

UM-201

Digital Blood Pressure Monitor

Instruction Manual
Manuel d'instructions
Manual de instrucciones
Manuale di Istruzioni
使用手冊

Original
Traduction
Traducción
Traduzione
翻譯

Sommaires

Chers clients.....	2
Remarques préliminaires	2
Précautions.....	2
Nomenclature	5
Symboles	6
Utilisation de l'appareil	7
Mise en place / Remplacement des piles	7
Branchement du tuyau d'air	7
Branchement de l'adaptateur CA.....	8
Choix du brassard	8
Mise en place du brassard.....	9
Consignes et observations pour une mesure correcte.....	9
Pendant la mesure	9
Après la mesure.....	9
Les mesures	10
Mesure normale.....	10
Mesure avec la pression systolique désirée	11
Indicateur du progrès de la pression.....	11
Qu'est-ce qu'une fréquence cardiaque irrégulière ?	11
Recherche des pannes	12
Entretien.....	13
Fiche technique	15

Chers clients

Félicitations pour l'achat de ce moniteur de la pression sanguine A&D dernier cri, un des moniteurs les plus avancés disponibles aujourd'hui. Etant étudié pour faciliter l'utilisation et la précision, ce moniteur vous donnera au quotidien des mesures précises de la pression sanguine.

Lisez ce manuel entièrement et soigneusement avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

Remarques préliminaires

- Cet appareil est conforme à la directive européenne 93/42 EEC des appareils médicaux avec le marquage **CE**₀₁₂₃ de conformité. (0123: Le numéro de référence au corps notifié concerné)
- Cet appareil est conçu pour tous excepté les nouveaux nés et les enfants.
- Environnement d'utilisation : l'appareil est destiné à une utilisation en intérieur.
- Cet appareil est conçu pour mesurer la tension artérielle et la fréquence cardiaque des personnes dans un objectif de diagnostic.

Précautions

Installation ou emplacement de stockage de l'appareil

- Il convient d'éviter les extrêmes en termes de température, d'humidité de la pièce, d'exposition à la lumière directe du soleil, de choc ou de poussières.
- Utiliser ou conserver l'appareil dans un endroit stable, non pentu, sans vibration ni chocs mécanique (y compris lors de l'expédition).
- Utiliser ou laisser l'appareil dans un endroit sans produits chimiques, médicaments ni gaz.
- L'appareil et le brassard ne sont pas étanches.
- La mesure peut être altérée si l'appareil est utilisé à proximité de téléviseurs, de fours à micro-ondes, de téléphones cellulaires, d'appareils de radiographie ou autre appareils émettant des champs électriques intenses.
- Si un choc violent est appliqué à l'appareil, une erreur mécanique ou une blessure provoquée par la projection de débris peuvent en résulter.
- Éviter de lier fortement le brassard ou de stocker le tuyau étroitement enroulé pendant des périodes prolongées, car ce traitement pourrait raccourcir la durée de vie des composants.

Confirmation avant utilisation

- Vérifier que l'appareil est sûr pour une utilisation précise.
- Utiliser l'appareil à l'aide de l'adaptateur secteur spécifié fourni.
- Seuls les options et les consommables spécifiés peuvent être utilisés avec cet appareil.
- Lors de la réutilisation de l'appareil, vérifier qu'il est propre.
- Cet appareil doit être utilisé uniquement chez un médecin ou un travailleur médical. L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par un patient pour éviter les accidents et assurer des résultats précis.

Précautions lors de l'utilisation de l'appareil

- Si une erreur s'affiche sur l'appareil ou en cas de doute au niveau de la valeur des mesures, vérifier les signes vitaux du patient par palpation ou auscultation. Vérifier que le tuyau d'air n'est ni courbé ni bloqué.
- Si des erreurs apparaissent sur l'appareil ou le sujet test, prendre une action immédiate afin d'arrêter l'appareil et de rétablir un état sûr.
- Ne pas enrouler le brassard sur le bras si ce dernier est blessé. Cela pourrait non seulement provoquer une réouverture de la blessure, mais également provoquer une infection.
- Vérifier que la position du brassard est appliquée au même niveau que le cœur (sinon, la valeur de la pression sanguine pourrait être erronée.)
- Ne pas commencer la mesure de la pression sanguine sans enrouler le brassard autour du bras. Cela pourrait provoquer un éclatement du brassard ou d'autres dommages.
- Utiliser l'appareil afin que le tuyau d'air ne soit ni courbé ni bloqué. L'utilisation du brassard alors que le tuyau d'air est plié ou courbé pourrait provoquer une défaillance circulatoire périphérique due à une hémostase au niveau du bras, laissant l'air dans le brassard.
- Ne pas appliquer une force excessive sur le câble de l'adaptateur secteur, notamment lorsque vous soulevez l'appareil ou que vous débranchez l'adaptateur secteur, en le tenant par le câble.
- Ne pas débrancher ni brancher l'adaptateur secteur spécifier les mains mouillées. Cela pourrait provoquer un choc électrique ou une brûlure.
- Pour mesurer la pression sanguine, le bras doit être compressé par le brassard suffisamment fort pour provoquer un engourdissement et éventuellement une marque rouge temporaire sur le bras.
- Conformez-vous aux instructions locales indiquées à l'hôpital lorsque le brassard est utilisé sur plusieurs patients ou des patients infectieux. Sinon, une infection croisée pourrait en résulter.
- Si les battements cardiaques du patient sont très faibles ou irréguliers, l'appareil peut avoir des difficultés à déterminer la pression sanguine.

Note

- Ne pas modifier l'appareil.
- Le patient doit être détendu et doit éviter de bouger ou de parler pendant la mesure. Sinon, le résultat de la mesure pourrait être erroné.
- Pour assurer une mesure précise, il est recommandé de mesurer la pression sanguine cinq minutes après le début de l'état détendu.

Entretien après utilisation

- ❑ Si le brassard est infecté par du sang ou des fluides corporels, il doit être mis au rebut en toute sécurité, conformément aux instructions ou aux protocoles locaux afin d'éviter toute diffusion potentielle de maladies infectieuses.
- ❑ Nettoyer l'appareil et le brassard à l'aide d'un chiffon sec et doux ou d'un chiffon humidifié d'un peu d'eau et d'un détergent neutre. Ne jamais utiliser de benzène, de diluant ni aucun autre produit chimique corrosif pour nettoyer l'appareil. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 14.
- ❑ Lors de la maintenance sur l'appareil, couper l'alimentation et retirer le câble d'alimentation de la prise pour éviter tout risque de choc électrique.
- ❑ Ne pas pulvériser, verser ou renverser le liquide sur le corps principal, les accessoires, le connecteur, les boutons ou les prises.
- ❑ Ne pas effectuer de stérilisation autoclave ni au gaz (EOG, gaz formaldéhyde ou ozone à forte concentration, etc.) sur l'appareil car cela pourrait le dégrader.
- ❑ L'utilisateur (hôpital, clinique, etc.) est responsable de l'utilisation et de la maintenance de l'appareil médical électronique. Veiller à effectuer l'inspection quotidienne et de maintenance indiquées pour une utilisation sûre.

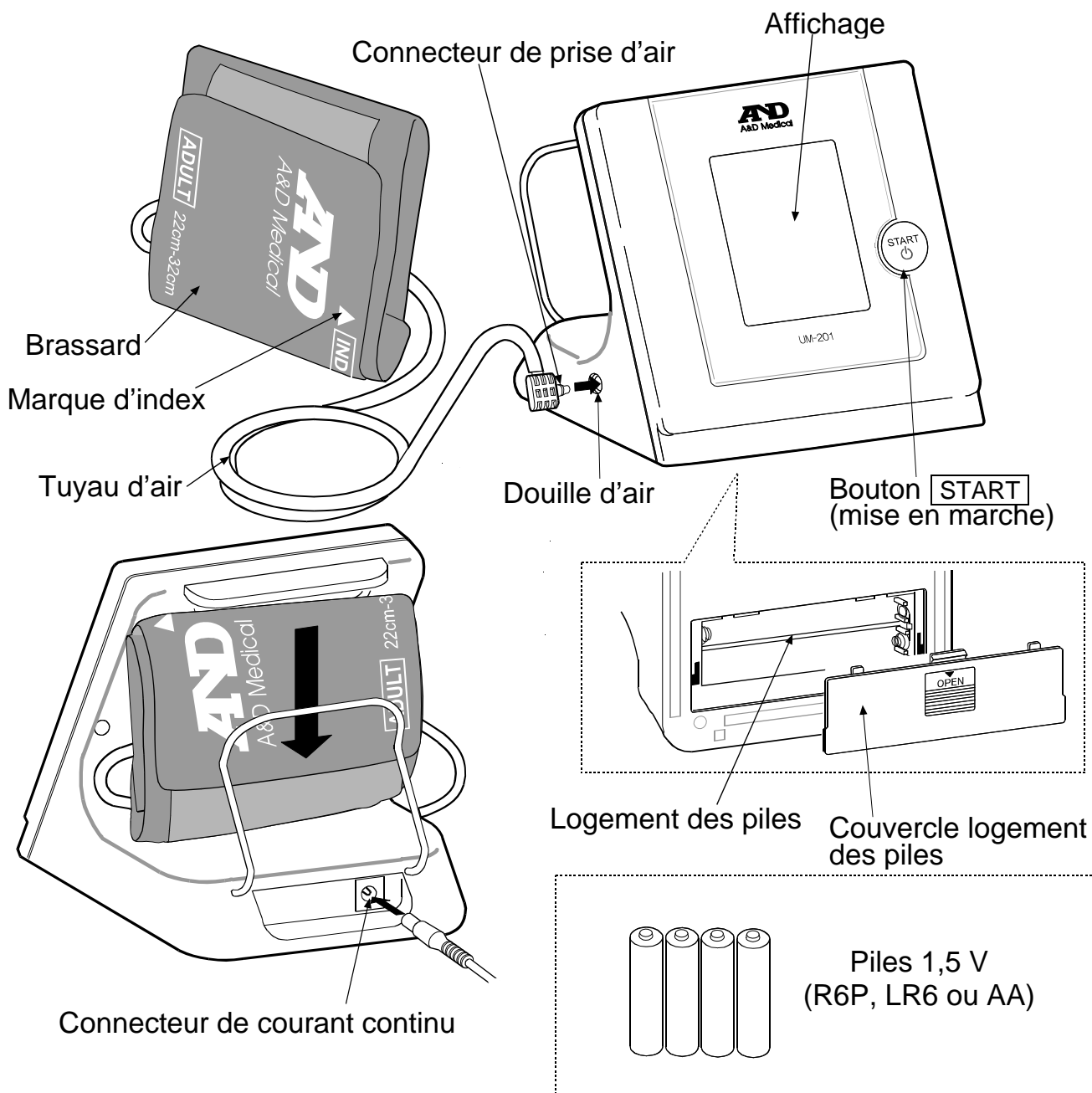
Pile spécifiée

- ❑ L'équipement, les pièces et les piles utilisés ne doivent pas être traités comme des déchets ménagers ordinaires et doivent être mis au rebut conformément aux réglementations locales applicables.
- ❑ Retirer les piles spécifiées de l'appareil et conservez-la ailleurs si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant au moins un mois.
- ❑ Si du liquide fuit de les piles et entre en contact avec un œil, éviter de le frotter et laver l'œil abondamment à l'eau, puis consulter immédiatement un médecin.
- ❑ N'appliquez aucune pression ou aucun choc mécanique sur les piles spécifiées. Cela pourrait provoquer un gonflement ou une explosion.

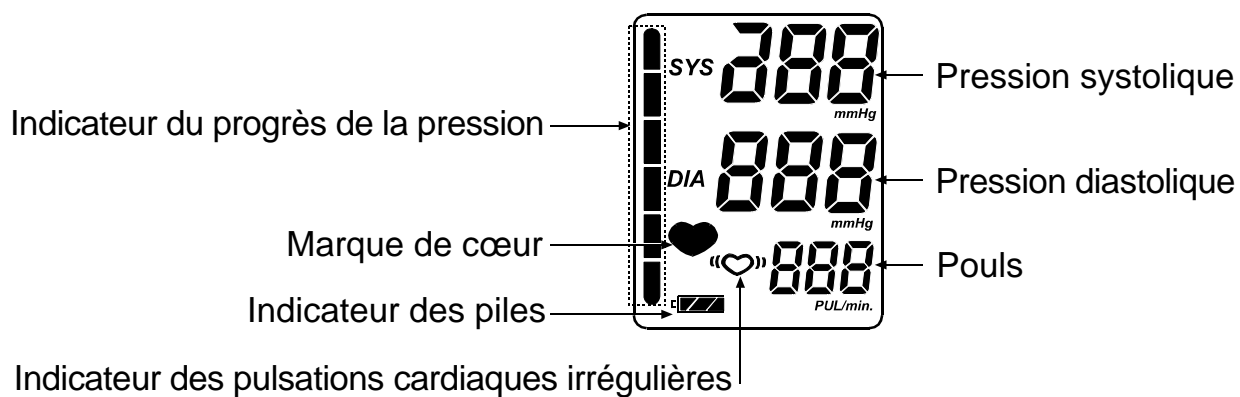
Contre-indications

- ❑ Ne pas utiliser l'appareil en présence de gaz inflammables tels que des gaz anesthésiants. Cela pourrait provoquer une explosion.
- ❑ Ne pas utiliser l'appareil dans des environnements à forte concentration en oxygène, tels qu'une chambre à oxygène à haute pression ou une tente à oxygène.
- ❑ Ne pas appliquer le brassard sur un bras si un autre appareil médical électrique y est déjà fixé.
- ❑ Ne pas appliquer le brassard sur un bras recevant une perfusion intraveineuse ou une transfusion sanguine.
- ❑ Vérifier qu'il n'y a pas de blessure chez le patient lors de l'application du brassard sur son bras et, si le patient a subi une mastectomie, éviter le bras adjacent.


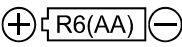











Nomenclature





Partie d'Affichage



Symboles

Symboles	Fonction / Signification	Traitement
	Pour allumer ou éteindre l'appareil	_____
	Repères pour installer les piles	_____
	Courant continu	_____
SN	Numéro de série	_____
2015 	Date de fabrication	_____
	Type BF: L'appareil, le brassard et les tubes isolants ont été conçus de manière à fournir une protection particulière contre les électrochocs.	_____
	Cet indicateur apparaît lorsque la mesure est en cours. Il clignote quand les pulsations cardiaques sont détectées.	L'appareil est en train de mesurer; restez calme.
	Cet indicateur apparaît lorsque des pulsations cardiaques irrégulières (arythmies) ou que d'autres mouvements de corps excessifs sont détectés pendant la mesure.	_____
	Pile neuve L'indicateur de la tension des piles pendant la mesure.	_____
	Pile faible La tension des piles est faible quand il clignote.	Remplacer toutes les piles par des neuves quand cet indicateur clignote.
<i>Err</i>	Apparaît en cas de fluctuation de la pression due à un mouvement pendant la mesure.	Recommencez la mesure. Restez parfaitement tranquille pendant la mesure.
	Apparaît si la différence entre la pression systolique(tension maxima) et la pression diastolique(tension minima) est inférieure à 10 mmHg.	Attachez le brassard correctement, et recommencez la mesure.
	Apparaît lorsque la pression n'augmente pas pendant le gonfage du brassard.	
<i>Err</i> <i>CUF</i>	Apparaît lorsque le brassard n'est pas attaché correctement.	
<i>Err</i>	ERREUR AFFICHAGE PRESSION La pression n'est pas détectée correctement.	
SYS	Pression systolique en mmHg.	
DIA	Pression diastolique en mmHg.	
PUL./min	Pouls: nombre de pulsations cardiaques par minute.	
	Label des appareils médicaux conformes à la directive européenne.	
	Marquage WEEE	
	Représentant UE	
	Fabricant	

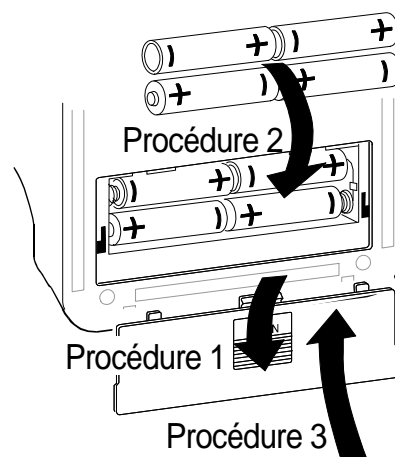
Symboles	Fonction / Signification	Traitement
	Consultez le manuel / la brochure d'instructions	_____
	Polarité du connecteur de courant continu	_____

Utilisation de l'appareil



Mise en place / Remplacement des piles

1. Faites glisser le couvercle du logement des piles pour l'ouvrir.
2. Enlevez des piles usées et insérez des piles neuves dans le logement en respectant bien les polarités (+) et (-) indiquées.
3. Faites glisser le couvercle du logement des piles pour le fermer.

Utilisez uniquement des piles R6P, LR6 ou AA.

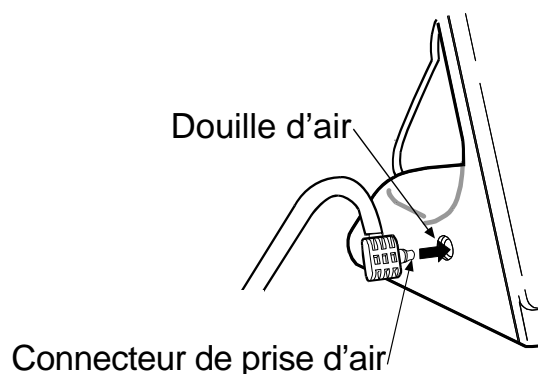


ATTENTION

- Veillez à insérer les piles dans le bon sens, sinon l'appareil ne fonctionnera pas.
- Lorsque la marque  (pile faible) apparaît sur l'écran, changez toutes les piles par des neuves. Ne mélangez pas les piles neuves et anciennes car cela pourrait raccourcir leur durée de vie ou détériorer l'appareil.
- La marque  (pile faible) n'apparaît pas lorsque les piles sont épuisées.
- La durée de vie des piles varie avec la température ambiante et peut être raccourcie par des températures basses.
- Utilisez uniquement les piles spécifiées. Les piles fournies avec l'appareil sont pour tester les performances de l'écran d'affichage et peuvent donc avoir une durée de vie plus courte.
- Retirez les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant un long moment. Les piles pourraient fuir ce qui entraînerait un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Branchement du tuyau d'air

Insérez fermement le connecteur de prise d'air dans la douille d'air.

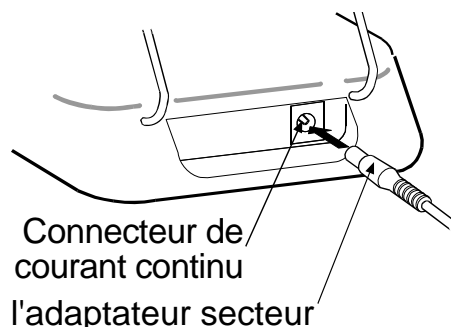


Utilisation de l'appareil

Branchement de l'adaptateur CA

Introduire la fiche de l'adaptateur secteur dans le connecteur de courant continu. Brancher ensuite l'adaptateur sur une prise de courant.

L'adaptateur secteur, modèle TB-233, est en vente séparément.



Choix du brassard

L'utilisation d'un brassard adapté à la morphologie du patient est importante pour un résultat précis. Si la taille du brassard n'est pas appropriée il peut en résulter l'affichage de valeurs erronées.

- Le brassard est un produit consommable. S'il est usé, achetez-en un neuf.

Taille du bras	Taille du brassard recommandée	Symboles	Numéro du catalogue
31 cm à 45 cm	Brassard LA	LARGE ADULT	CUF-KS-LA
22 cm à 32 cm	Brassard A	ADULT	CUF-KS-A
16 cm à 24 cm	Brassard SA	SMALL ADULT	CUF-KS-SA

Taille du bras: La circonférence du biceps.

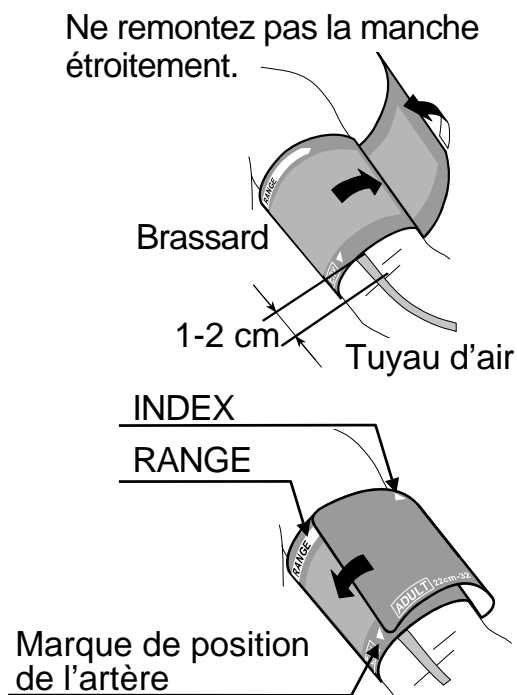
Symboles imprimés sur le brassard

Symboles	Descriptions
REF	Code nécessaire lorsque de la commande du brassard à l'usine.
▲ INDEX	Symbole INDEX Symbole montrant que le brassard est enroulé selon la plage appropriée si ce symbole se trouve à l'intérieur de la ligne RANGE.
ARTERY ▼	Symbole ARTERY Placez ce symbole sur l'artère de la partie supérieure du bras ou de la cuisse.
LATEX FREE	Symbole indiquant que ce produit ne comporte pas de latex.
CE	Symbole de la marque de conformité.
LOT	Symbole indiquant le numéro de lot de fabrication. Le numéro de lot se trouve sur un sceau gravé à côté de ce symbole.
RANGE	Symbole RANGE Le symbole d'index du brassard doit se trouver dans les limites de ce symbole.
!	Symbole confirmant l'utilisation.
THIS SIDE TO PATIENT	Symbole indiquant le côté patient.

Utilisation de l'appareil

Mise en place du brassard

1. Dirigez la paume de la main du bras gauche vers le haut et enrroulez le brassard sur la partie supérieure du bras, environ 1 à 2 cm au-dessus de l'intérieur du coude.
Une plage comportant la marque INDEX et qui peut recouvrir la marque RANGE indique la plage appropriée du brassard.
2. Placez le brassard sur la partie supérieure du bras afin d'orienter la marque ▼ sur l'artère.
3. Enroulez le brassard en gardant du mou autour de la partie supérieure du bras afin de pouvoir insérer un ou deux doigts entre le brassard et le bras.



Consignes et observations pour une mesure correcte

- Faites asseoir le patient dans une position confortable. Vérifiez qu'il ne croise pas les jambes, que ses pieds touchent le sol et que son dos et des bras sont soutenus. Placez le bras du patient sur une table, la paume de la main tournée vers le haut et le brassard au même niveau que le cœur du patient.
- Laissez le patient se détendre pendant environ cinq à dix minutes avant de prendre la mesure. Si le patient est tendu ou déprimé par un stress émotionnel, la mesure reflètera ce stress sous forme d'une pression sanguine plus élevée (ou plus basse) que la normale et la mesure du pouls sera généralement plus rapide que la normale.

Pendant la mesure

Pendant la mesure, il est normal que l'on sente que le brassard est très serré. (Ne pas s'inquiéter.)

Après la mesure

Après la mesure, appuyez sur le bouton **START** pour éteindre l'appareil. Enlevez le brassard.

Note: Cet appareil est doté de la fonction de mise hors tension automatique, qui éteint un appareil automatiquement dans un délai d'une minute après la mesure.

Les mesures

Le Modèle UA-201 est étudié pour détecter le pouls et pour gonfler le brassard jusqu'au niveau de la pression systolique automatiquement.

Si la mesure de pression systolique du patient prévue dépasse 230 mmHg, voir « Mesure avec la pression systolique désirée » à la page suivante.

Mesure normale

1. Asseyez-vous confortablement en mettant le brassard au bras.
2. Appuyez sur le bouton **START** (mise en marche). Tous les segments d'affichage s'affichent. Puis, 0 (zéro) s'affiche en clignotant un instant. Puis, l'affichage change comme indiqué dans la figure de droite, lorsque la mesure commence. Le brassard commence à gonfler. Il est normal que l'on sente que le brassard serre fortement le bras. Un indicateur du progrès de la pression est affiché, comme indiqué dans la figure de droite, pendant le gonflage.

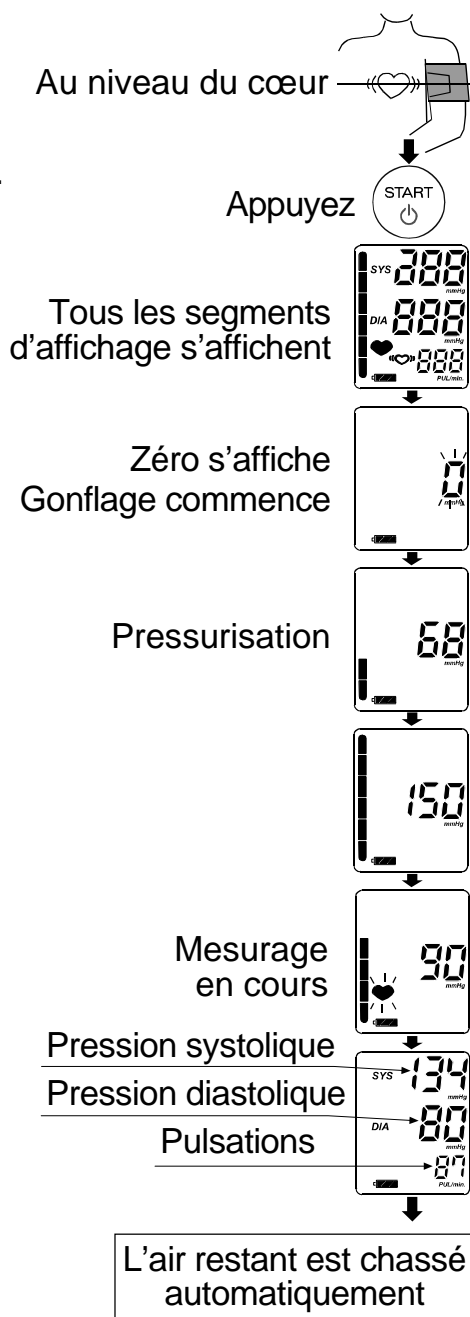
Note: Si vous désirez arrêter le gonflage quelque que soit le moment, appuyez de nouveau sur le bouton **START** (mise en marche).

3. Lorsque le brassard est entièrement gonflé, il commence à dégonfler automatiquement et la marque en forme de cœur (♥) apparaît pour indiquer que la mesure est en cours. Une fois le pouls détecté, la marque clignote à chaque pulsation.

Note: Si la pression correcte n'est pas obtenue, l'appareil recommence le gonflage du brassard automatiquement.

4. Lorsque les mesures sont finies, les lectures des pressions systoliques et diastoliques ainsi que le nombre de pulsations sont affichées. Le brassard finit de se dégonfler en chassant l'air restant.
5. Appuyez de nouveau sur le bouton **START** (mise en marche) pour éteindre l'appareil.

Note: Cet appareil est doté de la fonction de mise hors tension automatique, qui éteint un appareil automatiquement dans un délai d'une minute après la mesure.

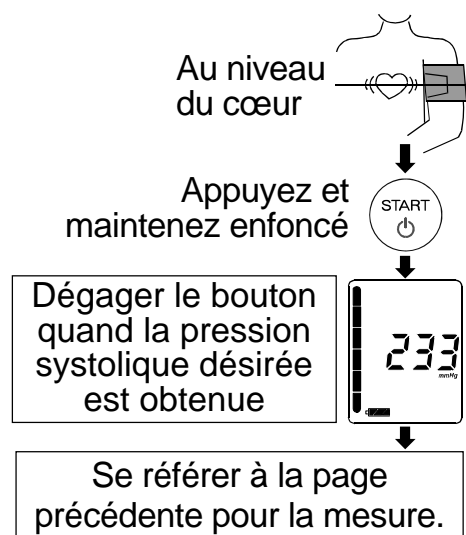


Les mesures

Mesure avec la pression systolique désirée

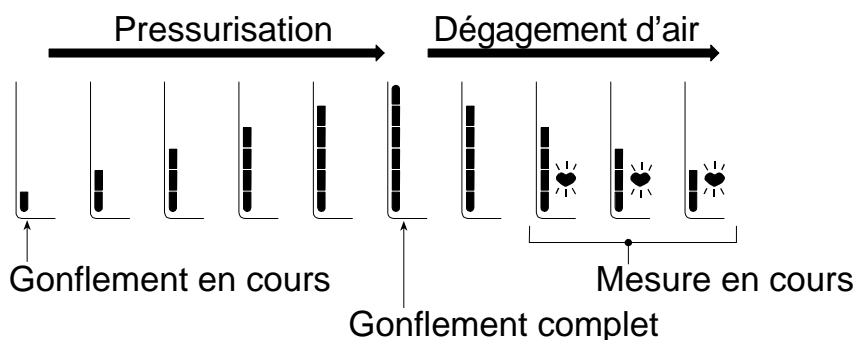
Si la mesure de pression systolique du patient devrait dépasser 230 mmHg, utiliser cette procédure.

1. Mettez le brassard au bras.
2. Appuyer et maintenir enfoncé le bouton **START** jusqu'à ce qu'une valeur de 30 à 40 mmHg plus importante que pression systolique du patient prévue s'affiche.
3. Dégager le bouton **START**, quand le nombre désiré est indiqué, la mesure doit commencer. Continuer ensuite à mesurer la pression sanguine du patient comme décrit à la page précédente.



Indicateur du progrès de la pression


L'indicateur suit le progrès de la pression pendant la mesure.



Qu'est-ce qu'une fréquence cardiaque irrégulière ?

Le tensiomètre automatique UM-201 permet la mesure de la tension artérielle et du pouls, même quand un rythme cardiaque irrégulier se produit. Un rythme cardiaque irrégulier est défini comme une pulsation du cœur qui dévie de 25 % de la moyenne de toutes les pulsations du cœur pendant la mesure de la pression sanguine. Il est important que le patient soit détendu, reste calme et ne parle pas pendant les mesures.

Recherche des pannes

Problème	Cause probable	Traitement recommandé
Rien n'apparaît sur l'affichage, même lorsque l'on met l'appareil en marche.	Les piles sont épuisées.	Remplacer les piles usées par des neuves.
	Les bornes des piles ne sont pas dans le bon sens.	Mettre les piles dans le bon sens en faisant correspondre la borne positive et négative comme indiqué sur le brassard.
Le brassard ne se gonfle pas.	La tension des piles est trop faible.  la marque des piles faibles apparaît. [Si les piles sont épuisées, cette marque n'apparaît pas.]	Remplacer les piles usées par des neuves.
L'appareil ne fait pas les mesures. Les lectures sont trop hautes ou trop basses.	Le brassard est mal serré.	Serrer correctement le brassard.
	Vous avez bougé votre bras ou autre pendant la mesure.	Ne pas bouger et rester calme pendant la mesure.
	Le brassard est mal placé.	Soulever la main du patient pour que le brassard se trouve au même niveau que le cœur du patient.
	Si les battements cardiaques du patient sont très faibles ou irréguliers, il est possible que l'appareil ait des difficultés à déterminer la pression sanguine.	Mesurer la pression sanguine en utilisant la méthode d'auscultation.
Autres	_____	Retirer les piles. Le remettre correctement en place et essayer à nouveau de mesurer.

Note: Si les remèdes décrits ci-dessus ne suffisent pas pour résoudre les problèmes, contactez votre revendeur. N'essayez pas d'ouvrir ou réparer vous-même cet appareil, car n'importe quel essai de ce genre pourrait invalider votre garantie.

Entretien

Maintenance

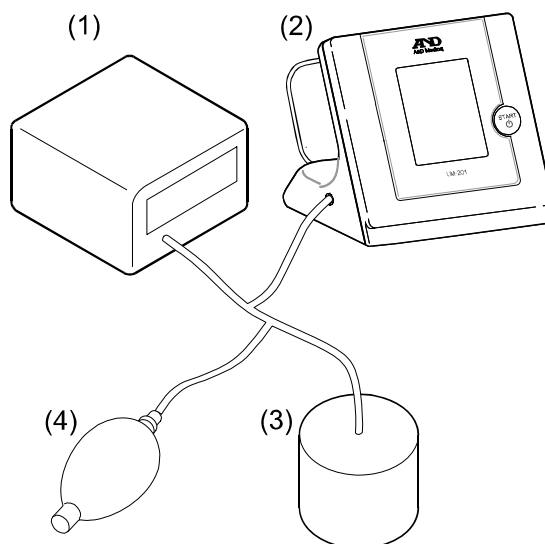
Ne tentez pas d'ouvrir l'appareil car les délicats composants électriques et l'unité pneumatique complexe à l'intérieur pourraient être endommagés. Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème à l'aide du guide de dépannage, demandez assistance auprès de votre distributeur agréé ou d'un service après vente d'A&D.


L'appareil est conçu pour une longue durée de service. Toutefois, il est généralement recommandé de le faire inspecter tous les 2 ans pour assurer son bon fonctionnement et sa précision. Veuillez contacter votre distributeur agréé ou A&D pour la maintenance.

Confirmation de la pression

- Exemple of raccordement

- (1) Jauge de pression calibrée
- (2) UM-201
- (3) Réservoir: 500 ml
- (4) Dispositif générateur de pression



1. Retirer les piles de leur logement.
2. Appuyer et maintenir enfoncé le bouton **START** et insérer les piles dans leur logement, puis passer en mode de confirmation de pression, l'affichage de l'UM-201 indique .
3. Augmenter la pression à l'aide du dispositif générateur de pression, puis confirmer la pression avec la jauge de pression et l'UM-201.

Nettoyage

- Débranchez l'adaptateur secteur de l'appareil lors du nettoyage de l'appareil.
- Lorsque le corps principal ou le brassard est sale, essuyez-le complètement à l'aide de gaze ou d'un chiffon imbibé d'eau chaude et d'un détergent neutre en évitant tout excès d'eau.
- N'utilisez pas le chiffon humide pour essuyer la prise C.C. et la prise d'air. Elles doivent demeurer sèches.
- Pour éviter tout risque dû à une infection, désinfectez régulièrement le corps principal et le brassard. Lors de la désinfection, nettoyez-les doucement à l'aide de gaze ou d'un chiffon humidifié d'une solution antiseptique locale, puis essuyez l'humidité de la surface à l'aide d'un chiffon sec.
La solution antiseptique doit être utilisée comme une solution d'eau, en respectant le taux de dilution indiqué sur le produit. Vous trouverez ci-dessous un exemple d'utilisation de solution antiseptique (nom du composé).
 - Gluconate de chlorhexidine / chlorure de benzalkonium
- Nettoyez l'appareil environ une fois par mois, en fonction des règles ou des instructions spécifiées à l'hôpital ou la clinique.












ATTENTION

- Le moniteur de pression sanguine n'est pas un appareil étanche. Ne renversez pas d'eau dessus et évitez l'exposition à l'humidité.
- N'utilisez pas de solvant organique tel qu'un diluant ou du benzène.
- Le moniteur de pression sanguine ne peut pas être stérilisé en autoclave, EOG ou au formaldéhyde.

Inspection régulière

- Le moniteur de pression sanguine est un appareil de précision. Vous devez donc l'inspecter régulièrement. Demandez une inspection auprès du revendeur chez qui vous l'avez acheté lorsqu'une inspection s'avère nécessaire.
- Le brassard est un consommable. Remplacez-le régulièrement par un neuf.

Fiche technique

Type	UM-201
Méthode de mesure	Mesure oscillométrique
Plage de mesure	Pression : de 0 à 299 mmHg Pouls : de 40 à 180 pulsations / minute
Précision de mesure	Pression : ± 3 mmHg Pouls : ± 5 %
Consommation électrique	4 x 1,5 piles (R6P, LR6 ou AA) ou Adaptateur secteur (TB-233) (Non fournis)
Nombre de mesures	Environ 450 mesures, lorsque des piles alcalines AA sont utilisées, avec une valeur de tension de 180 mmHg à une température ambiante de 23 °C
Classification	Équipement à alimentation interne ME (fournie par les piles) Classe II (fournie par l'adaptateur) Mode de fonctionnement en continu
Test clinique	Conformément à ANSI / AAMI SP-10 1992
EMC	IEC 60601-1-2: 2007
Condition de fonctionnement	de +10°C à + 40°C (hum. rel. de 15 à 85%) de 800 hPa à 1060 hPa
Condition de stockage / Transport	de -10 °C à + 60°C (hum. rel. de 15 à 85%)
Dimensions	environ 150 [l] x 156 [h] x 120 [p] mm
Poids	environ 480 g sans les piles
Partie appliquée	Brassard Type BF 
Durée de vie utile	Appareil: 5 ans (six utilisations par jour) Brassard: 2 ans (six utilisations par jour)
Accessoire :	L'adaptateur est utilisé pour connecter la source de puissance chez soi.
Adaptateur secteur	
TB-233	Veuillez prendre contact avec votre revendeur A&D local pour l'achat de cet accessoire L'adaptateur secteur doit être inspecté ou remplacé périodiquement.
TB-233C	Entrée : 100-240 V Sortie : 6 V  500 mA     139°C 2A
TB-233BF	Entrée : 100-240V Sortie : 6V  500mA     139°C 2A

Accessoires vendus séparément

Brassard

Taille du bras	Taille du brassard	Numéro du catalogue
31 cm à 45 cm	Brassard LA	CUF-KS-LA
22 cm à 32 cm	Brassard L	CUF-KS-A
16 cm à 24 cm	Brassard SA	CUF-KS-SA

Adaptateur secteur

Fiche	Numéro du catalogue
Type C	TB-233C
Type BF	TB-233BF

Note: Ces caractéristiques techniques sont sujettes à changement sans préavis.

Un appareil électrique à usage médical nécessite des précautions particulières concernant la compatibilité électromagnétique et doit être installé et mis en service dans le respect des informations de compatibilité électromagnétique présentées ci-après.

Un équipement de communication RF portable et mobile (par exemple un téléphone cellulaire) peut avoir une incidence sur un équipement électrique à usage médical.

L'utilisation d'accessoires et de câbles autres que ceux spécifiés peut entraîner une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité de l'unité.

Conseils et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques

L'unité UM-201 est destinée à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'unité UM-201 doit s'assurer de son utilisation dans un tel environnement.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'unité UM-201 n'utilise de l'énergie RF que pour son fonctionnement interne. Ainsi, ses émissions RF sont très faibles et ne semblent pas provoquer d'interférences avec les équipements électroniques à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	L'unité UM-201 convient à une utilisation dans tous les établissements, y compris les habitations et les établissements directement connectés au réseau d'alimentation public basse tension qui alimente les bâtiments destinés à accueillir des habitations.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/Scintillement CEI 61000-3-3	Conforme	

Distances d'éloignement recommandées entre un équipement de communication RF portable et mobile et l'unité UM-201

L'unité UM-201 est destinée à une utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'unité UM-201 peut éviter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteur-récepteurs) et l'unité UM-201 conformément aux recommandations ci-dessous, en respectant la puissance de sortie maximale des équipements de communication.

Puissance de sortie nominale maximale du émetteur-récepteur W	Distance d'éloignement selon la fréquence du émetteur-récepteur m		
	De 150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	De 80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	De 800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
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


Pour les émetteur-récepteurs dont la puissance de sortie nominale maximale n'est pas indiquée ci-dessus, la Distance d'éloignement d recommandée en mètres (m) peut être estimée grâce à l'équation applicable à la fréquence du transmetteur, où p est la puissance de sortie nominale maximale du transmetteur en watts (W) selon les indications du fabricant du transmetteur.

NOTE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la Distance d'éloignement pour la plage de fréquence la plus élevée s'applique.

NOTE 2 Ces indications ne sont pas universelles. L'absorption et la réflexion des structures, des objets et des individus influent sur la propagation électromagnétique.

Conseils et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

L'unité UM-201 est destinée à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'unité UM-201 doit s'assurer de son utilisation dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
RF conduites CEI 61000-4-6 RF rayonnées CEI 61000-4-3	3 V _{rms} De 150 kHz à 80 MHz 3 V/m De 80 MHz à 2,5 GHz	3 V _{rms} 3 V/m	<p>Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance des pièces de l'unité UM-201, y compris les câbles, inférieure à la Distance d'éloignement recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur-récepteur.</p> <p>Distance d'éloignement recommandée :</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P} \quad \text{de 80 MHz à 800 MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \quad \text{de 800 MHz à 2,5 GHz}$ <p>où P est la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur-récepteur en watts (W) selon les indications du fabricant du transmetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>Les intensités de champ issues des émetteur-récepteurs RF fixes, telles qu'elles sont déterminées par relevé électromagnétique du site,^a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence.^b</p> <p>Des interférences peuvent survenir à proximité d'un équipement comportant le symbole suivant :</p> 

NOTE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la distance d'éloignement pour la plage de fréquence la plus élevée s'applique.

NOTE 2 Ces indications ne sont pas universelles. L'absorption et la réflexion des structures, des objets et des individus influent sur la propagation électromagnétique.

^a En théorie, les intensités de champ issues de transmetteurs fixes, par exemple stations de base pour téléphones (cellulaires/sans fil) et radios mobiles terrestres, radio amateur, réseau de radio AM et FM et de télévision, ne peuvent être anticipées avec précision. Afin d'évaluer l'environnement électromagnétique avec les transmetteurs RF fixes, un relevé électromagnétique du site doit être établi. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement d'utilisation de l'unité UM-201 dépasse le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, l'unité UM-201 doit être surveillée afin d'en vérifier le bon fonctionnement. En cas de dysfonctionnement, des mesures supplémentaires peuvent se révéler nécessaires, notamment une réorientation ou un déplacement de l'unité UM-201.

^b Au-delà de la plage de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.


Conseils et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique


L'unité UM-201 est destinée à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'unité UM-201 doit s'assurer de son utilisation dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Les sols doivent être recouverts de bois, béton ou carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, l'humidité relative doit être de 30 % au moins.
Coupure / Sursaut électrique rapide CEI 61000-4-4	± 2 kV pour lignes d'alimentation ± 1 kV pour lignes entrée/sortie	± 2 kV pour lignes d'alimentation ± 1 kV pour lignes entrée/sortie	La qualité du réseau d'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier classique.
Surtension transitoire CEI 61000-4-5	± 1 kV ligne à ligne ± 2 kV ligne à la terre	± 1 kV ligne à ligne ± 2 kV ligne à la terre	La qualité du réseau d'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier classique.
Baisses de tension, brèves interruptions et variations de tension sur les lignes d'alimentation d'entrée CEI 61000-4-11	< 5 % U_T (> baisse de U_T de 95 %) pour 0,5 cycle 40 % U_T (baisse de U_T de 60 %) pour 5 cycles 70 % U_T (baisse de U_T de 30 %) pour 25 cycles < 5 % U_T (> baisse de U_T de 95 %) pour 5 s	< 5 % U_T (> baisse de U_T de 95 %) pour 0,5 cycle 40 % U_T (baisse de U_T de 60 %) pour 5 cycles 70 % U_T (baisse de U_T de 30 %) pour 25 cycles < 5 % U_T (> baisse de U_T de 95 %) pour 5 s	La qualité du réseau d'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier classique. Si l'utilisateur de l'unité UM-201 a besoin d'un fonctionnement en continu pendant des interruptions d'alimentation, il est recommandé d'alimenter l'unité UM-201 par le biais d'un système d'alimentation sans interruption ou d'une batterie.
Fréquence d'alimentation (50/60 Hz) Champ magnétique CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de fréquence industrielle doivent être à des niveaux propres à un emplacement type dans un environnement commercial ou hospitalier type.

NOTE : U_T représente la tension d'alimentation CA avant le test de niveau.

AND

 **A&D Company, Limited**
1-243 Asahi, Kitamoto-shi, Saitama 364-8585 JAPAN
Telephone: [81] (48) 593-1111 Fax: [81] (48) 593-1119

 **A&D INSTRUMENTS LIMITED**
Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, Oxfordshire
OX14 1DY United Kingdom
Telephone: [44] (1235) 550420 Fax: [44] (1235) 550485

A&D ENGINEERING, INC.
1756 Automation Parkway, San Jose, California 95131 U.S.A.
Telephone: [1] (408) 263-5333 Fax: [1] (408) 263-0119

A&D AUSTRALASIA PTY LTD
32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031 AUSTRALIA
Telephone: [61] (8) 8301-8100 Fax: [61] (8) 8352-7409