la limite maximale pour la fréquence du pouls comme indiqué sur l'illustration ci-dessous :



Modalité de réglage de l'alarme de la limite minimale pour la fréquence du pouls

Après avoir sélectionné « HR Low (battement cardiaque minimal) » (les nombres reportés sur le côté droit de la colonne sont mis en évidence), il est possible de modifier la valeur, comme souhaité, sur l'écran de réglage de l'alarme en utilisant les touches HAUT/BAS () et en appuyant ensuite sur la touche ENTER. De cette façon, il est possible de régler l'alarme de la limite maximale pour la fréquence du pouls comme indiqué sur l'illustration ci-dessous :



Set the Lowest limit



Set the Lowest limit

Modalité de réglage de l'alarme de la limite maximale pour la saturation en oxygène

Après avoir sélectionné « SPO₂ High (SPO₂ maximale) » (les nombres reportés sur le côté droit de la colonne sont mis en évidence), il est possible de modifier la valeur en utilisant les touches HAUT/BAS () et en appuyant ensuite sur la touche ENTER. De cette façon, il est possible de régler l'alarme de la limite maximale pour la fréquence du pouls comme indiqué sur l'illustration ci-dessous :



SpO2 Plafonnement



SpO2 Plafonnement

Modalité de réglage de l'alarme de la limite maximale pour la saturation en oxygène

Après avoir sélectionné « SPO₂ Low (SPO₂ minimale) » (les nombres reportés sur le côté droit de la colonne sont mis en évidence), il est possible de modifier la valeur en utilisant les touches HAUT/BAS () et en appuyant ensuite sur la touche ENTER.

De cette façon, il est possible de choisir si activer ou désactiver l'alarme d'avertissement comme indiqué sur l'illustration ci-dessous :



SpO2 Set the Lowest limit



SpO2 Set the Lowest limit

Comment activer/désactiver l'alarme d'avertissement

L'alarme d'avertissement est un type d'alarme sonore qui sonne lorsqu'une sonde s'est débranchée ou lorsque le connecteur d'une sonde a été débranché du vsign10. À ce moment du réglage, il sera nécessaire de décider si activer (ON) ou désactiver (OFF) ce type d'alarme.

Après avoir sélectionné « Info Alarm (alarme d'avertissement) » (l'indication ON/OFF indiquée sur le côté droit de la colonne sont mis en évidence), il est possible de choisir, comme souhaité, ON ou OFF en utilisant les touches HAUT/BAS (↑/↓) et en appuyant ensuite sur la touche ENTER sur l'écran de réglage de l'alarme.

De cette façon, il est possible de choisir si activer ou désactiver l'alarme d'avertissement comme indiqué sur l'illustration ci-dessous :



Info Alarm Setting



Info Alarm Setting

Réglage de la valeur pour le temps de suspension de l'alarme

Le temps de suspension de l'alarme signifie la période pendant laquelle l'alarme est désactivée pour permettre de procéder aux réglages.

En d'autres mots, l'utilisateur peut ne pas faire déclencher l'alarme sonore pendant un certain intervalle de temps. Ce temps peut être réglé à 1 MIN/2 MIN/3 MIN/OFF.

Si l'évènement qui a déclenché l'alarme est toujours présent une fois le réglage terminé, l'alarme sonore s'activera de nouveau.

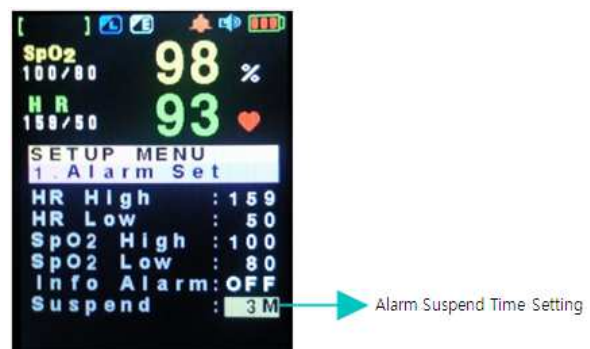
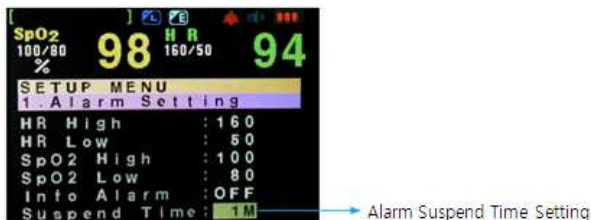
☞ L'alarme ne sonnera pas si le temps de suspension a été réglé sur OFF,



même au cas où une situation d'alarme se présentait.

- Quand cette icône (🚫) est visualisée sur l'écran LCD de l'écran initial pendant le temps de suspension, cela signifie que l'alarme est temporairement suspendue.

- Après avoir sélectionné « Suspend Time (temps de suspension) », (l'indication reportée sur le côté droit de la colonne est mise en évidence), il est possible de régler le temps de suspension sur l'écran de réglage de l'alarme en utilisant les touches HAUT/BAS (↑/↓) et en appuyant ensuite sur la touche ESC pour retourner à l'écran initial des réglages.



Modalité de réglage de l'écran initial

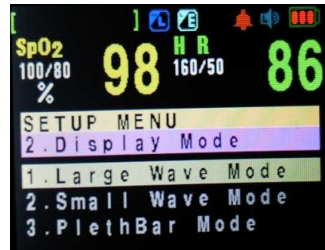
Étape 1

Pour accéder à la modalité de réglage de l'écran initial, appuyer sur ENTER (↵), après avoir sélectionné « 2. DISPLAY MODE (modalité écran) » depuis l'écran des réglages (SETUP).



Sélectionner « 2. Display Mode » en utilisant les touches HAUT/BAS.

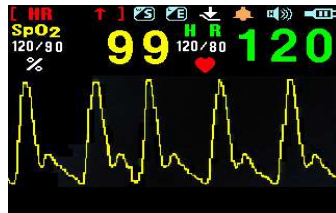
↓ Appuyer sur la touche ENTER (↵)



Étape 2

Il est possible de retourner automatiquement à l'écran SETUP en appuyant sur la touche ENTER pour confirmer la modalité sélectionnée. En revanche, pour annuler le choix effectué et retourner à l'écran SETUP, il suffit d'appuyer sur la touche ESC (ESC).

La modalité de l'écran initial de vsign10 est l'onde longue verticale.



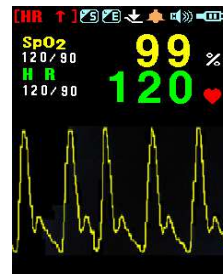
1 Onde longue horizontale



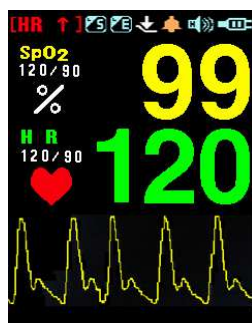
2 Onde courte horizontale



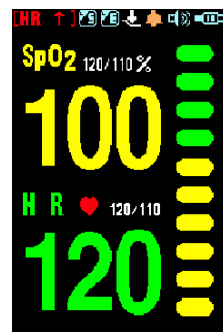
3 Barre plét. horizontale



4 Onde longue verticale



5 Onde courte verticale



6 Barre plét. verticale



Réglage de l'écran (vertical/horizontal)

Étape 1

Pour accéder à la modalité de réglage, appuyer sur la touche ENTER () après avoir sélectionné « 3. LCD VIEW (vue LCD) » depuis l'écran des réglages (SETUP).



Sélectionner « 3. LCD VIEW » en utilisant les touches HAUT/BAS.



Appuyer sur ENTER ()

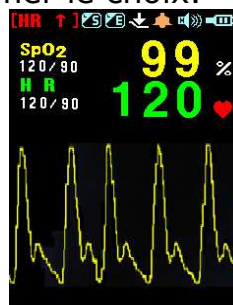


Étape 2

Utiliser les touches HAUT/BAS (/) pour déplacer le curseur, et la touche ENTER () pour confirmer le choix.



(1) Horizontale



(2) Verticale

Étape 3

Il est possible de retourner automatiquement sur l'écran SETUP en appuyant sur la touche ENTER pour confirmer la modalité sélectionnée. En revanche, pour annuler le choix effectué et retourner sur l'écran SETUP, il suffit d'appuyer sur la touche ESC ()



Réglage du son (son haut/bas/off)

Le réglage de « Sound ON/OFF (son activé/éteint) » est utilisé pour entendre le son du battement de cœur (son maximal), activer ou désactiver le son des touches que vous entendrez lorsque vous les appuierez et activer/désactiver le son.

Étape 1

Pour accéder à l'écran « Sound High/Low/Off », appuyer sur la touche ENTER () , après avoir sélectionné « 4. Sound Volume » sur l'écran des réglages (SETUP).



Sélectionner « 4. Sound Volume » en utilisant les touches HAUT/BAS.



Appuyer sur ENTER()



Étape 2

Utiliser les touches HAUT/BAS (/) pour déplacer le curseur, et la touche ENTER () pour confirmer le choix.

- i. « 1. Sound Off » : Volume éteint.
- ii. « 2. Sound Low » : Volume bas.
- iii. « 3. Sound High » : Volume haut.



Étape 3

Il est possible de retourner automatiquement à l'écran SETUP en appuyant sur la touche ENTER pour confirmer la modalité sélectionnée. En revanche, pour annuler le choix effectué et retourner à l'écran SETUP, il suffit d'appuyer sur la touche ESC ()

- ☞ La modalité par défaut pour le son de vsign10 est réglée sur ON.
- ☞ Cette icône  est visualisée sur l'écran LCD de l'écran initial si le son a été réglé sur OFF, ce qui signifie qu'actuellement, le son est désactivé.

Effacer les données relatives au tracé

Cette option est utilisée pour effacer toutes les données relatives au tracé qui ont été sauvées dans la mémoire interne de vsign10.

Étape 1

Accéder à TREND DELETE (effacer tracé) en appuyant sur la touche ENTER () , après avoir sélectionné « 5. TREND DELETE » sur l'écran des réglages (SETUP).



Sélectionner « 5. TREND DELETE » en utilisant les touches HAUT/BAS.

↓ Appuyer sur ENTER ()



Étape 2

Utiliser les touches HAUT/BAS (/) pour déplacer le curseur, et la touche ENTER () pour confirmer le choix.



Étape 3

Il est possible de retourner automatiquement sur l'écran SETUP, en appuyant sur la touche ENTER pour confirmer la modalité sélectionnée. En revanche, pour annuler le choix effectué et retourner à l'écran SETUP, il suffit d'appuyer sur la touche ESC ()



ATTENTION

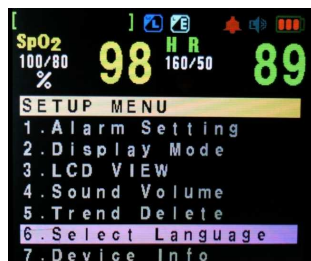
- Toutes les données relatives au tracé peuvent être effacées en appuyant sur « YES » depuis la mémoire interne.

Sélection de la langue

Cette option est utilisée pour régler la langue de vsign10.

Étape 1

Accéder au réglage de la langue en appuyant sur la touche ENTER () , après avoir sélectionné « 6. Select Language (sélectionner la langue) » sur l'écran des réglages (SETUP).



Sélectionner « 6. Select Language » en appuyant sur les touches HAUT/BAS.



Appuyer sur ENTER ()





Étape 2

Utiliser les touches HAUT/BAS (/) pour déplacer le curseur, et la touche ENTER () pour confirmer le choix.

- i. « 1. English Lan » : Sélectionner l'anglais
- ii. « 2. French Lan » : Sélectionner le français
- iii. « 3. Germany Lan » : Sélectionner l'allemand
- vi. « 4. Italian Lan » : Sélectionner l'italien
- v. « 5. Spain Lan » : Sélectionner l'espagnol

Étape 3

Il est possible de retourner automatiquement sur l'écran SETUP, en appuyant sur la touche ENTER pour confirmer la modalité sélectionnée. En revanche, pour annuler le choix effectué et retourner à l'écran SETUP, il suffit d'appuyer sur la touche ESC ()

Informations sur vsign10

vsign10 indique sur l'écran LCD les informations de base concernant l'appareil, comme le producteur, la version et le nom du programme, etc.

Étape 1

Il est possible de contrôler les informations sur le vsign10 en appuyant sur la touche ENTER () après avoir sélectionné « 7. Device Info (informations sur l'appareil) ».



Sélectionner « 7. Device Info » en utilisant les touches HAUT/BAS.



Appuyer sur ENTER ()



Étape 2

Utiliser les touches HAUT/BAS (↑/↓) pour déplacer le curseur, et la touche ENTER (↵) pour confirmer le choix.

- Luminosité : la luminosité de l'écran LCD peut être réglée automatiquement.
 - i. ON : La luminosité de l'écran s'abaisse automatiquement après une activité de 30 secondes.
 - ii. OFF : La luminosité de l'écran s'abaisse automatiquement après une activité de 30 secondes.

Étape 3

Il est possible de retourner à l'écran précédent (SETUP) en appuyant sur la touche ESC (⏏).



Fonction du tracé vsign10

vsign10 est en mesure de visualiser les valeurs de saturation en oxygène (SpO₂) et de fréquence cardiaque (HR) du patient, mesurées à différents moments de la journée : après 1 heure, 12 heures, 24 heures, 48 heures et 72 heures, sous forme de tracé, c'est-à-dire qu'il est possible d'examiner et d'imprimer aussi bien les changements advenus après quelques heures que les mesures effectuées précédemment sur le patient. (Dans tous les cas, il est possible d'imprimer les données uniquement si l'imprimante a été connectée au **vsign10**).

Contrôle des informations sur le tracé

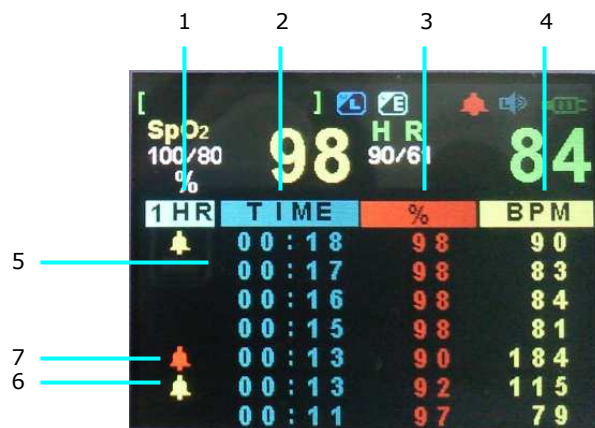
Étape 1

Si vous désirez examiner les informations sur le tracé, appuyez sur la touche TREND (TREND) depuis l'écran initial. Vous visualiserez l'écran suivant avec les données sur le tracé :



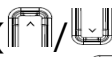
↓ Appuyer sur la touche TREND (TREND)

TIME	%	BPM
00 : 20	97	89
00 : 15	---	427
00 : 10	---	---
00 : 05	---	257
00 : 18	98	89
00 : 17	97	91
00 : 16	98	87



- 1 Indique le type de tracé actuellement visualisé sur l'écran
- 2 Temps (heures : minutes) – Commence à 00 : 00 (heures : minutes), qui indique le moment à partir duquel l'appareil a commencé à sauver les données sur le tracé
- 3 Valeur de SpO₂ sauvée
- 4 Valeur de RC sauvée
- 5 Visualisation des données de l'évènement sauvées par l'utilisateur
- 6 Visualisation des données sauvées par l'alarme priorité moyenne
- 7 Visualisation des données sauvées par l'alarme haute priorité

Étape 2

Il est possible d'examiner les données sur le tracé en appuyant sur la touche HAUT/BAS () . Chaque fois que vous appuyerez sur la touche TREND () , vous visualiserez sur le tracé les informations suivantes:

- 1 heure : tracé SpO₂/RC – valeur moyenne d'un intervalle d'1 minute
- 12 heures : tracé SpO₂/RC – valeur moyenne d'un intervalle de 5 minutes
- 24 heures : tracé SpO₂/RC – valeur moyenne d'un intervalle de 10 minutes
- 48 heures : tracé SpO₂/RC – valeur moyenne d'un intervalle de 20 minutes
- 72 heures : tracé SpO₂/RC – valeur moyenne d'un intervalle de 30 minutes

Étape 3

Pour retourner à l'écran initial, appuyer sur la touche ESC () après avoir terminé d'examiner le tracé.

Mesure de la SpO₂

Préparation avant de mesurer la SpO₂

Étape 1

Insérer la sonde SpO₂ dans le port de raccordement SpO₂ qui se trouve sur le côté supérieur du **vsign10**.



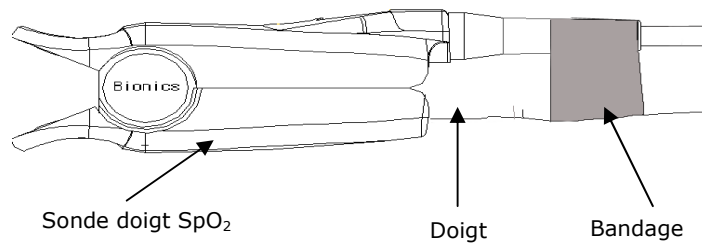
1 Port de connexion de la sonde SpO₂

Étape 2

Allumer l'appareil en appuyant sur la touche de l'alimentation (⏻) du **vsign10**.

Raccordement de la sonde

- Étape 1) Nettoyer avec de l'alcool la zone du corps sur laquelle doit être effectuée la mesure.
- Étape 2) Appliquer la sonde sur un doigt, comme illustré sur la page suivante. (Lorsque vous effectuez le monitoring de la pression artérielle avec la méthode non invasive (NIBP), la sonde SpO₂ est appliquée sur le bras opposé à celui utilisé pour la mesure de la pression artérielle. Ne pas utiliser avec d'autres instruments médicaux qui pourraient influencer sur le débit sanguin, ni connecter la sonde où une interférence avec d'autres appareils médicaux pourrait être engendrée).
- Étape 3) S'assurer que la lumière rouge de la sonde soit allumée, que le capteur émette de la lumière et que les deux côtés de la sonde soient exactement en face.
- Étape 4) Pour une mesure stable de la SpO₂, il est nécessaire de limiter au minimum les mouvements du corps et de bander le câble de la sonde sur le doigt. Lorsque le câble de la sonde est fixé sur le doigt, faites attention que le bandage ne fasse pas obstacle au débit du sang.
- Étape 5) Souvenez-vous de contrôler les conditions de la peau au point où la sonde a été appliquée et de vérifier toutes les 2-3 heures que le capteur se trouve correctement en face de la sonde. Si les conditions de la peau ont changé, changez le point d'application.



(Comment appliquer la sonde au doigt SpO₂)



ATTENTION

- Faites attention à manier le capteur et le câble avec soin. Une utilisation non attentive de la sonde pourrait provoquer des dommages au capteur. S'assurer que le câble soit loin d'objets aiguisés.
- Au cas où le patient a la fièvre ou souffre de problèmes au système circulatoire périphérique, la température de la peau augmentera de 2-3 degrés.
- Si les valeurs de l'oxyhémoglobine et de la méthémoglobine du patient sont excessivement hautes, les données de la SpO₂ ne pourront pas être jugées fiables.
- Le capteur jetable ne doit pas être réutilisé sur le même patient, ni sur la même partie du corps ou sur une autre partie du corps.
- Avant de pouvoir réutiliser un capteur jetable, il est nécessaire de le stériliser.



AVERTISSEMENT

- L'utilisation d'une sonde SpO₂ pendant une imagerie par résonance magnétique (IRM) peut provoquer de graves brûlures. Afin de réduire ce risque au minimum, s'assurer que le câble soit disposé de façon à ne pas former des anneaux d'induction. Au cas où il vous semble que la sonde ne fonctionne pas correctement, ôter-là immédiatement du patient.
- Ne jamais appliquer une sonde SpO₂ en cas de température supérieure à 37°C.
- Ne pas utiliser la sonde jetable sur des patients avec des réactions allergiques au ruban adhésif.
- Éviter d'appliquer la sonde sur une extrémité sur laquelle se trouve un cathéter artériel ou une ligne pour infusion veineuse intravasculaire.
- S'assurer que l'appareil qui émet de la lumière et le photodétecteur soient dans une position diamétralement opposée l'un par rapport à l'autre et que la lumière émise par l'appareil passe à travers les tissus du patient.
- Pour les nouveau-nés, s'assurer d'utiliser la sonde jetable en dehors de la couveuse (l'atmosphère humide à l'intérieur de la couveuse pourrait



donner lieu à des mesures peu précises).



Fonction de l'alarme

vsign10 a été conçu pour fournir différents types d'alarme, afin d'offrir plus de praticité à l'utilisateur. Il est nécessaire de lire attentivement les indications suivantes et de se comporter de manière correcte en fonction de la situation qui a déclenché l'alarme.

Informations sur les différents types d'alarme

1 Alarme haute priorité

L'alarme haute priorité se déclenche lorsqu'une valeur mesurée est excessivement anormale. Par exemple, au cas où la fréquence du pouls est supérieure à 180 ou inférieure à 40, l'alarme haute priorité se déclenchera indépendamment des limites d'alarme préréglées. Nous vous conseillons d'écouter le son de l'alarme avant d'utiliser l'appareil avec les patients, de façon à pouvoir le reconnaître de façon rapide et précise.

2 Alarme priorité moyenne

L'alarme priorité moyenne se déclenche lorsqu'une valeur mesurée dépasse les limites d'alarme préréglées. Nous vous conseillons d'écouter le son de l'alarme avant d'utiliser l'appareil avec les patients, de façon à pouvoir le reconnaître de façon rapide et précise. L'alarme priorité moyenne fonctionne en fonction de la saturation en oxygène et de la fréquence du pouls : au cas où les valeurs de celles-ci dépassent les limites d'alarme préréglées, l'alarme se déclenche.

3 Alarme d'avertissement

L'alarme d'avertissement informe l'utilisateur de situations auxquelles il doit faire particulièrement attention, ou signale qu'une anomalie a été constatée pendant la mesure.



REMARQUE

- Nous vous conseillons d'écouter attentivement les différents types de son de l'alarme avant d'utiliser l'appareil, car décrire le son en mots est très difficile.



Les différents sons de chaque modalité d'alarme

1 Modalité standard

L'alarme haute priorité émet un son 5 fois pendant une période de 2 secondes. Ensuite, après une pause de 10 secondes, le son se répète de nouveau 5 fois en 2 secondes. Cette alarme a un rythme précisé par les normes internationales.

L'alarme priorité moyenne émet un son 3 fois pendant une période de 2 secondes. Ensuite, après une pause de 24 secondes, le son se répète de nouveau 3 fois en 2 secondes.

Si l'alarme d'avertissement se déclenche, cela signifie qu'une des situations décrites ci-dessous a été constatée.

Battement cardiaque : le degré de tonalité du son change selon des variations de la valeur relative à la saturation en oxygène.

Au cas où la batterie est déchargée : quand l'alimentation utilisée est celle de la batterie interne au lieu de l'adaptateur branché à la prise de courant externe, l'alarme d'avertissement se déclenchera pour avertir l'utilisateur que la batterie est presque déchargée.

En cas de panne pendant la mesure : lorsqu'un capteur ou le connecteur de la sonde ne sont plus branchés à l'appareil ou qu'un capteur ne fonctionne pas correctement, l'alarme d'avertissement se déclenche.

2 Alarme visuelle

De façon à permettre à l'utilisateur de déterminer facilement et avec un regard rapide la cause de l'alarme, toutes les valeurs qui ont provoqué l'alarme clignoteront sur l'écran.

3 Activation de l'alarme

Au cas où l'alarme se déclenche, la valeur anormale qui a provoqué l'alarme sera visualisée en rouge et vous entendrez en même temps le son correspondant au type d'alarme déclenchée.

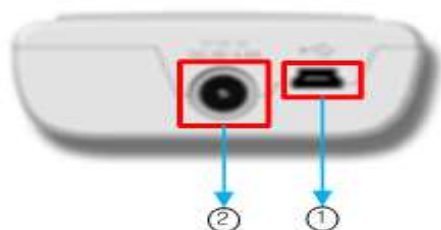


Alimentation et batterie

vsign10 peut fonctionner avec une alimentation au courant continu. Il peut également fonctionner lorsque vous êtes en mouvement grâce à la batterie interne qui peut être chargée grâce à l'adaptateur CC.

Alimentation grâce à l'adaptateur CC

Au cas où la batterie est déchargée, il suffit de connecter l'adaptateur CC au **vsign10** et à la prise de courant pour la recharger automatiquement.



- 1 Connecteur USB (de type mini B)
- 2 Connecteur de l'adaptateur CC

Alimentation à batterie

La batterie interne fournit l'alimentation électrique au cas où l'adaptateur CC est débranché du **vsign10**.

- Période de chargement : 1 heure 1h/2 min (1 CELL), 3 heures (2 CELL)
- Temps de fonctionnement continu : 3 heures (1 CELL : 1130 mAh)
Standard
6 heures (2 CELL : 2260 mAh) –
En option



REMARQUE

- Au cas où la batterie est presque déchargée, l'icône en forme de pile (☐) commencera à clignoter sur la partie supérieure de l'écran LCD 5 minutes avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Par conséquent, vous devrez immédiatement la recharger avec l'adaptateur CA/CC pour éviter de ne pas pouvoir l'utiliser.
- Pour une utilisation plus efficace de la batterie, vsign10 dispose d'une modalité d'économie d'énergie qui éteint automatiquement l'écran LCD rétroéclairé après 3 secondes, ainsi que toutes les fonctions du vsign10 après 30 secondes, au cas où l'utilisateur n'appuie sur aucune touche ou n'effectue aucune mesure. (Toutefois, au cas où l'utilisateur appuie sur une touche ou effectue une mesure dans un délai de 30 secondes, l'écran LCD rétroéclairé s'allumera à nouveau). L'appareil ne s'éteindra en aucun cas s'il est connecté à l'adaptateur CA.

- vsign10 utilise aussi bien l'alimentation CC que CA. En général, on utilise l'alimentation CA. Des batteries rechargeables sont disponibles pour l'utilisation portable.

1. Alimentation CA (110~240VAC)

Si l'alimentation CA est branchée au corps principal du produit et l'appareil n'est pas mis en marche, l'alimentation passe automatiquement à la modalité rechargement.

A. Type d'adaptateur

- o Modèle : JMW110KA0500M03
- o Entrée : 100~240 V, 50~60 Hz
- o Sortie : 5 V (CC), 2 Amps
- o Producteur : BridgePower Corp.



ATTENTION

- Pendant le fonctionnement au courant alterné, des problèmes dans la forme d'onde pourraient être constatés. Dans ce cas, utiliser la mise à la terre.



- Le branchement à l'alimentation du réseau CA dans une zone humide ou mouillée peut provoquer des décharges électriques ou des dommages irréparables au produit.
- Une fois connecté, l'adaptateur chargera la batterie automatiquement.

2. Caractéristiques de la batterie

Quand l'alimentation CA est débranchée et l'interrupteur est allumé, l'alimentation est fournie grâce à la batterie.

A. Symboles pour la batterie

État de la batterie	Description
	Batterie chargée
	Après 70 ~ 80 minutes d'utilisation
	Rechargement nécessaire
	Batterie usée, rechargement nécessaire

B. Temps de rechargement et durée de la batterie

Temps de rechargement : 1h 1h/2 min, 3h (OP MODE), (2h, 4h) (POWER OFF)

Durée : 180 min, 360 min



ATTENTION

- Quand la batterie est ôtée, il est possible que toutes les données soient remises à zéro. Ôter la batterie seulement au cas où vous n'utilisez pas l'appareil pendant longtemps.

C. Durée de la batterie

Le tableau ci-dessous indique le cycle de vie de la batterie lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

Température extérieure	Durée batterie
0°C ~ 20°C	9 mois
21°C ~ 30°C	6 mois
31°C ~ 45°C	3 mois



D. Type de batterie

Nous vous conseillons d'utiliser toujours le même type de batterie lorsque vous procédez à son remplacement.

- Modèle : 1S1P(ICP523450) / Type : lithium-ion /
Producteur : ENERWIZ

E. Durée de la batterie

La durée de la batterie diminue si vous ne la rechargez pas à 100 %.

Rechargement / Déchargement	Nombre d'utilisations
100 % chargée / déchargée	1200 fois
50 % chargée / déchargée	500 fois
30 % chargée / déchargée	200 fois



ATTENTION

- Pour la protection de l'environnement, nous vous prions de contacter le distributeur auprès duquel vous avez acheté l'appareil pour procéder à l'élimination correcte de la batterie.
- Contacter le distributeur auprès duquel vous avez acheté l'appareil au cas où il serait nécessaire de procéder au remplacement de la batterie.
- Pour garantir la durée et la sécurité de la batterie, effectuer un cycle complet de consommation et un rechargement tous les six mois.
- Les batteries de plus de 24 mois de vie doivent être remplacées.



Avant de contacter l'assistance

Dans ce chapitre, nous vous expliquons les solutions aux problèmes simples qui pourraient se présenter pendant le fonctionnement. Avant de contacter l'assistance, assurez-vous qu'il ne s'agisse pas d'un simple problème opérationnel en consultant le tableau ci-dessous.

Problème	Solution
L'appareil ne s'allume pas.	1. Si la batterie est déchargée, connecter l'appareil à l'adaptateur CC. 2. Veuillez contrôler le raccordement du commutateur, car cela arrive lorsque le raccordement n'a pas été fait correctement.
La lumière rouge du capteur est éteinte.	1. Veuillez contrôler le raccordement de la sonde, car cela arrive lorsque le raccordement n'a pas été effectué correctement. 2. Veuillez remplacer la sonde, le problème s'est présenté car la sonde est défectueuse.
L'onde n'est pas visualisée de façon normale.	1. Veuillez contrôler le raccordement de la sonde, car cela arrive lorsque la sonde a été insérée de façon peu stable.

Pour d'éventuelles réparations, nous vous prions de contacter notre service assistance.



Caractéristiques techniques

Écran

Écran couleurs LCD avec technologie à transistor couches minces (TFT)
Représentation graphique sous forme d'onde
Graphique à barres verticales avec 10 niveaux
Résolution.....320 x 240 Pixel
Écran pour les données numériques.....Saturation en oxygène et fréquence du pouls
Modalité écran.....Visualisation verticale ou horizontale

Indicateurs

- Icône batterie déchargée
- Icônes aucun capteur de SpO₂, aucun doigt détecté
- Icône recherche pouls SpO₂
- Icône perfusion basse
- Icône alarme activée/désactivée
- Icône modalité visualisation écran
- Icône modalité langue
- Icône modalité son
- Icône haute luminosité milieu

Plage de variation pour les mesures

Saturation SpO₂0 ~ 100 %
Fréquence cardiaque30 ~ 300 BPM

Plage de variation des limites d'alarme

Réglage	Valeur par défaut		Variation	
	HAUTE	BASSE	HAUTE	BASSE
HR	160	50	BASSE+1 ~ 299	1 ~ HAUTE-1
SpO₂	100	80	BASSE+1 ~ 100, OFF	1 ~ HAUTE-1

Précision

SpO₂70 ~ 100 % (1 % étape) : ± 2 %
Inférieure à 70%non précisée
Fréquence du pouls.....30 ~ 300 BPM : ± 2 % ou ± 2 bpm

Alimentation

ProducteurBridgePower Corp.



ModèleJMW110KA0500M03z

100~240 V AC, 50/60 Hz

Adaptateur CC 5 V

Batterie

Lithium-ion de 3,7 V 1CELL (1130 mAh) Option 2CELL (2260 mAh)

3 heures de fonctionnement avec chargement complet (1 CELL)

6 heures de fonctionnement avec chargement complet (2 CELL)

Sortie

Mini port USBSpO₂, fréquence du pouls

InterfaceUSB de type mini B

Plage de variation de la température

Pendant le fonctionnement.....50°F ~ 113°F (10°C ~ 40°C)

Pendant le stockage14°F ~ 122°F (- 10°C ~ 50°C)

Plage de variation de l'humidité

Pendant le fonctionnement.....30 % ~ 85 % sans condensation

Pendant le stockage20 % ~ 95 % sans condensation

Capteur SpO₂

Sonde à doigt pour adulte

Rallonge câble pour SpO₂ (En option : 2,4 m (8 ft))

Mémoire tracé

Mémoire de saturation en oxygène et fréquence du pouls (72 heures maximum)

Dimensions

165 mm (h) X 70mm (l) X 30mm(p)

1 CELL 200 gr

2 CELL 250 gr

Accessoires standard

Sonde pour doigt

Adaptateur CC de 5 V, 2 A

Accessoires en option

Câble USB de type mini B

Sonde jetable

Support d'appui

Rallonge câble pour SpO₂ (2,4 m / 8,4 ft)



Les caractéristiques du produit reportées sur le présent mode d'emploi sont exposées à des modifications sans préavis, sur la base de nos procédures de modification lors de la phase de conception.



Élimination

Informations pour les utilisateurs :

En application des directives européennes 2002/96/CE et 2003/108/CE en matière d'élimination des déchets électriques et appareils électroniques :

Le symbole de la « poubelle barrée » imprimé sur cet appareil médical indique que le produit doit être éliminé séparément des autres déchets à la fin de sa vie. L'utilisateur devra donc contacter le distributeur ou le producteur au moment de l'élimination de l'appareil.

Une collecte sélective adéquate pour recycler et éliminer les appareils de façon durable contribue à éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et sur la santé, et favorise le recyclage des matériaux qui composent l'appareil.

L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur est punissable des sanctions prévues par les dispositions nationales applicables.



Accessoires

Équipement de base

Code	Description	Quantité
	Accumulateur	1
-	Batterie	1
	Mode d'emploi	1
	Câble d'alimentation	1

Remarque : les capteurs doivent être achetés séparément

Accessoires et matériaux consommables

Code	Description
	Mode d'emploi vsign10
R8930538	Capteur doigt SpO ₂ réutilisable pour adulte
R8930545	Capteur SpO ₂ , en Y, enfant, réutilisable
69400032	Capteur SpO ₂ , en Y, adulte/nouveau-né – jetable, 25 pièces
69400033	Capteur SpO ₂ , en Y, enfant – jetable, 25 pièces
69400034	Rallonge capteur SPO ₂



Page blanche



Page blanche



vsign10

CARDIOLINE

Via De Zinis, 6
38011 Cavareno (Trente)
ITALIE
E-mail : info@cardioline.it
Site Web : www.cardioline.it