



Hillrom™

Welch Allyn® Spot Vital Signs 4400



Instructions d'utilisation

Version 1.X du logiciel

© 2020 Welch Allyn. Tous droits réservés. Pour une utilisation adéquate du produit décrit dans le présent document, l'acheteur du produit est autorisé à copier ce document, à des fins de distribution interne uniquement, à partir du support fourni par Welch Allyn. Aucune autre utilisation, reproduction ou distribution de la présente publication ou de toute partie de celle-ci n'est autorisée sans l'accord écrit de Welch Allyn.

Mentions légales. Welch Allyn, Inc. (« Welch Allyn ») décline toute responsabilité quant aux éventuels dommages causés à des tiers susceptibles de découler (i) d'une utilisation du produit non conforme aux instructions, précautions et avertissements ou aux indications d'utilisation publiées dans ce manuel, ou (ii) de toute utilisation illégale ou inappropriée du produit.

Welch Allyn, SureTemp, FlexiPort et SureBP sont des marques déposées de Welch Allyn. EcoCuff est une marque commerciale de Welch Allyn.

Nonin est une marque déposée de Nonin Medical, Inc.

Les logiciels de ce produit sont protégés par la loi sur le copyright 2020 de Welch Allyn ou de ses fournisseurs. Tous droits réservés. Le logiciel est protégé par les lois des États-Unis relatives aux droits d'auteur, ainsi que par les dispositions des traités internationaux en vigueur dans le monde entier. En vertu de ces lois, le détenteur de la licence est autorisé à utiliser la copie du logiciel livrée avec cet appareil pour le fonctionnement du produit avec lequel il est fourni. La copie, la décompilation, l'ingénierie inverse, le désassemblage ou la réduction à toute forme perceptible par l'homme sur le logiciel sont interdits. Il ne s'agit en aucun cas d'une vente du logiciel ou d'une copie de celui-ci. Tous les droits, titres et propriétés du logiciel restent la propriété de Welch Allyn ou de ses fournisseurs.

Ce produit peut contenir un logiciel dit « libre » ou à « code source ouvert » (FOSS). Hill-Rom utilise et prend en charge l'utilisation des logiciels FOSS. Nous considérons que les logiciels FOSS rendent nos produits plus solides et sûrs et offrent davantage de flexibilité à nos clients. Pour en savoir plus sur les logiciels FOSS susceptibles d'être utilisés dans ce produit, consultez notre site Web FOSS à l'adresse hillrom.com/opensource. Si nécessaire, une copie du code source FOSS est disponible sur notre site Web FOSS.

BREVETS/BREVET hillrom.com/patents.

Peut être couvert par un ou plusieurs brevets. Voir l'adresse Internet ci-dessus. Les sociétés Hillrom sont propriétaires de brevets européens, américains et d'autres brevets dont certains en instance.

Pour plus d'informations sur un produit, contactez l'assistance technique Hill-Rom : hillrom.com/en-us/about-us/locations/.

REF

DIR 80026415 Ver. B

Ce manuel s'applique au **#** Vital Signs Device 901057.

Date de révision : avril 2020



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 États-Unis

hillrom.com

Welch Allyn, Inc. est une filiale de Hill-Rom Holdings, Inc.



Sponsor autorisé en Australie
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road
Macquarie Park, NSW 2113
Téléphone 1800 650 083

EC REP

et l'IMPORTATEUR EUROPÉEN
Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, Co. Meath
C15 AW22
Irlande



Table des matières

Introduction	1
Application	1
Contre-indications	1
Symboles et définitions	3
À propos des avertissements et mises en garde	7
Avertissements et mises en garde	7
Commandes, indicateurs et connecteurs	15
Configuration	19
Fournitures et accessoires	19
Connexion de la batterie	19
Montage de l'appareil	20
Connexion de la sonde de température	20
Connexion de la tubulure de PNI	21
Déconnexion de la tubulure du brassard de PNI	21
Connexion du câble SpO2	21
Déconnexion de l'alimentation CA	22
Démarrage	23
Alimentation électrique	23
Fonctionnalité courante de l'écran	25
Écrans principaux	26
Écrans en incrustation	27
Navigation	28
Signes vitaux du patient	31
PNI	31
Température	36
SpO2	41
Saisissez manuellement les mesures des paramètres vitaux	45
Paramètres supplémentaires	45
Enregistrement des données des patients	45
Paramètres avancés	46
Maintenance et dépannage	47
Réalisation de contrôles réguliers	47
Périodicité d'entretien recommandée	47
Remplacement de la batterie de l'appareil	48
Exigences en matière de nettoyage	49

Résolution des problèmes	53
Messages relatifs à la PNI	53
Messages SpO2 messages	60
Messages relatifs à la température	61
Messages relatifs aux données du patient	68
Messages système	69
Messages relatifs à l'alimentation	71
Messages de mise à jour du logiciel	72
 Spécifications	 75
Spécifications physiques	75
Spécifications environnementales	79
Options de configuration	79
Date de fabrication : comment décoder le numéro de série, les codes de lots	79
Étalonnage	80
 Normes et conformité	 81
Informations générales concernant la conformité et les normes	81
 Recommandations et déclarations du fabricant	 83
Conformité CEM	83
Informations relatives aux émissions et à l'immunité	83
 Annexes	 85
Accessoires certifiés	85
Garantie	90

Introduction

Ce manuel décrit les fonctionnalités et explique le fonctionnement du Welch Allyn® Spot Vital Signs 4400 (dispositif). Les informations, ainsi que les illustrations, correspondent à un appareil configuré avec des options de monitoring de la pression artérielle par voie non invasive (PNI), de la température du corps, de l'oxymétrie de pouls (SpO2) et de la fréquence de pouls. Si la configuration de l'appareil ne propose pas ces options, certaines informations de ce manuel peuvent ne pas s'appliquer.

Avant d'utiliser l'appareil, lisez les sections du manuel correspondant à votre mode d'utilisation de l'appareil.

Application

Le dispositif SPOT 4400 est destiné à être utilisé par des professionnels médicaux pour une mesure ponctuelle ou unique par voie non invasive de la pression artérielle, de la fréquence de pouls, de la saturation en oxygène de l'hémoglobine artérielle fonctionnelle (SpO2) et de la température corporelle en modes oral, rectal et axillaire de patients adultes et pédiatriques à partir de 29 jours après la naissance. Les lieux d'utilisation prévus pour prendre ces mesures sur des patients sont les cabinets médicaux, les hôpitaux généraux et les environnements de soins alternatifs.

Contre-indications

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé :

- sur les nouveau-nés.
- pour un monitoring non surveillé.
- pour le transport du patient.
- dans un environnement de soins à domicile.

Pour connaître les contre-indications relatives aux capteurs de SpO2, reportez-vous aux indications d'utilisation du fabricant du capteur.

Symboles et définitions

Symboles figurant dans la documentation

Pour plus d'informations sur l'origine de ces symboles, consultez le glossaire des symboles Welch Allyn : <http://www.welchallyn.com/symbolsglossary>.



AVERTISSEMENT Les messages d'avertissement dans ce manuel indiquent des conditions ou des pratiques qui pourraient entraîner des blessures, des maladies ou la mort. Les messages d'avertissement apparaissent sur fond gris dans un document en noir et blanc.



ATTENTION Les mises en garde de ce manuel décrivent des situations ou des pratiques pouvant endommager l'équipement ou tout autre appareil, ou entraîner la perte de données. Cette définition s'applique aux symboles jaunes et noirs et blancs.



Suivre le mode d'emploi – action obligatoire.

Une copie du mode d'emploi est disponible sur ce site Web.

Une version imprimée du mode d'emploi peut être commandée auprès de Welch Allyn. Elle sera livrée dans un délai de 7 jours calendaires.

Symboles d'alimentation



Veille



Courant continu (CC)



Fiche d'alimentation



Batterie absente ou défectueuse



Présence de courant alternatif, batterie à pleine charge



Niveau de charge de la batterie



Présence de courant alternatif, batterie en cours de charge



Batterie

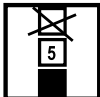
	Courant alternatif (CA)		Batterie rechargeable
	Puissance nominale en entrée, CC		Puissance nominale en entrée, CA
Li-ion	Batterie Lithium-ion		

Symboles relatifs à la connectivité

	USB		
---	-----	--	--

Symboles divers

	Fabricant		Pièces appliquées de type BF protégées en cas de défibrillation
	Numéro de commande		Numéro de série
	Identifiant du produit		Recyclable
	Ne pas réutiliser, dispositif à usage unique		Tri sélectif des équipements électriques et électroniques. Ne pas jeter ce produit dans les déchets ménagers non triés.
IPX2	IP = marquage de protection international X = absence d'indice de protection contre la pénétration d'objet 2 = Protection contre les gouttes d'eau tombant à la verticale lorsque le boîtier est incliné jusqu'à 15°		Appel de maintenance
	Tenir debout		Fragile

	Représentant autorisé dans la Communauté européenne		Cet appareil n'a pas d'alarme.
	Limite de température		Référence de commerce international
	Limite d'empilement par chiffre		Tenir au sec
	Plage d'humidité		Masse en kilogrammes (kg)
	Charge de travail sécurisée maximale		Rayonnement électromagnétique non ionisant
	Dispositif médical		

Symbole de l'écran

	Indicateur de traitement pour les activités telles que l'acquisition des mesures et la connexion à un ordinateur portable
---	---

À propos des avertissements et mises en garde

Des avertissements et mises en garde peuvent figurer sur l'appareil, sur l'emballage, sur le conteneur d'expédition ou dans le présent document.

L'appareil ne présente aucun danger pour les patients et les médecins dès lors qu'il est utilisé conformément aux instructions et en respectant les avertissements et mises en garde figurant dans ce manuel.

Avant de commencer à utiliser l'appareil, parcourez les différentes sections de ces instructions pour savoir comment utiliser l'appareil.



AVERTISSEMENT Les avertissements de ce manuel indiquent des conditions ou pratiques susceptibles d'entraîner une maladie, des blessures, voire la mort.



MISE EN GARDE Les messages de mise en garde de ce manuel indiquent les conditions ou pratiques qui pourraient endommager l'équipement ou tout autre matériel, voire la perte de données patient.

Avertissements et mises en garde



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. De nombreuses variables environnementales, parmi lesquelles la physiologie du patient et l'application clinique, peuvent affecter la précision et les performances de l'appareil. Il est donc indispensable de vérifier toutes les informations relatives aux signes vitaux, en particulier la PNI et la SpO₂, avant de traiter le patient. En cas de doute concernant la précision d'une mesure, la vérifier en utilisant une autre méthode cliniquement acceptée.



AVERTISSEMENT Risque de blessure. La prise du cordon d'alimentation sert de dispositif de déconnexion pour isoler l'appareil de l'alimentation secteur. Positionnez l'appareil de façon à ce que cette prise soit facile à atteindre ou à débrancher.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Des cordons, câbles et accessoires endommagés peuvent affecter la sécurité du patient et de l'utilisateur. Ne soulevez jamais l'appareil par le cordon d'alimentation ou les connexions au patient. Contrôler régulièrement que le cordon d'alimentation, le brassard de pression artérielle, le câble SpO₂ et les accessoires ne présentent pas une usure au niveau du matériau de protection, ne s'effilochent pas et ne sont pas endommagés de quelque façon que ce soit. Remplacez, le cas échéant.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Au cours de la défibrillation, conservez les électrodes de défibrillation à distance des capteurs de l'appareil et des autres éléments conducteurs en contact avec le patient.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Toute compression externe de la tubulure ou du brassard du tensiomètre ou tout pincement de la tubulure peut blesser le patient ou entraîner des erreurs système ou des relevés imprécis.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Lavez-vous les mains afin de limiter les risques de contaminations croisées et d'infection nosocomiale.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Ne posez pas l'appareil dans une position où il risquerait de tomber sur le patient.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Ne placez pas le brassard sur le bras du côté ayant subi une mastectomie ou une élimination des ganglions lymphatiques. Si nécessaire, utilisez l'artère fémorale de la cuisse pour effectuer une mesure.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Risque de mesure imprécise. Positionnez le brassard de façon à ne pas gêner la circulation. Ne positionnez pas le brassard sur un site compromettant la circulation ou à une extrémité utilisée pour une perfusion intraveineuse. Ne placez pas le brassard sur un membre porteur d'une voie d'abord ou d'une perfusion intravasculaire ou même d'un shunt artério-veineux (A-V). Observez le membre concerné pour vous assurer que le fonctionnement de l'appareil n'entrave pas la circulation de façon prolongée.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Risque de mesure imprécise. N'utilisez pas un capteur doigt SpO2 et un brassard de pression artérielle simultanément sur le même membre. Ceci peut entraîner une perte temporaire du flux pulsatile, résultant en une absence de relevé ou une valeur SpO2 ou une fréquence de pouls incorrecte jusqu'au retour du flux.



AVERTISSEMENT N'appliquez pas le brassard sur des régions où la peau est délicate ou endommagée afin d'éviter d'aggraver toute blessure. Vérifiez fréquemment le site de pose du brassard afin de déceler toute irritation.



AVERTISSEMENT Dysfonctionnement de l'équipement et risque de blessure du patient. N'obstruez pas la prise d'air ni les sorties d'air à l'arrière et sur la base de l'appareil. Toute obstruction de ces ouvertures risque d'entraîner une surchauffe de l'appareil.



AVERTISSEMENT Ce matériel n'est pas conçu pour être utilisé en présence de matériel d'électrochirurgie.



AVERTISSEMENT Pour la sécurité de l'utilisateur et du patient, les équipements avoisinants et les accessoires en contact direct avec le patient doivent être conformes à toutes les exigences réglementaires, de sécurité et de compatibilité électromagnétique (CEM) applicables.



AVERTISSEMENT Risque de dommages matériels et de blessures corporelles. Lors du transport de l'appareil sur un socle mobile, fixez correctement tous les câbles et cordons du patient afin d'éviter qu'ils se prennent dans les roues et de limiter les risques lors du déplacement.



AVERTISSEMENT Risque de dommages matériels et de blessures corporelles. Aucune personne autre que le technicien du Welch Allyn qualifié n'est autorisée à modifier l'appareil. Toute modification de l'appareil peut constituer un danger pour les patients et le personnel.



AVERTISSEMENT Risque d'incendie et d'explosion. N'utilisez pas l'appareil à proximité d'un mélange anesthésique inflammable au contact de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote, dans des environnements enrichis en oxygène ou dans tout autre environnement potentiellement explosif.



AVERTISSEMENT Risque de décharge électrique. Cet équipement doit uniquement être raccordé à une alimentation secteur avec mise à la terre.



AVERTISSEMENT Risque de décharge électrique. N'ouvrez pas l'appareil ou ne tentez pas de le réparer. Cet appareil ne contient aucun composant interne pouvant être entretenu ou réparé par l'utilisateur. Réalisez les procédures de nettoyage et de maintenance de routine décrites dans ce manuel uniquement lorsque l'appareil n'est pas utilisé sur un patient. L'inspection et l'entretien des pièces internes doivent être effectués par un technicien qualifié.



AVERTISSEMENT Risque de décharge électrique. Les connecteurs d'entrée et de sortie du signal (I/O) sont exclusivement conçus pour une connexion avec des appareils conformes aux normes CEI 60601-1 ou d'autres normes CEI (par exemple, CEI 60950), selon ce qui convient à l'appareil. La connexion d'appareils supplémentaires à l'appareil peut augmenter les courants de fuite au niveau du châssis ou du patient. Mesurez le courant de fuite pour confirmer qu'il n'y a pas de risque de choc électrique.



AVERTISSEMENT Risque d'explosion ou de contamination. La mise au rebut inappropriée des batteries peut présenter un risque d'explosion ou de contamination. Ne jetez jamais les batteries avec les déchets ménagers. Les batteries doivent toujours être recyclées conformément aux réglementations locales.



AVERTISSEMENT Utilisez l'appareil en respectant strictement les présentes instructions d'utilisation. N'utilisez pas l'appareil sur des patients comme indiqué à la section Contre-indications.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé pendant le transport d'un patient à l'extérieur de l'établissement. N'utilisez pas l'appareil pour effectuer des mesures sur un patient en transit.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Ne connectez pas plus d'un patient à l'appareil.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. L'infiltration de poussières et de particules dans l'appareil peut affecter la précision des mesures de pression artérielle. Utilisez l'appareil dans des environnements propres pour garantir la précision des mesures. En cas de présence ou d'accumulation de poussières au niveau des orifices de ventilation de l'appareil, il convient de faire inspecter et nettoyer l'appareil par un technicien qualifié.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. N'exposez pas l'appareil à des températures supérieures à 50 °C (122 °F).



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. N'utilisez pas l'appareil sur des patients portant un cœur-poumon artificiel.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. N'utilisez pas l'appareil sur des patients souffrant de convulsions ou de tremblements.



AVERTISSEMENT Les liquides peuvent endommager les composants électroniques présents à l'intérieur de l'appareil. Évitez de renverser des liquides sur l'appareil.

En cas de projection de liquides sur l'appareil :

1. Mettez le dispositif hors tension.
2. Débranchez le cordon d'alimentation.
3. Retirez la batterie de l'appareil.
4. Essuyez l'excédent de liquide présent sur l'appareil.



REMARQUE En cas de pénétration de liquides dans l'appareil, cessez de l'utiliser jusqu'à ce qu'il ait été correctement séché, contrôlé et testé par un technicien qualifié.

5. Réinstaller la batterie.
6. Rebranchez la fiche d'alimentation.
7. Mettez l'appareil sous tension et assurez-vous qu'il fonctionne correctement avant de l'utiliser.



AVERTISSEMENT L'appareil risque de ne pas fonctionner normalement en cas de chute ou s'il est endommagé. Protégez-le contre tout choc ou impact violent. N'utilisez pas l'appareil si des signes d'endommagement sont constatés. Un technicien qualifié doit vérifier le bon fonctionnement de tout appareil ayant subi une chute ou des dommages avant sa remise en service.



AVERTISSEMENT Des batteries défectueuses peuvent endommager l'appareil. Si la batterie semble endommagée ou craquelée, elle doit être remplacée immédiatement et uniquement par une batterie approuvée par Welch Allyn.



AVERTISSEMENT Risque de blessure. Une manipulation inappropriée de la batterie peut entraîner un dégagement de chaleur, la production de fumée, des brûlures ou un incendie. Ne mettez pas la batterie en court-circuit, ne l'écrasez pas, ne l'incinerez pas et ne la démontez pas. Ne jetez jamais les batteries avec les déchets ménagers. Les batteries doivent toujours être recyclées conformément aux réglementations nationales ou locales.



AVERTISSEMENT Utilisez uniquement les accessoires agréés par Welch Allyn conformément au mode d'emploi du fabricant. L'utilisation d'accessoires non certifiés avec l'appareil peut affecter la sécurité du patient et de l'utilisateur, mais aussi compromettre les performances et la précision du produit, et entraîner l'annulation de sa garantie.



AVERTISSEMENT Welch Allyn n'est pas responsable de l'intégrité du système d'alimentation d'un établissement. Si l'intégrité du système d'alimentation d'un établissement ou du conducteur de masse de protection est incertaine, utilisez toujours l'appareil sur l'alimentation de la batterie seule lorsqu'il est relié à un patient.



AVERTISSEMENT L'utilisation de l'appareil Spot Vital Signs 4400 à proximité d'autres équipements ou systèmes électromédicaux ou empilé dessus doit être évitée, car elle pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Si une telle utilisation est nécessaire, le Spot Vital Signs 4400 et les autres équipements doivent être surveillés pour vérifier qu'ils fonctionnent normalement.



AVERTISSEMENT Utilisez uniquement des accessoires et des câbles recommandés par Welch Allyn avec l'appareil Spot Vital Signs 4400. Les accessoires et les câbles non recommandés par Welch Allyn peuvent influencer sur les émissions électromagnétiques ou sur l'immunité.



AVERTISSEMENT Respectez une distance de séparation minimale de 30 cm (12 pouces) entre toute partie de l'appareil Spot Vital Signs 4400 et tout matériel de communication RF portable (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes). Les performances de l'appareil Spot Vital Signs 4400 peuvent être dégradées si la distance appropriée n'est pas respectée.



AVERTISSEMENT L'utilisation d'accessoires, de capteurs et de câbles autres que ceux spécifiés peut entraîner une dégradation des performances de compatibilité électromagnétique de cet appareil.



AVERTISSEMENT L'utilisation d'accessoires, de capteurs et de câbles autres que ceux présentés peuvent entraîner une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité de l'appareil.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient et de détérioration de l'équipement. Acheminez soigneusement les cordons et câbles patient afin de limiter les risques d'enchevêtrement du patient. Lors du transport du dispositif Spot Vital Signs sur un socle mobile, fixez correctement tous les cordons et câbles du patient afin d'éviter qu'ils se prennent dans les roues et de limiter les risques lors du déplacement.



AVERTISSEMENT Risque de strangulation. Les cordons et les câbles peuvent s'enrouler autour du cou du patient. Lors d'une utilisation sur des enfants ou des populations de patients vulnérables, les accessoires du dispositif Spot Vital Signs 4400 doivent être appliqués avec grand soin et sous surveillance permanente. Lors d'une utilisation sur des adultes, il convient de faire preuve de prudence.



AVERTISSEMENT Risque d'étouffement. Un embout de sonde orale entre dans la bouche du patient lors de la prise de températures orales. Lorsque vous insérez la pointe de la sonde dans la bouche d'un patient, assurez-vous que le couvercle de la sonde reste sur la pointe pour éviter tout risque d'étouffement du patient avec l'embout de la sonde. Lors d'une utilisation sur des enfants ou des populations de patients vulnérables, le dispositif Spot Vital Signs 4400 doit être utilisé avec grand soin et sous surveillance permanente. Lors d'une utilisation sur des adultes, il convient de faire preuve de prudence.



AVERTISSEMENT Vérifiez les données sur les signes vitaux du patient pour chaque paramètre sur le dispositif Spot Vital Signs 4400 avant le transfert des dossiers des patients.



MISE EN GARDE Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans un environnement de soins à domicile.



MISE EN GARDE Ne faites pas fonctionner l'appareil en cas d'imagerie par résonance magnétique (IRM) ou avec une chambre hyperbare.



MISE EN GARDE Risque de décharge électrique. Ne stérilisez pas l'appareil. La stérilisation de l'appareil peut l'endommager.



MISE EN GARDE En vertu de la loi fédérale des États-Unis, cet appareil ne peut être vendu, distribué ou utilisé que par un médecin ou un professionnel de la santé autorisé, ou sur prescription médicale.



MISE EN GARDE Risque d'interférences électromagnétiques. L'appareil est conforme aux normes nationales et internationales applicables en matière d'interférences électromagnétiques. Ces normes visent à limiter les interférences électromagnétiques sur le matériel médical. Bien que cet appareil ne doive pas affecter le matériel compatible, ni être affecté par d'autres appareils compatibles, des problèmes d'interférences sont toujours possibles. Par mesure de précaution, il convient d'éviter d'installer l'appareil à proximité d'autres équipements. Si le brouillage d'un équipement est constaté, déplacez-le comme il convient ou consultez les instructions d'utilisation du fabricant.



MISE EN GARDE Ne déplacez pas le socle alors que la source d'alimentation est branchée à une prise secteur.



MISE EN GARDE Ne stérilisez pas l'appareil. La stérilisation de l'appareil peut l'endommager.



MISE EN GARDE Utilisez uniquement un cordon d'alimentation CA (mis à la terre) de classe I pour alimenter l'appareil.



MISE EN GARDE Ne déplacez jamais l'appareil ou le socle mobile en tirant sur les cordons électriques. Ceci peut entraîner une chute de l'appareil ou une détérioration du cordon. Ne tirez jamais sur le cordon d'alimentation pour le débrancher de la prise secteur. Pour débrancher le cordon d'alimentation, saisissez-le par la fiche d'alimentation. Gardez le cordon à l'abri des liquides, de la chaleur et des bords tranchants. Remplacez le cordon d'alimentation si la protection, l'isolation ou les fiches métalliques du cordon sont endommagées ou s'il commence à se détacher de sa prise de branchement.



MISE EN GARDE Utilisez uniquement le câble client USB Welch Allyn pour brancher un ordinateur portable sur le port client USB. Tout ordinateur portable branché à l'appareil doit être alimenté par une batterie, une alimentation conforme 60601-1, ou un transformateur d'isolement conforme 60601-1.



MISE EN GARDE Si l'écran tactile ne répond pas correctement, consultez la section de résolution des problèmes. Si le problème persiste, arrêtez d'utiliser l'appareil et contactez un centre de service agréé par Welch Allyn ou un technicien qualifié.



MISE EN GARDE Si l'appareil cesse de fonctionner conformément à ses spécifications, ne l'utilisez plus et faites-le contrôler par un technicien qualifié.

Informations sur les risques résiduels

Ce produit est conforme aux normes relatives à l'interférence électromagnétique, à la sécurité mécanique, aux performances et à la biocompatibilité. Cependant, le produit ne peut pas éliminer complètement le risque de blessures potentielles pour le patient ou l'utilisateur, parmi lesquelles :

- Blessure ou détérioration de l'appareil liée aux interférences électromagnétiques ;
- Blessure liée aux risques mécaniques ;
- Blessure liée à l'indisponibilité d'un appareil, d'une fonctionnalité ou d'un paramètre ;
- Blessure liée à une erreur d'utilisation, comme un mauvais nettoyage, et/ou
- Blessure liée à l'exposition de l'appareil à des éléments pouvant entraîner une réaction allergique systémique grave.

Déclaration d'événement indésirable (avis aux utilisateurs et/ou aux patients)

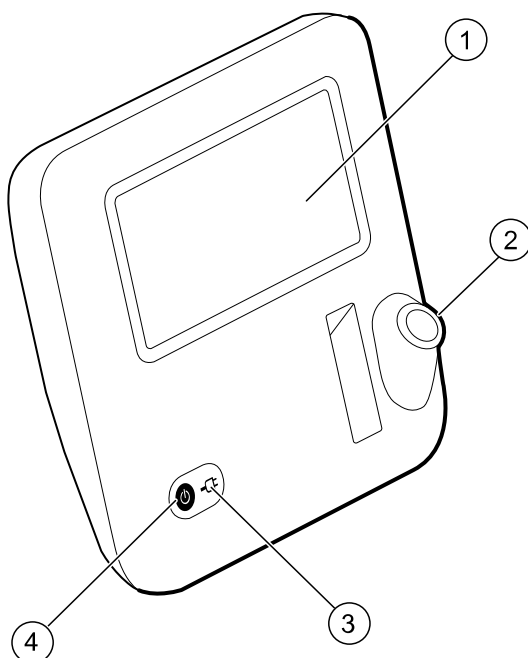
Avis aux utilisateurs et/ou aux patients au sein de l'UE : tout incident grave survenu en lien avec ce dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient se trouve.

Commandes, indicateurs et connecteurs



REMARQUE Le modèle utilisé pourrait ne pas proposer l'ensemble de ces fonctionnalités.

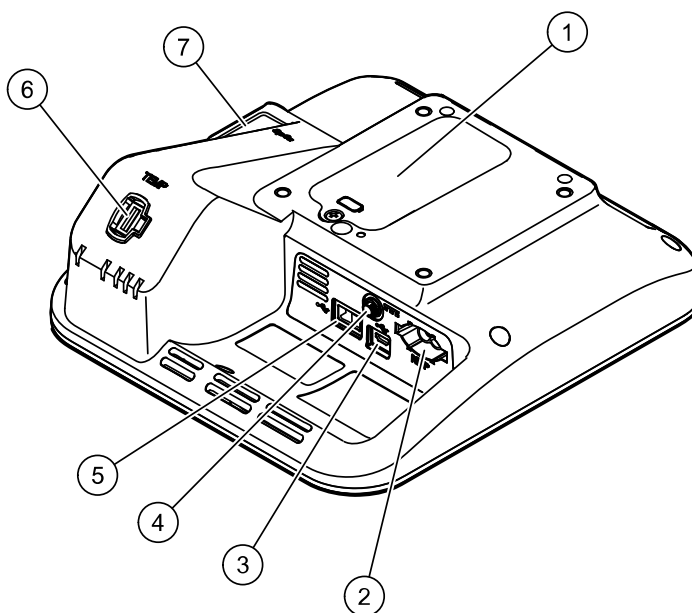
Vue latérale gauche de l'avant



N°	Fonction	Description
1	Écran LCD	Écran tactile couleur de 17,78 cm (7") doté d'une interface utilisateur graphique.
2	Puits de sonde thermométrique	Permet d'insérer la sonde SureTemp sur l'appareil
3	Indicateur de l'état de charge et mise sous tension de la batterie	Le voyant indique l'état de recharge et de mise sous tension lorsque la batterie est connectée à l'alimentation en courant alternatif : • Vert : la batterie est chargée. • Orange : la batterie est en cours de charge.

N°	Fonction	Description
		Clignotant : l'appareil est en cours de mise sous tension.
4	Bouton d'alimentation	Bouton bleu situé dans l'angle inférieur gauche de l'appareil. - Permet de mettre l'appareil sous tension - Fournit des options d'alimentation pour l'appareil - Réactive l'appareil à partir du mode veille

Vue latérale gauche du dessous et du dos



N°	Fonction	Description
1	Logement de la batterie (avec capot)	Compartiment de la batterie (des vis imperdables fixent le capot à l'appareil)
2	PNI	Permet de connecter la tubulure du brassard de PNI à l'appareil
3	Port client USB	Permet la connexion à un ordinateur externe à des fins de test, de mises à niveau logicielles et de connectivité réseau
4	Prise d'alimentation	Permet de brancher le cordon d'alimentation à l'appareil
5	Port USB	Permet de connecter une clé USB à l'appareil pour enregistrer les fichiers journaux
6	Thermométrie	Permet de connecter la sonde SureTemp à l'appareil

N°	Fonction	Description
7	SpO2	Permet de connecter le capteur de SpO2 à l'appareil

Configuration

Fournitures et accessoires

Pour obtenir la liste des fournitures et accessoires approuvés, consulter les annexes *Accessoires agréés*.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Nettoyez tous les accessoires, y compris les câbles et les tubulures, avant de ranger les accessoires sur l'appareil ou le chariot. Ceci permet de limiter les risques de contaminations croisées et d'infection nosocomiale. Reportez-vous à la section 'Nettoyage de l'équipement' du chapitre « Maintenance et dépannage » pour plus d'instructions.

Connexion de la batterie

Cette procédure concerne la configuration initiale de l'appareil. La batterie est insérée dans son compartiment lorsque vous recevez votre nouvel appareil. Elle n'est cependant pas connectée.

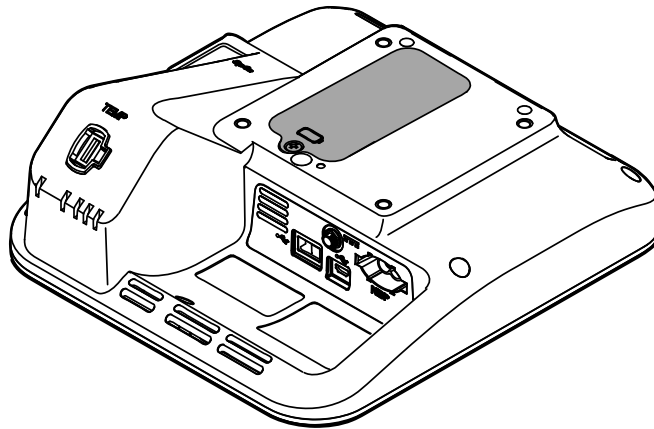


AVERTISSEMENT Risque de blessure. Une manipulation inappropriée de la batterie peut entraîner un dégagement de chaleur, la production de fumée, des brûlures ou un incendie. Ne pas mettre la batterie en court-circuit, ne pas l'écraser, l'incinérer ou la démonter. Ne jamais jeter les batteries avec les déchets ménagers. Les batteries doivent toujours être recyclées conformément aux réglementations nationales ou locales.



AVERTISSEMENT Utilisez uniquement les accessoires agréés par Welch Allyn conformément au mode d'emploi du fabricant. L'utilisation d'accessoires non certifiés avec l'appareil peut affecter la sécurité du patient et de l'utilisateur, mais aussi compromettre les performances et la précision du produit, et entraîner l'annulation de sa garantie.

1. Placez l'appareil sur une surface plane avec l'écran orienté vers le bas pour accéder au couvercle de la batterie.



2. Localisez le capot de la batterie, signalé par  au dos de l'appareil.
3. À l'aide d'un tournevis à double fente, desserrez la vis captive à la base du capot du compartiment de la batterie, puis retirez le capot.
4. Retirez la batterie pour accéder à son port de connexion sur l'appareil.
5. Insérez le connecteur de la batterie dans le port de connexion de la batterie sur l'appareil.
6. Insérez la batterie dans son compartiment.
7. Remplacez le capot du compartiment puis resserrez la vis captive au bas du capot.



REMARQUE Ne serrez pas trop la vis.

Montage de l'appareil

L'appareil Spot Vital Signs 4400 peut être monté sur le support mobile, le support de bureau ou le support mural. Appliquez les instructions de montage ou le mode d'emploi fournis avec votre appareil.

Branchement de l'alimentation CA à une source d'alimentation

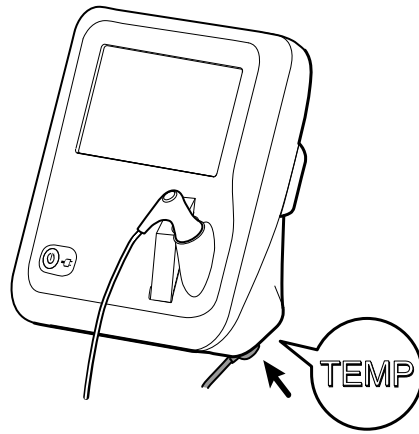
Vous pouvez utiliser l'appareil sur l'alimentation secteur. L'alimentation par batterie peut être utilisée une fois la batterie chargée.



REMARQUE En tant qu'équipement électrique médical, l'appareil Spot 4400 comprend une unité d'alimentation séparée.

Connexion de la sonde de température

1. Insérez la sonde bien à l'avant de l'appareil.
2. Insérez la sonde SureTemp dans le puits de sonde.
3. Branchez le connecteur de la sonde SureTemp au bas de l'appareil.



4. Dans le compartiment situé à gauche du puits de sonde, insérez un carton d'embout de sonde Welch Allyn.

Connexion de la tubulure de PNI

1. Prenez les pattes du ressort connecteur de la tubulure entre le pouce et l'index et appuyez fermement.
2. Alignez le connecteur de tuyau avec le port de connecteur de tuyau situé sur le bas de l'appareil.
3. Insérez le connecteur de la tubulure et enfoncez-le jusqu'à ce que les pattes du ressort soient en place (vous devez entendre un déclic).

Déconnexion de la tubulure du brassard de PNI

1. Prenez les pattes du ressort du connecteur de la tubulure entre le pouce et l'index.



REMARQUE Tenez toujours la tubulure par les pattes du ressort du connecteur. Ne tirez pas sur la tubulure.

2. Appuyez fermement sur les languettes du ressort et tirez jusqu'à ce que le connecteur se libère.

Connexion du câble SpO2



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. N'utilisez pas un capteur ou un câble d'oxymétrie de pouls endommagé avec des composants électriques ou optiques exposés.

1. À l'arrière de l'appareil, alignez le connecteur du câble de SpO2 avec le port du connecteur du câble.
2. Insérez le connecteur du câble et appuyez jusqu'à ce que le connecteur soit en place.

Déconnexion de l'alimentation CA



MISE EN GARDE Ne déplacez jamais l'appareil ou le socle mobile en tirant sur les cordons électriques. Ceci peut entraîner une chute de l'appareil ou une détérioration du cordon. Ne tirez jamais sur le cordon d'alimentation pour le débrancher de la prise secteur. Pour débrancher le cordon d'alimentation, saisissez-le par la fiche d'alimentation. Gardez le cordon à l'abri des liquides, de la chaleur et des bords tranchants. Remplacez le cordon d'alimentation si la protection, l'isolation ou les fiches métalliques du cordon sont endommagées ou s'il commence à se détacher de sa prise de branchement.

Saisissez la fiche du cordon d'alimentation et débranchez-la de la prise secteur.

Démarrage

Alimentation électrique

Le bouton d'alimentation, situé dans l'angle inférieur gauche de l'appareil, permet d'exécuter plusieurs fonctions.

- Mise sous tension de l'appareil
- Réactivation de l'appareil à partir du mode veille
- Ouvre une boîte de dialogue contextuelle avec les commandes permettant de mettre l'appareil hors tension, de passer en mode veille ou d'annuler l'opération



MISE EN GARDE N'exercez pas de pression prolongée sur le bouton d'alimentation pour mettre l'appareil hors tension alors qu'il fonctionne normalement. Sinon, vous perdrez les paramètres de configuration. Appuyez sur **Settings (Paramètres) > Device (Appareil)** pour mettre l'appareil hors tension.

Le voyant situé au centre du symbole de fiche d'alimentation indique l'état de charge de la batterie.

- Vert indique l'activation de l'alimentation secteur (CA) et que la batterie est complètement chargée.
- Orange indique l'activation de l'alimentation secteur (CA) et que la batterie est en cours de charge.

Mise sous tension de l'appareil

À chaque mise sous tension, l'appareil exécute un rapide autotest de diagnostic. En cas de problème, l'erreur apparaît dans la zone d'état.



AVERTISSEMENT Pour garantir la sécurité du patient, soyez attentif à tout indicateur sonore et aux alertes visuelles au démarrage, au moins une fois par jour. Corriger toute erreur système avant d'utiliser l'appareil. Outre l'indicateur sonore, la zone d'état de l'écran affiche des icônes et des messages pour vous aider à distinguer les actions à exécuter, si nécessaire.



AVERTISSEMENT Observez toujours l'appareil lors de la mise sous tension. Si un voyant ne s'allume pas correctement ou si un code de dysfonctionnement du système ou un message s'affiche, informez immédiatement un technicien qualifié ou contactez le service clientèle de Hillrom ou le support technique de votre établissement. N'utilisez pas l'appareil tant que le problème n'est pas résolu.



MISE EN GARDE Utilisez toujours l'appareil avec une batterie correctement chargée et qui fonctionne correctement.



MISE EN GARDE Utilisez uniquement un cordon d'alimentation CA (mis à la terre) de classe I pour charger la batterie de cet appareil.

Appuyez sur  pour mettre l'appareil sous tension.

La LED clignote jusqu'à ce que l'appareil affiche le logo de la marque et émette une tonalité de mise sous tension. À la mise sous tension initiale, l'appareil vous invite à configurer la langue, la date et l'heure.

Réglage de la date et de l'heure

1. Appuyez sur l'onglet **Settings (Paramètres)**.
2. Effleurez l'onglet vertical Fréquence de pouls (**Date / Heure**).
3. Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ ou sur le pavé numérique pour régler la date et l'heure.



REMARQUE Les informations d'horodatage (date et heure) présentes sur les mesures patient enregistrées sont adaptées en fonction des nouveaux réglages de date et heure.

Modifier la langue

Consultez la section "Advanced Settings (Paramètres avancés)" du *manuel de dépannage* pour savoir comment changer la langue.

Mise hors tension de l'appareil

Lorsque l'appareil fonctionne normalement, utilisez cette méthode pour le mettre hors tension. Cette méthode conserve les relevés du patient dans la mémoire de l'appareil pendant 24 heures maximum. Les relevés enregistrés sont disponibles pour être rappelés ou transmis électroniquement sur le réseau. Cette méthode permet en outre de conserver les paramètres de configuration que vous avez modifiés et enregistrés pour le prochain démarrage.

1. Effectuez l'une des opérations suivantes pour accéder au menu d'alimentation :
 - Appuyez brièvement sur .
 - Appuyez sur **Settings (Paramètres) > Device > Power down** (Mettre hors tension).

En l'absence de message du système, une boîte de dialogue apparaît avec les options suivantes : Power down (Mettre hors tension), Sleep (Mettre en veille) et Cancel (Annuler).

2. Appuyez sur **Power down** (Mettre hors tension).

L'appareil efface toutes les données à l'écran et effectue un arrêt complet du logiciel.

Redémarrage de l'appareil

Redémarrez l'appareil uniquement lorsque celui-ci ne répond plus. Les données patient et les paramètres de configuration seront effacés de la mémoire de l'appareil.

1. Maintenez enfoncée la touche , située dans le coin inférieur gauche de l'appareil.
2. Si une invite vous propose la mise hors tension, la mise en veille ou l'annulation, continuez d'appuyer sur  pendant plusieurs secondes.

L'appareil s'éteint. Les données patient et les paramètres de configuration sont effacés de la mémoire de l'appareil.

3. Appuyez sur  pour mettre l'appareil sous tension.

Mode Veille

L'appareil passe en mode veille après une période d'inactivité. Vous pouvez également mettre manuellement l'appareil en mode veille.

Différents délais correspondent aux différents types d'inactivité.

- lorsqu'une durée configurable est écoulée depuis la dernière pression exercée sur l'écran ;
- lorsque les modules du capteur ne sont pas utilisés pour enregistrer les signes vitaux ;

Deux actions permettent de sortir l'appareil du mode veille.

- le bouton d'alimentation est enclenché ;
- l'utilisateur a appuyé sur l'écran ;

Accès au mode Veille

1. Appuyez sur .

En l'absence de message du système, une boîte de dialogue apparaît avec les options suivantes : Power down (Mettre hors tension), Sleep (Mettre en veille) et Cancel (Annuler).

2. Appuyer sur **Sleep**

L'appareil entre en mode Sleep (Veille). La batterie continue à se charger en mode veille.

Pour sortir l'appareil du mode veille, appuyez sur le bouton d'alimentation ou effleurez l'écran.

Fonctionnalité courante de l'écran

De nombreuses zones de paramètres à l'écran vous permettent d'entrer des données. Appuyez sur une icône pour exécuter la fonction désignée.

Icône



Description

Pavé numérique : permet d'entrer des informations numériques.

Touche Retour : permet de supprimer les données en partant de la droite des données saisies.

Touche Next (Suivant) : enregistre les données entrées, vide le champ de données et passe au champ de données suivant pour l'entrée des données.

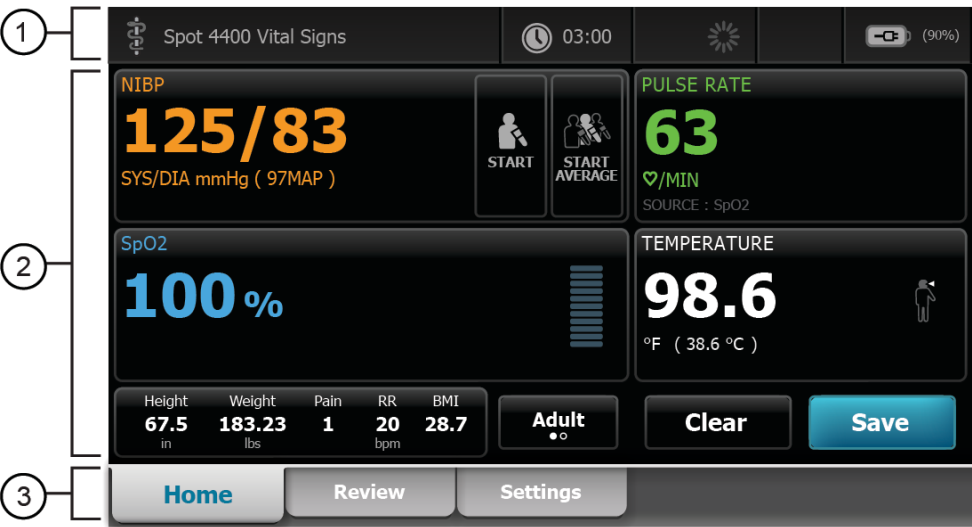
Touche OK : enregistre les données entrées et ferme le pavé numérique ou la clavier utilisé pour entrer les données.

Touche Cancel (Annuler) : ferme le pavé numérique ou le clavier sans enregistrer les données entrées.

Écrans principaux

L'appareil affiche des écrans principaux et des écrans en incrustation.

Les écrans principaux sont divisés en trois sections :



Élément	Description
1 État	La section État apparaît en haut de l'écran et fournit des informations sur les fonctions du système.
2 Contenu	La section Contenu affiche des informations qui varient en fonction de l'onglet principal — ou global — choisi au bas de l'écran. La section du contenu peut également présenter des onglets verticaux sur le côté gauche de l'écran en lien avec l'onglet de navigation principal choisi. Elle peut aussi afficher des informations récapitulatives sur les signes vitaux actuels.
3 Navigation principale	Les onglets de navigation principaux s'affichent en bas de l'écran.

État de la batterie

L'indicateur d'état de la batterie affiche l'état de la batterie.

L'état de la batterie est représenté par des icônes qui s'affichent dans l'angle supérieur droit de l'appareil. L'état représente plusieurs situations possibles.

- L'appareil est connecté à une source d'alimentation et la batterie est en cours de charge ou complètement chargée. Le taux de charge estimé s'affiche sous la forme d'un pourcentage de capacité.
- L'appareil n'est pas connecté à une source d'alimentation et fonctionne sur l'alimentation de la batterie. Le temps de charge restant est indiqué par une série de 0 à 4 barres et affiche le nombre d'heures ou de minutes :
- L'appareil est connecté à une source d'alimentation, mais la batterie ne tient pas la charge (ou a été retirée).

Barres	Description
4	Appareil alimenté par la batterie, la charge de la batterie est élevée ; 76 à 100 % ; temps restant d'autonomie affiché (HH:MM)
3	Appareil alimenté par la batterie, la charge de la batterie est moyenne ; 51 à 75 % ; temps restant d'autonomie affiché (HH:MM)
2	Appareil alimenté par la batterie, la charge de la batterie est faible ; 26 à 50 % ; temps restant d'autonomie affiché (HH:MM)
1	Appareil alimenté par la batterie, la charge de la batterie est très faible ; 11 à 25 % ; temps restant d'autonomie affiché (HH:MM)
0	Appareil alimenté par la batterie, la charge de la batterie est très faible ; 0 à 10% ; temps restant d'autonomie affiché (HH:MM)

Si la batterie n'est pas rechargée et que l'alimentation devient faible, une notification s'affiche dans la zone État.



REMARQUE Surveillez la charge de batterie restante sur l'indicateur d'état de la batterie et branchez l'appareil à la prise de courant dès que possible.

Si la notification est ignorée ou si vous ne faites rien pour charger la batterie, une notification ne pouvant pas être ignorée s'affiche et retentit lorsque l'alimentation de la batterie est insuffisante. Dans ce cas, branchez directement l'appareil à une prise de courant pour éviter qu'il ne se mette hors tension.

Messages d'informations et messages d'erreur



REMARQUE Cet appareil n'a pas d'alarme.

Lorsque l'appareil détecte certains événements, une notification apparaît dans la zone d'état de l'appareil, en haut de l'écran. Les types de notifications sont les suivants.

- Les messages d'information, qui s'affichent sur un fond bleu.
- Les messages d'erreur, qui s'affichent sur un fond blanc.

Il est possible d'ignorer une notification en effleurant celle-ci sur l'écran ou, pour certaines notifications, en attendant qu'elles disparaissent. Certaines notifications ne peuvent pas être rejetées et sont conservées tant que la condition applicable persiste.

Consultez la rubrique Dépannage pour obtenir une liste complète des messages d'erreur et des informations associées.

Écrans en incrustation

Lorsqu'un écran apparaît en incrustation, vous ne pouvez pas accéder aux boutons ou commandes de l'écran situé derrière l'incrustation. L'action désignée par l'écran en incrustation doit être exécutée ou, si cela est possible, rejetée ou annulée, pour que les autres écrans soient actifs.

Il peut arriver que plusieurs écrans en incrustation, superposés, s'affichent. Dans ce cas, seul l'écran en incrustation du dessus est accessible. L'action désignée par l'écran en incrustation du dessus doit être exécutée ou, si cela est possible, rejetée ou annulée, pour que les autres écrans en incrustation soient actifs.

Navigation

Il existe quatre types de navigation dans l'appareil :

- Onglets principaux
- Onglets verticaux
- Boutons de commande
- Raccourcis

Onglets principaux

Les onglets principaux situés au bas de l'écran vous permettent de passer d'un onglet à l'autre et de modifier les commandes de la zone de contenu sur l'appareil. Les informations affichées à l'écran dépendent de l'onglet choisi. Les trois principaux onglets sont les suivants :

- Home (Accueil)
- Review (Revue)
- Paramètres

Onglets verticaux

Les onglets verticaux disponibles sur le côté gauche de l'écran vous permettent d'atteindre d'autres zones d'un onglet principal. Les onglets verticaux affichés dépendent de l'onglet principal choisi.

Boutons de commande

Les boutons de commande, tels que les boutons Height (**Hauteur**) ou Weight (**Poids**), vous permettent de naviguer dans les écrans et d'exécuter des actions.

Raccourcis

Les raccourcis constituent un moyen efficace de naviguer dans les écrans. Par exemple, si vous appuyez sur la zone de la batterie dans la barre d'état, vous accédez à Paramètres [**Settings > Device > Date/Time**] (Paramètres > Appareil > Date/heure) et d'autres informations sur cette partie de l'appareil s'affichent.

Onglet Home (Accueil)

L'onglet Home (Accueil) affiche les informations patient.

- Zone d'état, avec l'état des notifications et de la batterie
- Type de patient
- NIBP (PNI)
- SpO2
- Pulse rate (Fréquence de pouls)
- Température (Temperature)
- Zone d'action, avec les options Clear (Effacer) et Save (Enregistrer)

- Paramètres supplémentaires

Onglet Review (Examen)

L'onglet Review (Examen) affiche les enregistrements des données du patient, y compris les signes vitaux essentiels et les paramètres supplémentaires. Chaque ligne de données indique la date et l'heure auxquelles les données ont été enregistrées. L'onglet Review (Examen) permet également de supprimer des données du patient.



REMARQUE Les données du patient seront supprimées après 24 heures ou après la réinitialisation de l'appareil.

Onglet Settings (Paramètres)

L'onglet Settings (Paramètres) vous permet de modifier certaines fonctions de l'appareil. Il contient des onglets de navigation verticaux.

- Averaging (Calcul de la moyenne)
- Date / Time (Date/Heure)
- Device (Appareil)
- Advanced (Avancés)

Réglage de la luminosité de l'écran

L'écran peut être réglé dans 10 niveaux de luminosité. Réglez la luminosité dans l'onglet Device (Appareil) de Settings (Paramètres).

1. Dans l'onglet Settings (Paramètres), appuyez sur **Device** (Appareil).
2. Dans la zone de la luminosité, appuyez sur ▲ ou ▼ pour augmenter ou diminuer la luminosité de l'écran.

Signes vitaux du patient

PNI

Situé dans l'angle supérieur gauche de l'onglet Home (Accueil), le volet NIBP (PNI) contient des données et des fonctions relatives à la mesure de pression artérielle non invasive.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. N'installez pas les connecteurs Luer sur une tubulure de brassard de tensiomètre. L'utilisation des connecteurs Luer sur des systèmes de mesure manuelle ou automatique de la pression artérielle présente le risque d'une connexion accidentelle à la tubulure d'intraveineuse (IV), ce qui entraînerait l'introduction d'air dans l'appareil circulatoire du patient.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Toute compression externe de la tubulure ou du brassard du tensiomètre ou tout pincement de la tubulure peut blesser le patient ou entraîner des erreurs système ou des relevés imprécis.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Des mesures trop fréquentes peuvent entraîner des interférences avec le flux sanguin. La fréquence de mesure est à la discrétion du clinicien formé qui utilise l'équipement.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. La décision d'utiliser l'appareil sur des patientes enceintes ou souffrant de prééclampsie relève du jugement du médecin formé à l'utilisation de cet équipement.



AVERTISSEMENT Pour garantir la sécurité et des mesures de PNI précises, utilisez uniquement les brassards de tensiomètre et les tubulures figurant dans la liste des accessoires agréés.



AVERTISSEMENT N'appliquez pas le brassard sur des régions où la peau est délicate ou endommagée afin d'éviter d'aggraver toute blessure. Vérifiez fréquemment le site de pose du brassard afin de déceler toute irritation.



AVERTISSEMENT Les mesures de la PNI peuvent être inexactes chez les patients présentant certaines pathologies, telles qu'une arythmie modérée à sévère, une sclérose artérielle, une perfusion insuffisante, un diabète, une grossesse, une prééclampsie ou une maladie rénale.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Les relevés de fréquence du pouls effectués avec le brassard du tensiomètre ou via l'option SpO2 peuvent produire des artefacts et ne pas être aussi précis que les relevés de fréquence cardiaque obtenus avec un électrocardiogramme ou par palpation manuelle.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Risque de mesure imprécise. Positionnez le brassard de façon à ne pas gêner la circulation. Ne positionnez pas le brassard sur un site compromettant la circulation ou à une extrémité utilisée pour une perfusion intraveineuse. Ne placez pas le brassard sur un membre porteur d'une voie d'abord ou d'une perfusion intravasculaire ou même d'un shunt artério-veineux (A-V). Observez le membre concerné pour vous assurer que le fonctionnement de l'appareil n'entrave pas la circulation de façon prolongée.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Risque de mesure imprécise. N'utilisez pas un capteur doigt SpO2 et un brassard de pression artérielle simultanément sur le même membre. Ceci peut entraîner une perte temporaire du flux pulsatile, résultant en une absence de relevé ou une valeur SpO2 ou une fréquence de pouls incorrecte jusqu'au retour du flux.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Ne placez pas le brassard sur le bras du côté ayant subi une mastectomie ou une élimination des ganglions lymphatiques. Si nécessaire, utilisez l'artère fémorale de la cuisse pour effectuer une mesure.



AVERTISSEMENT Erreur de mesure possible. Utilisez uniquement le brassard de tensiomètre et les accessoires Welch Allyn, afin d'éviter les erreurs de mesure.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Ne pas utiliser l'appareil ou les accessoires dans des environnements soumis à une température, une humidité ou une altitude extrême. Voir « Spécifications environnementales » pour connaître les conditions de fonctionnement acceptables.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Avant toute utilisation, assurez l'étanchéité à l'air au niveau de tous les points de raccordements. Une fuite excessive pourrait affecter les mesures.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Limitez les mouvements du bras et du brassard pendant les mesures. Tout mouvement excessif pourrait affecter les résultats.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Placez correctement le brassard du tensiomètre de façon à assurer la précision des valeurs de pression artérielle.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. N'utilisez le brassard de tensiomètre que lorsque le repère de l'artère se situe dans les marques de plage figurant sur le brassard, afin d'éviter de fausser les résultats.

Mesures de la PNI

Au début du relevé, l'appareil gonfle le brassard jusqu'au niveau approprié. Dans le volet PNI, l'affichage systolique indique la pression de gonflage du brassard pendant la mesure de la pression artérielle.



REMARQUE Le mode enfant vous donne l'option de configurer un niveau de gonflage initialement bas lorsque vous utilisez le dégonflage StepBP et non pas SureBP.

L'appareil mesure la pression artérielle au fur et à mesure que le brassard gonfle. Si un mouvement du patient, un bruit excessif ou une arythmie empêche l'appareil de déterminer la pression artérielle lorsque le brassard gonfle, il tente alors de la déterminer lorsque le brassard dégonfle.

Affichage des mesures de PNI

Une fois le relevé terminé, le volet PNI affiche le relevé jusqu'à ce qu'il soit enregistré ou qu'un autre relevé PNI soit lancé. Si une mesure de PNI est hors limite ou est impossible à déterminer, le volet de la PNI affiche "++" ou "--" devant la mesure. Tous les autres paramètres de PNI n'affichent aucune valeur.

Ce volet peut afficher les mesures systoliques et diastoliques, ainsi que les calculs de pression artérielle moyenne (PAM). Appuyez sur le volet PNI pour basculer entre les vues SYS/DIA et MAP. La vue par défaut est configurable dans les paramètres avancés.

Instructions relatives à la sélection du brassard

Mesurez correctement le bras pour déterminer la taille de brassard appropriée.

Instructions relatives à la mesure

- Mesurez la circonférence du bras nu du patient, à mi-chemin entre le coude et l'épaule.
- Si la circonférence du bras du patient tombe entre deux tailles de brassard, utilisez la taille de brassard la plus large.
- Lorsque le brassard est enroulé autour du bras du patient, vérifiez que le marqueur d'indice artériel se situe dans les repères de plage indiqués sur le brassard.

Valeurs pour le brassard mono pièce

Taille de brassard	Circonférence (cm)	Circonférence (po)
Bébé	9,0 – 13,0	3,5 – 5,1
Enfant de petite taille	12,0 – 16,0	4,7 – 6,3
Enfant	15,0 – 21,0	5,9 – 8,3
Adulte de petite taille	20,0 – 26,0	7,9 – 10,2
Adulte	25,0 – 34,0	9,8 – 13,4
Adulte de poids élevé	32,0 – 43,0	12,6 – 16,9
Cuisse	40,0 – 55,0	15,7 – 21,7

Mise en place du brassard



REMARQUE L'appareil et les brassards ont été validés pour le site du bras nu.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Risque de mesure imprécise. Positionnez le brassard de façon à ne pas gêner la circulation. Ne positionnez pas le brassard sur un site compromettant la circulation ou à une extrémité utilisée pour une perfusion intraveineuse. Ne placez pas le brassard sur un membre porteur d'une voie d'abord ou d'une perfusion intravasculaire ou même d'un shunt artério-veineux (A-V). Observez le membre concerné pour vous assurer que le fonctionnement de l'appareil n'entrave pas la circulation de façon prolongée.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Risque de mesure imprécise. N'utilisez pas un capteur doigt SpO2 et un brassard de pression artérielle simultanément sur le même membre. Ceci peut entraîner une perte temporaire du flux pulsatile, résultant en une absence de relevé ou une valeur SpO2 ou une fréquence de pouls incorrecte jusqu'au retour du flux.



AVERTISSEMENT Positionnez correctement le brassard pour garantir une mesure précise de la pression artérielle et la sécurité du patient. Un brassard non suffisamment serré (et empêchant un gonflage approprié) peut engendrer des mesures de PNI inexactes.



MISE EN GARDE Si un site autre que le bras nu est utilisé, les relevés de pression artérielle peuvent différer. Il est important d'indiquer le site de relevé dans le dossier du patient.

Avant de positionner le brassard, assurez-vous d'avoir sélectionné la taille de brassard appropriée.

L'appareil détermine la pression artérielle à l'aide de la méthode oscillométrique. Par conséquent, si le brassard atteint la région cubitale antérieure (pli du coude), vous pouvez toujours obtenir une valeur de tension artérielle précise.

1. Vérifiez l'absence d'air résiduel issu d'une mesure précédente dans le brassard. Appuyez sur le brassard si nécessaire pour le dégonfler complètement.
2. Positionnez le brassard sur le bras nu du patient, à mi-chemin entre l'épaule et le coude.
3. Enroulez le brassard en laissant juste assez de place pour glisser deux doigts entre le brassard et le bras nu du patient.
4. Positionnez la marque d'alignement du brassard sur l'artère humérale.
5. Vérifiez ensuite que les tuyaux du tensiomètre ne sont ni pincés, ni tordus.



REMARQUE Si vous ne parvenez pas à positionner le brassard par rapport au cœur, vous devez adapter les comme suit pour une précision accrue. Pour chaque pouce (2,54 cm) de positionnement du brassard au-dessus du niveau du cœur, ajoutez 1,8 mm Hg au résultat affiché. Pour chaque pouce (2,54 cm) de positionnement du brassard sous le niveau du cœur, enlevez 1,8 mm Hg au résultat affiché. Il est important d'indiquer cette correction dans le dossier du patient.



REMARQUE Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de mesure de la pression artérielle, reportez-vous à la rubrique [Tips for Taking Accurate Blood Pressure Readings](#) (Conseils pour garantir la précision des valeurs de pression artérielle) sur le site Web de Welch Allyn.

Réalisation d'une mesure unique de PNI



MISE EN GARDE Le choix de la taille du brassard du tensiomètre est essentiel pour la précision des valeurs de pression artérielle. Un brassard de tensiomètre trop petit peut donner des valeurs faussement élevées, et à l'inverse un brassard trop large peut donner des valeurs faussement basses.



MISE EN GARDE Afin de minimiser le risque de relevé imprécis, limiter le mouvement du patient pendant un cycle de mesure PNI.

Avant de commencer, sélectionnez la taille de brassard appropriée et positionnez-le correctement autour de la partie supérieure du bras nu du patient. Assurez-vous que le patient est

confortablement assis, que les jambes ne sont pas croisées, que les pieds sont à plat sur le sol, que le dos et le bras reposent sur un support et que le brassard est au même niveau que le cœur du patient.

Pour obtenir une mesure précise de la pression artérielle au repos, attendez 5 minutes avant de commencer cette procédure.

1. Vous pouvez également appuyer sur le volet PNI pour basculer entre les vues SYS/DIA et MAP.
2. Si nécessaire, appuyez sur **Adult** (Adulte) pour passer en mode Pediatric (Pédiatrique).
3. Appuyez sur **START** (Démarrer) pour lancer une mesure unique.

Un bouton STOP (Arrêter) s'affiche. La PNI affiche toujours la pression actuelle du brassard. Une fois terminée, la mesure de PNI reste affichée jusqu'à ce que vous l'enregistriez ou que vous lanciez une autre mesure de la PNI.

Annulation d'une mesure de PNI

Dans le paramètre PNI, appuyez sur **STOP** (Arrêter).

L'appareil annule la mesure de PNI et un message d'information apparaît pour signaler que la mesure de la PNI a été interrompue et qu'aucune mesure n'a été saisie.

Averaging (Calcul de la moyenne)

Le programme de moyennage vous permet d'enregistrer la moyenne des mesures de PNI du patient sur une période définie.

Démarrer le programme de moyennage

Le programme de moyennage prend des mesures consécutives de la PNI dans un délai configurable. Une fois le programme terminé, la mesure moyenne s'affiche dans l'onglet Home (Accueil).



REMARQUE Vous pouvez configurer les paramètres du programme de moyennage de la PNI dans les paramètres avancés.

1. Placez le brassard approprié autour du bras nu du patient.
2. Dans l'onglet Home (Accueil), appuyez sur **START AVERAGE** (Démarrer le programme de moyennage).

Après un court délai, la première mesure commence. Chaque mesure s'affiche dans la liste de l'historique.

3. Si nécessaire, appuyez sur Ignore (**Ignorer**) pour arrêter la mesure en cours.

Lorsque vous appuyez sur cette touche, la mesure en cours s'arrête et un compte à rebours commence. Une fois la minuterie terminée, la mesure est enregistrée de nouveau. Le programme de moyennage continue normalement.

4. Si nécessaire, appuyez sur No (**Non**) pour arrêter le programme de moyennage. Si des mesures ont été prises, enregistrez ou supprimez les données.
 - Pour enregistrer une seule mesure, sélectionnez la mesure et appuyez sur **Save** (Enregistrer).
 - Pour enregistrer plusieurs mesures, sélectionnez-les et appuyez sur **Average** (Moyennage). Appuyez ensuite sur **Save** (Enregistrer) dans l'onglet **Home** (Accueil).

- Une fois le programme terminé, appuyez sur **Save** (Enregistrer) pour enregistrer les données du patient ou sur **Clear** (Supprimer) pour les supprimer.



REMARQUE Les données du patient seront supprimées après 24 heures ou après la réinitialisation de l'appareil.

Température

Avertissements et mises en garde généraux concernant la température



AVERTISSEMENT Risque d'étouffement. Un embout de sonde orale entre dans la bouche du patient lors de la prise de températures orales. Lorsque vous insérez la pointe de la sonde dans la bouche d'un patient, assurez-vous que le couvercle de la sonde reste sur la pointe pour éviter tout risque d'étouffement du patient avec l'embout de la sonde. Lors d'une utilisation sur des enfants ou des populations de patients vulnérables, le dispositif Spot Vital Signs 4400 doit être utilisé avec grand soin et sous surveillance permanente. Lors d'une utilisation sur des adultes, il convient de faire preuve de prudence.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient : la décision d'utiliser cet appareil sur des enfants ou des patientes enceintes ou allaitantes relève du jugement du médecin formé à l'utilisation de cet équipement.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Afin d'assurer une précision optimale, toujours s'assurer que le mode et le site corrects ont été choisis.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Ne dépassez pas les durées de mesure de température recommandées en mode direct. Pour des mesures précises, effectuez une mesure continue de 3 minutes pour le site oral et le site rectal, et de 5 minutes pour le site axillaire. Une mesure continue ne peut pas dépasser 10 minutes, quel que soit le mode.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Pour effectuer une mesure de la température, fixez systématiquement un embout de sonde à usage unique. L'absence d'embout de sonde peut entraîner une contamination croisée et des mesures de température imprécises.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Les embouts de sonde sont conçus pour un usage unique. La réutilisation d'un embout de sonde peut entraîner une contamination croisée du patient.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Restez toujours avec le patient pendant la mesure de la température.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Risque de mesure imprécise. N'utilisez pas le thermomètre si la sonde ou l'instrument semble endommagé. Si la sonde du thermomètre tombe ou est endommagée, ne l'utilisez plus et faites-la contrôler par un technicien qualifié.

Volet Temperature (Température)

Le volet Température permet de mesurer la température du patient.

Situé dans le coin inférieur droit de l'onglet Home (Accueil), le volet Temperature (Température) contient des données et des fonctions relatives à la mesure de la température.

Affichage de la mesure de la température

Le volet affiche la température en degrés Celsius ou Fahrenheit. Vous pouvez configurer l'affichage par défaut dans les paramètres Advanced (Avancés).

Choix du site

Retirez la sonde de température et effleurez la **commande Temperature site** (Site de température) pour basculer entre les sites.

Icône	Description
	Axillaire enfant
	Axillaire adulte
	Orale
	Rectale. Les appareils dotés du module de température et du puits de sonde rectale et de la sonde rouges sont configurés par défaut sur le mode rectal.

Touches de température

Le bouton situé sur le côté droit du cadre vous permet d'utiliser le mode direct.

Icône	Nom de la touche	Description
	Mode direct	Appuyez sur cette touche pour activer le mode direct.

Module de température SureTemp® Plus

Le module de température utilise un thermomètre à thermistance et un algorithme prédictif pour calculer la température des patients en mode prédictif.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Ne pas dépasser les durées de mesure de température recommandées en mode direct. Pour des mesures précises, il est recommandé d'effectuer une mesure continue de 3 minutes pour le site oral et le site rectal, et de 5 minutes pour le site axillaire. Une mesure continue ne peut pas dépasser 10 minutes, dans quelque mode que ce soit.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Risque de mesure imprécise. Les sondes orales/axillaires (bouton d'éjection bleu au sommet de la sonde) et les puits de sonde bleus amovibles sont utilisés uniquement pour la prise des températures orales et axillaires. Les sondes rectales (bouton d'éjection rouge) et les puits de sonde rouges amovibles sont utilisés uniquement pour la prise des températures rectales. L'utilisation d'un puits de sonde amovible incorrect peut entraîner une contamination croisée du patient. L'utilisation de la sonde sur un site inapproprié provoque des erreurs de température.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Pour les mesures de température rectale, insérez l'embout de la sonde d'environ 1,5 cm (maximum) dans le rectum chez les adultes et d'environ 1 cm (maximum) dans le rectum chez les enfants afin d'éviter tout risque de perforation intestinale.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Pour mesurer la température axillaire, assurez-vous toujours que l'embout de la sonde est en contact direct avec la peau. Placez délicatement la sonde au niveau de l'aisselle en évitant tout contact avec d'autres objets ou matériaux.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Pour effectuer une mesure de la température, fixez systématiquement un embout de sonde à usage unique Welch Allyn. Le fait de ne pas utiliser d'embout de sonde peut occasionner une gêne pour le patient si la sonde chauffe, une contamination croisée et des mesures de température imprécises.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Afin d'assurer une précision optimale, assurez-vous toujours que le mode et le site corrects ont été choisis.



AVERTISSEMENT N'utilisez jamais une sonde de température endommagée. Le thermomètre est constitué de composants de précision de haute qualité et doit être protégé de tout choc ou impact violent. N'utilisez pas le thermomètre si la sonde ou l'appareil semble endommagé. Si la sonde du thermomètre tombe ou est endommagée, ne l'utilisez plus et faites-la contrôler par un technicien qualifié.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Pour les mesures rectales, appliquez une fine couche de lubrifiant sur l'embout de la sonde, si nécessaire pour le confort du patient. L'utilisation d'une quantité excessive de lubrifiant peut affecter la précision de la mesure.



MISE EN GARDE Risque de mesure imprécise. Les activités des patients telles que des exercices fatigants, l'ingestion de liquides chauds ou froids, la consommation d'aliments, la mastication de chewing-gum ou de bonbons, le brossage des dents ou le fait de fumer, peuvent affecter les valeurs de température orale jusqu'à 20 minutes après la fin de l'activité.



MISE EN GARDE Risque de mesure imprécise. Pour des relevés de températures précis, utilisez toujours de nouveaux embouts de sondes se trouvant dans le support de la boîte d'embouts de sondes de l'appareil. Les embouts de sondes provenant d'ailleurs ou n'ayant pas été stabilisés à température peuvent produire des relevés de températures incorrects.



MISE EN GARDE Les embouts de sonde sont jetables, non stérilisés et à usage unique. Par ailleurs, les sondes ne sont pas stérilisées. Ne stérilisez pas les sondes et les embouts de sonde en autoclave. Assurez-vous que les embouts de sonde sont mis au rebut conformément aux exigences de l'établissement ou aux réglementations locales en vigueur.

Sélection du mode de température

L'appareil prend la température d'un patient en mode prédictif (normal) ou en mode direct. Le mode prédictif est le mode par défaut.

Mode prédictif

Le mode prédictif est un mode de mesure unique qui prend la température en 6 à 15 secondes environ. Le retrait de la sonde du puits de sonde, la mise en place d'un embout de sonde et la pose de celui-ci sur le site de mesure démarre une mesure en mode prédictif. L'appareil émet une tonalité indiquant la fin de la mesure prédictive.

Mode direct

Le mode direct permet d'effectuer des mesures de température continues. Pour les mesures par voie orale et rectale, il est recommandé de prendre la température jusqu'à stabilisation ou pendant 3 minutes. Pour les mesures axillaires, il est recommandé de prendre la température jusqu'à stabilisation ou pendant 5 minutes. L'appareil passe en mode direct environ 60 secondes après le retrait de la sonde du puits de sonde.



MISE EN GARDE L'appareil ne conserve pas les températures du mode direct en mémoire. Pour les mesures de température qui se situent dans la plage normale, il est important de prendre note de la température avant de retirer la sonde du thermomètre du site de mesure et de l'enregistrer ensuite manuellement dans le dossier du patient. Une fois la sonde replacée dans le puits de sonde, la mesure de la température est supprimée de l'onglet Home (Accueil).

Après 10 minutes d'utilisation du mode direct, l'appareil cesse de mettre à jour la mesure, génère une notification et efface la mesure.

Mesure de température en mode prédictif



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Afin d'assurer une précision optimale, assurez-vous toujours que le mode et le site corrects ont été choisis.



MISE EN GARDE Les embouts de sonde sont jetables, non stérilisés et prévus pour un usage unique. Les sondes ne sont également pas stérilisées. Ne stérilisez pas les sondes et les embouts de sonde en autoclave. Assurez-vous que les embouts de sonde sont éliminés conformément aux exigences de l'établissement ou aux réglementations locales en vigueur.

1. Retirez la sonde de température du puits de sonde.
L'appareil émet une tonalité indiquant qu'il est prêt.
2. Insérez la sonde dans un nouvel embout et appuyez fermement sur la poignée de la sonde.

3. Appuyez sur **Temperature site control** (Commande du site de mesure de la température) pour sélectionner le site de mesure : oral, axillaire enfant, axillaire adulte ou rectal.
4. Maintenez l'extrémité de la sonde en place sur le site de mesure.

Pendant la mesure, le volet de température affiche un indicateur de traitement.

Lorsque la température finale est obtenue (au bout d'environ 6 à 15 secondes), l'appareil émet une tonalité.

5. Retirez la sonde, puis appuyez fermement sur le bouton d'éjection sur le dessus de la sonde pour libérer l'embout de la sonde.
6. Déposez la sonde dans le puits de sonde.

Le volet de température continue à afficher la température en degrés Fahrenheit et en degrés Celsius jusqu'à ce que la mesure soit enregistrée, effacée ou qu'une nouvelle mesure de température commence.

Mesure de température en mode direct

Le mode direct affiche la température de la sonde tant que l'extrémité de la sonde reste en place sur le site de mesure et reste dans la plage de températures du patient. La température du patient mesurée atteint un équilibre en environ 3 minutes sur les sites oral et rectal et environ 5 minutes sur le site axillaire.

L'appareil passe en mode direct via les méthodes suivantes.

-  Après avoir effectué une mesure en mode prédictif, appuyez sur  pour basculer du mode prédictif au mode direct. Le volet de température dans le coin inférieur gauche affiche « MODE: Direct... » lorsqu'il passe en mode Direct.
- Retirez la sonde du puits de sonde, installez un embout de sonde, choisissez un site de mesure de la température et exposez la sonde à l'air ambiant pendant environ 60 secondes. Le volet de température affiche « MODE : Direct... ».
- Si le patient a une température corporelle inférieure à la plage normale de température et que vous procédez comme indiqué à l'étape précédente, le capteur de la sonde identifie cette condition et désactive le préchauffage de la sonde afin de s'adapter à la mesure de température corporelle inférieure.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Afin d'assurer une précision optimale, assurez-vous toujours que le mode et le site corrects ont été choisis.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Ne dépassez pas les durées de mesure de température recommandées en mode direct. Pour des mesures précises, il est recommandé d'effectuer une mesure continue de 3 minutes pour le site oral et le site rectal, et de 5 minutes pour le site axillaire. Une mesure continue ne peut pas dépasser 10 minutes, dans quelque mode que ce soit.



MISE EN GARDE Les embouts de sonde sont jetables, non stérilisés et prévus pour un usage unique. Les sondes ne sont également pas stérilisées. Ne stérilisez pas les sondes et les embouts de sonde en autoclave. Assurez-vous que les embouts de sonde sont éliminés conformément aux exigences de l'établissement ou aux réglementations locales en vigueur.

1. Retirez la sonde de température du puits de sonde.
L'appareil émet une tonalité indiquant qu'il est prêt.
2. Insérez la sonde dans un nouvel embout et appuyez fermement sur la poignée de la sonde.

3. Appuyez sur **Temperature site control** (Commande du site de mesure de la température) pour sélectionner le site de mesure : oral, axillaire enfant, axillaire adulte ou rectal.

Le volet de température passe en mode direct environ 60 secondes après le retrait de la sonde du puits de sonde.

L'appareil émet une tonalité indiquant le début d'une mesure en mode direct.
4. Maintenez l'extrémité de la sonde en place sur le site de mesure orale ou rectale pendant un total de 3 minutes et pendant 5 minutes sur le site axillaire.
5. Pendant les mesures, le volet de température affiche les mesures de température continues du patient en degrés Fahrenheit et en degrés Celsius.



REMARQUE L'appareil ne conserve pas les températures du mode direct en mémoire. Il est dès lors important de prendre note de la température avant de retirer la sonde du site de mesure et de l'enregistrer ensuite manuellement dans le dossier du patient.

6. Une fois la mesure de température terminée, retirez la sonde, puis appuyez fermement sur le bouton d'éjection sur le dessus de la sonde pour libérer l'embout de la sonde.
7. Déposez la sonde dans le puits de sonde pour poursuivre les relevés de températures en mode prédictif.

SpO2

L'équipement SpO2 est étalonné pour afficher la saturation en oxygène de l'hémoglobine artérielle fonctionnelle et mesurer la fréquence de pouls d'un patient à l'aide d'un oxymètre de pouls. La biocompatibilité des capteurs de SpO2 fournis par Nonin à utiliser avec l'appareil a été testée, conformément à la norme ISO 10993-1.

Pour le traitement du signal et d'autres spécifications, reportez-vous au mode d'emploi du fabricant.

Volet SpO2

Le volet SpO2 affiche les données et les commandes utilisées pour les mesures d'oxymétrie de pouls.

Le volet fournit un affichage numérique et un affichage sous forme d'onde des données SpO2. Pour passer d'un affichage à l'autre, appuyez sur le côté gauche du volet.

Le volet SpO2 reste vide si aucune mesure de la SpO2 n'a été acquise.

Affichage numérique de la SpO2

L'affichage numérique indique le pourcentage de saturation SpO2 et l'amplitude de pouls. Le pourcentage de saturation de SpO2 est compris entre zéro et 100. Le relevé de SpO2 est mis à jour toutes les secondes ($\pm 0,5$ seconde).

La barre d'amplitude de pouls indique la pulsation et la force relative du signal de pouls. D'autres barres s'allument au fur et à mesure que le pouls détecté s'amplifie.



REMARQUE L'absence d'activité de la barre d'amplitude de pouls indique que le capteur n'est pas appliqué sur un patient ou qu'il est défectueux. Consultez la rubrique Dépannage pour obtenir une liste complète des messages d'erreur et des informations associées.

Affichage de la courbe SpO2

La courbe SpO2 est mise à jour en temps réel. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous au mode d'emploi du capteur.

Relevé SpO2 et de la fréquence de pouls

L'équipement SpO2 est étalonné pour afficher la saturation en oxygène et la fréquence de pouls. La saturation en oxygène est affichée sous forme de pourcentage compris entre 0 et 100 %. La saturation en oxygène et la fréquence de pouls sont mises à jour et actualisées toutes les secondes, $\pm 0,5$ seconde.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Une anémie sévère peut fausser les mesures de SpO2.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. L'oxymètre de pouls peut être utilisé au cours de la défibrillation. Cependant, les mesures risquent d'être imprécises pendant 20 secondes (maximum).



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Des capteurs mal appliqués ou partiellement détachés peuvent provoquer une élévation ou une baisse des mesures de la saturation réelle en oxygène artériel.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Une congestion veineuse peut générer une mesure faible de la saturation réelle en oxygène artériel. Assurez-vous donc que le débit veineux est approprié au niveau du site de mesure. Le capteur ne doit pas être appliqué sous le niveau du cœur (par ex., capteur sur la main d'un patient dans un lit avec le bras pendant vers le sol).



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Utilisez uniquement des capteurs et accessoires Nonin sur les appareils dotés de la technologie Nonin.



AVERTISSEMENT Risque de mesure imprécise. Risque de blessure du patient. Vérifiez la compatibilité du capteur, du câble et de l'oxymètre de pouls avant toute utilisation.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Ne tentez pas de retraiter, reconditionner ou recycler les capteurs ou câbles patient. Cela pourrait endommager les composants électriques.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. L'oxymètre de pouls n'est PAS conçu pour surveiller les apnées.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. N'utilisez pas de bande adhésive pour fixer le capteur doigt sur le site ; cette bande peut bloquer la circulation sanguine et fausser les mesures. L'utilisation d'une bande supplémentaire peut provoquer des lésions cutanées ou endommager le capteur.



AVERTISSEMENT Avec le capteur Flex, utilisez toujours du ruban adhésif neuf pour fixer le capteur au site de mesure. Le ruban du capteur Flex est à usage unique.



AVERTISSEMENT Sauf mention contraire, ne stérilisez pas les capteurs ou les câbles patient par irradiation, à la vapeur, en autoclave ou à l'oxyde d'éthylène.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Une perte du signal du pouls peut se produire lorsque le patient souffre d'anémie sévère ou d'hypothermie.



AVERTISSEMENT La SpO₂ est étalonnée empiriquement sur des volontaires adultes en bonne santé, présentant des niveaux normaux de carboxyhémoglobine (COHb) et de méthémoglobine (MetHb).



AVERTISSEMENT Des lumières extrêmement intenses, notamment des lumières stroboscopiques, dirigées vers le capteur peuvent empêcher l'oxymètre de pouls d'obtenir des mesures des signes vitaux.



AVERTISSEMENT Utilisez l'oxymètre de pouls comme appareil d'alerte précoce. En cas d'observation d'une tendance à l'hypoxémie chez le patient, utilisez les instruments du laboratoire pour analyser des échantillons de sang afin de bien déterminer l'état du patient.



AVERTISSEMENT La précision des relevés SpO₂ peut être affectée par les éléments suivants :

- une lumière ambiante excessive
- des mouvements excessifs
- des interférences électrochirurgicales
- des cathéters artériels, des brassards de pression, des tubulures de perfusion, etc.
- de l'humidité dans le capteur
- un capteur mal appliqué
- un certain niveau de carboxyhémoglobine
- des résidus (par ex. sang séché, saleté, graisse, huile) sur le trajet lumineux
- des ongles artificiels
- un capteur incorrect
- une mauvaise qualité d'impulsion
- des pulsations veineuses
- une anémie ou de faibles concentrations d'hémoglobine
- des colorants cardiovasculaires
- un capteur placé au-dessus ou en dessous du niveau du cœur
- une hémoglobine dysfonctionnelle
- du vernis à ongles



MISE EN GARDE En cas d'utilisation de l'oxymétrie de pouls au cours d'une irradiation complète du corps, conservez le capteur hors du champ d'irradiation. Si le capteur est exposé au rayonnement, la mesure risque d'être faussée ou l'unité risque de ne rien mesurer pendant la période d'irradiation.



MISE EN GARDE Appliquez avec précaution le capteur lorsqu'il doit être posé sur un patient dont la peau est lésée. L'application d'une bande adhésive ou d'une pression sur les sites lésés peut restreindre la circulation sanguine et/ou aggraver les lésions cutanées.



MISE EN GARDE Si le message Faible perfusion s'affiche fréquemment, trouvez un site de surveillance mieux perfusé. Dans l'intervalle, évaluez l'état du patient et, si nécessaire, vérifiez l'état de l'oxygénation par d'autres moyens.



MISE EN GARDE La circulation distale du site de pose du capteur doit être régulièrement vérifiée.



MISE EN GARDE Ne modifiez ou n'altérez pas le capteur. Toute altération ou modification peut affecter les performances et/ou la précision du capteur.

Cet appareil peut être utilisé avec des capteurs doigt Nonin ou avec des capteurs Flex Nonin avec ruban adhésif. Avant de commencer cette procédure, consultez le mode d'emploi du fabricant pour sélectionner le type de capteur approprié.



REMARQUE Respectez tous les avertissements et mises en garde figurant dans le mode d'emploi du fabricant du capteur et suivez toujours les instructions du fabricant pour l'entretien et l'utilisation du capteur.



REMARQUE Si un capteur stérile est requis, choisissez un capteur validé pour la stérilisation et suivez les indications d'utilisation du fabricant du capteur pour stériliser le capteur.



REMARQUE N'utilisez pas de capteurs Flex sur les patients présentant des réactions allergiques à l'adhésif.

Effectuez une mesure SpO₂ :

1. Vérifiez que le câble du capteur est connecté à l'appareil.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Le capteur et le câble d'extension sont conçus uniquement pour la connexion à l'oxymètre de pouls. N'essayez pas de connecter ces câbles à un PC ou tout autre appareil similaire. Pour plus d'informations sur l'entretien et l'utilisation du capteur, reportez-vous toujours aux indications d'utilisation du fabricant.

2. Nettoyez le site d'application. Éliminez tout ce qui est susceptible d'interférer avec le fonctionnement du capteur, comme le vernis à ongles.
3. Placez le capteur sur le patient conformément aux indications d'utilisation du fabricant, en veillant à respecter tous les avertissements et mises en garde.



REMARQUE Placez le capteur et le brassard du tensiomètre sur différents membres afin de réduire tout risque d'erreur lors de la mesure simultanée de ces paramètres.

4. Vérifiez que l'appareil affiche les données de SpO₂ et de fréquence de pouls dans un délai de 6 secondes après la connexion du capteur au patient.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Toute application incorrecte, toute durée d'utilisation excessive ou toute pression excessive d'un capteur peut endommager les tissus. Inspecter régulièrement le site du capteur comme indiqué dans les instructions fournies par le fabricant du capteur.

Lors de la mesure de la SpO₂, la fréquence de pouls affichée est calculée par le capteur. Si la SpO₂ n'est pas disponible, la fréquence de pouls est calculée via l'option NIBP (PNI). L'appareil identifie la SpO₂ ou la PNI comme source de la fréquence de pouls.



REMARQUE N'utilisez pas l'appareil pour un monitoring continu de la SpO₂. Une fois la mesure obtenue, retirez le capteur du patient.

Saisissez manuellement les mesures des paramètres vitaux

1. Appuyez et maintenez une pression sur un volet tel que **PNI**.
Une boîte de dialogue s'affiche en incrustation. Si d'autres paramètres sont activés, ils sont affichés à droite.
2. Sur la gauche, appuyez sur un champ vide et saisissez la mesure.
3. Appuyez sur **OK**
4. Lorsque vous avez terminé de saisir manuellement les mesures des paramètres vitaux, appuyez sur **OK** pour revenir à l'onglet **Home** (Accueil).
Les mesures apparaissent dans l'onglet **Home** (Accueil). Le volet affiche « SOURCE: Manual » (Origine : manuelle) pour indiquer qu'une mesure a été saisie manuellement.

Paramètres supplémentaires

Les paramètres supplémentaires sont des mesures essentielles que vous pouvez entrer physiquement sur l'appareil, comme la taille, le poids, la respiration et la douleur.



REMARQUE L'indice de masse corporelle (IMC) est automatiquement calculé lorsque la taille et le poids sont saisis.

Saisie de paramètres supplémentaires

1. Dans l'onglet Home (Accueil), appuyez sur le volet **Additional Parameters** (Paramètres supplémentaires).
Une boîte de dialogue s'affiche en incrustation. Des paramètres supplémentaires s'affichent à droite.
2. À l'aide du clavier ou des touches ▲ ou ▼, saisissez manuellement la taille, le poids, la fréquence respiratoire ou le niveau de douleur du patient.
Si la taille et le poids sont saisis, l'IMC est automatiquement calculé et affiché dans l'onglet Home (Accueil).
3. Appuyez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.
4. Une fois les informations du patient saisies, appuyez sur **OK**.
5. Appuyez sur Enregistrer (**Save**) pour enregistrer les données.



REMARQUE Les données du patient seront supprimées après 24 heures ou après la réinitialisation de l'appareil.

Enregistrement des données des patients

Vous pouvez enregistrer les mesures des paramètres vitaux et d'autres paramètres sur l'appareil. Les données enregistrées sont accessibles dans l'onglet **Review** (Relire) pendant 24 heures maximum.

1. Collectez toutes les mesures des paramètres vitaux et saisissez des paramètres supplémentaires, si nécessaire.
2. Dans l'onglet **Home** (Accueil), appuyez sur **Save** (Enregistrer).

L'appareil émet deux signaux sonores et la notification « Save Successful » (Enregistrement réussi) s'affiche en haut de l'écran.

3. Sélectionnez l'onglet **Review (Relire)** pour vérifier que les paramètres ont été enregistrés.

Les données patient apparaissent sur une ligne avec la date et l'heure auxquelles vous avez enregistré les données.



REMARQUE Les données du patient seront supprimées après 24 heures ou après la réinitialisation de l'appareil.

Paramètres avancés

Pour plus d'informations sur les paramètres avancés, consultez le *manuel de dépannage du Spot Vital Signs 4400*.

Maintenance et dépannage

Réalisation de contrôles réguliers

1. Vérifiez les points suivants au moins une fois par jour.
 - La tonalité, particulièrement au démarrage
 - L'alignement de l'écran tactile
 - La date
 - L'heure
2. Les points suivants doivent faire l'objet d'une inspection visuelle au moins une fois par semaine.
 - L'appareil, à la recherche de tout dommage ou contamination
 - Tous les câbles, cordons et terminaisons de connecteurs, à la recherche de tout dommage ou contamination
 - Toutes les pièces mécaniques, y compris les capots, au niveau de leur intégrité
 - Toutes les mentions relatives à la sécurité, concernant leur lisibilité et adhérence à l'appareil
 - Tous les accessoires (brassards, tuyaux, sondes, capteurs), à la recherche de tout dommage ou usure
 - La documentation pour la révision actuelle de l'appareil
3. Les points suivants doivent faire l'objet d'une inspection visuelle au moins une fois par mois
 - Les roues du support mobile, pour toute usure et défaut de fonctionnement
 - Les vis de montage mural ou des supports, pour toute usure ou serrage insuffisant

Suivant les résultats de l'inspection visuelle, mettez à jour les paramètres, remplacez les pièces ou appelez un technicien. N'utilisez pas l'appareil si vous constatez des signes d'endommagement. Un technicien qualifié doit vérifier le bon fonctionnement de tout appareil endommagé avant sa remise en service.

Périodicité d'entretien recommandée

Pour vérifier le fonctionnement de l'appareil conformément aux spécifications conceptuelles, procédez à un entretien périodique, comme illustré dans le tableau suivant. Cet appareil peut être utilisé sans limitation de durée. L'appareil peut rester en service jusqu'à ce qu'une réparation ou un étalonnage soit nécessaire.

Les clients équipés de l'édition sans licence standard de l'outil d'entretien du Welch Allyn peuvent procéder à la vérification fonctionnelle de base, comme indiqué dans le tableau. Consultez le *manuel d'entretien du Spot Vital Signs 4400* pour obtenir des instructions.

Composant	Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Module PNI	Une fois par an	Vérification fonctionnelle de base
Module SpO2	Une fois par an	Vérification fonctionnelle de base
SureTemp Plus	Une fois par an	Vérification fonctionnelle de base
Batterie	Deux fois par an ¹	Remplacement de la batterie

¹ Les performances de la batterie dépendent de l'utilisation clinique et des schémas de charge/décharge. Welch Allyn recommande de remplacer la batterie après six mois ou lorsque sa capacité restante ne répond plus aux exigences du flux de travail.

Remplacement de la batterie de l'appareil

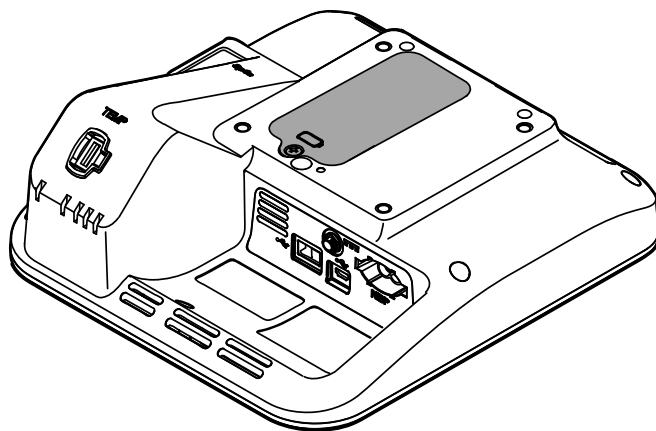


AVERTISSEMENT Risque de blessure. Une manipulation inappropriée de la batterie peut entraîner un dégagement de chaleur, la production de fumée, des brûlures ou un incendie. Ne mettez pas la batterie en court-circuit, ne l'écrasez pas, ne l'incinerez pas et ne la démontez pas. Ne jetez jamais les batteries à la poubelle. Les batteries doivent toujours être recyclées conformément aux réglementations nationales ou locales.



AVERTISSEMENT Utilisez uniquement les accessoires agréés par Welch Allyn conformément au mode d'emploi du fabricant. L'utilisation d'accessoires non certifiés avec l'appareil peut affecter la sécurité du patient et de l'utilisateur, mais aussi compromettre les performances et la précision du produit, et entraîner l'annulation de sa garantie.

1. Placez l'appareil sur une surface plane avec l'écran orienté vers le bas pour accéder au couvercle de la batterie.



2. Localisez le capot du compartiment de la batterie, signalé par .

3. À l'aide d'un tournevis à double fente, desserrez la vis captive à la base du capot du compartiment de la batterie, puis retirez le capot.
4. Sortez la batterie usagée du compartiment de la batterie.
5. Déconnectez le connecteur de la batterie du port de connexion de la batterie sur l'appareil.
6. Insérez le connecteur de la batterie neuve dans le port de connexion de la batterie sur l'appareil.
7. Insérez la nouvelle batterie dans son compartiment.
8. Remplacez le capot du compartiment puis resserrez la vis captive au bas du capot.



REMARQUE Ne serrez pas trop la vis.

Exigences en matière de nettoyage

Cette section présente les procédures de nettoyage de l'appareil (à savoir l'appareil, le support, les accessoires, le panier et les corbeilles).

Le Welch Allyn a validé ces instructions comme étant à même de préparer votre appareil et les accessoires ci-dessus en vue de leur réutilisation. Nettoyez et désinfectez régulièrement conformément aux normes et protocoles de l'établissement ou aux réglementations locales en vigueur.



AVERTISSEMENT Risque de blessure du patient. Nettoyez tous les accessoires, y compris les câbles et les tubulures, avant de ranger les accessoires sur l'appareil ou le socle. Ceci permet de limiter les risques de contaminations croisées et d'infection nosocomiale.



AVERTISSEMENT Risque de décharge électrique. Avant de nettoyer l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur et de la source d'alimentation.



AVERTISSEMENT Risque de décharge électrique. N'immergez PAS et ne stérilisez pas en autoclave l'appareil ou les accessoires. L'appareil et les accessoires ne sont pas thermorésistants.



AVERTISSEMENT Les liquides peuvent endommager les composants électroniques présents à l'intérieur de l'appareil. Évitez de renverser des liquides sur l'appareil.



MISE EN GARDE Ne stérilisez pas l'appareil. La stérilisation de l'appareil peut l'endommager.

En cas de projection de liquides sur l'appareil :

1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur et de la source d'alimentation.
3. Retirer la batterie de l'appareil.
4. Essuyez l'excédent de liquide présent sur l'appareil.



REMARQUE En cas de pénétration de liquides dans l'appareil, cesser de l'utiliser jusqu'à ce qu'il ait été correctement séché, contrôlé et testé par un technicien qualifié.

5. Réinstaller la batterie.
6. Rebranchez le cordon d'alimentation.
7. Mettre l'appareil sous tension et s'assurer qu'il fonctionne correctement avant de l'utiliser.

Préparation du nettoyage de l'équipement



MISE EN GARDE Certains produits nettoyants ne sont pas adaptés à certains composants de l'appareil. Utilisez uniquement des produits nettoyants approuvés et respectez les limitations applicables à certains composants répertoriés dans le tableau suivant. L'utilisation de produits nettoyants non autorisés risque d'endommager les composants.



MISE EN GARDE Ne pas utiliser de solution à base d'eau de Javel pour nettoyer les contacts électriques métalliques. Ceci endommagerait l'appareil.

Sélectionnez un agent nettoyant dans le tableau suivant.

Section 1. Approuvé pour tous les composants de l'appareil

Agent nettoyant	Informations supplémentaires
Accel INTERVention	
Accel TB	
CaviWipes	
Lingettes universelles Clinell®	
Oxivier TB	
Sani-Cloth® Plus	
Super Sani-Cloth®	
Solution d'alcool isopropylique à 70 %	Appliquée sur un chiffon propre
Cleancide	
Clorox HealthCare Bleach Germicidal Cleaner	
Super HDQ® L10	Taux de dilution de 1 volume pour 256 d'eau appliqué sur un chiffon propre
Lingettes de nettoyage Tuffie5	
Virex II (256)	Taux de dilution de 1 volume pour 256 d'eau appliqué sur un chiffon propre

Section 2. Non approuvé pour le nettoyage de l'écran

Agent nettoyant	Informations supplémentaires
Solution d'eau de Javel à 10 %	(hypochlorite de sodium à 0,5 % - 1 %) appliquée sur un chiffon propre
Clorox HealthCare Bleach Germicidal Cleaner	
Sani-Cloth® Bleach	

Élimination de déversements liquides sur l'appareil

Les liquides peuvent endommager les composants électroniques présents à l'intérieur de l'appareil. Procédez comme suit en cas de déversement de liquides sur l'appareil.

1. Mettez le dispositif hors tension.
2. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur et de la source d'alimentation.
3. Retirez la batterie de l'appareil.
4. Essuyez l'excédent de liquide présent sur l'appareil.
5. Réinstallez la batterie.
6. Rebranchez le cordon d'alimentation.
7. Mettez l'appareil sous tension et assurez-vous qu'il fonctionne correctement avant de l'utiliser.

En cas de pénétration de liquides dans l'appareil, cessez de l'utiliser jusqu'à ce qu'il ait été correctement séché, contrôlé et testé par un technicien qualifié.

Nettoyage de l'équipement

Respectez les instructions du fabricant du produit nettoyant pour préparer la solution, le cas échéant, et nettoyez toutes les surfaces exposées de l'appareil, des corbeilles et paniers, des cordons et des câbles, et du socle. Nettoyez toutes les surfaces de façon à éliminer toute salissure visible. Changez de lingette ou de chiffon au cours de la procédure de nettoyage, si nécessaire.



AVERTISSEMENT Risque de décharge électrique. N'ouvrez pas l'appareil ou ne tentez pas de le réparer. Cet appareil ne contient aucun composant interne pouvant être entretenu ou réparé par l'utilisateur. Seules les procédures de nettoyage et de maintenance de routine décrites dans ce manuel sont autorisées. L'inspection et l'entretien des pièces internes doivent être effectués par un technicien qualifié.



MISE EN GARDE La stérilisation de l'appareil peut l'endommager.

1. Débranchez le cordon d'alimentation CA de la prise de courant.
2. Nettoyez le dessus de l'appareil.
3. Nettoyez les côtés, le devant et le dos de l'appareil.
4. Évitez l'accumulation de résidus sur l'écran LCD. Après le nettoyage, frottez délicatement l'écran LCD avec un chiffon propre imbibé d'eau, puis séchez l'écran à l'aide d'un chiffon propre et sec.
5. Nettoyez le dessous de l'appareil.
6. Nettoyez les corbeilles ou le panier.
7. Nettoyez le cordon d'alimentation.
8. Nettoyez le socle de haut en bas.

Séchage de l'équipement

1. Laissez sécher à l'air tous les composants, à l'exception de l'écran LCD.
2. Séchez celui-ci à l'aide d'un chiffon propre.

Rangement de l'appareil

Rangez l'appareil conformément aux instructions de votre établissement de manière à ce qu'il reste propre, sec et prêt à l'emploi.

Nettoyage des accessoires

Les accessoires incluent des composants tels que les brassards et les tubes de tensiomètres, les capteurs et les câbles de SpO2 et les thermomètres. Respectez les instructions du fabricant de l'accessoire pour le nettoyage.

Pour le nettoyage du panneau mural et de la fixation VESA, utilisez une solution d'alcool isopropylique à 70 % sur un chiffon propre.

Pour le nettoyage du support mobile, utilisez une solution d'alcool isopropylique à 70 % sur un chiffon propre.

Respectez les instructions du fabricant du produit nettoyant pour préparer la solution, le cas échéant, et nettoyez toutes les surfaces exposées du support. Nettoyez toutes les surfaces de façon à éliminer toute salissure visible. Changez de lingette ou de chiffon au cours de la procédure de nettoyage, si nécessaire.

Résolution des problèmes

Cette section propose les tableaux des messages relatifs aux notifications et des messages d'erreur pour vous aider à résoudre les problèmes liés à l'appareil.

Pour utiliser ces tableaux, localisez le message qui s'affiche sur l'appareil dans la colonne gauche du tableau. Le reste de la ligne explique les causes possibles et propose des actions pour résoudre le problème.



REMARQUE L'instruction « Appeler un technicien » dans les tableaux suivants signifie que le problème doit être examiné par un technicien qualifié de votre établissement.

Messages relatifs à la PNI

Message	Cause possible	Action recommandée
User cancelled NIBP reading (Mesure de PNI annulée par l'utilisateur).	La mesure de la PNI a été annulée par l'utilisateur	Supprimez le message et effectuez un nouveau relevé PNI.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050002	La mesure de PNI n'est pas disponible	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier les connexions ; limiter les mouvements du patient). 050003	La mesure de la PNI risque d'être inexacte, le patient a bougé ou les paramètres des mesures patient risquent d'être imprécis	Vérifiez que les paramètres/le mode patient de la PNI sont appropriés. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier les connexions ; limiter les mouvements du patient). 050004	Artefact excessif, aucun paramètre de pression artérielle n'a pu être calculé	Impossible de déterminer la pression artérielle. Vérifiez les connexions ; limitez les mouvements du patient. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to determine NIBP; check inflation settings (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier les paramètres de gonflage). 050005	Gonflage insuffisant lors de la tentative de mesure de la pression artérielle	Vérifiez que les paramètres/le mode patient de la PNI sont appropriés. Si le problème persiste, faites

Message	Cause possible	Action recommandée
		inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier l'absence de pliure sur les connexions et les tubulures). 050006	La tubulure de PNI présente une pliure ou l'étalonnage du capteur de PNI présente un dysfonctionnement	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier les connexions ; limiter les mouvements du patient). 050007	La mesure de la pression artérielle a été rejetée trop tôt	Vérifiez que les paramètres/le mode patient de la PNI sont appropriés. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier les connexions ; limiter les mouvements du patient). 050008	Le nombre de paliers était insuffisant pour la tentative de mesure	Impossible de déterminer la pression artérielle. Vérifiez les connexions ; limitez les mouvements du patient.
Unable to determine NIBP; check inflation settings (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier les paramètres de gonflage). 050009	Le mode sélectionné comprend des informations patient incorrectes	Vérifiez que les paramètres/le mode patient de la PNI sont appropriés. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier les connexions ; limiter les mouvements du patient). 05000A	Le re-gonflage s'est effectué trop tard lors de la tentative de mesure de la pression artérielle	Impossible de déterminer la pression artérielle. Vérifiez les connexions ; limitez les mouvements du patient.
Unable to determine NIBP; check inflation settings (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier les paramètres de gonflage). 05000B	Il y a eu de nombreuses tentatives de re-gonflage lors de la tentative de mesure de la pression artérielle	Impossible de déterminer la pression artérielle. Vérifiez les connexions ; limitez les mouvements du patient.
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier l'absence de pliure sur les connexions et les tubulures). 05000C	Pression artérielle inférieure à la pression de retour veineux de sécurité	Impossible de relâcher la pression du brassard. Vérifiez l'absence de pincement sur les tubulures et l'intégrité des connexions.
NIBP air leak; check cuff and tubing connections (Fuite d'air PNI ; vérifier le brassard et les connexions de la tubulure). 05000D	Fuite d'air dans le brassard ou la tubulure	Une fuite a été détectée au cours du cycle de PA. Vérifiez les tubulures et les connexions.
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier les connexions ; limiter les mouvements du patient). 05000F	Échec de la vérification de la valeur zéro du capteur	La pression de PNI n'est pas stable et la valeur zéro du capteur ne peut pas être définie. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
NIBP not functional (PNI inopérante). 050105	Message WACP de non-concordance CRC sur le module de PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050201	Ce message n'est pas pris en charge par le module de PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050202	Ce message n'est pas pris en charge par le module de PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050203	La mémoire du module de PNI est saturée	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050205	Le module de PNI a reçu un paramètre non valide	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050206	Le paramètre fourni par le module de PNI se situe hors de la plage autorisée pour le message indiqué	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050207	Le message du module de PNI n'a pas d'objet alors qu'un objet est requis	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050208	La mise en série de l'objet du module de PNI fourni avec le message n'a pas pu être annulée	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050209	L'objet du module de PNI n'a pas pu être mis en série	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05020A	Le message du module de PNI effectue une demande ou une action alors que l'état du module empêche la réalisation de la demande ou de l'action.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not calibrated (PNI non étalonnée). 050503	Erreur de somme de contrôle EEPROM définie en usine sur le module de PNI. La configuration interne des unités était corrompue	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050504	Erreur de somme de contrôle EEPROM définie par l'utilisateur. Les données de configuration qui	Étalonnez le module de PNI. Si le problème persiste, faites inspecter

Message	Cause possible	Action recommandée
	peuvent être définies dans le menu de configuration de l'utilisateur ont été endommagées ou perdues sur le module de PNI	l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050505	Dysfonctionnement convertisseur A/D	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not calibrated (PNI non étalonnée). Étalonnez le module. 050509	Échec de l'étalonnage du module de PNI, la signature de l'étalonnage affiche zéro	Étalonnez le module de PNI.
Invalid algorithm. Select correct algorithm and retry (Algorithme non valide. Sélectionner l'algorithme approprié et réessayer). 050512	Algorithme de PNI non valide. Le logiciel du composant de la PNI a essayé de configurer le capteur de manière illégale	Vérifiez l'algorithme. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050513	Code de lancement de la PNI non valide	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Invalid patient mode. Select correct algorithm and retry (Mode patient non valide. Sélectionner le mode patient approprié et réessayer). 050514	Mode patient non valide sur le module de PNI. Le logiciel du composant de la PNI a essayé de configurer le capteur de manière illégale	Vérifiez que le mode patient sélectionné est correct. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050515	Configuration du module non valide pour la PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050516	Dysfonctionnement du module de PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Ambient temperature out of range. (Température ambiante hors plage.) Clear error and retry (Effacer l'erreur et réessayer). 050517	La température ambiante est hors plage sur le module de PNI	Restaurez les plages de température normales sur l'appareil et réessayez.
Low battery. Plug into outlet. (Batterie faible. Brancher sur le secteur.) 050518	La barre d'alimentation du module de PNI est trop basse	Branchez l'appareil à l'alimentation secteur CA pour charger la batterie.
Battery overcharged. Disconnect from outlet. (Batterie surchargée. La débrancher de l'alimentation secteur.) 050519	La barre d'alimentation du module de PNI est trop haute. La PNI a été étalonnée sans alimentation ou avec une batterie trop faible.	La batterie est en surcharge. Débranchez-la de la source de charge. Chargez la batterie, initialisez le module de PNI puis étalonnez de nouveau avec l'alimentation branchée.

Message	Cause possible	Action recommandée
NIBP not calibrated (PNI non étalonnée). Étalonnez le module. 050601	Le module de PNI n'a pas réussi à charger le dossier d'étalonnage des processeurs de sécurité depuis EEPROM	Étalonnez le module de PNI. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050602	Échec total de contrôle ROM du processeur de sécurité du module de PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not calibrated (PNI non étalonnée). Étalonnez le module. 050603	Processeur de sécurité du module de PNI non étalonné, signature d'étalonnage manquante	Étalonnez le module de PNI. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Cuff pressure limits exceeded. (Limites de pression du brassard dépassées.) 050604	Dysfonctionnement du système de PNI. Surpression	Limitez les mouvements du patient.
Premature auto cycle skipped. (Cycle auto prématuré ignoré.) 050605	Cycle auto de PNI ignoré, exigence SVRP non remplie	La pression du brassard n'est pas inférieure à la pression de retour de sécurité pendant une durée suffisamment longue pour permettre la réalisation d'un cycle.
Cuff pressure too high. Clear error and retry. (Pression brassard trop élevée. Effacer l'erreur et réessayer.) 050606	Pression du brassard de PNI supérieure à SVRP pendant trop longtemps	Vérifiez les connexions du brassard. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050607	Le module de PNI ne parvient pas à effacer les erreurs de sécurité	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050608	Le processeur de sécurité du module de PNI a cessé de répondre	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Stat mode requested too soon. (Mode Répété demandé trop tôt.) Clear to retry. (Effacer pour réessayer.) 050609	Durée du mode répété de PNI excessive. La durée écoulée entre les mesures est inférieure à une minute et les mesures, ajoutées au délai écoulé entre les mesures, requièrent plus de 15 minutes à l'appareil pour effectuer le cycle de moyennage.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks (Impossible de déterminer la PNI ; vérifier l'absence de pliure sur les connexions et les tubulures). 05060A	Les capteurs de PNI ne correspondent pas	La pression du capteur est supérieure à 5 mmHg et la différence de pression est supérieure à 40 mmHg. Vérifiez que la tubulure du brassard n'est ni pincée ni obstruée. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
NIBP not calibrated (PNI non étalonnée). 05060B	Erreur de somme de contrôle EEPROM définie en usine sur le module de PNI. La configuration interne des unités était corrompue	Étalonnez le module de PNI. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05060C	Commande de PNI non prise en charge	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05060D	Décompte de données de PNI erroné	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05060E	Erreur de plage de données de PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05060F	Pas d'erreur POST à annuler pour la PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050610	Le module de PNI ne parvient pas à annuler cette erreur POST	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050611	Commande de PNI sans type de commande	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050612	Délai d'attente de communication de PNI écoulé	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050613	Titre de réponse de la PNI erroné	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050614	Somme de contrôle de réponse de la PNI erronée	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050615	Trop grand nombre de données de PNI reçues	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050616	Erreur d'effacement de FEPROM de la PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
NIBP not functional (PNI inopérante). 050617	Erreur de programmation FPROM de la PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 050618	Pression cible de la PNI non valide	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Check cuff inflation settings. (Vérifier les paramètres de gonflage du brassard.)	La valeur cible de gonflage du brassard a été dépassée car la pression maxi. était trop faible	Changez la valeur cible de gonflage du brassard ou la pression maximale afin que la valeur cible de gonflage du brassard soit d'au moins 20 mmHg inférieure à la pression maximale.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF01	Paramètre WACP reçu du capteur non reconnu	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF02	Expiration du délai d'attente de la réponse du capteur	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF03	Erreur d'annulation de la mise en série du message WACP reçu du capteur	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF04	Échec du message d'envoi de la pile WACP	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF05	Expiration du délai d'attente de message asynchrone du capteur	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF06	Une ou plusieurs valeurs numériques indéterminées lorsque l'état de la mesure indique OK	Vérifiez les connexions. Limitez les mouvements du patient.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF07	Code d'état de la mesure du capteur non reconnu	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF08	Échec de la mise sous tension du capteur	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF09	Échec du rendez-vous WACP	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
		l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF0A	Erreur de récupération du micrologiciel de l'application au cours de la séquence POST	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF0B	Le fichier de mise à niveau .pim est corrompu	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional (PNI inopérante). 05FF0C	Le répertoire du micrologiciel de mise à niveau configuré est inaccessible	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
NIBP not functional. (PNI non fonctionnelle.) 05FF0E	Réinitialisation inattendue du capteur de PNI	Effacez l'erreur et réessayez
NIBP not functional. (PNI non fonctionnelle.) 05FF0F	Échec de la mise à niveau du micrologiciel du capteur de PNI	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Messages SpO2 messages

Messages généraux de SpO2

Message	Cause possible	Action recommandée
SpO2 not functional (SpO2 non fonctionnelle). 044800	Fonction SpO2 inopérante	Dysfonctionnement matériel interne dans le module de SpO2. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
SpO2 rebooting. (Redémarrage de la SpO2 en cours.) 044900	Le module de SpO2 ne répond pas.	Erreur informative. Le logiciel hôte tente d'effacer une erreur en redémarrant le module de SpO2. Aucune action requise.
SpO2 rebooting. (Redémarrage de la SpO2 en cours.) 044901	Le module de SpO2 a cessé d'envoyer des données	Erreur informative. Le logiciel hôte tente d'effacer une erreur en redémarrant le module de SpO2. Aucune action requise.
SpO2 rebooting. (Redémarrage de la SpO2 en cours.) 044902	Le module de SpO2 a reçu un paquet avec CRC erroné en provenance du module	Erreur informative. L'hôte a reçu un paquet avec CRC erroné en provenance du module de SpO2. Le paquet en question est ignoré. Aucune action requise.
SpO2 rebooting. (Redémarrage de la SpO2 en cours.) 044903	Échec de l'auto-test de SpO2 à la mise sous tension	Dysfonctionnement matériel interne dans le module de SpO2. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
SpO2 rebooting. (Redémarrage de la SpO2 en cours.) 044904	Expiration du délai de l'auto-test de SpO2 à la mise sous tension	Dysfonctionnement matériel interne dans le module de SpO2. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Messages Nonin messages

Message	Cause possible	Action recommandée
Sensor not connected. (Capteur non connecté.) Clear to retry. (Effacer pour réessayer.) 040100	Le capteur de SpO2 n'est pas connecté	Connectez le capteur de SpO2. Si le problème persiste, remplacez le câble de SpO2. Si le problème persiste, vérifiez la fonctionnalité du module en remplaçant le capteur par le testeur de SpO2 adapté. Si le message persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
SpO2 interference detected. (Interférence de SpO2 détectée.) Clear to retry. (Effacer pour réessayer.) 040400	Interférence de SpO2 détectée.	Réappliquez le capteur sur le patient. Si le problème persiste, remplacez le capteur de SpO2. Si le problème persiste, remplacez le câble. Si le problème persiste, vérifiez la fonctionnalité du module en remplaçant le capteur par le testeur de SpO2 adapté. Si le message persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Low perfusion index. (Indice de perfusion faible.) Clear to retry. (Effacer pour réessayer.) 040500	Pouls de SpO2 de qualité marginale ou artefact	Réappliquez le capteur sur le patient. Si le problème persiste, remplacez le capteur de SpO2. Si le problème persiste, remplacez le câble. Si le problème persiste, vérifiez la fonctionnalité du module en remplaçant le capteur par le testeur de SpO2 adapté. Si le message persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Messages relatifs à la température

Message	Cause possible	Action recommandée
Temperature not functional (Température inopérante). 030105	Incohérence entre le message WACP et le CRC sur le module de température	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030201	Ce message n'est pas pris en charge par le module de température	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030202	Ce message n'est pas pris en charge par le module de température	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
Temperature not functional (Température inopérante). 030203	La mémoire du module de température est saturée.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030204	Aucun paramètre fourni pour le message indiqué.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030205	Le module de température a reçu un paramètre non valide	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030206	Le paramètre fourni par le module de température se situe hors de la plage autorisée pour le message indiqué.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030207	Le message du module de température nécessite un objet et il n'en avait pas.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030208	La mise en série de l'objet du module de température fourni avec le message n'a pas pu être annulée.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030209	L'objet du module de température n'a pas pu être mis en série.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03020A	Le message du module de température effectue une demande/action alors que l'état du module empêche la réalisation de la demande/action.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03020B	L'élément demandé du module de température est actuellement indisponible en raison de l'état du module.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030503	Les paramètres définis en usine du module de température et les informations d'étalonnage sont corrompus.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030504	Les paramètres utilisateur du module de température sont corrompus.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
Temperature not functional (Température inopérante). 030509	L'étalonnage du module de température n'est pas réglé.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03050C	Le journal des erreurs du module de température est corrompu.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030516	Un dysfonctionnement matériel a été détecté sur le module de température.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030518	La barre d'alimentation du module de température est trop basse.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030519	La barre d'alimentation du module de température est trop haute.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to detect new temperature (Détection nouvelle température impossible). Retry measurement (Réessayer la mesure). 03051A	Le circuit de tension de référence du module de température a été détecté comme étant instable ou de tension trop faible.	Dysfonctionnement de la sonde. Si le problème persiste, remplacez le module. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Ambient temperature out of range (Température ambiante hors plage). Clear to retry (Effacer pour réessayer). 030801	La mesure du module de température est inférieure aux valeurs de températures acceptables et au-delà des limites inférieures de température ambiante ou du patient.	Vérifiez que les conditions de température sont supérieures à 10 °C (50 °F). Si les conditions sont valides et que le problème persiste, remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Ambient temperature out of range (Température ambiante hors plage). Clear to retry (Effacer pour réessayer). 030802	La mesure du module de température est supérieure aux valeurs de températures acceptables et au-delà des limites supérieures de température ambiante ou du patient.	Vérifiez que les conditions de température sont inférieures à 40 °C (104 °F). Si les conditions sont valides et que le problème persiste, remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030803	La résistance d'étalonnage (RCAL) interne du module de température sur la carte est endommagée ou contaminée (impulsion trop longue).	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional. (Température non opérationnelle.) 030804	La résistance d'étalonnage (RCAL) interne du module de température sur la carte	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
	est endommagée ou contaminée (impulsion trop courte).	
Temperature not functional (Température inopérante). 030805	La résistance de validation du circuit interne (PTB) interne du module de température sur la carte est endommagée (valeur dépassée).	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030806	La résistance d'étalonnage (PTB) interne du module de température sur la carte est endommagée (valeur inférieure à la normale).	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Ambient temperature out of range (Température ambiante hors plage). Clear to retry (Effacer pour réessayer). 030807	Expiration du délai d'attente de la mesure A/D du module de température	Vérifiez que les conditions de température sont supérieures à 10 °C (50 °F). Si les conditions sont valides et que le problème persiste, remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Replace temperature probe (Remplacer la sonde de température). 030808	La sonde du module de température n'a pas été caractérisée/étalonnée	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacer la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Insert correct color-coded probe well (Insérer le puits de sonde de la bonne couleur). 030809	Le module de température est absent du puits de sonde	Insérez le puits de sonde
Temperature not functional (Température inopérante). 03080A	Le module de température présente un problème d'enregistrement sur l'EEPROM de l'appareil en mode biotech	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03080B	Le mécanisme de détection d'erreur du module de température a détecté une erreur	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Replace temperature probe (Remplacer la sonde de température). 03080C	Le mécanisme de détection d'erreur de la sonde du module de température a détecté une erreur	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03080D	Le mécanisme de détection d'erreur du journal du module de température a détecté une erreur	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
Temperature not functional (Température inopérante). 03080E	Le mécanisme de détection d'erreur d'étalonnage du module de température a détecté une erreur	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Connect temperature probe (Connecter la sonde de température). 03080F	Le module de température a détecté qu'aucune sonde n'était connectée	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Replace temperature probe (Remplacer la sonde de température). 030810	Le module de température ne peut pas lire correctement l'EEPROM de la sonde ou la sonde a quitté l'usine sans être testée.	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030811	Le module de température présente un index des événements non valide	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030812	Problème de lecture de l'EEPROM du module de température ou d'enregistrement sur l'EEPROM de l'appareil en mode biotech.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Replace temperature probe (Remplacer la sonde de température). Code 030813	Le module de température présente un problème de lecture de l'EEPROM de la sonde.	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030814	Module de température : ÉCHEC ACQUISITION CONFIG TEMP	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030815	Module de température : ÉCHEC LIBÉRATION CONFIG TEMP	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030816	Module de température : ÉCHEC PTR NON VALIDE CONFIG TEMP	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030817	EEPROM non initialisé	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to detect new temperature (Détection nouvelle température impossible). Retry measurement (Réessayer la mesure). 030818	Le chauffage du module de température indique qu'il est allumé alors qu'il est éteint.	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Unable to detect new temperature (Détection nouvelle température impossible). Retry measurement (Réessayer la mesure). 030819	Le chauffage du module de température indique qu'il est allumé alors qu'il est éteint.	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
impossible). Retry measurement (Réessayer la mesure). 030819	qu'il est éteint alors qu'il est allumé.	inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03081A	Le module de température HTR_Q est allumé et HTRC est éteint, mais présente toujours une tension électrique.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03081B	Le module de température HTR_Q présente trois états avec HTRC activé et une alimentation du chauffage.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03081C	Le module de température a activé Q&C et la tension du chauffage n'est pas assez élevée.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03081D	L'alerte de sécurité du matériel du chauffage du module de température doit avoir été éteinte alors que ce n'est pas le cas.	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Replace temperature probe (Remplacer la sonde de température). 03081E	La sonde du module de température est à une température supérieure à 43,3 °C (112 °F).	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Replace temperature probe (Remplacer la sonde de température). 03081F	Le module de température présente une énergie de chauffage excessive	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030820	Erreur de l'interface hôte du module de température	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Ambient temperature out of range (Température ambiante hors plage). Clear to retry (Effacer pour réessayer). 030821	Le module de température présente une température ambiante supérieure à 45 °C	Vérifiez que les conditions de température sont inférieures à 40 °C (104 °F). Si les conditions sont valides et que le problème persiste, remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Ambient temperature out of range (Température ambiante hors plage). Clear to retry (Effacer pour réessayer). 030822	La température du module de température est inférieure à la température ambiante	Vérifiez que les conditions de température sont supérieures à 10 °C (50 °F). Si les conditions sont valides et que le problème persiste, remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030823	Le module de température présente un	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
	algorithme SureTemp non valide	
Temperature not functional (Température inopérante). 030824	Le module de température présente une tension supérieure aux volts maxi. de la batterie	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030825	Le module de température présente une tension inférieure aux volts mini. de la batterie	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030826	La tension en volts de la batterie du module de température n'est pas définie	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030827	L'algorithme de prédiction du module de température n'est pas réglé	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 030828	La température ambiante du module de température n'est pas réglée	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Replace temperature probe (Remplacer la sonde de température). 030829	Le module de température présente une sonde non réactive. La thermistance a été retirée de l'embout ou le chauffage est cassé.	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Replace temperature probe (Remplacer la sonde de température). 03082A	Le module de température présente un gain de sonde erroné	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional (Température inopérante). 03082B	Le module de température présente une valeur de réponse de sonde erronée	Dysfonctionnement de la sonde. Remplacez la sonde. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional. (Température inopérante.) 03C800	Le module de température ne fonctionne pas	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional. (Température inopérante.) 03C900	Impossible d'annuler la mise en série des messages émanant du module de température	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional. (Température inopérante.) 03CA00	Message non pris en charge reçu du module de température	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.

Message	Cause possible	Action recommandée
Temperature not functional. (Température inopérante.) 03CB00	Impossible d'envoyer un message au module de température	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional. (Température inopérante.) 03CC00	Expiration du délai de communication du module de température	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional. (Température inopérante.) 03CD00	Échec de la mise à niveau du module de température	Dysfonctionnement interne. Si le problème persiste, faites inspecter l'appareil par un technicien de maintenance qualifié.
Temperature not functional. (Température inopérante.) 03CE00	Impossible de lire le fichier PIM	Réessayez la mise à jour de l'appareil.
Temperature not functional. (Température inopérante.) 03CE01	Impossible d'accéder au répertoire du fichier de mise à niveau.	Réessayez la mise à jour de l'appareil.
Direct mode reading timed out. (Expiration du délai de lecture du mode direct.)	La lecture du mode direct arrive à expiration	La lecture du mode direct arrive à expiration
Tissue contact lost. (Perte de contact avec les tissus.)	Perte de contact avec les tissus lors de la tentative d'acquisition d'une mesure de température ou la mesure acquise a été obtenue avec un contact limité avec les tissus.	Vérifiez le contact avec les tissus et recommencez la mesure.
Temperature module reset. (Réinitialisation du module de température.) 03D000	Réinitialisation inattendue du capteur de température	Aucune

Messages relatifs aux données du patient

Message	Cause possible	Action recommandée
Database schema out of data; recreating. (Schéma de base de données sans données ; recréation en cours.)	La base de données a été effacée en raison d'une mise à jour de schéma	Message d'état informatif ; appuyez sur le bouton OK pour le fermer.
Database is unreadable during startup; recreating. (Base de données illisible au démarrage ; recréation en cours.) 1F0001	La base de données était illisible au démarrage	Appuyez sur le bouton OK pour fermer ce message.
Error accessing PDM database; restarting PDM. (Erreur d'accès à la base)	La base de données était corrompue alors que l'appareil fonctionnait	Appuyez sur le bouton OK pour fermer ce message.

Message	Cause possible	Action recommandée
de données PDM ; redémarrage de PDM.) 1F0002		
Maximum number of patient records + Oldest record overwritten. (Nombre maxi. de dossiers patient + dossiers les plus anciens écrasés.)	Les données ont été supprimées car elles contenaient plus de 50 dossiers	Message d'état informatif ; appuyez sur le bouton OK pour le fermer.
No data saved. (Aucune donnée enregistrée.)	L'enregistrement manuel est interdit	Message d'état informatif ; appuyez sur le bouton OK pour le fermer.
Save successful. (Réussite de l'enregistrement.)	Un dossier manuel a été enregistré	Message d'état informatif ; appuyez sur le bouton OK pour le fermer.

Messages système

Message	Cause possible	Action recommandée
000001	Dysfonctionnement du système	Redémarrez l'appareil
000002	Dysfonctionnement du système	Redémarrez l'appareil
000003	Dysfonctionnement du système	Redémarrez l'appareil
000004	Dysfonctionnement du système	Redémarrez l'appareil
000005	Dysfonctionnement du système	Redémarrez l'appareil
000006	Dysfonctionnement du système	Redémarrez l'appareil
Internal hardware failure. (Dysfonctionnement matériel interne.)	Le système de fichier racine est corrompu ; le redémarrage est impossible	Redémarrez l'appareil. Si le problème persiste, remplacez la plate-forme PCBA principale.
Internal hardware failure. (Dysfonctionnement matériel interne.) 140100	Échec de l'accès EEPROM. Le démarrage de l'appareil est possible mais les communications câblées sont désactivées	Reprogrammez l'EEPROM. Si le problème persiste, remplacez la plate-forme PCBA principale.
Internal hardware failure. (Dysfonctionnement matériel interne.)	Échec du test de la mémoire SPL, l'appareil va émettre un modèle SOS	Redémarrez l'appareil. Si le problème persiste, remplacez la plate-forme PCBA principale.
Internal hardware failure. (Dysfonctionnement matériel interne.) 1C1000	Les communications PIC de l'appareil ne démarrent jamais ou se ferment. La communication ne se rétablira pas au démarrage ou au cours du fonctionnement	Redémarrez l'appareil. Si le problème persiste, remplacez la plate-forme PCBA principale.

Message	Cause possible	Action recommandée
Low battery 30 minutes or less remaining. (Batterie faible : autonomie limitée à plus ou moins 30 minutes.) 1C1005	L'autonomie de la batterie est faible	Branchez le bloc d'alimentation au secteur CA pour charger l'appareil.
Low battery 5 minutes or less remaining. (Batterie faible : autonomie limitée à plus ou moins 30 minutes.) 1C1006	L'autonomie de la batterie est très faible	Branchez le bloc d'alimentation au secteur CA pour charger l'appareil.
Battery is critically low; plug into outlet. (Batterie extrêmement faible ; brancher sur le secteur.) Device is shutting down. (L'appareil est en train de s'éteindre.) 1C1007	L'autonomie de la batterie est extrêmement faible	Branchez le bloc d'alimentation au secteur CA pour charger l'appareil.
Update unsuccessful. (Échec de la mise à jour.) Reboot and retry. (Redémarrer et réessayer.) 1C1008	Échec de la mise à jour du logiciel	Redémarrez l'appareil. Si le problème est toujours présent, remplacez la plate-forme PCBA principale.
Host battery not charging. (La batterie hôte ne charge pas.) 1C100A	La batterie hôte n'est pas en charge.	Redémarrez l'appareil. Si le problème est toujours présent, vérifiez les connexions des câbles. Si le problème est toujours présent, effectuez des vérifications fonctionnelles pour l'hôte. Si le problème est toujours présent, changez la batterie. Si le problème persiste, remplacez la plate-forme PCBA principale.
Factory default settings now active. (Paramètres par défaut définis en usine désormais actifs.) 3A0001	Les paramètres de configuration définis en usine sont actifs	L'appareil a été configuré avec les paramètres par défaut définis en usine, tout paramètre utilisateur a été réinitialisé.
Internal hardware failure. (Dysfonctionnement matériel interne.) Device will shut down. (L'appareil va s'éteindre.) 1C100D	Problème d'alimentation secteur. Le PMIC est trop chaud	Vérifiez la température ambiante de fonctionnement. Laissez l'appareil refroidir avant de le réutiliser. Si le problème est toujours présent, vérifiez les connexions des câbles. Si le problème est toujours présent, effectuez des vérifications fonctionnelles pour l'hôte. Si le problème est toujours présent, changez la batterie. Si le problème est toujours présent, remplacez la plate-forme PCBA principale.
Input voltage too low. (Tension d'entrée trop faible.) Device will shut down. (L'appareil va s'éteindre.) 1C100C	Problème d'alimentation secteur. La tension d'entrée du PMIC est trop faible	Vérifiez la température ambiante de fonctionnement. Laissez l'appareil refroidir avant de le réutiliser. Si le problème est toujours présent, vérifiez les connexions des câbles. Si le problème est toujours présent, effectuez des vérifications fonctionnelles pour l'hôte. Si le problème est toujours présent, changez la batterie. Si le problème

Message	Cause possible	Action recommandée
		est toujours présent, remplacez la plate-forme PCBA principale.
Unexpected restart occurred. (Redémarrage inattendu.) 1C1012	L'appareil a redémarré de façon inattendue	Poursuivez le fonctionnement normal
Device battery is not installed. (La batterie de l'appareil n'est pas installée). 1C100E	Aucune batterie n'est insérée dans l'appareil	Vérifiez la présence d'une batterie dans l'appareil et insérez-en une s'il n'y en a pas. Si le problème est toujours présent, effectuez des vérifications fonctionnelles sur l'appareil. Si le problème persiste, remplacez la plate-forme PCBA principale.
Advanced settings unavailable. (Paramètres avancés indisponibles.)	Les paramètres avancés sont indisponibles, car l'appareil n'est pas inactif	Vérifiez qu'aucun capteur n'est connecté à l'appareil et qu'il n'y a pas de données non enregistrées.
Software upgrade is downloading. (Téléchargement en cours de la mise à niveau du logiciel.) Do not shutdown. (Ne pas arrêter.)	Ne peut éteindre l'appareil en cours d'installation du logiciel	N/A
Save not successful (Échec de l'enregistrement).	La configuration ou les journaux de l'appareil n'ont pas été enregistrés sur le périphérique USB	Message d'état informatif ; appuyez sur le bouton OK pour le fermer
Save successful. (Réussite de l'enregistrement.)	La configuration ou les journaux de l'appareil ont été enregistrés sur le périphérique USB	Message d'état informatif ; appuyez sur le bouton OK pour le fermer
Send successful. (Envoi réussi.)	Les données ont été correctement envoyées via USB.	N/A

Messages relatifs à l'alimentation

Message	Cause possible	Action recommandée
Device is operating in battery mode. (Appareil fonctionnant en mode batterie.)	Le cordon d'alimentation CA a été débranché	Aucune
Sleep mode is unavailable. An NIBP averaging program is in progress. (Mode Veille indisponible. Un programme de moyennage de la PNI est en cours.)	Le mode veille n'est pas autorisé lorsque des intervalles sont en cours	Arrêtez tous les programmes de moyennage actifs ou passez en mode veille lorsque le moyennage est terminé.

Message	Cause possible	Action recommandée
Sleep mode is unavailable. An error is active. (Mode Veille indisponible. Une erreur est active.)	Le mode veille n'est pas autorisé lorsque des alarmes sont actives	Neutralisez toutes les alarmes actives.
Sleep mode is not available. Unsaved readings are present. (Mode Veille indisponible. Des valeurs non enregistrées sont présentes.)	Le mode veille n'est pas autorisé si des mesures ne sont pas enregistrées	Enregistrez ou effacez les relevés.

Messages de mise à jour du logiciel

Message	Cause possible	Action recommandée
Software Update: Manifest transfer timed out. (Mise à jour du logiciel : délai d'attente dépassé pour le transfert du manifeste.) Verify connection and retry. (Vérifiez la connexion et réessayez.)	Le délai d'attente du transfert du fichier du manifeste est dépassé ou la connexion a été perdue pendant le téléchargement	Vérifiez la connexion et réessayez.
Software Update: Package file transfer timed out. (Mise à jour du logiciel : délai d'attente dépassé pour le transfert du fichier du progiciel.) Verify connection and retry. (Vérifiez la connexion et réessayez.)	Le délai d'attente du transfert du fichier du progiciel est dépassé ou la connexion a été perdue pendant le téléchargement	Vérifiez la connexion et réessayez.
Software Update: Invalid token file. (Mise à jour du logiciel : fichier de jeton non valide.)	Le fichier jeton n'était pas valide	Vérifiez et mettez à jour le fichier jeton.
Software Update: Unable to find manifest file on server. (Mise à jour du logiciel : fichier de manifeste introuvable sur le serveur.)	Fichier de manifeste introuvable sur le serveur	Vérifiez la présence du fichier de manifeste sur le serveur.
Software Update: Unable to verify manifest file signature. (Mise à jour du logiciel : impossible de vérifier la signature du fichier de manifeste.)	Impossible de vérifier la signature du fichier de manifeste	Régénérez le progiciel et réessayez.

Message	Cause possible	Action recommandée
Software Update: Package file corrupted. (Mise à jour du logiciel : fichier du progiciel corrompu.) Regenerate package and retry. (Régénérer le progiciel et réessayer.)	Le fichier du progiciel est corrompu, il ne comporte pas le hash SHA256 attendu	Régénérez le progiciel et réessayez.
Software Update: Unable to find package file. (Mise à jour du logiciel : impossible de trouver le fichier du progiciel.)	Fichier du progiciel introuvable	Vérifiez la présence du fichier du progiciel sur le serveur.
Software Update: Installation failed. (Mise à jour du logiciel : échec de l'installation.) Reboot and retry. (Redémarrer et réessayer.)	Au moins un des sous-systèmes n'est pas parvenu à s'installer	Redémarrez l'appareil.
Software Update: Upgrade unsuccessful. (Mise à jour du logiciel : échec de la mise à niveau.) Insufficient disk space. (Espace disque insuffisant.)	La partition est saturée	Libérez l'espace nécessaire pour effectuer la mise à niveau.
Software Update: Update unsuccessful. (Mise à jour du logiciel : échec de la mise à jour.) Incompatible firmware. (Micrologiciel incompatible.)	La version actuelle du micrologiciel est trop ancienne pour installer la mise à jour	Essayez de la mettre à jour avec un progiciel plus récent.
Software Update: SWUP internal error (Mise à jour du logiciel : erreur interne SWUP)	La PNI SWUP n'est pas fonctionnelle	Erreur interne SWUP.
Software Update: Manager internal error (Mise à jour du logiciel : erreur interne du gestionnaire)	Le gestionnaire de mise à jour du logiciel n'est pas fonctionnel	Erreur interne du gestionnaire de mise à jour logicielle.

Spécifications

Spécifications physiques

Classifications en matière de protection, configurations de tous les appareils	
Caractéristiques	Spécifications
Caractéristiques électriques nominales	100 – 240 VCA, 50 – 60 Hz, 0,8 – 0,5 A
Cycle de service	Utilisation continue
Type de protection contre les décharges électriques	Classe I et alimentation interne
Niveau de protection contre les décharges électriques pour les pièces posées sur les patients	Type BF protégé contre les décharges de défibrillation Norme CEI/EN 60601-1, 2ème et 3ème éditions
Délai de reprise après décharge du défibrillateur	Inférieur ou égal à 15 secondes
Anesthésiques inflammables	 AVERTISSEMENT Ne convient pas pour une utilisation avec des anesthésiques inflammables.
Niveau de protection du boîtier contre l'infiltration dangereuse de liquides	Protection conforme à la norme IPX2 contre les gouttes d'eau tombant à la verticale lorsque le boîtier est incliné jusqu'à 15°
Hauteur	10,1 po (25,7 cm)
Largeur	9,3 po (23,6 cm)
Profondeur	4,9 po (12,4 cm)
Poids (batterie incluse)	1,7 kg (3,8 lb)
Résolution de l'affichage	
Dimensions externes	164,9 mm [H] x 103,8 mm [L] x 3,40 mm [P]
Zone active	154,08 mm [L] x 85,92 mm [H]

Classifications en matière de protection, configurations de tous les appareils

Résolution	800 x 480 pixels
Disposition des pixels	RVB (rouge, vert, bleu)
Taille des pixels	63,2 µm (L) x 179 µm (H)
Luminance	530 cd/m2

Spécifications de la batterie

Spécifications de la batterie 2 cellules
Heures d'utilisation

Soins ambulatoires, cycles continus de 12 minutes - 40 cycles patient	8
---	---

Spécifications de la PNI

Spécifications PNI

Plage de pression du brassard	Est conforme aux normes CEI/ISO 80601-2-30 ou les dépasse en matière de plage de pression de brassard
Plage systolique	Adulte : 30 à 260 mmHg (StepBP, SureBP) Enfant : 30 à 260 mmHg (StepBP, SureBP)
Plage diastolique	Adulte : 20 à 220 mmHg (StepBP, SureBP) Enfant : 20 à 220 mmHg (StepBP, SureBP)
Seuil de gonflage du brassard	Adulte : 160 mmHg (StepBP) Enfant : 140 mmHg (StepBP)
Pression cible maximale	Adulte : 280 mmHg (StepBP, SureBP) Enfant : 280 mmHg (StepBP, SureBP)
Délai de détermination de la pression artérielle	Standard : 15 secondes Maximum : 150 secondes
Précision de pression artérielle	Atteint ou dépasse les normes ANSI.AAMI SP10:2002 en matière de précision de pression artérielle non invasive (erreur moyenne ± 5 mmHg, écart type 8 mmHg)
Plage de pression artérielle moyenne (PAM)	Adulte : 23 à 230 mmHg (StepBP, SureBP)

Spécifications PNI

La formule utilisée pour calculer la pression artérielle moyenne donne une valeur approximative.

Enfant : 23 à 230 mmHg (StepBP, SureBP)

Plage de fréquence de pouls (détermination de la pression artérielle)

Adulte : 30 à 200 bpm (StepBP, SureBP)

Enfant : 30 à 200 bpm (StepBP, SureBP)

Précision de fréquence de pouls (détermination de la pression artérielle)

±5,0 % (±3 bpm)

Seuil de pression excessive

Adulte : 300 mmHg ±15 mmHg

Enfant : 300 mmHg ±15 mmHg

Spécifications du module de température SureTemp Plus

Spécifications du module de température SureTemp Plus

Plage de température (tous les sites de mesure)

26,7 °C à 43,3 °C (80 °F à 110 °F)

Précision d'étalonnage

±0,1 °C (±0,2 °F) (Mode direct)

Précision de laboratoire

Plage de mesure de température

Ambiante

Ambiante

18 °C (64,4 °F) à 28 °C (82,4 °F)

10 °C (50 °F) à 18 °C (64,4 °F) ou 28 °C (82,4 °F) à 40 °C (113 °F)

Inférieure à 35,5 °C (95,9 °F)

± 0,2 °C (± 0,36 °F)

± 0,2 °C (± 0,36 °F)

35,5 °C (95,9 °F) à moins de 35,8 °C (96,4 °F)

± 0,1 °C (± 0,18 °F)

± 0,2 °C (± 0,36 °F)

35,8 °C (96,4 °F) à moins de 37,0 °C (98,0 °F)

± 0,1 °C (± 0,18 °F)

± 0,2 °C (± 0,3 °F)

37,0 °C (98,0 °F) à 39,0 °C (102,0 °F)

± 0,1 °C (± 0,18 °F)

± 0,1 °C (± 0,2 °F)

Supérieure à 39,0 °C (102,0 °F) à 41,0 °C (106,0 °F)

± 0,1 °C (± 0,18 °F)

± 0,2 °C (± 0,3 °F)

Supérieure à 41,0 °C (106,0 °F) à 42,0 °C (107,6 °F)

± 0,1 °C (± 0,18 °F)

± 0,2 °C (± 0,36 °F)

Supérieure à 42,0 °C (107,6 °F)

± 0,2 °C (± 0,36 °F)

± 0,2 °C (± 0,36 °F)

Validation de la précision clinique de la thermométrie

Pour obtenir une copie de notre étude de validation clinique, contactez le service à la clientèle de HillRom.

Spécifications de la SpO2

Reportez-vous au mode d'emploi du fabricant pour plus d'informations.



AVERTISSEMENT La précision d'un appareil d'oxymétrie de pouls ne peut pas être évaluée à l'aide de testeurs fonctionnels.

Bien que les testeurs fonctionnels puissent être pratiques pour vérifier le fonctionnement correct du capteur de l'oxymétrie de pouls, des câbles et de l'appareil, ils ne fournissent pas les données requises afin d'évaluer correctement la précision des mesures et de la température, de surveiller la fréquence de pouls et la SpO2 d'un système. Afin d'évaluer précisément la précision des mesures et de la température, de surveiller la fréquence de pouls et la SpO2 d'un système, il faut, au minimum, respecter les caractéristiques de longueur d'onde du capteur et reproduire l'interaction optique complexe entre le capteur et les tissus du patient. Les testeurs actuels ne possèdent pas ces capacités. La précision des relevés SpO2 ne peut être évaluée qu'in vivo en comparant les valeurs de l'oxymètre de pouls aux relevés SaO2 obtenus à partir de sang artériel échantillonné en même temps à l'aide d'un CO-oxymètre de laboratoire.



REMARQUE Pour plus d'informations sur les tests cliniques de SpO2, consultez le mode d'emploi du capteur fourni par le fabricant.



REMARQUE Reportez-vous au mode d'emploi du fabricant pour plus d'informations sur la précision.

Spécifications de la SpO2

SpO2- Plage de mesure des performances

1 à 100 %

Nonin - Guide de précision du capteur

Le test de la précision de la SpO2 est réalisé dans le cadre d'études menées sur l'hypoxie chez des sujets sains, non fumeurs, de peau claire à foncée, avec et sans mouvement, dans un laboratoire de recherche indépendant. La valeur mesurée de saturation artérielle de l'hémoglobine (SpO2) des capteurs est comparée à celle d'oxygène artériel de l'hémoglobine (SaO2), déterminée à partir d'échantillons sanguins analysés à l'aide d'un co-oxymètre de laboratoire. La précision des capteurs comparée à celles des échantillons du co-oxymètre a été mesurée sur une plage de SpO2 comprise entre 70 et 100 %. Les données de précision sont calculées à l'aide de la méthode des moindres carrés (valeur A_{rms}) pour tous les sujets, conformément à la norme ISO 9919:2005, relative aux spécifications des oxymètres de pouls en matière de précision.

Fréquence de pouls

18 à 300 bpm : ± 3 chiffres

Perfusion faible (40 à 240 bpm) : ± 3 chiffres

Saturation

70 % à 100 %



REMARQUE La précision de saturation varie en fonction du type de capteur.

Adultes/enfants

Aucun mouvement

Clip de doigt : ± 2 chiffres

Spécifications de la SpO2

Flex : ± 3 chiffres**Mouvement**Clip de doigt : ± 2 chiffresFlex : ± 3 chiffres**Faible perfusion**Tous les capteurs : ± 2 chiffres

Spécifications environnementales

Température de fonctionnement	10 °C à 40 °C (50 °F à 104 °F)
Température de transport/stockage	-20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F)
Altitude de fonctionnement	De -381 m à 3 048 m (-1 250 à 10 000 pieds)
Humidité de fonctionnement	15 à 90 % sans condensation
Humidité pendant le transport/stockage	15 à 95 % sans condensation

Options de configuration

L'appareil est disponible avec plusieurs configurations. Pour connaître les options de mise à niveau disponibles pour chaque configuration présentée ci-dessous, reportez-vous au *Service manual* (*Manuel de maintenance*)

Modèle	Description
44WT	Nonin SpO2, SureTemp, PNI
44XT	SureTemp, PNI

Date de fabrication : comment décoder le numéro de série, les codes de lots

Le numéro de série (NS) d'un appareil révèle de nombreux détails sur sa fabrication. Les quatre derniers chiffres du numéro de série de l'appareil indiquent la date de fabrication de l'appareil.

NS : XXXX####WWYY

où

XXXX = Usine de fabrication

= Numéro séquentiel de fabrication

WW = Semaine de fabrication

YY = Année de fabrication

Étalonnage

Cet appareil peut être utilisé sans limitation de durée. L'appareil peut rester en service jusqu'à ce qu'une réparation ou un étalonnage soit nécessaire. Toutefois, si un code d'erreur s'affiche sur l'appareil, faites-le inspecter par un technicien qualifié et cessez d'utiliser l'appareil.

Consultez le *manuel de dépannage du Welch Allyn Spot Vitals Signs 400* pour connaître les intervalles d'entretien recommandés. Les contrôles de précision et l'étalonnage ne sont recommandés que si le boîtier de l'appareil est ouvert ou si des problèmes sont suspectés. Si le boîtier de l'appareil est ouvert ou si des problèmes sont suspectés, envoyez l'appareil pour le faire réparer.

L'étalonnage n'est pas nécessaire chaque année.

Normes et conformité

Informations générales concernant la conformité et les normes

Cet appareil est conforme aux normes suivantes :

AS/NZS CEI 60601-1
 ASTM D 4332, E 1104
 ASTM E 1112-00 (2018) Norme relative au thermomètre électronique pour la détermination intermittente de la température du patient
 CAN/CSA C22.2 NO.60601-1¹ CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1-2
 EN/CEI 60601-1, 60601-1-2, 60601-2-30, 62304, 80601-2-30, 62366, 60601-1-6
 EN/ISO 13485, 14971, 80601-2-56, 80601-2-61, 81060-2
 ISTA 2A
 AAMI ES60601-1¹



REMARQUE Toutes les normes sont utilisées en tenant compte de leurs modifications les plus récentes au moment de la sortie du produit.

Stockage et mise au rebut

La mise au rebut doit s'effectuer conformément aux étapes suivantes :

1. Suivez les instructions de ce manuel dans la section *Préparation du nettoyage de l'équipement*.
2. Triez les matériaux en vue du processus de recyclage :
 - Les composants doivent être démontés et recyclés en fonction du type de matériau :
 - Le plastique doit être recyclé avec les déchets plastiques
 - Le métal doit être recyclé avec le métal
 - Y compris les pièces détachées composées à plus de 90 % de métal
 - Y compris les vis et attaches
 - Les composants électroniques, y compris le cordon d'alimentation, doivent être désassemblés et recyclés selon la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)
 - Les batteries doivent être retirées de l'appareil et recyclées selon la directive DEEE

Les utilisateurs doivent respecter toutes les lois et réglementations fédérales, régionales, nationales et/ou locales concernant la mise au rebut sécurisée des appareils et accessoires médicaux. En cas de doute, l'utilisateur du dispositif doit d'abord contacter le support technique Hillrom pour obtenir des conseils sur les protocoles de mise au rebut en toute sécurité.

Pour de plus amples informations sur une mise au rebut spécifique ou sur la conformité, consultez le site www.welchallyn.com/weee ou contactez le support technique de Hillrom à l'aide des coordonnées disponibles sur le site hillrom.com/en-us/about-us/locations/.



Recommandations et déclarations du fabricant

Conformité CEM

Des précautions spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) doivent être prises pour tout le matériel électrique médical. Cet appareil est conforme à la norme CEI 60601-1-2:2014/EN 60601-2-1:2015.

- Tout équipement électrique médical doit être installé et mis en service en conformité avec les informations CEM fournies dans ces tableaux et dans le *Mode d'emploi*.
- Le matériel de radiocommunication RF portable et mobile peut affecter le comportement du matériel électrique médical.

L'appareil est conforme à toutes les normes applicables et requises relatives aux interférences électromagnétiques.

- En principe, il n'affecte pas les appareils et l'équipement avoisinants.
- Par ailleurs, il n'est normalement pas affecté par les appareils et le matériel avoisinants.
- Il n'est pas prudent d'utiliser ce dispositif à proximité d'équipements chirurgicaux à haute fréquence.
- De même, il convient d'éviter de l'utiliser à proximité immédiate d'autres équipements.



REMARQUE L'appareil Spot Vital Signs 4400 répond aux exigences de performances essentielles associées à la mesure de la pression artérielle, à la saturation en oxygène et à la mesure de la température. En cas de perturbations électromagnétiques, l'appareil affiche un code d'erreur. Une fois les perturbations électromagnétiques disparues, l'appareil Spot Vital Signs 4400 se relance et fonctionne comme prévu.

Informations relatives aux émissions et à l'immunité

Pour toute information sur la compatibilité électromagnétique (CEM), consultez le Welch Allyn :

<http://www.welchallyn.com/emc-SPOT4400>

Une version imprimée des Informations relatives aux émissions et à l'immunité peut être commandée sur le Welch Allyn et sera livrée dans un délai de 7 jours calendaires.

Annexes

Accessoires certifiés

Les tableaux suivants répertorient les accessoires et pièces appliquées de l'appareil agréés. Pour plus d'informations sur les options, mises à niveau et licences, consultez le manuel d'entretien.



AVERTISSEMENT Utilisez toujours les accessoires et les pièces appliquées agréés par Welch Allyn, et conformément au mode d'emploi du fabricant. L'utilisation d'accessoires non agréés avec l'appareil ou les pièces appliquées peut affecter la sécurité du patient et de l'utilisateur, mais aussi compromettre les performances et la précision du produit, et entraîner l'annulation de sa garantie.

Accessoires

Accessoires de pression artérielle (sans latex)

Numéro de référence	Modèle	Description
4500-34	PA	TUBULURE DE PA SUREBP AVEC FPORT, 1,5 M
4500-35	PA	TUBULURE DE PA SUREBP AVEC FPORT, 3 M
5200-08		Connecteur d'étalonnage en T

Oxymétrie de pouls Nonin

Numéro de référence	Modèle	Description
6083-001		Câble d'extension Nonin de 1 m
6083-003		Câble d'extension Nonin de 3 m

Thermométrie SureTemp Plus

Numéro de référence	Description
02895-000	Kit sonde orale et puits de sonde (2,7 m)
02895-100	Kit sonde rectale et puits de sonde (2,7 m)
02894-0000	Puits de sonde orale (bleu)
02894-1000	Puits de sonde rectale (rouge)
05031-110	Embouts de sonde jetables SureTemp Plus (10 000 embouts, 25 par boîte)
05031-101	Embouts de sonde jetables SureTemp Plus (1 000 embouts, 25 par boîte)
06138-000	Clé d'étalonnage de température
01802-110	Testeur d'étalonnage 9600 Plus

Options de montage

Numéro de référence	Description
4400-DST	Socle de bureau – socle portatif avec brassard et gestion des cordons
4400-MBS	Support mobile pour Spot Vital Signs 4400
77794-M4400	Système de montage mural pour 4400 avec GS 777
77794-2M4400	Système de montage mural pour 4400 avec GS 777 et PANOPTIC

Articles divers

Numéro de référence	Description
106275	Câble USB pour connexion filaire
PWCD-B	Cordon d'alimentation B, Amérique du Nord
PWCD-2	Cordon d'alimentation 2, Europe
PWCD-4	Cordon d'alimentation 4, Royaume-Uni
PWCD-6	Cordon d'alimentation 6, Australie/Nouvelle-Zélande
PWCD-66	Cordon d'alimentation 6, Australie/Nouvelle-Zélande - Orange
PWCD-3	Cordon d'alimentation 3, Israël
PWCD-Y	Cordon d'alimentation Y, Italie
4400-PS	Bloc d'alimentation 35 W pour Spot Vital Signs 4400
BATT22	Batterie lithium-ion à 2 cellules pour Spot Vital Signs 4400

Service

Numéro de référence	Description
S1-4400	4400, programme complet de partenariat, 1 an
S1-4400-2	4400, programme complet de partenariat, 2 ans

Littérature/Documentation

Numéro de référence	Description
420021	Kit de CD Spot Vital Signs 4400 (<i>Mode d'emploi et Guide de référence rapide</i>)

Pièces appliquées

Brassards FlexiPortcuffs

Numéro de référence	Modèle	Description
Reuse-06	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, NOURRISSON DE PETITE TAILLE
Reuse-07	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, NOURRISSON
Reuse-08	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, ENFANT DE PETITE TAILLE
Reuse-09	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, ENFANT
Reuse-10	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, ADULTE DE PETITE TAILLE
Reuse-11	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, ADULTE
Reuse-11L	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, ADULTE, LONG
Reuse-12	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, ADULTE DE GRANDE TAILLE
Reuse-12L	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, ADULTE DE GRANDE TAILLE, LONG
Reuse-13	Réutilisable	BRASSARD, Welch Allyn, RÉUTILISABLE, CUISSE
Soft-08	Jetable	BRASSARD, Welch Allyn, ENFANT DE PETITE TAILLE

Numéro de référence	Modèle	Description
Soft-09	Jetable	BRASSARD, Welch Allyn, ENFANT
Soft-10	Jetable	BRASSARD, Welch Allyn, ADULTE DE PETITE TAILLE
Soft-11	Jetable	BRASSARD, Welch Allyn, ADULTE
Soft-11L	Jetable	BRASSARD, Welch Allyn, ADULTE, LONG
Soft-12	Jetable	BRASSARD, Welch Allyn, ADULTE DE GRANDE TAILLE
Soft-12L	Jetable	BRASSARD, Welch Allyn, ADULTE DE GRANDE TAILLE, LONG
Soft-13	Jetable	BRASSARD, Welch Allyn, CUISSE
ECOCUFF-09	Jetable	EcoCuff, enfant, 1 521 cm
ECOCUFF-10	Jetable	EcoCuff, adulte de petite taille, 2 028 cm
ECOCUFF-11	Jetable	EcoCuff, adulte, 2 738 cm
ECOCUFF-12	Jetable	EcoCuff, adulte de grande taille, 3 345 cm

Oxymétrie de pouls Nonin

Numéro de référence	Description
3278-010	8000AA CAPTEUR NONIN SPO2, ADULTE, 2 m
2360-010	8000AP CAPTEUR NONIN SPO2, ENFANT, 2 m
4774-000	8008JFW ATTACHE DE RECHANGE NONIN, NOURRISSON
0740-000	8008J CAPTEURS NONIN FLEX, NOURRISSON, AVEC 25 ATTACHES
0741-000	8000J CAPTEURS NONIN FLEX, ADULTE, AVEC 25 ATTACHES
4097-000	8000JFW ATTACHES DE RECHANGE NONIN, ADULTE, 25/PAQUET

Thermométrie SureTemp Plus thermometry

Numéro de référence	Description
02895-000	Kit sonde orale et puits de sonde (2,7 m)
02895-100	Kit sonde rectale et puits de sonde (2,7 m)
05031-101	Embouts de sonde jetables SureTemp Plus (1 000 embouts, 25 par boîte)
05031-110	Embouts de sonde jetables SureTemp Plus (10 000 embouts, 25 par boîte)

Garantie

Welch Allyn garantit que le produit ne contient aucun défaut de pièce et main-d'œuvre et qu'il fonctionne conformément aux spécifications du fabricant pour une période de deux ans à compter de la date d'achat auprès de Welch Allyn ou de ses distributeurs ou vendeurs agréés.

La période de garantie débute le jour de l'achat. La date d'achat est : 1) la date d'expédition mentionnée sur la facture si le produit a été acheté directement auprès de Welch Allyn, 2) la date mentionnée lors de l'enregistrement du produit, 3) la date d'achat du produit auprès d'un distributeur Welch Allyn agréé, dûment documentée via un reçu dudit distributeur.

Cette garantie ne couvre pas les dommages suivants : 1) mauvaise manipulation en cours d'expédition, 2) utilisation ou maintenance contraire aux instructions étiquetées, 3) altération ou réparation par toute personne non autorisée par Welch Allyn et 4) accidents.

La garantie du produit est également soumise aux termes et conditions suivants : Les accessoires ne sont pas couverts par la garantie. Reportez-vous aux indications d'utilisation fournies avec chaque accessoire pour connaître les informations relatives à la garantie.

Les frais d'expédition pour retourner un appareil défectueux à un centre de service Welch Allyn ne sont pas inclus.

Un numéro de notification de dépannage doit être obtenu auprès de Welch Allyn avant de retourner des produits ou accessoires à l'un des centres de service Welch Allyn désignés pour réparation. Pour obtenir un numéro de notification de dépannage, contactez le support technique Welch Allyn.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE. L'OBLIGATION DE WELCH ALLYN EN VERTU DE LA PRÉSENTE GARANTIE SE LIMITE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DES PRODUITS DÉFECTUEUX. WELCH ALLYN NE PEUT ÊTRE TENUE POUR RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE INDIRECT OU CONSÉCUTIF ISSU D'UN DÉFAUT COUVERT PAR LA GARANTIE.