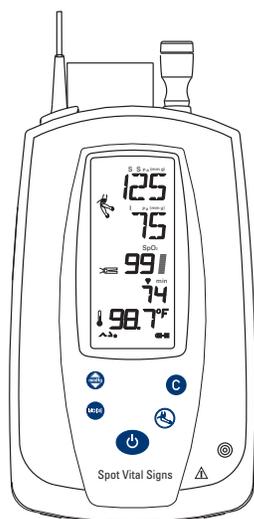


Welch Allyn Spot Vital Signs



Mode d'emploi

RÉF série 420

WelchAllyn®

Advancing Frontline Care™



MISE EN GARDE : En vertu de la loi fédérale des États-Unis, ce produit ne peut être vendu que par un médecin ou sous prescription médicale.

Welch Allyn Spot Vital Signs

Mode d'emploi

WelchAllyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2013 Welch Allyn. Tous droits réservés. Dans le cadre de l'utilisation pour lequel le produit a été conçu et décrite dans la présente publication, l'acheteur est autorisé à copier la présente publication à partir du support fourni par Welch Allyn, pour distribution interne uniquement. Toute autre forme d'utilisation, de reproduction ou de distribution de tout ou partie de la publication est interdite sans autorisation écrite de Welch Allyn.

Welch Allyn décline toute responsabilité pour les dommages corporels subis par quiconque ou pour les usages illicites ou impropres pouvant entraîner une incapacité à utiliser ce produit conformément aux instructions, précautions, avertissements ou indications d'utilisation inclus dans ce manuel.

Welch Allyn®, Spot Vital Signs® et SureTemp® sont des marques déposées de Welch Allyn.

LNCS™, SET®, LNOP® et Masimo® sont des marques déposées de Masimo Corporation. La possession ou l'achat d'un dispositif équipé de Masimo SpO₂ n'implique aucune licence expresse ou implicite d'utiliser le dispositif avec des capteurs ou des câbles non-autorisés qui, seuls ou conjointement avec ce dispositif, se trouveraient dans la portée d'un ou plusieurs des brevets relatifs à ce dispositif.

Nellcor® and Oxi-Max® sont des marques déposées de Nellcor Puritan Bennett Inc.

Les logiciels de ce produit sont de Copyright 2007 Welch Allyn ou ses fournisseurs. Tous droits réservés. Les logiciels sont protégés par les lois sur les droits d'auteur en vigueur aux États-Unis et par les traités internationaux s'y rapportant applicables à l'échelle internationale. Selon ces lois, le détenteur de la licence est autorisé à utiliser la copie du logiciel fournie avec cet instrument comme le prévoit le fonctionnement du produit dont il fait partie. Ce logiciel ne doit pas être copié, décompilé, désossé, démonté ou réduit d'une autre façon à une forme perceptible par l'homme. Il ne s'agit pas d'une vente du logiciel ou de toute copie du logiciel. Tous les droits, titres et propriétés du logiciel restent la propriété de Welch Allyn ou de ses fournisseurs.

Pour plus d'informations sur un produit Welch Allyn, contactez le Support Technique Welch Allyn : www.welchallyn.com/about/company/locations.htm

Référence de commande 4200-87F

Manuel No. de document 721204 Ver. A

Welch Allyn
Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153
États-Unis



Imprimé aux États-Unis

Représentant des affaires réglementaires
Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath, République d'Irlande

Réglage de la date et de l'heure

Après recharge d'une batterie déchargée ou après déconnexion de la batterie pendant quelques minutes, vous devez programmer la date et l'heure.

Vous pouvez modifier plusieurs paramètres de service de l'appareil dans le mode Configuration interne. Une fois modifiés, ces paramètres deviennent les paramètres de mise sous tension par défaut. Vous constaterez qu'il existe aussi des configurations d'appareil non modifiables à des fins de service technique.

Pour entrer dans le mode Configuration interne :

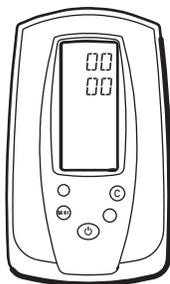
1. Mettre le Spot Vital Signs sur arrêt ().
2. Appuyer sur les boutons **Marche/Arrêt Pression artérielle** () et **Marche/Arrêt** (), et les maintenir enfoncés. Le dispositif entre dans le mode Configuration interne et affiche la version de logiciel.

Si le dispositif affiche E38, appuyer sur le bouton **Patient suivant/Effacer/Annuler** () pour annuler l'erreur.

3. Appuyer sur le bouton **Mode** () pour faire défiler le menu de configuration interne jusqu'à ce que l'option date s'affiche à l'écran.



4. Utiliser les boutons **Patient suivant/Effacer/Annuler** () ou **Marche/Arrêt Pression artérielle** () pour modifier le paramètre par défaut.
5. Appuyer une fois sur le bouton **Mode** () pour enregistrer la modification. Répéter les points 4 et 5 pour régler le jour, le mois, l'année, l'heure et les minutes.



6. Appuyer sur le bouton **Marche/Arrêt** () pour quitter le mode Configuration interne.

Table des matières

Réglage de la date et de l'heure	iii
1 - Introduction	1
Présentation du produit	1
Publications apparentées	2
Indications/Contre-indications d'utilisation	2
Symboles et descriptions	3
Avertissements et précautions de sécurité	4
2 - Commandes, indicateurs et connexions	11
Liste de contrôle du déballage	11
Accessoires possibles	12
Fonctions du panneau avant	12
LCD (Affichage à cristaux liquides)	13
Connexions des panneaux supérieur, latéral et arrière	14
3 - Configuration interne	15
4 - Configuration	17
Connexions des brassards et du tuyau du tensiomètre	17
Connexion de sonde de température	17
Connexion du capteur SpO ₂	17
Carte aide-mémoire/de code d'erreur	18
Connexion d'alimentation c.a.	18
Charge de la batterie	18
Procédure de vérification système et mise sous/hors tension	18
Mode de veille	19
5 - Pression artérielle	21
Sélection du brassard de tensiomètre	21
Consultation d'informations du dernier cycle	24
Vérification de l'étalonnage de la pression artérielle	24
6 - Température	27
Choix du mode de fonctionnement de la température	27
Indicateurs de plage de mesure de la température	27
Mode normal	28

Mode Monitor (Contrôle)	31
7 - Oxymétrie pulsée (SpO₂).	33
8 - Interprétation et indications des erreurs.	35
Codes d'erreur	35
Causes et correction.	37
9 - Caractéristiques.	41
Population de patients	41
Pression artérielle	41
Température	41
Oxymétrie de pouls	42
Mécaniques	44
Électriques	44
Environnementales.	44
Assistance et déclaration du fabricant	45
Brevets	49
Approbations agence	49
10 - Entretien.	51
Nettoyage	51
Retrait et remplacement de la batterie	53
Vérification de l'étalonnage Masimo SpO ₂	54
Vérification fonctionnelle Nellcor SpO ₂	54
Mise au rebut des accessoires SpO ₂	54
Vérification d'étalonnage de température.	54
Manuel d'entretien/Pièces détachées	54
Politique relative à l'entretien	54
Assistance technique	55
11 - Fournitures et accessoires	57
Pression artérielle sans latex	57
Fournitures et accessoires d'oxymétrie pulsée	58
Température	60
Montage	60
Garantie étendue	60
Divers	61
Garantie	63
Spot	63
Accessoires	63

1

Introduction

Ce manuel est conçu pour vous aider à comprendre les capacités et le fonctionnement de votre Welch Allyn Spot Vital Signs. Les informations contenues dans ce manuel incluent toutes les options disponibles avec le Spot Vital Signs (par ex. SpO₂, température, support mobile et montage mural). Certaines parties de ce manuel s'appliquent uniquement si la configuration de l'unité le permet. Il convient de lire ce manuel intégralement avant d'essayer de faire fonctionner le dispositif.

Tableau 1. Versions disponibles de Spot Vital Signs

RÉF	Description
4200B	Spot Vital Signs avec pression artérielle uniquement
420TB	Spot Vital Signs avec pression artérielle et thermomètre SureTemp
42MOB	Spot Vital Signs avec pression artérielle et Masimo SpO ₂
42NOB	Spot Vital Signs avec pression artérielle et Nellcor SpO ₂
42MTB	Spot Vital Signs avec pression artérielle, thermomètre SureTemp et Masimo SpO ₂
42NTB	Spot Vital Signs avec pression artérielle, thermomètre SureTemp et Nellcor SpO ₂

Remarque : Selon le pays de destination, les numéros de modèle ci-dessus peuvent avoir un suffixe tel que 42xxx-XXX, dans lequel XXX peut contenir n'importe quel caractère de 0 à 9 ou de A à Z. Le suffixe sert à spécifier les options de configuration ; les deux premiers XX représentent la langue de l'interface utilisateur et la langue des Instructions d'utilisation, et le dernier X représente le type de cordon d'alimentation.

Présentation du produit

Le Welch Allyn Spot Vital Signs mesure automatiquement, et de manière non-invasive, la pression artérielle systolique et diastolique, la fréquence de pouls et la saturation en oxygène (SpO₂) pour les patients adultes et enfants. De plus, le Welch Allyn Spot Vital Signs mesure la température de façon invasive dans les orifices naturels du corps (la bouche et le rectum).

LE WELCH ALLYN SPOT VITAL SIGNS N'A PAS ÉTÉ PRÉVU POUR LES PATIENTS NOUVEAU-NÉS.

Toutes les valeurs de pression artérielle, de pouls, de température et de SpO₂ sont consultées sur un grand écran facile à lire.

Grâce à la batterie lithium-ion rechargeable et la diversité d'accessoires d'assemblage, le Spot Vital Signs de Welch Allyn s'adapte à de nombreux emplacements. Vous pouvez opter pour n'importe quelle combinaison de modalités de mesure simultanée.

Le Welch Allyn Spot Vital Signs peut être utilisé dans une large gamme d'environnements de santé. Cela inclut des services hospitaliers ainsi que d'autres environnements sanitaires comme des cabinets médicaux, des cliniques et des centres hospitaliers de

longue durée. Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'est pas conçu pour un monitoring continu des patients, ni pour une utilisation durant le transport d'un patient. Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'est pas conçu pour être utilisé dans des environnements qui ne sont pas supervisés par un professionnel de la santé.

Publications apparentées

Mode d'emploi Masimo – pour les modèles 42M0B et 42MTB

Mode d'emploi Nellcor – pour les modèles 42N0B et 42NTB

Indications/Contre-indications d'utilisation

Le Welch Allyn Spot Vital Signs a été prévu pour mesurer la pression artérielle, le pouls, la température et la saturation en oxygène (SpO₂) des patients adultes et des patients en pédiatrie. Cet appareil n'a pas été conçu, vendu ni prévu pour des utilisations autres que celles indiquées.

- LE WELCH ALLYN SPOT VITAL SIGNS N'A PAS ÉTÉ PRÉVU POUR LES PATIENTS NOUVEAU-NÉS. Pour assurer la précision et la sécurité de la mesure de la pression artérielle pédiatrique, le brassard imprimé pour enfants Welch Allyn (5200-03), le brassard monopiece durable pour jeunes enfants Welch Allyn (REUSE-08-1SC) et le brassard monopiece jetable pour jeunes enfants Welch Allyn (SOFT-08-1SC) sont les plus petits brassards qui peuvent être utilisés pour les jeunes enfants et les nourrissons. La circonférence du bras de l'enfant doit tenir entre les repères de plage indiqués sur le brassard.
- Le Welch Allyn Spot Vital Signs ne doit pas être utilisé sur les patients reliés à une machine cardiaque / pulmonaire.
- Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'a pas été conçu pour mesurer la température axillaire en mode normal pour les enfants de plus de trois ans.
- Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'a pas été prévu pour surveiller les signes vitaux d'un patient.
- Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'est pas protégé contre les défibrillateurs.

Symboles et descriptions

Familiariser tout le personnel l'utilisant avec les informations globales de sécurité contenues dans ce résumé. Les utilisateurs trouveront également des avertissements et précautions spécifiques dans tout le mode d'emploi. Il est possible que ces avertissements et précautions spécifiques ne soient pas indiqués dans ce résumé.



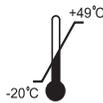
Attention : Consulter le manuel pour de plus amples informations.



Équipement de type BF



Manipuler avec prudence



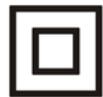
Température de transport



Humidité de stockage



Batterie lithium-ion rechargeable, à alimentation interne



Matériel de classe II

IPXØ

L'appareil n'est pas étanche.



Numéro de commande

Se reporter au mode d'emploi.



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 et sera livrée dans un délai de 7 jours calendrier.

Mode de fonctionnement : Continu



Ne pas mettre ce produit au rebut de la même façon que les déchets municipaux non triés. Préparer ce produit pour une réutilisation ou une collecte séparée comme indiqué par la Directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette directive ne s'applique pas si ce produit est contaminé.

Pour obtenir des informations plus spécifiques en ce qui concerne la mise au rebut, voir www.welchallyn.com/weee, ou contacter le service clientèle de Welch Allyn au +44 207 365 6780.

Avertissements et précautions de sécurité

Tout le personnel l'utilisant doit être familiarisé avec les informations globales de sécurité contenues dans ce résumé. Ce manuel comprend également des avertissements et précautions spécifiques. Il est possible que ces avertissements et précautions spécifiques ne soient pas indiqués dans ce résumé.

Avertissements généraux

Les avertissements de ce manuel identifient les conditions ou pratiques qui, si elles ne sont pas corrigées ou arrêtées immédiatement, risquent de provoquer des blessures, des maladies ou le décès du patient.



AVERTISSEMENT Le Welch Allyn Spot Vital Signs est conçu pour être utilisé par des médecins. Si ce manuel présente des techniques de vérification médicale ponctuelle, seul un clinicien formé sachant comment relever et interpréter les signes vitaux d'un patient doit utiliser ce système.

AVERTISSEMENT Les informations contenues dans ce manuel sont un guide détaillé du fonctionnement du Welch Allyn Spot Vital Signs. Pour obtenir des résultats satisfaisants, merci de lire ce manuel attentivement avant d'essayer d'utiliser l'appareil.

AVERTISSEMENT Spot Vital Signs n'est pas conçu pour relever des données sur des patients nouveau-nés. Selon la norme AAMI SP10:1992, un nouveau-né est un enfant de moins de 28 jours, s'il est né à terme, (37 semaines de gestation ou plus). Sinon, jusqu'à 44 semaines de gestation.

AVERTISSEMENT Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'est pas protégé en cas de défibrillation.

AVERTISSEMENT Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'est pas conçu pour un monitoring continu. Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lors du relevé de mesures sur un patient.

AVERTISSEMENT Afin d'assurer la sécurité du patient, utiliser uniquement des accessoires et fournitures (à savoir des brassards, des flexibles, des sondes de température, des capteurs de SpO₂, etc.) recommandés ou fournis avec le Spot Vital Signs. L'utilisation d'accessoires non-approuvés avec le Spot Vital Signs peut affecter la sécurité du patient et/ou de l'opérateur.

AVERTISSEMENT Cet appareil n'est pas conçu pour une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec l'air, l'oxygène ou le protoxyde d'azote. Une explosion pourrait se produire.

AVERTISSEMENT Éviter de comprimer les tubes du brassard ou le tuyau de tensiomètre de tension artérielle du Welch Allyn Spot Vital Signs. La compression des tubes du brassard ou du tuyau de tensiomètre peut entraîner des erreurs du système au niveau du dispositif.

AVERTISSEMENT Il convient de procéder avec soin afin d'empêcher l'eau ou tout autre fluide de pénétrer dans les connecteurs du dispositif. Si cela se produit, les connecteurs doivent être séchés à l'air chaud. Toutes les fonctions d'utilisation doivent ensuite être contrôlées.

AVERTISSEMENT Tout Spot Vital Signs ayant subi une chute ou un dommage doit être vérifié par un technicien qualifié qui s'assurera de son bon fonctionnement avant utilisation. Ne pas utiliser le Welch Allyn Spot Vital Signs en cas de signes d'endommagement. Contacter le Service clientèle de Welch Allyn pour obtenir de l'aide.

AVERTISSEMENT Batterie lithium-ion. Risque d'incendie, d'explosion et de brûlures. Ne pas court-circuiter, écraser, incinérer ni démonter la batterie. Ne jamais jeter les batteries à la poubelle. Les batteries doivent toujours être recyclées conformément aux réglementations nationales ou locales.



AVERTISSEMENT Tous les trois mois, vérifier que la sonde de température, le câble SpO₂ et les accessoires ne s'effilochent pas et qu'ils ne sont endommagés de quelque façon. Remplacer si nécessaire.

AVERTISSEMENT Hormis la batterie, aucune pièce de l'appareil n'est remplaçable par l'utilisateur. Retourner le Spot Vital Signs au centre d'entretien autorisé.

AVERTISSEMENT Le Spot Vital Signs ne doit pas être utilisé sur des patients reliés à des machines cardiaques/pulmonaires.

AVERTISSEMENT Le Spot Vital Signs ne fonctionne pas efficacement sur des patients souffrant de convulsions ou de tremblements.

AVERTISSEMENT Ce dispositif se conforme aux normes courantes exigibles en matière de brouillage électromagnétique et ne devrait ni provoquer d'interférences ni en recevoir de la part d'autres équipements. Par mesure de précaution, éviter d'installer l'appareil à proximité d'autres équipements.

AVERTISSEMENT Ce dispositif n'est pas conçu pour une utilisation manuelle en cours de fonctionnement.

AVERTISSEMENT Welch Allyn recommande de laisser la batterie dans l'appareil, même si ce dernier n'est pas utilisé pendant de longues périodes. En effet, laisser la batterie dans l'appareil ne présente aucun danger.

AVERTISSEMENT Ne pas stériliser en autoclave.

AVERTISSEMENT Welch Allyn n'est pas responsable de l'intégrité de toute installation de montage. Welch Allyn recommande au client de contacter son service d'ingénierie biomédicale ou d'entretien afin de s'assurer de la fiabilité, la sécurité et l'installation professionnelle de tout accessoire de montage.

Avertissements relatifs à la pression artérielle



AVERTISSEMENT Afin d'assurer la précision et la sécurité de la pression artérielle chez l'enfant, le brassard Welch Allyn pour enfant (5200-03), le brassard longue durée mono-pièce Welch Allyn pour enfant en bas-âge (REUSE-08-1SC) et le brassard mono-pièce jetable Welch Allyn pour enfant en bas-âge (SOFT-08-1SC) sont les plus petits brassards autorisés pour utilisation sur de jeunes enfants et des nourrissons. La circonférence du bras de l'enfant doit se situer dans la plage indiquée sur le brassard.

AVERTISSEMENT Les valeurs de pression artérielle peuvent être imprécises si des brassards et/ou flexibles de pression artérielle autres que ceux fournis par Welch Allyn pour le Spot Vital Signs sont utilisés.

AVERTISSEMENT Les patients souffrant d'arythmies modérées à aiguës peuvent délivrer des mesures de pression artérielle imprécises.

AVERTISSEMENT Lorsque plusieurs valeurs de pression artérielle sont relevées sur le même patient, il est recommandé de contrôler régulièrement l'extrémité et le site du brassard de pression artérielle afin de détecter une ischémie, un purpura et/ou une neuropathie éventuels.



AVERTISSEMENT Ne pas changer le(s) connecteur(s) sur le tuyau du tensiomètre de cet appareil pour un type luer. Les connecteurs de type luer sont couramment utilisés dans des systèmes de perfusion par intraveineuse. L'utilisation de connecteurs luer sur un tuyau de brassard de pression artérielle crée le risque que le tuyau de pression artérielle soit connecté par erreur à une intraveineuse du patient, entraînant l'introduction d'air dans l'appareil circulatoire du patient.

AVERTISSEMENT Lors de la mesure de la pression artérielle sur des enfants de moins de 3 ans, il est recommandé de définir le réglage de la pression (pression de gonflage initiale) sur une valeur inférieure ou égale à 160 mmHg.

Avertissements relatifs à SpO₂



AVERTISSEMENT N'utiliser Spot Vital Signs avec l'option Masimo ou Nellcor SpO₂ qu'avec les accessoires et capteurs de la marque Masimo ou Nellcor, respectivement. L'utilisation de capteurs ou de câbles erronés ou non-approuvés peut entraîner des performances incorrectes.

AVERTISSEMENT Les rallonges et capteurs SpO₂ sont conçus pour être utilisés uniquement avec les mesures d'oxymétrie pulsée. Ne pas essayer de connecter ces câbles à un PC ou tout autre appareil similaire.

AVERTISSEMENT Avant utilisation, lire soigneusement le mode d'emploi du capteur, y compris tous les avertissements, les précautions et instructions.

AVERTISSEMENT Ne pas utiliser un câble SpO₂ ou de capteur endommagé. Ne pas utiliser un capteur dont les composants optiques sont exposés.

AVERTISSEMENT Un tissu peut être endommagé par une application ou une durée d'utilisation incorrecte d'un capteur SpO₂. Inspecter le site du capteur comme indiqué dans le mode d'emploi du capteur.

AVERTISSEMENT Ne pas utiliser les capteurs en cours d'examen d'imagerie par résonance magnétique (IRM). Le courant produit peut potentiellement provoquer des brûlures. L'oxymètre de pouls MS board peut affecter l'image de l'IRM et l'appareil d'IRM peut affecter la précision des mesures de l'oxymètre de pouls.

AVERTISSEMENT Certaines conditions environnementales ambiantes, erreurs d'application de capteur et certaines conditions de patients peuvent affecter les valeurs de SpO₂ et le signal de pouls.

AVERTISSEMENT Ne pas immerger les câbles patient ou capteur dans de l'eau, des solvants ou des solutions de nettoyage (les capteurs et les connexions ne sont pas étanches). Ne pas utiliser de rayonnement, de vapeur ou d'oxyde d'éthylène pour la stérilisation.

AVERTISSEMENT Ne pas utiliser le câble SpO₂ ou le câble d'alimentation pour soulever l'unité. En effet, ces deux câbles sont susceptibles de se déconnecter de l'appareil, entraînant la chute de l'appareil sur le patient.

AVERTISSEMENT Le SpO₂ du Welch Allyn Spot Vital signs n'est pas conçu pour une utilisation comme moniteur d'apnée.

AVERTISSEMENT Considérer le SpO₂ comme un dispositif d'avertissement précoce. Si une tendance à la désoxygénation du patient est indiquée, utiliser des instruments de laboratoire pour analyser des prélèvements sanguins afin de comprendre complètement l'état du patient.

Avertissements relatifs à la température



AVERTISSEMENT *LE WELCH ALLYN SPOT VITAL SIGNS N'A PAS ÉTÉ PRÉVU POUR LES PATIENTS NOUVEAU-NÉS.*

AVERTISSEMENT Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'a pas été conçu pour mesurer la température axillaire en mode normal pour les enfants de plus de trois ans.

AVERTISSEMENT Les embouts de sonde jetables à usage unique, disponibles auprès de Welch Allyn, limitent les contaminations entre patients. Il est spécialement déconseillé d'utiliser tout autre embout de sonde ou de ne pas utiliser d'embout. En effet, cela peut générer des erreurs de température.

AVERTISSEMENT N'utiliser que des sondes orales (bleues) pour le relevé de températures orales et axillaires. N'utiliser que des sondes rectales (rouges) pour le relevé de températures rectales. L'utilisation de la mauvaise sonde peut produire des erreurs de température.

AVERTISSEMENT Ne pas laisser l'extrémité de la sonde de température entrer en contact avec une source de chaleur (par ex. les mains ou les doigts) avant de procéder à un relevé de température. Si cela se produit, jeter l'embout de la sonde et reprendre la détermination de la température.

AVERTISSEMENT Un monitoring continu longue durée de trois à cinq minutes n'est pas recommandé, quel que soit le mode.

Avertissements relatifs au port de communication infrarouge



AVERTISSEMENT Le Welch Allyn Spot Vital Signs contient un port de communication infrarouge pour les communications isolées avec des périphériques externes. Ce port se trouve sur le côté de l'appareil pour empêcher tout contact visuel direct continu lors de la consultation de l'affichage. À titre de précaution, ne pas regarder directement le port infrarouge en cours de fonctionnement.

Précautions générales

Dans ce manuel, Attention identifie les conditions ou pratiques qui, si elles ne sont pas corrigées ou arrêtées immédiatement, risquent de provoquer des pertes de données, un endommagement ou une défaillance du matériel.



Attention Si la précision de toute mesure est mise en question, vérifier le(s) signe(s) vital (vitaux) du patient en employant une autre méthode, puis s'assurer que l'appareil fonctionne correctement.

Attention S'assurer que l'appareil est situé sur une surface sûre ou utiliser un des accessoires de montage optionnels.

Attention Ne pas placer de fluides sur l'appareil.

Précautions relatives à la pression artérielle



Attention Veiller à minimiser le mouvement de l'extrémité et du brassard de pression artérielle en cours de détermination de la pression artérielle.

Attention Si le brassard de tensiomètre n'est pas au niveau du cœur, la différence de valeur due à l'effet hydrostatique doit être notée. La valeur de 1,80 mmHg doit être ajoutée à la valeur affichée pour chaque pouce (2,5 cm) au-dessus du niveau du cœur. La valeur de 1,80 mmHg doit être retirée à la valeur affichée pour chaque pouce (2,5 cm) en dessous du niveau du cœur.

Attention Il est essentiel que le brassard de tensiomètre soit à la taille et l'emplacement adéquats pour assurer la précision de la détermination de la pression artérielle. Voir « Tableau de détermination de la taille de brassard de tensiomètre » page 21 pour obtenir des informations sur la taille du brassard de pression artérielle.

Précautions relatives à SpO₂



Attention L'oxymètre de pouls est étalonné pour déterminer le pourcentage de saturation en oxygène du sang artériel de l'hémoglobine fonctionnelle. Des niveaux importants d'hémoglobine dysfonctionnelle comme la carboxyhémoglobine ou méthémoglobine peuvent affecter la précision de la mesure.

Attention Certaines conditions physiologiques, interventions médicales ou substances externes sont susceptibles d'interférer avec les fonctions de détection et de mesure de l'oxymètre de pouls, par exemple les hémoglobines dysfonctionnelles, les colorants artériels, les conditions de faible perfusion et les pigments foncés, ainsi que les agents de coloration appliqués par voie externe, tels que le vernis à ongle, les teintures ou les crèmes pigmentées.

Attention Certains capteurs peuvent s'avérer inadéquats pour un patient en particulier. S'il n'est pas possible d'observer au moins 15 secondes d'impulsions de perfusion pour un capteur donné, modifier l'emplacement du capteur ou le type de capteur pour la perfusion afin de reprendre l'opération.

Attention Lors du choix d'un capteur, prendre en considération le poids du patient et son niveau d'activité, l'adéquation de la perfusion, les sites de capteurs disponibles, le besoin de stérilité et la durée prévue du monitoring.

2

Commandes, indicateurs et connexions

Dans cette section, tous les dessins et textes présentent Spot Vital Signs avec toutes les options disponibles. Selon les options achetées, un appareil peut ne pas disposer de toutes les fonctions.

Liste de contrôle du déballage

Déballer le Welch Allyn Spot Vital Signs et les accessoires applicables, identifier chaque élément à l'aide de la liste de contrôle suivante et s'assurer qu'il n'en manque aucun. Conserver les emballages dans l'éventualité de dommages survenus en cours d'expédition ou pour un retour, si nécessaire, à Welch Allyn pour une opération de réparation ou d'entretien dans le cadre de la garantie. Tous les Spot Vital Signs comprennent les éléments suivants :

Appareil Spot Vital Signs. Cet appareil mesure automatiquement et affiche la pression artérielle et la fréquence de pouls. Il comprend, en option, la thermométrie et l'oxymétrie pulsée.

Mode d'emploi. Lire soigneusement ce manuel avant d'utiliser Spot Vital Signs. Conserver ce manuel pour s'y référer ultérieurement.

Carte de garantie. Cette carte valide la garantie du Spot Vital Signs. Remplir la carte de garantie et la poster aujourd'hui.

Brassard de tensiomètre. Brassard de tensiomètre sans latex avec connecteurs. D'autres tailles de brassard sont disponibles séparément.

Tuyau du tensiomètre. Tuyau de tensiomètre sans latex avec des connecteurs permettant de fixer plusieurs tailles de brassards de tensiomètre sur le Spot Vital Signs.

Ensemble de câbles et transformateur d'alimentation c.a. Alimente le Spot Vital Signs et charge la batterie interne.

Carte aide-mémoire/de code d'erreur. Fixer ce guide de code d'erreur et de fonctionnement rapide sur la poignée, le support mobile ou le support mural de l'appareil.

Accessoires possibles

Spot Vital Signs peut inclure les éléments suivants selon le modèle et les accessoires achetés :

Embouts et sonde de température SureTemp. Une sonde orale de température (bleue) et une boîte de 25 embouts de sonde à usage unique, jetables.

Oxymétrie pulsée (SpO₂). La rallonge et le capteur avec clip de doigt SpO₂ sont conçus pour être utilisés sur des patients adultes et enfants. D'autres capteurs sont disponibles séparément.

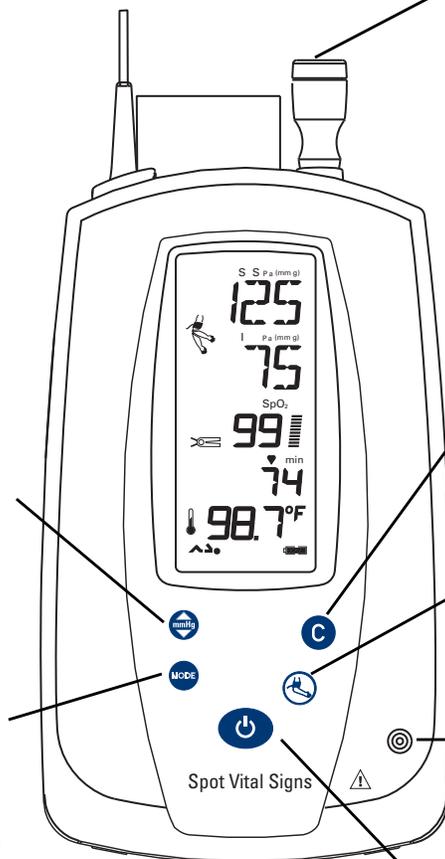
Note rapporter au transporteur tous les signes de dommage lié au transport. Si un élément manque ou est endommagé, contacter le centre de service Welch Allyn le plus proche.

Fonctions du panneau avant

Bouton de pression prédéfinie : l'activation de ce bouton permet à l'utilisateur de modifier la valeur de gonflage usine par défaut pour une lecture.

Bouton Mode :

- maintenir ce bouton enfoncé pendant 2 secondes lorsque l'affichage est actif désactive/active le rétroéclairage.
- en mode veille, rappelle les dernières informations du patient.
- avec la sonde de température retirée du support de sonde, fait passer la température du mode oral à axillaire.



Bouton d'éjection de thermomètre : pousser pour retirer l'embout de sonde de température utilisé.

Bouton Next Patient/Clear/Cancel (Patient suivant/Effacer/Annuler) :

- écran actif : efface l'affichage.
- en mode veille : rappelle les dernières informations du patient. Une seconde activation efface l'écran.
- annule une mesure de pression artérielle active et dégonfle le brassard.

Bouton Blood Pressure Start/Stop (Marche/Arrêt de la pression artérielle) :

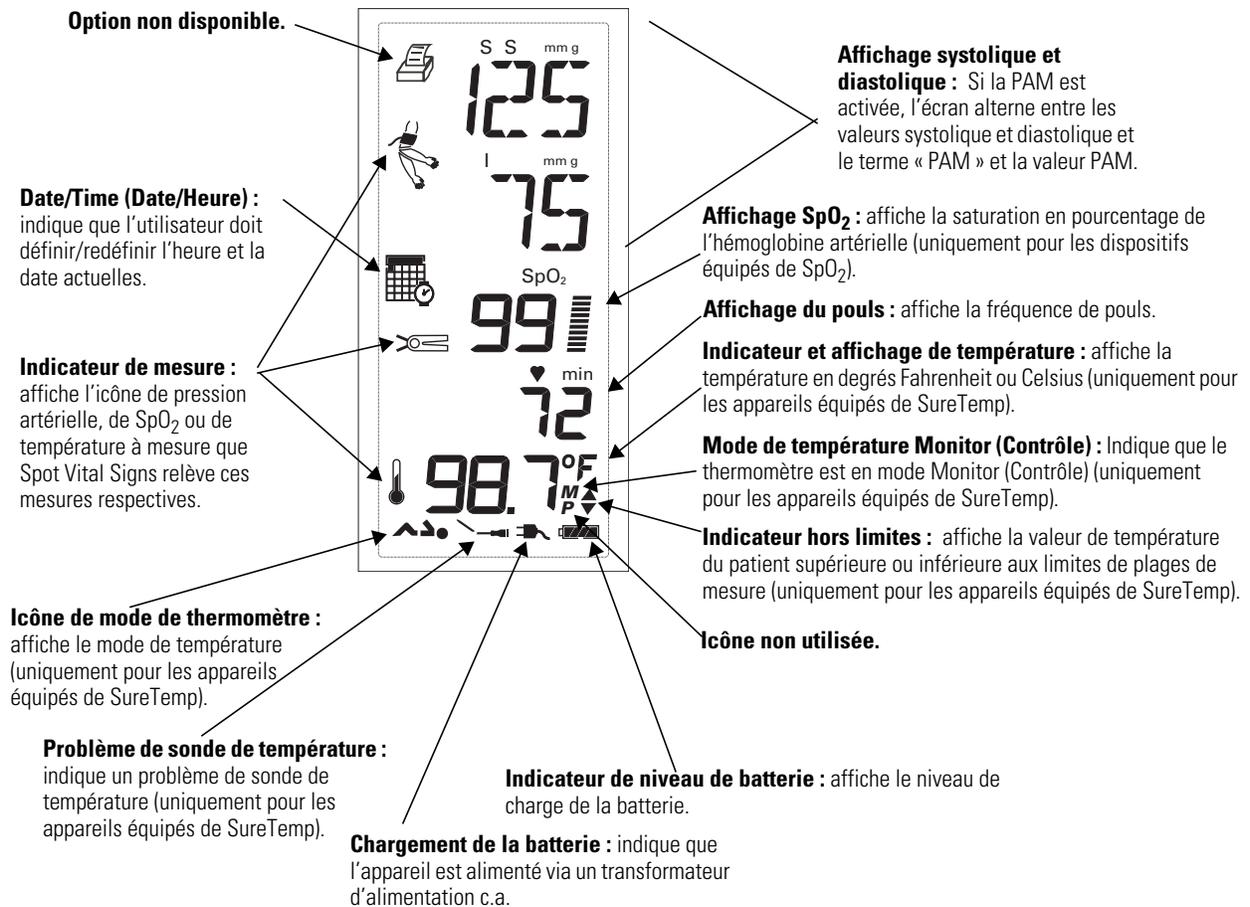
initie un nouveau cycle de mesure de pression artérielle. Une nouvelle activation annule une mesure de pression artérielle active et dégonfle le brassard.

Connecteur du tuyau de tensiomètre : port du tuyau de tensiomètre.

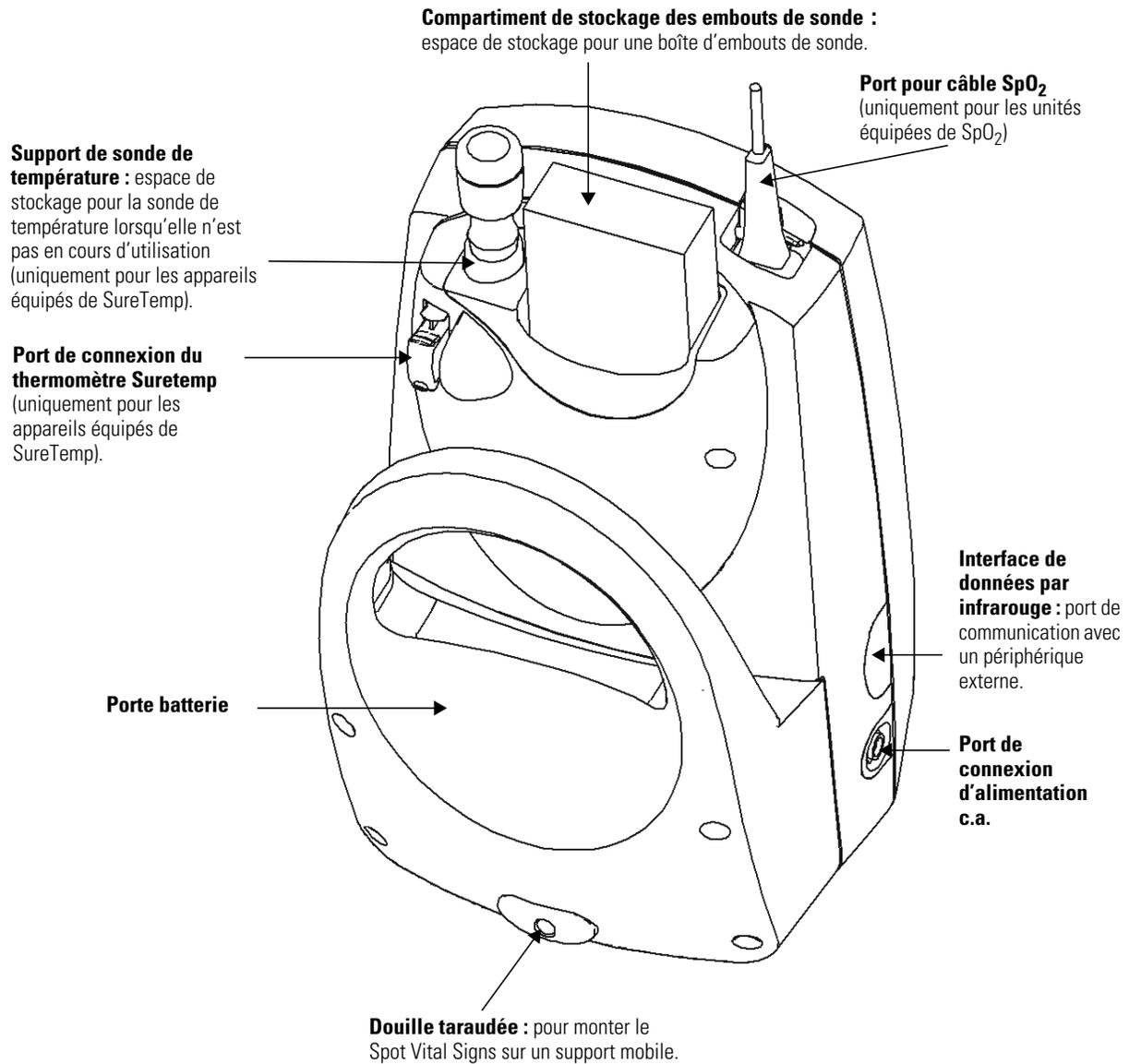
Bouton Power (Marche/Arrêt) : contrôle l'alimentation de l'appareil.

LCD (Affichage à cristaux liquides)

L'affichage à cristaux liquides peut indiquer un des éléments suivants : pression artérielle systolique (mmHg ou kPa), pression artérielle diastolique (mmHg ou kPa), température (°F ou °C), mode thermomètre, fréquence de pouls, niveau de signal de pouls, SpO₂, PAM et niveau de charge de la batterie.



Connexions des panneaux supérieur, latéral et arrière



3

Configuration interne

Plusieurs paramètres de fonctionnement de l'appareil peuvent être modifiés en mode de configuration interne. Lorsqu'ils sont modifiés, ces paramètres deviennent les paramètres de mise sous tension par défaut. Des configurations de l'appareil non modifiables pour des questions d'entretien technique existent.

Pour entrer en mode de configuration interne :

1. Mettre le Spot Vital Signs hors tension.
2. Appuyer sur les boutons **Marche/Arrêt** et **Blood Pressure Start/Stop (Marche/Arrêt de la pression artérielle)** et les maintenir enfoncés. L'appareil entre en mode de configuration interne et affiche la version logicielle.
3. Appuyer sur le bouton **Mode** pour parcourir le menu de configuration interne jusqu'à ce qu'apparaisse l'option de menu affichée à l'écran.
4. Utiliser les boutons **Next Patient/Clear/Cancel (Patient suivant/Effacer/Annuler)** ou **Blood Pressure Start/Stop (Marche/Arrêt de la pression artérielle)** pour modifier le paramètre par défaut.
5. Appuyez une fois sur le bouton **Mode** (bold face for Mode) pour sauvegarder pour sauvegarder la modification puis appuyer sur le bouton **Marche/Arrêt** pour quitter le mode de configuration interne.

Tableau 2. Options menu de configuration

Réglage	Description
L'étalonnage de la pression artérielle affiche « Cal »	Prépare le Spot Vital Signs pour l'étalonnage. Seul du personnel qualifié doit vérifier l'étalonnage de pression artérielle du Spot Vital Signs. Pour plus d'informations, voir « Vérification de l'étalonnage de la pression artérielle » page 24.
Niveau prédéfini de pression de gonflage Affiche « PrP »	120, 140, 160, 180, 200, 240, 280 mmHg. La valeur usine par défaut est 160 mmHg.
Niveau de pression prédéfini Affiche « PrP »	Marche ou arrêt. Active ou désactive le bouton de pression prédéfinie du panneau avant.
Rétro-éclairage Affiche « BLT »	Marche ou arrêt.
Pression artérielle moyenne Affiche « PAM »	Marche ou arrêt.
Date/heure	Modifie ou met à jour l'heure et la date réelles.
Échelle de température Affiche « TMP MOD »	Mode normal Fahrenheit (°F) ou Celsius (°C) / mode Monitor (Contrôle) Fahrenheit (°F) ou Celsius (°C)
Unités de pression artérielle Affiche « BP »	mmHg ou kPa.

Tableau 2. Options menu de configuration

Réglage	Description
Valeurs de la batterie Affiche « BAT »	Affiche la tension totale de la batterie.
Durée de vie de la batterie Affiche « LFE »	Nombre total des mesures unitaires. Informations affichées uniquement ; l'opérateur ne peut pas les modifier.

4

Configuration

Connexions des brassards et du tuyau du tensiomètre

Avoir à disposition le Spot Vital Signs, le brassard de pression artérielle et des tuyaux de pression artérielle.

1. Inspecter le tuyau de tensiomètre. Noter qu'une extrémité est dotée d'un raccord de connecteur et l'autre pas. Relier l'extrémité sans raccord de connecteur au connecteur du tuyau du tensiomètre (voir page 12). Vérifier que le tuyau de tensiomètre est entièrement inséré sur le connecteur et que le raccord est bien ajusté.
2. Relier l'autre extrémité du tuyau du tensiomètre au tuyau pneumatique du brassard du tensiomètre. Faire tourner les connecteurs ensemble jusqu'à ce qu'il soit bien serrés manuellement. **NE PAS SERRER TROP FORT.**

Connexion de sonde de température

Le Welch Allyn Spot Vital Signs est disponible avec deux sondes — une pour les températures orales/axillaires (bleue) et une pour les températures rectales (rouge). La sonde rectale est un élément accessoire qui est commandé séparément.

Appuyer sur l'onglet sur le connecteur puis insérer le connecteur dans le port du connecteur de la sonde de température à l'arrière du Spot Vital Signs. Le connecteur de la sonde ne peut être installé sur le Spot Vital Signs que dans un sens. S'assurer que le connecteur s'enclenche dans son emplacement. Insérer la sonde de température dans le support de sonde sur le dessus du Spot Vital Signs.

Pour retirer la sonde de température, appuyer sur l'onglet du connecteur puis le soulever pour l'extraire.

Connexion du capteur SpO₂

Spot Vital Signs est disponible avec une large gamme de capteurs SpO₂ et est livré avec un câble d'extension et un capteur au doigt réutilisables. Tous les autres capteurs sont des accessoires qui sont vendus séparément.

1. Faire correspondre la forme et la configuration de la broche du connecteur du câble d'extension avec le port de connexion du câble SpO₂ sur le dessus de l'appareil Spot Vital Signs.
2. Bien enfoncer le connecteur dans le port de connexion du câble SpO₂.
3. Aligner l'autre extrémité du câble d'extension sur le connecteur du câble du capteur puis les réunir en poussant fermement.

Note Utiliser uniquement des accessoires et des capteurs Masimo ou Nellcor SpO₂ avec le Spot Vital Signs avec des configurations Masimo ou Nellcor, respectivement.

Carte aide-mémoire/de code d'erreur

La carte aide-mémoire/de code d'erreur doit être fixée sur la poignée du Spot Vital Signs, le support mobile ou le support mural.

Connexion d'alimentation c.a.

Utiliser le Spot Vital Signs sur alimentation c.a. ou batterie (après avoir chargé la batterie).

1. Insérer le connecteur du transformateur rond dans le port de connexion d'alimentation c.a. sur la gauche du Spot Vital Signs (voir page 14).
2. Insérer le cordon de ligne dans le connecteur de ligne sur le transformateur puis brancher le câble d'alimentation sur le transformateur dans la source d'alimentation principale c.a. pour charger la batterie.

Charge de la batterie

Remarque *CHARGER LA BATTERIE PENDANT DOUZE (12) HEURES AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.*

Relier le transformateur d'alimentation c.a. au Spot Vital Signs, puis brancher le transformateur à la source d'alimentation c.a. principale.

En cours de charge, l'icône du chargeur reste allumée et les segments de l'icône de batterie s'affichent par séquence en continu. Lorsque la batterie est entièrement chargée, tous les segments de l'icône de batterie s'affichent.

Remarque Si le Spot Vital Signs affiche une erreur E38, ou si les segments de batterie ne s'affichent pas par séquence en continu, suivre les instructions page 19 pour régler la date et l'heure.

Si le Spot Vital Signs n'est pas relié à l'alimentation c.a., il fonctionne sur sa batterie interne. À mesure que le niveau de charge de la batterie diminue, les segments du voyant de batterie s'éteignent de gauche à droite.

Le dispositif est opérationnel tant que les quatre segments de batterie sont allumés. Si les quatre segments ne sont pas allumés, recharger la batterie.

Recharger la batterie si elle n'est pas utilisée pendant une longue période.

Procédure de vérification système et mise sous/hors tension

Appuyer sur le bouton **Marche/Arrêt** pour mettre l'appareil sous/hors tension. Lors de chaque mise sous tension, tous les segments LCD de chaque affichage s'allument brièvement et deux bips sonores retentissent. Si la vérification automatique interne est réussie, les affichages adoptent leurs fonctions normales (voir page 13) et l'appareil est prêt à fonctionner. Si la vérification automatique échoue, un code d'erreur s'affiche à l'écran.

Pour mettre l'appareil hors tension, appuyer sur le bouton **Power (Marche/Arrêt)**.

Note La mise hors tension de l'unité efface les données de mesure.

Mode de veille

Lorsque l'appareil est sous tension, mais n'a pas été utilisé depuis 2 minutes, il entre en mode de veille. « Z Z Z » s'affiche sur la partie supérieure de l'écran sans rétroéclairage. Le mode de veille permet d'économiser la batterie.

Pour sortir le Spot Vital Signs du mode de veille, appuyer sur le bouton **Mode** ou **Pressure Preset (Pression prédéfinie)** ou commencer une mesure de patient.

5

Pression artérielle



AVERTISSEMENT Lors de la mesure de la pression artérielle sur des enfants de moins de 3 ans, il est recommandé de définir le réglage de la pression (pression de gonflage initiale) sur une valeur inférieure ou égale à 160 mmHg.

Sélection du brassard de tensiomètre

Note Un brassard de tensiomètre longue durée est inclus avec le Spot Vital Signs. Une gamme complète de tailles de brassard de tensiomètre est disponible en tant qu'accessoires.

Il est important de bien choisir la taille du brassard de tensiomètre. En effet, cela influe sur la précision des valeurs de pression artérielle. Si le brassard de tensiomètre est trop petit, des valeurs peuvent être faussement élevées. Si le brassard de tensiomètre est trop grand, des valeurs peuvent être faussement basses. Se reporter aux repères de plage sur le brassard de tensiomètre afin d'utiliser la bonne taille. Lorsqu'il existe une zone de chevauchement indiquant qu'un brassard de tensiomètre plus grand ou plus petit pourrait être utilisé, il est fortement recommandé d'utiliser la taille supérieure.

Détermination de la taille de brassard de tensiomètre à l'aide des marquages

Enrouler le brassard de tensiomètre autour du bras du patient et le contrôler visuellement. Le brassard de tensiomètre est marqué par un bord blanc distinct et deux divisions qui indiquent « range » (plage). Lorsque le brassard de tensiomètre est de taille adéquate, le bord atteint le brassard de tensiomètre en un point de cette plage.

Tableau de détermination de la taille de brassard de tensiomètre

Il est également possible de déterminer la taille de brassard de tensiomètre en mesurant la circonférence du bras du patient à mi-chemin entre le coude et l'épaule, puis en utilisant le tableau ci-dessous pour sélectionner le brassard adapté.

Taille de brassard	Brassard deux -pièces réutilisable (1 par paquet)	Plage maximum (cm)	Plage maximum (po)
Enfant	5200-03	20,8	8,2
Adulte	5200-01	31,5	12,4
Adulte de grande taille	5200-02	38,4	15,1
Cuisse	5200-10	47,4	18,7

Brassard mono-pièce longue durée (Une seule unité)	Brassards mono-pièce jetables (5 paquets)	Taille de brassard	Minimum (cm)	Maximum (cm)	Minimum (pouces)	Maximum (pouces)
REUSE-08-1SC	SOFT-08-1SC	Enfant de petite taille	12,4	16,8	4,9	6,6
REUSE-09-1SC	SOFT-09-1SC	Enfant	15,8	21,3	6,2	8,4
REUSE-10-1SC	SOFT-10-1SC	Adulte de petite taille	20,0	27,0	7,9	10,6
REUSE-11-1SC	SOFT-11-1SC	Adulte	25,3	34,3	10,0	13,5
REUSE-12-1SC	SOFT-12-1SC	Adulte de grande taille	32,1	43,4	12,6	17,1
REUSE-13-1SC	SOFT-13-1SC	Cuisse	40,7	55,0	16,0	21,7



AVERTISSEMENT LE WELCH ALLYN SPOT VITAL SIGNS N'A PAS ÉTÉ PRÉVU POUR LES PATIENTS NOUVEAU-NÉS.

Afin d'assurer la précision et la sécurité de la pression artérielle chez l'enfant, le brassard Welch Allyn pour enfant (5200-03), le brassard longue durée mono-pièce Welch Allyn pour enfant en bas-âge (REUSE-08-1SC) et le brassard mono-pièce jetable Welch Allyn pour enfant en bas-âge (SOFT-08-1SC) sont les plus petits brassards autorisés pour utilisation sur de jeunes enfants et des nourrissons. La circonférence du bras de l'enfant doit se situer dans la plage indiquée sur le brassard de tensiomètre.

Pour positionner le brassard de tensiomètre :

Le site favori de relevé de la pression artérielle pour les adultes et les enfants est le bras. Maintenir le bras du patient détendu et sans mouvement pendant le(s) relevé(s).



AVERTISSEMENT Ne pas placer le brassard de tensiomètre sur une extrémité qui est utilisée pour des perfusions intraveineuses ou toute autre zone où la circulation est compromise.

AVERTISSEMENT Ne pas modifier le(s) connecteur(s) sur le tuyau du brassard de tensiomètre de cet appareil en type luer. Les connecteurs de type luer sont couramment utilisés dans les systèmes de perfusion par intraveineuse. L'utilisation de connecteurs luer sur un tuyau de brassard de tensiomètre crée le risque que le tuyau de pression artérielle soit relié par erreur à la conduite intraveineuse d'un patient, entraînant l'introduction d'air dans l'appareil circulatoire du patient.

Note Le gonflage du brassard de tensiomètre lors d'une mesure de SpO₂ peut entraîner des résultats de SpO₂ imprécis si la même extrémité est utilisée.

Enrouler très étroitement le brassard du tensiomètre en laissant de la place entre le brassard du tensiomètre et le bras pour deux doigts au maximum.



AVERTISSEMENT Si le brassard est trop serré il peut entraîner une congestion veineuse et une décoloration du membre. Une erreur peut se produire si le brassard du tensiomètre est trop lâche, empêchant un gonflage correct.

Placer le brassard de tensiomètre sur un bras nu. Les vêtements interfèrent avec la précision des mesures. Vérifier que le repère d'artère du brassard se situe sur l'artère brachiale. S'assurer que le tuyau n'est pas tordu, entortillé ou comprimé. En effet, cela pourrait entraîner des erreurs de mesures.

Pour définir le niveau prédéfini de pression (une fois seulement) :

1. Appuyer sur le bouton **Pressure Preset (Pression prédéfinie)** et le maintenir enfoncé pendant une demi-seconde. Spot Vital Signs affiche « PrP » (pression prédéfinie) dans l'écran SYS et la pression de gonflage dans l'écran DIA, respectivement.
2. Pousser le bouton **Pressure Preset (Pression prédéfinie)**. La pression de gonflage du brassard de tensiomètre diminue par incréments de 20 mmHg en commençant à 160 mmHg (160 -> 140, 120, 200, 180, 160).

Pour revenir au mode de fonctionnement normal, pousser le bouton **Next Patient/ Clear/Cancel (Patient suivant/Effacer/Annuler)** ou attendre 3 secondes.

La pression de gonflage se réinitialise sur le paramètre de pression par défaut après avoir effectué un cycle de mesure de pression artérielle. Le paramètre par défaut déterminé en usine est de 160 mmHg.

Il existe une fonction de désactivation dans le mode de configuration interne qui permet au dispositif de désactiver ce bouton, voir page 15.

Pour initier une mesure de pression artérielle :

1. S'assurer que le brassard de tensiomètre est de taille correcte et enroulé autour du bras du patient (ou ailleurs, si nécessaire).
2. Avec le dispositif sous tension, appuyer sur le bouton **Blood Pressure Start/Stop (Marche/Arrêt de la pression artérielle)**. Le Spot Vital Signs gonfle le brassard de tensiomètre à la pression adéquate et affiche la pression à mesure que le relevé de pression artérielle est en cours.



L'activation du bouton **Blood Pressure Start/Stop (Marche/Arrêt de la pression artérielle)** ou du bouton **Next Patient/ Clear/Cancel (Patient suivant/Effacer/Annuler)** à tout moment pendant une détermination de pression artérielle annule la mesure et dégonfle rapidement le brassard de tensiomètre.

Une fois le cycle de mesure terminé, le Spot Vital Signs émet un bip et affiche les mesures systolique, diastolique et de fréquence de pouls* pendant deux minutes (sauf si une autre mesure est active). Si la PAM est activée, alors le Spot Vital Signs oscille entre la valeur de pression artérielle et la valeur PAM.

Si le Spot Vital Signs ne parvient pas à relever une mesure de pression artérielle réussie, il émet deux bips et affiche un code d'erreur « C », sauf si la mesure a été volontairement interrompue.

* La fréquence de pouls, telle qu'elle est déterminée à partir de la méthode de mesure de la pression artérielle, s'affiche avec la valeur de pression artérielle uniquement si l'option SpO₂ n'est pas en cours d'utilisation. Si la fonction SpO₂ est en cours d'utilisation, toutes les déterminations de fréquence de pouls sont une conséquence de la méthode de mesure de SpO₂.

Consultation d'informations du dernier cycle

Le Spot Vital Signs conserve le dernier cycle de mesure du patient en mémoire. Ces informations sont conservées en mémoire jusqu'à la mise hors tension de l'appareil ou jusqu'au début de la mesure du patient suivant. Si l'affichage est vierge, appuyer sur le bouton **Mode** pour consulter des données du dernier cycle de mesure.

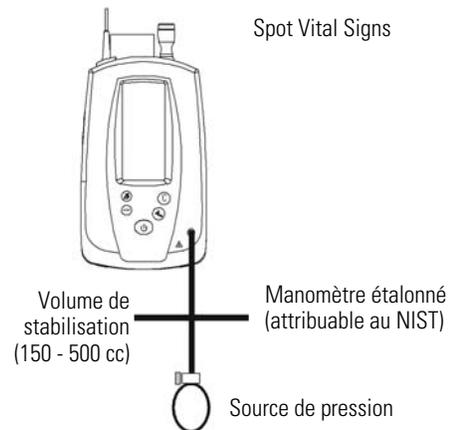
Vérification de l'étalonnage de la pression artérielle

Le Welch Allyn Spot Vital Signs est fabriqué suivant les normes de qualité et de précision les plus exigeantes du secteur. Cet appareil est fabriqué à l'aide de normes de pressions étalonnées attribuables au NIST (National Institute of Standards and Technology). Welch Allyn recommande de vérifier chaque année l'étalonnage de la pression artérielle du Spot Vital Signs en procédant comme suit :

Mettre le Spot Vital Signs en mode de vérification de l'étalonnage de la pression artérielle. Dans ce mode, l'appareil affichera continuellement la pression mesurée pour le repos et fermera la soupape de surpression.

1. Entrer en mode de configuration international (voir « Configuration interne » page 15).
2. Appuyer sur le bouton **Blood Pressure Start/Stop (Marche/Arrêt de la pression artérielle)** pour fermer la soupape interne de l'appareil afin d'appliquer une pression externe.

3. Connecter le Spot Vital Signs comme indiqué à un manomètre étalonné (vérifier que le certificat peut être attribué au National Institute of Standards and Technology). **Le manomètre testant le Spot Vital Signs doit avoir une précision supérieure à ± 3 mmHg.** Utiliser un volume fixe ou un brassard de pressiomètre enroulé autour d'un cylindre pour le volume de stabilisation.



4. Pressuriser le Spot Vital Signs légèrement au-dessus de 250 mmHg. Purger la pression jusqu'à environ 250 mmHg. Clamper et consigner la valeur de pression et la norme de mesure. Répéter cette étape pour 150 et 50 mmHg (approximativement).
5. Calculer la différence entre les valeurs. Soustraire la précision nominale de la norme de mesure de pression de la précision nominale de ± 3 mmHg du Spot Vital Signs. Il s'agit du **critère de réussite/d'échec** permettant de déterminer si l'appareil se situe dans la plage d'étalonnage ou non. Si les différences entre Spot Vital Signs et la norme de mesure de pression se situent dans le critère de réussite/échec à toutes les pressions spécifiées, alors l'appareil est bien étalonné.

Si le Spot Vital Signs doit être ré-étalonné, les procédures sont incluses dans le manuel d'entretien du Spot Vital Signs. Renvoyer sinon l'appareil à Welch Allyn pour le faire étalonner en contactant le service technique.

Note Le critère de réussite/échec pour la vérification de l'étalonnage de la pression artérielle dépend de la précision de la norme de mesure de pression utilisée. Par exemple :

- si la norme de mesure de pression utilisée est déterminée avec une précision de $\pm 0,1$ mmHg, le critère de réussite/échec est de $\pm 2,9$ mmHg afin de garantir que l'instrument en cours de test se situe dans une plage à ± 3 mmHg du NIST.
- si la norme de mesure de pression utilisée est déterminée avec une précision de $\pm 1,0$ mmHg, le critère de réussite/échec est de $\pm 2,0$ mmHg afin de garantir que l'instrument en cours de test se situe dans une plage à ± 3 mmHg du NIST.

Welch Allyn recommande d'utiliser un manomètre aussi précis que possible lors de la réalisation des vérifications d'étalonnage. Welch Allyn propose deux normes de mesure de pression différentes :

- Manomètre Setra, précision étalonnée de $\pm 0,1$ mmHg (pièce no 2270-01)
- Manomètre Netech, précision étalonnée de $\pm 1,0$ mmHg (pièce no 200-2000IN)

D'autres normes de mesure de pression peuvent être utilisées, à condition qu'elles disposent d'une précision supérieure à ± 3 mmHg, qu'elles soient attribuables au NIST et qu'elles disposent d'un étalonnage actuel.

Note ne pas consacrer plus de 3 minutes au relevé des valeurs. En effet, le Spot Vital Signs ouvrira sa soupape de surpression par mesure de sécurité. Si cela se produit, mettre l'appareil hors tension puis recommencer.

le Spot Vital Signs a la possibilité de mesurer la pression en unités kPa. Si l'appareil est sur kPa au lieu de mmHg, régler temporairement l'appareil sur mmHg ou convertir toutes les pressions en kPa.

6

Température



AVERTISSEMENT Un monitoring continu longue durée supérieur à trois à cinq minutes n'est pas recommandé, quel que soit le mode.

Choix du mode de fonctionnement de la température

Lorsqu'il est configuré avec l'option de températures, le Welch Allyn Spot Vital Signs relève une température en mode Normal ou Monitor (Contrôle).

En mode Normal, le thermomètre « prédit » la température du corps en environ 4 secondes pour les températures orales, 10 secondes pour les températures axillaires et 15 secondes pour les températures rectales.

Le mode Monitor (Contrôle) est normalement utilisé lorsque des situations difficiles empêchent de procéder à un relevé précis des températures en mode Normal. En mode Monitor (Contrôle), maintenir la sonde en contact avec les tissus pendant au moins 3 minutes pour un relevé précis de la température orale/rectale et 5 minutes pour une mesure précise de la température axillaire.

Le paramètre par défaut du thermomètre Spot Vital Signs est le mode Normal.

Indicateurs de plage de mesure de la température

L'écran ci-après s'affiche lorsque les températures sont en dehors de la plage de mesure de l'appareil :

Condition	Température	Affichage	Notification sonore
La température est en dehors de la plage de mesure supérieure de l'appareil	Fahrenheit Celsius	109,4° ↑ 43° ↑	Non
La température est en dehors de la plage de mesure inférieure de l'appareil	Fahrenheit Celsius	86° ↓ 30° ↓	Non

Mode normal

Des actions du patient peuvent interférer avec des valeurs de températures orales précises. Ingérer des liquides chauds ou froids, consommer des aliments, mastiquer du chewing-gum ou des bonbons, se brosser les dents, fumer ou effectuer une activité fatigante peut affecter les valeurs de température orale jusqu'à 20 minutes après la fin de l'activité.

Un contact de la sonde avec des électrodes ou des pansements, un contact médiocre avec le tissu, le relevé d'une température axillaire à travers les vêtements ou une exposition prolongée de l'aisselle à l'air ambiant peut entraîner des valeurs de températures axillaires imprécises.



AVERTISSEMENT Afin d'assurer une précision optimale, toujours confirmer que le bon mode est sélectionné.

AVERTISSEMENT Utiliser uniquement des embouts de sonde Welch Allyn. L'utilisation d'embouts de sonde d'autres fabricants, ou le défaut d'utilisation d'embouts de sonde, peut entraîner des erreurs et/ou imprécisions des mesures de température.

Pour relever une température en mode oral ou axillaire :



AVERTISSEMENT Ne pas relever une température axillaire à travers des vêtements du patient. Un contact direct est requis entre la peau du patient et la sonde.

AVERTISSEMENT LE WELCH ALLYN SPOT VITAL SIGNS N'A PAS ÉTÉ PRÉVU POUR LES PATIENTS NOUVEAU-NÉS.

AVERTISSEMENT Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'a pas été conçu pour mesurer la température axillaire en mode normal pour les enfants de plus de trois ans.



Attention Utiliser la sonde de température bleue pour obtenir des températures orales ou axillaires précises.

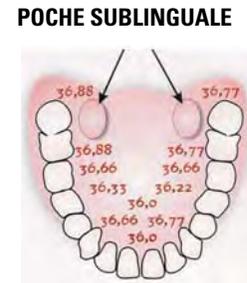
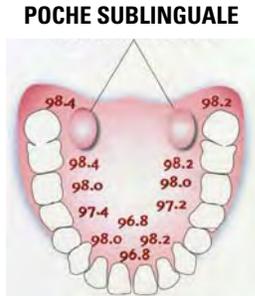
Note Les températures axillaires du mode Normal sont approuvées par la FDA pour les enfants de moins de quatre ans. LE WELCH ALLYN SPOT VITAL SIGNS N'EST PAS CONÇU POUR UNE UTILISATION SUR DES NOUVEAU-NÉS.

1. Vérifier que la sonde adéquate (bleue) est installée.
2. Tenir la poignée de la sonde entre le pouce et deux doigts sur les côtés de la poignée de la sonde et retirer la sonde.
3. Vérifier que le mode de température souhaité est dans la zone d'affichage des températures et que l'icône du mode de température souhaité clignote.

Si le mode souhaité n'est pas sélectionné, appuyer sur le bouton **Mode** jusqu'à ce que l'écran à cristaux liquides affiche « OrL » ou « ALy ».

4. Insérer la sonde dans un embout et appuyer sur la poignée de la sonde fermement. La poignée de la sonde bouge légèrement pour s'enclencher dans l'embout.

5. Mettre rapidement la sonde en place.
 - a. Pour des températures orales, placer l'extrémité de la sonde sous la langue du patient, d'un côté ou de l'autre de la bouche, pour atteindre la poche sublinguale et demander au patient de serrer les lèvres.



- b. Pour des températures axillaires, soulever le bras du patient pour que l'ensemble de l'aisselle soit facilement visible puis placer la sonde aussi haut que possible sur l'aisselle. Ne pas laisser l'extrémité de la sonde entrer en contact avec le patient jusqu'à ce que la sonde soit placée sur le site de la mesure. Tout contact préalable entre l'extrémité de la sonde et le tissu avec un autre matériau peut entraîner une inexactitude des valeurs. Vérifier que le tissu axillaire entoure complètement l'extrémité de la sonde et placer le bras du patient bien serré contre son flanc.
6. Maintenir fermement la sonde en place et maintenir l'extrémité de la sonde en contact avec le tissu tout au long du processus de mesure. Pendant le processus de mesure, la zone d'affichage de la température affiche des segments effectuant un mouvement rotatoire.

Spot Vital Signs émet un bip une fois qu'il a atteint la température finale. La zone d'affichage de la température affiche la température du patient. Spot Vital Signs affiche la température actuelle pendant deux minutes après que la sonde est remise sur le support. Puis l'affichage redevient vierge (sauf si une autre mesure est en cours).

Si une icône de position de sonde apparaît en cours de détermination de la température, l'écran de température alterne entre la température prédite finale et la lettre « P ».

Pour passer en mode Monitor (Contrôle), laisser la sonde en place après avoir obtenu une valeur puis appuyer une fois sur le bouton **Mode**. L'affichage de température affiche un « M » pour indiquer mode Monitor (Contrôle). Une fois en mode Monitor (Contrôle), passer à l'[Étape 5](#) page 31.

7. Retirer la sonde une fois le relevé de température effectué puis appuyer fermement sur le bouton d'éjection sur le dessus de la sonde pour libérer l'embout de la sonde.
8. Remettre la sonde sur le Spot Vital Signs.

Pour relever une température en mode rectal :



AVERTISSEMENT Une insertion incorrecte de la sonde peut entraîner une perforation intestinale.

AVERTISSEMENT Se laver les mains réduit nettement le risque de contaminations croisées et d'infection nosocomiale.



Attention Pour obtenir des températures rectales précises, utiliser la sonde de température avec le bouton d'éjection rouge.

1. Vérifier que la sonde rectale (rouge) est installée. Spot Vital Signs ne fonctionne en mode rectal que si la sonde rectale rouge est installée.
2. Tenir la poignée de la sonde entre le pouce et deux doigts sur les côtés de la poignée de la sonde et retirer la sonde du Spot Vital Signs.
3. Vérifier que l'affichage de température du Spot Vital Signs indique « rEC » pour indiquer qu'une sonde rectale est en cours d'utilisation.
4. Insérer la sonde dans un embout et appuyer sur la poignée de la sonde fermement. La poignée de la sonde bouge légèrement pour s'enclencher dans l'embout.
5. Écarter les fesses du patient d'une main. Utiliser l'autre main pour insérer doucement la sonde sur seulement 5/8 po. (1,5 cm) dans le rectum (moins pour les enfants et les nourrissons). L'utilisation d'un lubrifiant est optionnelle.
6. Incliner la sonde afin que l'extrémité soit en contact avec le tissu. Continuer d'écarter les fesses et maintenir la sonde en place tout au long du processus de mesure. Pendant le processus de mesure, la zone d'affichage de la température affiche des segments effectuant un mouvement rotatoire.

Spot Vital Signs émet un bip une fois qu'il a atteint la température finale. La zone d'affichage de la température affiche la température du patient. Spot Vital Signs affiche la température actuelle pendant deux minutes après que la sonde est remise sur le support. Puis l'affichage redevient vierge (sauf si une autre mesure est en cours).

Si une icône de position de sonde apparaît en cours de détermination de la température, l'écran de température alterne entre la température prédite finale et la lettre « P ».

Pour passer en mode Monitor (Contrôle) après avoir obtenu une valeur, laisser la sonde en place puis appuyer une fois sur le bouton **Mode**. L'affichage de température affiche un « M » pour indiquer mode Monitor (Contrôle). Une fois en mode Monitor (Contrôle), passer à l'[Étape 5](#) page 31.

7. Retirer la sonde une fois le relevé de température effectué puis appuyer fermement sur le bouton d'éjection sur le dessus de la sonde pour libérer l'embout de la sonde.
8. Remettre la sonde sur le Spot Vital Signs et se laver les mains.

Mode Monitor (Contrôle)

Le mode Monitor (Contrôle) affiche la température de la sonde tant que la sonde reste en place sur le site de la mesure et reste dans la plage de températures du patient. La température du patient atteindra un équilibre final en environ trois minutes sur les sites oral et rectal et cinq minutes sur le site axillaire.



AVERTISSEMENT Un monitoring continu longue durée supérieur à trois à cinq minutes n'est pas recommandé, quel que soit le mode.

Note Pour passer en mode Monitor (Contrôle) sans relever une température prédictive, retirer la sonde du support, fixer un nouvel embout et attendre une minute. Ne pas placer la sonde dans la bouche, sous le bras ou dans le rectum du patient. Après une minute, le thermomètre passe automatiquement en mode Monitor (Contrôle) et un « M » s'affiche sur l'écran des températures. Puis relever la température du patient.

Pour relever une température en mode Monitor (Contrôle) :

1. Vérifier que la sonde adéquate (orale/axillaire = bleue ou rectale = rouge) est installée.
2. Tenir la poignée de la sonde entre le pouce et deux doigts sur les côtés de la poignée de la sonde et retirer la sonde du Spot Vital Signs.
3. Insérer la sonde dans un embout et appuyer sur la poignée de la sonde fermement. La poignée de la sonde bouge légèrement pour s'enclencher dans l'embout.
4. Relever la température du patient en utilisant le mode Normal comme précédemment décrit. Laisser la sonde en place après que Spot Vital Signs a émis un bip et affiche la température. Appuyer une fois sur le bouton **Mode** (Mode). Un « M » apparaît sur l'écran pour indiquer le mode Monitor (Contrôle).
5. Maintenir le thermomètre en place pendant trois minutes pour le mode oral ou rectal et cinq minutes pour le mode axillaire. Le thermomètre n'émettra pas de signal sonore pour indiquer une température finale.
6. Enregistrer la température avant de retirer la sonde du site. La température contrôlée ne reste pas à l'écran une fois la sonde retirée du site et n'est pas stockée en mémoire.
7. Retirer la sonde du patient puis appuyer fermement sur le bouton d'éjection sur le dessus de la sonde pour libérer l'embout.
8. Remettre la sonde sur le Spot Vital Signs pour réinitialiser le thermomètre en mode Normal.

7

Oxymétrie pulsée (SpO₂)

Facteurs susceptibles de dégrader la performance de l'oxymètre de pouls :

- Luminosité ambiante excessive
- Le capteur n'est pas au niveau du cœur
- Mouvement excessif
- Anémie ou faibles concentrations d'hémoglobine
- Vernis à ongle (si un capteur au doigt est utilisé)
- Cathéters artériels, pression artérielle et tubes de perfusion, etc.
- Humidité dans le capteur
- Colorants cardiovasculaires
- Capteur mal fixé
- Capteur incorrect pour le patient
- Interférence électrochirurgicale
- Perfusion patient médiocre
- Pulsations veineuses



AVERTISSEMENT Un tissu peut être endommagé par une application ou une durée d'utilisation incorrecte d'un capteur SpO₂. Inspecter le site du capteur comme indiqué dans le mode d'emploi du capteur.

AVERTISSEMENT Ne pas utiliser un capteur ou un câble d'oxymétrie endommagé avec des composants optiques exposés.

Pour relever une mesure SpO₂ :

Si la pression artérielle est mesurée simultanément, placer les capteurs à doigt sur le membre opposé à celui portant le brassard de tensiomètre

1. Insérer le doigt du patient complètement dans le capteur, le pouce est spécifiquement non recommandé pour une utilisation avec le capteur à doigt.

Le graphique en barres du signal de pouls s'allume, indiquant le pouls du patient au niveau du site du capteur. Le capteur a besoin de près de 10 secondes pour déterminer les valeurs initiales de % SpO₂ et de fréquence de pouls. Une fois les valeurs initiales déterminées, elles s'affichent respectivement sur les écrans de SpO₂ et de la fréquence de pouls, respectivement. Si la précision d'une mesure ne semble pas raisonnable, utiliser tout d'abord un moyen alternatif pour vérifier les signes vitaux du patient puis vérifier que le Spot Vital Signs fonctionne correctement.

Le Spot Vital Signs mesure la valeur de SpO₂ d'un patient jusqu'à un maximum de 10 minutes. Après 10 minutes, Spot Vital Signs affiche un code d'erreur C9 et deux bips retentissent. Ce code d'erreur signifie que l'utilisation a dépassé la limite de temps de 10 minutes. Pour effacer ce code d'erreur, déconnecter le capteur du Spot Vital Signs puis reconnecter ou appuyer sur le bouton **Next Patient/Clear/Cancel (Patient suivant/Effacer/Annuler)**.

2. Vérifier régulièrement les sites du capteur afin d'évaluer la circulation, le positionnement du capteur et la sensibilité cutanée.
3. Retirer le capteur du patient. L'appareil continue d'afficher la dernière valeur de SpO₂.

8

Interprétation et indications des erreurs

Le tableau suivant des conditions et codes d'erreurs fournit un aide-mémoire des descriptions et causes probables de codes d'erreurs.

Pour effacer le code d'erreur :

Mettre le Spot Vital Signs hors tension, attendre cinq secondes puis le rallumer. Si ce code d'erreur réapparaît, mettre le Spot Vital Signs hors tension et déconnecter la batterie pendant cinq minutes. Reconnecter la batterie puis mettre sous tension. Si le code d'erreur continue de réapparaître, appeler Welch Allyn pour obtenir un numéro de notification d'entretien (voir « Assistance technique » page 55).

Appuyer sur le bouton Blood Pressure Start/Stop (Marche/Arrêt de la pression artérielle) pour réinitialiser des conditions d'alarmes patient clignotantes.

Codes d'erreur

Tableau 1. Généralités

Code	Description	Correction
E11	Violation de la sécurité interne	Vérifier le patient, contacter le service technique.
C12	Température ambiante hors plage	Ajuster la température ambiante ou l'emplacement de l'appareil.
C13	Défaillance de la batterie	Utiliser le transformateur mural.
E0.0 - E9.9	Dysfonctionnement du module de température	Contacteur le service technique.
E42	Erreur de communication interne	Déconnecter la batterie et attendre 5 minutes. Reconnecter la batterie puis régler la date et l'heure, voir « Connexions des brassards et du tuyau du tensiomètre » page 17.
E20 - E50	Dysfonctionnement interne général	Contacteur le service technique.

Tableau 2. Pression artérielle

Code	Description	Correction
C02	Défaillance de mise à zéro automatique	Vérifier la présence d'une éventuelle obstruction d'air, limiter les mouvements du patient.
C03	Gonflage trop rapide	Vérifier si le tuyau du tensiomètre ou les tubes du brassard de tensiomètre ne sont pas entortillés, ou la présence d'une éventuelle obstruction d'air.
C04	Délai de gonflage excessif	Vérifier la présence éventuelle de fuites d'air.
C05	Bruit excessif	Vérifier l'état du patient, le positionnement du brassard de tensiomètre, limiter les mouvements du patient.
C06	La mesure était en-dehors de la plage de mesure de l'appareil	Vérifier l'état du patient.
E10	Conditions de surpression du brassard de tensiomètre	Vérifier l'état du patient.

Tableau 3. Température

Code	Description	Correction
C20	Sonde cassée/manquante	Remplacer la sonde.
P	Perte de contact avec les tissus	S'assurer que la sonde est bien positionnée.
E0.2, E0.3	Température ambiante hors plage	Ajuster la température ambiante ou l'emplacement de l'appareil.
C22	Délai de diagnostic de 10 minutes dépassé	Retirer la sonde, jeter l'embout, reprendre la température.

Tableau 4. SpO₂

Code	Description	Correction
E7	Erreur interne SpO ₂ .	Reprendre la valeur.
C6	Fréquence de pouls SpO ₂ hors plage	Vérifier l'état du patient.
C8	Capteur SpO ₂ défaillant.	Remplacer le capteur.
C9	Limite de temps SpO ₂ dépassée.	Retirer le capteur du patient. Repositionner le capteur et reprendre la mesure.

Causes et correction

Tableau 5. Valeurs de pression artérielle imprécises

Cause possible	Explication et correction
Taille de brassard de tensiomètre incorrecte. N'utiliser que des brassards de tensiomètre approuvés par Welch Allyn.	Déterminer la bonne taille de brassard de tensiomètre. <ul style="list-style-type: none"> Utiliser les marquages de référence sur le brassard de tensiomètre. Mesurer la circonférence du bras du patient à mi-chemin entre le coude et l'épaule (voir « Tableau de détermination de la taille de brassard de tensiomètre » page 21 pour sélectionner la bonne taille de brassard de tensiomètre).
Position du bras du patient	S'assurer que le bras du patient est au niveau du cœur.
Mouvement du bras pendant un cycle de pression artérielle	Maintenir le bras immobile pendant un cycle de pression artérielle. <ul style="list-style-type: none"> Un mouvement peut entraîner des imprécisions de l'appareil.
Pression artérielle relevée à travers des vêtements	Relever la pression artérielle sur un bras nu.
Arthmie	Contrôler la régularité de la fréquence cardiaque (palper le pouls ou vérifier l'appareil). <ul style="list-style-type: none"> Des irrégularités modérées à graves de la fréquence cardiaque peuvent rendre la pression artérielle difficile à mesurer.
Référence incorrecte	Utiliser le bon bruit de Korotkoff pour déterminer la pression artérielle diastolique. <ul style="list-style-type: none"> Nombre d'écoutes assimilés à tort la pression artérielle diastolique à la disparition du bruit uniquement (phase 5). Le Welch Allyn Spot Vital Signs a été développé conformément aux recommandations de l'American Heart Association, qui établissent que la phase 5 soit utilisée, sauf si le bruit continue jusqu'à 0 mmHg, auquel cas la modification de la qualité du bruit (phase 4) doit être utilisée. <p>Dégonfler le brassard de tensiomètre à un taux inférieur ou égal à 3 mmHg par seconde.</p> <ul style="list-style-type: none"> Une des principales sources d'erreur de la mesure de pression artérielle auscultatoire est un dégonflage trop rapide du brassard de tensiomètre. L'American Heart Association recommande de dégonfler à un taux inférieur ou égal à 3 mmHg par seconde. <p>Utiliser uniquement un sphygmomanomètre étalonné.</p> <ul style="list-style-type: none"> Un sphygmomanomètre non étalonné peut relever des mesures de pression artérielle imprécises.
Variation de la pression artérielle entre la valeur auscultatoire et la valeur du Welch Allyn Spot Vital Signs	Vérifier la pression artérielle immédiatement avant la valeur du Welch Allyn Spot Vital Signs.
Reconnaissance médiocre du bruit auscultatoire par l'observateur	Utiliser un stéthoscope de qualité supérieure. Demander à un autre observateur de vérifier la pression artérielle du patient.
Remarque : des différences jusqu'à 10 mmHg sont considérées comme normales et se produisent pour un certain nombre de raisons dont une variabilité de pression artérielle chez le patient, des différences au niveau de l'écoute chez l'observateur et un taux de dégonflage auscultatoire.	

Tableau 6. Gonflage et dégonflage du brassard sans qu'aucune valeur de pression artérielle ne s'affiche (ou code d'erreur sur l'affichage)

Cause possible	Explication et correction
Fuite du circuit pneumatique	S'assurer que toutes les fixations du brassard de tensiomètre sont bien serrées. Vérifier soigneusement s'il y a des fuites au niveau du brassard de tensiomètre, de la tubulure et du tuyau du tensiomètre reliés à l'appareil.
Mouvement du bras pendant le cycle	Maintenir le bras immobile pendant un cycle de mesure de pression artérielle. Un mouvement peut entraîner des imprécisions de l'appareil.
Artefact de mouvements de tuyau de tensiomètre ou de tubes de brassard de tensiomètre	Ne pas entrer en contact avec le tuyau du tensiomètre ou les tubes du brassard de tensiomètre pendant le cycle de mesure de pression artérielle. Un mouvement peut entraîner des imprécisions de l'appareil.

Tableau 7. Pas de gonflage du brassard de tensiomètre

Cause possible	Explication et correction
Connexions lâches entre l'appareil et le brassard de tensiomètre	Vérifier toutes les connexions (ne pas serrer excessivement).

Tableau 8. Dysfonctionnement de la température

Cause possible	Explication	Correction
Code d'erreur affiché	Sonde cassée	Remplacer la sonde. Consulter le manuel d'entretien. Notifier le service biomédical ou le support technique de Welch Allyn.
Valeurs de température basses	Positionnement incorrect de la sonde	En mode Oral, placer la sonde dans la poche sublinguale la plus postérieure. S'assurer que le patient n'a rien mangé ou bu depuis 20 minutes.
Aucun affichage de température	Sonde non remplacée	Remplacer la sonde sur le support avant de prendre à nouveau la température.

Tableau 9. Dysfonctionnement SpO₂

Cause possible	Correction
Capteur en place mais aucune valeur de SpO ₂ sur l'affichage	Insérer entièrement le doigt du patient dans le capteur. Vérifier que les mesures de pression artérielle et de SpO ₂ ne sont pas prises sur la même extrémité. S'assurer que le câble du capteur est bien branché sur l'appareil. S'assurer d'utiliser le bon capteur. Utiliser uniquement des accessoires et des capteurs Masimo ou Nellcor SpO ₂ avec le Welch Allyn Spot Vital Signs avec des configurations Masimo ou Nellcor, respectivement.

Tableau 10. L'appareil ne s'allume pas

Cause possible	Explication et correction
Batterie faible	Vérifier les connexions entre l'appareil et le transformateur ainsi qu'entre le transformateur et la prise murale.
L'appareil ne s'allume pas	Débrancher l'appareil au niveau de la prise murale et s'assurer que le câble n'est pas endommagé. Si les connexions sont correctes, vérifier la prise électrique. L'indicateur de chargement est allumé si les connexions sont correctes et que l'appareil est relié à une prise en état de marche. Notifier le service biomédical ou le support technique de Welch Allyn.

Tableau 11. Brassard de tensiomètre trop serré (Gonflage excessif)

Cause possible	Explication et correction
Pression prédéfinie trop élevée	Vérifier le paramètre par défaut de pression prédéfinie dans le mode de configuration interne. Sauf si le patient souffre d'une hypertension systolique sous-jacente, régler la pression sur 160 mmHg. (Si la pression artérielle systolique est supérieure à la pression prédéfinie, l'appareil augmente automatiquement de 40 mmHg.)

Tableau 12. Le brassard de tensiomètre s'ouvre

Cause possible	Explication et correction
Taille de brassard de tensiomètre inadéquate.	Déterminer la taille de brassard de tensiomètre avec les repères de brassard de tensiomètre ou voir « Tableau de détermination de la taille de brassard de tensiomètre » page 21. Si le brassard de tensiomètre continue de s'ouvrir, notifier le service biomédical ou le support technique de Welch Allyn.
Brassard de tensiomètre installé à l'envers	Réinstaller le brassard de tensiomètre. S'assurer que la face de l'étiquette Welch Allyn n'est pas contre le bras.

Tableau 13. Le brassard de tensiomètre dégonfle trop lentement

Cause possible	Explication et correction
Fonctionnement normal	Il faut généralement de 20 à 45 secondes pour obtenir une valeur. Le délai maximum est de 165 secondes.
Pression prédéfinie trop élevée	Vérifier le paramètre par défaut de pression prédéfinie dans le mode de configuration interne.
Mouvement du patient	Demander au patient de rester assis et immobile. Ne pas laisser le bras contre la paroi de la cage thoracique, la respiration pourrait affecter la vitesse et la précision de la mesure de pression artérielle.
Petite fuite dans le circuit pneumatique	Vérifier au niveau du tuyau du tensiomètre et des tubes du ressort du tensiomètre la présence éventuelle de fuites.

9

Caractéristiques

Population de patients

Le Welch Allyn Spot Vital Signs est conçu pour être utilisé sur des patients adultes et enfants. Selon les critères de Welch Allyn, un patient enfant est âgé de plus de 29 jours.



WARNING LE WELCH ALLYN SPOT VITAL SIGNS N'A PAS ÉTÉ PRÉVU POUR LES PATIENTS NOUVEAU-NÉS.

Selon les critères de Welch Allyn, un nouveau-né est un enfant de moins de 28 jours, né à terme, (37 semaines de gestation ou plus). Sinon, jusqu'à 44 semaines de gestation.

Pression artérielle

Plage de pression du brassard	0 mmHg à 300 mmHg
Valeur par défaut usine de gonflage du brassard	160 mmHg
Plage systolique	60 mmHg à 250 mmHg
Plage diastolique	30 mmHg à 160 mmHg
Exactitude	La précision de pression artérielle atteint ou dépasse les normes SP10-1992 AAMI en matière de précision de pression artérielle non-invasive (norme AAMI: erreur moyenne ± 5 mmHg, écart standard 8 mmHg). La précision de la pression artérielle est validée pour la mesure de la pression en utilisant uniquement le bras.
Délai de détermination	Type : 20 à 45 secondes Maximum : 165 secondes
Plage de fréquence de pouls	40 bpm à 200 bpm
Précision de fréquence de pouls	$\pm 5,0$ %
Seuil de la pression excessive	305 mmHg -0/+15 mmHg

Température

Précision	Précision d'étalonnage : $\pm 0,2$ °F ($\pm 0,1$ °C).
Plage	Maximum : 109,4 °F/43,0 °C Minimum : 86,0 °F/30,0 °C
Délai de détermination	Orale : environ 4 secondes Axillaire : environ 10 secondes Rectale : environ 15 secondes

Oxymétrie de pouls

Guide de précision du capteur Masimo

La précision est spécifiée lors d'une utilisation avec des moniteurs d'oxymétrie de pouls Masimo SET ou avec des modules d'oxymétrie de pouls Masimo SET sous licence utilisant des câbles patient Masimo, lorsque le mouvement est nul. Les chiffres présentent un écart standard de ± 1 . Un écart standard de plus ou moins un représente 68 % de la population. Précision SpO₂ de 70 % à 100 %. Précision de fréquence de pouls de 25 à 240 bpm.

Plage de mesure des performances

SpO₂ : 70 à 100 %
Fréquence de pouls : 25 - 240 battements par minute (BPM)

Perfusion

0,02 % à 20 %

Précision SpO₂

Saturation : 70 % à 100 %
Aucun mouvement : Adultes, enfants ± 2 chiffres

Mouvement : Adultes, enfants ± 3 chiffres

Perfusion basse : Adultes, enfants ± 2 chiffres

Précision de fréquence de pouls

Fréquence de pouls : 25 à 240 bpm

Aucun mouvement : Adultes et enfants ± 3 chiffres

Mouvement : Adultes et enfants ± 5 chiffres

Perfusion basse : Adultes et enfants ± 3 chiffres

Tableau 14. Guide de précision du capteur Masimo

Capteur	Plage de poids	Précision de saturation		Précision de fréquence de pouls	
		Aucun mouvement	Mouvement	Aucun mouvement	Mouvement
LNCS-DCI	> 30 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm
LNCS-DCIP	10 à 50 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm
LNCS-ADTX	> 30 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm
LNCS-PDTX	10 à 50 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm
LNCSsi INF-L	3 à 20 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm
LNOP-DCI	> 30 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm
LNOP-DCIP	10 à 50 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm
LNOP-ADT	> 30 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm
LNOP-PDT	10 à 50 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm
LNOP INF-L	3 à 20 kg	± 2 %	± 3 %	± 3 bpm	± 5 bpm

Brevets Masimo

Les câbles des capteurs Masimo sont couverts par un ou plusieurs des brevets américains suivants : 5,758,644; 5,823,950; 6,011,986; 6,157,850; 6,263,222; 6,501,975; et autres brevets applicables répertoriés sur www.masimo.com/patents.htm.

Guide de précision du capteur Nellcor®

Les critères de précision se basent sur les études d'hypoxie contrôlées sur des adultes sains, non fumeurs volontaires sur la plage de saturation SpO₂ spécifiée. Les valeurs SpO₂ de l'oxymètre de pouls ont été comparées aux valeurs SaO₂ d'échantillons de sang prélevés mesurés par hémoximétrie. Toutes les précisions sont exprimées comme suit + « X » chiffres. Cette variation équivaut à plus une déviation standard (+ 1 DS), ce qui englobe 68 % de la population.

Plage de fréquence de pouls

25 à 240 bpm

Précision de fréquence de pouls

±3 bpm
±3 bpm (perfusion basse)

Tableau 15. Modèles de capteurs OxiMax pour un usage chez un seul patient

Modèles de capteurs	Plage SpO ₂ 70 % à 100 %
MAX-AI	±2
MAX-PI	±2
MAX-II	±2
MAX-RI ¹	±3,5

¹ Le critère de précision a été déterminé entre des saturations de 80 % - 100 %.

Tableau 16. Modèles de capteurs OxiCliq pour un usage chez un seul patient

Modèles de capteurs	Plage SpO ₂ 70 % à 100 %
OXICLIQ-PI	±2,5

Tableau 17. Modèles de capteurs réutilisables

Modèles de capteurs	Plage SpO ₂ 70 % à 100 %
D-YS (Nouveau-né à adulte)	±3
D-YS et D-YSE	±3,5
D-YS et D-YSPD	±3,5
DS-100A	±3
OXI-A/N (Adulte)	Adulte : ±3
OXI-P/I (Enfants/nourrissons)	±3

Brevets Nellcor

Couvert par un ou plusieurs des brevets Américains suivants ou équivalent étranger:

5,485,847; 5,676,141; 5,743,263; 6,035,223; 6,226,539; 6,411,833; 6,463,310; 6,591,123;
6,708,049; 7,016,715; 7,039,538; 7,120,479; 7,120,480; 7,142,142; 7,162,288; 7,190,985;
7,194,293; 7,209,774; 7,212,847; 7,400,919.

Mécaniques

Dimensions	Hauteur : 9,7 pouces (24,6 cm) Longueur : 5,7 pouces (14,5 cm) Profondeur : 4,7 pouces (12,0 cm)
Poids	Environ 4,2 livres (1,9 kg)
Montage	Autostable sur pieds en caoutchouc Support mobile personnalisé Montage mural personnalisé Montage sur potence pour intraveineuse personnalisé
Portabilité	Peut être transporté à la main lorsque maintenu par la poignée arrière.

Électriques

Alimentation	Le transformateur de séparation nominale patient est relié au secteur c.a. : Version nord-américaine : 120 V c.a., 60 Hz. Entrée 0,13 A, 7,2 V c.c., sortie 1,0 A Version internationale : entrée 230 V c.a, 60 Hz, 0,065 A, sortie 7,1 V c.c., 0,860 A Version australienne : entrée 240 V c.a., 50 Hz, 13 VA, sortie 7,2 V c.c., 1,0 A
Batterie	Lithium-ion 6,4 V c.c., 6 Ah, avec chargeur externe. Une batterie entièrement chargée permet de réaliser 130 mesures types de la pression artérielle à des intervalles de 7 minutes. La batterie se charge automatiquement lorsque le Spot Vital Signs est alimenté via le transformateur d'alimentation c.a. La batterie se recharge plus vite lorsque le dispositif n'est pas utilisé.

Environnementales

Température de fonctionnement	+10 ° à +40 °C (Température de fonctionnement du thermomètre 16 ° à 40 °C) +50 ° à +104 °F (Température de fonctionnement du thermomètre 61 ° à 104 °F)
Température de stockage	-20 ° à +50 °C -4 ° à +122 °F
Température de transport	-20 ° à +49 °C -4 ° à +122 °F
Humidité relative	15 à 90 % (sans condensation).
Altitude de fonctionnement	-170 à +4 877 m -557 à +16 000 pieds.

Assistance et déclaration du fabricant

Informations relatives aux émissions et à l'immunité

Émissions électromagnétiques

Le 420 Series Spot Vital Signs est conçu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques spécifiés ci-après. Le client ou l'utilisateur du 420 Series Spot Vital Signs doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Tests d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – Commentaires
Émissions radiofréquence CISPR 11	Groupe 1	Le 420 Series Spot Vital Signs utilise l'énergie radiofréquence uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et peu susceptibles de causer des interférences avec les matériels électroniques proches.
Émissions radiofréquence CISPR 11	Classe B	Le 420 Series Spot Vital Signs convient pour une utilisation dans tous les établissements, y compris les constructions à usage privé et celles directement reliées au réseau électrique public basse tension qui alimente les bâtiments privés.
Émissions harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A	
Émissions de fluctuations/ oscillations de tension IEC 61000-3-3	Conforme	

Immunité électromagnétique

Le 420 Series Spot Vital Signs est conçu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques spécifiés ci-après. Le client ou l'utilisateur du 420 Series Spot Vital Signs doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	IEC 60601 Niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Commentaires
Décharge électrostatique (ESD) IEC 61000-4-2	Contact ± 6 kV Air ± 8 kV	Contact ± 6 kV Air ± 8 kV	Les sols doivent être en bois, en béton ou en tuile céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires/salves rapides électriques IEC 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée/de sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée/de sortie	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial type.
Surtension IEC 61000-4-5	Mode différentiel ± 1 kV Mode commun ± 2 kV	Mode différentiel ± 1 kV Mode commun ± 2 kV	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial type.
Baisses de tension, interruptions dues à un court-circuit et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation électrique. IEC 61000-4-11	> baisse de 95 % en 0,5 cycle baisse de 60 % en 5 cycles baisse de 30 % sur 25 cycles > baisse de 95 % en 5 secondes	> baisse de 95 % en 0,5 cycle baisse de 60 % en 5 cycles baisse de 30 % sur 25 cycles > baisse de 95 % en 5 secondes	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial type. Si l'utilisateur du 420 Series Spot Vital Signs a besoin d'un fonctionnement continu lors d'interruptions du secteur, il est recommandé d'alimenter le 420 Series Spot Vital Signs à partir d'une batterie ou d'une alimentation sans coupure.
Champ magnétique de fréquence du secteur (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de fréquence du secteur doivent se trouver à des niveaux caractéristiques d'un emplacement type dans un environnement hospitalier ou commercial type.

Immunité électromagnétique

Le 420 Series Spot Vital Signs est conçu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques spécifiés ci-après. Le client ou l'utilisateur du 420 Series Spot Vital Signs doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	IEC 60601 Niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Commentaires
RF par conduction IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	V1 = 3 Vrms	Le matériel de communication RF portable et mobile ne doit pas être utilisé à une distance d'aucune partie du 420 Series Spot Vital Signs, dont les câbles, inférieure à celle recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $d = (1,17) \sqrt{P}$
RF par rayonnement IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	E1 = 3 V/m	$d = (1,17) \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = (2,33) \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz où P est la tension d'alimentation de sortie maximum de l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ issues d'émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude de site électromagnétique, ^a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence. ^b Une interférence peut se produire à proximité du matériel marqué par le symbole suivant : 

Remarque 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence la plus élevée s'applique.

Remarque 2 : il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

^a Les intensités de champs issues des émetteurs fixes, comme les stations de base pour les téléphones mobiles (cellulaires/sans fil) et les installations radio mobiles, les radioamateurs, les émissions de radio AM et FM et la télédiffusion ne peuvent pas être prévues de façon théorique avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû à des émetteurs RF fixes, une étude de site électromagnétique doit être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée sur le site sur lequel le 420 Series Spot Vital Signs est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le 420 Series Spot Vital Signs doit être surveillé afin de vérifier qu'il fonctionne normalement. Si une performance anormale est observée, d'autres mesures peuvent être nécessaires, comme la réorientation ou le repositionnement du 420 Series Spot Vital Signs.

^b Sur la plage de fréquence comprise entre 150 kHz et 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.

Distances de séparation recommandées entre le matériel de communication RF portable et mobile et le 420 Series Spot Vital Signs

Le 420 Series Spot Vital Signs est conçu pour une utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF par rayonnement sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du 420 Series Spot Vital Signs peut contribuer à empêcher des interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimum entre le matériel de communication RF portable et mobile (émetteurs) et le 420 Series Spot Vital Signs, comme recommandé ci-dessous, conformément à la puissance de sortie maximum du matériel de communications.

Puissance de sortie nominale maximum de l'émetteur (W)	Distance de séparation conformément à la fréquence de l'émetteur (m)		
	150 kHz à 80 MHz $d = (1,17) \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = (1,17) \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = (2,33) \sqrt{P}$
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,333

Pour les émetteurs réglés sur une puissance de sortie maximum non répertoriée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la valeur de puissance de sortie maximum de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

Remarque 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquence la plus élevée s'applique.

Remarque 2 : il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

Brevets

D392,043et autres brevets en instance.

Approbations agence

CERTIFIÉ : CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

CONFORME À : IEC 60601, UL STD 60601-1

 N344
Welch Allyn PTY, Ltd - Australia
Metro Centre
Unit 5/38 South Street
Rydalmere NSW 2116, Australia

Directives-cadre CEM australiennes

 CE
0297

La marque CE sur ce produit indique que les résultats des tests auxquels il a été soumis sont conformes aux dispositions de la Directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

EC	REP
----	-----

Représentant des affaires réglementaires
Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath, République d'Irlande

10

Entretien

Welch Allyn mettra à disposition, sur demande, des schémas de circuits et autres informations qui aideront de façon adéquate le personnel technique pour la réparation de cet appareil. Voir « 4200-89E » page 61.

Nettoyage

Spot Vital Signs

Nettoyer et désinfecter régulièrement conformément aux normes et protocoles de l'établissement ou aux réglementations locales en vigueur.

Les agents suivants sont compatibles avec l'appareil Spot Vital Signs :

- Solution d'alcool isopropylique à 70 %
- Solution chlorée à 10 %

Ne jamais immerger le Spot Vital Signs dans un liquide.



Attention Ne pas utiliser d'éthanol pour nettoyer le Spot Vital Signs.

Attention Ne pas stériliser ni autoclaver le Spot Vital Signs.

Attention Éviter d'utiliser des solutions ou des chiffons imbibés de composés d'ammonium quaternaire (chlorures d'ammonium) ou des désinfectants à base de glutaraldéhyde pour nettoyer l'appareil.

Note Éviter que de l'eau ou tout autre fluide ne pénètre dans les connecteurs. Sinon, sécher les connecteurs avec de l'air chaud. Vérifier le bon fonctionnement de toutes les fonctions de mesure.

Note Désinfecter l'appareil conformément aux normes et protocoles de l'établissement ou aux réglementations locales en vigueur.

Solution d'alcool isopropylique à 70 %

Nettoyer le Spot Vital Signs à l'aide d'un chiffon propre légèrement imbibé d'une solution d'alcool isopropylique à 70 %.

Solution chlorée à 10 %

1. Nettoyer le Spot Vital Signs à l'aide d'un chiffon propre légèrement imbibé d'une solution aqueuse contenant 10 % de javel. Respecter les instructions du fabricant du produit d'entretien.
2. Rincer avec un chiffon propre légèrement imbibé d'eau répondant aux normes de qualité EP et USP.
3. Laisser la surface du Spot Vital Signs sécher pendant au moins 10 minutes avant d'utiliser l'appareil.

Brassard de tensiomètre



Attention Ne pas repasser avec un fer chaud.

Nettoyer le brassard de tensiomètre avec un chiffon humide ou le laver à l'eau avec du savon ou un détergent. Avant de nettoyer le brassard de tensiomètre, enlever les raccords du/des tuyau(x), fermer le(s) tuyau(x) à l'aide de bouchons (disponible comme accessoire sous la référence 5082-163) et placer le crochet et les supports de boucles en position fermée. Après le nettoyage, laisser le brassard de tensiomètre sécher à l'air libre. Remonter les raccords du (des) tuyau(x).

Désinfection : il est possible d'utiliser des désinfectants liquides à base de glutaraldéhyde pour le brassard de tensiomètre longue durée. L'utilisation prolongée de ces désinfectants purs peut provoquer la décoloration des marquages blancs sur les brassards de tensiomètre.

Stérilisation : ne pas stériliser le brassard de tensiomètre ou le tuyau de tensiomètre à la vapeur ou à la chaleur. Si nécessaire, utiliser une stérilisation au gaz.

Câbles et tuyau de tensiomètre

Essuyer le câblage et le tuyau de tensiomètre à l'aide d'un chiffon humidifié avec une solution douce à base de détergent. Ne pas immerger.

Sonde de température

Nettoyer régulièrement la sonde de température avec un chiffon imbibé d'alcool, ou essuyer avec un désinfectant non-tâchant, correctement dilué, ou avec de l'eau chaude. Ne pas immerger la sonde.

Capteur SpO₂



AVERTISSEMENT Ne pas immerger le capteur dans de l'eau, des solvants ou des solutions de nettoyage (les capteurs et les connexions ne sont pas étanches). Ne pas utiliser de rayonnement, de vapeur ou d'oxyde d'éthylène pour la stérilisation.

Nettoyer le capteur réutilisable SpO₂ avec une solution d'alcool isopropylique à 70 % et laisser sécher à l'air. Ne pas immerger le capteur ou le câble.

Tous les 3 mois, vérifier que la sonde de température, le câble SpO₂ et les accessoires ne s'effilochent pas ni ne sont endommagés d'une autre façon. Remplacer si nécessaire.

Retrait et remplacement de la batterie

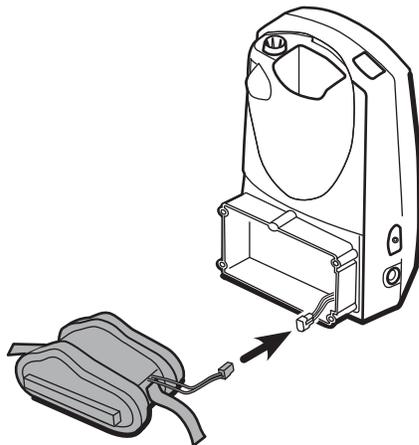


Utilisez uniquement la batterie lithium-ion Welch Allyn (105631). Utilisation de la batterie incorrect peut causer des dommages aux Spot Vital Signs et annuler la garantie.

Retrait de la batterie

Si nécessaire, retirer la batterie interne après une utilisation intensive ou si elle ne se recharge plus. Utiliser une batterie portant le même numéro de référence.

1. Mettre le Spot Vital Signs hors tension et déconnecter le cordon du transformateur d'alimentation c.a.
2. Retirer les 4 vis du couvercle du compartiment de batterie à l'aide d'un tournevis à tête Phillips. Retirer le couvercle du compartiment de batterie.
3. Incliner le Spot Vital Signs pour enlever la batterie. Déconnecter et éliminer la batterie usagée conformément aux réglementations locales. Reconnecter la nouvelle batterie comme indiqué le plus rapidement possible pour éviter toute perte de courant au niveau de l'unité et, par conséquent, la perte de l'heure.



Remplacement de la batterie

Faire glisser la nouvelle batterie à l'intérieur du compartiment. Déposer le connecteur sur la batterie. L'aménagement dans le couvercle du compartiment de batterie est conçu de manière à laisser suffisamment de place pour le connecteur de batterie.

1. Replacer le couvercle du compartiment et resserrer les 4 vis.
2. Connecter le transformateur d'alimentation c.a. au Spot Vital Signs et charger la nouvelle batterie pendant 12 heures. Il est possible d'utiliser le Spot Vital Signs pendant cette période de charge.

Recycler les batteries lithium-ion conformément aux réglementations nationales ou locales.

Vérification de l'étalonnage Masimo SpO₂

Utiliser un simulateur de SpO₂ agréé Masimo (Fluke Biotek Index 2 ou Clinical Dynamics SmartSat) pour vérifier la précision de SpO₂. Il est impossible de modifier l'étalonnage du module SpO₂. Si le SpO₂ est hors étalonnage, contacter le service technique.

Vérification fonctionnelle Nellcor SpO₂

Utiliser un simulateur Nellcor SpO₂ (SRC-MAX) pour vérifier la fonctionnalité SpO₂. Il est impossible de modifier la fonctionnalité du module SpO₂. Si le SpO₂ ne fonctionne pas correctement, contacter le service technique.

Mise au rebut des accessoires SpO₂

Jeter tous les capteurs à doigt et câbles conformément aux réglementations gouvernementales, locales et de l'établissement.

Vérification d'étalonnage de température

Utiliser le testeur d'étalonnage 9600 Plus afin de vérifier la précision du thermomètre SureTemp. Si le thermomètre est hors étalonnage, contacter le service technique.

Manuel d'entretien/Pièces détachées

Un manuel d'entretien est à la disposition des techniciens électroniques qualifiés, sur demande. Ce manuel d'entretien est un guide complet de dépannage, d'entretien et de réparation du Spot Vital Signs.

Ce guide de service comprend également une liste complète de pièces de rechange. Pour commander des pièces, contactez le support Welch Allyn: à [www.welchallyn.com / about / société / locations.htm](http://www.welchallyn.com/about/société/locations.htm). Matériel de prêt

Du matériel de prêt peut-être fourni, sur demande, lorsqu'un centre d'entretien Welch Allyn procède à un entretien. Les prêts pour des produits réparés pendant leur période de garantie, ou dans le cadre d'un contrat d'entretien ou de garantie étendue, sont fournis gratuitement et sont expédiés sous 48 heures après notification du besoin. Welch Allyn prend à sa charge les frais d'envoi.

Pour les réparations d'entretien hors garantie ou contrat, les prêts sont disponibles pour des frais quotidiens nominaux et d'envoi. Cela est soumis à disponibilité. Les prêts sont envoyés prépayés. Néanmoins, ce coût est ajouté aux frais d'administration.

Politique relative à l'entretien

Toutes les réparations réalisées sur les produits sous garantie doivent être effectuées et approuvées par un centre de service Welch Allyn. Les réparations non-autorisées annuleront la garantie. Les produits hors garantie doivent être réparés par des agents qualifiés en électronique ou un centre de service Welch Allyn.

Assistance technique

Ce guide de service comprend également une liste complète de pièces de rechange. Pour commander des pièces, contactez le support Welch Allyn: à [www.welchallyn.com / about / société / locations.htm](http://www.welchallyn.com/about/société/locations.htm).

Si le centre d'assistance pour demande de retourner un produit à Welch Allyn pour le faire réparer ou pour un entretien de routine, prenez rendez-vous avec le centre d'assistance le plus proche de chez vous.

Avant de retourner un produit pour le faire réparer, vous devez obtenir l'autorisation de Welch Allyn. Notre personnel de maintenance vous donnera un numéro de RMA. Notez ce numéro à l'extérieur de votre boîte d'expédition. Les centres d'assistance n'accepteront pas les retours sans numéro de RMA pour la livraison.

11

Fournitures et accessoires

Pression artérielle sans latex

Tableau 1. Combinaison de brassard et de sac

Référence catalogue	Description	Référence catalogue	Description
5200-01	Brassard et poire, adulte, un tube	5200-03	Brassard et poire, enfant, un tube
5200-02	Brassard et poire, adulte de grande taille, un tube	5200-10	Brassard et poire, cuisse, un tube

Tableau 2. Brassard mono-pièce

Brassard longue durée		Brassard jetable	
Référence catalogue	Description	Référence catalogue	Description
REUSE-08-1SC	Brassard mono pièce, enfant de petite taille, un tube	SOFT-08-1SC	Brassard mono pièce, enfant de petite taille, un tube (boîte de cinq)
REUSE-09-1SC	Brassard mono pièce, enfant, un tube	SOFT-09-1SC	Brassard mono pièce, enfant, un tube (boîte de cinq)
REUSE-10-1SC	Brassard mono pièce, adulte de petite taille, un tube	SOFT-10-1SC	Brassard mono pièce, adulte de petite taille, un tube (boîte de cinq)
REUSE-11-1SC	Brassard mono pièce, adulte, un tube	SOFT-11-1SC	Brassard mono pièce, adulte, un tube (boîte de cinq)
REUSE-12-1SC	Brassard mono pièce, adulte de grande taille, un tube	SOFT-12-1SC	Brassard mono pièce, adulte de grande taille, un tube (boîte de cinq)
REUSE-13-1SC	Brassard mono pièce, cuisse adulte, un tube	SOFT-13-1SC	Brassard mono pièce, cuisse enfant, un tube (boîte de cinq)

Tableau 3. Poires et brassards de remplacement

Référence catalogue	Description	Référence catalogue	Description
5200-04	Poire adulte, un tube	5082-01	Brassard adulte (manchon)
5200-05	Poire adulte de grande taille, un tube	5082-16	Brassard adulte de grande taille (manchon)
5200-06	Poire enfant, un tube	5082-18	Brassard enfant (manchon)
5200-11	Poire cuisse, un tube	5082-64	Brassard cuisse (manchon)

Tableau 4. Accessoires de pression artérielle divers

Référence catalogue	Description	Référence catalogue	Description
5200-12	Tuyau de tensiomètre droit (8 pieds /2,4 m)	5200-08	Connecteur en T d'étalonnage
5200-19	Tuyau de tensiomètre droit (5 pieds /1,5 m)		

Fournitures et accessoires d'oxymétrie pulsée

Masimo

Tableau 5. Capteurs adhésifs : Usage patient unique

Référence catalogue	Description	Plage de poids
LNCS-ADTX	Capteur à doigt adhésif- Adulte (20 par boîte)	> 30 kg
LNCS-PDXTX	Capteur à doigt adhésif- Enfant (20 par boîte)	10 à 50 kg
LNCS INF-L	Capteur à doigt adhésif-Nourrisson (20 par boîte)	3 à 20 kg
LNOP-ADT	Capteur adhésif adulte (20 par boîte)	> 66 livres (30 kg)
LNOP-PDT	Capteur adhésif enfant (20 par boîte)	22 à 110 livres (10 à 50 kg)
LNOP INF-L	Capteur adhésif nourrisson (20 par boîte)	3 à 20 kg

Tableau 6. Capteur réutilisable

Référence catalogue	Description	Plage de poids	Quantité
LNCS-DCI	Capteur à doigt- adulte	> 66 livres (30 kg)	1
LNCS-DCIP	Capteur à doigt-enfant	10 à 50 kg	1
LNOP-DCI	Capteur à doigt- adulte	> 66 livres (30 kg)	1
LNOP-DCIP	Capteur à doigt-enfant	10 à 50 kg	1

Tableau 7. Câbles du capteur

Référence catalogue	Description	Plage de poids	Quantité
LNC-4-WA	Câble de 1,20 mètres avec connecteur DB-9 pour LNCS	S/O	1
LNC-10-WA	Câble de 3,48 mètres avec connecteur DB-9 pour LNCS	S/O	1
PC-04-WA	Câble de 1,20 mètres avec connecteur DB-9 pour LNOP	S/O	1
PC-04-WA	Câble de 3 mètres avec connecteur DB-9 pour LNOP	S/O	1

Nellcor

Tableau 8. Capteurs adhésifs OxiMax : usage patient unique

Référence catalogue	Description	Plage de poids	Quantité
MAX-AI	Capteur adulte	> 30 kg	24
MAX-PI	Capteur enfant	10 à 50 kg	24
MAX-II	Capteur nourrisson	3 à 20 kg	24
MAX-RI	Capteur nasal adulte	> 50 kg	24
SRC-MAX	Testeur d'oxymétrie portable		

Tableau 9. Capteurs OxiMax OxiCliq® : Câble réutilisable

Référence catalogue	Description	Plage de poids	Quantité
OC-3	Câble de capteur OxiCliq (3 pieds)		1
OXICLIQ-PI	Transducteur d'oxygène enfant, utilisateur avec câble OC-3	10 à 50 kg	Boîte de 24

Tableau 10. Capteurs réutilisables OxiMax

Référence catalogue	Description	Plage de poids	Quantité
DS-100A	Transducteur d'oxygène pour adulte Durasensor®	> 40 kg	1
OXI-A/N	Transducteur Oxiband® OXI-A/N, adulte/nouveau-né*	< 3 kg ou > 40 kg	1 capteur/ 50 attaches
OXI-P/I	Transducteur Oxiband OXI-P/I, enfants/nourrissons	3 à 40 kg	1 capteur/ 50 attaches
D-YS	Transducteur d'oxygène Dura-Y®	> 1 kg	1 capteur/ 40 attaches
D-YSE	Clip d'oreille (utiliser avec capteurs Dura-Y)	> 30 kg	1
D-YSPD	Capteur de vérification ponctuelle enfant PediCheck™ (utiliser avec capteur Dura-Y)	3 à 40 kg	1

Tableau 11. Câbles du capteur OxiMax

Référence catalogue	Description	Quantité
DEC-4	Câble d'extension SpO ₂ , 1,20 m.	1
DEC-8	Câble d'extension SpO ₂ , 2,40 m.	1

* Le Welch Allyn Spot Vital Signs n'est pas conçu pour être utilisé sur des nouveau-nés.

Température

Tableau 12. Accessoires et fournitures

Référence catalogue	Description	Référence catalogue	Description
02678-100	Sonde orale/axillaire (9 pi./2,7 m)	05031-110	Embouts de sonde jetables (10 000 embouts, 25 par boîte)
02679-100	Sonde rectale (9 pi./2,7 m)	06137-000	Clé d'étalonnage de température
05031-101	Embouts de sonde jetables (1 000 embouts, 25 par boîte)	01802-110	Testeur d'étalonnage modèle 9600 Plus

Montage

Tableau 13. Accessoires et fournitures

Référence catalogue	Description	Référence catalogue	Description
4700-60	Sport mobile avec panier	008-0891-00	IV Montant avec panier
4701-62	Montage mural avec panier		

Garantie étendue

Tableau 14. Garantie étendue d'un an

Référence catalogue	Description	Référence catalogue	Description
4200-00B	Modèle 4200B	4200-M0B	Modèle 42M0B
4200-0TB	Modèle 420TB	4200-NTB	Modèle 42NTB
4200-N0B	Modèle 42N0B	4200-MTB	Modèle 42MTB

Divers

Tableau 15. Accessoires et fournitures

Référence catalogue	Description	Référence catalogue	Description
4200-84	Batterie lithium-ion	5200-103A	Transformateur d'alimentation c.a. (Europe/RU) -240 V, 50 Hz
4200-88X*	Carte aide-mémoire/de code d'erreur	5200-103Z	Transformateur d'alimentation c.a. (Australie) -240 V, 50 Hz
4200-155	CD de mise en service (en anglais uniquement)	76400	Cordon d'alimentation (US/Canada/Japon)
4200-89E	Manuel d'entretien (en anglais uniquement)	76402	Cordon d'alimentation (Europe)
4200-100	Coffret de transport	76404	Cordon d'alimentation (RU)
4200-170	Kit d'accessoires de connectivité	76406	Cordon d'alimentation (Australie)
53600	Papier pour imprimante (24 rouleaux)	53600B	Papier pour imprimante (4 rouleaux)
5200-101A	Transformateur d'alimentation c.a. (US/Canada/Japon) -120 V, 60 Hz		

* Remplacer le « X » par l'abréviation en lettres suivante pour commander le manuel dans la langue adéquate.

Tableau 16. Liste des langues des documents imprimés

Abréviation de langue	Langue	Abréviation de langue	Langue	Abréviation de langue	Langue
E	English	G	Deutsch	PO	Polonais
C	Chinois	I	Italiano	P	Português
DK	Dansk	N	Norsk	S	Español
F	Français	NL	Nederlands	SW	Svensk
FI	Suomi				

Garantie

Spot

Welch Allyn garantit que le Spot Vital Signs, à l'état neuf, est exempt de tout vice de matériau et de fabrication, et 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 l'un de ses distributeurs agréés. La batterie est couverte par une garantie d'un an contre tout vice de matériaux et de fabrication d'origine. Welch Allyn s'engage à réparer ou à remplacer gratuitement tout composant défectueux ou non conforme aux spécifications du fabricant pendant la période de garantie. Il incombe à l'acheteur de retourner le Spot Vital Signs à Welch Allyn ou à l'un de ses distributeurs, agents ou services après-vente agréés. Cette garantie ne couvre pas le bris ou la panne résultant de falsifications, de mauvais usages, de négligences, d'accidents, d'altérations ou du transport. Cette garantie est également nulle et non avenue si l'instrument n'est pas utilisé conformément aux recommandations du fabricant ou s'il est réparé par un agent autre que Welch Allyn ou un représentant agréé. La date d'achat détermine les conditions de garantie. Aucune autre garantie explicite n'est reconnue.

Ne pas oublier de soumettre la carte d'enregistrement/de garantie de l'instrument pour valider la garantie. Donner les informations demandées et envoyer la carte pré-adressée à Welch Allyn.

Accessoires

Le câble et le capteur à doigt Masimo sont couverts par une garantie de six mois contre tout vice de matériaux et de fabrication d'origine.

Le Nellcor DS-100A est couvert par une garantie d'un an et le câble Nellcor DEC-4 est couvert par une garantie de trois mois contre tout vice de matériaux et de fabrication d'origine.

Le brassard de tensiomètre deux pièces réutilisable est couvert par une garantie de deux ans contre tout vice de matériaux et de fabrication d'origine.

La sonde SureTemp est couverte par une garantie d'un an contre tout vice de matériaux et de fabrication d'origine. Les embouts de sonde sont conçus pour un usage chez un seul patient.

WelchAllyn®

Advancing Frontline Care™

Référence de commande 4200-87F
No. de document 721204 Ver. A