

Vet BP



SUNTECH

Vet 30E



Moniteur de signes vitaux en mode continu pour animaux
Manuel d'utilisation

Modifications

Le présent manuel possède la référence suivante : 80-0084-01-MO. Le présent manuel est destiné à un emploi avec les modèles Vet30E M30AE et M30BE. Une version mise à jour est disponible au téléchargement sur le site Web de SunTech Medical. Si vous constatez des erreurs ou des oublis dans le présent manuel, veuillez nous en informer à l'adresse suivante :

SunTech Medical, Inc.

5827 S Miami Blvd, Suite 100

Morrisville, NC 27560 USA

Tél. : 800.421.8626

+1 919.654.2300

Fax : +1 919.654.2301

e-mail : CustomerSupport@SunTechMed.com

Web : www.SunTechMed.com

Informations de copyright

Tous les contenus du présent manuel sont la propriété de SunTech Medical et sont fournis uniquement à des fins d'exploitation du SunTech Vet30E. Ce manuel et le Vet30E qu'il décrit sont protégés par la loi de copyright qui interdit toute copie, partiellement ou intégralement, sans l'autorisation écrite préalable de SunTech Medical.

Les informations du présent manuel sont fournies uniquement à titre d'indication. Elles sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et sont pas à considérer comme un engagement de la part de SunTech Medical. SunTech Medical n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou les inexactitudes apparaissant dans le présent manuel.

© 2022 SunTech Medical. Tous droits réservés.



SunTech Medical, Inc.

5827 S Miami Blvd, Suite 100

Morrisville, NC 27560-8394, USA

Tél. : 1-919-654-2300

1-800-421-8626

Fax : 1-919-654-2301

Autre agence :

SunTech Medical (Shenzhen) Co., Ltd.

105 HuanGuan South Road, Suite 15 2~3/F

DaHe Community Guanlan,

LongHua District, Shenzhen

GuangDong PRC 518110

Tél. : + 86-755-29588810

+ 86-755-29588986 (ventes)

+ 86-755-29588665 (S.A.V.)

Fax : + 86-755-29588829

Bienvenue sur le SunTech Vet30E

Merci d'avoir choisi le moniteur de signes vitaux Vet30E ! Depuis plus de 30 ans, SunTech Medical est le fournisseur prédominant en matière de technologie de pointe et de produits innovants permettant d'obtenir des mesures de pression artérielle. Développé tout spécialement pour le domaine des soins vétérinaires, le Vet30E peut effectuer des mesures automatiques de la pression artérielle, de l'oxymétrie de pouls (SpO₂) ainsi que de la température corporelle pour des professionnels vétérinaires.

Pour mesurer la pression artérielle, un brassard de PA est placé autour d'une patte avant ou de la queue de l'animal. Le brassard se gonfle automatiquement et la pression artérielle est déterminée à l'aide de la méthode oscillométrique qui détecte les ondes de pression dans l'artère lorsque celle-ci est comprimée par la pression du brassard. La mesure de la fréquence des ondes de pression permet également de mesurer le rythme cardiaque.

La fonction d'oxymétrie de pouls mesure le pourcentage de saturation fonctionnelle en oxygène de l'hémoglobine artérielle du patient selon les principes de la pléthysmographie via un capteur SpO₂ placé sur le patient. La saturation en oxyhémoglobine artérielle est déterminée en mesurant l'absorption de la lumière rouge et infrarouge qui traverse le tissu. Les changements de l'absorption causés par les pulsations du sang dans le lit vasculaire servent à déterminer la saturation artérielle et la fréquence du pouls. Le Vet30E dispose de deux options pour la SpO₂ : AccuVet™ ou Masimo™ SET®. Les oxymètres ne requièrent pas d'étalonnage de routine ni d'entretien courant. L'affichage comporte un écran de focalisation de l'oxymétrie de pouls qui représente le pléthysmographe de SpO₂. La forme d'onde n'est pas normalisée.

La température peut être mesurée à l'aide d'une sonde de température rectale. La sonde de température contient un thermistor qui génère une tension basée sur des variations de température ; ces tensions sont enregistrées par le circuit de mesure de la température.

Le Vet30E est un appareil portable qui pèse environ 1 200 g. Les boutons de commande permettent à l'utilisateur d'allumer ou d'arrêter l'appareil et d'arrêter/de démarrer une mesure de PA. L'écran tactile affiche l'état de l'appareil et les informations relatives à la mesure, et permet de sélectionner les réglages. L'appareil est pourvu d'un microprocesseur avec logiciel, non accessible par l'utilisateur. L'unité est alimentée par une batterie lithium-ion rechargeable située en dessous de l'appareil. Le Bluetooth peut être utilisé pour se connecter sans fil et envoyer des données vers une application PC à télécharger depuis le site Web SunTech : <https://www.suntechmed.com/Vet30E-data-capture>. Les limites d'alarme supérieures et inférieures peuvent être réglées pour tous les paramètres.

Usage prévu

Les moniteurs SunTech Vet30E et Vet25E sont des appareils de mesure de la pression artérielle de qualité clinique qui fournissent une pression artérielle non invasive oscillométrique. Le Vet30E offre des possibilités supplémentaires pour la mesure de l'oxymétrie de pouls et de la température. Ces appareils portatifs sont destinés à un emploi en clinique vétérinaire sur des animaux domestiques (chats et chiens) et des chevaux. Les appareils peuvent être utilisés pour des activités de surveillance ponctuelles ou continues. Ils ne sont pas destinés à un usage sur une personne.

Les appareils sont contre-indiqués pour l'utilisation sur des personnes ou d'autres espèces que celles décrites ci-dessus.

Performance essentielle du Vet30E :

Les modèles Vet30E sont conçus essentiellement pour mesurer, enregistrer et afficher la pression artérielle d'un patient dans une plage de précision de +/- 5 mmHg d'erreur moyenne et 8 mmHg d'écart-type (*gonflage max. 280 mmHg*).

Ces modèles sont en outre conçus pour mesurer, enregistrer et afficher une saturation fonctionnelle en oxygène du patient sur la plage de 70 % à 100 % par incréments de 1 % avec une précision de +/- 3 %. Ils doivent également mesurer, enregistrer et afficher une température continue du patient avec une précision maximale de 0,3 °C (+/- 3 chiffres) en cas d'utilisation avec une plage de température minimale de 26 °C à 46 °C.

Responsabilité de l'utilisateur

Le Vet30E est conçu pour fonctionner conformément à la description fournie dans le présent manuel. Le présent manuel de l'utilisateur est destiné à un emploi avec les modèles Vet30E M30AE et M30BE. L'utilisateur de ce moniteur sera seul responsable de tout dysfonctionnement résultant d'une utilisation inadéquate, d'un entretien défectueux, d'une réparation incorrecte, ou de tout dommage ou altération résultant de l'intervention d'un personnel autre que SunTech Medical ou d'un technicien agréé de la marque. Le Vet30E doit être utilisé uniquement par ou sous la direction d'un vétérinaire diplômé.

Utilisation du Vet30E

Utiliser uniquement les brassards de PA fournis par SunTech Medical. Observer attentivement le patient durant la mesure. La précision d'une mesure de la PA ou de la saturation en oxygène peut être affectée par la position du patient, son état physique et une utilisation sans respecter les instructions d'utilisation détaillées dans le présent manuel. Seul un médecin est autorisé à interpréter les mesures de la PA et de la saturation en oxygène.

Module SpO₂ AccuVet : utiliser uniquement les capteurs SpO₂ AccuVet fournis par SunTech Medical.

Module SpO₂ Masimo SET : utiliser uniquement les capteurs et les câbles SpO₂ Masimo d'origine.

Contrôler fréquemment le site d'application du capteur SpO₂ afin de vous assurer de son bon positionnement et de vérifier la circulation et la sensibilité de la peau du patient.

Table des matières

Modifications	2	7. Mesure de SpO ₂	26
Informations de copyright	2	7.1 Oxymétrie de pouls Masimo.....	27
Bienvenue sur le SunTech Vet30E.....	3	7.2 Oxymétrie de pouls AccuVet	30
Usage prévu.....	3	7.3 Mesure de la fréquence cardiaque.....	31
Table des matières	5	8. Visualiser et transférer les données	31
1. Avertissements et précautions	6	8.1 Visualiser les mesures stockées.....	31
2. Icônes et symboles	9	8.2 Établir une moyenne des mesures	32
3. Se familiariser avec le SunTech Vet30E.....	11	8.3 Connexion Bluetooth	32
3.1 Parties appliquées et environnement du patient	11	8.4 Transfert des données.....	33
3.2 Mise en place de l'appareil	11	8.5 Visualiser les données et créer des rapports ..	33
3.3 Panneau avant	12	9. Alarmes	36
3.4 Raccorder l'alimentation, le tuyau et les capteurs.....	12	9.1 Alarmes techniques	36
3.5 Affichage	15	9.2 Alarmes cliniques.....	36
3.6 Bouton Marche/Arrêt	17	10. Entretien du SunTech Vet30E	36
4. Sélection des réglages.....	17	10.1 Batterie	36
4.1 Mode Animal	17	10.2 Nettoyage	37
4.2 Volume	18	10.3 Maintenance préventive	38
4.3 Réglages.....	18	10.4 Composants système.....	39
5. Mesure de la pression artérielle	22	10.5 Accessoires et pièces de rechange	40
5.1 Taille du brassard	22	10.6 Messages d'état.....	41
5.2 Mettre en place le brassard et effectuer une mesure de PA sur de petits animaux	23	10.7 Messages d'état SpO ₂	43
5.3 Mettre en place le brassard et effectuer une mesure de PA sur des chevaux	23	11. Foire aux questions	45
5.4 Mode Intervalle PA.....	23	12. Garantie limitée.....	46
5.5 Mode STAT.....	24	13. Informations techniques.....	47
5.6 Interrompre/arrêter une mesure	25	13.1 Numéros des modèles de moniteur.....	47
5.7 Mesure de la fréquence cardiaque.....	25	13.2 Réglages usine.....	47
6. Mesure de la température	25	13.3 Spécifications de performance	48
6.1 Où placer la sonde de température	25	13.4 Exigences de conformité aux fréquences radio	50
6.2 Réaliser une mesure de la température	26	13.5 Compatibilité électromagnétique (CEM)	50
		Annexe A : Écrans de maintenance.....	54
		Informations maintenance	55
		Vérification du calibrage	55
		Vérification fuite d'air	56
		Restaurer les valeurs par défaut.....	57
		Mise à jour logicielle	57

1. Avertissements et précautions

Les avertissements généraux et les précautions sont listés ci-après, et répétés aux endroits correspondants dans le présent manuel.

Un AVERTISSEMENT indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures graves voire entraîner la mort.



AVERTISSEMENT : NE PAS raccorder le tube patient ou le moniteur à d'autres appareils ou raccords, en particulier des tubes intraveineux (IV) car il y a un risque que de l'air soit pompé dans un vaisseau sanguin, ce qui peut causer des blessures graves.

AVERTISSEMENT : NE PAS utiliser en présence de produits anesthésiques inflammables car il y a alors un risque d'explosion. Ce moniteur n'est pas adapté à un emploi dans un environnement enrichi en oxygène.

AVERTISSEMENT : ce moniteur peut causer des interférences radioélectriques ou perturber le fonctionnement d'un équipement situé à proximité. Il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures d'atténuation telles qu'une réorientation, un changement de place ou le blindage de l'emplacement.

AVERTISSEMENT : le brassard ne devrait pas être appliqué sur une plaie car cela risquerait d'aggraver la blessure.

AVERTISSEMENT : NE PAS utiliser un défibrillateur, l'irradiation corporelle totale ou un appareil à ultrasons sur le patient en même temps car cela peut perturber le fonctionnement et/ou la sécurité du patient en raison d'interactions.

AVERTISSEMENT : NE PAS plonger le moniteur dans du liquide et ne pas essayer de nettoyer l'unité avec des détergents liquides, des agents nettoyants ou des solvants. Cela peut entraîner un danger électrique. Ne pas utiliser le moniteur s'il se trouve éclaboussé malencontreusement. Pour les instructions de nettoyage, reportez-vous au chapitre « Nettoyage » du présent manuel.

AVERTISSEMENT : vérifier la patte fréquemment afin de s'assurer que le fonctionnement du moniteur n'altère pas la circulation sanguine de l'animal de façon prolongée.

AVERTISSEMENT : NE PAS placer le brassard de PA sur une patte utilisée pour des perfusions intraveineuses ou tout autre accès/ thérapie intravasculaire ou un shunt artério-veineux. Le gonflage du brassard peut bloquer temporairement le flux sanguin, risquant alors de causer des lésions corporelles au patient.

AVERTISSEMENT : la pressurisation du brassard peut provoquer temporairement une perte de fonctionnalité de la SpO₂ en cas d'utilisation simultanée de l'appareil sur la même patte.

AVERTISSEMENT : NE PAS utiliser si l'appareil est tombé et/ou endommagé. Avant de réutiliser l'unité, un technicien S.A.V. qualifié doit la contrôler. Les réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien S.A.V. SunTech Medical agréé.

AVERTISSEMENT : avant de procéder à une intervention quand l'appareil n'est pas branché sur l'alimentation principale, s'assurer que la charge de la batterie est suffisante. Si la batterie perd de sa charge, l'appareil doit être branché sur l'alimentation pour continuer à être utilisé.

AVERTISSEMENT : le port USB n'est qu'un port de service et ne peut pas être utilisé pour télécharger des données ou servir d'interface avec le moniteur. Lors d'une mise à jour logicielle, le moniteur ne doit pas être utilisé et les accessoires ne devraient pas être en contact avec le patient.

AVERTISSEMENT : ne pas ouvrir l'écran Mémoire lorsque des mesures sont en cours. Si l'écran Mémoire est ouvert pendant une mesure de l'oxymétrie de pouls ou de la température, les nouvelles mesures ne seront pas ajoutées à la mémoire ni récupérables d'aucune manière.

AVERTISSEMENT : comme avec tous les équipements médicaux, guider avec précaution le câble patient afin d'éviter tout risque d'étranglement ou de strangulation du patient.

AVERTISSEMENT : ne pas placer le moniteur ou les accessoires dans une position risquant d'entraîner sa/leur chute sur le patient.

AVERTISSEMENT : ne pas démarrer ni exploiter le moniteur sans avoir vérifié que la configuration était correcte.

AVERTISSEMENT : ne pas utiliser le moniteur pendant une imagerie à résonance magnétique (IRM) ou dans un environnement IRM.

AVERTISSEMENT : ne pas utiliser le moniteur s'il y a un doute quant à un endommagement.

AVERTISSEMENT : risque d'explosion : ne pas utiliser le moniteur en présence de produits anesthésiques inflammables ou d'autres substances inflammables en combinaison avec de l'air, des environnements enrichis en oxygène ou de l'oxyde nitreux.

AVERTISSEMENT : pour garantir la sécurité, éviter d'empiler plusieurs appareils ou de placer quelque chose sur l'appareil pendant son fonctionnement.

AVERTISSEMENT : suivre les consignes ci-dessous pour se protéger contre d'éventuelles blessures :

- Éviter de placer l'appareil sur des surfaces présentant des déversements de liquide visibles.
- Ne pas tremper ou plonger l'appareil dans des liquides.
- Ne pas essayer de stériliser l'appareil.
- Utiliser uniquement les solutions nettoyantes indiquées dans le manuel de l'utilisateur.
- Ne pas essayer de nettoyer l'appareil pendant la surveillance d'un patient.

AVERTISSEMENT : pour protéger d'un choc électrique, il faut toujours retirer le capteur et débrancher complètement le moniteur avant de baigner le patient.

AVERTISSEMENT : si une mesure ne semble pas cohérente, vérifier tout d'abord les signes vitaux du patient par d'autres moyens, puis vérifier le bon fonctionnement du moniteur.

AVERTISSEMENT : le moniteur ne devrait pas constituer la seule base pour prendre des décisions médicales. Il doit être utilisé en liaison avec les signes et symptômes cliniques.

AVERTISSEMENT : le moniteur n'est pas un moniteur d'apnée.

AVERTISSEMENT : Le moniteur ne doit pas être utilisé pendant une cautérisation électrique.

AVERTISSEMENT : le moniteur ne doit pas être utilisé pour l'analyse d'une arythmie.

AVERTISSEMENT : ne pas régler, réparer, ouvrir, désassembler ou modifier le moniteur ou les accessoires. Il y a alors un risque de blessure pour le personnel ou d'endommagement de l'équipement. Renvoyer le moniteur à des fins de maintenance si nécessaire.

Une précaution (« ATTENTION ») indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures légères ou modérées à l'utilisateur, au patient ou endommager l'équipement ou d'autres matériels.



ATTENTION : destiné à une utilisation uniquement par ou sous la direction d'un vétérinaire diplômé. NE PAS utiliser sur des personnes.

ATTENTION : NE PAS utiliser le moniteur à aucune autre fin que celle spécifiée dans le présent manuel sans l'autorisation écrite de SunTech Medical.

ATTENTION : NE PAS utiliser ce moniteur quand des impulsions oscillométriques peuvent se trouver modifiées par d'autres appareils ou techniques.

ATTENTION : NE PAS désassembler l'appareil. Cela augmente le risque de choc électrique. À l'exception de la batterie, ce moniteur ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Le remplacement d'un composant ou d'un accessoire par un autre que celui fourni peut entraîner une mesure erronée. Toute réparation devrait être effectuée uniquement par un personnel qualifié ou autorisé par SunTech Medical.

ATTENTION : NE PAS stériliser cet appareil.

ATTENTION : des mesures de la pression artérielle trop fréquentes peuvent causer des blessures au patient en raison d'une interférence avec le flux sanguin.

ATTENTION : à la fin de leur durée de vie, le moniteur, les accessoires, les composants et autres consommables peuvent être contaminés de par leur utilisation normale. Consulter les codes et règlements locaux pour une élimination dans les règles de l'art de l'équipement et d'autres consommables.

ATTENTION : cet appareil est doté d'une batterie lithium-ion contenant des matériaux pouvant être dangereux pour la santé humaine. NE PAS éliminer la batterie avec les déchets ménagers ! Veuillez l'éliminer dans le respect de l'environnement ou la renvoyer à SunTech Medical. Il est possible d'obtenir une étiquette de retour prépayée. Veuillez consulter notre site Web pour plus d'informations sur notre politique environnementale : <http://www.suntechmed.com/about-suntech/environmental-policy>.

ATTENTION : la position du sujet, son état physique, et l'utilisation sans respecter les consignes fournies en détail dans ce manuel peuvent avoir un effet sur la justesse de toute mesure de la pression artérielle. Seul un vétérinaire ou un personnel médical formé est autorisé à interpréter les mesures de la PA. Évitez au maximum tout mouvement de la patte durant la mesure.

ATTENTION : un tuyau de raccordement comprimé ou tordu peut entraîner une pression du brassard continue, provoquant une interférence avec le flux sanguin et risquant de causer des blessures au patient. Si le brassard ne se dégonfle pas, l'opérateur doit savoir comment le retirer.

ATTENTION : la performance de l'appareil peut être affectée s'il est utilisé ou stocké en dehors des plages de température et d'humidité spécifiées.

ATTENTION : remplacer tout élément remplaçable par l'utilisateur, qui est défectueux, usé, manquant, endommagé, incomplet ou sali. Contacter SunTech Medical pour toute maintenance sur des pièces qui ne peuvent pas être remplacées par l'utilisateur, et ne pas utiliser l'appareil avant qu'il ne soit réparé. Le fait de ne pas réparer un produit endommagé peut causer des blessures à l'utilisateur et/ou au patient.

ATTENTION : ne pas placer le moniteur à un endroit où les commandes risquent d'être modifiées par le patient.

ATTENTION : risque de choc électrique ou d'inflammabilité : avant le nettoyage, il faut toujours arrêter l'appareil et le débrancher de la source d'alimentation.

ATTENTION : ne pas placer le moniteur sur un équipement électrique pouvant perturber l'appareil, l'empêchant alors de fonctionner correctement.

ATTENTION : pour s'assurer que les limites d'alarme sont appropriées pour le patient en cours de surveillance, vérifier les limites à chaque utilisation du moniteur.

ATTENTION : risque de choc électrique : réaliser des tests réguliers pour vérifier que les courants de fuite de circuits appliqués au patient et le système se situent au sein de limites acceptables comme spécifié par les normes de sécurité applicables. La somme des courants de fuite doit être vérifiée et conforme aux normes CEI 60601-1 et UL60601-1. Le courant de fuite du système doit être vérifié lors du raccordement d'un équipement externe au système. Quand un événement survient, par exemple un composant chute d'environ 1 mètre ou plus, ou en cas d'écoulement de sang ou de liquides, il faut de nouveau effectuer un test avant de réutiliser le système. Il y a un risque de blessure du personnel.

ATTENTION : élimination du produit - se conformer aux lois locales pour l'élimination de l'appareil et/ou ses accessoires.

ATTENTION : pour minimiser les interférences radioélectriques, aucun autre équipement électrique émettant des transmissions de radiofréquence ne doit se trouver à proximité de l'oxymètre de pouls.

2. Icônes et symboles

Certains symboles listés dans le tableau ci-dessous se réfèrent aux normes suivantes publiées par des organismes de normalisation, qui sont reconnues par la FDA :

- Reconnaissance #5-103, ISO 7000: 2014 : Symboles graphiques utilisables sur le matériel - Symboles enregistrés
- Reconnaissance #5-116, ISO 7010: 2011 : Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Signaux de sécurité enregistrés
- Reconnaissance #5-102, ISO 60417: 2002 DB : Symboles graphiques utilisables sur le matériel
- Reconnaissance #5-117, ISO 15223-1: 2016 : Dispositifs médicaux – Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux dispositifs médicaux – Partie 1 : Exigences générales

Symbole	Description	Standard/Source
	Symbole d'avertissement général	ISO 7010-W001
	Code de lot	ISO 7000-2492
	Attention	ISO 7000-0434A
	Classification – Classe II	CEI 60417-5172
	Se reporter aux instructions d'utilisation	ISO 7010-M002
	Représentant agréé dans la Communauté européenne	Conception SunTech
	USB-A ou USB-B	Industrie
	Courant continu	CEI 60417-5031
	Courant alternatif	CEI 60417-5032
	Polarité du connecteur de courant continu	CEI 60417-5926
	Batterie rechargeable	CEI 60417-5639
	Consulter les instructions d'utilisation	ISO 7000-1641
	Ce produit répond aux exigences des directives applicables	Directive de l'Union européenne
	Élimination conformément à la directive WEEE	Directive WEEE
	Fabricant	ISO 7000-3082
	Date de fabrication	ISO 7000-2497
	Numéro de série	ISO 7000-2498



La ligne d'index du brassard doit se situer entre les marques de la plage RANGE.

Conception SunTech



La flèche devrait se trouver sur l'artère

Conception SunTech



Symbole indiquant la circonférence du membre

Conception SunTech



Ligne d'index

Conception SunTech



Ne contient pas de latex caoutchouc naturel

Conception SunTech



Ne contient pas de PVC

Conception SunTech



Numéro de référence

ISO 7000-2493



Partie appliquée type BF

CEI 60417-5333



Fragile, à manipuler avec précaution

ISO 7000-0621



Limites d'humidité

ISO 7000-2620



Limites de température

ISO 7000-0632



Conserver au sec

ISO 7000-0626



Accès à l'écran Réglages

Conception SunTech



Mode Petit animal

Conception SunTech



Mode Grand animal

Conception SunTech



Mode équin

Conception SunTech



Ouvrir le menu des icônes

Conception SunTech



Démarrer le mode Intervalle PA

Conception SunTech



Réglage du volume

Conception SunTech



Visualiser la mémoire

Conception SunTech



Quitter ou fermer un écran

Conception SunTech



Revenir à l'écran précédent

Conception SunTech



Effacer toutes les données stockées en mémoire

Conception SunTech



Établir une moyenne des mesures de la PA sélectionnées

Conception SunTech



Démarrer le mode STAT

Conception SunTech







Bluetooth

Bluetooth



Démarrer le transfert des données

Conception SunTech

ASTUCE :	Conseils pratiques pour l'utilisation du moniteur	Conception SunTech
	Agrandir et réduire un écran de focalisation	Conception SunTech
	Veille (allume ou éteint l'appareil)	CEI 60417-5009
	Démarrer/arrêter une mesure de PA	CEI 60417-5107B CEI 60417-5110B
	Indicateur de la batterie	Conception SunTech
IPX1	Capteurs SpO ₂ uniquement : ces articles sont protégés contre la pénétration de gouttes d'eau tombant à la verticale uniquement	CEI 60529

3. Se familiariser avec le SunTech Vet30E

3.1 Parties appliquées et environnement du patient

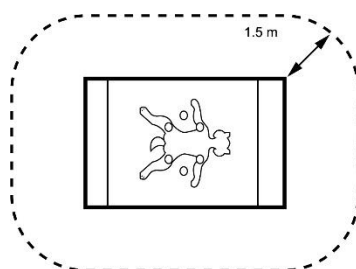
Les parties appliquées sont de type BF. Les parties suivantes sont les parties appliquées du Vet30E :

- Brassards de PA
- Capteurs SpO₂
- Sondes de température

Le Vet30E a été testé avec des parties spécifiques du système utilisées au sein de l'environnement du patient. Les parties du système pouvant être utilisées dans l'environnement du patient sont :

- Moniteur Vet30E
- Toutes les parties appliquées comme définies ci-dessus
- Tous les accessoires comme définis à la section 10.5, à l'exception de l'adaptateur CA

Le schéma suivant définit l'environnement du patient :



3.2 Mise en place de l'appareil



AVERTISSEMENT : comme avec tous les équipements médicaux, guider avec précaution le câble patient afin d'éviter tout risque d'étranglement ou de strangulation du patient.



ATTENTION : ne pas placer le moniteur de sorte que l'accès et le retrait de l'adaptateur CA de la source d'alimentation électrique soient rendus difficiles. Pour couper l'alimentation électrique de l'appareil, il faut le débrancher de l'alimentation secteur.

Placer le moniteur Vet30E à un endroit approprié afin de permettre à l'utilisateur de surveiller l'écran en permanence. S'assurer que le moniteur est placé à distance des bords supérieurs de la table et guider les câbles patient de sorte que le moniteur ne tombe pas si l'on tire sur les câbles.

3.3 Panneau avant



Bouton de mise en marche

Presser une fois pour allumer l'appareil. Le bouton est allumé quand l'appareil est sous tension.
Pour l'arrêter, presser à nouveau le bouton.

Bouton Marche/Arrêt

Pour démarrer une mesure de PA. Pour arrêter la mesure à tout moment.

3.4 Raccorder l'alimentation, le tuyau et les capteurs



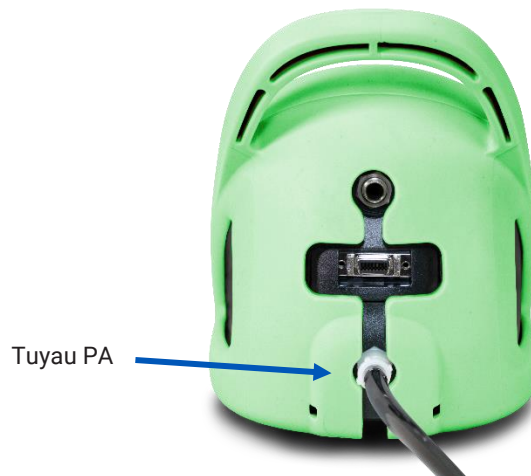
ATTENTION : lire tous les avertissements, précautions et consignes fournies avant d'utiliser l'appareil.

1. Brancher la prise de l'adaptateur CA sur le Vet30E. Brancher l'autre extrémité de l'adaptateur CA sur une alimentation pour démarrer la charge de la batterie. Utiliser uniquement l'adaptateur CA fourni par SunTech Medical.



AVERTISSEMENT : l'adaptateur CA doit être débranché et la batterie doit être déconnectée pour que l'appareil soit totalement coupé du secteur. Voir section 10.3 pour les informations sur la déconnexion de la batterie.

2. Connecter le tube patient au dos du moniteur en s'assurant que le connecteur s'enclenche bien en position de verrouillage en tournant dans le sens horaire. Pour des informations complémentaires sur la manière de réaliser une mesure de PA, voir chapitre 5.



3. Brancher la sonde de température AccuVet au dos du moniteur. Veiller à bien insérer le connecteur dans le moniteur afin d'éviter des valeurs de température erronées. Pour des informations complémentaires sur la manière de réaliser une mesure de température, voir chapitre 6.

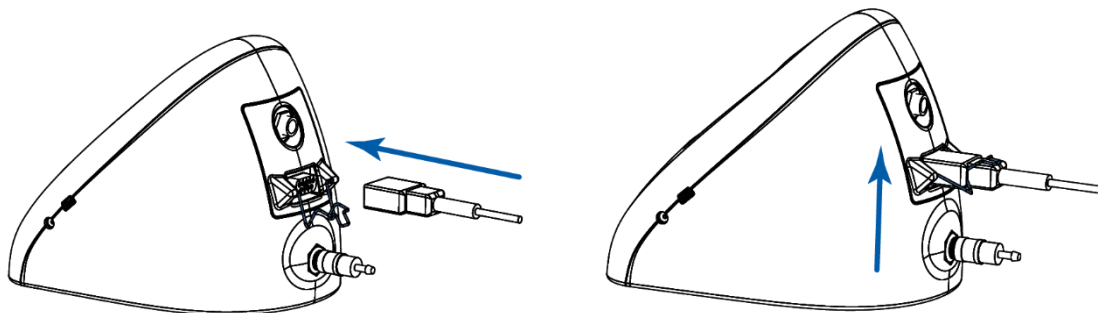
Sonde de température



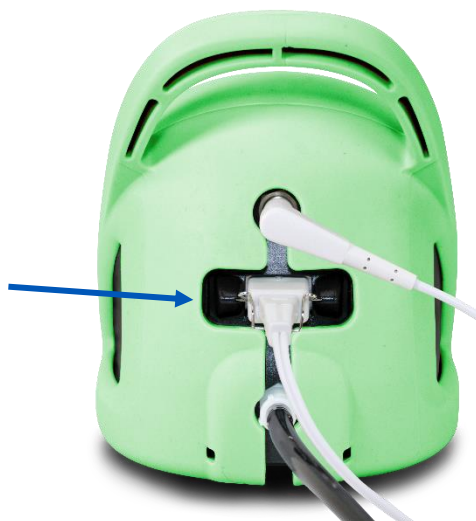
4. Connecter le capteur SpO₂

A) SpO₂ AccuVet

Brancher le capteur SpO₂ AccuVet lingual en Y, le capteur de réflectance ou le câble de rallonge au dos du moniteur. Enclencher le clip de fixation. Le cas échéant, raccorder le capteur au câble de rallonge et verrouiller le capot articulé en plastique afin d'éviter une déconnexion intempestive. *Pour des informations complémentaires sur la réalisation d'une mesure de SpO₂, voir chapitre 7.*

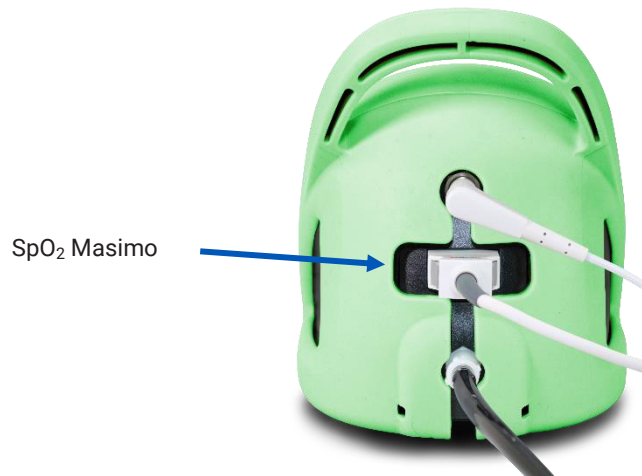


SpO₂ AccuVet

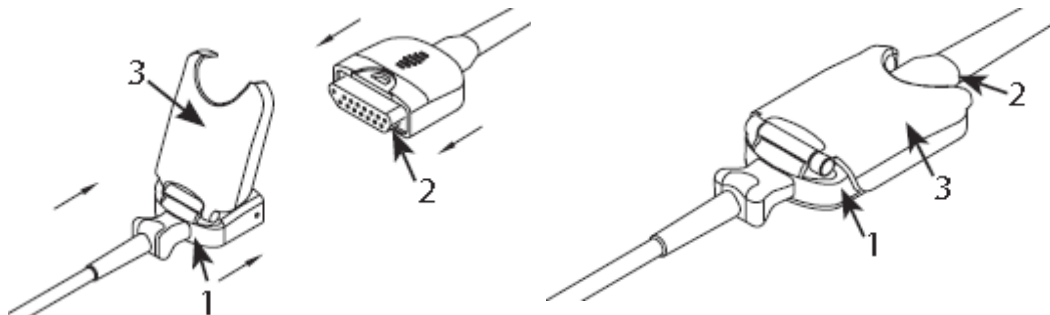


B) SpO₂ Masimo

- a. Relier le câble patient LNC au Vet30E. Orienter le connecteur du câble pour le faire coïncider avec celui du câble patient au dos du Vet30E et l'insérer.



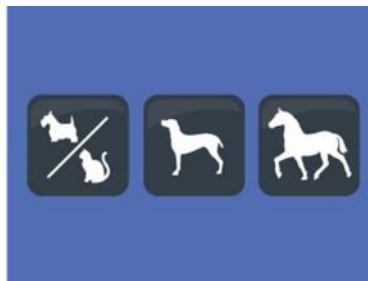
- b. Relier le connecteur du câble patient LNC à un connecteur de capteur réutilisable LNCS. Orienter le connecteur du capteur (1) sur le connecteur du câble patient (2) comme représenté. Insérer entièrement le connecteur du capteur (1) dans le connecteur du câble patient (2). Fermer le couvercle du connecteur du capteur (3) sur le connecteur du câble patient jusqu'à ce qu'il s'enclenche. *Pour des informations complémentaires sur la réalisation d'une mesure de SpO₂, voir chapitre 7.*



3.5 Affichage

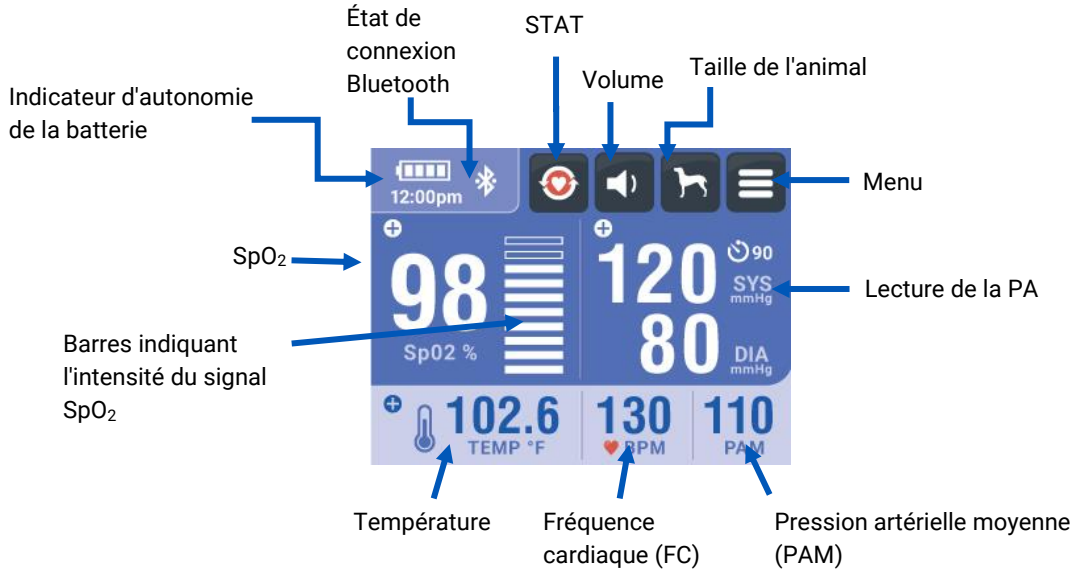
Écran Sélection animal

À la mise en marche du SunTech Vet30E apparaît tout d'abord l'écran de sélection de l'animal. Même si vous n'êtes pas prêt à réaliser une mesure de PA sur un patient, sélectionner Grand animal ou Petit animal de sorte à accéder à l'écran d'accueil. Cet écran peut être éteint (*voir Sélection animal au chapitre 4*). En outre, le mode animal peut être activé à l'aide de l'icône de sélection de l'animal sur l'écran d'accueil.



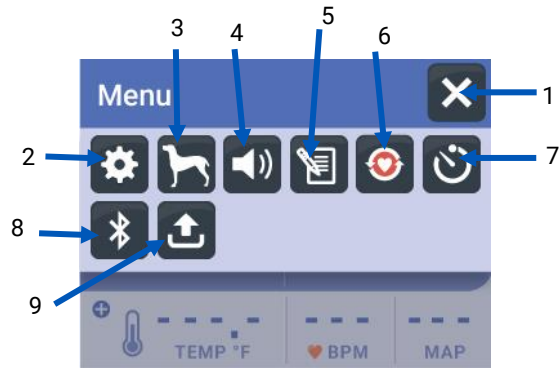
Écran d'accueil

Une fois que vous avez commencé à utiliser votre Vet30E, l'écran d'accueil affiche vos mesures patient les plus récentes. Vous voyez ici une vue d'ensemble des symboles clés et des valeurs numériques. Avant la première lecture à la mise sous tension, l'écran affiche des tirets au lieu de valeurs.



Menu des icônes

Après avoir pressé le bouton Menu sur l'écran d'accueil, le menu des icônes s'ouvre. Dans ce menu, vous avez accès à divers réglages et fonctions de l'appareil. Le menu des icônes n'est pas accessible pendant une mesure de PA.



1. Quitter le menu des icônes
2. Réglages
Pour plus d'informations sur la sélection des réglages, voir section 4.3
3. Sélection animal
4. Volume du haut-parleur
5. Mémoire
Pour plus d'informations sur la visualisation et le transfert des données, voir chapitre 8
6. Mode STAT
Pour plus d'informations sur le mode STAT PA, voir section 5.5
7. Mode Intervalle PA
Pour plus d'informations sur le mode Intervalle PA, voir section 5.4
8. Connexion du Bluetooth
Pour plus d'informations sur la connexion du Bluetooth, voir section 8.3
9. Transfert des données

Pour plus d'informations sur la visualisation et le transfert des données, voir chapitre 8

Écrans de focalisation

Pour des informations plus détaillées sur la température, la PA ou SpO₂, appuyer sur + dans le coin supérieur gauche de la partie Mesure. Cette vue élargie procure une vue plus détaillée de la mesure. Pour quitter l'écran de focalisation, appuyer sur – dans le coin supérieur gauche de l'écran.



Écran de focalisation de la température

- Vue agrandie de la mesure de température actuelle



Écran de focalisation de la PA

- Vue agrandie de la mesure de PA actuelle



Écran de focalisation de la SpO₂

- Vue agrandie des mesures de SpO₂ % et FC actuelles
- Forme d'onde du pléthysmographe
ASTUCE : La forme d'onde n'est pas normalisée.

3.6 Bouton Marche/Arrêt

La couleur de la LED sur le bouton MARCHE/ARRET indique l'état du Vet30E.



- En fonctionnement normal, le bouton MARCHE/ARRET est de couleur violette
- Pendant une mesure de PA, le bouton MARCHE/ARRET est de couleur bleue
- En mode maintenance, le bouton MARCHE/ARRET est de couleur blanche
- Le bouton MARCHE/ARRET est de couleur rouge en cas de défaut, quand un message d'état s'affiche ou quand une connexion à l'appareil via le Bluetooth n'est pas possible

4. Sélection des réglages

ASTUCE : les réglages sélectionnés sont sauvegardés lorsque l'appareil est arrêté.

4.1 Mode Animal

Le mode Petit animal devrait être choisi pour réaliser des mesures de PA sur des chats et des chiens jusqu'à une taille de brassard de PA #3. Cette taille s'applique typiquement à des chiens ou des chats d'un poids inférieur à 8 kg. Le mode Grand animal a été conçu pour les animaux nécessitant un brassard de PA #4 ou plus grand. Cette taille s'applique typiquement à des chiens d'un poids supérieur à 8 kg. Le mode équin est conçu pour la mesure de PA sur des chevaux. Si un problème survient, il faut essayer de passer en mode animal en appuyant sur le bouton Sélection animal sur l'écran d'accueil ou dans le menu.




4.2 Volume

Le réglage par défaut du moniteur SunTech Vet30E est Haut-parleur éteint, les patients ne sont ainsi dérangés par aucun son. Pour passer de Haut-parleur éteint à Volume faible et Volume élevé, presser le bouton du haut-parleur. Quand le son est coupé, vous entendez toujours un clic très faible lorsque vous appuyez sur des boutons, mais pas des bips.



4.3 Réglages

Pour accéder à l'écran des réglages, sélectionner le bouton Réglages () dans le menu.

Alarmes cliniques

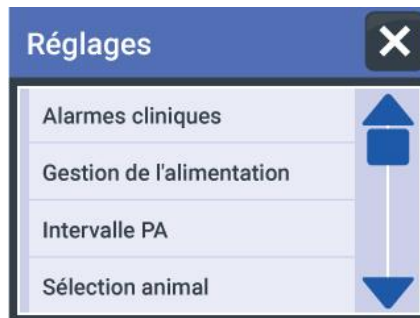
Permet d'accéder à l'activation et au réglage des alarmes cliniques.

Intervalle PA

Sélectionner le temps entre les mesures de PA en mode Intervalle PA

Heure Régler l'heure

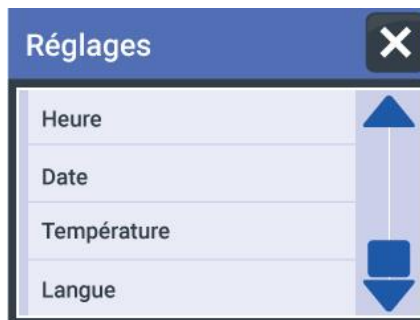
Date Régler la date



Gestion de l'alimentation

Sélectionner la durée pendant laquelle le moniteur reste allumé avant l'arrêt automatique. L'arrêt automatique est désactivé quand le moniteur est alimenté via un adaptateur CA.

Sélection animal.



Température

Sélectionner les unités pour la température

Langue

Sélectionner la langue

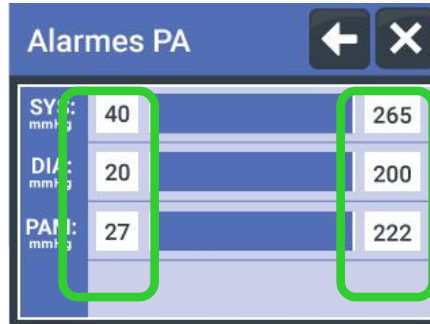
Alarmes cliniques

Le SunTech Vet30E permet de définir des alarmes cliniques pour toutes les valeurs (SYS, DIA, PAM, FC, Temp et SpO₂). Le réglage usine est ARRET.

- Pour modifier des valeurs d'alarmes, sélectionner l'écran Réglages dans le menu des icônes, puis choisir Alarmes cliniques.
- Sélectionner le paramètre souhaité.



- Appuyer sur MARCHE puis sur Valeurs d'alarmes.
- Appuyer sur la valeur numérique à modifier. La plage d'alarme ne peut pas être réglée en déplaçant la barre bleue. La valeur indiquée à gauche est un seuil de déclenchement : toutes les valeurs inférieures au nombre indiqué déclencheront une alarme. La valeur indiquée à droite est un seuil de déclenchement : toutes les valeurs supérieures au nombre indiqué déclencheront une alarme.



Pour régler les limites d'alarme, appuyer sur les nombres situés à droite ou à gauche.

- À l'aide du clavier, entrer la valeur souhaitée et appuyer sur la coche.



- Pour réinitialiser les alarmes cliniques par défaut, appuyer sur Par défaut. Pour des informations sur les valeurs d'alarmes cliniques, voir chapitre 14.
- Quand une alarme est déclenchée, les valeurs situées en dehors des plages réglées deviennent rouges sur l'écran d'accueil. Si le haut-parleur est en marche, un bip retentit. *Pour plus d'informations sur les alarmes, voir chapitre 10.*

Gestion de l'alimentation

Le Vet30E est doté d'une fonction Arrêt automatique qui arrête le moniteur après une durée sélectionnée. La minuterie arrêt auto est désactivée quand le moniteur est alimenté par un adaptateur CA et quand le mode Mesure à intervalle est actif. Pour éditer la minuterie arrêt auto, sélectionner l'écran Réglages dans le menu des icônes, puis choisir Gestion de l'alimentation. Le réglage usine est 10 minutes. La minuterie arrêt auto peut être réglée sur 5, 10 et 20 minutes ou Toujours actif.

ASTUCE : une batterie chargée peut se décharger rapidement en cas de réglage permanent sur MARCHE.

Remarque : Utiliser uniquement le cordon d'alimentation fourni (référence : 19-0020-00).



Intervalle PA

Pour régler la durée entre les mesures de PA en mode Intervalle, sélectionner le temps d'intervalle souhaité. Pour accéder aux options Intervalle PA, sélectionner l'écran Réglages dans le menu des icônes, puis choisir Intervalle PA.

- Les intervalles sont de 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60 et 90 minutes.
- Après avoir réglé le temps d'intervalle, vous pouvez soit démarrer immédiatement le mode Intervalle PA, soit quitter sans démarrer le mode Intervalle PA. Pour démarrer le mode Intervalle PA à un intervalle réglé précédemment, cliquer sur l'icône Intervalle PA dans le menu des icônes. *Pour plus d'informations sur le mode Intervalle PA, voir chapitre 5.*



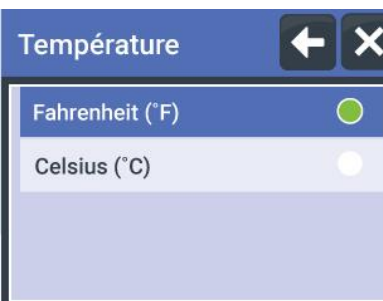
Sélection animal

Il est possible d'éteindre l'écran de démarrage de la sélection de l'animal. Cela s'avère utile pour les cliniques dédiées à une espèce spécifique, par exemple une clinique pour chats. Pour modifier les options de l'écran Sélection animal, sélectionner l'écran Réglages dans le menu des icônes, puis choisir Sélection animal.



Température

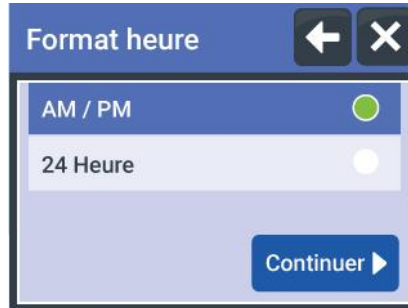
Comme unité de température, sélectionner Fahrenheit ou Celsius. Pour accéder aux options de température, sélectionner l'écran Réglages dans le menu des icônes, puis choisir la température.



Heure

Pour régler l'horloge interne, sélectionner l'écran Réglages dans le menu des icônes, puis choisir Heure.

- Deux formats sont disponibles pour l'heure : AM/PM et 24 heures.
- Sélectionner le format d'heure souhaité et appuyer sur Continuer.



- Utiliser les touches + et – pour sélectionner l'heure et les minutes. Pour le format AM/PM, appuyer sur la touche AM ou PM pour passer de l'un à l'autre.



- Pour quitter sans modifier l'heure, appuyer sur Annuler. Pour enregistrer l'heure, sélectionner Régler.

Date

Pour régler la date, sélectionner l'écran Réglages dans le menu des icônes, puis choisir Date.

- Deux formats sont disponibles pour la date : MM.JJ.AA et JJ.MM.AA
- Choisir entre les deux formats de date et appuyer sur Continuer.



- Utiliser les touches + et – pour régler le jour, le mois et l'année, et appuyer sur Régler pour sauvegarder la date.



- Appuyer sur Annuler pour revenir à l'écran Format date sans modifier la date. Presser X pour revenir à l'écran d'accueil.

Langue

Plusieurs langues sont disponibles : anglais, français, italien, allemand, espagnol et portugais. Pour accéder aux langues, sélectionner l'écran Réglages dans le menu des icônes, puis choisir Langue.

- Pour sélectionner une langue, appuyer sur la langue souhaitée. Presser X pour sauvegarder et quitter.



5. Mesure de la pression artérielle

5.1 Taille du brassard

Le SunTech Vet30E est livré avec plusieurs tailles de brassard de PA différentes. Chaque brassard comporte des marquages importants pour aider à choisir la bonne taille de brassard. Il s'agit de symboles dessinés par SunTech.



S'assurer que cette partie du brassard est bien placée sur l'artère du patient.



Quand le brassard est enroulé autour de la patte de l'animal, le repère INDEX devrait se trouver à l'intérieur de cette ligne.



Quand vous enroulez le brassard autour de la patte de l'animal, le repère INDEX devrait se trouver entre les repères Range à l'intérieur du brassard.



Indique la plage de circonférence du brassard.



Ne contient pas de latex caoutchouc naturel.



Ne contient pas de PVC.

ASTUCE : quand plus d'une taille de brassard est adaptée à la patte de l'animal, il faut toujours choisir la taille la plus grande afin d'obtenir des mesures plus précises. Si un brassard est trop petit, cela peut causer une surestimation des valeurs de PA.

Une autre méthode pour choisir la bonne taille consiste à mesurer la circonférence de la patte et à choisir un brassard dont la largeur correspond à 40 % de la circonférence pour les chiens et à 30 % pour les chats.

5.2 Mettre en place le brassard et effectuer une mesure de PA sur de petits animaux



AVERTISSEMENT : le brassard ne devrait pas être appliqué sur une plaie car cela risquerait d'aggraver la blessure.

SunTech recommande de placer le brassard autour d'une patte avant, avec l'animal en position allongée sur le côté droit ou gauche. Cela permet d'assurer que le brassard se trouve au niveau du cœur, qui est le meilleur emplacement pour garantir la précision de la mesure. Ainsi, l'animal est moins susceptible de dégager sa patte quand le brassard le serre légèrement pendant la mesure. Le brassard devrait être placé de sorte que le repère « Artery » soit aligné avec l'artère de la patte.

Autre possibilité : si l'animal ne semble pas être assis confortablement, placer le brassard comme décrit ci-dessus et maintenir sa patte pendant la mesure de PA. Cela permettra de maintenir le brassard au niveau du cœur et de détendre ses muscles. Si l'animal semble agité et prêt à mordre ou à griffer, ou s'il se met debout, la base de la queue est un autre emplacement possible.

1. Positionner l'animal en position allongée, assise ou en le maintenant. Placer le brassard autour de la patte en veillant à ce qu'il ne se trouve pas sur une articulation. Connecter le tube du brassard à celui du moniteur.

ASTUCE : la réussite de la mesure de PA dépend du choix du brassard approprié et du bon raccordement au patient. Le brassard est le capteur, il faut donc veiller à bien l'ajuster afin qu'il fournisse de meilleurs signaux au moniteur.

2. Presser le bouton d'alimentation pour allumer le Vet30E. Sélectionner la bonne taille de l'animal.

ASTUCE : pour modifier la taille de l'animal après l'avoir sélectionnée, appuyer sur l'icône Sélection animal située sur l'écran d'accueil pour passer de Grand à Petit animal et vice-versa.

Pour plus d'informations sur la sélection de la taille de l'animal, voir chapitre 4.

3. Si l'animal est éveillé, le laisser dans un endroit tranquille pendant environ 5 minutes pour qu'il s'habitue. Presser le bouton MARCHE/ARRET pour démarrer une mesure de la pression artérielle. Pendant la mesure, le bouton MARCHE/ARRET est bleu. La mesure est achevée quand le bouton MARCHE/ARRET est de nouveau violet. L'écran d'accueil affiche les valeurs systolique (SYS) et diastolique (DIA), ainsi que la pression artérielle moyenne (PAM) et la fréquence cardiaque (FC) en battements par minute.

ASTUCE : pendant une mesure de PA, le menu des icônes n'est pas disponible. Pour accéder au menu des icônes, attendre que la mesure de PA soit terminée ou arrêter la mesure en pressant le bouton MARCHE/ARRET.

ASTUCE : au cours d'une mesure de PA, une pression du bouton MARCHE/ARRET met fin à la mesure immédiatement et dégonfle le brassard.

ASTUCE : pour des informations sur l'établissement de moyennes des mesures de PA, voir section 8.2.

5.3 Réalisation d'une mesure de PA



AVERTISSEMENT : le brassard ne devrait pas être appliqué sur une plaie car cela risquerait d'aggraver la blessure.

SunTech recommande de placer le brassard à la base de la queue.

1. Positionner l'animal de sorte que la base de sa queue se trouve à la hauteur du cœur. Enrouler le brassard autour de la base de la queue. Connecter le tube du brassard à celui du moniteur.

ASTUCE : la réussite de la mesure de PA dépend du choix du brassard approprié et du bon raccordement au patient. Le brassard est le capteur, il faut donc veiller à bien l'ajuster afin qu'il fournisse de meilleurs signaux au moniteur.

2. Presser le bouton d'alimentation pour allumer le Vet30E. Sélectionner le mode équin.

3. Si l'animal est éveillé, le laisser dans un endroit tranquille pendant environ 5 minutes pour qu'il s'habitue. Presser le bouton MARCHE/ARRET pour démarrer une mesure de la pression artérielle. Pendant la mesure, le bouton MARCHE/ARRET est bleu. La mesure est achevée quand le bouton MARCHE/ARRET est de nouveau violet. L'écran

d'accueil affiche les valeurs systolique (SYS) et diastolique (DIA), ainsi que la pression artérielle moyenne (PAM) et la fréquence cardiaque (FC) en battements par minute.

ASTUCE : pendant une mesure de PA, le menu des icônes n'est pas disponible. Pour accéder au menu des icônes, attendre que la mesure de PA soit terminée ou arrêter la mesure en pressant le bouton MARCHE/ARRET.

ASTUCE : au cours d'une mesure de PA, une pression du bouton MARCHE/ARRET met fin à la mesure immédiatement et dégonfle le brassard.

ASTUCE : pour des informations sur l'établissement de moyennes des mesures de PA, voir section 8.2.

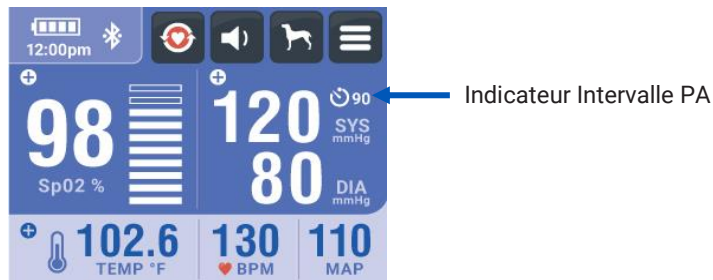
5.4 Mode Intervalle PA

En mode Intervalle PA, le SunTech Vet30E réalise automatiquement une mesure de PA à des intervalles de temps définis. L'intervalle de temps peut être modifié via les réglages Intervalle PA (voir section 4.3).

- Pour démarrer les mesures de PA en mode Mesure à intervalle, accéder au menu des icônes et appuyer sur l'icône

Intervalle PA : 

- Le menu des icônes se ferme et la première mesure de PA démarre automatiquement. Une fois la mesure de PA terminée, l'appareil observe le temps d'attente réglé avant de réaliser automatiquement une autre mesure de PA.
- Quand le SunTech Vet30E est en mode Mesure à intervalle, une icône d'horloge indiquant l'intervalle de temps réglé apparaît sur l'écran.
- Une mesure de PA supplémentaire peut être réalisée en pressant manuellement le bouton MARCHE/ARRET entre des mesures Intervalle PA.
- Pendant une mesure de PA, le menu des icônes n'est pas disponible. Si une mesure Intervalle PA est prévue et que le menu des icônes ou l'écran Réglages est ouvert, la mesure de PA prévue ne démarrera pas avant que l'affichage soit revenu à l'écran d'accueil ou un écran de focalisation.
- Pour quitter le mode Intervalle PA, appuyer sur l'icône Intervalle PA dans le menu des icônes ou presser le bouton MARCHE/ARRET pendant une mesure de PA.



ASTUCE : pour des informations sur le réglage du laps de temps entre les mesures d'intervalle, voir section 4.3.

5.5 Mode STAT



AVERTISSEMENT : vérifier la patte fréquemment afin de s'assurer que le fonctionnement du moniteur n'altère pas la circulation sanguine de l'animal de façon prolongée.

En mode STAT, le SunTech Vet30E réalise automatiquement des mesures de PA continues pendant 10 minutes.

- Pour passer en mode STAT, sélectionner l'icône STAT située en haut de l'écran d'accueil,
- ou accéder au menu des icônes, puis appuyer sur l'icône STAT.
- Quand l'appareil est en mode STAT, l'icône STAT est affichée sur l'écran d'accueil.
- Pendant une mesure de PA, le menu des icônes n'est pas disponible.
- Pour quitter le mode STAT, appuyer de nouveau sur l'icône STAT ou presser le bouton MARCHE/ARRET pendant une mesure de PA. Le mode STAT s'arrête automatiquement au bout de 10 minutes.



Icône du mode STAT

5.6 Interrompre/arrêter une mesure

Pour interrompre une mesure en cours, appuyer sur le bouton MARCHE/ARRET. Au cours d'une mesure de PA, une pression du bouton MARCHE/ARRET met fin à la mesure immédiatement et dégonfle le brassard. Un message d'interruption s'affiche à l'écran et un bip bref retentit si le volume est actif. Le bouton MARCHE/ARRET redevient violet et le moniteur est prêt pour démarrer une nouvelle mesure.

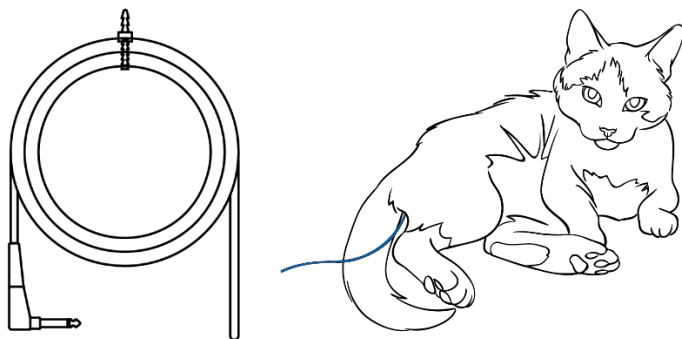
5.7 Mesure de la fréquence cardiaque

La fréquence cardiaque peut être mesurée soit via le capteur SpO₂ soit via une mesure de PA. Quand le capteur SpO₂ est branché, la fréquence cardiaque dérivée de cette mesure est prioritaire sur la fréquence cardiaque dérivée de la mesure de PA.

6. Mesure de la température

6.1 Où placer la sonde de température

Nettoyer la sonde avant emploi. Voir chapitre 11 pour les informations relatives au nettoyage. La sonde de température AccuVet peut être placée dans l'œsophage ou dans le rectum, avec le patient en position allongée. Le positionnement n'est pas interchangeable, c'est pourquoi il est recommandé d'effectuer un repérage approprié de la sonde afin d'éviter une contamination croisée.



ATTENTION : apposer un repérage pour la sonde de température afin d'éviter une contamination croisée.

Des couvre-sonde pour thermomètres jetables et non rigides peuvent être utilisés si besoin. Les utilisateurs devraient s'assurer que des couvre-sonde sont utilisés conformément aux consignes du fabricant.

6.2 Réaliser une mesure de la température

ASTUCE : nettoyer la sonde avant et après chaque emploi pour s'assurer d'éliminer toute contamination microbienne.

1. Placer la sonde de température sur le patient et la connecter au Vet30E. Placer le patient en position allongée. Placer un couvre-sonde jetable et non rigide le cas échéant. Placer la sonde dans l'œsophage ou le rectum.

ASTUCE : le positionnement n'est pas interchangeable, c'est pourquoi il est recommandé d'effectuer un repérage approprié de la sonde afin d'éviter une contamination croisée.

2. Allumer l'appareil et sélectionner le mode Sélection animal. Une fois que la sonde de température détecte une mesure patient, les valeurs s'affichent à l'écran. En observant les données pendant quelques secondes, vérifier que la sonde est bien positionnée et qu'elle détecte correctement la température. Pendant que l'appareil recherche une mesure de la température, des tirets sont affichés à l'écran.

ASTUCE : voir chapitre 4 pour lire comment modifier les unités de la température affichées.

7. Mesure de SpO₂

Le Vet30E doit être utilisé uniquement par ou sous la surveillance d'un personnel qualifié. Avant emploi, il convient de lire le manuel, les informations relatives aux accessoires, les consignes d'utilisation, toutes les précautions à prendre et les spécifications. Voir section 10.2 pour les informations relatives au nettoyage.



AVERTISSEMENT : utiliser uniquement les accessoires SpO₂ AccuVet avec le modèle M30AE. Utiliser uniquement les accessoires SpO₂ Masimo avec le modèle M30BE.

AVERTISSEMENT : des mesures de SpO₂ imprécises peuvent résulter d'une des causes suivantes :

- Mise en place et positionnement incorrects du capteur
- Taux élevés de COHb ou MetHb : des taux élevés de COHb ou MetHb peuvent survenir avec une SpO₂ apparemment normale. Quand des taux élevés de COHb ou MetHb sont suspectés, il convient de procéder à l'analyse en laboratoire (oxymétrie de CO) d'un échantillon sanguin.
 - Taux élevés de bilirubine
 - Taux élevés de dyshémoglobine
 - Maladie vasospastique comme le syndrome de Raynaud, et maladie vasculaire périphérique
 - Hémoglobinopathies et troubles de la synthèse comme les thalassémies, Hb s, Hb c, cellule falciforme, etc.
 - États hypocapniques ou hypercapniques
 - Anémie sévère
 - Perfusion artérielle très faible
 - Artéfact de mouvement extrême
 - Pulsation veineuse anormale ou constriction veineuse
 - Vasoconstriction ou hypothermie sévère
 - Cathéters artériels et ballon intra-aortique
 - Colorants intravasculaires tels que le vert d'indocyanine ou le bleu de méthylène
 - Coloration et texture appliquées de façon externe telles que vernis à ongles, ongles acryliques, paillettes, etc.
 - Marque(s) de naissance, tatouages, décolorations cutanées, humidité de la peau, doigts déformés ou atypiques, etc.
 - Troubles de la couleur de la peau

AVERTISSEMENT : substances interférentes : des colorants ou toute substance contenant des colorants qui modifient la pigmentation habituelle du sang peuvent causer des mesures erronées.

AVERTISSEMENT : la SpO₂ Masimo est étalonnée empiriquement sur des volontaires adultes en bonne santé avec des taux normaux de carboxyhémoglobine (COHb) et de méthémoglobine (MetHb).

AVERTISSEMENT : une mesure de SpO₂ en présence d'une lumière vive peut causer des mesures imprécises. Dans de tels cas, il convient de couvrir le site du capteur avec un matériau opaque.

AVERTISSEMENT : ne pas utiliser de ruban adhésif pour fixer ou obturer le capteur. Des pulsations veineuses peuvent causer des mesures de la saturation imprécises.

AVERTISSEMENT : la pressurisation du brassard peut provoquer une perte de fonctionnalité temporaire de la SpO₂ si l'appareil est utilisé simultanément sur la même patte.

AVERTISSEMENT : une pression excessive exercée par un capteur d'oxymètre de pouls de façon prolongée peut causer une lésion par pression.



ATTENTION : quand des patients sont soumis à une thérapie photodynamique, ils peuvent être sensibles aux sources lumineuses. L'oxymétrie de pouls peut être utilisée uniquement sous une surveillance clinique étroite pendant de brèves périodes de temps afin de minimiser les interférences avec la thérapie photodynamique.

ATTENTION : si les valeurs SpO₂ indiquent une hypoxémie, un échantillon sanguin en laboratoire devrait être prélevé pour confirmer l'état du patient.

ATTENTION : une variation des mesures peut être importante et affectée par la technique d'échantillonnage ainsi que l'état physiologique du patient. Toutes mesures présentant une incohérence avec l'état clinique du patient devraient être répétées et/ou remplacées par des données de test complémentaires. Les échantillons sanguins devraient être analysés à l'aide d'instruments de laboratoire avant de prendre une décision clinique, afin d'avoir une compréhension globale de l'état du patient.

ATTENTION : ne pas plonger l'oxymètre de pouls dans une solution nettoyante et ne pas essayer de le stériliser par autoclave, rayonnement, à la vapeur, au gaz, à l'oxyde d'éthylène ou par toute autre méthode. Cela endommagera gravement l'oxymètre de pouls.

7.1 Oxymétrie de pouls Masimo

Brevets Masimo : www.masimo.com/patents.htm

La possession ou l'achat de cet appareil n'octroie aucune licence expresse ou implicite de son utilisation avec des capteurs ou des câbles non autorisés qui, utilisés seuls ou en combinaison avec cet appareil, tombent sous le coup d'un ou de plusieurs brevets portant sur cet appareil.

REMARQUE : un testeur fonctionnel ne peut pas être utilisé pour évaluer la précision de fonctionnement de l'oxymètre de pouls du Vet30E.

REMARQUE : des lumières d'intensité extrême (par ex. des lampes stroboscopiques à pulsation) dirigées vers le capteur peuvent empêcher l'obtention de mesures de signes vitaux par le Vet30E.

REMARQUE : ne pas passer le câble patient en spirale serrée ni l'enrouler autour de l'appareil car cela peut endommager le câble.

REMARQUE : des informations complémentaires spécifiques aux capteurs Masimo compatibles avec le Vet30E, y compris des informations sur la performance des paramètres/ mesures pendant un mouvement et une faible perfusion sont fournies dans les consignes d'utilisation des capteurs.

REMARQUE : les câbles et les capteurs sont dotés de la technologie X-Cal™ afin de minimiser le risque de mesures imprécises et la perte inattendue de la surveillance du patient. Pour la durée spécifiée de surveillance du patient, se reporter aux consignes d'utilisation du câble ou du capteur.

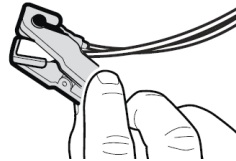
Où placer le capteur réutilisable multisite Masimo LNCS YI AH



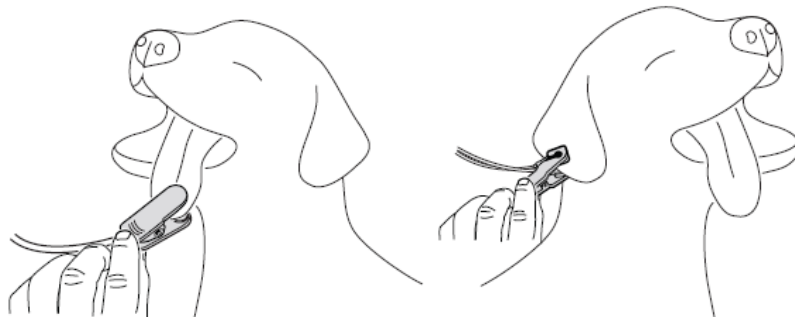
ATTENTION : faire extrêmement attention avec les patients mal perfusés : si le capteur n'est pas retiré fréquemment, il y a un risque d'érosion et/ou de nécrose cutanée. Avec ces patients, il faut observer le site toutes les heures et déplacer le capteur dès que des signes d'ischémie tissulaire sont constatés.

Pour relier le clip AH au capteur YI AH :

1. Saisir l'un des patches du capteur, faire glisser l'extrémité de la tête du capteur dans le clip avec le côté noir à l'extérieur.
2. Une fois que la tête du capteur est introduite dans le clip, pousser le patch vers le bas dans l'extrémité arrondie du clip.
3. Répéter l'opération avec l'autre patch du capteur sur la fenêtre opposée.



Le site d'application doit être nettoyé de tous résidus et séché avant de mettre en place le capteur. Une pigmentation sombre, une fourrure épaisse, la lumière ambiante, une faible ou mauvaise perfusion et un mouvement du capteur sur le site peuvent influencer la précision de l'oxymétrie de pouls. Les sites d'application possibles sont la langue, la gueule, une oreille, le prépuce ou la vulve, la peau entre les coussinets, une patte ou la narine. *Pour les instructions sur le raccordement du capteur Masimo et du câble patient, voir chapitre 3.*



Pour déconnecter le capteur :

1. Soulever le couvercle de protection pour avoir accès au connecteur du capteur.
2. Tirer fermement sur le connecteur du capteur pour retirer le câble patient. Pour éviter tout endommagement, tirer sur le connecteur du capteur, pas sur le câble.

Pour déconnecter le capteur du clip :

1. Soulever doucement et sortir du clip chaque patch du capteur.

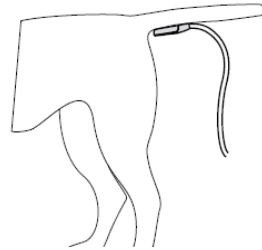
Où placer le capteur par transreflectance réutilisable Masimo LNCS TF-I AH



ATTENTION : faire extrêmement attention avec les patients mal perfusés : si le capteur n'est pas retiré fréquemment, il y a un risque d'érosion et/ou de nécrose cutanée. Avec ces patients, il faut observer le site toutes les heures et déplacer le capteur dès que des signes d'ischémie tissulaire sont constatés.

Le site d'application doit être nettoyé de tous résidus et séché avant de mettre en place le capteur. Une pigmentation sombre, une fourrure épaisse, la lumière ambiante, une faible ou mauvaise perfusion et un mouvement du capteur sur le site peuvent influencer la précision de l'oxymétrie de pouls. Un site d'application recommandé est la base de la queue au niveau du ventre.

1. Appliquer le capteur sur le patient sur le site de surveillance sélectionné comme indiqué ci-dessous et appuyer doucement sur le capteur pour que la patte adhésive soit bien en contact avec la peau du patient.



2. Relier le connecteur du capteur et celui du câble du patient, en sécurisant avec le couvercle de protection. *Pour des instructions complètes sur le raccordement du capteur Masimo et du câble patient au Vet30E, voir chapitre 3.*

Pour déconnecter le capteur :

1. Soulever le couvercle de protection pour avoir accès au connecteur du capteur.
2. Tirer fermement sur le connecteur du capteur pour retirer le câble patient. Pour éviter tout endommagement, tirer sur le connecteur du capteur, pas sur le câble.

Réaliser une mesure de SpO₂ Masimo

1. Placer le capteur SpO₂ sur le patient et le connecter au Vet30E comme décrit ci-dessus.
2. Allumer l'appareil et sélectionner le mode Sélection animal. Une fois que le capteur SpO₂ est relié et détecte une mesure, le moniteur se met à bip à la fréquence cardiaque. Les barres du graphique en barres indiquent l'intensité du signal et la fréquence du pouls. Quand plus de barres sont remplies, cela signifie que l'intensité du signal est plus importante. Le moniteur ne bipe pas si le haut-parleur est arrêté. En observant les données pendant quelques secondes, vérifier que le capteur est bien positionné et qu'il détecte correctement le SpO₂ %. Quand le moniteur recherche un signal, les tirets dans la partie SpO₂ de l'écran clignotent. Si le moniteur a du mal à obtenir SpO₂ %, positionner le capteur à un autre endroit. Le site de mesure doit être changé toutes les 4 heures afin de préserver l'intégrité de la peau du patient.

Si le capteur SpO₂ tombe ou est retiré du patient, le bip de la fréquence cardiaque s'arrête et des tirets apparaissent sur l'écran à la place du résultat SpO₂. Si le volume est actif, une tonalité retentit.

ASTUCE : pour les systèmes incluant la SpO₂, quand celle-ci est en cours de surveillance, la fréquence cardiaque SpO₂ est prioritaire sur la fréquence cardiaque PA.

Dépannage lors d'une mesure de SpO₂

En cas de difficultés à obtenir une mesure, les causes peuvent être les suivantes :

- Type ou mise en place du capteur incorrect(e)
- Faible perfusion
- Artéfact de mouvement excessif
- Lumière ambiante ou stroboscopique excessive
- Batterie faible/ pas raccordée au bloc d'alimentation CA

Si vous rencontrez des difficultés à obtenir une mesure, vérifiez que les étapes suivantes sont bien respectées :

- Laisser du temps pour que la mesure se stabilise
- Vérifier le type de capteur et le raccordement au Vet30E
- Vérifier si le flux sanguin vers le site du capteur est limité
- Vérifier la mise en place du capteur et rectifiez-la si nécessaire
- Remplacer le capteur s'il est défectueux
- Protéger le capteur d'une lumière excessive ou stroboscopique
- Réduire les mouvements sur le site de surveillance
- Brancher le bloc d'alimentation CA

Se référer aux instructions d'utilisation fournies avec le capteur Masimo pour des informations complémentaires concernant sa mise en place.

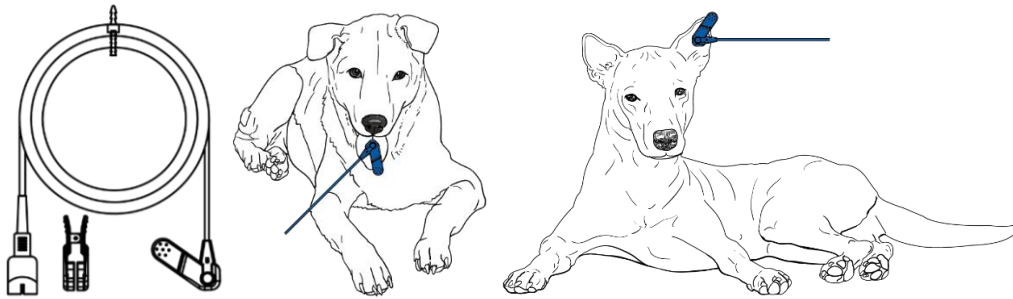
7.2 Oxymétrie de pouls AccuVet

REMARQUE : un testeur fonctionnel ne peut pas être utilisé pour évaluer la précision de fonctionnement de l'oxymètre de pouls du Vet30E.

REMARQUE : L'emplacement recommandé pour mesurer l'oxymétrie de pouls sur les chevaux est le rectum.

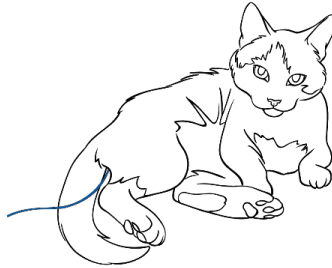
Où appliquer le capteur SpO₂ lingual en Y AccuVet

1. Nettoyer le capteur avant emploi.
2. Sélectionner le clip du capteur approprié pour le patient.
3. Ouvrir le clip à l'aide du pouce ou d'un doigt. Pour chaque côté du clip, presser les boutons d'alignement du capteur dans les fentes du clip jusqu'à ce qu'ils soient introduits entièrement. Vérifier que les patches du capteur sont correctement alignés l'un par rapport à l'autre.
4. Placer le capteur sur la langue de l'animal ou sur la gueule, une oreille, la peau entre les coussinets, le prépuce ou la vulve ; l'animal doit être en position allongée.



Où appliquer le capteur SpO₂ par réflectance AccuVet

1. Nettoyer le capteur avant emploi.
2. Placer un couvre-capteur jetable et non rigide si besoin. Les utilisateurs devraient s'assurer que des couvre-capteur sont utilisés conformément aux consignes du fabricant.
3. Placer le capteur dans le rectum.



ATTENTION : le capteur par réflectance n'est pas conçu pour une surveillance à long terme. Il doit être déplacé toutes les 4 heures (ou plus souvent si cela est indiqué par l'état circulatoire et/ou l'intégrité de la peau) et placé sur un site différent.

ASTUCE : si le capteur ne mesure pas le pouls du patient de manière fiable, cela peut être dû à un mauvais positionnement ou à la pigmentation de la peau. Dans ce cas, repositionner le capteur.

Réaliser une mesure de SpO₂ AccuVet

ASTUCE : nettoyer le capteur avant et après chaque emploi.

1. Placer le capteur SpO₂ sur le patient et le connecter au Vet30E. *Pour des informations sur le raccordement du capteur SpO₂, voir chapitre 3.* Placer le patient en position allongée. Placer le capteur sur la langue de l'animal ou sur la gueule,

une oreille, la peau entre les coussinets, le prépuce ou la vulve. Si un capteur SpO₂ rectal par réflectance est utilisé, le placer dans le rectum de l'animal en utilisant, le cas échéant, un couvre-capteur jetable non rigide.

2. Allumer l'appareil et sélectionner le mode Sélection animal. Une fois que le capteur SpO₂ est relié et détecte une mesure, le moniteur se met à bipier à la fréquence cardiaque. Les barres du graphique en barres indiquent l'intensité du signal et la fréquence du pouls. Quand plus de barres sont remplies, cela signifie que l'intensité du signal est plus importante. Le moniteur ne bipie pas si le haut-parleur est arrêté. En observant les données pendant quelques secondes, vérifier que le capteur est bien positionné et qu'il détecte correctement le SpO₂ %. Quand le moniteur recherche un signal, les tirets dans la partie SpO₂ de l'écran clignotent. Si le moniteur a du mal à obtenir SpO₂ %, positionner le capteur à un autre endroit. Le site de mesure doit être changé toutes les 4 heures afin de préserver l'intégrité de la peau du patient.

Si le capteur SpO₂ tombe ou est retiré du patient, le bip de la fréquence cardiaque s'arrête et des tirets apparaissent sur l'écran à la place du résultat SpO₂. Si le volume est actif, une tonalité retentit.

ASTUCE : pour les systèmes incluant la SpO₂, la fréquence cardiaque affichée est dérivée du capteur SpO₂, plutôt que du brassard PNI quand la SpO₂ est en cours de surveillance.

Dépannage lors d'une mesure de SpO₂

Si un capteur est relié au Vet30E et au patient mais qu'il n'affiche aucun résultat, observer l'affichage pendant une minute pour voir si le moniteur est bien en train de rechercher. Quand le moniteur recherche un signal, les tirets dans la partie SpO₂ de l'écran clignotent. Les tirets indiquent que le signal est peut-être inadapté. Si le moniteur a du mal à obtenir SpO₂ %, positionner le capteur à un autre endroit. Si le moniteur ne semble pas rechercher une mesure, vérifier le raccordement au patient et au Vet30E. Si aucun problème particulier n'est constaté, déconnecter et reconnecter le capteur. Si le problème persiste, il faut éventuellement remplacer le capteur. Pour l'achat d'un capteur de rechange, contacter votre représentant commercial.

7.3 Mesure de la fréquence cardiaque

La fréquence cardiaque peut être mesurée soit via le capteur SpO₂ soit via une mesure de PA. Quand le capteur SpO₂ est branché, la fréquence cardiaque dérivée de cette mesure est automatiquement prioritaire sur la fréquence cardiaque dérivée de la mesure de PA.

8. Visualiser et transférer les données

8.1 Visualiser les mesures stockées

Pour réaliser des mesures de PA supplémentaires, presser de nouveau le bouton MARCHE/ARRET. Les mesures de SpO₂ et de température sont continues lorsqu'un patient est connecté et un point de données est enregistré en mémoire toutes les 60 secondes.

Effacer toutes les données en mémoire Établir la moyenne des valeurs pour les données sélectionnées

🕒 / 📅	Sys	Dia	PAM	HR
31.12.16	122	80	104	120
31.12.16	118	79	102	124
31.12.16	120	77	101	120
31.12.16	119	80	103	130
31.12.16	120	77	100	110

🕒 / 📅	SpO2	HR	Temp
10:00 AM	95	100	105.3
9:59 AM	96	102	102.5
9:58 AM	94	102	102.5
9:57 AM	94	105	106.4
9:56 AM	93	107	104.2

Pour visualiser des mesures précédentes, presser Menu puis l'icône Mémoire. Sélectionner les paramètres à visualiser. L'heure et la date apparaissent en alternance. Il est possible de stocker en mémoire jusqu'à 960 mesures.

8.2 Établir une moyenne des mesures

Il est possible d'établir une moyenne des données PA sur l'écran Mémoire. Pour faire une moyenne des mesures, appuyer sur les lignes contenant les mesures correspondantes. Les lignes sélectionnées apparaissent en vert. Pour désélectionner une mesure, appuyer de nouveau sur la ligne. Afin d'éviter des résultats erronés dus à un nombre trop élevé de mesures, il faut limiter le nombre de lignes de mesures à cent (100) maximum.

La moyenne des mesures sélectionnées est indiquée en haut avec « AVG ».

🕒 / 📅	Sys	Dia	MAP	HR
AVG	120	80	103	125
31.12.16	122	80	104	120
31.12.16	118	79	102	124
31.12.16	🚨 Air leak in hose			
31.12.16	119	80	103	130

8.3 Connexion Bluetooth

Pour transférer les données par Bluetooth, le SunTech Vet30E peut être connecté à un PC dans un périmètre d'environ 9 mètres. Pour se connecter à un PC, il faut d'abord installer sur celui-ci l'application PC Vet Data Capture. Cette application peut être téléchargée depuis le site Web de SunTech à l'adresse suivante : <https://www.suntechmed.com/vet25-data-capture>. L'application PC est prise en charge par Windows 10, Windows 8.1 et Windows 7.

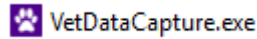
Installation et configuration

1. Télécharger l'application Vet Data Capture depuis le site Web SunTech. Double-cliquer sur le fichier .zip pour extraire le dossier. Le dossier peut être stocké sur le bureau de sorte à simplifier l'accès à l'application.
2. Insérer l'émetteur USB Bluetooth dans un port USB libre du PC. L'ordinateur l'installe automatiquement.

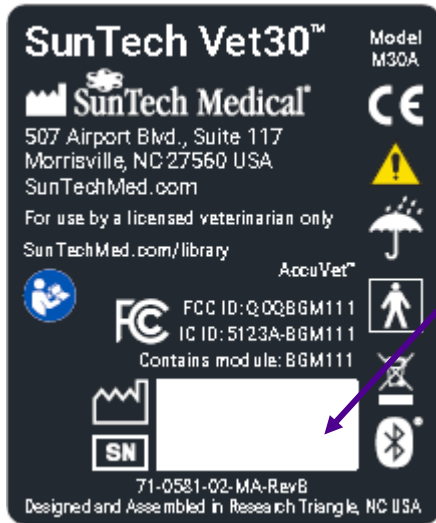
Appairage avec le Vet30E

1. Pour activer le Bluetooth sur le Vet30E, appuyer sur l'icône Bluetooth (📶) dans le menu des icônes. Le moniteur essaie automatiquement de se connecter à l'autre appareil. Pendant que l'appareil se connecte par le Bluetooth, le bouton MARCHE/ARRET clignote en bleu. Poursuivre à l'étape 2 lorsque l'appareil clignote en bleu.

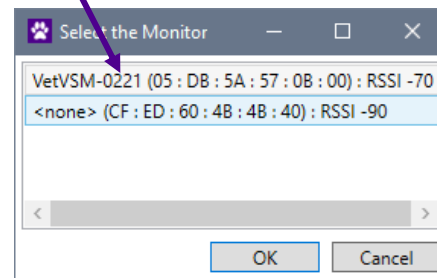
2. Ouvrir l'application Vet Data Capture en double-cliquant sur le fichier pourvu d'une icône représentant une patte de couleur violette :



3. Quand l'application Vet Data Capture s'ouvre, sélectionner un Vet30E pour se connecter. Identifier le Vet30E au moyen des quatre derniers chiffres du numéro de série qui se trouve en dessous de l'appareil. *Poursuivre à la section 6.4 pour les instructions concernant le transfert des données.*



Les quatre derniers chiffres du numéro de série devraient correspondre.



ASTUCE : Si le périphérique ne parvient pas à se connecter dans l'intervalle de 90 secondes, un message s'affiche. Appuyer sur Réessayez pour tenter à nouveau la connexion.

ASTUCE : pendant la connexion par le Bluetooth et le transfert des données, s'assurer que la minuterie arrêt auto est arrêtée afin d'éviter que le Vet30E ne s'éteigne pendant la connexion active ou le transfert des données. *Pour des instructions sur la modification de la minuterie arrêt auto, voir section 4.3*

Pour désactiver le Bluetooth, presser l'icône Bluetooth dans le menu des icônes. Quand le Bluetooth est désactivé, l'icône apparaît grisée dans le menu des icônes.

8.4 Transfert des données

Une fois qu'une connexion Bluetooth est établie avec un PC, il est possible de transférer les données vers l'application PC Vet Data Capture.

1. Pour démarrer un transfert de données, appuyer sur l'icône Transfert de données (📶) dans le menu des icônes du Vet30E. Un message d'état s'affiche pendant le transfert vers le Vet30E et en bas de l'application Vet Data Capture.
2. Une fois le transfert des données achevé, les données apparaissent dans l'application Vet Data Capture. Un message d'état « Transfert terminé » s'affiche sur le Vet30E. Sélectionner OK pour faire disparaître le message d'état.

ASTUCE : l'application Vet Data Capture PC ne conserve aucune donnée lors de sa fermeture. *Pour garantir que les données soient sauvegardées, suivre les instructions fournies à la section 8.5.*

8.5 Visualiser les données et créer des rapports

L'application PC de SunTech permet à l'utilisateur de créer des rapports de données patient. Via la connexion Bluetooth, toutes les données sont téléchargées depuis le Vet30E et affichées sur l'écran d'accueil du logiciel sous la forme d'un tableau avec, en haut de l'écran, les toutes dernières données. Dans l'application PC, il est possible d'ajouter un nom de patient, un ID patient, l'espèce et l'âge.

Sauvegarde des informations patient

1. Sélectionner les points de données pour un patient en maintenant la touche Ctrl enfoncée et en cliquant sur chaque point. Pour de grandes quantités de points de données consécutifs, maintenir la touche MAJ enfoncée et cliquer sur le premier et le dernier point de données à inclure.
2. Utiliser les barres de texte situées en haut de l'écran pour entrer le nom du patient, l'ID patient, l'espèce et l'âge.

Patient Name	Patient ID	Species	Age	Apply
--------------	------------	---------	-----	-------

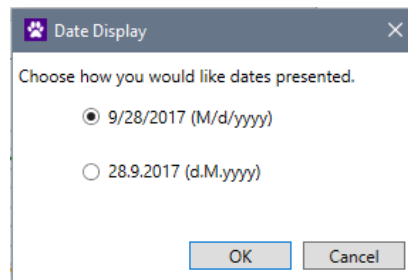
3. Cliquer sur le bouton Appliquer pour enregistrer le nom du patient, l'ID patient, l'espèce et l'âge dans les points de données sélectionnés.
4. Il est possible d'écraser les entrées pour corriger une erreur. Sélectionner le point de données comportant des informations incorrectes et entrer les informations correctes dans les barres de texte. Sélectionner Appliquer pour enregistrer les nouvelles informations dans le point de données.

Des parties de données sélectionnées peuvent être agencées dans un format de rapport qui comporte les informations du patient, le tableau des données relatives aux signes vitaux les plus récentes, des graphiques de tendances et des remarques. Il est possible d'imprimer ou d'exporter ce rapport en fichier PDF. Les données brutes compilées peuvent aussi être exportées en fichier CSV. L'application Vet Data Capture PC ne conserve aucune donnée lors de sa fermeture. Pour garantir que les données soient sauvegardées, suivre les instructions ci-dessous pour exporter les données dans un fichier PDF ou CSV.

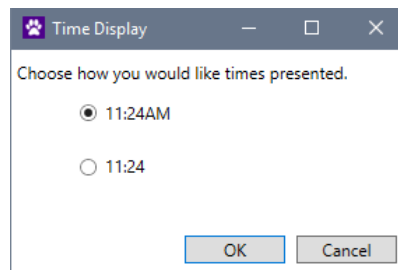
Réglages de configuration

Pour modifier le format de la date, de l'heure ou l'unité de température dans l'application Vet Data Capture, ouvrir le menu « Configurer » situé en haut de l'écran.

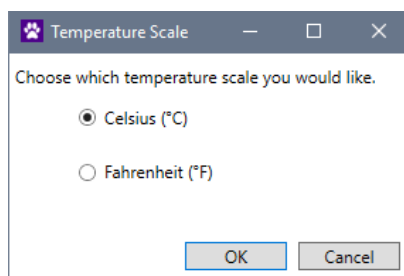
- « Format date » permet de commuter entre les formats de date M/j/aaaa et j.M.aaaa



- « Format heure » permet de commuter entre les formats d'heure.



- « Unités température » permet de commuter entre Celsius et Fahrenheit.



Création d'un rapport

Patient Name

Date	Time	SYS	DIA	MAP	HR	SpO2%	Temp	Error
8/24/2001	12:47AM	111	74	86	108	0	-	
8/23/2001	1:54AM	112	69	80	90	0	-	
8/23/2001	1:34AM	138	80	95	103	0	-	
8/23/2001	1:12AM	88	36	48	82	0	-	
8/23/2001	12:49AM	118	91	99	91	0	-	
8/22/2001	6:40AM	74	62	65	172	0	-	
8/22/2001	4:45AM	114	87	95	76	0	-	
8/22/2001	3:17AM	153	130	136	119	0	-	

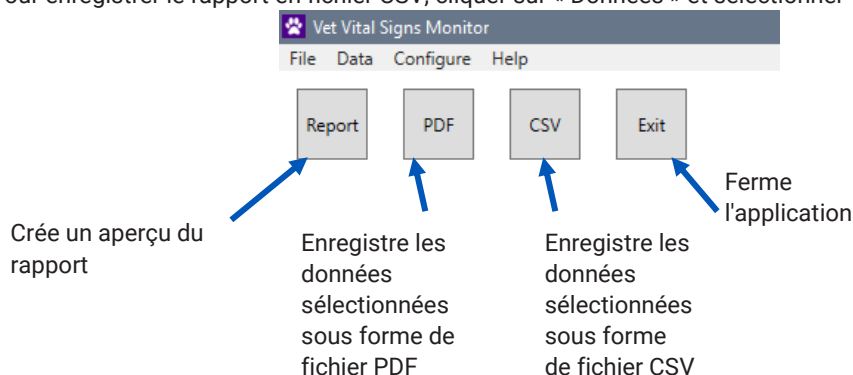
1. Une fois le transfert de données achevé, sélectionner les points de données à inclure dans le rapport en maintenant la touche Ctrl enfoncée et en cliquant sur chaque point. Pour de grandes quantités de points de données consécutifs, maintenir la touche MAJ enfoncée et cliquer sur le premier et le dernier point de données à inclure.

ASTUCE : 24 heures de données seulement peuvent être représentées en même temps. Si un graphique contient le message « Limite maximum dépassée », vérifier les données sélectionnées pour s'assurer qu'une période de 24 heures n'est pas dépassée.

2. Cliquer sur « Rapport »
 - a. Via les cases à cocher situées sur le côté gauche de l'écran, choisir si des graphiques ou une table de données sont inclus dans le rapport.
 - b. Sélectionner « Imprimer » pour imprimer le rapport. Sélectionner « PDF » pour sauvegarder le rapport sous forme de fichier PDF sur l'ordinateur.

Une fois les données sélectionnées, les actions suivantes sont également disponibles :

- Pour imprimer le rapport, cliquer sur « Données » et sélectionner « Imprimer le rapport ».
- Pour enregistrer le rapport en fichier PDF, cliquer sur « Données » et sélectionner « Créer PDF ».
- Pour enregistrer le rapport en fichier CSV, cliquer sur « Données » et sélectionner « Créer CSV ».



9. Alarmes

9.1 Alarmes techniques

Une alarme technique survient dans les situations suivantes :

- Perte de connexion avec un capteur
- Erreur durant une mesure de PA

Pendant une alarme, une tonalité retentit et le paramètre en défaut est indiqué par des tirets. Les valeurs de signes vitaux situées en dehors des valeurs publiées ne sont pas affichées.

Quand une mesure de PA présente une erreur, les valeurs SYS et DIA sont remplacées par des tirets, le bouton MARCHE/ARRÊT est rouge et de longs bips retentissent si le volume est actif. Un message d'état pour vous aider à résoudre le problème s'affiche. *Pour la liste des messages d'état, voir chapitre 10.*

9.2 Alarmes cliniques

Les alarmes cliniques surviennent quand une valeur mesurée atteint ou dépasse la limite supérieure ou inférieure réglée pour ce paramètre. Le mode par défaut pour les alarmes cliniques est ARRÊT. Voir section 4.3 pour les instructions relatives à l'activation des alarmes cliniques et au réglage des valeurs d'alarmes cliniques. Quand une alarme clinique de PA survient, la valeur de la mesure apparaît en rouge et un long bip retentit. Quand une alarme clinique de température, SpO₂ ou de fréquence cardiaque survient, la valeur de mesure apparaît en rouge et clignote à l'écran, et une tonalité retentit toutes les 10 secondes alors que les valeurs sont hors plage. Si cela est approprié pour le patient, il est possible de désactiver les alarmes. Le volume des alarmes peut être désactivé en commutant le bouton du volume sur ARRÊT. Il faut toujours s'assurer que l'équipement de réanimation adéquat et le personnel sont disponibles pendant l'intervention. Toujours sélectionner les plages d'alarme appropriées pour le patient et l'intervention. Toutes les alarmes indiquent un éventuel risque de blessures accru en cas de poursuite du test.

Pour tester les alarmes cliniques, activer le volume du moniteur et régler l'alarme à une valeur probable d'être dépassée avec la prochaine mesure. Réaliser la mesure. Quand la valeur dépasse la limite réglée, l'alarme devrait s'afficher et un bip retentir.

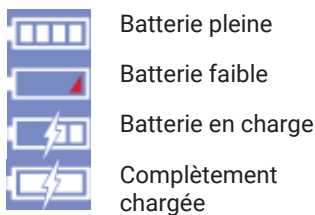
10. Entretien du SunTech Vet30E

10.1 Batterie



AVERTISSEMENT : la batterie interne remplaçable par l'utilisateur doit être reliée à une source d'alimentation afin de maintenir sa pleine charge. Contrôler régulièrement l'état de charge de la batterie, tout particulièrement avant une intervention pendant laquelle le moniteur n'est pas raccordé à une source d'alimentation.

Le Vet30E est pourvu d'une batterie interne remplaçable par l'utilisateur qui se recharge dès que le moniteur est branché sur une source d'alimentation. Le dernier segment de l'indicateur de la batterie devient rouge quand la charge de la batterie est faible. Pendant une surveillance continue de la SpO₂ et la température, avec Intervalle PA réglé sur « toutes les 5 minutes », la durée d'autonomie d'une batterie complètement chargée devrait être d'au moins 4 heures. Si seules des mesures de PA manuelles sont réalisées, une batterie complètement chargée devrait permettre d'en effectuer au moins 150 avant de devoir être rechargée. La charge complète de la batterie nécessite moins de 6 heures.



10.2 Nettoyage

Nettoyage du Vet30E



AVERTISSEMENT : NE PAS plonger le moniteur dans du liquide et ne pas essayer de nettoyer l'unité avec des détergents liquides ou des solvants. Cela peut entraîner un danger électrique. Ne pas utiliser le moniteur s'il se trouve éclaboussé malencontreusement.

Si besoin, nettoyer l'affichage à l'aide d'un chiffon doux et non pelucheux imbibé d'un nettoyant pour vitres sans alcool. Humidifier un chiffon doux avec un désinfectant à usage médical et essuyer le moniteur pour enlever la poussière et les impuretés de sa surface.

Nettoyage de la coque de protection

Retirer la coque de l'appareil. Nettoyer dans de l'eau savonneuse chaude.

En raison du processus de fabrication, de légères traces de moulage peuvent être présentes sur la coque de protection. Ces traces n'affectent nullement la fonctionnalité de la coque du moniteur et ne sont pas considérées comme des défauts du produit.

Nettoyage des accessoires SpO₂ Masimo



AVERTISSEMENT : ne pas plonger dans du liquide l'extrémité du connecteur du câble du capteur car cela risque d'endommager le capteur.

REMARQUE : les consignes de nettoyage pour le câble patient LNC, le capteur YI AH et le capteur TFI AH sont fournies dans les instructions d'utilisation de ces articles.

Nettoyage de la sonde de température AccuVet

Nettoyer la sonde avant et après chaque emploi pour s'assurer d'éliminer toute contamination microbienne. Une brève immersion de la sonde dans une solution nettoyante est acceptable, mais le connecteur de la sonde ne doit en aucun cas être immergé. La désinfection de la sonde et de son câble de raccordement peut être effectuée avec un chiffon doux imprégné d'alcool isopropylique à 70 % ou d'une solution à 10 % (1:10) d'eau de Javel et d'eau du robinet. Essuyer ensuite la sonde avec un chiffon doux humidifié avec de l'eau propre. Bien faire sécher la sonde et le câble avant de les réutiliser.

Nettoyage du capteur Y SpO₂ AccuVet



AVERTISSEMENT : NE PAS plonger la sonde SpO₂ dans du liquide et ne pas essayer de nettoyer l'unité avec des détergents liquides ou des solvants. Ne pas stériliser. Cela peut entraîner un danger électrique.

Nettoyer le capteur et le clip avant et après emploi. Nettoyer le clip, le capteur et le câble de raccordement avec de l'eau savonneuse ou de l'alcool isopropylique à 70 %. Bien faire sécher le capteur, le clip et le câble avant de les réutiliser.

Nettoyage du capteur par réflectance SpO₂ AccuVet



ATTENTION : ne pas stériliser par rayonnement, à la vapeur ou à l'oxyde d'éthylène.

Nettoyer le capteur avant et après chaque emploi pour s'assurer d'éliminer toute contamination microbienne. La surface du capteur peut être nettoyée simplement en l'essuyant avec un chiffon doux imprégné d'une solution comme l'alcool isopropylique à 70 %. Si une désinfection de faible niveau est requise, utiliser une solution à 10 % (1:10) d'eau de Javel et d'eau du robinet. Ne pas utiliser d'eau de Javel non diluée (hypochlorite de sodium à 5 %-25 %) car cela peut causer un endommagement permanent du capteur. Pour nettoyer ou désinfecter le capteur :

1. Imprégner une compresse de gaz propre et sèche ou un chiffon doux avec la solution nettoyante. Essuyer toutes les surfaces du capteur avec la compresse de gaz.
2. Imprégner une autre compresse de gaz propre et sèche ou un chiffon doux avec de l'eau stérile ou distillée. Essuyer toutes les surfaces du capteur avec la compresse de gaz.
3. Bien faire sécher le capteur et le câble avant de les réutiliser.

Nettoyage du câble de rallonge SpO₂ AccuVet

Nettoyer le câble de raccordement avec de l'eau savonneuse chaude ou de l'alcool isopropylique à 70 %. Bien faire sécher le câble avant de le réutiliser.

10.3 Maintenance préventive



AVERTISSEMENT : Ne pas désassembler l'unité. Elle ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Contacter le personnel de maintenance qualifié.

Contrôles automatiques du système

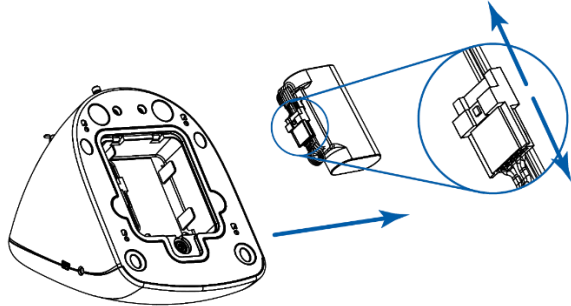
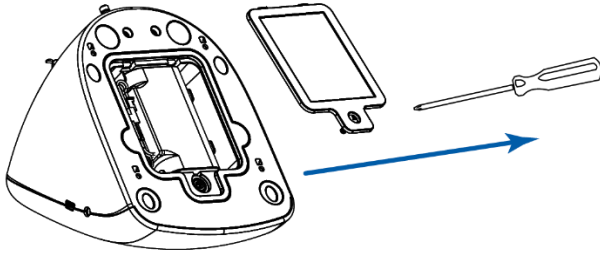
Pendant le fonctionnement normal, le Vet30E procède à toute une série de vérifications du système. Si le moniteur détecte un problème, il affiche un message d'erreur recommandant une action de dépannage ou de contacter le service après-vente SunTech.

Pièces remplaçables



ATTENTION : remplacer tout élément remplaçable par l'utilisateur, qui est défectueux, usé, manquant, endommagé, incomplet ou sali. Contacter SunTech Medical pour toute maintenance sur des pièces qui ne peuvent pas être remplacées par l'utilisateur, et ne pas utiliser l'appareil avant qu'il ne soit réparé. Le fait de ne pas réparer un produit endommagé peut causer des blessures à l'utilisateur et/ou au patient.

Inspecter de façon routinière le moniteur, les brassards, les capteurs et les tuyaux afin de repérer d'éventuelles fissures, éraflures ou d'éventuels entortillements. Remplacer immédiatement toute pièce endommagée. L'appareil peut fonctionner sans batterie. Toutefois, si la batterie ne maintient plus la charge, elle doit être remplacée. Avant de remplacer la batterie, s'assurer que l'appareil est arrêté et débranché du patient. Ne pas remplacer la batterie sans débrancher l'alimentation de la prise murale. Le bouton MARCHE/ARRET ne coupe pas la puissance du système. Pour remplacer la batterie, utiliser un tournevis pour desserrer la vis et ouvrir la porte du compartiment de la batterie en dessous de l'appareil. Retirer la batterie en déconnectant le connecteur électrique. Mettre en place la nouvelle batterie et reconnecter le connecteur électrique. Remettre en place la porte du compartiment de la batterie et la fixer avec la vis. Avant emploi, la batterie doit être complètement chargée.



ATTENTION : utiliser uniquement des accessoires approuvés. Remplacer la batterie uniquement par une batterie dotée de la référence SunTech 17-0026-00.

Durée de vie escomptée

Moniteur : 7 ans (selon l'utilisation de la pompe interne du brassard)

Capteur SpO₂ AccuVet : 3 ans

Câble patient Masimo : 17 520 heures de temps de surveillance patient

Sonde de température AccuVet : 3 ans

Batterie lithium-ion : 250 cycles (avant que la capacité ne tombe en dessous de 80 % de la capacité d'origine)

10.4 Composants système

Votre système Vet30E doit contenir les éléments suivants :

Systeme Vet30E	Qté standard
Moniteur système Vet30E	1
Tube patient, 1,8 m	1
Kit de brassards système Vet (6 brassards)	1
Brassard #7	1
Brassard #8	1
Guide de démarrage rapide Vet30E	1
Capteur SpO ₂ AccuVet lingual en Y avec 2 clips	1

- OU -	
Capteur Masimo LNCS YI AH SpO ₂ avec 3 clips	
Capteur SpO ₂ par réflectance AccuVet	1
- OU -	
Capteur LNCS TF-I AH SpO ₂ par transfectance Masimo	
Sonde de température AccuVet	1
Adaptateur CA, universel	1
Coque de protection	1

10.5 Accessoires et pièces de rechange

Pour l'achat des articles suivants, contacter votre représentant commercial :

Description	Référence	Détails
Brassard #1	98-0400-80-VET	3 – 6 cm, blanc, sans verrouillage, boîte de 20
Brassard #2	98-0400-81-VET	4 – 8 cm, blanc, sans verrouillage, boîte de 20
Brassard #3	98-0400-82-VET	6 – 11 cm, blanc, sans verrouillage, boîte de 20
Brassard #4	98-0400-83-VET	7 – 13 cm, blanc, sans verrouillage, boîte de 20
Brassard #5	98-0400-84-VET	8 – 15 cm, blanc, sans verrouillage, boîte de 20
Brassard #6	98-0400-F1	12 – 19 cm, blanc, sans verrouillage, boîte de 20
Brassard #7	98-0400-F3	17 – 25 cm, blanc, sans verrouillage, boîte de 20
Brassard #8	98-0400-F4	23 – 33 cm, blanc, sans verrouillage, boîte de 20
Brassard #9	98-0400-F5	31 – 40 cm, blanc, sans verrouillage, boîte de 20
Pack de brassards vétérinaires, Slip Luer, tailles #1-6	98-0240-00	Pack de 6 brassards : 1 de chaque taille 1-6
Tube patient, 1,8 m	91-0028-75	1,8 m, noir, individuel
Tube patient, 3 m	91-0028-76	3 m, noir, individuel
Adaptateur CA	19-0020-00	Bloc d'alimentation, universel

Coque rose flamand	39-0195-00	Couvercle de protection, rose, individuel
Coque bleu paon	39-0195-01	Couvercle de protection, bleu, individuel
Coque vert rainette	39-0195-02	Couvercle de protection, vert, individuel
Capteur SpO ₂ lingual en Y AccuVet avec 2 clips	52-0019-00	Capteur lingual en Y, 2 m
Capteur SpO ₂ par réflectance AccuVet	52-0020-00	Capteur rectal, 1,8 m
Câble de rallonge SpO ₂ AccuVet	52-0021-00	Câble de rallonge, 2 m
Sonde de température AccuVet, 2 m	52-0022-00	Sonde de température, 2 m
Sonde de température AccuVet, 3 m	52-0023-00	Sonde de température, 3 m
Capteur LNCS™ YI AH SpO ₂ Masimo avec 3 clips	52-0031-00	Capteur lingual « Y », 0,9 m
Capteur LNCS TF-I AH SpO ₂ par transflectance Masimo	52-0031-02	Capteur par réflectance, 0,9 m
Câble patient LNCS Masimo	52-0031-01	Câble patient, 3 m
Clips de remplacement Masimo AH SpO ₂ (3)	52-0025-00	Pack de 3 tailles (petit, moyen, grand)
Batterie lithium-ion rechargeable	17-0026-00	7,2 V ; 2,2 Ah ; 15,8 Wh

10.6 Messages d'état

Si le SunTech Vet30E rencontre un problème pour réaliser une tâche, un bref bip retentit (si les haut-parleurs sont activés), le bouton MARCHE/ARRET devient rouge et un message d'état apparaît sur l'écran du moniteur. L'utilisateur doit agir comme indiqué à l'écran ou comme suggéré dans le tableau ci-dessous.

Message d'état	Motif	Solution
Fuite d'air	Il y a une fuite dans le brassard, le tube ou le moniteur. Autre cause possible : le brassard ou	Vérifier que le tube est relié au moniteur et au brassard. Vérifier que le brassard est bien serré.

	le tube n'est pas relié au moniteur.	<p>Vérifier que le brassard est correctement positionné.</p> <p>Vérifier que le brassard ne présente aucune fuite d'air.</p> <p>Vérifier que les raccords de tuyau ne sont pas endommagés ou desserrés.</p>
Valeur hors plage	La valeur de pression artérielle se situe hors des plages publiées pour le SunTech Vet30E.	<p>Veiller à utiliser la bonne taille de brassard.</p> <p>Le patient peut avoir trop bougé.</p> <p>Vérifier que le brassard est bien serré et bien positionné.</p>
Mauvaise qualité de signal	Le moniteur ne reçoit pas de signal fort du patient. Autre cause possible : un dégonflage rapide survient pendant une mesure.	<p>Vérifier que le brassard est correctement positionné.</p> <p>Vérifier le patient.</p> <p>Vérifier que le brassard est bien serré.</p> <p>Vérifier que la bonne taille de brassard est utilisée.</p>
Artéfact détecté	Le moniteur détecte du bruit ou des mouvements inattendus.	<p>Vérifier le mode animal. Il se peut que le réglage ne soit pas correct.</p> <p>Vérifier si le patient bouge ou tremble. Mouvement trop important.</p> <p>Vérifier que le brassard est correctement positionné.</p> <p>Vérifier que la bonne taille de brassard est utilisée.</p>
Mesure trop longue	Le moniteur ne détecte pas signaux forts et cohérents du patient pendant une période prolongée.	<p>Vérifier que le brassard est bien ajusté sur le patient et correctement positionné.</p> <p>Vérifier que le brassard est correctement positionné.</p> <p>Vérifier si le patient bouge ou tremble.</p>
Vérifier la batterie !	La puissance de la batterie est faible.	<p>Voir l'indicateur d'autonomie de la batterie sur l'écran d'accueil.</p> <p>Recharger ou remplacer la batterie si nécessaire.</p>
Blocage de l'air	L'air ne peut pas passer correctement à travers le tuyau ou le brassard.	<p>Vérifier que le tuyau n'est pas plié ni pincé.</p> <p>Vérifier que le patient n'est pas allongé sur le brassard et ne l'écrase pas.</p> <p>Vérifier que le brassard est correctement positionné.</p>
Suppression du brassard	La pression dans le brassard a dépassé brièvement 300 mmHg en raison d'un mouvement du patient, d'un blocage de l'air ou d'un brassard trop petit.	<p>Vérifier que la bonne taille de brassard est utilisée.</p> <p>Vérifier que le tuyau n'est pas plié ni pincé.</p> <p>Vérifier que le patient n'est pas allongé sur le brassard et ne l'écrase pas.</p> <p>Veiller à ce que le patient ne bouge pas trop.</p>

Moniteur pas prêt	Le moniteur est en train de préparer la mesure suivante ou nécessite une maintenance.	Presser le bouton MARCHE/ARRET pour démarrer une nouvelle mesure. En cas d'erreurs répétées, un calibrage ou une maintenance peut être nécessaire.
Panne système	Le système moniteur est en défaut.	Une maintenance est requise.
Erreur !	Échec de la connexion avec l'appareil Bluetooth à connecter.	Vérifier que l'appareil se trouve dans un périmètre d'environ 9 mètres autour de l'appareil à connecter. Vérifier que le Bluetooth est activé sur l'appareil à connecter et que l'appareil se déclare.
Erreur transfert	L'appareil Bluetooth connecté s'est déconnecté.	Vérifier que l'appareil se trouve dans un périmètre d'environ 9 mètres autour de l'appareil à connecter. Vérifier que le Bluetooth est activé sur l'appareil à connecter et que l'appareil se déclare.

10.7 Messages d'état SpO₂

Si le SunTech Vet30E rencontre un problème au niveau de la fonctionnalité SpO₂ Masimo, un symbole d'avertissement apparaît sur l'écran principal. Toucher le symbole d'avertissement pour ouvrir l'écran de focalisation SpO₂ pour avoir plus d'informations sur l'incident. Il faut agir comme indiqué à l'écran ou comme suggéré dans le tableau ci-dessous.

Message d'état	Motif	Solution
Aucun capteur connecté	Le capteur SpO ₂ n'est pas entièrement inséré dans le Vet30E ou pas bien raccordé au câble. Capteur peut-être incorrect, ou bien capteur ou câble défectueux.	Déconnecter et reconnecter le capteur au câble ou au Vet30E. Vérifier si la LED du capteur clignote. Déconnecter et reconnecter le capteur. Si la LED ne fonctionne pas, remplacer le capteur
Remplacer le capteur	Le capteur SpO ₂ ne fonctionne pas ou est défectueux.	Remplacer le capteur SpO ₂ .
Indice de faible perfusion	L'intensité du signal est trop faible.	Déplacer le capteur sur un site mieux perfusé.
Recherche de pouls	L'appareil recherche un pouls.	Si l'appareil n'affiche rien dans l'intervalle de 30 secondes, le débrancher et le rebrancher. Si la recherche de pouls se poursuit, déplacer le capteur sur un site mieux perfusé.
Interférence détectée	Une lumière haute intensité (lumières stroboscopiques pulsées, sources de lumière ambiante excessives, tels que les éclairages chirurgicaux ou la	Placer une protection contre la lumière sur le capteur pour bloquer l'interférence.

	lumière directe du soleil) ou d'autres affichages de moniteur interfèrent avec la détection.	
Capteur retiré du patient	Capteur pas relié correctement au patient. Possible également si le capteur est endommagé.	Remettre correctement en place le capteur sur le patient, reconnecter le capteur à l'appareil ou au câble patient. Si le capteur est endommagé, il faut le remplacer.
Lumière ambiante trop intense	Une lumière haute intensité (lumières stroboscopiques pulsées, sources de lumière ambiante excessives, tels que les éclairages chirurgicaux ou la lumière directe du soleil) ou d'autres affichages de moniteur interfèrent avec la détection.	Placer une protection contre la lumière sur le capteur pour bloquer l'interférence.
Capteur incompatible	Le capteur SpO ₂ utilisé n'est pas compatible avec l'appareil.	Utiliser un capteur compatible.
Indicateur Signal IQ de SpO ₂ faible	Indique une faible fiabilité du signal SpO ₂ acquis.	S'assurer de la mise en place correcte du capteur. Diminuer les mouvements du patient. Déplacer le capteur sur un site mieux perfusé.
Traitement Masimo SET actif	Indique que la technologie Masimo SET est en train d'acquérir activement un signal.	Aucune action requise. Cela est escompté pendant l'acquisition du signal SpO ₂ .
Aucun câble connecté	Le câble SpO ₂ n'est pas raccordé ou pas entièrement inséré dans le Vet30E.	Débrancher et rebrancher le câble.
Aucun capteur adhésif connecté	Quand un capteur à usage unique est utilisé, sa partie adhésive n'est pas connectée.	S'assurer que la partie adhésive est solidement raccordée au capteur.
Mode Démo	Le mode Démo est déclenché quand l'outil de démonstration en option (disponible disponibles auprès de Masimo seulement) est branché sur l'unité.	Utiliser le capteur SpO ₂ fourni avec le système pendant les interventions.
Moniteur pas prêt – SpO ₂	Le moniteur est en train de réaliser des mesures ou nécessite une maintenance.	Vérifier que le capteur SpO ₂ est bien branché au dos du Vet30E. Vérifier que le capteur est relié correctement au patient.

Si l'erreur persiste, une maintenance ou le remplacement d'un capteur peut s'avérer nécessaire.

Perte de communications	Le capteur s'est déconnecté pendant l'utilisation ou bien il y a un défaut de communication du système.	Vérifier que le capteur SpO ₂ est bien branché au dos du Vet30E. Si l'erreur persiste, une maintenance ou le remplacement d'un capteur peut s'avérer nécessaire.
-------------------------	---	---

11. Foire aux questions

Combien de mesures puis-je stocker en mémoire ?

Vous pouvez stocker jusqu'à 960 mesures. Le moniteur possède une mémoire « renouvelable ». Quand vous réalisez la 961^e mesure, elle apparaît dans la liste comme la mesure #1.

Comment puis-je effacer des données de la mémoire ?

Sélectionner le bouton Mémoire et presser le bouton Supprimer. Avant que la mémoire ne soit effacée, un message vous demande de confirmer ou d'annuler la suppression. Quand vous effacez la mémoire, vous supprimez toutes les mesures pour tous les paramètres.

Pour des chiens de taille moyenne, quel mode animal dois-je choisir ?

Utilisez la taille du brassard pour déterminer le mode. Si un brassard #3 ou plus petit s'avère le mieux adapté, choisissez le mode Petit animal. Si c'est plutôt un brassard #4 ou plus grand, choisissez le mode Grand animal.

Comment choisir la bonne taille de brassard ?

Enroulez le brassard autour de la patte de l'animal et assurez-vous que la ligne INDEX se trouve entre les repères Range. Si deux tailles de brassard différentes sont adaptées au patient, choisir la grande taille.

Quelle est la durée d'autonomie de la batterie ?

Pendant une surveillance continue de la SpO₂ et la température, avec un Intervalle PA réglé sur « toutes les 5 minutes », une batterie complètement chargée devrait tenir au moins 4 heures avant d'être rechargée. Si seules des mesures de PA manuelles sont réalisées, une batterie complètement chargée devrait permettre d'en effectuer au moins 150 avant de devoir être rechargée. La charge complète de la batterie nécessite moins de 6 heures. L'autonomie de la batterie dépend fortement de la durée pendant laquelle l'affichage de l'écran tactile est allumé. Pour optimiser son autonomie, SunTech suggère de régler la minuterie arrêt auto sur 5 minutes.

Puis-je utiliser ce moniteur sur des animaux éveillés et des animaux anesthésiés ?

Oui. Le Vet30E peut être utilisé aussi bien sur des animaux anesthésiés que des animaux éveillés.

Comment puis-je empêcher le brassard de glisser de la patte ou de s'enlever ?

Placer le brassard en le serrant autant que possible. Il faut faire particulièrement attention pour les espèces à poil dense ou épais. Si le brassard ne reste pas en place, vérifier la bande Velcro sur le poil et raser si possible.

Existe-t-il d'autres possibilités d'alimentation ?

Oui. L'appareil est livré avec un bloc d'alimentation secteur qui recharge la batterie interne quand il est connecté. Quand le moniteur n'est pas connecté à l'alimentation, la batterie permet un usage portatif de l'unité.

Quels sont les poids minimum et maximum des chats et des chiens pour réaliser des mesures avec le Vet30E ?

Aucun. La mesure est possible sur tous les chats et chiens dont les pattes sont adaptées aux circonférences de brassard.

12. Garantie limitée

SunTech Medical, Inc. offre à l'acheteur d'origine la garantie limitée suivante à compter de la date de la facture.

Moniteurs	24 mois
Brassards/tubes	90 jours
Accessoires Masimo	6 mois
Accessoires AccuVet	1 an

SunTech Medical, Inc. garantit que chaque instrument est exempt de tout défaut pièce et main-d'œuvre. Cette garantie couvre l'entretien de l'instrument, renvoyé en port payé par le client à l'usine sur le territoire des États-Unis. SunTech Medical, Inc. réparera, à son appréciation, tous les composants ou éléments défectueux durant la période de cette garantie limitée. Si l'acheteur d'origine constate un défaut, il doit d'abord avertir SunTech Medical, Inc. du défaut présumé. L'instrument doit être soigneusement emballé et envoyé en port payé à :



SunTech Medical, Inc.
Service Department
5827 S Miami Blvd,
Suite 100
Morrisville, NC 27560
USA

Tél. : 800.421.8626
919.654.2300
Fax : 919.654.2301

La présente garantie limitée est nulle et non avenue en cas de dommage de l'instrument résultant d'un accident, d'une utilisation inadéquate, d'une négligence, d'une catastrophe naturelle ou d'une utilisation par toute personne non autorisée par SunTech Medical, Inc. Elle énonce l'entière obligation de SunTech Medical, Inc. et il n'existe aucune autre garantie expresse, implicite ou légale. Aucun représentant ou employé de SunTech Medical, Inc. n'est habilité à assumer la moindre responsabilité supplémentaire ou à concéder de garanties autres que celles expressément stipulées aux présentes.

13. Informations techniques

13.1 Numéros des modèles de moniteur

Référence	Numéro du modèle	Description du modèle
99-0177-00	M30AE	Vet30E avec SpO ₂ AccuVet, coque rose flamand
99-0177-01	M30AE	Vet30E avec SpO ₂ AccuVet, coque bleu paon
99-0177-02	M30AE	Vet30E avec SpO ₂ AccuVet, coque vert rainette
99-0178-00	M30BE	Vet30E avec SpO ₂ Masimo, coque rose flamand
99-0178-01	M30BE	Vet30E avec SpO ₂ Masimo, coque bleu paon
99-0178-02	M30BE	Vet30E avec SpO ₂ Masimo, coque vert rainette

13.2 Réglages usine

Nom du paramètre	Valeur par défaut
État des alarmes cliniques	ARRÊT
Alarmes cliniques – SYS bas	40 mmHg
Alarmes cliniques – SYS haut	265 mmHg
Alarmes cliniques – DIA bas	20 mmHg
Alarmes cliniques – DIA haut	200 mmHg
Alarmes cliniques – PAM bas	27 mmHg
Alarmes cliniques – PAM haut	222 mmHg
Alarmes cliniques – FC bas	25 bpm
Alarmes cliniques – FC haut	300 bpm
Alarmes cliniques – Temp bas	32 °F (°C)
Alarmes cliniques – Temp haut	122°F (°C)

Alarmes cliniques – SpO₂
bas 70 %

Alarmes cliniques – SpO₂
haut 100 %

État des haut-parleurs ARRÊT

Arrêt auto minuterie 10 minutes

Fréquence Intervalle PA 3 minutes

Langue English/Anglais

Démarrage Sélection animal MARCHE

Format date MM/JJ/AAAA

Format heure 12 heures

État Bluetooth ARRÊT

13.3 Spécifications de performance



ATTENTION : la performance de l'appareil peut être affectée s'il est utilisé ou stocké en dehors des plages de température et d'humidité spécifiées.

Conditions de fonctionnement : 0 °C à 40 °C, 15 % à 90 % d'humidité sans condensation

Conditions de stockage : -20°C à 65°C, 15 % à 90 % d'humidité sans condensation

Altitude : La précision de mesure n'est pas affectée par l'altitude.

Source d'alimentation : Batterie lithium-ion et/ou adaptateur CA

Plage de la tension d'entrée : universelle (100 à 240 V c.a.)

Plage de la fréquence d'entrée : 50/60 Hz

Efficacité d'entrée : DoE Level VI

Classification d'isolation : Classe II

Tension d'entrée : 12 V c.c.

Courant d'entrée : 0 à 2,5 A

Protection contre le choc électrique : Classe 2

Cycle de service : Utilisation continue

Batterie : 7,2 V ; 2,2 Ah ; 15,8 Wh

Dimensions : 15,9 cm x 12,7 cm x 13,3 cm

Poids : M30AE : 1,1 kg avec la batterie et les capteurs

M30BE : 1,2 kg avec la batterie et les capteurs

Spécifications PA

Méthode de mesure : Oscillométrique

Plage de pression artérielle : Systolique : 40 – 265 mmHg
PAM : 27 – 222 mmHg
Diastolique : 20 – 200 mmHg

Plage de fréquence du pouls : Modes canin/félin : 25 à 300 bpm (battements par minute)
Mode équin : 15 à 150 bpm

Unités de la fréquence du pouls : Battements par minute

Taux de dégonflage du brassard : L'incrément de dégonflage varie avec la fréquence cardiaque, la pression et le volume du brassard

Pression de gonflage initiale : 180 mmHg (par défaut)

Gonflage initial ultérieur : systolique précédente + 30 mmHg

Précision du transducteur : ± 3 mmHg entre 0 mmHg et 300 mmHg

Étalonnage du transducteur : recommandation : tous les 2 ans ou en cas de doute quant à un problème d'étalonnage

Spécifications de la température

Plage de température : 26 °C à 46 °C

Précision de la température : $\pm 0,3$ °C plus la tolérance du capteur de température

Résolution de la température : 0,1 °C

Capteur : compatible YSI 400

Taux de rafraîchissement de l'affichage : 1 Hz

Mode Mesure : Mesure directe

Durée de mesure transitoire : 45 secondes

Spécifications de l'oxymétrie de pouls Masimo

Les spécifications relatives à la précision sont distribuées statistiquement, et seulement environ deux tiers des mesures se situent dans la spécification de l'écart-type de 1.

	Capteur multisite LNCS YI	Capteur par réflectance LNCS TF-I
Plage SpO ₂	0-100 %	0-100 %
Précision SpO ₂	± 2 % à 70 %-100 %, pour les patients d'un poids > 30 kg Non définie, pour les patients d'un poids < 30 kg	± 2 % à 70 %-100 %, pour les patients d'un poids > 30 kg Non définie, pour les patients d'un poids < 30 kg
Plage de la fréquence du pouls	25-240 bpm	25-240 bpm
Précision de la fréquence du pouls	± 3 bpm, pour les patients d'un poids > 30 kg Non définie, pour les patients d'un poids < 30 kg	± 3 bpm, pour les patients d'un poids > 30 kg Non définie, pour les patients d'un poids < 30 kg

Durée d'établissement de la moyenne SpO₂ : 8 secondes

Longueur d'onde capteur TF-I :	Rouge 660 nm Infrarouge 880 nm
Degré de protection :	IPX1

Spécifications de l'oxymétrie de pouls AccuVet

Plage de SpO ₂ :	0-99 %
Précision de la SpO ₂ :	±2 % à 70 %-99 % < 70 % non spécifiée
Résolution de la SpO ₂ :	Incréments 1 %
Établissement de la moyenne SpO ₂ :	8 battements du cœur en moyenne
Étalonnage :	Réalisé à l'usine sur la plage de 70 % à 99 % SpO ₂ au moyen d'échantillons sanguins humains pour la saturation fonctionnelle. Méthodes de test disponibles sur demande. Aucun étalonnage interne n'est requis.
Longueur d'onde capteur :	Rouge 660 nm, 2 mW (typique) Infrarouge 905 nm, 2-2,4 mW (typique)
Taux de rafraîchissement de l'affichage : secondes maximum)	1 Hz (les données de SpO ₂ et de fréquence du pouls remontent à 35
Unités de l'oxymétrie de pouls :	% SpO ₂
Plage de fréquence du pouls :	18-400 bpm
Résolution de la fréquence du pouls :	1 bpm
Unités de la fréquence du pouls :	Battements par minute
Précision de la fréquence du pouls :	±2 % ou 2 bpm, selon la valeur la plus grande
Établissement de la moyenne de la fréquence du pouls :	8 secondes
Degré de protection :	IPX1

Spécifications du capteur par réflectance AccuVet

Plage de SpO ₂ :	50-100 %
Précision de la SpO ₂ :	±1% à 70 %-100% ±2 % à 50%-69%
Résolution de la SpO ₂ :	Incréments 1 %
Degré de protection :	IPX1

13.4 Exigences de conformité aux fréquences radio

Cet appareil contient un module émetteur identifié par le FCC ID : QQQBGM111 et Industrie Canada : IC 5123A-BGM111. Cet équipement a été testé et prouvé conforme aux limites appliquées aux appareils de classe B. Les changements ou modifications non expressément approuvés par le fabricant peuvent annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'appareil. Cet appareil répond aux exigences de la partie 15 des règlements du FCC en vigueur aux États-Unis. Le fonctionnement de l'appareil est soumis aux 2 conditions suivantes :

- 1) Cet appareil ne peut pas provoquer d'interférences ; et
- 2) Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent entraîner son mauvais fonctionnement.

Directive relative aux équipements radioélectriques (RED)

Il s'agit d'un appareil de classe I qui comporte un émetteur sans fil pouvant être utilisé dans au moins un État membre de l'Union européenne. Il n'y a aucune restriction pour l'utilisation.

13.5 Compatibilité électromagnétique (CEM)

Les changements ou modifications apportés au SunTech Vet30E, qui ne sont pas approuvés par SunTech Medical, peuvent causer des problèmes d'interférences CEM avec cet équipement ou un autre.

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Cet équipement nécessite des précautions spéciales en ce qui concerne la CEM et doit être installé et mis en service conformément aux informations relatives à la CEM fournies dans le présent document. Cet équipement a été testé et prouvé conforme aux limites appliquées aux appareils médicaux selon la norme CEI60601-1-2 : 2007. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation médicale typique. Cet équipement génère, utilise et peut produire une énergie de radiofréquence et il est susceptible de créer des interférences nuisibles à d'autres appareils situés à proximité s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions. Cependant, l'absence d'interférences dans une installation particulière n'est pas garantie. Si cet équipement crée des interférences nuisibles à d'autres appareils, ce qui peut être vérifié en éteignant puis en rallumant l'équipement, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter et déplacer l'appareil récepteur.
- Augmenter la distance entre les équipements.
- Relier l'équipement à une prise de courant située sur un circuit différent de celui sur lequel un/d'autre(s) appareil(s) est/sont connecté(s).
- Demander conseil auprès du fabricant ou à un technicien S.A.V. qualifié.
- Les dispositifs de communication portables et mobiles à haute fréquence peuvent influencer le fonctionnement de l'équipement électromédical.



AVERTISSEMENT : l'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés peut entraîner des émissions accrues ou une immunité réduite du Vet30E.


AVERTISSEMENT : le Vet30E ne doit pas être utilisé à proximité directe ou empilé avec d'autres appareils. Si cela s'avère nécessaire, le Vet30E doit être tenu sous surveillance afin de garantir un fonctionnement conforme dans la configuration utilisée.

AVERTISSEMENT : Cet équipement/ ce système est destiné à être utilisé uniquement par des professionnels des soins de santé. Cet équipement/ ce système peut causer des interférences radioélectriques ou perturber le fonctionnement d'un équipement situé à proximité. Il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures d'atténuation telles qu'une réorientation, un changement de place du Vet30E ou le blindage de l'emplacement.

Lignes directrices et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques		
Le Vet30 est destiné à fonctionner dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du Vet30 doit s'assurer qu'il est utilisé dans l'environnement prescrit.		
Test d'émissions	Compatibilité	Environnement électromagnétique : directives
	é	
Émissions de fréquences radio-électrique CISPR 11	Groupe 1	Le Vet30 utilise une énergie à haute fréquence exclusivement pour son fonctionnement interne. C'est pourquoi ses émissions à haute fréquence sont très faibles et il est peu probable que des appareils électroniques installés à proximité en soient perturbés.
Émissions de fréquences radio-électrique CISPR 11	Classe B	Le Vet30 est destiné à fonctionner dans toutes les installations, y compris les habitations et les établissements directement reliés à un réseau de distribution public qui alimente aussi les bâtiments utilisés à des fins d'habitation.
Harmoniques conformément à CEI 61000-3-2	Classe A	

Variations de tension/ flicker CEI 61000-3-3	Conforme	
---	----------	--

Lignes directrices et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
Le Vet30 est destiné à fonctionner dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du Vet30 doit s'assurer qu'il est utilisé dans l'environnement prescrit.			
Test d'immunité	Niveau de sévérité CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Lignes directrices
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV décharge par contact ±8 kV décharge dans l'air	±4 kV décharge par contact ±4 kV décharge dans l'air	Les sols devraient être en bois, en béton ou carrelés (céramique). Si le sol est pourvu de matériau synthétique, l'humidité relative de l'air devrait s'élever à au moins 40 %.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les câbles d'alimentation et lignes reliées au patient	±2 kV pour les câbles d'alimentation et lignes reliées au patient	La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtension CEI 61000-4-5	±1 kV ligne(s) et neutre	±1 kV ligne(s) et neutre	La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur des lignes d'entrée d'alimentation CEI 61000-4-11	5 % UT (>95 % creux de UT) pour 0,5 période 40 % UT (60 % creux de UT) pour 5 périodes 70 % UT (30 % creux de UT) pour 25 périodes <5 % UT (>95 % creux de UT) pour 5 s	5 % UT (>95 % creux de UT) pour 0,5 période 40 % UT (60 % creux de UT) pour 5 périodes 70 % UT (30 % creux de UT) pour 25 périodes <5 % UT (>95 % creux de UT) pour 5 s	La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si un creux ou une interruption de l'alimentation électrique survient, le courant du Vet30 peut chuter par rapport au niveau normal. Il peut s'avérer nécessaire d'utiliser un bloc d'alimentation ininterrompue en courant ou une batterie.
Fréquence du réseau (50/60 Hz) Champ magnétique CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à la fréquence du réseau devraient correspondre aux valeurs typiques comme on les trouve dans l'environnement commercial et hospitalier.
<i>REMARQUE</i> UT est la tension alternative du réseau avant l'application du niveau de sévérité.			
En cas de défaut, l'appareil redémarre automatiquement dans les 5 secondes.			
Lignes directrices et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
Le Vet30 est destiné à fonctionner dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du SunTech Vet30 doit s'assurer qu'il est utilisé dans l'environnement prescrit.			

Test d'immunité	Niveau de sévérité CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Lignes directrices
<p>Perturbations conduites HF conformément à CEI 61000-4-6</p> <p>Perturbations rayonnées à haute fréquence conf. à CEI 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms de 150KHz à 80MHz</p> <p>3 V/m de 80MHz à 2,5GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>3 V/m</p>	<p>Des dispositifs de communication portables et mobiles à haute fréquence ne doivent être utilisés à une distance inférieure de n'importe quelle partie du Vet30, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée qui est calculée suivant l'équation appropriée à la fréquence d'émission.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ <p>$d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz</p> $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$ <p>$d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>Avec P comme puissance nominale de l'émetteur en watts (W) selon les données fournies par le fabricant de l'émetteur et d comme distance de sécurité recommandée en mètres (m).</p> <p>Les intensités de champs d'émetteurs RF fixes, telles que déterminées par un examen électromagnétique du site, devraient être inférieures au niveau de conformité dans chaque bande de fréquence. Des perturbations peuvent survenir dans l'environnement d'appareils marqués du symbole suivant :</p> 
<p>REMARQUE 1 La valeur la plus élevée vaut pour 80 MHz et 800 MHz.</p> <p>REMARQUE 2 Ces lignes directrices peuvent ne pas valoir dans toutes les situations. La propagation d'ondes électromagnétiques varie selon le niveau d'ondes absorbé et réfléchi par les bâtiments, objets et hommes.</p>			
<p>a L'intensité de champ d'émetteurs stationnaires, tels que les stations de base pour radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et services radio terrestres mobiles, émetteurs radio AM et FM et de télévision, ne peut théoriquement pas être prédéterminée de manière précise. Pour définir l'environnement électromagnétique résultant de la présence d'émetteurs stationnaires de haute fréquence, nous recommandons un examen du site. Si l'intensité de champ établie sur le site du Vet30 dépasse le niveau de conformité indiqué ci-dessus, le fonctionnement normal du Vet30 doit être vérifié sur chaque lieu d'utilisation. Si des fonctionnalités inhabituelles sont observées, il peut être nécessaire d'adopter des mesures supplémentaires, telles la réorientation ou le changement de place du Vet30.</p> <p>b Dans la plage de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité de champ est inférieure à 3 V/m.</p>			
<p>Distances de séparation recommandées entre des appareils de communication à haute fréquence portables et mobiles et le Vet30.</p>			
<p>Le Vet30 est destiné à fonctionner dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations rayonnées à haute fréquence sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du Vet30 peut aider à empêcher l'apparition de perturbations électromagnétiques en observant les distances minimales entre les dispositifs de communication à haute fréquence portables et mobiles (émetteurs) et le Vet30, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale du dispositif de communication. Les équipements de communication sans fil tels</p>			

que les dispositifs de réseau sans fil domestiques, les téléphones portables, les téléphones sans fil et leurs stations de base, les talkies-walkies, peuvent affecter cet équipement et doivent être conservés à une distance minimale d de l'équipement.

Puissance nominale de l'émetteur W	Distance de séparation selon la fréquence d'émission de l'émetteur m		
	de 150 kHz à 80 MHz	de 80 MHz à 800 MHz	de 800 MHz à 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{\sqrt{P}} \right]$ $d = 1,2\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{\sqrt{P}} \right]$ $d = 1,2 \cdot$	$d = \left[\frac{7}{\sqrt{P}} \right]$ $d = 2,3 \cdot$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour un émetteur dont la puissance nominale n'est pas indiquée dans le tableau ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être déterminée en utilisant l'équation indiquée dans la colonne de fréquence appropriée ; P étant la puissance nominale de l'émetteur en watts (W) selon les données fournies par le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 La distance de séparation pour la plage de fréquence la plus élevée s'applique pour 80 MHz et 800 MHz.

REMARQUE 2 Ces lignes directrices peuvent ne pas valoir dans toutes les situations. La propagation d'ondes électromagnétiques varie selon le niveau d'ondes absorbé et réfléchi par les bâtiments, objets et hommes.

Annexe A : Écrans de maintenance



AVERTISSEMENT : Ne pas désassembler l'unité. Elle ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Contacter le personnel de maintenance qualifié.

AVERTISSEMENT : le port USB n'est qu'un port de service et ne peut pas être utilisé pour télécharger des données ou servir d'interface avec le moniteur. Lors d'une mise à jour logicielle, le moniteur ne doit pas être utilisé et les accessoires ne devraient pas être en contact avec le patient.

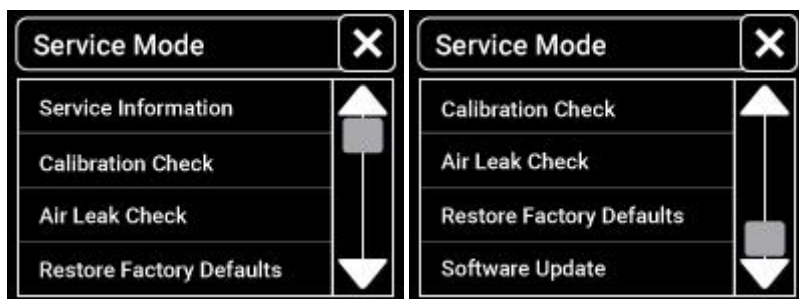


ATTENTION : NE PAS retirer les couvercles de l'unité. Cela augmente le risque de choc électrique. Le moniteur ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Le remplacement d'un composant ou d'un accessoire par un autre que celui fourni peut entraîner une mesure erronée. Toute réparation devrait être effectuée uniquement par un personnel qualifié ou autorisé par SunTech Medical.

Le moniteur de pression artérielle SunTech Vet30E inclut un mode maintenance qui offre l'accès à des informations de maintenance, permet de restaurer des réglages usine et de réaliser des vérifications matérielles. Pour accéder aux

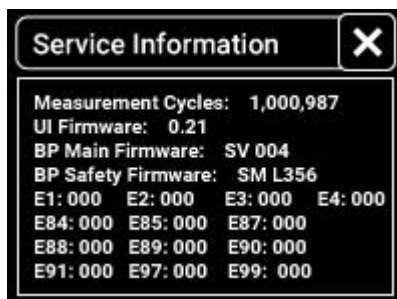
écrans de maintenance, maintenir enfoncé le bouton d'alimentation pendant environ 6 secondes à la mise en marche du moniteur. Quand les écrans de maintenance sont visibles, la LED du bouton MARCHE/ARRET est blanche.

Aucune pièce du moniteur ou de ses accessoires ne peut être réparée.



Informations maintenance

Les détails de base suivants sont enregistrés : nombre de cycles de mesure, version de firmware de l'interface utilisateur, les deux versions de firmware pour l'algorithme PA ainsi que le nombre de chaque message d'état. Des codes d'état sont fournis pour aider lors du dépannage dans le cadre d'un appel de service. L'écran ci-dessous n'est fourni qu'à titre d'exemple.



Vérification du calibrage

Le capteur de pression du moniteur de pression artérielle SunTech Vet30E est conçu pour conserver son calibrage pendant de nombreuses années. Les appareils PNI pour l'être humain nécessitent que la précision de la pression statique maximale soit de ± 3 mmHg ou 2 % de la mesure, selon la valeur la plus grande. Ceci constitue une exigence stricte, et tous les équipements de test doivent être en parfait état de fonctionnement pour réaliser ce test correctement. Si vous n'avez pas accès à cet équipement ou préférez que quelqu'un d'autre se charge de la vérification du calibrage, le moniteur peut être envoyé à SunTech en suivant la procédure décrite à la section Garantie limitée du présent manuel. Il se peut qu'il y ait des frais liés à cette vérification si le capteur n'est plus calibré.

SunTech suggère de réaliser cette vérification tous les 2 ans ou en cas de doute quant au bon calibrage du moniteur.



Équipement requis

Manomètre calibré

Adaptateurs « T » pneumatiques

Volume (bouteille de 500 ml ou brassard #6 ou #7 bien enroulé autour d'un objet solide)

Poire manuelle

Tuyau de raccordement

Procédure

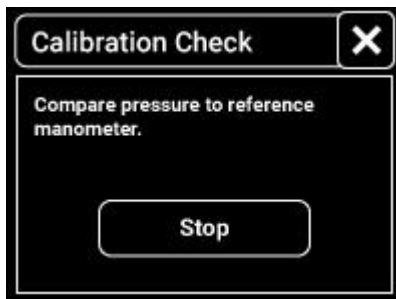
Raccorder un manomètre, le volume et la poire manuelle à l'extrémité du tuyau du moniteur au moyen d'adaptateurs en « T » et d'un tuyau de raccordement.

Presser le bouton Démarrer : les valves se ferment et la pression pneumatique est affichée.

Appliquer diverses pressions (entre 0 mmHg et 250 mmHg) au moniteur avec la poire manuelle. Lors de l'ajout de pression au-delà de 200 mmHg, GONFLER LENTEMENT afin d'éviter une surpression. Vérifier que la pression du module est égale à celle du manomètre (± 3 mmHg ou 2 % de la valeur cible).

Quand la pression se situe dans les limites, presser le bouton Démarrer ; la vérification du calibrage est alors achevée.

Si la pression ne coïncide pas avec celle du manomètre, le capteur doit être recalibré. Retourner le moniteur à SunTech Medical en suivant la procédure décrite à la section Garantie limitée du présent manuel.



Vérification fuite d'air

Les normes internationales pour les appareils PNI pour l'être humain exigent qu'une fuite d'air au sein du système pneumatique ne dépasse pas 6 mmHg/min. Pendant la fabrication chez SunTech Medical, une fuite d'air acceptable est inférieure à 3 mmHg/min. Ces deux critères n'affectent pas la performance ou la précision du module PNI, SunTech Vet30E utilise donc le critère de réussite 6 mmHg/min. Si vous n'avez pas accès à cet équipement ou préférez que quelqu'un d'autre se charge du contrôle de fuite d'air, le moniteur peut être envoyé à SunTech en suivant la procédure décrite à la section Garantie limitée du présent manuel. Il se peut qu'il y ait des frais liés au contrôle de fuite d'air.

SunTech suggère de réaliser ce contrôle quand il y a un doute quant à une fuite d'air.



Équipement requis

Volume (bouteille de 500 ml ou brassard #6 ou #7 bien enroulé autour d'un objet solide)

Tube patient standard

ASTUCE : une réduction de la pression du brassard est escomptée pendant les 60 premières secondes en raison de l'expansion pneumatique du brassard, du tube patient et du tuyau interne. S'assurer que le brassard est bien enroulé autour d'un objet solide. Ne pas procéder avec le brassard sur un patient en position allongée ou enroulé sans être serré.

Procédure

Raccorder le volume au tube patient du moniteur.

Presser le bouton Démarrer : le contrôle de fuite d'air commence et la pression pneumatique ainsi qu'une minuterie sont affichées. Ce contrôle dure environ 2 minutes.

Quand il est achevé, le moniteur indique comme résultat « réussite » ou « échec ».

Si le contrôle a réussi, appuyer alors sur le bouton Réussi ; le contrôle de fuite d'air est achevé.

En cas d'échec, cela signifie qu'une fuite d'air est présente dans le système pneumatique. Effectuer de nouveau le contrôle avec un autre brassard en s'assurant que tous les raccords sont bien fermés. Si le résultat est toujours un échec, vous pouvez renvoyer le moniteur et les brassards à SunTech Medical en suivant la procédure décrite à la section Garantie limitée du présent manuel.



Restaurer les valeurs par défaut

Les valeurs par défaut sont restaurées via cet écran. Une liste des réglages usine est fournie dans la section Informations techniques du présent manuel.



Mise à jour logicielle

Le logiciel peut être mis à jour à l'aide d'une clé USB fournie par SunTech.

Procédure



AVERTISSEMENT : Lors d'une mise à jour logicielle, le moniteur ne doit pas être utilisé et les accessoires ne devraient pas être en contact avec le patient.

Brancher la clé USB sur l'appareil, presser Mise à jour logicielle sur l'écran Mode maintenance. Une barre d'état indique la progression de la mise à jour. Ne pas arrêter l'appareil pendant une mise à jour. L'appareil redémarre quand OK est pressé une fois que la mise à jour est achevée.

