

MODE D'EMPLOI

Dopplex[®] Ability

Dopplex[®] Ability Auto ABI Monitor

Dopplex Ability - Français

Table des matières

1. Sécurité	4
1.1 Avertissements	4
1.2 Risques résiduels	4
1.3 Pièces appliquées sur le patient	4
1.4 Durée de vie prévue	4
2. Maîtrise des infections	5
3. Utilisation prévue	5
3.1 Exigences applicables à l'utilisateur	5
4. Limites d'utilisation / Contre-indications	6
4.1 Description du modèle	6
5. Vérifications préliminaires	7
6. Configuration initiale	8
6.1 Reconnexion de la batterie*	8
6.2 Sélection de la langue	9
6.3 Conditionnement de la batterie	9
7. Environnement d'utilisation	10
8. Fonctionnement sur secteur	10
8.1 Fusibles	10
9. Fonctionnement sur batterie *	11
10. Identification du produit	12
10.1 Panneau avant	12
10.2 Panneau arrière	12
10.3 Base	13
10.4 Étiquetage du produit	13
11. Branchement du système	15
11.1 Port USB	15
12. Fonctionnement	16
12.1 Mise en route	16
12.2 Chargement du papier *	17
12.3 Paramètres de l'utilisateur	17
12.3.1 Paramètres du système	17
12.4 Réaliser une mesure	20
12.4.1 Préparation du patient	20
12.4.2 Sélection du type de patient	21
12.4.3 Mise en place des brassards	21

12.4.4	Réalisation du test.....	24
12.4.5	Pour arrêter le test à tout moment	25
12.4.6	Exemples de rapport*	26
12.4.7	Indication de fin de papier *	26
12.4.8	Guide de stockage des rapports *	26
12.5	Mettre l'unité en veille	26
13.	Dépannage	27
13.1	Messages d'erreur	27
13.2	Test de fuite du brassard	29
13.3	Guide pour des performances fiables	30
14.	Entretien et nettoyage	31
14.1	Entretien général.....	31
14.3	Nettoyage et désinfection de l'appareil Ability	32
15.	Maintenance	32
16.	Accessoires.....	33
16.1	Sacoche de transport	33
16.2	Pied à roulettes	34
17.	Caractéristiques	36
17.1	Classification de l'équipement	36
17.2	Performances	36
17.3	Généralités	36
17.4	Environnement.....	37
17.5	Conformité aux normes.....	37
17.6	Batteries	37
17.7	Accessoires	38
18.	Compatibilité électromagnétique	39
18.1	Décharge électrostatique	42
19.	Élimination en fin de vie.....	43
20.	Garantie et service.....	43

Remarque

Notre politique étant basée sur l'amélioration continue, nous nous réservons le droit de modifier nos modèles sans préavis.

1. Sécurité



Avant d'utiliser cet équipement, veuillez étudier attentivement son manuel et vous familiariser avec ses commandes, ses caractéristiques d'affichage et son fonctionnement. Veuillez à ce que chaque utilisateur comprenne parfaitement la sécurité et le fonctionnement de l'appareil, une mauvaise utilisation pouvant porter atteinte à l'utilisateur ou au patient, ou endommager le produit.

Veuillez conserver ce mode d'emploi à portée de main pour toute référence ultérieure.

Symboles



Avertissement :

Indique la possibilité d'accident mortel ou de blessures graves

Attention:

Indique la possibilité de blessures corporelles ou de dommages matériels.



Attention, veuillez consulter les documents d'accompagnement / le mode d'emploi

1.1 Avertissements



- Un risque d'explosion existe en cas d'utilisation en présence d'anesthésiques inflammables.
- Ne pas faire fonctionner l'appareil à partir de l'alimentation secteur si le câble secteur est endommagé.
- Ne plongez aucune partie de l'appareil dans l'eau ou d'autres liquides.
- Si ce produit est connecté à un autre appareil électrique, il est important que le système soit parfaitement conforme à la norme CEI60601-1:2012.
- Ne pas appliquer le brassard directement sur une peau non intacte. En cas de plaie, assurez-vous qu'un pansement approprié est appliqué, accompagné d'un manchon de contrôle des infections à effet barrière.
- Lors de la configuration du système, étudiez et minimisez le risque que des personnes trébuchent sur les conduites et les câbles électriques.
- Cet équipement ne doit pas être modifié.

1.2 Risques résiduels

Les risques résiduels sont ceux nécessitant qu'un avertissement ou une mise en garde soient inclus dans ce manuel. Ils sont identifiés par la présence de ce symbole.



1.3 Pièces appliquées sur le patient

Conformément à la norme CEI60601-1:2012, les quatre brassards à deux chambres sont les pièces appliquées sur le patient du dopplex Ability,

1.4 Durée de vie prévue

Il s'agit de la durée de temps minimale pendant laquelle l'appareil devrait rester sûr et adapté pour répondre à son utilisation prévue, et toutes les mesures de contrôle des risques devraient être efficaces. Huntleigh Healthcare Ltd s'engage à ce que la durée de vie prévue de cet appareil soit de 7 ans.

2. Maîtrise des infections



AVERTISSEMENT : avant de mettre les brassards au patient, déterminez le risque de contamination croisée. En cas de risque moyen/élevé, où le patient présente une infection connue ou une peau lésée, appliquez un manchon de contrôle des infections à effet barrière en employant une technique aseptique.

Les manchons de contrôle des infections sont disponibles comme accessoires. Réf. ACC-VAS-016.

Reportez-vous à la section 12.4 pour obtenir des instructions sur la pose du manchon et des brassards.

Reportez-vous à la section 14.2 concernant les instructions d'entretien et de nettoyage.



AVERTISSEMENT : Les manchons de contrôle des infections à effet barrière sont des dispositifs à usage unique et ne doivent pas être réutilisés.

3. Utilisation prévue

Il est destiné aux patients susceptibles de véhiculer ou de développer une L'Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs (AOMI).

Le dopplex Ability est conçu pour la mesure rapide de l'indice de pression systolique cheville-bras ou index cheville-bras (IPS) chez les adultes et du volume l'enregistrement du pouls (PVR) / pléthysmographie volume.

Le Dopplex Ability est destiné à être utilisé dans l'évaluation du traitement des plaies, pour évaluer les AOMI symptomatiques et comme dispositif de dépistage des AOMI.

Il peut également être utilisé sur des patients atteints d'ulcères veineux ou artériels avant l'application du traitement de compression.

Le dopplex Ability peut être utilisé sur des patients ayant subi une amputation unilatérale d'un membre inférieur.

3.1 Exigences applicables à l'utilisateur

Le Dopplex Ability ne doit être utilisé que par des professionnels de la santé qualifiés. Si un test d'IPS est effectué par un aide-soignant, la sélection du patient et l'examen des résultats doivent être effectués par un clinicien qualifié conjointement avec une évaluation clinique.

Il est recommandé à tous les utilisateurs de se familiariser avec les informations fournies dans ce manuel utilisateur avant d'utiliser ce produit.

4. Limites d'utilisation / Contre-indications



AVERTISSEMENT :

Le Dopplex Ability n'est pas destiné aux patients présentant les pathologies suivantes :

- thrombose veineuse profonde (TVP) présumée ou présente
 - grave insuffisance cardiaque congestive ou une pathologie similaire
 - gangrène
 - récente greffe de peau
 - plaies non traitées de la jambe ou du pied
 - dermatite
- Les pressions systoliques sont affichées à titre d'information uniquement et ne doivent pas être utilisées pour établir un diagnostic clinique.

ATTENTION : Le Dopplex Ability n'est pas destiné aux patients présentant les pathologies suivantes :

- cellulite
- gestion de l'hypertension pulmonaire
- patients ne pouvant pas rester immobiles ou s'étendre à plat
- patients âgés de moins de 18 ans
- Hypertension artérielle sévère
- Maladie de Parkinson
- MAP sévère (pression systolique de cheville inférieure à 60mmHg)
- Lymphœdème
- Membres très œdémateux
- Toute condition empêchant la mesure de la pression artérielle sur les deux bras (en raison d'une mastectomie, par exemple)

ATTENTION

- Le Dopplex Ability ne fournit qu'un indicateur concernant l'état vasculaire. Cet indicateur doit être utilisé avec d'autres facteurs pour établir le diagnostic clinique dans le cadre d'une approche holistique de l'examen de l'ulcère de jambe. Les résultats du Dopplex Ability ne peuvent être utilisés comme information diagnostique unique. Un examen vasculaire complet comprenant les antécédents cliniques et les symptômes doit être effectué avant de prendre les mesures appropriées.
- Si les résultats du Dopplex Ability ne correspondent pas aux antécédents cliniques et aux symptômes du patient, d'autres tests tels que l'analyse des courbes Doppler, sont alors recommandés.
- Une lecture anormalement élevée des résultats de l'IPS peut survenir chez les patients diabétiques lorsque le brassard de la jambe n'est pas en mesure de compresser efficacement les artères distales calcifiées au niveau de la cheville.
- Vérifiez le positionnement et l'alignement des brassards sur les membres du patient conformément aux instructions de mise en place. Un brassard mal positionné peut entraîner des erreurs de mesure.
- Les seuils de classification de l'IPS, réglables à l'aide des touches de fonction du panneau avant, doivent être définis uniquement par un clinicien qualifié.
- Considérez toujours la valeur de l'IPS, non seulement classification, afin de n'omettre aucun éventuel résultat marginal.
- Ne stérilisez ni le produit ni ses accessoires qui risqueraient d'être endommagés, entraînant un risque pour le patient et l'utilisateur.
- Si vous utilisez le pied à roulettes du Dopplex Ability, assurez-vous que l'appareil est parfaitement assujéti afin d'éviter tout risque de chute et de blessures corporelles.

4.1 Description du modèle

REF	Caractéristiques du produit
DA100	Dopplex Ability
DA100P	Dopplex Ability avec imprimante intégrée
DA100PB	Dopplex Ability avec imprimante intégrée et batterie

5. Vérifications préliminaires

Contenu (fournis avec chaque système)

Élément	Élément	Élément
1 x dopplex Ability	Clé Allen	Mode d'emploi, Guide de référence rapide, FAQ (Foire aux Questions), * PVR application *
4 x Brassards à deux chambres avec tubes chromocodés (Adulte)	2 x Rouleaux de papier d'imprimante * (1 x uni, 1 x étiquette)	
1 x Boîte de manchons de contrôle des infections à effet barrière	1 x Câble secteur	

* www.huntleigh-diagnostics.com

Vérification des contenus

Huntleigh Healthcare Ltd prend toutes les précautions nécessaires pour s'assurer que les marchandises vous parviennent en parfait état. Toutefois, des dommages accidentels peuvent se produire pendant le transport et le stockage. Nous vous invitons donc à effectuer une inspection visuelle minutieuse dès réception de l'équipement. En cas de dommages évidents ou d'éléments manquants, veuillez en informer immédiatement Huntleigh Healthcare Ltd.

Stockage

Si vous n'avez pas besoin d'utiliser l'appareil immédiatement, remettez-le dans son emballage d'origine après inspection du contenu réceptionné et stockez-le à couvert à une température comprise entre -20 °C et +50 °C et une humidité relative de 10 % à 90 % sans condensation.

S'il est nécessaire de stocker l'appareil après une période d'utilisation, déconnectez tout d'abord la batterie* (enlevez le couvercle de la batterie comme indiqué ci-dessous et débranchez-la SANS TIRER SUR LES FILS) puis dégagez le rouleau de l'imprimante en relevant légèrement son couvercle. Suivez ensuite les instructions de stockage ci-dessus.

Remarque : La durée de vie prévue de la batterie dépend de son entretien. Un bon entretien, un rechargement régulier et un stockage à température ambiante peuvent prolonger la durée de vie de la batterie. Si l'appareil est stocké à une température ambiante élevée et/ou pour une longue période sans être rechargé, il est probable que la capacité de la batterie se dégrade. Remplacez la batterie tous les deux ans.

Si vous envisagez un stockage de longue durée, retirez la batterie de secours interne de l'horloge en temps réel. Reportez-vous au manuel d'entretien pour en savoir plus.

* Selon le modèle

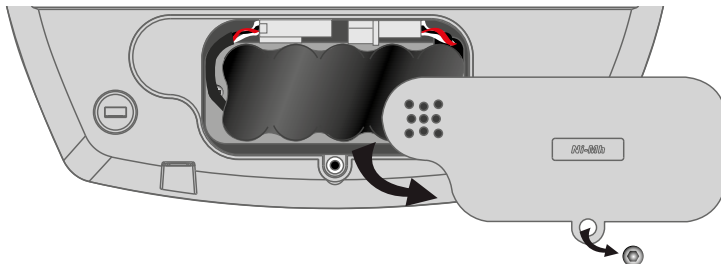
6. Configuration initiale

6.1 Reconnexion de la batterie*

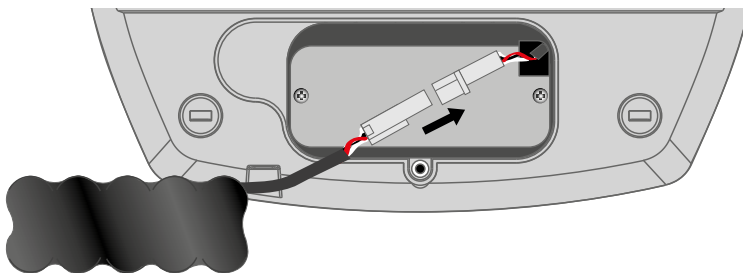
Remarque

La batterie interne du Dopplex Ability n'est pas branchée à la livraison. Pour la brancher, veuillez consulter les instructions ci-dessous.

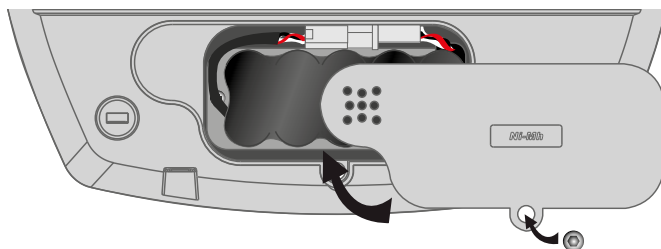
1. Retournez l'appareil et retirez le couvercle de la batterie en enlevant la vis de fixation à l'aide de la clé Allen fournie.



2. Sortez la batterie et connectez-la à l'appareil.

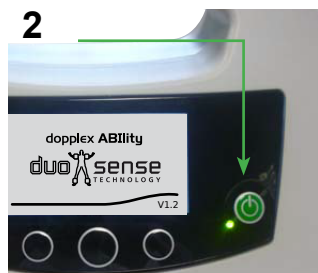
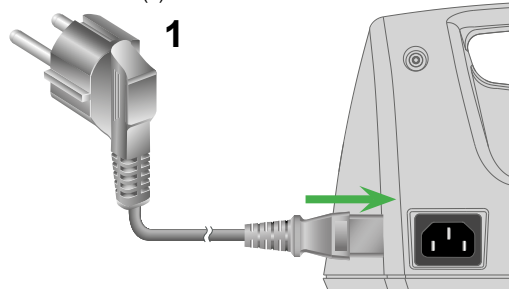


3. Remettez la batterie en place, refermez son couvercle et replacez la vis de fixation à l'aide de la clé Allen fournie. **VEILLEZ À NE PAS TROP SERRER !**



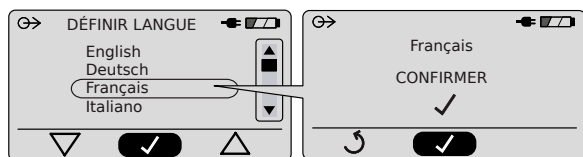
* Selon le modèle



4. Connectez l'appareil à l'alimentation secteur (1), puis allumez-le en appuyant sur le bouton On/Off (2).



6.2 Sélection de la langue

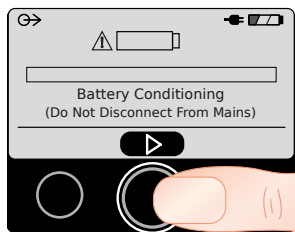
Lors de la première utilisation de l'appareil, la langue de travail doit être sélectionnée. L'écran de sélection de la langue s'affiche.



Appuyez sur  pour mettre la langue souhaitée en surbrillance. Appuyez sur  pour sélectionner.

6.3 Conditionnement de la batterie

L'écran de conditionnement de la batterie apparaît dès que la langue est sélectionnée.



Remarque : la batterie doit être conditionnée avant la première utilisation de l'appareil. Si elle ne l'est pas, son fonctionnement n'est pas fiable.

Pour lancer le conditionnement de la batterie, appuyez sur la touche centrale.

Une fois le conditionnement terminé, l'appareil s'éteint automatiquement. Il peut ensuite être rallumé et fonctionner sur l'alimentation secteur ou sur la batterie.

Remarque : le conditionnement de la batterie peut prendre jusqu'à 10 heures.

* Selon le modèle

7. Environnement d'utilisation

Le dopplex Ability peut être utilisé dans des environnements hospitaliers, des établissements de soins primaires et de proximité. Il ne doit pas être utilisé à l'extérieur ou dans un environnement où il peut entrer en contact avec de l'eau.

Cet équipement n'est pas adapté à un usage domestique.

Le patient doit être allongé sur un lit ou autre surface horizontale et l'appareil doit être placé sur une table ou un support de ce genre. Un pied à roulettes est disponible comme accessoire. Réf. ACC-VAS-013.



AVERTISSEMENT : Pour des raisons de sécurité, l'environnement d'utilisation doit être bien éclairé afin d'éviter que les personnes ne trébuchent sur les conduites ou les câbles. Il n'est pas recommandé d'utiliser l'appareil dans des zones de passage.

Évitez d'utiliser l'appareil à la lumière du soleil afin de ne pas réduire la visibilité de l'écran.

La largeur du support où le patient est allongé doit être suffisante pour qu'il puisse poser ses bras confortablement de part et d'autre de son corps. Les bras du patient doivent être complètement détendus au cours du test et ne doivent pas rester serrés contre son corps. Le support doit être séparé des murs adjacents ou autres obstacles afin d'éviter toute pression sur les bras ou les brassards. Les talons du patient doivent reposer sur le lit et ne pas dépasser de l'extrémité de la table d'examen.

L'environnement de test doit être assez calme de façon à ce que le patient puisse se détendre, ce qui est une exigence importante du test.

8. Fonctionnement sur secteur

Le dopplex Ability est livré avec un cordon d'alimentation secteur, muni d'une prise à 3 broches. La couleur des fils électriques correspond au code européen:

MARRON	SOUS TENSION
BLEU	NEUTRE
VERT/JAUNE	TERRE FONCTIONNELLE

S'il est nécessaire d'installer une nouvelle prise secteur, veillez à ce que la longueur des fils soit suffisante afin que, en cas de contrainte extrême, le fil de terre soit le dernier à rompre. Assurez-vous que le serre-câble tienne fermement la gaine extérieure afin d'éviter toute contrainte directe sur l'un des fils.

Si la prise est munie d'un fusible, un fusible de 5 A doit être installé.

Branchez le câble d'alimentation sur la prise secteur. Si aucune mise à la terre fiable n'est disponible, faites fonctionner le Dopplex Ability sur sa batterie interne.*

Remarque :

Pour isoler le dopplex Ability du secteur, débranchez le câble d'alimentation de la prise d'entrée secteur à l'arrière de l'appareil. Veillez à ce que cette prise soit accessible à tout moment.

* Selon le modèle

8.1 Fusibles

Des fusibles internes sont installés à la fois dans le conducteur sous tension et le neutre. Des fusibles ayant la bonne intensité nominale doivent être installés comme suit :

T1AH 250V CA

Les fusibles ne doivent être remplacés que par un technicien convenablement qualifié.

9. Fonctionnement sur batterie *

La batterie interne, une fois pleinement chargée, fournit suffisamment d'énergie pour environ dix mesures de l'IPS.

L'état de charge est affiché à l'écran en permanence.

Le chargement de la batterie a lieu lorsque l'appareil est branché sur le secteur. Au cours du chargement de la batterie, le symbole de la batterie se remplit de gauche à droite. Le temps nécessaire pour recharger pleinement une batterie complètement déchargée est d'environ deux heures.

Lorsque la batterie atteint un niveau de charge trop faible pour que l'appareil puisse être réutilisé, le contour du symbole s'affiche et clignote en permanence. L'appareil s'éteint automatiquement lorsque la batterie est complètement déchargée.

Si la batterie est déconnectée pour une raison quelconque, elle doit être conditionnée dès sa reconnexion. Reportez-vous à la section 12.3.1 (h) pour obtenir des instructions. Le non-respect de cette consigne nuit à la fiabilité du fonctionnement de la batterie.

Fonctions d'économie d'énergie

Lorsque l'appareil est utilisé sur sa batterie interne, les fonctions d'économie d'énergie sont activées :

- Au bout de trois minutes sans utiliser le clavier, le rétroéclairage de l'écran s'éteint. Pour rétablir le rétroéclairage, appuyez simplement une fois sur l'un des boutons situés sous l'écran.
- Au bout de dix minutes sans utiliser le clavier, l'appareil s'éteint. Pour rallumer l'appareil, appuyez sur le bouton marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes.

Remarque :

Tous les résultats seront perdus à moins qu'une sortie imprimée n'ait été générée

** Selon le modèle*

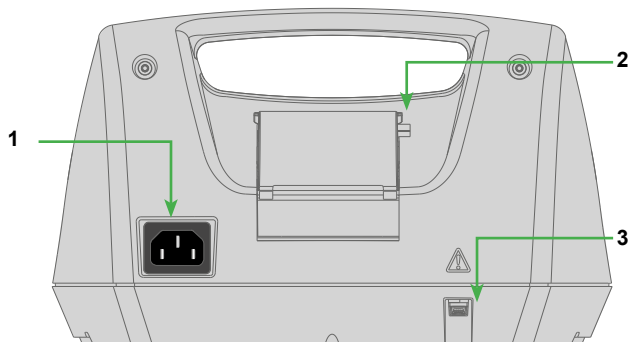
10. Identification du produit

10.1 Panneau avant



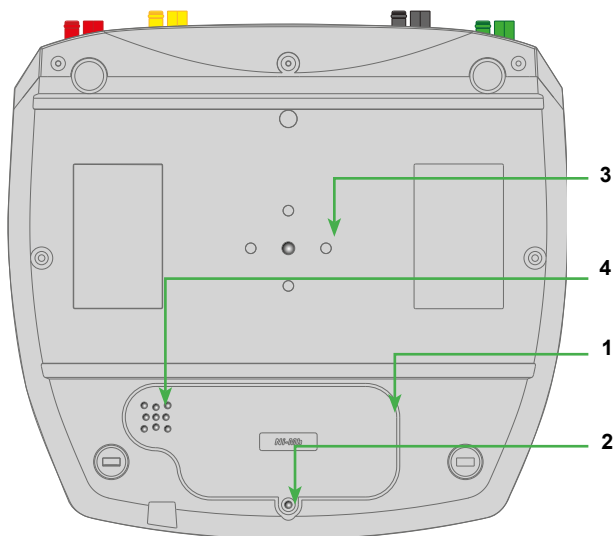
1	Bouton Veille / Marche
2	Écran
3	Touche de fonction
4	Tubes chromocodés

10.2 Panneau arrière










1	Prise d'entrée secteur
2	Couvercle de l'imprimante (Selon le modèle)
3	Connecteur de port COM (USB)


























10.3 Base



1	Couvercle de batterie
2	Vis de maintien du couvercle de la batterie
3	Renfort de fixation de la plaque coulissante
4	Filtre à air

10.4 Étiquetage du produit

Remarque : L'étiquetage du produit doit pouvoir être lu à une distance ne dépassant pas 0,5 m.			
	Le dopplex Ability est de Classe II, à double isolation conformément aux définitions de la norme CEI60601-1:2012		
	Courant alternatif (CA)		Les parties appliquées (brassards) sont de type BF conformément aux définitions de la norme CEI60601-1:2012
	Terre fonctionnelle		Veille / Marche
	Ce symbole signifie que le produit, ses accessoires et ses consommables sont soumis à la directive DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques) et doivent être éliminés de façon responsable, conformément aux procédures locales.		
	Ce symbole signifie que ce produit est conforme aux exigences essentielles de la directive sur les dispositifs médicaux (93/42/CEE) - Règlement sur les dispositifs médicaux (EU/2017/745).		

 		AVERTISSEMENT : Indique la possibilité d'accident mortel ou de blessures graves ATTENTION : Indique la possibilité de blessures corporelles ou de dommages matériels. Attention, veuillez consulter les documents d'accompagnement / le mode d'emploi	
		Fabricant légal en association avec le marquage CE en Europe ArjoHuntleigh AB Hans Michelsensgatan 10 211 20 Malmö, Sweden	
Manufactured By: (Fabriqué par :)		Huntleigh Healthcare Ltd. 35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, United Kingdom T: +44 (0)29 20485885 sales@huntleigh-diagnostics.co.uk www.huntleigh-diagnostics.com	
<small>ANSI/AAMI ES60601-1 (2012, 3.1 ed.) CAN/CSA-C22.2 No 60601-1 (2014) UL60601-1, CAN/CSA C22.2 No 601.1</small>  <small>Medical Electrical Equipment E364052</small>		La marque UL indique que Dopplex Ability est conforme aux exigences d'Underwriters Laboratories concernant la sécurité et qu'il est soumis au programme de services de suivi de l'UL qui vérifie que le produit fabriqué reste conforme aux exigences de sécurité de l'UL.	
 YYYY-MM	Utiliser avant		Ne pas réutiliser
 -10°C 50°C	Limites de température	 25°C	Limite supérieure de température
 SN	Numéro de série	 REF	Numéro de référence
 MD	Dispositif médical	 DI	Identifiant de l'appareil
	Conserver au sec		Ne pas utiliser de crochet
	Haut		Le contenu peut être recyclé
	Emballage consigné		L'emballage en carton peut être recyclé.
	Ne contient pas de PVC		Ne contient pas de latex
	Limites d'humidité relative		Limites de la pression atmosphérique
	Fragile		Date de fabrication
	Conforme à la directive RoHS (RoHS - Restriction relative aux substances dangereuses)	IP30	Protégé contre l'intrusion de corps étrangers solides d'un diamètre > 2,5 mm. Non protégé contre l'infiltration d'eau.

11. Branchement du système



AVERTISSEMENT : Ces exigences doivent être respectées si le dopplex Ability est branché sur tout autre appareil électrique comme un PC.

- 1 Le matériel non médical doit être conforme à la norme de sécurité CEI ou ISO correspondante. Pour le matériel informatique, il s'agit de la norme CEI62368
- 2 Le matériel médical doit se conformer à la norme CEI60601-1, ou son équivalent.
- 3 Le système configuré doit être conforme aux spécifications de la norme CEI60601-1:2012 ; clause 16.
- 4 Si un équipement non médical (par exemple, le PC ou l'imprimante) dont les courants de fuite sont supérieurs à ceux autorisés par la norme CEI60601-1 doit être utilisé à proximité du patient (à moins de 1,5 m du patient), les courants de fuite doivent être ramenés dans les limites fixées par la norme CEI60601-1. Ceci peut être réalisé en utilisant un transformateur d'isolement de qualité médicale. Des types appropriés sont disponibles par l'intermédiaire des agents commerciaux de Huntleigh.
- 5 Le branchement d'appareils annexes sur les parties ayant trait aux signaux de sortie et d'entrée du système équivaut à la configuration d'un système médical. Toute personne effectuant ce genre de manipulation est donc tenue de vérifier que le système est conforme à la norme CEI60601-1:2012 ; clause 16. Si vous avez le moindre doute concernant la conformité de votre système, consultez le service technique de votre représentant Huntleigh local.

11.1 Port USB

Dopplex Ability est équipé d'un port USB standard (voir point 3, «Panneau arrière» de l'article 10.2) pour la connexion à un ordinateur personnel (PC).

Les connexions à ce port ne doit être effectué par un personnel technique qualifié. Pour les caractéristiques techniques de cette interface, reportez-vous à la section 16.3.

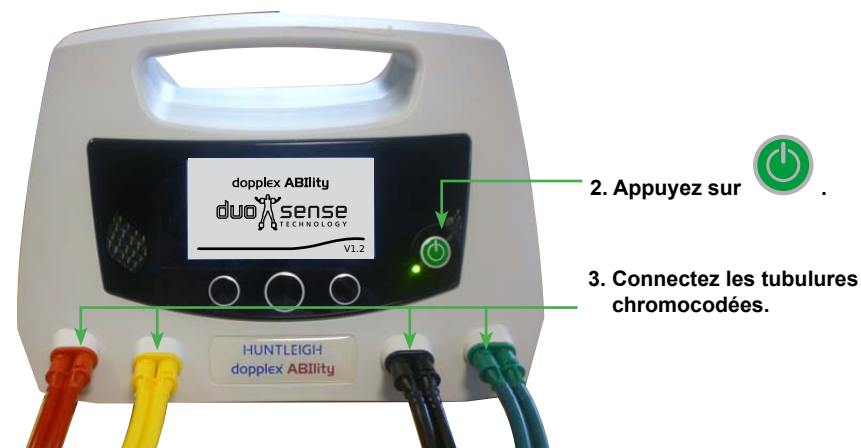
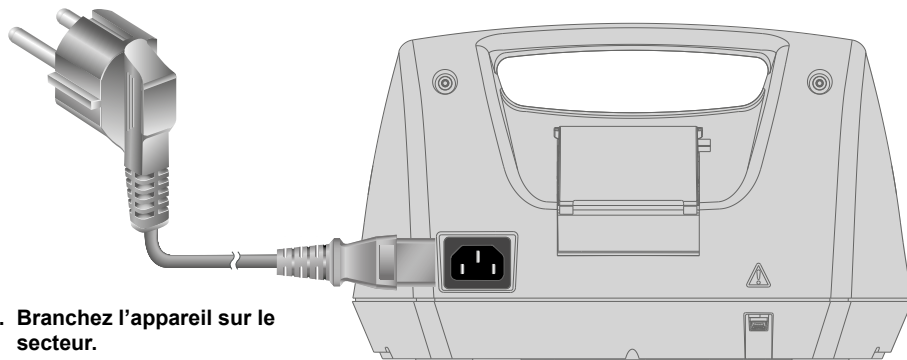
Il est destiné à être utilisé à des fins de mise à jour de logiciel, et n'a pas de fonction en cours d'utilisation normale.

Pour plus d'informations, contacter le service après-vente à l'adresse indiquée à l'article 18 de ce manuel.

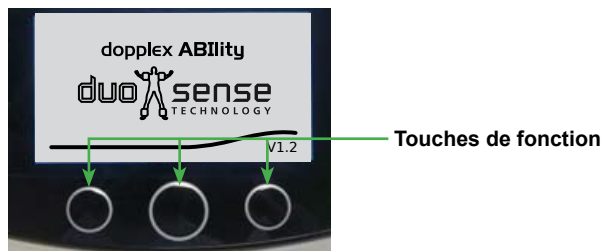
12. Fonctionnement

12.1 Mise en route

1. Branchez l'appareil sur le secteur.



Remarque : Utilisez les touches de fonction situées sous l'écran pour afficher et modifier la configuration du système et les menus de mesure des patients



12.2 Chargement du papier *



1. Saisissez fermement le capot de l'imprimante et tirez-le doucement vers l'arrière.
2. Insérez un rouleau de papier comme indiqué puis refermez le capot de l'imprimante. Un « clic » se fera entendre lorsque le capot sera parfaitement emboîté.
3. Pour couper le papier, tenez-le fermement et déchirez-le en tirant d'un côté vers l'avant de l'appareil

Remarque:

- Si vous utilisez du papier pour étiquettes, assurez-vous que les extrémités du rouleau sont parfaitement lisses. Sinon, lissez l'extrémité du rouleau en l'aplatissant sur une surface plane
- Le couvercle de l'imprimante peut être complètement déboîté. Pour le remettre en place, posez les deux pivots du couvercle sur la tige métallique et appuyez fermement vers le bas. Un « clic » se fera entendre lorsque les pivots seront clipsés.
- Le papier standard (ordinaire) permet environ 55 impressions.
- Le papier pour étiquettes permet environ 35 impressions

ATTENTION

Utilisez uniquement du papier approuvé par Huntleigh.

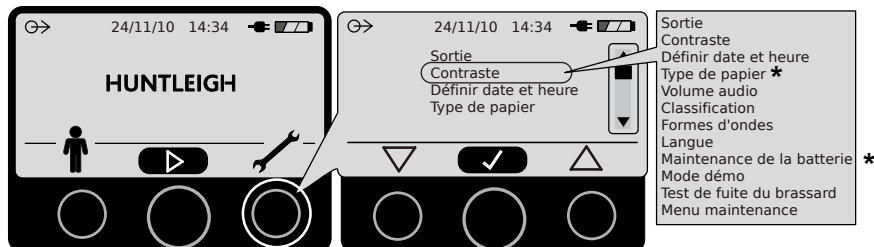
12.3 Paramètres de l'utilisateur

12.3.1 Paramètres du système




ATTENTION

N'appuyez pas trop fort sur les boutons, n'utilisez aucun instrument pointu comme un stylo pour appuyer sur les boutons pour éviter d'endommager l'appareil.

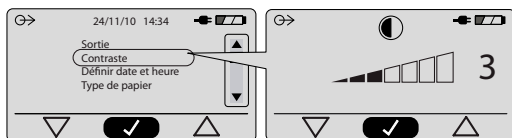
1. Appuyez sur  pour accéder aux paramètres du système.






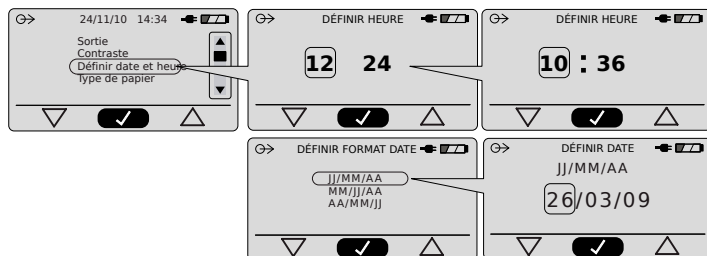
* Selon le modèle






2. Appuyez sur   pour faire défiler les menus de configuration. Appuyez sur  pour sélectionner.

a. **Contraste:** Appuyez sur   pour définir la valeur du contraste. Appuyez sur  pour confirmer.



b. **Heure/Date:** Appuyez sur  pour confirmer. Appuyez sur   pour définir l'heure.



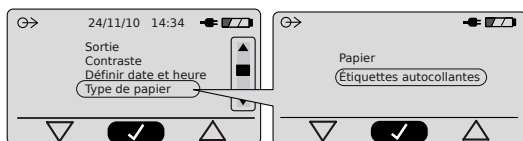
Appuyez sur   pour définir le format de la date. Appuyez sur  pour confirmer. Appuyez sur   pour définir la date.

Remarque

L'heure et la date figurant sur la sortie imprimée, elles doivent être correctement définies.

c. **Type de Papier*:** Appuyez sur   pour sélectionner le type de papier.

Appuyez sur  pour confirmer.

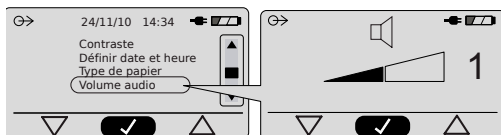


Remarque







Le type « Label (Étiquette) » correspond au papier thermique autocollant pour étiquettes (voir Section 16.6).

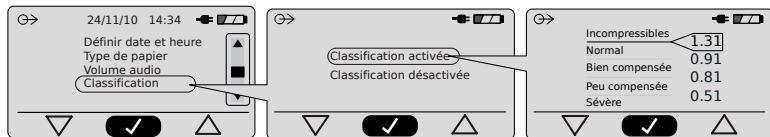
d. **Volume audio:** Appuyez sur   pour sélectionner le volume souhaité.

Appuyez sur  pour confirmer.



* Selon le modèle

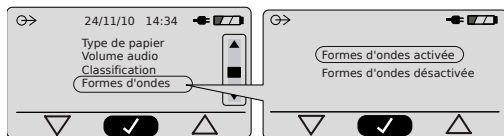
- e. Classification:** Appuyez sur   pour basculer entre MARCHÉ et ARRÊT.
- Appuyez sur  pour confirmer. Appuyez sur   pour modifier les seuils.
- Appuyez sur  pour confirmer.



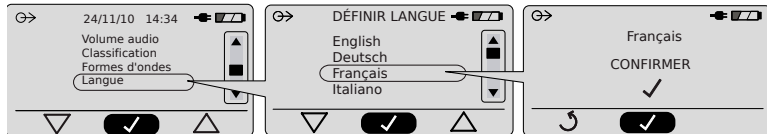
ATTENTION

Les seuils de classification de l'IPS, réglables à l'aide des touches de fonction du panneau avant, doivent être définis uniquement par un clinicien qualifié.

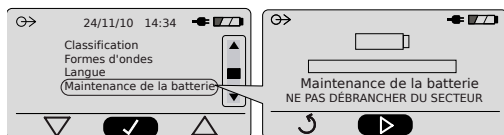
- f. Courbes PVR:** Appuyez sur   pour basculer entre MARCHÉ et ARRÊT.
- Appuyez sur  pour confirmer.



- g. Langue:** Appuyez sur   pour sélectionner la langue souhaitée.
- Appuyez sur  pour confirmer.



- h. Conditionneur de batterie* :** Appuyez sur   pour sélectionner Conditionneur de batterie.
- Appuyez sur  pour confirmer.



Si Conditionneur de batterie est sélectionné quand l'alimentation secteur n'est pas connectée, le message suivant s'affiche :

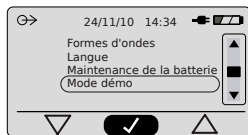


Remarque : Le conditionnement de la batterie prend environ 8 à 10 heures.


* Selon le modèle

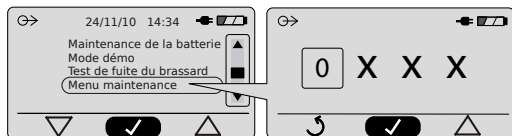
i. **Mode démo:** Appuyez sur  pour sélectionner Mode démo.

Le mode démo affiche des résultats pré-enregistrés dans l'Ability. Il est pratique dans le cadre de salons, lorsqu'il n'est pas nécessaire d'effectuer un test complet. La mention « Demo Mode » est clairement indiquée sur l'imprimé, où apparaissent des résultats pré-enregistrés et des courbes artificielles.



j. **Test de fuite du brassard:** Se reporter à la section Dépannage.

k. **Menu de Service :** Appuyez sur  pour sélectionner Menu de Service. Vous aurez besoin d'un code d'accès à 4 chiffres pour accéder à cette fonction. Veuillez consulter le manuel d'entretien pour obtenir plus de détails.



12.4 Réaliser une mesure

12.4.1 Préparation du patient



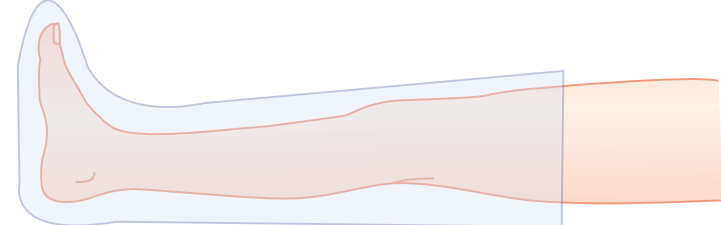
- **AVERTISSEMENT :** avant de mettre les brassards au patient, déterminez le risque de contamination croisée. En cas de risque moyen/élevé, où le patient présente une infection connue ou une peau lésée, appliquez un manchon de contrôle des infections à effet barrière en employant une technique aseptique.
- **AVERTISSEMENT :** Ne pas appliquer le brassard directement sur une peau non intacte. En cas de plaie, assurez-vous qu'un pansement approprié est appliqué, accompagné d'un manchon de contrôle des infections à effet barrière.

Mise en place des manchons de contrôle des infections à effet barrière

Bras



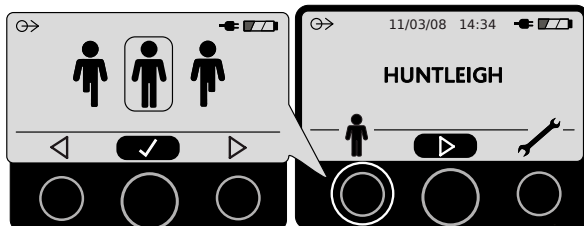
Jambe







Remarque : Chassez l'air avant de serrer les brassards.

12.4.2 Sélection du type de patient

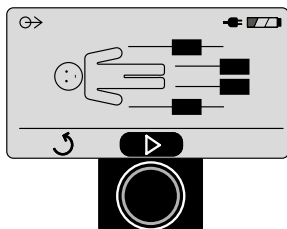
1. Appuyez sur  .



2. Appuyez sur   pour sélectionner le mode patient normal ou amputé.
Appuyez sur  pour confirmer.
3. Appuyez sur  pour passer à l'écran de mise en place des brassards.

12.4.3 Mise en place des brassards

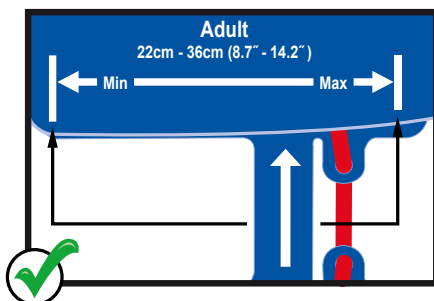
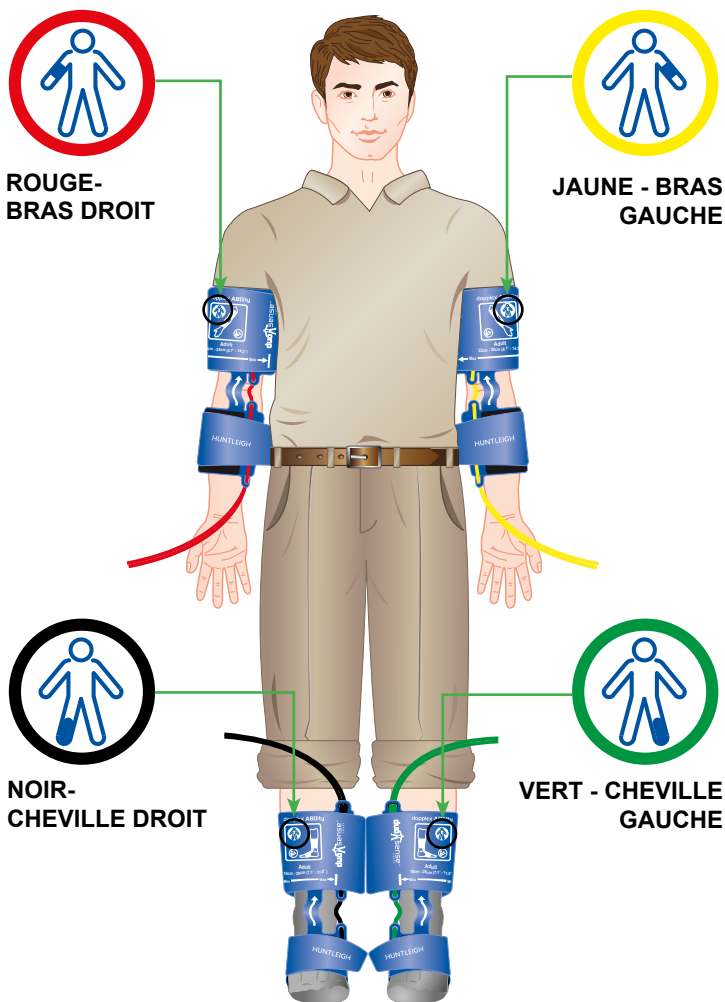
1. Placez les brassards sur le patient.



ATTENTION : Vérifiez le positionnement et l'alignement des brassards sur les membres du patient conformément aux instructions de mise en place. Un brassard mal positionné peut entraîner des erreurs de mesure.

Veillez noter ! Par souci de clarté, les illustrations suivantes montrent des membres sans vêtements. Des mesures peuvent être effectuées si les brassards sont placés sur des vêtements minces comme des collants, une chemise ou des chaussettes fines. Les brassards ne doivent pas être placés sur un pull ou un pantalon.

Positionnement correct du brassard



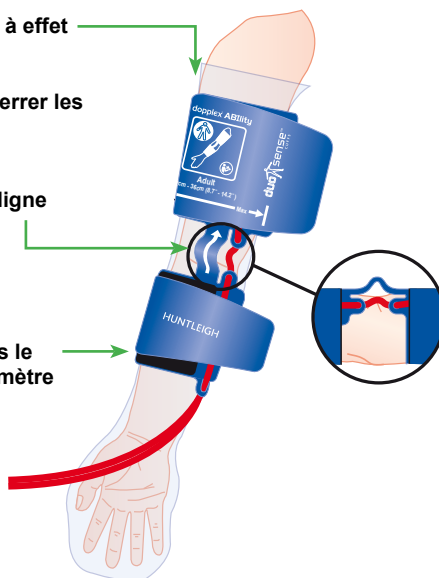
Bras

Manchon de contrôle des infections à effet barrière

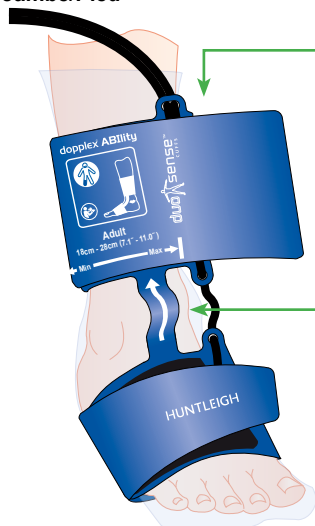
Remarque : Chassez l'air avant de serrer les brassards.

Placez la sangle en positionnant la ligne blanche sur la face interne du bras (sur l'artère brachiale)

Placez la chambre distale juste sous le coude, au niveau du plus grand diamètre de l'avant-bras.



Jambe/Pied



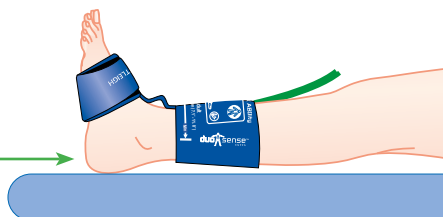
Manchon de contrôle des infections à effet barrière

Remarque : Chassez l'air avant de serrer les brassards.




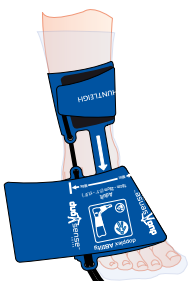
Assurez-vous que la sangle est placée sur le dessus du pied. (Sur l'artère tibiale antérieure)

Position du pied

Assurez-vous que le talon du patient repose sur la table d'examen. Ne laissez pas la jambe reposer sur le brassard afin d'éviter toute altération du résultat de la mesure.



Positionnement incorrect du brassard

		<p>Assurez-vous que les brassards ne tournent pas autour du membre.</p> <p>Une erreur de mesure pourrait se produire ou il pourrait s'avérer impossible de prendre une mesure correcte si les brassards ne sont pas correctement positionnés</p>
		<p>Assurez-vous que les brassards sont dans le bon sens.</p> <p>Une erreur de mesure pourrait se produire ou il pourrait s'avérer impossible de prendre une mesure correcte si les brassards ne sont pas correctement positionnés</p>

Remarque

- Vérifiez soigneusement que la tubulure n'est ni pliée ni obstruée d'aucune façon. Ne touchez ni les brassards ni la tubulure lorsque la mesure est en cours.
- Le patient doit être couché sur le dos, détendu, rester immobile et s'abstenir de parler, tousser, etc.
- Avant le test, expliquez toujours au patient que les brassards vont se resserrer et que le test durera environ 3 minutes.

12.4.4 Réalisation du test

Séance d'information des patients

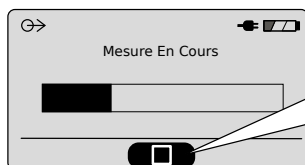
Le patient doit toujours être informé de ce à quoi s'attendre lors de l'essai afin d'éviter un stress inutile. Décrivez la façon dont tous les brassards se gonfle ensemble et puis après un court délai, les brassards de bras se serrent, suivie par les brassards aux chevilles. Après environ trois minutes toutes les brassard se dégonfle et le test sera terminé.

Les patients doivent être informés que le test peut être arrêté à tout moment s'ils trouvent l'épreuve insupportable. Cela se fait en appuyant sur la touche centrale sous l'écran.

Le patient doit également être invités à rester immobile durant l'essai, et de ne pas parler ou tousser etc.

1. Appuyez sur  pour commencer la mesure.

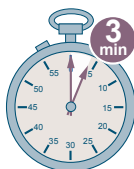
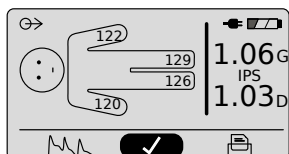
ATTENTION : Restez toujours avec le patient et surveillez la progression du test.

**IMPORTANT!**

Appuyez sur  pour arrêter le test à tout moment.


12.4.5 Pour arrêter le test à tout moment.

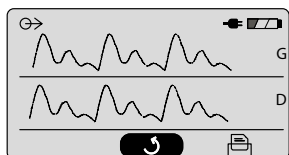
1. Les résultats sont affichés au bout de moins de 3 minutes






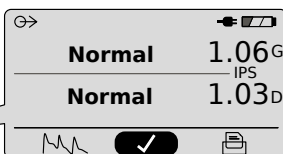
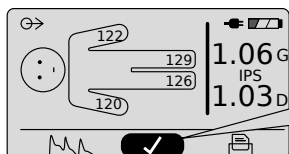
2. Appuyez sur  pour imprimer les résultats.*



* Selon le modèle

3. Appuyez sur  pour afficher les courbes PVR.



4. Appuyez sur  pour revenir à l'écran précédent ou sur  pour imprimer les courbes PVR*.
5. Appuyez sur  pour afficher l'interprétation de l'IPS.

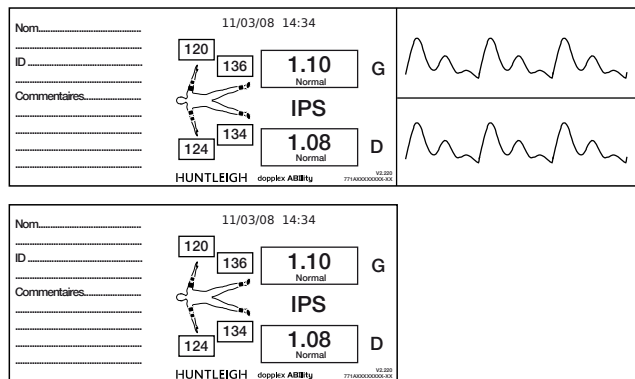


6. Appuyez sur  pour imprimer *ou sur  pour démarrer un nouveau test.

ATTENTION : Considérez toujours la valeur de l'IPS, non seulement classification, afin de n'omettre aucun éventuel résultat marginal.

AVERTISSEMENT : Les pressions systoliques sont affichées à titre d'information uniquement et ne doivent pas être utilisées pour établir un diagnostic clinique.

12.4.6 Exemples de rapport*

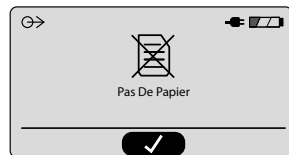


Remarque : Consignez toujours les informations du patient sur le rapport.

* Selon le modèle

12.4.7 Indication de fin de papier *

Lorsque le rouleau de papier touche à sa fin, une ligne rouge est visible sur le rapport. Il reste alors assez de papier pour imprimer environ 5 rapports avec PVR ou 8 rapports sans PVR. Si vous appuyez sur le bouton d'impression alors qu'il n'y a plus de papier, le message suivant s'affiche :




12.4.8 Guide de stockage des rapports *

Conserver dans un endroit sec et frais. Ne pas exposer à la lumière du soleil, à des températures supérieures à 38 °C, à une humidité relative supérieure à 80 %, ne pas mettre en contact avec des adhésifs, des rubans adhésifs ou des plastifiants tels que ceux contenus dans les protecteurs de feuilles en PVC.

Il est recommandé de photocopier les rapports pour leur assurer une durée de stockage optimale.

* Selon le modèle

12.5 Mettre l'unité en veille

Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pendant environ 3 secondes pour mettre l'appareil en veille.

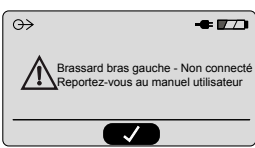
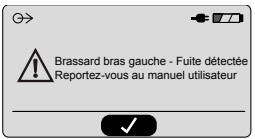
13. Dépannage











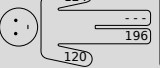




Cette section présente certains des problèmes les plus courants rencontrés en cours d'utilisation ainsi que les causes possibles. Si le problème ne peut être identifié après consultation du tableau proposé dans cette section, le Dopplex Ability doit être éteint et débranché du secteur ; un technicien qualifié doit alors être consulté. Avant toute tentative de dépannage, vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché côté Dopplex Ability et côté secteur.

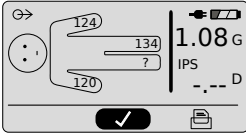
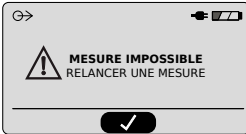
SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE / SOLUTION
Le témoin d'alimentation vert ne s'allume pas	1. Le câble d'alimentation n'est pas branché sur une source d'alimentation sous tension 2. Le câble d'alimentation est défectueux 3. Les fusibles de l'entrée secteur ont sauté
L'appareil ne s'allume pas	Branchez-le sur une source d'alimentation sous tension
La sortie imprimée est vierge *	Le papier a été mal inséré
Le symbole de batterie faible s'affiche*	Branchez l'appareil sur une source d'alimentation
La batterie ne tient pas la charge*	Sélectionnez le menu « Conditionneur de batterie » (section 12.3.1) ou remplacez la batterie
Aucun résultat n'est généré	Vérifiez les tubes et les brassards et répétez le test.
Un seul brassard de cheville se gonfle	Vérifiez si le type de patient est correctement sélectionné (voir la section 12.4)
L'affichage n'est pas clair	La valeur du contraste est incorrecte (voir la section 12.3.1)
L'impression n'est pas claire sur du papier pour étiquettes*	Vérifiez la sélection du type de papier (voir la section 12.3.1)
Il y a un bourrage du papier d'impression*	Un papier incorrect a été inséré
L'appareil ne s'adapte pas au support vertical	Assurez-vous que la console de fixation est correctement installée
Le brassard prend beaucoup de temps à se gonfler	Vérifiez le filtre à air ou que les brassards ne présentent pas de fuites

* Selon le modèle

13.1 Messages d'erreur

Brassard non connecté	
<p>Si l'utilisateur ne parvient pas à connecter un ou plusieurs brassards à l'appareil ou que les brassards ne sont pas correctement ajustés, l'un des messages suivants s'affiche:-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brassard bras gauche / droit - Non connectés • Brassard cheville gauche / droite - Non connectés • Brassards bras / Brassard chevilles - Non connectés 	
<p>Mesures recommandées: Vérifiez que les brassards sont correctement branchés et confortablement ajustés. Reportez-vous à la section 12.4.3.</p>	
Fuite d'air du brassard	
<p>Si une fuite d'air est détectée au niveau des brassards ou de la tubulure, l'un des messages suivants s'affiche:-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brassard bras gauche / droit - Fuite détectée • Brassard cheville gauche / droite - Fuite détectée • Brassards bras / Brassard chevilles - Fuite détectée 	
<p>Mesures recommandées: Exécution du test de fuite du brassard (Section 13.2).</p>	




Problème de gonflage	
<p>Si un brassard ne se gonfle pas correctement, l'un des messages suivants s'affiche :</p> <ul style="list-style-type: none">• Brassard bras gauche / droit - Problème de gonflage• Brassard cheville gauche / droite - Problème de gonflage• Brassards bras / Brassard chevilles - Problème de gonflage	<div><div></div><div><div>Brassard bras gauche - Problème de gonflage Reportez-vous au manuel utilisateur</div></div><div></div></div>
<p>Mesures recommandées: Vérifiez que les brassards sont correctement ajustés et que les tubes ne sont ni pliés ni obstrués. Si le problème persiste, reportez-vous au manuel d'entretien pour en savoir plus sur les procédures de tests diagnostiques.</p>	
Surpression	
<p>Si une surpression est détectée au niveau de l'un des brassards, l'un des messages suivants s'affiche:-</p> <ul style="list-style-type: none">• Brassard bras gauche / droit - Surpression• Brassard cheville gauche / droite - Surpression• Brassards bras / Brassard chevilles - Surpression	<div><div></div><div><div>Brassard bras gauche - Surpression Reportez-vous au manuel utilisateur</div></div><div></div></div>
<p>Mesures recommandées: Vérifiez que les brassards ne sont pas obstrués et qu'ils peuvent se gonfler correctement. Ne serrez pas trop les brassards lors des tests et évitez qu'ils ne soient coincés (contre un mur ou toute autre surface dure, par exemple).</p>	
Erreur Interne	
<p>Si un erreur interne est détecté, le message suivant s'affiche:-</p>	<div><div></div><div><div>Erreur Interne AAA:XXXX Reportez-vous au Manuel de Maintenance</div></div><div></div></div>
<p>Mesures recommandées: L'appareil doit être renvoyé pour entretien et/ou réparation. Reportez-vous aux informations de contact à l'arrière de ce manuel.</p>	
Pression systolique hors limites mesurables	
<p>Si la pression d'une chambre d'occlusion est insuffisante pour complètement bloquer le flux sanguin, la pression systolique sera remplacée par :</p> <p style="text-align: center;">“ _ _ ”</p> <p>et la valeur IPS correspondante sera remplacée par :</p> <p style="text-align: center;">“ _ _ ”</p> <p>Au niveau des chevilles, ceci indique la possibilité d'une artère incompressible ou que la pression systolique est supérieure à 205 mm Hg. Au niveau des bras, ceci indique que la pression systolique peut être inférieure à 80 mmHg ou supérieure à 230 mmHg</p>	<div><div></div><div><div><div>124 196 120</div><div>IPS 1.10 D</div></div></div><div></div></div> <div><div></div><div><div><div>134 136</div><div>IPS</div></div></div><div></div></div>
<p>Mesures recommandées: Procédez suivant les protocoles cliniques de votre établissement pour l'acheminement du patient.</p>	

Impossible de calculer la pression systolique	
<p>Si les algorithmes du logiciel sont incapables de calculer une pression systolique, la valeur systolique sera remplacée par :</p> <p style="text-align: center;">“ ? ”</p> <p>et la valeur IPS correspondante sera remplacée par :</p> <p style="text-align: center;">“ - . - ”</p> <p>Si cela se produit sur les deux chevilles, l'affichage des résultats sera remplacé par l'écran "MESURE IMPOSSIBLE".</p>	
<p>Mesures recommandées: L'une des causes possibles est que le patient ait bougé ou que les brassards aient été mal ajustés. Il est donc nécessaire de refaire le test après vérification des brassards et après avoir demandé au patient de rester aussi immobile que possible.</p> <p>Remarque : Lors de l'exécution d'un nouveau test sur le même patient, laissez l'appareil se stabiliser au moins cinq minutes entre chaque test.</p>	

13.2 Test de fuite du brassard

Ce test intégral permet de vérifier deux brassards en même temps, afin de détecter d'éventuelles fuites. Chaque paire de brassards est reliée aux connecteurs du brassard de cheville (noir et vert) sur le dispositif. Les voies réservées au brassard du bras (rouge et jaune) ne sont pas utilisées dans ce test.

Procédure:

1. Brancher une paire de brassards sur les connecteurs du brassard de cheville (noir et vert) sur le dispositif.
2. Ouvrir les brassards et les poser à plat sur une surface appropriée.
3. Brancher le dispositif sur une prise de courant et l'allumer.
4. Sélectionner le menu Setup ().
5. Faire défiler le menu jusqu'à l'option Test de fuite du brassard et appuyer sur Accept ().
6. Appuyer sur Accept () pour lancer le test.
7. Les brassards se gonflent selon la pression de test définie, puis se dégonflent. Ne pas toucher les brassards en cours de test.
8. Le résultat du test apparaîtra avec la mention Pass (positif) ou Fail (négatif) pour chaque voie de cheville.
9. Répéter l'opération avec les autres paires de brassard.

13.3 Guide pour des performances fiables

Afin d'améliorer la fiabilité des résultats, veuillez tenir compte des points suivants:

- Les téléphones mobiles/Smartphones, etc., doivent rester à une distance d'au moins un mètre de l'appareil.
- Le support doit être séparé des murs adjacents ou autres obstacles afin d'éviter toute pression sur les bras ou les brassards.
- Vérifiez que les vêtements ne sont pas trop épais. Les brassards peuvent être appliqués sur une chemise, des chaussettes ou des collants fins. En cas de doute, enlevez les chaussettes.
- Avant le test, expliquez toujours au patient que les brassards vont se resserrer et que le test durera environ 3 minutes.
- Les bras du patient doivent être appuyés sur la table d'examen.
- Les bras du patient doivent être complètement détendus au cours du test et ne doivent pas rester serrés contre son corps.
- Les talons du patient doivent reposer sur le lit et ne pas dépasser de l'extrémité de la table d'examen.
- Les brassards doivent être correctement et confortablement ajustés (serrés mais pas comprimés.)
- La chambre du bras doit être située juste en dessous du coude, au niveau du plus grand diamètre de l'avant-bras. La bande de liaison entre les deux chambres ne doit pas être plate.
- Le patient doit être couché sur le dos, détendu, rester immobile et s'abstenir de parler, tousser, etc.
- L'opérateur ne doit pas parler au patient afin d'éviter que celui-ci ne lui réponde.
- L'opérateur doit veiller à ne pas toucher les brassards ou heurter les tubes pendant le test.
- Lors de l'exécution d'un nouveau test sur le même patient, laissez l'appareil se stabiliser au moins cinq minutes entre chaque test.

14. Entretien et nettoyage

14.1 Entretien général

Tous les produits Huntleigh sont conçus pour résister à une utilisation clinique normale. Ils peuvent toutefois contenir des composants délicats qui doivent être manipulés et traités avec soin.

Périodiquement, et chaque fois que l'intégrité du système est mise en doute, vérifiez toutes les fonctions comme décrit dans la section correspondante du mode d'emploi. Si le boîtier présente des défauts, contactez Huntleigh ou votre distributeur pour réparation ou pour commander un boîtier de rechange.



- **Veillez prendre connaissance des protocoles locaux de contrôle des infections et des procédures de nettoyage du matériel médical.**
- **Respectez les avertissements et conseils figurant sur l'étiquetage des liquides de nettoyage concernant leur utilisation et le port d'un équipement de protection personnelle (EPP).**
- **N'utilisez pas de chiffons/nettoyants abrasifs.**
- **N'utilisez pas de laveur automatique/autoclave.**
- **N'utilisez ni désinfectants à base de phénol, ni solutions contenant des tensioactifs cationiques, des composés ammoniacés ou des parfums, ni solutions antiseptiques.**
- **Si vous utilisez des lingettes nettoyantes ou désinfectantes, veillez à bien les essorer avant utilisation.**
- **Éteignez toujours les appareils et débranchez-les de l'alimentation CA avant de les nettoyer/désinfecter.**
- **Ne laissez aucun liquide pénétrer dans les appareils et ne les plongez dans aucune solution.**
- **Veillez à retirer toute trace de désinfectant à l'aide d'un chiffon imbibé d'eau.**

14.2 Nettoyage et désinfection des brassards et des tubulures

Avant de mettre les brassards au patient, déterminez le risque de contamination croisée selon les définitions des tableaux suivants :

1. Risque faible

Si le risque est faible et que les manchons de contrôle des infections à effet barrière ne sont pas utilisés, nettoyez les brassards et les tubulures et désinfectez-les après utilisation, conformément aux instructions ci-dessous :

Définition	Procédure
Utilisation normale ou situations à faible risque (peau intacte, aucune infection connue).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyez à l'aide d'un chiffon doux et de détergent neutre et doux à 40 °C (104 °F). 2. Désinfectez avec une lingette d'alcool isopropylique à 70 % ou un agent chloré à 1000 ppm. 3. Essuyez à l'aide d'un chiffon imbibé d'eau propre. 4. Séchez complètement à l'aide d'un chiffon propre et non pelucheux.

2. Risque moyen / élevé

Définition	Procédure
Le patient présente une infection connue ou sa peau est lésée.	De par la nature du matériau des brassards, il est difficile de procéder à un nettoyage et une désinfection efficaces dans les situations à haut risque. Des manchons de contrôle des infections à effet barrière sont donc recommandés pour éviter toute contamination des brassards.

	Ne pas repasser		Ne pas utiliser de phénol ou de désinfectants contenant des dérivés de phénol.
	Ne pas nettoyer à sec		Ne pas sécher au sèche-linge
Ne pas laver en machine. Ne pas plonger les tubes dans l'eau.			

ATTENTION :

- **Ne laissez aucun liquide pénétrer dans la tubulure des brassards.**
- **N'utilisez aucun autre agent ou moyen de nettoyage pour éviter tout dommage permanent.**
- **Inspectez les brassards après nettoyage et avant utilisation.**

Inspection des brassards:

Les quatre brassards doivent être inspectés régulièrement. Examinez les surfaces extérieures du brassard pour rechercher d'éventuelles détériorations (déchirures, effilochages, etc.). Vérifiez que l'étiquetage est clairement lisible. Vérifiez les tubes et les raccords pour rechercher d'éventuelles détériorations (déchirures, etc.). En cas de doute quant à leur état, le ou les brassards défectueux doivent être remplacés. Dans tous les cas, les brassards doivent être remplacés tous les deux ans.

14.3 Nettoyage et désinfection de l'appareil Ability

Nettoyez les surfaces externes à l'aide d'un chiffon sec et propre de façon à ce qu'elles soient toujours nettes et exemptes de saleté/liquide.

1. L'appareil peut être essuyé avec un chiffon imbibé d'une solution de détergent doux et d'eau. Évitez les contacts, ouvertures et connecteurs électriques.
2. Si du liquide est répandu à la surface de l'appareil, essuyez-le à l'aide d'un chiffon sec et propre.
3. Essuyez à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool isopropylique à 70 %.
4. Séchez complètement à l'aide d'un chiffon sec, propre et non pelucheux.

En cas de contamination du produit, suivez les instructions de nettoyage et de désinfection applicables aux situations de faible risque énoncées ci-dessus, mais utilisez un agent plus chloré à 10 000 ppm.



Avertissement : l'utilisation répétée et superflue de solutions très concentrées entraîne une détérioration du produit. Évitez tout contact entre les pièces métalliques et les solutions d'hypochlorite de sodium utilisées.

15. Maintenance

Il est recommandé d'inspecter et de tester l'appareil Ability et ses accessoires au moins une fois par an. Les détails complets sont exposés dans le Manuel d'entretien, disponible auprès du Service après-vente de Huntleigh Healthcare, en indiquant le numéro de série de l'appareil (e-mail : service@huntleigh-diagnostics.co.uk). Un équipement de test adapté et une gamme complète de pièces de rechange sont également disponibles. Reportez-vous au manuel d'entretien pour de plus amples informations et pour obtenir les références des pièces.



Avertissement : L'entretien ne peut pas être effectué lorsque l'unité est en cours d'utilisation.

16. Accessoires

16.1 Sacoche de transport

Compartiments latéraux pour le stockage des brassards

Le compartiment du rabat permet de stocker les manchons de contrôle des infections à effet barrière



Compartiment central pour le dopplex Ability

Une sacoche de transport est disponible pour le Dopplex Ability. Il est fortement recommandé d'utiliser cette sacoche pour transporter l'appareil.

Le compartiment central de la sacoche est destiné à l'appareil principal. Chaque compartiment latéral peut contenir deux brassards. Enroulez soigneusement la tubulure autour des brassards avant de les introduire dans la sacoche. De cette façon, la tubulure et les brassards restent éloignés de la fermeture éclair qui pourrait les endommager.

Confortable à porter grâce à sa bandoulière.

La sacoche inclut un compartiment séparé à l'arrière pour transporter des papiers et les manchons de contrôle des infections à effet barrière.

Pour éviter d'endommager le câble secteur, il doit être débranché de l'appareil.

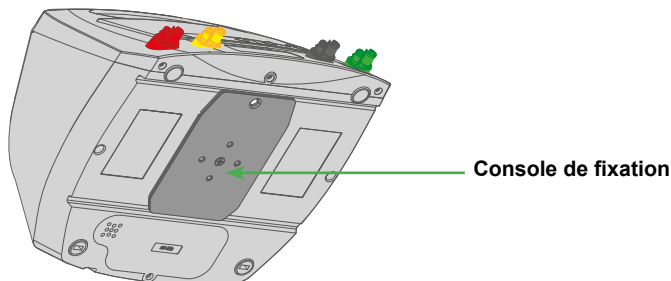
16.2 Pied à roulettes

Le pied à roulettes destiné à l'appareil constitue à la fois un support stable et un moyen commode de déplacer l'appareil à l'intérieur du bâtiment.

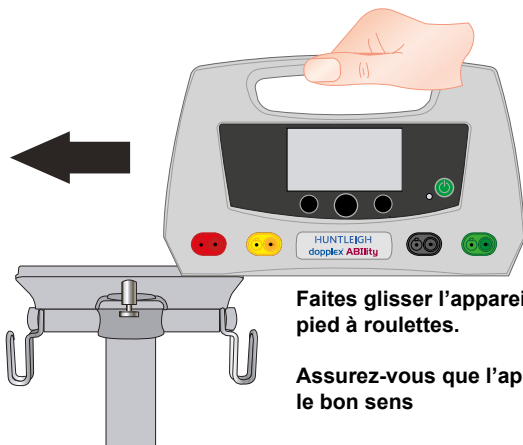
Installation de l'appareil sur le pied à roulettes

Le pied à roulettes comprend une console de fixation coulissante qui permet d'installer et de retirer l'appareil rapidement et en toute sécurité.

Remarque : Pour utiliser le pied à roulettes, une console de fixation (Réf. ACC-VAS-012) doit être installée sous l'appareil.



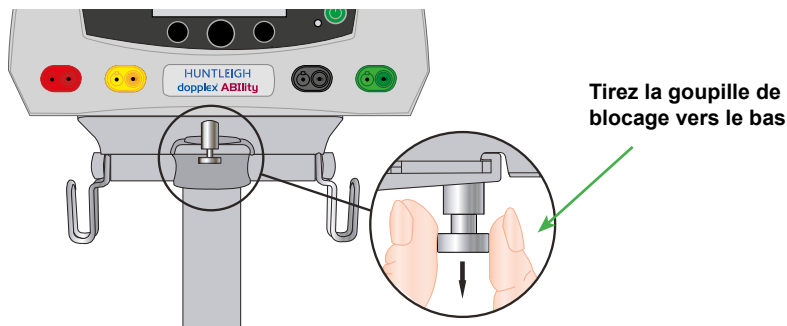
1. Après avoir installé la console de fixation sous le Dopplex Ability, insérez l'appareil sur les rainures du pied à roulettes en le faisant glisser latéralement.



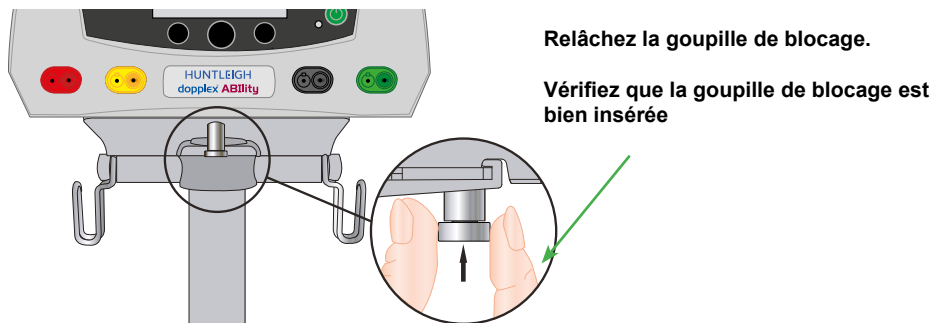
Faites glisser l'appareil latéralement sur le pied à roulettes.

Assurez-vous que l'appareil est installé dans le bon sens

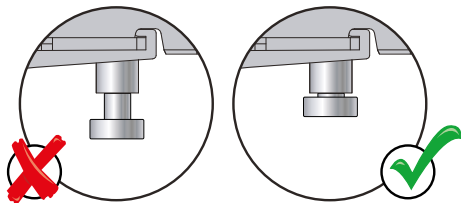
2. Localisez la goupille de blocage et tirez-la vers le bas afin de centrer l'appareil sur le support.



3. Lâchez la goupille de blocage et vérifiez qu'elle est insérée dans l'orifice de la console de fixation. Pour ce faire, essayez de faire glisser l'appareil Ability latéralement. **Il doit rester bloqué en place.**

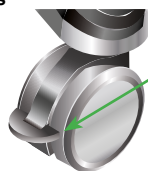


ATTENTION : Vérifiez que l'appareil est fermement fixé sur le pied à roulettes et que la goupille de blocage est bien insérée.



- **ATTENTION : Ne stockez aucun autre équipement dans le panier.**
- **ATTENTION : Assurez-vous que les tubulures sont bien accrochées avant de déplacer le pied à roulettes.**




Freins



Trois des roulettes du pied sont équipées de freins. Serrez-les lorsque le support est à l'arrêt

17. Caractéristiques

17.1 Classification de l'équipement

Type de protection contre les chocs électriques	Classe II et Équipements à alimentation interne protégés par une borne de terre fonctionnelle fournissant une voie de mise à la terre au filtre secteur interne.	
Degré de protection contre les chocs électriques 	Type BF - équipement comportant une partie appliquée.	
Mode de fonctionnement.	Continu	
Degré de protection contre la pénétration nuisible de particules et/ ou d'eau.	IP30	
Degré de sécurité de l'application en présence d'un anesthésique inflammable	Équipement non compatible avec une utilisation en présence d'un MÉLANGE ANESTHÉSANT INFLAMMABLE AVEC L'AIR, L'OXYGÈNE OU LE PROTOXYDE D'AZOTE	

17.2 Performances

Plage de pression systolique	Bras : 80 - 220 mmHg Chevilles : 55 - 205 mmHg
IPS	Les résultats d'IPS fournis par le doppler Ability sont valides pour au moins 80 % des patients testés. Les résultats valides comprennent à la fois les vaisseaux compressibles (pour lesquels le doppler Ability remplit 95 % des conditions de la méthode Doppler à $\pm 0,28$) et les vaisseaux incompressibles.
PVR	Le doppler Ability fournit des courbes PVR des chevilles filtrées à -3 dB avec des fréquences de coupure à 0,35 Hz et 10 Hz.
Pression maximale des brassards	230 mmHg

17.3 Généralités

Tension d'alimentation	100 à 240 V ~ 50/60 Hz.
Type de fusible	T1AH 250 V
Entrée d'alimentation	3-80 VA
USB	Connecteur : Type mini : 1, Full Speed, 12 Mbits/s. Sécurité : Totalelement isolé
Imprimante *	Intégrée 58 mm, thermique
Papier *	Largeur du rouleau : 58 mm nominale, Diamètre du rouleau : 40 mm
Taille	160 x 240 x 260 mm (H x P x L)
Poids	3 kg
Durée de vie prévue	7 ans

17.4 Environnement

Fonctionnement		Stockage
10°C à 35°C	Plage de températures	-20°C à 50°C
10 % à 90 % (sans condensation)	Humidité relative	10 % à 90 % (sans condensation)
860mb à 1060mb	Pression atmosphérique	860mb à 1060mb
Durée de conservation du papier *	Jusqu'à 5 ans s'il est stocké dans son emballage d'origine dans un endroit sombre avec une humidité relative d'environ 50 % et une température inférieure à 25 °C.	

17.5 Conformité aux normes

CEI 60601-1: 2012	Appareils électromédicaux Partie 1 Règles générales de sécurité
CEI 60601-1-2:2014 [norme collatérale]	Règles générales de sécurité : Compatibilité électromagnétique
ISO 10993-1:2018	Évaluation biologique des dispositifs médicaux ; Guide sur la sélection des tests
CEI 62366-1:2015	Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles - Norme collatérale : Aptitude à l'utilisation
CEI 62304: 2006	Logiciels de dispositifs médicaux - Processus du cycle de vie du logiciel.
IEC 15223-1: 2012	Symboles utilisés pour l'étiquetage des appareils médicaux

17.6 Batteries

	Chimie	Tension	Conformité	Réf. de la pièce
Batterie rechargeable *	NiMH	12V	UL2054	SP-771332
Batterie de secours de l'horloge en temps réel	Lithium-dioxyde de manganèse	3V	IEC60086-4	SP-771514

* Selon le modèle

17.7 Accessoires

Élément		Réf. de la pièce
Pied à roulettes* avec panier de rangement et supports de tubes intégrés (a)		ACC-VAS-013
Support mural avec panier de rangement et supports de tubes en option (b)		ACC-VSM-154
Crochet utilitaire (pour support mural) (c)		ACC-VSM-187
Plaque de fixation** (d)		ACC-VAS-012
Sacoche de transport		ACC-VAS-015
Adulte ensemble de brassards - brassards bras et cheville		ACC-VAS-027
Adulte brassard bras droit - 22 - 36cm		ACC-VAS-023
Adulte brassard cheville droite - 18 - 28cm		ACC-VAS-024
Adulte brassard bras gauche - 22 - 36cm		ACC-VAS-025
Adulte brassard cheville gauche - 18 - 28cm		ACC-VAS-026
Grand Adulte ensemble du brassard - brassards bras et cheville		ACC-VAS-011
Grand Adulte Brassard bras droit - 34 - 46cm		ACC-VAS-007
Grand Adulte Brassard cheville droite - 24 - 35cm		ACC-VAS-008
Grand Adulte Brassard bras gauche - 34 - 46cm		ACC-VAS-009
Grand Adulte Brassard cheville gauche - 24 - 35cm		ACC-VAS-010
Manchons de contrôle des infections à effet barrière (jetables, boîte de 100)		ACC-VAS-016
Papier d'imprimante	Papier thermique standard (Pack de 5)	ACC-VAS-017
	Papier thermique autocollant pour étiquettes (Pack de 5)	ACC-VAS-019

(a) + (d) - Ces éléments doivent être achetés ensemble

(b) + (c) + (d) - Ces éléments doivent être achetés ensemble



***Ne pas utiliser le dopplex Ability avec d'autres accessoires non approuvés.**



**** Toujours utiliser la plaque de fixation lors de la fixation du dopplex Ability aux accessoires approuvés.**

18. Compatibilité électromagnétique

Assurez-vous que l'environnement dans lequel le Dopplex Ability est installé n'est pas soumis à de fortes sources d'interférence électromagnétique (émetteurs radio, téléphones portables).

Cet équipement génère et utilise des fréquences radio. S'il n'est pas correctement installé et utilisé, en stricte conformité avec les instructions du fabricant, il peut causer ou subir des interférences. Testé dans un système entièrement configuré, il est conforme à la norme CEI60601-1-2 qui vise à assurer une protection raisonnable contre de telles interférences. Il est possible de déterminer si l'équipement provoque des interférences en l'éteignant et en l'allumant. S'il produit des interférences ou en subit, le problème peut être corrigé par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter l'équipement
- Déplacer l'équipement par rapport à la source d'interférence
- Éloigner l'équipement de l'appareil avec lequel il interfère
- Brancher l'équipement sur une autre prise afin que les appareils

soient branchés sur des circuits différents




AVERTISSEMENT :

- L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux indiqués, à l'exception des transducteurs et câbles vendus par le fabricant du Dopplex Ability comme pièces de rechange pour les composants internes, peut entraîner une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité du Dopplex Ability.
- Le Dopplex Ability ne doit pas être utilisé à proximité ou sur d'autres équipements ; si la proximité ou l'empilement sont nécessaires, il conviendra de contrôler le Dopplex Ability pour s'assurer de son fonctionnement normal dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.

Guide et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques

Le dopplex Ability est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du Dopplex Ability doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement adapté.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - guide
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le Dopplex Ability n'utilise de l'énergie RF que pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences dans les équipements électroniques situés à proximité.
RF emissions CISPR 11	Classe A	Le Dopplex Ability convient pour une utilisation dans tous les établissements, y compris les environnements résidentiels et ceux directement connectés au réseau public d'alimentation électrique basse tension qui alimente les bâtiments à des fins domestiques.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	N'est pas applicable	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Conforme	

Guide et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Le Dopplex Ability est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du Dopplex Ability doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement adapté.			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - guide
			Le matériel de communication RF portable et mobile ne doit pas être utilisé à proximité des composants du Dopplex Ability, y compris les câbles, à une distance inférieure à la distance de séparation recommandée calculée sur la base de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.
RF conduite CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	3V	$d = 1.2 \sqrt{P}$
RF rayonnée CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,7 MHz	3V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800MHz à 2,7GHz
			<p>où P est la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). L'intensité des champs d'émetteurs RF fixes, telle que déterminée par l'étude électromagnétique du site, ^a doit être inférieure au niveau de conformité pour chaque gamme de fréquences ^b. Des interférences peuvent se produire à proximité d'un équipement marqué du symbole suivant :</p> 
REMARQUE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la gamme supérieure de fréquences s'applique.			
REMARQUE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes			
^a L'intensité des champs d'émetteurs fixes, tels que des stations de base pour des radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et des radios mobiles, la radio amateur, les radios AM et FM et la télévision, ne peut pas être prédite théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité du champ mesuré à l'endroit où le dopplex Ability est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, il faudra s'assurer du bon fonctionnement du Dopplex Ability dans un tel environnement. Si un fonctionnement anormal est observé, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, telles qu'une réorientation ou un repositionnement du dopplex Ability. ^b Dans la gamme de fréquences comprise entre 150 et 80 kHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 3 V/m.			

Guide et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Le Dopplex Ability est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du Dopplex Ability doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement adapté.			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - guide
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 15 kV air	Les sols doivent être en bois, en ciment ou carrelés. Si leur revêtement est synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides/salve CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou médical standard.
Surtension CEI 61000-4-5	± 1 kV de ligne à ligne ± 2 kV de la ligne à la terre	± 1 kV de ligne à ligne ± 2 kV de la ligne à la terre	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou médical standard.
Baisses de tension, brèves coupures de courant et variations de tension sur les lignes d'alimentation CEI 61000-4-11	<5 % U_t (>100 % de baisse en U_t) pour 0,5 cycles 70 % U_t (30 % de baisse en U_t) pour 25 cycles <5 % U_t (>100 % de baisse en U_t) pour 5 s	<5 % U_t (>100 % de baisse en U_t) pour 0,5 cycles 70 % U_t (30 % de baisse en U_t) pour 25 cycles <5 % U_t (>100 % de baisse en U_t) pour 5 s	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou médical standard. Si l'utilisateur du Dopplex Ability ne peut pas supporter l'interruption du traitement en cas de coupure de courant, il est recommandé d'utiliser le Dopplex Ability avec une source d'alimentation ininterrompible.
Champ magnétique de la fréquence d'alimentation (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation doivent correspondre à ceux d'un environnement commercial ou médical standard.
REMARQUE U_t correspond à la tension secteur CA avant l'application du niveau d'essai.			

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et le dopplex Ability			
Le dopplex Ability est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du dopplex Ability peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en respectant les distances minimales entre les appareils de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le dopplex Ability, de la manière recommandée ci-dessous, conformément à la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication			
Puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	150kHz à 80MHz	80MHz à 800MHz	800MHz à 2.7GHz
	$d = 1.2 \sqrt{P}$	$d = 1.2 \sqrt{P}$	$d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
<p>Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale de sortie n'est pas indiquée 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 puissance nominale maximale de l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de l'émetteur.</p> <p>REMARQUE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation adaptée à la gamme supérieure de fréquences s'applique.</p> <p>REMARQUE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes</p>			

18.1 Décharge électrostatique

Les décharges électrostatiques (ESD) sont un problème connu qui peut affecter les appareils électriques. Si le Dopplex Ability reçoit une décharge électrostatique au cours d'une mesure de l'IPS, il est possible que la mesure soit suspendue. L'air s'échappera rapidement des chambres du brassard, et l'appareil sera réinitialisé pour afficher l'écran de démarrage.

Si cela se produit, réalisez simplement les vérifications d'usage et répétez le test.

19. Élimination en fin de vie



Ce symbole signifie que le produit, ses accessoires et ses consommables sont soumis à la directive DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques) et doivent être éliminés de façon responsable, conformément aux procédures locales.



20. Garantie et service

Les présentes conditions générales s'appliquent à tous les produits vendus par Huntleigh Healthcare Diagnostic Products Division. Une copie de ces conditions standard vous sera fournie sur simple demande. Elles détaillent les conditions de la garantie qui ne limitent en rien les droits statutaires du consommateur.

Retours de service

Si pour une raison quelconque le Dopplex Ability doit être retourné, veuillez :

- Nettoyer le produit conformément aux instructions du présent manuel
- Le conditionner dans un emballage approprié.
- Joindre un certificat de décontamination (ou tout autre déclaration garantissant que le produit a été nettoyé) à l'extérieur de l'emballage.
- Faire figurer la mention « Service après-vente (Service Department)» sur l'emballage

Huntleigh Healthcare Ltd se réserve le droit de retourner les produits non assortis d'un certificat de décontamination.

Service Department.
Huntleigh Healthcare, Diagnostic Products Division,
35, Portmanmoor Rd.,
Cardiff. CF24 5HN
United Kingdom.

Tel: +44 (0)29 20485885
Fax: +44 (0)29 20492520
Email: sales@huntleigh-diagnostics.co.uk
service@huntleigh-diagnostics.co.uk
www.huntleigh-diagnostics.com

**Dopplex, Ability et Huntleigh sont des marques déposées de
Huntleigh Technology Ltd. 2011.**

En cas d'incident grave lié à ce dispositif médical, affectant l'utilisateur ou le patient, celui-ci doit signaler l'incident grave au fabricant du dispositif médical ou au distributeur.
Au sein de l'Union européenne, l'utilisateur doit également signaler l'incident grave à l'autorité compétente de l'État membre où il se trouve

Manufactured in the UK by Huntleigh Healthcare Ltd on behalf of;



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden



Huntleigh Healthcare Ltd.

35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, United Kingdom
T: +44 (0)29 20485885 sales@huntleigh-diagnostics.co.uk
www.huntleigh-diagnostics.com

Registered No: 942245 England & Wales. Registered Office:
ArjoHuntleigh House, Houghton Hall Business Park, Houghton Regis, Bedfordshire, LU5 5XF
©Huntleigh Healthcare Limited 2011

A Member of the Arjo Family

As our policy is one of continuous improvement, we reserve the right to modify designs without prior notice.



www.huntleigh-diagnostics.com/



www.huntleigh-healthcare.us/

HUNTLEIGH

1001048-4