



THUASNE - 120 rue Marius Aufan  
92300 Levallois-Perret, France

Microlife UAB

P. Lukšio g. 32  
08222 Vilnius, Lithuania

Microlife Corporation,  
9F, 431, RuiGuang Road, NeiHu,  
Taipei 11492, Taiwan, R.O.C.

CE0044



**FR**  
Cet appareil  
et ses piles  
se recyclent  
Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



Mod.No. BP W1 Basic / ERP No: BP 3GI1-3E / Ref.: W0890 003 001

TH IIB BP W1 Basic MLF8 2122 - Revision Date: 2022-05-06

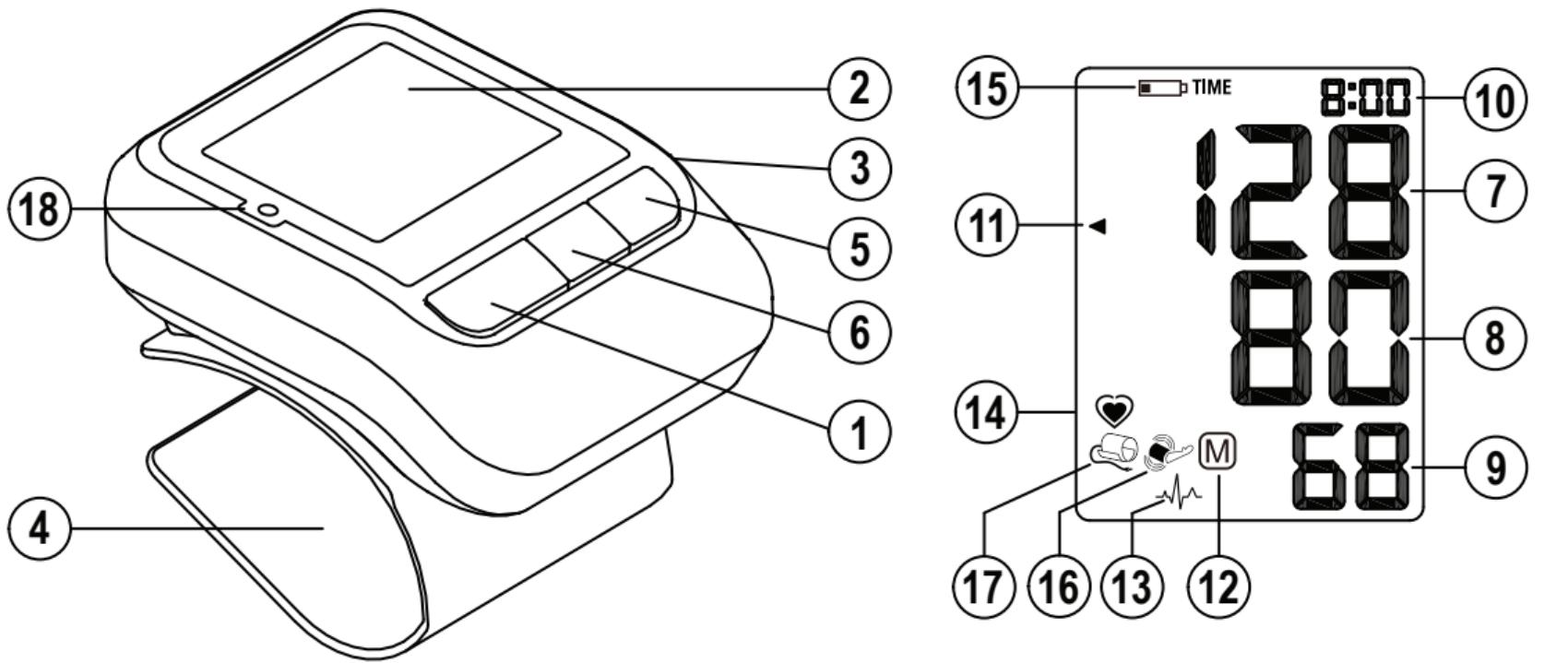


**fr** ⇒ 1  
**en** ⇒ 16  
**de** ⇒ 30  
**nl** ⇒ 45  
**it** ⇒ 60  
**es** ⇒ 75  
**sk** ⇒ 90  
**hu** ⇒ 104



BP W1 Basic

## Thuasne BP W1 Basic



## Guarantee Card

## BP W1 Basic

Nom de l'acheteur / Name of Purchaser / Nombre del comprador / Nome del rivenditore / Name des Käufers / Naam koper / Vásárló neve / Meno zákazníka

Numéro de série / Serial Number / Número de serie / Numero di serie / Serien-Nr. / Serienummer / Sorozatszám / Výrobné číslo

Date d'achat / Date of Purchase / Fecha de compra / Data d'acquisto / Kaufdatum / Datum van aankoop / Vásárlás dátuma / Dátum kúpy

Revendeur / Specialist Dealer / Revendedor autorizado / Categoria rivenditore / Fachhändler / Specialist distributeur / Forgalmazó / Specializovaný predajca

- ① Bouton ON/OFF (marche/arrêt)
- ② Écran
- ③ Compartiment à piles
- ④ Brassard
- ⑤ Bouton M (mémoire)
- ⑥ Bouton de réglage du temps

## Écran

- ⑦ Tension systolique
- ⑧ Tension diastolique
- ⑨ Fréquence des battements cardiaques
- ⑩ Date/Heure
- ⑪ Indicateur de classification de mesure
- ⑫ Indicateur de mise en mémoire
- ⑬ (IHB) symbole de rythme cardiaque irrégulier
- ⑭ Indicateur de pouls
- ⑮ Indicateur d'état de charge des piles
- ⑯ Indicateur de mouvement de bras

- ⑯ Indicateur de brassard
- ⑰ Indicateur de position lumineux

### Utilisation:

Ce tensiomètre oscillométrique est conçu pour mesurer la pression artérielle de manière non invasive chez les personnes âgées de 12 ans et plus.

Il est facile d'emploi, précis et vivement recommandé pour surveiller la tension chez soi.

Cher client,

Votre nouveau tensiomètre Thuasne est un appareil médical fiable conçu pour prendre la tension au niveau du poignet. Cet appareil a été développé en collaboration avec des médecins. Les tests cliniques dont il a fait l'objet ont montré que les résultats affichés sont caractérisés par une très grande précision.\*

Si vous avez des questions, des problèmes ou désirez commander des pièces détachées, veuillez contacter votre Service Clients Thuasne local. Adressez-vous à votre revendeur ou à la pharmacie où vous avez acheté l'appareil pour avoir les coordonnées du représentant Thuasne de votre pays. Vous pouvez aussi visiter notre site

Internet à l'adresse [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com), où vous trouverez de nombreuses et précieuses informations sur nos produits.  
Restez en bonne santé avec Thuasne.

\* *Cet appareil utilise le même algorithme de mesure que le modèle primé BP W100 testé conformément aux standards de la Société Britannique et Irlandaise de l'Hypertension (BHS).*

## Sommaire

### 1. Informations importantes sur la tension

Comment puis-je évaluer ma tension?

### 2. Première mise en service de l'appareil

Insertion des piles

Réglage de la date et de l'heure

### 3. Prise de tension

Pré-requis pour une mesure fiable

Apparition du symbole de rythme cardiaque irrégulier (IHB)

### 4. Affichage de l'indicateur de classification de mesure

### 5. Mémoire

Visualisation des valeurs enregistrées

Mémoire saturée

Suppression de toutes les valeurs  
Comment ne pas enregistrer une lecture

### 6. Indicateur d'état de charge des piles et de remplacement

Piles presque déchargées  
Piles déchargées – remplacement  
Types de pile et procédure  
Utilisation de piles rechargeables

### 7. Messages d'erreurs

### 8. Sécurité, entretien, test de précision et élimination de l'équipement

Entretien de l'appareil  
Nettoyage du brassard  
Test de précision  
Élimination de l'équipement

### 9. Garantie

### 10. Caractéristiques techniques



Lisez attentivement les informations importantes contenues dans le mode d'emploi avant d'utiliser cet appareil. Pour votre sécurité, suivez le mode d'emploi et conservez-le pour toute consultation ultérieure.



Partie appliquée du type BF



Fabricant



Les piles et appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.



Représentant autorisée dans la communauté européenne



Numéro de catalogue



Numéro de série  
(AAAA-MM-JJ-SSSSS ; année-mois-jour-numéro de série)



Attention



Limite d'humidité



Limite de température



Dispositif médical



Tenir hors de portée des enfants de 0 à 3 ans



Marquage CE conforme

## 1. Informations importantes sur la tension

---

- La **tension** est la pression du sang qui circule dans les artères sous l'effet du pompage du cœur. Deux valeurs, la **tension systolique** (valeur la plus haute) et la **tension diastolique** (valeur la plus basse), sont toujours mesurées.
- L'appareil indique aussi le **pouls** (nombre de battements du cœur par minute).

- **Une tension élevée en permanence peut nuire à votre santé et nécessite un traitement. Veuillez consulter votre médecin.**
  - Signalez toujours la tension relevée à votre médecin et faites-lui part de toute observation inhabituelle ou de vos doutes. **Ne vous basez jamais sur une seule prise de tension.**
  - Plusieurs causes peuvent être associées à une **pression artérielle excessive**. Votre médecin vous les décrira et vous proposera un traitement le cas échéant.
  - **En aucun cas vous ne devez modifier vos doses de médicaments ou initier un traitement sans consulter votre médecin.**
  - Selon l'effort et la condition physiques, la pression artérielle est sujette à de fortes fluctuations au cours de la journée. **Vous devez donc toujours prendre vos mesures dans des conditions calmes et lorsque vous êtes détendu(e)!** Prenez au moins deux mesures à chaque fois (le matin, avant de prendre vos médicaments et de manger, et le soir, avant d'aller vous coucher, de vous laver ou de prendre vos médicaments) et faites la moyenne des mesures.
  - Il est courant que deux mesures effectuées l'une à la suite de l'autre fournissent des **résultats très différents**.
  - Il n'est pas non plus inhabituel de constater des **écart**s entre les mesures prises par le médecin ou à la pharmacie et celles que vous effectuez à la maison puisque les environnements sont très différents.
- **Plusieurs mesures** fournissent des informations plus fiables sur votre tension artérielle plus qu'une seule mesure.
  - **Observez une pause** de > 5 minutes entre deux mesures.
  - Si vous avez un **rythme cardiaque irrégulier** (arythmie, voir section «Apparition du symbole de rythme cardiaque irrégulier (IHB)»), les mesures effectuées avec cet appareil doivent être évalués avec votre médecin.
  - **L'affichage du pouls ne permet pas de contrôler la fréquence des stimulateurs cardiaques.**
  - Si vous êtes **enceinte**, vous devriez surveiller régulièrement votre tension artérielle car elle peut changer drastiquement durant cette période.
-  **Un certain nombre de facteurs peut se répercuter sur la précision des mesures prises au niveau du poignet.** Dans certains cas, le résultat peut différer de la mesure réalisée sur le haut du bras. Nous vous recommandons de ce fait de comparer ces valeurs à celles relevées sur le haut du bras et d'en parler à votre médecin.

## Comment puis-je évaluer ma tension?

Table de classification des valeurs de tension de personnes adultes selon l'Organisation mondiale de la santé (WHO), édition 2003.

Données exprimées en mmHg.

Plage		Systolique	Diastolique	Recommandation
1.	Tension normale	< 120	< 80	Contrôle personnel
2.	Tension normale	120 - 129	80 - 84	Contrôle personnel
3.	Tension légèrement élevée	130 - 139	85 - 89	Consultation médicale
4.	Tension trop haute	140 - 159	90 - 99	Consultation médicale
5.	Tension nettement trop haute	160 - 179	100 - 109	Consultation médicale
6.	Tension dangereusement haute	≥180	≥110	Consultation médicale immédiate

La valeur la plus haute est déterminante pour l'évaluation. Exemple: une lecture entre 150/85 et 120/98 mmHg indique une «tension trop haute».

## 2. Première mise en service de l'appareil

### Insertion des piles

Après avoir déballé votre appareil, insérez d'abord les piles. Le compartiment à piles (3) est situé sur le dessus de l'appareil. Insérez les piles (2 x 1,5 V, format AAA) en respectant les indications de polarité.

### Réglage de la date et de l'heure

1. Après l'insertion de nouvelles piles, les chiffres de l'année clignotent sur l'écran. Vous pouvez régler l'année en appuyant sur le bouton M (5). Pour confirmer et régler le mois, pressez le bouton de réglage du temps (6).
2. Vous pouvez maintenant régler le mois en appuyant sur le bouton M. Pour confirmer, pressez le bouton de réglage du temps puis réglez le jour.
3. Veuillez suivre les instructions ci-dessus pour régler le jour, l'heure et les minutes.
4. Après la définition des minutes et la pression du bouton de réglage du temps, la date et l'heure réglées s'afficheront.

5. Pour changer la date et l'heure, pressez le bouton de réglage du temps environ 3 secondes jusqu'à ce que les chiffres de l'année clignotent. Vous pouvez alors saisir les nouvelles valeurs comme décrit ci-dessus.

### 3. Prise de tension

#### Pré-requis pour une mesure fiable

1. Évitez d'effectuer des efforts physiques, de manger ou de fumer directement avant la prise de tension.
2. Asseyez-vous sur une chaise à dossier et détendez-vous pendant 5 minutes. Gardez les pieds à plat sur le sol et ne croisez pas les jambes.
3. Prenez toujours la tension sur le même poignet en position assise. Utilisez le poignet qui montre généralement les valeurs les plus élevées de votre pression artérielle.
4. Retroussiez les manches et enlevez votre montre, par exemple, pour que votre poignet soit dégagé.
5. Assurez-vous toujours d'un positionnement correct du brassard, conformément aux illustrations sur la carte d'instructions succinctes.
6. Ajustez le brassard sans trop le serrer. Le brassard couvrira la circonférence de votre poignet, conformément aux informations décrites dans les «Caractéristiques techniques».

7. Pressez le bouton ON/OFF ① pour démarrer la mesure.
8. L'indicateur lumineux de position ⑫ est activé. Positionnez votre bras de manière confortable en plaçant le tensiomètre au niveau de votre cœur, déplacez votre bras jusqu'à ce que la lumière LED soit la plus brillante et située au milieu de l'indicateur.
9. Après 5-8 secondes, le brassard se gonfle automatiquement. Essayez d'être détendu. Ne bougez pas et ne faites pas travailler les muscles de votre bras avant l'affichage du résultat. Respirez normalement et évitez de parler.
10. La mesure est calculée pendant la phase de l'inflation. La vitesse d'inflation peut variée, il s'agit d'un phénomène normal.
11. Pendant la mesure, l'indicateur de pouls ⑨ clignote sur l'écran.
12. Le résultat, formé de la tension systolique ⑦, de la tension diastolique ⑧ et du pouls, ⑨ s'affiche. Reportez-vous aussi aux explications données sur d'autres affichages dans ce manuel.
13. Retirez le tensiomètre, mettez-le hors tension et notez le résultat dans le carnet de suivi joint. (Le tensiomètre se met hors tension au bout de 1 min environ).  
 Vous pouvez arrêter la mesure à tout moment en appuyant sur le bouton ON/OFF ou en desserrant le brassard (par ex., si vous vous sentez mal à l'aise ou si vous ressentez une pression désagréable).

## Apparition du symbole de rythme cardiaque irrégulier (IHB)

Ce symbole ⑨ indique qu'un rythme cardiaque irrégulier a été détecté. Dans ce cas, la pression artérielle mesurée peut s'écartez de vos valeurs réelles de tension artérielle. Il est recommandé de refaire une mesure de tension.

### Information destinée au médecin en cas d'apparition régulière du symbole IHB sur l'écran.

Cet appareil mesure la pression artérielle selon une méthode oscillogométrique. Pendant la mesure de la pression artérielle, il analyse également le pouls et indique si la fréquence cardiaque est irrégulière.

## 4. Affichage de l'indicateur de classification de mesure

Les barres sur le côté gauche de l'affichage tricolore ⑪ montrent la plage dans laquelle se trouve la tension mesurée. Suivant la hauteur de la barre, la valeur se situe dans la plage normale (blanc), dans la plage limite (gris) ou dans la plage critique (gris foncé). La classification correspond aux 6 plages présentées dans le tableau de WHO, à la «section 1.».

## 5. Mémoire

Après chaque mesure, l'appareil enregistre le résultat avec la date et l'heure.

### Visualisation des valeurs enregistrées

Pressez le bouton M ⑤ brièvement quand l'appareil est hors tension. L'écran affiche d'abord «M» ⑫ et «A», qui représente la moyenne de toutes les mesures mémorisées.

Une nouvelle pression du bouton M réaffiche la valeur précédente. Une pression répétée du bouton M vous permet de naviguer entre les valeurs enregistrées.

### Mémoire saturée

☞ Veuillez noter que le nombre maximal de mesures possibles en mémoire est de 60. **Une fois que la mémoire est pleine, le résultat le plus ancien sera remplacé par la nouvelle (61.) mesure.** Les valeurs doivent être évaluées par un médecin avant que la capacité de mémoire est atteinte – sinon les données seront perdues.

### Suppression de toutes les valeurs

Si vous êtes certain de vouloir supprimer définitivement toutes les valeurs enregistrées, maintenez le bouton M enfoncé (le dispositif doit être hors tension) jusqu'à ce que «CL ALL» apparaisse puis relâchez le bouton. Pour effacer définitivement la mémoire, appuyez

sur le bouton time lorsque «CL ALL» clignote. **Les valeurs individuelles ne peuvent pas être effacées.**

☞ **Annuler la suppression:** appuyez sur le bouton ON/OFF ① lorsque «CL ALL» clignote.

### Comment ne pas enregistrer une lecture

Aussitôt que le résultat apparaît à l'écran, appuyer et maintenir le bouton ON/OFF ① jusqu'à ce que «M» ⑫ clignote. Confirmer pour supprimer la mesure en appuyant sur le bouton M ⑤.

☞ Il ne sera ensuite pas possible de supprimer les mesures individuelles.

## 6. Indicateur d'état de charge des piles et de remplacement

### Piles presque déchargées

Quand les piles sont usées aux ¾ environ, le symbole ⑯ clignotera dès la mise sous tension de l'appareil (affichage d'une pile à moitié remplie). Bien que l'appareil continue à effectuer des mesures fiables, vous devriez remplacer les piles le plus tôt possible.

### Piles déchargées – remplacement

Quand les piles sont déchargées, le symbole ⑯ clignotera dès la mise sous tension de l'appareil (affichage d'une pile déchargée). Il

vous est impossible de prendre d'autres mesures et vous devez remplacer les piles.

1. Ouvrez le compartiment à piles ③ en enlevant le couvercle.
  2. Remplacez les piles – assurez-vous de la bonne polarité en vous basant sur les symboles placés dans le logement.
  3. Pour régler la date et l'heure, suivez la procédure décrite à la section «2. Première mise en service de l'appareil».
- ☞ La mémoire conserve les valeurs enregistrées mais la date et l'heure doivent être redéfinies – les chiffres de l'année clignotent automatiquement après le remplacement des piles.

### Types de pile et procédure

- ☞ Utiliser 2 nouvelles piles alcalines de 1,5 V, longue durée, format AAA.
- ☞ N'utilisez pas les piles au-delà de leur date de péremption.
- ☞ Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer les piles.

### Utilisation de piles rechargeables

Vous pouvez aussi faire fonctionner cet appareil avec des piles rechargeables.

- ☞ Veillez à n'utiliser que des piles rechargeables du type «NiMH».

- ☞ Veillez à retirer et à recharger les piles quand le symbole d'usure (pile déchargée) apparaît. Ne laissez pas les piles à l'intérieur de l'appareil. Elles pourraient s'endommager (décharge totale par inactivité prolongée de l'appareil, même s'il est hors tension).
- ☞ Retirez toujours les piles rechargeables si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une semaine ou plus.
- ☞ Il est IMPOSSIBLE de charger les piles quand elles sont à l'intérieur du tensiomètre. Rechargez ces piles dans un chargeur externe et observez les instructions relatives à la charge, à l'entretien et à la durée de vie.

## 7. Messages d'erreurs

Si une erreur se produit durant la mesure, celle-ci est interrompue et un message d'erreur, par ex. «ERR 3», s'affiche.

Erreur	Description	Cause(s) possible(s) et solution
«ERR 1»	Signal trop faible	Les signaux de pulsation sur le brassard sont trop faibles. Repositionnez le brassard et répétez la mesure.*

Erreur	Description	Cause(s) possible(s) et solution
«ERR 2» ⑯	Signal incorrect	Pendant la mesure, des signaux incorrects ont été détectés par le brassard suite à des mouvements du bras ou à un effort musculaire. Répétez la mesure sans bouger votre bras.
«ERR 3» ⑰	Pas de pression dans le brassard	Le brassard ne se gonfle pas à la pression requise. Des fuites peuvent s'être produites. Vérifiez si le brassard est bien raccordé et suffisamment serré. Remplacez les piles si nécessaire. Répétez la mesure.
«ERR 5»	Résultat anormal	Les signaux de mesure sont inexacts et aucun résultat de mesure ne s'affiche de ce fait. Lisez la liste de contrôle pour l'exécution de mesures fiables, puis répétez la mesure.*
«HI»	Pouls ou pression de brassard trop élevé	La pression du brassard est trop élevée (plus de 299 mmHg) OU le pouls est trop haut (plus de 199 battements par minute). Reposez-vous 5 minutes, puis répétez la mesure.*

<b>Erreur</b>	<b>Description</b>	<b>Cause(s) possible(s) et solution</b>
«LO»	Pouls trop bas	Le pouls est trop bas (moins de 40 battements par minute). Répétez la mesure.*

\* Veuillez consulter immédiatement votre médecin si cela ou tout autre problème se produit à plusieurs reprises.

 Si vous obtenez des résultats que vous jugez inhabituels, veuillez lire attentivement les indications de la «section 1.».

## 8. Sécurité, entretien, test de précision et élimination de l'équipement

### Sécurité et protection

- Respectez les instructions d'utilisation. Ce document fournit des informations importantes sur le fonctionnement et la sécurité de cet appareil. Veuillez lire attentivement ce document avant d'utiliser l'appareil et conservez-le pour vous y référer ultérieurement.
- Cet appareil est réservé aux applications décrites dans ce manuel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dommages provoqués par une utilisation incorrecte.
- Cet appareil comprend des éléments sensibles et doit être traité avec précaution. Respectez les conditions de stockage et d'emploi indiquées à la section «Caractéristiques techniques».

- Les brassards sont des éléments sensibles qui requièrent des précautions.
- Ne gonflez le brassard qu'après l'avoir ajusté autour du bras.
- N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose d'anormal.
- N'ouvrez jamais l'appareil.
- Lisez attentivement les indications de sécurité mentionnées dans les différentes sections de ce mode d'emploi.
- La mesure délivrée par cet appareil ne constitue pas un diagnostic. Il ne remplace pas la nécessité d'une consultation médicale, surtout si elle ne correspond pas aux symptômes du patient. Ne comptez pas uniquement sur le résultat de la mesure, considérez toujours d'autres symptômes pouvant survenir et le ressenti du patient. Il est conseillé d'appeler un médecin ou une ambulance si nécessaire.



Ne laissez jamais les enfants utiliser l'appareil sans surveillance. Certaines de ses parties sont si petites qu'elles peuvent être avalées. Possible risque d'étranglement dans le cas où l'appareil est fourni avec des câbles ou des tuyaux.

### Contre-indications

Afin d'éviter toute mesure inexacte ou toute blessure, n'utilisez pas cet appareil si l'état du patient correspond à l'une des contre-indications suivantes.

- L'appareil n'est pas conçu pour mesurer la pression artérielle chez les enfants de moins de 12 ans (enfants, nourrissons ou nouveau-nés).
- Une arythmie cardiaque significative peut interférer avec la mesure de la pression artérielle et affecter la fiabilité des relevés de pression artérielle. Consultez votre médecin pour savoir si vous pouvez utiliser l'appareil dans ce cas.
- L'appareil mesure la pression artérielle à l'aide d'un brassard sous pression. Si le membre utilisé pour la mesure présente une blessure (par ex. une plaie ouverte) ou si le patient souffre d'une maladie ou est sous traitement (par ex. une perfusion intraveineuse), empêchant tout contact de surface ou toute pressurisation, n'utilisez pas l'appareil afin d'éviter toute aggravation de la blessure ou de la maladie.
- Les mouvements du patient pendant la mesure peuvent interférer avec le processus de mesure et avoir des conséquences sur les résultats.
- Évitez de prendre des mesures sur des patients atteints de pathologies, de maladies et sensibles à des conditions environnementales susceptibles d'entraîner des mouvements incontrôlés (par ex. des tremblements ou des frissons) et incapables de communiquer clairement (par ex. des enfants et des patients inconscients).

- L'appareil utilise une méthode oscillométrique pour déterminer la pression artérielle. Le bras utilisé pour la mesure doit présenter une perfusion normale. L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé sur un membre dont la circulation sanguine est limitée ou altérée. Si vous souffrez de troubles de la perfusion ou sanguins, consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
- Évitez de prendre des mesures sur le bras qui se trouve du même côté qu'une mastectomie ou qu'une ablation du ganglion lymphatique.
- N'utilisez pas cet appareil dans un véhicule en mouvement (par ex. dans une voiture ou un avion).

### AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

- Cet appareil doit uniquement être utilisé conformément aux utilisations prévues décrites dans le mode d'emploi. Le fabricant ne saurait être tenu pour responsable des dommages causés par une mauvaise application.
- Les médicaments et le traitement du patient ne doivent pas être modifiés en fonction du résultat d'une ou de plusieurs mesures. Les changements de traitement et de médicaments doivent uniquement être effectués par un professionnel de santé.

- Vérifiez que l'appareil, le brassard et les autres pièces ne sont pas endommagés. **N'UTILISEZ PAS** l'appareil, le brassard ou les pièces s'ils semblent endommagés ou présentent un dysfonctionnement.
- Le débit sanguin dans le bras est temporairement interrompu pendant la mesure. Une interruption prolongée de celui-ci réduit la circulation périphérique et peut provoquer des lésions tissulaires. Surveillez les signes (par ex. une décoloration des tissus) de circulation périphérique altérée lors de la prise de mesures en continu ou pendant une période prolongée.
- Toute exposition prolongée à la pression du brassard réduit la perfusion périphérique et peut entraîner des lésions. Évitez les situations de pressurisation prolongée du brassard au-delà des mesures normales. En cas de pressurisation anormalement longue, interrompez la mesure ou desserrez le brassard pour le dépressuriser.
- N'utilisez pas cet appareil dans un environnement riche en oxygène ou à proximité de gaz inflammables.
- L'appareil n'est pas résistant ou étanche à l'eau. Ne renversez pas et ne plongez pas l'appareil dans de l'eau ou d'autres liquides.
- Ne démontez pas ou n'essayez pas de réparer l'appareil, les accessoires et les pièces pendant leur utilisation ou leur stockage. L'accès au matériel et au logiciel internes de l'appareil est interdit.

Tout accès et tout entretien non autorisés de l'appareil, pendant son utilisation ou son stockage, peuvent compromettre la sécurité et les performances de l'appareil.

- Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des personnes incapables de manipuler seules l'appareil. Prenez garde aux risques d'ingestion accidentelle de petites pièces et de strangulation avec les câbles et les tuyaux de cet appareil et de ses accessoires.

#### **MISE EN GARDE**

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées pour l'utilisateur ou le patient, ou endommager l'appareil ou d'autres objets.

- L'appareil est conçu uniquement pour mesurer la pression artérielle au niveau du poignet. Ne l'utilisez pas sur d'autres parties du corps car la mesure ne refléterait pas votre tension artérielle avec précision.
- Une fois la mesure terminée et avant de procéder à une autre mesure, desserrez le brassard et reposez-vous pendant plus de 5 minutes pour rétablir la perfusion du membre.
- N'utilisez pas cet appareil simultanément avec d'autres appareils électro-médicaux. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'appareil ou des inexactitudes de mesure.

- N'utilisez pas cet appareil à proximité d'équipements chirurgicaux à haute fréquence (HF), d'appareils d'imagerie par résonance magnétique (IRM) et de scanners de tomodensitométrie (CT). Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et des inexacititudes de mesure.
- Utilisez et stockez l'appareil, le brassard et les pièces dans les conditions de température et d'humidité spécifiées dans les «Caractéristiques techniques». L'utilisation et le stockage de l'appareil, du brassard et des pièces en dehors des limites indiquées dans les «Caractéristiques techniques» peuvent entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et compromettre la sécurité d'utilisation.
- Protégez l'appareil et ses accessoires des éléments suivants pour éviter de les endommager:
  - eau, autres liquides et humidité
  - les températures extrêmes
  - impacts et vibrations
  - les rayons solaires directs
  - les saletés et la poussière
- Cet appareil dispose de 2 réglages utilisateur. Veillez à ce qu'il soit nettoyé et désinfecté entre les utilisateurs afin d'éviter toute contamination croisée.

- Cessez d'utiliser cet appareil et ce brassard et consultez votre médecin si vous ressentez une irritation de la peau ou une gêne.

### **Informations sur la compatibilité électromagnétique**

Cet appareil est conforme à la norme EN60601-1-2: 2015 sur les perturbations électromagnétiques.

Cet appareil n'est pas certifié pour une utilisation à proximité d'équipements médicaux à haute fréquence (HF).

N'utilisez pas cet appareil à proximité de champs électromagnétiques puissants et de dispositifs de communication à radiofréquence portables (par ex., un four à micro-ondes et des téléphones mobiles). Lorsque vous utilisez l'appareil, maintenez-vous à une distance d'au moins 0,3 m.

### **Entretien de l'appareil**

Utilisez exclusivement un chiffon sec et doux pour nettoyer l'appareil.

### **Nettoyage du brassard**

Enlevez avec précaution toutes traces sur le brassard avec un chiffon humide et un détergent doux.

### **Test de précision**

Nous recommandons de faire contrôler la précision de cet appareil tous les 2 ans ou après un choc mécanique (par ex. chute). Veuillez-vous adresser à votre Service Thuasne local pour convenir d'une date (voir avant-propos).

## Élimination de l'équipement



Les piles et appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.

## 9. Garantie

Cet appareil est couvert par une **garantie de 5 ans** à compter de la date d'achat. Pendant cette période de garantie, à notre discrétion, Thuisne réparera ou remplacera sans frais le produit défectueux. Le fait d'ouvrir ou de modifier l'appareil invalide la garantie.

Sont exclus de la garantie, les cas suivants:

- Frais de transport et risques de transport.
- Dommages causés par une utilisation incorrecte ou le non-respect du mode d'emploi.
- Dommages causés par une fuite des piles.
- Dommages causés par un accident ou une mauvaise utilisation.
- Matériel d'emballage / stockage et mode d'emploi.
- Contrôles et maintenance réguliers (étalonnage).
- Accessoires et pièces d'usure: Piles, adaptateur secteur (en option).

Le brassard est couvert par une garantie de fonctionnement de 2 ans. Pour toute demande de garantie, veuillez contacter le revendeur auprès duquel le produit a été acheté ou le bureau local Thuisne.

Vous pouvez également nous joindre via notre site Internet:  
[www.thuisne.com](http://www.thuisne.com)

L'indemnisation est limitée à la valeur du produit. La garantie peut être accordée que si le produit est retourné complet avec la facture d'origine. La réparation ou le remplacement sous garantie ne prolonge ni ne renouvelle la période de garantie. Les préentions légales et droits des consommateurs ne sont pas limités par cette garantie.

## 10. Caractéristiques techniques

**Conditions d'utilisation:** 10 - 40 °C / 50 - 104 °F  
Humidité relative 15 - 90 % max.

**Conditions de stockage:** -20 - +55 °C / -4 - +131 °F  
Humidité relative 15 - 90 % max.

**Poids:** 124 g (piles incluses)

**Dimensions:** 73 x 66 x 38 mm

**Dimensions du brasard:** 13.5 - 21.5 cm

**Procédure de mesure:** Oscillométrique, conforme à la méthode Korotkoff: phase I systolique, phase V diastolique

**Plage de mesure:** 20 - 280 mmHg – tension  
40 - 199 battements par minute – pouls

**Plage de pression**  
**affichée du brassard:** 0 - 299 mmHg

**Résolution:** 1 mmHg

**Précision statique:** dedans  $\pm$  3 mmHg

**Précision du pouls:**  $\pm$  5 % de la valeur lue

**Alimentation électrique:** 2 x piles alcalines de 1,5 V; format AAA

**Durée de vie des piles:** env. 320 mesures (avec des piles neuves)

**Classe IP:** IP 22

**Référence aux normes:** EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1;  
IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Durée de fonctionnement:** Appareil: 5 ans ou 10000 mesures, selon la première éventualité.  
Accessoires : 2 ans ou 5000 mesures, selon la première éventualité.

Cet appareil est conforme aux exigences de la directive relative aux appareils médicaux 93/42/EEC.

Sous réserve de modifications techniques.

- ① ON/OFF button
- ② Display
- ③ Battery compartment
- ④ Cuff
- ⑤ M-button (memory)
- ⑥ Time button

## Display

- ⑦ Systolic value
- ⑧ Diastolic value
- ⑨ Pulse rate
- ⑩ Date/Time
- ⑪ Traffic light indicator
- ⑫ Stored value
- ⑬ Irregular heartbeat (IHB) symbol
- ⑭ Pulse indicator
- ⑮ Battery display
- ⑯ Arm movement indicator

- ⑰ Cuff check indicator
- ⑱ LED positioning indicator

### Intended use:

This oscillometric blood pressure monitor is intended for measuring non-invasive blood pressure in people aged 12 years or older. It is simple to use, accurate and comes highly recommended for blood pressure monitoring in your home.

Dear Customer,

Your new Thuasne blood pressure monitor is a reliable medical device for taking measurements on the wrist. This device was developed in collaboration with physicians and clinical tests prove its measurement accuracy to be very high.\*

If you have any questions, problems or want to order spare parts please contact your local Thuasne-Customer Service. Your dealer or pharmacy will be able to give you the address of the Thuasne dealer in your country. Alternatively, visit the internet at [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com) where you will find a wealth of invaluable information on our products. Stay healthy – Thuasne!

*\* This device uses the same measuring algorithm as the award winning BP W100 model tested according to the British and Irish Hypertension Society (BIHS) protocol.*

## Table of contents

### 1. Important facts about blood pressure

How do I evaluate my blood pressure

### 2. Using the device for the first time

Inserting the batteries

Setting the date and time

### 3. Taking a blood pressure measurement

Checklist for taking a reliable measurement

Appearance of the irregular heartbeat (IHB) symbol

### 4. Traffic light indicator in the display

### 5. Data memory

Viewing the stored values

Memory full

Clearing all values

How not to store a reading

### 6. Battery indicator and battery change

Low battery

Flat battery - replacement

Which batteries and which procedure?

Using rechargeable batteries

### 7. Error messages

### 8. Safety, care, accuracy test and disposal

Device care

Cleaning the cuff

Accuracy test

Disposal

### 9. Guarantee

### 10. Technical specifications



Read the important information in this instructions for use before using this device. Follow the instructions for use for your safety and keep it for future reference.



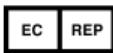
Type BF applied part



Manufacturer



Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.



Authorized representative  
in the European Community



Catalogue number



Serial number  
(YYYY-MM-DD-SSSSS; year-month-day-  
serial number)



Caution



Humidity limitation



Temperature limitation



Medical device



Keep away from children of age 0 - 3



CE Marking of Conformity

## 1. Important facts about blood pressure

- **Blood pressure** is the pressure of the blood flowing in the arteries generated by the pumping of the heart. Two values, the **systolic** (upper) value and the **diastolic** (lower) value, are always measured.
- The device indicates the **pulse rate** (the number of times the heart beats in a minute).

- **Permanently high blood pressure values can damage your health and must be treated by your doctor!**
  - Always discuss your values with your doctor and tell him/her if you have noticed anything unusual or feel unsure. **Never rely on single blood pressure readings.**
  - There are several causes of excessively **high blood pressure values**. Your doctor will explain them in more detail and offer treatment where appropriate.
  - **Under no circumstances should you alter the dosages of drugs or initiate a treatment without consulting your doctor.**
  - Depending on physical exertion and condition, blood pressure is subject to wide fluctuations as the day progresses. **You should therefore take your measurements in the same quiet conditions and when you feel relaxed!** Take at least two readings every time (in the morning: before taking medications and eating / in the evening: before going to bed, bathing or taking medication) and average the measurements.
  - It is quite normal for two measurements taken in quick succession to produce significantly **different results**.
  - **Deviations** between measurements taken by your doctor or in the pharmacy and those taken at home are quite normal, as these situations are completely different.
  - **Several measurements** provide much more reliable information about your blood pressure than just one single measurement.
  - **Leave a small break** of > 5 minutes between two measurements.
  - If you suffer from an **irregular heartbeat** (arrhythmia, see Section «Appearance of the irregular heartbeat (IHB) symbol»), measurements taken with this device should be evaluated with your doctor.
  - **The pulse display is not suitable for checking the frequency of heart pacemakers!**
  - If you are **pregnant**, you should monitor your blood pressure regularly as it can change drastically during this time.
- ☞ **A number of factors can affect the accuracy of measurements taken on the wrist.** In some cases, the result may differ from the measurement taken on the upper arm. We therefore advise you to compare these values with those produced by the upper arm measurement and discuss them with your doctor.

### **How do I evaluate my blood pressure**

Table for classifying blood pressure values in adults in accordance with the World Health Organisation (WHO) in 2003. Data in mmHg.

<b>Range</b>	<b>Systolic</b>	<b>Diastolic</b>	<b>Recommendation</b>
1. blood pressure normal	< 120	< 80	Self-check
2. blood pressure normal	120 - 129	80 - 84	Self-check
3. blood pressure slightly high	130 - 139	85 - 89	Consult your doctor
4. blood pressure too high	140 - 159	90 - 99	Seek medical advice
5. blood pressure far too high	160 - 179	100 - 109	Seek medical advice
6. blood pressure dangerously high	≥180	≥110	Urgently seek medical advice!

The higher value is the one that determines the evaluation. Example: a readout value between 150/85 or 120/98 mmHg indicates «blood pressure too high».

## 2. Using the device for the first time

---

### Inserting the batteries

After you have unpacked your device, first insert the batteries. The battery compartment ③ is at the top of the device. Insert the batteries (2 x 1.5 V, size AAA), thereby observing the indicated polarity.

### Setting the date and time

1. After the new batteries are fitted, the year number flashes in the display. You can set the year by pressing the M-button ⑤. To confirm and then set the month, press the time button ⑥.
2. Press the M-button to set the month. Press the time button to confirm and then set the day.
3. Follow the instructions above to set the day, hour and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the time button, the date and time are set and the time is displayed.
5. If you want to change the date and time, press and hold the time button for approx. 3 seconds until the year number starts to flash. Now you can enter the new values as described above.

### **3. Taking a blood pressure measurement**

#### **Checklist for taking a reliable measurement**

1. Avoid activity, eating or smoking immediately before the measurement.
2. Sit down on a back-supported chair and relax for 5 minutes. Keep the feet flat on the floor and do not cross your legs.
3. Always measure in a sitting position and on the same wrist. Use the wrist which usually shows higher blood pressure values.
4. Remove any items of clothing and your watch, for example, so that your wrist is free.
5. Always ensure that the cuff is positioned correctly, as shown in the pictures illustrated on the short instruction card.
6. Fit the cuff comfortably but not too tight. The cuff will cover a wrist circumference according to the information in the «Technical specifications».
7. Press the ON/OFF button ① to start the measurement.
8. The LED Positioning Indicator ⑯ is activated. Support your arm in a relaxed position with the device at the same height as your heart, move your arm until the LED light is at its brightest and appears to be in the center of the indicator.
9. After 5-8 seconds, the cuff will pump up automatically. Relax, do not move and do not tense your arm muscles until the measurement result is displayed. Breathe normally and do not talk.

10. The measurement is performed during the inflation. The inflation speed may vary, this is a normal occurrence.

11. During the measurement, the pulse indicator ⑭ flashes in the display.

12. The result, comprising the systolic ⑦ and the diastolic ⑧ blood pressure and the pulse rate ⑨ are displayed. Note also the explanations on further display symbols in this booklet.

13. Remove and switch off the monitor and enter the result in the enclosed blood pressure pass. (The monitor does switch off automatically after approx. 1 min.).

☞ You can stop the measurement at any time by pressing the ON/OFF button or open the cuff (e.g. if you feel uneasy or an unpleasant pressure sensation).

#### **Appearance of the irregular heartbeat (IHB) symbol**

This symbol ⑬ indicates that an irregular heartbeat was detected. In this case, the measured blood pressure may deviate from your actual blood pressure values. It is recommended to repeat the measurement.

#### **Information for the doctor in case of repeated appearance of the IHB symbol:**

This device is an oscillometric blood pressure monitor that also measures the pulse during blood pressure measurement and indicates when the heart rate is irregular.

## 4. Traffic light indicator in the display

The bars on the left-hand edge of the traffic light display ⑪ show you the range within which the indicated blood pressure value lies. Depending on the height of the bar, the readout value is either within the normal (white), borderline (gray) or danger (dark gray) range. The classification corresponds to the 6 ranges in the Table as defined by the WHO, as described in «Section 1.»

## 5. Data memory

At the end of each measurement, this device automatically stores the result, including date and time.

### Viewing the stored values

Press the M-button ⑤ briefly, when the device is switched off. The display first shows «M» ⑫, and «A» which stands for the average of all stored values.

Pressing the M-button again displays the previous value. Pressing the M-button repeatedly enables you to move from one stored value to another.

### Memory full

☞ Pay attention that the maximum memory capacity of 60 memories is not exceeded. **When the 60 memory is full, the oldest value is automatically overwritten with the 61.**

**value.** Values should be evaluated by a doctor before the memory capacity is reached – otherwise data will be lost.

### Clearing all values

If you are sure that you want to permanently remove all stored values, hold down the M-button (the device must have been switched off beforehand) until «CL ALL» appears and then release the button. To permanently clear the memory, press the time button while «CL ALL» is flashing. **Individual values cannot be cleared.**

☞ **Cancel deletion:** press ON/OFF button ① while «CL ALL» is flashing.

### How not to store a reading

As soon as the reading is displayed press and hold the ON/OFF button ① until «M» ⑫ is flashing. Confirm to delete the reading by pressing the M-button ⑤.

☞ It is not possible to delete individual readings later.

## 6. Battery indicator and battery change

### Low battery

When the batteries are approximately  $\frac{3}{4}$  empty the battery symbol ⑯ will flash as soon as the device is switched on (partly filled battery displayed). Although the device will continue to measure reliably, you should obtain replacement batteries.

## Flat battery - replacement

When the batteries are flat, the battery symbol ⑯ will flash as soon as the device is switched on (flat battery displayed). You cannot take any further measurements and must replace the batteries.

1. Open the battery compartment ③ by pulling off the cap.
2. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.
3. To set date and time, follow the procedure described in Section «2. Using the device for the first time».

☞ The memory retains all values although date and time must be reset – the year number therefore flashes automatically after the batteries are replaced.

## Which batteries and which procedure?

- ☞ Use 2 new, long-life 1.5 V, size AAA alkaline batteries.
- ☞ Do not use batteries beyond their date of expiry.
- ☞ Remove batteries if the device is not going to be used for a prolonged period.

## Using rechargeable batteries

You can also operate this device using rechargeable batteries.

- ☞ Only use «NiMH» type reusable batteries.
- ☞ Batteries must be removed and recharged when the flat battery symbol appears. They should not remain inside the

device as they may become damaged (total discharge as a result of low use of the device, even when switched off).

- ☞ Always remove the rechargeable batteries if you do not intend to use the device for a week or more.
- ☞ Batteries cannot be charged in the blood pressure monitor. Recharge batteries in an external charger and observe the information regarding charging, care and durability.

## 7. Error messages

If an error occurs during the measurement, the measurement is interrupted and an error message, e.g. «ERR 3», is displayed.

Error	Description	Potential cause and remedy
«ERR 1»	Signal too weak	The pulse signals on the cuff are too weak. Re-position the cuff and repeat the measurement.*
«ERR 2» ⑯	Error signal	During the measurement, error signals were detected by the cuff, caused for instance by movement or muscle tension. Repeat the measurement, keeping your arm still.

Error	Description	Potential cause and remedy
«ERR 3» ⑯	No pressure in the cuff	An adequate pressure cannot be generated in the cuff. A leak may have occurred. Check that the cuff is correctly connected and is not too loose. Replace the batteries if necessary. Repeat the measurement.
«ERR 5»	Abnormal result	The measuring signals are inaccurate and no result can therefore be displayed. Read through the checklist for performing reliable measurements and then repeat the measurement.*
«HI»	Pulse or cuff pressure too high	The pressure in the cuff is too high (over 299mmHg) OR the pulse is too high (over 199 beats per minute). Relax for 5 minutes and repeat the measurement.*
«LO»	Pulse too low	The pulse is too low (less than 40 beats per minute). Repeat the measurement.*

\* Please immediately consult your doctor, if this or any other problem occurs repeatedly.

 If you think the results are unusual, please read through the information in «Section 1.» carefully.

## 8. Safety, care, accuracy test and disposal

---

### Safety and protection

- Follow instructions for use. This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.
- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical specifications» section.
- The cuffs are sensitive and must be handled with care.
- Only pump up the cuff once fitted.
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- Read the additional safety information provided within the individual sections of this instruction manual.
- The measurement results given by this device is not a diagnosis. It is not replacing the need for the consultation of a physician, especially if not matching the patient's symptoms. Do not rely on

the measurement result only, always consider other potentially occurring symptoms and the patient's feedback. Calling a doctor or an ambulance is advised if needed.

 Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed. Be aware of the risk of strangulation in case this device is supplied with cables or tubes.

### **Contra-indications**

Do not use this device if the patient's condition meets the following contra-indications, to avoid inaccurate measurements or injuries.

- The device is not intended for measuring blood pressure in pediatric patients of age younger than 12 years old (children, infant, or neonates).
- Presence of significant cardiac arrhythmia during measurement may interfere with blood pressure measurement and affect the reliability of blood pressure readings. Consult with your doctor about whether the device is suitable for use in this case.
- The device measures blood pressure using a pressured cuff. If the measuring limb suffers from injuries (for example open wounds) or under conditions or treatments (for example intravenous drip) making it unsuitable for surface contact or pressurization, do not use the device, to avoid worsening of the injuries or conditions.

- Patient motions during measurement may interfere with the measurement process and influence results.
- Avoid taking measurements of patients with conditions, diseases, and susceptible to environment conditions that lead to uncontrollable motions (e.g. trembling or shivering) and inability to communicate clearly (for example children and unconscious patients).
- The device uses oscillometric method to determine blood pressure. The arm being measure should have normal perfusion. The device is not intended to be used on a limb with restricted or impaired blood circulation. If you suffer with perfusion or blood disorders, consult your doctor before using the device.
- Avoid taking measurement on the arm on the side of a mastectomy or lymph node clearance.
- Do not use this device in a moving vehicle (for example in a car or on an aircraft).

### **WARNING**

Indicates a potentially hazardous situation, which if not avoided, could result in death or serious injury.

- This device may only be used for the intended uses described in this Instructions for Use. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.

- Do not change the patient medication and treatment based the result of one or multiple measurements. Treatment and medication changes should be prescribed only by a medical professional.
- Inspect the device, cuff, and other parts for damage. DO NOT USE the device, cuff or parts if they appear damaged or operating abnormally.
- Blood flow of the arm is temporarily interrupted during measurement. Extended interruption of blood flow reduces peripheral circulation and may cause tissue injury. Beware of signs (for example tissue discoloration) of impeded peripheral circulation if taking measurements continuously or for an extended period of time.
- Prolonged exposure to cuff pressure will reduce peripheral perfusion and may lead to injury. Avoid situations of extended cuff pressurization beyond normal measurements. In the case of abnormally long pressurization, abort the measurement or loose the cuff to depressurize the cuff.
- Do not use this device in oxygen rich environment or near flammable gas.
- The device is not water resistant or water proof. Do not spill or immerse the device in water or other liquids.
- Do not disassemble or attempt to service the device, accessory and parts, during use or in storage. Access to the device internal hardware and software is prohibited. Unauthorized access and

servicing of the device, during use or in storage, may compromise the safety and performance of the device.

- Keep the device away from children and people incapable of operating the device. Beware of the risks of accidental ingestion of small parts and of strangulation with the cables and tubes of this device and accessories.

 **CAUTION**

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury to the user or patient, or cause damage to the device or other property.

- The device is intended only for measuring blood pressure at wrist. Do not measure other sites because the reading does not reflect your blood pressure accurately.
- After a measurement is completed, loosen the cuff and rest for > 5 minutes to restore limb perfusion, before taking another measurement.
- Do not use this device with other medical electrical (ME) equipment simultaneously. This may cause device malfunction or measurement inaccuracies.
- Do not use this device in proximity of high frequency (HF) surgical equipment, magnetic resonance imaging (MRI) equipment, and computerized tomography (CT) scanners. This may cause device malfunction and measurement inaccuracies.

- Use and store the device, cuff and parts in temperature and humidity conditions specified in the «Technical specifications». Usage and storage of the device, cuff and parts in conditions outside ranges given in the «Technical specifications» may result in device malfunction and the safety of usage.
- Protect the device and accessories from the following to avoid damaging the device:
  - water, other liquids, and moisture
  - extreme temperatures
  - impacts and vibrations
  - direct sunlight
  - contamination and dust
- This device has 2 user settings. Please ensure it is cleaned and disinfected between users to prevent any cross contamination.
- Stop using this device and cuff and consult with your doctor if you experience skin irritation or discomfort.

## **Electromagnetic Compatibility Information**

This device is compliant with EN60601-1-2: 2015 Electromagnetic Disturbances standard.

This device is not certified to be used in vicinity of High Frequency (HF) medical equipment.

Do not use this device close to strong electromagnetic fields and portable radio frequency communication devices (for example micro-

wave oven and mobile devices). Keep a minimum distance of 0.3 m from such devices when using this device.

## **Device care**

Clean the device only with a soft, dry cloth.

## **Cleaning the cuff**

Carefully remove any marks on the cuff with a damp cloth and mild detergent.

## **Accuracy test**

We recommend this device is tested for accuracy every 2 years or after mechanical impact (e.g. being dropped). Please contact your local Thuisne-Service to arrange the test (see foreword).

## **Disposal**



Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

## **9. Guarantee**

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. During this guarantee period, at our discretion, Thuisne will repair or replace the defective product free of charge. Opening or altering the device invalidates the guarantee.

The following items are excluded from the guarantee:

- Transport costs and risks of transport.
- Damage caused by incorrect application or non-compliance with the instructions for use.
- Damage caused by leaking batteries.
- Damage caused by accident or misuse.
- Packaging/storage material and instructions for use.
- Regular checks and maintenance (calibration).
- Accessories and wearing parts: Batteries, power adapter (optional).

The cuff is covered by a functional guarantee (bladder tightness) for 2 years.

Should guarantee service be required, please contact the dealer from where the product was purchased, or your local Thuasne service. You may contact your local Thuasne service through our website:

[www.thuasne.com](http://www.thuasne.com)

Compensation is limited to the value of the product. The guarantee will be granted if the complete product is returned with the original invoice. Repair or replacement within guarantee does not prolong or renew the guarantee period. The legal claims and rights of consumers are not limited by this guarantee.

## 10. Technical specifications

---

<b>Operating conditions:</b>	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 90 % relative maximum humidity
<b>Storage conditions:</b>	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 90 % relative maximum humidity
<b>Weight:</b>	124 g (including batteries)
<b>Dimensions:</b>	73 x 66 x 38 mm
<b>Cuff size:</b>	13.5 - 21.5 cm
<b>Measuring procedure:</b>	oscillometric, corresponding to Korotkoff method: Phase I systolic, Phase V diastolic
<b>Measurement range:</b>	20 - 280 mmHg – blood pressure 40 - 199 beats per minute – pulse
<b>Cuff pressure display range:</b>	0 - 299 mmHg
<b>Resolution:</b>	1 mmHg
<b>Static accuracy:</b>	within $\pm$ 3 mmHg
<b>Pulse accuracy:</b>	$\pm$ 5 % of the readout value
<b>Voltage source:</b>	2 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA

<b>Battery lifetime:</b>	approx. 320 measurements (using new batteries)
<b>IP Class:</b>	IP 22
<b>Reference to standards:</b>	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Expected service life:</b>	Device: 5 years or 10000 measurements, whichever comes first Accessories: 2 years or 5000 measurements, whichever comes first

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.

Technical alterations reserved.

- ① Ein-/Aus-Taste
- ② Display
- ③ Batteriefach
- ④ Manschette
- ⑤ M-Taste (Speicher)
- ⑥ Uhrzeit-Taste

## Display

- ⑦ Systolischer Wert
- ⑧ Diastolischer Wert
- ⑨ Pulsschlag
- ⑩ Datum/Uhrzeit
- ⑪ Ampel-Indikator
- ⑫ Speicherwert
- ⑬ Symbol für unregelmässigen Herzschlag (IHB)
- ⑭ Puls-Indikator
- ⑮ Batterieanzeige
- ⑯ Armbewegungs-Indikator

- ⑰ Manschettenprüf-Indikator
- ⑱ LED Positionierungs-Indikator

## Verwendungszweck:

Dieses oszillometrische Blutdruckmessgerät dient zur Messung des nicht-invasiven Blutdrucks bei Personen im Alter von 12 Jahren oder älter.

Es ist sehr einfach zu bedienen und für die genaue Blutdruckkontrolle zu Hause bestens geeignet.

Sehr geehrter Kunde,

Ihr neues Thuasne Blutdruckmessgerät ist ein zuverlässiges medizinisches Gerät für die Messung am Handgelenk. Dieses Gerät wurde zusammen mit Ärzten entwickelt und die hohe Messgenauigkeit ist klinisch getestet\*.

Wenden Sie sich bei Fragen, Problemen oder Ersatzteilbedarf jederzeit gerne an den lokalen Thuasne-Service. Ihr Händler oder Apotheker kann Ihnen die Adresse der Thuasne -Landesvertretung mitteilen. Eine Vielzahl nützlicher Informationen zu unseren Produkten finden Sie auch im Internet unter [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com). Wir wünschen Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit – Thuasne!

\* Dieses Gerät verwendet den gleichen Messalgorithmus wie das nach dem Protokoll der Britischen und Irischen Hochdruck Gesellschaft (BIHS) getestete und ausgezeichnete Modell «BP W100».

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Wichtige Informationen zum Blutdruck

Wie beurteile ich meinen Blutdruck?

### 2. Erste Inbetriebnahme des Geräts

Einlegen der Batterien

Einstellen von Datum und Uhrzeit

### 3. Durchführung einer Blutdruckmessung

Checkliste für die Durchführung einer zuverlässigen Messung

Anzeige des Symbols für unregelmässigen Herzschlag (IHB)

### 4. Ampelanzeige am Display

### 5. Messwertspeicher

Anzeigen der gespeicherten Werte

Speicher voll

Löschen aller Werte

Ein Messergebnis nicht speichern

### 6. Batterieanzeige und Batteriewechsel

Batterien bald leer

Batterien leer – Batterieaustausch

Welche Batterien und was beachten?

Verwendung wiederaufladbarer Batterien (Akkumulatoren)

### 7. Fehlermeldungen und Probleme

### 8. Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung

Pflege des Gerätes

Reinigung der Manschette

Genauigkeits-Überprüfung

Entsorgung

### 9. Garantie

### 10. Technische Daten



Bitte lesen Sie die wichtigen Informationen in dieser Gebrauchsanweisung, bevor Sie das Gerät benutzen. Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung zu Ihrer Sicherheit und bewahren Sie diese für die zukünftige Nutzung auf.



Anwendungsteil des Typs BF



Hersteller



Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.



EU-Vertreter



Katalognummer



Seriennummer  
(JJJJ-MM-TT-SSSS; Jahr-Monat-Tag-Seriennummer)



Vorsicht



Luftfeuchtebegrenzung



Temperaturbegrenzung



Medizinprodukt



Von Kindern im Alter von 0 - 3 Jahren fernhalten.



CE-Kennzeichnung

## 1. Wichtige Informationen zum Blutdruck

- **Blutdruck** ist der Druck des in den Blutgefäßen fliessenden Blutes, verursacht durch das Pumpen des Herzens. Es werden immer zwei Werte gemessen, der **systolische** (obere) Wert und der **diastolische** (untere) Wert.
- Das Gerät gibt Ihnen außerdem den **Puls Wert** an (wie oft das Herz in der Minute schlägt).

- Auf Dauer erhöhte Blutdruckwerte können zu Gesundheitsschäden führen und müssen deshalb von Ihrem Arzt behandelt werden!
  - Besprechen Sie Ihre Werte, besondere Auffälligkeiten oder Unklarheiten immer mit Ihrem Arzt. **Verlassen Sie sich niemals nur auf die Blutdruckmesswerte allein.**
  - Es gibt verschiedene Ursachen für **zu hohe Blutdruckwerte**. Ihr Arzt wird Ihnen diese näher erläutern und gegebenenfalls eine Behandlung empfehlen.
  - **Verändern Sie unter keinen Umständen die Dosierung von Medikamenten oder beginnen Sie keine Behandlung ohne Rücksprache mit Ihrem Arzt.**
  - Je nach körperlicher Anstrengung und Kondition unterliegt der Blutdruck im Laufe des Tages starken Schwankungen. **Messen Sie deshalb immer in der gleichen ruhigen Umgebung und wenn Sie sich entspannt fühlen!** Messen Sie jedes Mal mindestens zweimal (morgens: vor der Einnahme von Medikamenten und vor dem Essen / abends: vor dem Schlafengehen, vor dem Baden oder vor der Einnahme von Medikamenten) und bilden Sie den Mittelwert der Messungen.
  - Es ist normal, dass bei kurz hintereinander durchgeföhrten Messungen **deutliche Unterschiede** auftreten können.
  - **Abweichungen** zwischen der Messung beim Arzt oder in der Apotheke und zu Hause sind normal, da Sie sich in ganz unterschiedlichen Situationen befinden.
  - **Mehrere Messungen** ergeben viel zuverlässigere Informationen über Ihren Blutdruck als nur eine Einzelmessung.
  - Machen Sie zwischen zwei Messungen eine **kurze Pause** von > 5 Minuten.
  - Wenn Sie an **Herzrhythmusstörungen** leiden (Arrhythmie, siehe Kapitel «Anzeige des Symbols für unregelmässigen Herzschlag (IHB)»), sollten Messungen mit diesem Gerät mit Ihrem Arzt ausgewertet werden.
  - **Die Pulsanzeige ist nicht geeignet zur Kontrolle der Frequenz von Herzschrittmachern!**
  - Während der **Schwangerschaft** sollten Sie Ihren Blutdruck regelmässig kontrollieren, da er deutlich variieren kann!
- ☞ **Verschiedene Faktoren können die Messgenauigkeit am Handgelenk beeinträchtigen.** Unter Umständen kann es Abweichungen zur Messung am Oberarm geben. Wir empfehlen deshalb Ihre Werte mit der Oberarmmessung zu vergleichen und mit Ihrem Arzt zu besprechen.

## Wie beurteile ich meinen Blutdruck?

Tabelle zur Einteilung der Blutdruckwerte Erwachsener gemäss Welt Gesundheits Organisation (WHO) aus dem Jahr 2003. Angaben in mmHg.

Bereich	Systolisch	Diastolisch	Empfehlung
1. normaler Blutdruck	< 120	< 80	Selbstkontrolle
2. normaler Blutdruck	120 - 129	80 - 84	Selbstkontrolle
3. leicht erhöhter Blutdruck	130 - 139	85 - 89	Fragen Sie Ihren Arzt
4. zu hoher Blutdruck	140 - 159	90 - 99	ärztliche Kontrolle
5. deutlich zu hoher Blutdruck	160 - 179	100 - 109	ärztliche Kontrolle
6. schwerer Bluthochdruck	≥180	≥110	Dringende ärztliche Kontrolle!

Für die Beurteilung ist immer der höhere Wert entscheidend.

Beispiel: bei einem Messwert von **150/85** oder **120/98** mmHg liegt «zu hoher Blutdruck» vor.

## 2. Erste Inbetriebnahme des Geräts

---

### Einlegen der Batterien

Nachdem Sie das Gerät ausgepackt haben, legen Sie die Batterien ein. Das Batteriefach ③ befindet sich auf der Geräteoberseite.

Legen Sie die Batterien (2 x 1,5 V, Grösse AAA) ein und achten Sie dabei auf die angezeigte Polarität.

### Einstellen von Datum und Uhrzeit

1. Nachdem neue Batterien eingelegt wurden, blinkt die Jahreszahl im Display. Sie können durch Drücken der M-Taste ⑤ das Jahr einstellen. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Monatseinstellung zu wechseln die Uhrzeit-Taste ⑥.
2. Der Monat kann nun durch die M-Taste eingestellt werden. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Tageseinstellung zu wechseln die Uhrzeit-Taste.
3. Gehen Sie weiter wie oben beschrieben vor, um Tag, Stunde und Minuten einzustellen.
4. Nachdem als letztes die Minuten eingestellt sind und die Uhrzeit-Taste ⑥ gedrückt wurde, sind Datum und Uhrzeit eingestellt und die Zeit wird angezeigt.
5. Wenn Sie Datum und Uhrzeit einmal ändern möchten, halten Sie die Uhrzeit-Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Jahreszahl zu blinken beginnt. Nun können Sie wie zuvor beschrieben die neuen Werte eingeben.

### 3. Durchführung einer Blutdruckmessung

#### Checkliste für die Durchführung einer zuverlässigen Messung

1. Vermeiden Sie kurz vor der Messung Anstrengung, Essen und Rauchen.
2. Setzen Sie sich auf einen Stuhl mit Rückenlehne und entspannen Sie sich für 5 Minuten. Halten Sie die Füsse flach auf dem Boden und kreuzen Sie Ihre Beine nicht.
3. Führen Sie die Messung stets im Sitzen und immer am gleichen Handgelenk durch. Messen Sie am Handgelenk, das normalerweise höhere Blutdruckwerte zeigt.
4. Entfernen Sie bitte Kleidungsstücke und z.B. Ihre Armbanduhr damit das Handgelenk frei ist.
5. Achten Sie bitte unbedingt auf richtiges Anlegen der Manschette, wie auf den Bildern in der Kurzanleitung dargestellt.
6. Passen Sie die Manschette bequem, aber nicht zu eng an. Die Manschette deckt einen Handgelenksumfang ab, der den Angaben in den «Technische Daten» entspricht.
7. Starten Sie die Messung durch Drücken der Ein/Aus-Taste ①.
8. Der LED Positionierungs-Indikator ⑯ schaltet sich ein. Stützen Sie den Arm in entspannter Position etwa auf Herz Höhe ab und bewegen Sie den Arm leicht bis das LED-Licht am hellsten ist und in der Mitte des Positionierungs-Indikators erscheint.

9. Nach 5-8 Sekunden wird die Manschette automatisch aufgepumpt. Entspannen Sie sich, bewegen Sie sich nicht und spannen Sie die Armmuskeln nicht an bis das Ergebnis angezeigt wird. Atmen Sie ganz normal und sprechen Sie nicht.
10. Die Messung wird während des Aufpumpens durchgeführt. Die Aufpumpgeschwindigkeit kann dabei variieren, dies ist völlig normal.
11. Während der Messung blinkt der Puls-Indikator ⑨ im Display.
12. Das Ergebnis, bestehend aus systolischem ⑦ und diastolischem ⑧ Blutdruck sowie dem Pulsschlag ⑩, wird angezeigt. Beachten Sie auch die Erklärungen zu weiteren Display-Anzeigen in dieser Anleitung.
13. Nehmen Sie das Gerät ab, tragen das Ergebnis in den beiliegenden Blutdruckpass ein und schalten Sie das Gerät aus (Auto-Aus nach ca. 1 Min.).  
 Sie können die Messung jederzeit durch Drücken der ON/OFF-Taste oder durch das Öffnen der Manschette abbrechen (z.B. bei Unwohlsein oder einem unangenehmen Druckgefühl).

#### Anzeige des Symbols für unregelmäßigen Herzschlag (IHB)

Dieses Symbol ⑬ zeigt an, dass ein unregelmäßiger Herzschlag festgestellt wurde. In diesem Fall kann der gemessene Blutdruck von Ihren tatsächlichen Blutdruckwerten abweichen. Es wird empfohlen, die Messung zu wiederholen.

## Hinweise für den Arzt bei wiederholtem Auftreten des IHB-Symbols:

Dieses Gerät ist ein oszillometrisches Blutdruckmessgerät, das auch den Puls während der Blutdruckmessung misst und anzeigt wenn der Herzschlag unregelmässig ist.

## 4. Ampelanzeige am Display

Der Balken am linken Displayrand ⑪ zeigt Ihnen in welchem Bereich der angezeigte Blutdruckwert liegt. Je nachdem wie hoch der Balken zeigt, liegt der Messwert entweder im normalen- (weiss), im grenzwertigen- (grau) oder im zu hohen Bereich (dunkelgrau). Die Einteilung entspricht den 6 Bereichen der Tabelle gemäss der WHO, wie in «Kapitel 1.» beschrieben.

## 5. Messwertspeicher

Dieses Gerät speichert am Ende der Messung automatisch jedes Ergebnis mit Datum und Uhrzeit.

### Anzeigen der gespeicherten Werte

Drücken Sie kurz die M-Taste ⑤ während das Gerät ausgeschaltet ist. Das Display zeigt zuerst «M» ⑫, und «A» an, was für den Durchschnittswert aller gespeicherten Werte steht.

Nochmaliges Drücken der M-Taste zeigt den vorherigen Wert an. Durch wiederholtes Drücken der M-Taste können Sie von einem zum anderen Speicherwert wechseln.

### Speicher voll

☞ Achten Sie darauf, dass die maximale Speicherkapazität von 60 Werten nicht überschritten wird. **Wenn der Speicher voll ist, wird der älteste Wert automatisch mit dem 61.. Wert überschrieben.** Die Werte sollten von einem Arzt kontrolliert werden, bevor die volle Speicherkapazität erreicht ist – ansonsten gehen die Daten verloren.

### Löschen aller Werte

Wenn Sie sicher sind, dass Sie alle Speicherwerte unwiderruflich löschen möchten, halten Sie die M-Taste (das Gerät muss zuvor ausgeschaltet sein) solange gedrückt, bis «CL ALL» angezeigt wird - lassen Sie dann die Taste los. Zum endgültigen Löschen des Speichers drücken Sie die time-Taste während «CL ALL» blinkt.

**Einzelne Werte können nicht gelöscht werden.**

☞ **Abbruch des Löschvorgangs:** Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste ① während «CL ALL» blinkt.

## **Ein Messergebnis nicht speichern**

Sobald das Resultat auf dem Display erscheint, drücken und halten Sie die Ein/Aus-Taste ① bis «M» ⑫ blinkt. Bestätigen Sie den Löschvorgang indem Sie die M-Taste ⑤ drücken.

☞ Es ist nicht möglich, einzelne Messwerte nachträglich zu löschen.

## **6. Batterieanzeige und Batteriewechsel**

---

### **Batterien bald leer**

Wenn die Batterien zu etwa ¾ aufgebraucht sind, blinkt gleich nach dem Einschalten das Batteriesymbol ⑯ (teilweise gefüllte Batterie). Sie können weiterhin zuverlässig mit dem Gerät messen, sollten aber Ersatzbatterien besorgen.

### **Batterien leer – Batterieaustausch**

Wenn die Batterien aufgebraucht sind, blinkt gleich nach dem Einschalten das leere Batteriesymbol ⑯. Sie können keine Messung mehr durchführen und müssen die Batterien austauschen.

1. Öffnen Sie das Batteriefach ③ indem Sie die Abdeckung abziehen.
2. Tauschen Sie die Batterien aus – achten Sie auf die richtige Polung wie auf den Symbolen im Fach dargestellt.
3. Stellen Sie das Datum und Uhrzeit wie im Kapitel «2. Erste Inbetriebnahme des Geräts» beschrieben ein.

☞ Alle Werte bleiben im Speicher, jedoch Datum und Uhrzeit müssen neu eingestellt werden – deshalb blinkt nach dem Batteriewechsel automatisch die Jahreszahl.

### **Welche Batterien und was beachten?**

- ☞ Verwenden Sie 2 neue, langlebige 1,5 V Alkaline-Batterien, Grösse AAA.
- ☞ Verwenden Sie Batterien nicht über das angegebene Haltbarkeitsdatum hinaus.
- ☞ Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

### **Verwendung wiederaufladbarer Batterien (Akkumulatoren)**

Sie können dieses Gerät auch mit wiederaufladbaren Batterien betreiben.

- ☞ Verwenden Sie nur wiederaufladbare «NiMH»-Batterien.
- ☞ Wenn das Batteriesymbol (Batterie leer) angezeigt wird, müssen die Batterien herausgenommen und aufgeladen werden. Sie dürfen nicht im Gerät verbleiben, da sie zerstört werden könnten (Tiefenentladung durch geringen Verbrauch des Gerätes auch im ausgeschalteten Zustand).
- ☞ Nehmen Sie wiederaufladbare Batterien unbedingt aus dem Gerät, wenn Sie es für eine Woche oder länger nicht benutzen.

☞ Die Batterien können NICHT im Blutdruckmessgerät aufgeladen werden. Laden Sie die Batterien in einem externen Ladegerät auf und beachten Sie die Hinweise zur Ladung, Pflege und Haltbarkeit.

## 7. Fehlermeldungen und Probleme

Wenn bei der Messung ein Fehler auftritt, wird die Messung abgebrochen und eine Fehlermeldung, z.B. «ERR 3», angezeigt.

Fehler	Bezeichnung	Möglicher Grund und Abhilfe
«ERR 1»	Zu schwaches Signal	Die Pulssignale an der Manschette sind zu schwach. Legen Sie die Manschette erneut an und wiederholen die Messung.*
«ERR 2» ⑯	Störsignal	Während der Messung wurden Störsignale an der Manschette festgestellt, z.B. durch Bewegen oder Muskelanspannung. Halten Sie den Arm ruhig und wiederholen Sie die Messung.

Fehler	Bezeichnung	Möglicher Grund und Abhilfe
«ERR 3» ⑰	Kein Druck in der Manschette	Der Manschettendruck kann nicht ausreichend aufgebaut werden. Eventuell liegt eine Undichtigkeit vor. Prüfen Sie, ob die Manschette richtig verbunden ist und nicht zu locker anliegt. Eventuell Batterien austauschen. Wiederholen Sie danach die Messung.
«ERR 5»	Annormales Ergebnis	Die Messsignale sind ungenau und es kann deshalb kein Ergebnis angezeigt werden. Beachten Sie die Checkliste zur Durchführung zuverlässiger Messungen und wiederholen danach die Messung.*
«HI»	Puls oder Manschettendruck zu hoch	Der Druck in der Manschette ist zu hoch (über 299 mmHg) oder der Puls ist zu hoch (über 199 Schläge pro Minute). Entspannen Sie sich 5 Minuten lang und wiederholen Sie die Messung.*
«LO»	Puls zu niedrig	Der Puls ist zu niedrig (unter 40 Schläge pro Minute). Wiederholen Sie die Messung.*

\* Sprechen Sie umgehend mit Ihrem Arzt, wenn diese oder andere Probleme wiederholt auftreten sollten.

☞ Wenn Ihnen die Ergebnisse ungewöhnlich erscheinen, beachten Sie bitte sorgfältig die Hinweise in «Kapitel 1.».

## 8. Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung

### Sicherheit und Schutz

- Befolgen Sie diese Gebrauchsanweisung. Dieses Dokument enthält wichtige Informationen zum Betrieb und zur Sicherheit dieses Geräts. Bitte lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen und bewahren Sie es für die zukünftige Nutzung auf.
- Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden. Der Hersteller ist nicht für Schäden haftbar, die aus unsachgemässer Handhabung resultieren.
- Dieses Gerät besteht aus sensiblen Bauteilen und muss vorsichtig behandelt werden. Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel «Technische Daten».
- Die Manschette ist empfindlich und muss schonend behandelt werden.
- Pumpen Sie die Manschette erst auf, wenn sie angelegt ist.

- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
- Öffnen Sie niemals das Gerät.
- Beachten Sie die weiteren Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung.
- Das von diesem Gerät angezeigte Messergebnis ist keine Diagnose. Es ersetzt nicht die Notwendigkeit einer fachlichen Einschätzung durch einen Mediziner, vor allem dann nicht, wenn das Ergebnis nicht dem Befinden des Patienten entspricht. Verlassen Sie sich nicht ausschliesslich auf das Messergebnis. Alle potenziell auftretenden Symptome und die Schilderung des Patienten müssen in Betracht gezogen werden. Die Verständigung eines Arztes oder Krankenwagens wird bei Bedarf empfohlen.



Sorgen Sie dafür, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen; einige Teile sind so klein, dass sie verschluckt werden könnten. Beachten Sie das Strangulierungsrisiko sollte dieses Gerät mit Kabeln oder Schläuchen ausgestattet sein.



### Kontraindikationen

Verwenden Sie dieses Gerät nicht, wenn der Zustand des Patienten die folgenden Kontraindikationen erfüllt, um ungenaue Messungen oder Verletzungen zu vermeiden.

- Das Gerät ist nicht für die Blutdruckmessung bei pädiatrischen Patienten unter 12 Jahren (Kinder, Säuglingen oder Neugeborene) bestimmt.
- Das Vorhandensein signifikanter Herzrhythmusstörungen während der Messung kann die Blutdruckmessung stören und die Zuverlässigkeit der Blutdruckmesswerte beeinträchtigen. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber, ob das Gerät in diesem Fall verwendet werden kann.
- Das Gerät misst den Blutdruck mit einer Druckmanschette. Wenn die zu messende Extremität Verletzungen aufweist (z.B. offene Wunden) oder Behandlungen ausgesetzt ist (z.B. intravenöse Infusionen), die einen Oberflächenkontakt oder eine Druckbeaufschlagung nicht zulassen, darf das Gerät nicht verwendet werden, um eine Verschlimmerung der Verletzungen zu vermeiden.
- Die Bewegungen des Patienten während der Messung können den Messvorgang stören und die Ergebnisse beeinflussen.
- Vermeiden Sie Messungen bei Patienten in schlechten Zuständen, Krankheiten und anfälligen Umgebungsbedingungen, die zu unkontrollierbaren Bewegungen (z.B. Zittern oder Schüttelfrost) und zur Unfähigkeit, sich klar zu äussern, führen (z.B. Kinder und bewusstlose Patienten).
- Das Gerät verwendet die oszillometrische Methode zur Bestimmung des Blutdrucks. Der zu messende Arm sollte normal durch-

blutet sein. Das Gerät ist nicht für die Verwendung an Gliedmassen mit eingeschränkter oder gestörter Blutzirkulation bestimmt. Wenn Sie unter Durchblutungsstörungen leiden, konsultieren Sie vor der Verwendung des Geräts Ihren Arzt.

- Vermeiden Sie Messungen am Arm auf der Seite einer Mastektomie oder Lymphknotenentfernung.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in einem fahrenden Fahrzeug (z.B. in einem Auto oder Flugzeug).

#### **WARNHINWEIS**

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

- Dieses Gerät darf nur für die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Verwendungszwecke eingesetzt werden. Für Schäden, die durch unsachgemäße Anwendung entstehen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.
- Ändern Sie die Medikation und Behandlung des Patienten nicht aufgrund der Ergebnisse einer oder mehrerer Messungen. Änderungen der Behandlung und der Medikamente sollten nur von einem Arzt verordnet werden.
- Überprüfen Sie das Gerät, die Manschette und andere Teile auf Schäden. Verwenden Sie das Gerät oder die Manschette NICHT, wenn sie beschädigt sind oder nicht ordnungsgemäss funktionieren.

- Die Durchblutung des Arms wird während der Messung vorübergehend unterbrochen. Eine längere Unterbrechung des Blutflusses verringt die periphere Durchblutung und kann zu Gewebebeschäden führen. Achten Sie auf Anzeichen (z.B. Gewebeverfärbung) einer gestörten peripheren Durchblutung, wenn Sie kontinuierlich oder über einen längeren Zeitraum messen.
- Eine längere Belastung durch den Manschettendruck verringert die periphere Durchblutung und kann zu Verletzungen führen. Vermeiden Sie Situationen, in denen der Manschettendruck über normale Messungen hinaus verlängert wird. Brechen Sie im Falle eines ungewöhnlich langen Druckanstiegs die Messung ab oder lockern Sie die Manschette, um den Druck zu verringern.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in sauerstoffreicher Umgebung oder in der Nähe von brennbaren Gasen.
- Das Gerät ist nicht wasserfest oder wasserdicht. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein.
- Zerlegen Sie das Gerät nicht und versuchen Sie nicht, das Gerät, das Zubehör oder die Teile während des Gebrauchs oder der Lagerung zu warten. Der Zugriff auf die interne Hardware und Software des Geräts ist verboten. Unbefugter Zugriff auf das Gerät und dessen Wartung während des Gebrauchs oder der Lagerung kann die Sicherheit und Leistung des Geräts beeinträchtigen.

- Halten Sie das Gerät von Kindern und Personen fern, die nicht in der Lage sind, das Gerät zu bedienen. Achten Sie auf die Gefahr des versehentlichen Verschlucks von Kleinteilen und des Strangulierens mit Kabeln und Schläuchen des Geräts und des Zubehörs.

### VORSICHT

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen des Benutzers oder Patienten oder zu Schäden am Gerät oder an anderen Gegenständen führen kann.

- Das Gerät ist nur für die Blutdruckmessung am Handgelenk vorgesehen. Messen Sie nicht an anderen Stellen, da die Messung Ihren Blutdruck nicht genau wiedergeben kann.
- Lösen Sie nach einer Messung die Manschette und ruhen Sie > 5 Minuten, um die Durchblutung der Gliedmassen wiederzustellen, bevor Sie eine weitere Messung vornehmen.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht gleichzeitig mit anderen medizinischen Elektrogeräten. Dies kann zu Fehlfunktionen des Geräts oder Messungenauigkeit führen.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Hochfrequenz(HF)-Chirurgiegeräten, Magnetresonanztomographen (MRT) und Computertomographen (CT). Dies kann zu Fehlfunktionen des Geräts und Messungenauigkeiten führen.

- Verwenden und lagern Sie das Gerät, die Manschette und Zubehör unter den in den «Technische Daten» angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen. Die Verwendung und Lagerung des Geräts, der Manschette und Zubehör unter Bedingungen, die ausserhalb der in den «Technische Daten» angegebenen Bereiche liegen, kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen und die Sicherheit der Verwendung beeinträchtigen.
- Schützen Sie das Gerät und das Zubehör vor folgenden Einflüssen, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden:
  - Wasser, andere Flüssigkeiten und Feuchtigkeit
  - extremen Temperaturen
  - Stöße und Erschütterungen
  - starker Sonneneinstrahlung
  - Schmutz und Staub
- Dieses Gerät hat 2 Benutzereinstellungen. Bitte stellen Sie sicher, dass es zwischen den Benutzern gereinigt und desinfiziert wird, um eine Kreuzkontamination zu vermeiden.
- Beenden Sie die Verwendung dieses Geräts und der Manschette und wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Hautreizungen oder -beschwerden verspüren.

## Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Gerät entspricht der Norm EN60601-1-2:2015 für Elektromagnetische Störungen.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung in der Nähe von medizinischen Hochfrequenzgeräten (HF) zugelassen.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern und tragbaren Hochfrequenz-Kommunikationsgeräten (z.B. Mikrowellenherd und mobile Geräte). Halten Sie einen Mindestabstand von 0,3 m zu solchen Geräten ein, wenn Sie dieses Gerät verwenden.

## Pflege des Gerätes

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Lappen.

## Reinigung der Manschette

Flecken auf der Manschette können vorsichtig mit einem feuchten Tuch und Seifenlauge entfernt werden.

## Genauigkeits-Überprüfung

Wir empfehlen alle 2 Jahre oder nach starker mechanischer Beanspruchung (z.B. fallen lassen) eine Genauigkeits-Überprüfung dieses Gerätes durchführen zu lassen. Bitte wenden Sie sich dazu an den lokalen Thuasne-Service (siehe Vorwort).

## Entsorgung



Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 9. Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir **5 Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Während der Garantiezeit repariert oder ersetzt Thuasne, nach eigenem Ermessen, das defekte Produkt kostenlos. Wurde das Gerät durch den Benutzer geöffnet oder verändert, erlischt der Garantieanspruch.

Folgende Punkte sind von der Garantie ausgenommen

- Transportkosten und Transportrisiken
- Schäden die durch falsche Anwendung oder Nichteinhaltung der Gebrauchsanweisung verursacht wurden
- Schäden durch auslaufende Batterien
- Schäden durch Unfall oder Missbrauch
- Verpackungs- / Lagermaterial und Gebrauchsanweisung
- Regelmässige Kontrollen und Wartung (Kalibrierung)
- Zubehör und Verschleisssteile: Batterien, Netzteil (optional).

Für die Manschette gilt eine Funktionsgarantie (Blasendichtheit) von 2 Jahren.

Sollte ein Garantiefall eintreten, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde oder an Ihren lokalen Thuasne-Service. Sie können Ihren lokalen Thuasne-Service über unsere Website kontaktieren:

[www.thuasne.com](http://www.thuasne.com)

Die Entschädigung ist auf den Wert des Produkts begrenzt. Die Garantie wird gewährt, wenn das vollständige Produkt mit der Originalrechnung zurückgesandt wird. Eine Reparatur oder ein Austausch innerhalb der Garantiezeit verlängert oder erneuert die Garantiezeit nicht. Die gesetzlichen Ansprüche und Rechte der Verbraucher sind durch die Garantie nicht eingeschränkt.

## 10. Technische Daten

---

<b>Betriebsbedingungen:</b>	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 90 % relative maximale Luftfeuchtigkeit
<b>Aufbewahrungsbedingungen:</b>	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 90 % relative maximale Luftfeuchtigkeit
<b>Gewicht:</b>	124 g (mit Batterien)
<b>Grösse:</b>	73 x 66 x 38 mm
<b>Manschettengrösse:</b>	13.5 - 21.5 cm
<b>Messverfahren:</b>	oszillometrisch, validiert nach Korotkoff-Methode: Phase I systolisch, Phase V diastolisch
<b>Messbereich:</b>	20 - 280 mmHg – Blutdruck 40 - 199 Schläge pro Minute – Puls

**Displaybereich**

**Manschettendruck:** 0 - 299 mmHg

**Messauflösung:** 1 mmHg

**Statische Genauigkeit:** innerhalb  $\pm$  3 mmHg

**Pulsgenauigkeit:**  $\pm$  5 % des Messwertes

**Spannungsquelle:** 2 x 1,5 V Alkaline-Batterien, Grösse AAA

**Batterie-Lebensdauer:** ca. 320 Messungen (mit neuen Batterien)

**IP Klasse:** IP 22

**Verweis auf Normen:** EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1;  
IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Durchschnittliche Lebensdauer:** Gerät: 5 Jahre oder 10000 Messungen, je nachdem, was zuerst eintritt.  
Zubehör: 2 Jahre oder 5000 Messungen, je nachdem, was zuerst eintritt.

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie für Medizinische Geräte 93/42/EWG.

Technische Änderungen vorbehalten.

- ① AAN/UIT knop
- ② Display
- ③ Batterijcompartiment
- ④ Manchet
- ⑤ M-knop (geheugen)
- ⑥ Tijdknop

## Weergave

- ⑦ Systolische waarde
- ⑧ Diastolische waarde
- ⑨ Hartslagfrequentie
- ⑩ Datum/tijd
- ⑪ Verkeerslichtweergave indicator
- ⑫ Opgeslagen waarden
- ⑬ Onregelmatige hartslag (IHB) symbool
- ⑭ Hartslag
- ⑮ Batterijweergave
- ⑯ Armbeweging indicator

- ⑰ Manchetcontrole indicator
- ⑱ LED positie indicatie

Het bedoelde gebruik:

Deze oscillometrische bloeddrukmonitor is bedoeld voor het non-invasief meten van bloeddruk bij personen van 12 jaar of ouder. Het is eenvoudig in gebruik, nauwkeurig en uitermate geschikt voor het controleren van uw bloeddruk bij u thuis.

Geachte klant,

Uw nieuwe Thuasne bloeddrukmonitor is een betrouwbaar medisch apparaat om metingen aan de pols te nemen. Dit apparaat is in samenwerking met artsen ontwikkeld en klinische testen hebben aangetoond dat de meetnauwkeurigheid bijzonder goed is.\*

Mocht u vragen hebben of wanneer u reserveonderdelen wilt bestellen, neemt u dan contact op met uw Thuasne importeur. De verkoper zal u het adres van de Thuasne importeur in uw land geven. Natuurlijk kunt u ook de website [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com) raadplegen, waar u waardevolle informatie kunt vinden over onze producten.

Blijf gezond – Thuasne!

\* Dit apparaat gebruikt hetzelfde algoritme als het award winning BP W100 model, getest conform het British and Irish Hypertension Society (BIHS) protocol.

## Inhoudsopgave

### 1. Belangrijke feiten over bloeddruk

Hoe meet ik mijn bloeddruk?

### 2. Eerste gebruik van het apparaat

Plaatsen van de batterijen

Instellen van datum en tijd

### 3. Bloeddruk meten

Stappenplan voor een betrouwbare bloeddrukmeting

Uiterlijk van het symbool voor onregelmatige hartslag (IHB)

### 4. Verkeerslichtindicatie in de weergave

### 5. Geheugenopslag

Bekijken van de opgeslagen waarden

Geheugen vol

Wis alle waarden

Een meting uitvoeren zonder deze op te slaan

### 6. Batterij-indicator en batterijvervanging

Batterijen bijna leeg

Batterijen leeg – vervanging

Welke batterijen en welke werkwijze?

Gebruik van oplaadbare batterijen

### 7. Foutmeldingen

### 8. Veiligheid, onderhoud, nauwkeurigheidstest en verwijdering

Apparaatonderhoud

Reinig de manchet

Nauwkeurigheidstest

Verwijdering

### 9. Garantie

### 10. Technische specificaties



Lees de belangrijke informatie in deze gebruiksaanwijzing voordat u dit apparaat gebruikt. Volg de gebruiksaanwijzing voor uw veiligheid en bewaar deze voor toekomstig gebruik.



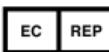
Geleverd onderdeel type BF



Fabrikant



Batterijen en elektronische instrumenten moeten volgens de plaatselijke regelgeving worden verwijderd, niet bij het huishoudelijke afval.



Geautoriseerde vertegenwoordiger in Europa



Catalogusnummer



Serienummer(JJJJ-MM-DD-SSSSS; jaarmaand-dag-serienummer)



Let op!



Maximale vochtigheidsgraad



Maximale temperatuur



Medisch apparaat



Buiten bereik van kleine kinderen van 0-3 jaar houden



CE Markering van Conformiteit

## 1. Belangrijke feiten over bloeddruk

---

- **Bloeddruk** is de druk waarmee het bloed door de aderen stroomt veroorzaakt door het pompen van het hart. Twee waarden, de **systolische** (boven) waarde en de **diastolische** (onder) waarde worden altijd gemeten.
- Het apparaat geeft ook de **hartslagfrequentie** (het aantal keren dat het hart per minuut slaat) aan.
- **Constante hoge bloeddruk kan nadelig zijn voor uw gezondheid en moet door uw arts worden behandeld!**

- Bespreek altijd uw waarden met uw arts en vertel hem/haar wanneer u iets ongebruikelijks heeft opgemerkt of onzeker bent.  
**Vertrouw nooit op een enkele bloeddrukwaarde.**
  - Er zijn verschillende oorzaken voor **overmatig hoge bloeddrukwaarden**. Uw arts zal de oorzaken in meer detail uitleggen en indien nodig een behandeling aanbieden.
  - **In geen enkel geval zou u de dosering van uw medicatie moeten aanpassen of een behandeling starten zonder een arts te raadplegen.**
  - Afhankelijk van lichamelijke inspanning en conditie is de bloeddruk in de loop van de dag onderhevig aan grote schommelingen. **Voer daarom uw metingen in steeds dezelfde rustige omstandigheden uit en wanneer u zich ontspannen voelt!** Neem elke keer minimaal twee metingen ('s ochtends: vóór het innemen van medicijnen en eten / 's avonds: vóór het naar bed gaan, baden of het innemen van medicijnen) en neem een gemiddelde van de metingen.
  - Het is vrij normaal wanneer twee metingen vlak na elkaar genomen opvallend **verschillende resultaten** opleveren.
  - **Afwijkingen** tussen metingen genomen door uw arts of de apotheek en die thuis zijn opgenomen zijn vrij normaal, omdat deze situaties volledig verschillend zijn.
  - **Verschillende metingen** geven een veel duidelijker beeld van uw bloeddruk dan slechts één enkele meting.
  - **Neem een korte rustpauze van > 5 minuten** tussen twee metingen.
  - Als u een **onregelmatige hartslag** heeft (aritmie, zie Paragraaf «Uiterlijk van het symbool voor onregelmatige hartslag (IHB)»), dienen metingen met dit apparaat te worden geëvalueerd met uw arts.
  - **De polsfrequentie is niet geschikt voor het controleren van de frequentie van hart-pacemakers!**
  - Indien u zwanger bent adviseren wij u regelmatig uw bloeddruk te meten, omdat uw bloeddruk drastisch kan veranderen gedurende deze periode.
-  **Een aantal factoren kunnen de nauwkeurigheid van de metingen genomen op de pols beïnvloeden.** In sommige gevallen kan het resultaat afwijken van de meting genomen op de bovenarm. Daarom raden wij aan deze waarden te vergelijken met de waarden geproduceerd door de meting aan de bovenarm en deze met uw arts te bespreken.

### Hoe meet ik mijn bloeddruk?

Tabel voor het categoriseren van bloeddrukwaarden in overeenstemming met de World Health Organisation (WHO) in 2003. Data in mmHg.

Bereik	Systolisch	Diastolisch	Advies
1. bloeddruk normaal	< 120	< 80	Zelfcontrole
2. bloeddruk normaal	120 - 129	80 - 84	Zelfcontrole
3. bloeddruk licht verhoogd	130 - 139	85 - 89	Raadpleeg uw arts
4. bloeddruk te hoog	140 - 159	90 - 99	Win medisch advies in
5. bloeddruk veel te hoog	160 - 179	100 - 109	Win medisch advies in
6. bloeddruk gevaarlijk hoog	≥180	≥110	Win dringend medisch advies in!

De hogere waarde is de waarde die de evaluatie beoordeelt.

Bijvoorbeeld: een uitgelezen waarde tussen **150/85** of

**120/98** mmHg toont «bloeddruk te hoog».

## 2. Eerste gebruik van het apparaat

---

### Plaatsen van de batterijen

Nadat u uw apparaat heeft uitgepakt, plaatst u eerst de batterijen. Het batterijcompartiment ③ bevindt zich aan de bovenkant van het apparaat. Plaats de batterijen (2 x 1.5 V, type AAA), let hierbij op de aangegeven polariteit.

### Instellen van datum en tijd

1. Nadat de batterijen zijn geplaatst knippert het jaartal in het scherm. U kunt het jaar instellen door op de M-knop ⑤ te drukken. Om te bevestigen en vervolgens de maand in te stellen, drukt u op de tijdknop ⑥.
2. Nu kunt u de maand instellen met de M-knop. Druk op de tijdknop om te bevestigen en stel dan de dag in.
3. Volg de bovenstaande instructies om dag, uur en minuten in te stellen.
4. Zodra u de minuten heeft ingesteld en de tijdknop indrukt, zijn de datum en tijd ingesteld en wordt de tijd weergegeven.
5. Als u de datum en de tijd wilt veranderen, houdt u de tijdknop ingedrukt gedurende ca. 3 seconden totdat het jaartal begint te knipperen. Nu kunt u nieuwe waarden invoeren zoals hierboven beschreven.

### 3. Bloeddruk meten

#### Stappenplan voor een betrouwbare bloeddrukmeting

1. Vermijd activiteit, eten of roken vlak vóór een meting.
2. Ga zitten op een stoel met rugsteun en ontspan voor 5 minuten. Houd uw voeten naast elkaar op de grond en zit niet met de benen over elkaar.
3. Meet uw bloeddruk altijd zittend en aan dezelfde pols. U meet het best aan de pols waaraan u de hoogste bloeddrukwaarde heeft.
4. Verwijder kleding en bijvoorbeeld uw horloge, zodat uw pols geheel vrij is.
5. Garandeer altijd dat de manchet juist is bevestigd, zoals aangegeven in de afbeelding geïllustreerd op de korte instructiekaart.
6. Breng de manchet comfortabel maar niet te strak aan. De manchet zal een polsomtrek bedekken volgens de informatie in de «Technische specificaties».
7. Druk op de AAN/UIT knop ① om de meting te starten.
8. De LED positie indicatie ⑫ is geactiveerd. Ondersteun uw arm zodanig dat het apparaat ontspannen ter hoogte van het hart is gepositioneerd. Positioneer uw arm totdat het LED positie indicatie het felst oplicht en zich in het midden van de indicator begeeft.

9. Na 5-8 seconden wordt de manchet automatisch opgeblazen. Ontspan, beweeg niet en span uw armspieren niet totdat het meetresultaat wordt getoond. Adem normaal en praat niet.
  10. De meting vindt plaats tijdens het oppompen van de manchet. De snelheid waarmee de manchet wordt opgepompt kan per meting verschillen, dit is normaal.
  11. Tijdens de meting knippert het hartslag symbool ⑨ op het scherm.
  12. Het resultaat, inclusief de systolische ⑦ en de diastolische ⑧ bloeddruk en de hartslagfrequentie ⑨ wordt weergegeven. Raadpleeg ook deze handleiding voor uitleg van de overige weergaven.
  13. Verwijder en schakel de monitor uit en noteer het resultaat in het bijgevoegde bloeddrukpasje. (De monitor gaat automatisch uit na ca. 1 min.).
-  U kunt de meting op elk moment stoppen door op de AAN/UIT-knop te drukken of de manchet te openen (bijv. als u zich ongemakkelijk voelt of een onaangename druk waarneemt).

#### Uiterlijk van het symbool voor onregelmatige hartslag (IHB)

Dit symbool ⑨ geeft aan dat er een onregelmatige hartslag is gedetecteerd. In dit geval kan de gemeten bloeddruk afwijken van uw werkelijke bloeddrukwaarden. Het wordt aanbevolen om de meting te herhalen.

## Informatie voor de arts in geval van het herhaaldelijk verschijnen van het IHB-symbool

Dit apparaat is een oscillometrische bloeddrukmeter die ook de pols meet tijdens bloeddrukmeting en aangeeft wanneer de hartslag onregelmatig is.

## 4. Verkeerslichtindicatie in de weergave

De balken in de linkerhoek van de verkeerslichtweergave laten u het bereik zien waarbinnen de getoonde bloeddrukwaarde ligt ⑪.

Afhankelijk van de hoogte van de balk ligt de uitleeswaarde of binnen het normale (wit), grensgebied (grijs) of gevaren (donkergrijs) bereik. De classificatie komt overeen met de 6 bereiken in de tabel zoals gedefinieerd door de WHO, zoals beschreven in «Paragraaf 1.».

## 5. Geheugenopslag

Aan het eind van een meting slaat dit apparaat automatisch elk resultaat op inclusief datum en tijd.

### Bekijken van de opgeslagen waarden

Druk op de M-knop ⑤, wanneer het apparaat is uitgeschakeld. De weergave toont eerst «M» ⑫ en «A», wat staat voor het gemiddelde van alle opgeslagen waarden.

Wederom op de M-knop drukken toont de vorige waarde. Door nogmaals op de M-knop te drukken, kunt u door de meetresultaten heen bladeren.

### Geheugen vol

Let op dat de maximale geheugencapaciteit bedraagt 60 metingen. **Wanneer het geheugen vol is zal de oudste meting automatisch overschreven worden.** Om gegevensverlies te voorkomen, moeten waarden worden geëvalueerd door een arts voordat de maximale geheugencapaciteit is bereikt.

### Wis alle waarden

Als u zeker weet dat u alle opgeslagen waarden permanent wilt verwijderen, houdt u de M-knop ingedrukt (schakel het apparaat eerst uit) tot «CL ALL» verschijnt en laat dan de knop los. Om het geheugen permanent te wissen, drukt u op de timeknop terwijl «CL ALL» knippert. **Individuele metingen kunnen niet worden gewist.**

Annuleer verwijderen: druk op de AAN UIT toets ① terwijl «CL ALL» knippert.

### Een meting uitvoeren zonder deze op te slaan

Zodra de meting is uitgevoerd en het resultaat wordt weergegeven in het display houdt u de AAN UIT knop ① ingedrukt totdat de «M» ⑫

in het display knippert. Druk dan vervolgens op de M-knop ⑤, dan wordt de meting verwijderd en niet opgeslagen in het geheugen.

☞ Het is niet mogelijk om individuele metingen later te verwijderen.

## 6. Batterij-indicator en batterijvervanging

### Batterijen bijna leeg

Wanneer de batterijen ongeveer ¾ verbruikt zijn zal het batterijsymbool ⑯ knipperen zodra het apparaat ingeschakeld is (gedeeltelijk geladen batterij wordt weergegeven). Alhoewel het apparaat door zal gaan met betrouwbaar meten moet u batterijen weldra vervangen.

### Batterijen leeg – vervanging

Wanneer de batterijen leeg zijn, zal het batterijsymbool ⑯ knipperen zodra het apparaat ingeschakeld is (lege batterij weergegeven). U kunt niet verder meten en moet de batterijen vervangen.

1. Maak het batterijvakje open ③ door het dekseltje eraf te trekken.
  2. Vervang de batterijen – controleer de juiste polariteit zoals getoond door de symbolen in het compartiment.
  3. Om de datum en de tijd in te stellen volg de procedure zoals beschreven in Paragraaf «2. Eerste gebruik van het apparaat».
- ☞ Het geheugen bevat alle waarden alhoewel datum en tijd gereset moeten worden – het jaartal knippert daarom automatisch nadat de batterijen zijn vervangen.

### Welke batterijen en welke werkwijze?

- ☞ Gebruik 2 nieuwe, long-life 1,5V, type AAA alkaline batterijen.
- ☞ Gebruik geen batterijen waarvan de uiterste verkoopdatum is verstrekken.
- ☞ Verwijder de batterijen als het apparaat voor een langere tijd niet gebruikt gaat worden.

### Gebruik van oplaadbare batterijen

U kunt voor dit apparaat ook oplaadbare batterijen gebruiken.

- ☞ Gebruik a.u.b. alleen type «NiMH» oplaadbare batterijen!
- ☞ De batterijen moeten worden verwijderd en opgeladen, als het batterijsymbool (batterij leeg) verschijnt! Ze moeten niet in het apparaat blijven, omdat ze beschadigd kunnen raken (volledige ontlading tengevolge van een minimaal gebruik van het apparaat, zelfs wanneer het uitstaat).
- ☞ Verwijder altijd de oplaadbare batterijen, als u niet van plan bent het apparaat voor een week of langer te gebruiken!
- ☞ De batterijen kunnen NIET worden opgeladen in de bloeddrukmonitor! Laad deze batterijen op in een externe oplader en houdt u aan de informatie met betrekking tot het opladen, onderhoud en duurzaamheid!

## 7. Foutmeldingen

Als er een fout optreedt, wordt de meting onderbroken en wordt een foutmelding, b.v. «ERR 3», weergegeven.

Fout	Beschrijving	Mogelijke oorzaak en oplossing
«ERR 1»	Signaal te zwak	De polsslag wordt onvoldoende doorgegeven door de manchet. Plaats de manchet opnieuw en herhaal de meting.*
«ERR 2» ⑯	Foutmelding	Tijdens het meten zijn er fouten ontslaan, door bijvoorbeeld een beweging of samentrekking van een spier. Herhaal de meting terwijl u uw arm stil houdt.
«ERR 3» ⑰	Geen juiste drukopbouw in de manchet	Een adequate druk kan niet in de manchet worden geproduceerd. Er kan een lek in het manchet zijn. Controleer of de manchet goed is aangesloten en niet te los om de arm zit. Vervang de batterijen indien nodig. Herhaal de meting.

Fout	Beschrijving	Mogelijke oorzaak en oplossing
«ERR 5»	Abnormaal resultaat	De meetsignalen zijn onbetrouwbaar en daarom kan geen resultaat worden weergegeven. Neem het stappenplan door voor een betrouwbare meting en herhaal dan de metingen.
«HI»	Hartslag of manchetdruk te hoog	De druk in de manchet is te hoog (boven 299 mmHg) OF de hartslagfrequentie is te hoog (boven 199 slagen per minuut). Ontspan gedurende 5 minuten en herhaal de meting.*
«LO»	Polsslag te laag	De hartslagfrequentie is te laag (minder dan 40 slagen per minuut). Herhaal de meting.*

\* Neem a.u.b. onmiddelijk contact op met uw arts wanneer dit of enig ander probleem vaker optreedt.

👉 Als u denkt dat de resultaten ongebruikelijk zijn, leest u dan a.u.b. zorgvuldig de informatie in «Paragraaf 1.».

## 8. Veiligheid, onderhoud, nauwkeurigheidstest en verwijdering

### Veiligheid en bescherming

- Volg de instructies voor correct gebruik. Deze documentatie voorziet u van belangrijke bedienings- en veiligheidsvoorschriften betreffende dit apparaat. Lees de documentatie zorgvuldig door vóór ingebruikname van het apparaat en bewaar het voor latere raadpleging.
- Dit apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel zoals in de gebruiksaanwijzing beschreven. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik.
- Dit apparaat bevat gevoelige componenten en moet met voorzichtigheid worden behandeld. Neem de bewaar- en bedieningsvoorschriften in acht, zoals beschreven in het hoofdstuk «Technische specificaties»!
- De manchet is kwetsbaar en moet met zorgvuldigheid worden behandeld.
- Alleen de manchet oppompen wanneer het aan de arm is aangebracht.

- Gebruik het apparaat niet wanneer u vermoedt dat het beschadigd is of wanneer u tijdens het gebruik iets ongebruikelijks constateert.
- Open het apparaat nooit.
- Lees de verdere veiligheidsinstructies in de afzonderlijke paragrafen van dit boekje.
- De gemeten resultaten met dit apparaat stellen geen diagnose. Het vervangt geen consultatie van een arts, zeker niet wanneer symptomen niet overeenkomen. Vertouw niet enkel op het meetresultaat, neem altijd de overige symptomen in beschouwing, evenals de terugkoppling van de patient. Bij twijfel altijd contact opnemen met uw arts.



Laat kinderen het apparaat alleen onder toezicht van een volwassene gebruiken. Kleine onderdelen kunnen worden ingeslikt. Wees alert op het gevaar van verstrekking, indien het apparaat is voorzien van kabels of slangen.

### Contra-indicaties

Gebruik dit apparaat niet als de toestand van de patiënt aan de volgende contra-indicaties voldoet, om onnauwkeurige metingen of verwondingen te voorkomen.

- Het apparaat is niet bedoeld voor het meten van de bloeddruk bij pediatrische patiënten jonger dan 12 jaar (kinderen, zuigelingen of pasgeborenen).

- De aanwezigheid van significante hartritmestoornissen tijdens de meting kan de bloeddrukmeting verstoren en de betrouwbaarheid van de bloeddrukmetingen beïnvloeden. Overleg met uw arts of het apparaat in dit geval geschikt is voor gebruik.
- Het apparaat meet de bloeddruk met behulp van een drukmanchet. Als de ledematen die gemeten worden verwondingen hebben (bijvoorbeeld open wonden) of onder omstandigheden of behandelingen (bijvoorbeeld intraveneuze infusie) waardoor het ongeschikt is voor contact met het oppervlak of druktoepassing, gebruik het apparaat dan niet om verergering van de verwondingen of omstandigheden te voorkomen.
- Bewegingen van de patiënt tijdens de meting kunnen het meetproces verstoren en de resultaten beïnvloeden.
- Vermijd het meten van patiënten met aandoeningen, ziekten en patiënten die vatbaar zijn voor omgevingscondities die leiden tot oncontroleerbare bewegingen (bijvoorbeeld trillen of beven) en patiënten die niet duidelijk kunnen communiceren (bijvoorbeeld kinderen en bewusteloze patiënten).
- Het apparaat gebruikt een oscillometrische methode om de bloeddruk te bepalen. De arm die wordt gemeten, moet een normale perfusie hebben. Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik op een ledemaat met een beperkte of verstoerde bloedcirculatie. Als u

last heeft van doorbloedings- of bloedziekten, raadpleeg dan uw arts voordat u het apparaat gebruikt.

- Vermijd metingen op de arm aan de kant van een borstamputatie of lymfeklierverwijdering.
- Gebruik dit apparaat niet in een bewegend voertuig (bijvoorbeeld in een auto of vliegtuig).

### WAARSCHUWING

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.

- Dit apparaat mag alleen worden gebruikt voor het beoogde gebruik dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door een onjuiste toepassing.
- Verander de medicatie en behandeling van de patiënt niet op basis van het resultaat van een of meerdere metingen. Veranderingen in behandeling en medicatie mogen alleen worden voorgeschreven door een medische professional.
- Inspecteer het apparaat, de manchet en andere onderdelen op schade. GEBRUIK het apparaat, de manchet of onderdelen NIET als deze beschadigd lijken of abnormaal werken.
- De bloedstroom van de arm wordt tijdens de meting tijdelijk onderbroken. Langdurige onderbreking van de bloedstroom vermindert de perifere circulatie en kan weefselbeschadiging

veroorzaken. Pas op voor tekenen (bijvoorbeeld weefselverkleuring) van een belemmerde perifere circulatie als u continu of gedurende langere tijd metingen verricht.

- Langdurige blootstelling aan manchetdruk zal perifere perfusie verminderen en kan leiden tot letsel. Vermijd situaties van verlengde manchetdruk die verder gaat dan normale metingen. In het geval van een abnormaal lange drukuitoefening breekt u de meting af of maakt u de manchet los om de druk in de manchet te verminderen.
- Gebruik dit apparaat niet in een zuurstofrijke omgeving of in de buurt van ontvlambaar gas.
- Het apparaat is niet waterbestendig of waterdicht. Mors niet op het apparaat en dompel het niet onder in water of andere vloeistoffen.
- Haal het apparaat, accessoires en onderdelen niet uit elkaar en probeer het niet te repareren tijdens gebruik of opslag. Toegang tot de interne hardware en software van het apparaat is verboden. Ongeautoriseerde toegang tot en onderhoud van het apparaat tijdens gebruik of opslag kan de veiligheid en prestaties van het apparaat in gevaar brengen.
- Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en personen die het apparaat niet kunnen bedienen. Pas op voor de risico's van het per ongeluk inslikken van kleine onderdelen en verwurging met de kabels en slangen van dit apparaat en accessoires.

## OPGELET

Geeft een mogelijk gevvaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht of matig letsel bij de gebruiker of patiënt, of schade aan het apparaat of ander materiaal.

- Het apparaat is alleen bedoeld voor het meten van de bloeddruk aan de pols. Meet geen andere plaatsen, omdat de meting uw bloeddruk dan niet nauwkeurig weergeeft.
- Nadat een meting is voltooid, maakt u de manchet los en rust u > 5 minuten om de ledemaatperfusie te herstellen, voordat u een nieuwe meting uitvoert.
- Gebruik dit apparaat niet tegelijkertijd met andere medische elektrische (ME) apparatuur. Dit kan storingen in het apparaat of onnauwkeurigheden in de metingen veroorzaken.
- Gebruik dit apparaat niet in de buurt van hoogfrequente (HF) chirurgische apparatuur, magnetische resonantie beeldvorming (MRI) apparatuur en computertomografie (CT) scanners. Dit kan storingen in het apparaat en onnauwkeurigheden in de metingen veroorzaken.
- Gebruik en bewaar het apparaat, de manchet en de onderdelen onder de in de «Technische specificaties» gespecificeerde temperatuur- en vochtigheidsomstandigheden. Gebruik en opslag van het apparaat, de manchet en onderdelen in omstandigheden die buiten het bereik vallen dat in de «Technische specificaties»

wordt vermeld, kan leiden tot defecten aan het apparaat en de veiligheid van het gebruik.

- Beschermt het apparaat en de accessoires tegen het volgende om schade aan het apparaat te voorkomen:
  - water, andere vloeistoffen en vocht
  - extreme temperaturen
  - impact en trillingen
  - direct zonlicht
  - vervuiling en stof
- Dit apparaat heeft 2 gebruikersinstellingen. Zorg ervoor dat het tussen gebruikers wordt gereinigd en gedesinfecteerd om kruisbesmetting te voorkomen.
- Stop met het gebruik van dit apparaat en de manchet en raadpleeg uw arts als u huidirritatie of ongemak ervaart.

#### Informatie over elektromagnetische compatibiliteit

Dit apparaat voldoet aan EN 60601-1-2: 2015 standaard elektromagnetische storingen.

Dit apparaat is niet gecertificeerd voor gebruik in de buurt van hoogfrequente (HF) medische apparatuur.

Gebruik dit apparaat niet in de buurt van sterke elektromagnetische velden en draagbare radiofrequentie-communicatieapparaten (bijvoorbeeld magnetrons en mobiele apparaten). Bewaar bij gebruik

van dit apparaat een minimale afstand van 0,3 m tot dergelijke apparaten.

#### Apparaatonderhoud

Reinig het apparaat alleen met een zachte droge doek.

#### Reinig de manchet

Verwijder voorzichtig eventuele markeringen op de manchet met een vochtige doek en zacht wasmiddel.

#### Nauwkeurigheidstest

Wij adviseren om dit apparaat elke 2 jaar op nauwkeurigheid te laten testen of na mechanische schok (bijv. na een val). Neem a.u.b. contact op met uw Thuasne importeur om een algemene functiecontrole aan te vragen (zie voorwoord).

#### Verwijdering



Batterijen en elektronische instrumenten moeten volgens de plaatselijke regelgeving worden verwijderd, niet bij het huishoudelijke afval.

#### 9. Garantie

Dit apparaat heeft een **garantie van 5 jaar** vanaf aankoopdatum. Tijdens deze garantieperiode zal Thuasne het defecte product gratis repareren of vervangen.

Opening van of wijzigingen aan het apparaat maken de garantie ongeldig.

De volgende items zijn uitgesloten van garantie:

- Transportkosten en transportrisico's.
- Schade veroorzaakt door onjuist gebruik of niet-naleving van de gebruiksaanwijzing.
- Schade veroorzaakt door lekkende batterijen.
- Schade veroorzaakt door vallen of verkeerd gebruik.
- Verpakkings- / opslagmateriaal en gebruiksaanwijzing.
- Regelmatige controles en onderhoud (kalibratie).
- Accessoires en verbruiksmaterialen: Batterijen, voedingsadapter (optioneel).

De manchet is gedekt door een functionele garantie (strakheid van de blaas) gedurende 2 jaar.

Mocht garantieservice nodig zijn, neem dan contact op met de dealer waar u het product hebt aangekocht of met de service afdeling van Thuisne via onze website:

[www.thuisne.com](http://www.thuisne.com)

De vergoeding is beperkt tot de waarde van het product. De garantie wordt verleend als het volledige product wordt geretourneerd met de originele factuur. Reparatie of vervanging binnen de garantie verlengt of verlengt de garantieperiode niet. De wettelijke claims en rechten van consumenten zijn nietbeperkt door deze garantie.

## 10. Technische specificaties

---

<b>Werkingscondities:</b>	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 90 % maximale relatieve vochtigheid
<b>Bewaarcondities:</b>	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 90 % maximale relatieve vochtigheid
<b>Gewicht:</b>	124 g (inclusief batterijen)
<b>Afmetingen:</b>	73 x 66 x 38 mm
<b>Afmetingen manchet:</b>	13.5 - 21.5 cm
<b>Meetprocedure:</b>	oscillometrisch, volgens de Korotkoff methode: Fase I systolisch Fase V diastolisch
<b>Meetbereik:</b>	20 - 280 mmHg – bloeddruk 40 - 199 slagen per minuut – polsslag
<b>Manchetdruk weergave bereik:</b>	0 - 299 mmHg
<b>Resolutie:</b>	1 mmHg
<b>Statische nauwkeurigheid:</b>	binnen $\pm$ 3 mmHg
<b>Hartslagnauwkeurigheid:</b>	$\pm$ 5 % van de weergegeven waarde

<b>Spanningsbron:</b>	2 x 1,5V alkaline batterijen; type AAA
<b>Levensduur batterij:</b>	ongeveer 320 metingen (met nieuwe batterijen)
<b>IP Klasse:</b>	IP 22
<b>Verwijzing naar normen:</b>	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Verwachte levensduur:</b>	Apparaat: 5 jaar of 10000 metingen, wat ook het eerst komt. Accessoires: 2 jaar of 5000 metingen, wat ook het eerst komt.

Dit apparaat komt overeen met de normen van de richtlijn medische hulpmiddelen 93/42/EEC.

Technische wijzigingen voorbehouden.

- ① Tasto ON/OFF
- ② Display
- ③ Vano batterie
- ④ Bracciale
- ⑤ Tasto M (memoria)
- ⑥ Tasto ora

## Display

- ⑦ Pressione sistolica (massima)
- ⑧ Pressione diastolica (minima)
- ⑨ Frequenza cardiaca
- ⑩ Data/ora
- ⑪ Classificatore della pressione arteriosa
- ⑫ Misurazioni memorizzate
- ⑬ Simbolo di Battito Irregolare (IHB)
- ⑭ Indicatore di pulsazioni
- ⑮ Livello di carica delle batterie
- ⑯ Indicatore di movimento del braccio

- ⑰ Indicatore di funzionamento del bracciale
- ⑱ LED indicatore di posizionamento

### Destinazione d'uso:

Questo misuratore di pressione oscillometrico è destinato alla misurazione non invasiva della pressione arteriosa nelle persone oltre i 12 anni di età.

E' semplice da usare, accurato ed è adatto per la misurazione della pressione domiciliare.

Gentile cliente,  
il Suo nuovo misuratore di pressione Thuasne è uno strumento medico affidabile per la misurazione della pressione al polso. Questo strumento è stato sviluppato in collaborazione con i medici e test clinici hanno provato che la precisione della misurazione della pressione è molto elevata.\*

In caso di domande, problemi o per ordinare parti di ricambio, contattare il proprio rivenditore di fiducia o il locale servizio clienti Thuasne. In alternativa è possibile visitare il sito [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com) che offre moltissime informazioni utili sui nostri prodotti.

Rimanete in salute – Thuasne!

*\* Questo dispositivo utilizza lo stesso algoritmo di misurazione del modello BP W100 premiato per la sua precisione e testato in base al protocollo della British and Irish Hypertension Society (BIHS).*

## Indice

### 1. Informazioni importanti sulla pressione arteriosa

Come valutare la propria pressione arteriosa

### 2. Utilizzo del dispositivo per la prima volta

Inserimento delle batterie

Impostazione data e ora

### 3. Misurazione della pressione arteriosa

Punti da osservare per eseguire una misurazione affidabile

Comparsa del simbolo di Battito Irregolare (IHB)

### 4. Classificatore della pressione arteriosa

### 5. Memoria dati

Visualizzare i valori memorizzati

Memoria piena

Cancellare tutti i valori

Come non memorizzare una misurazione

### 6. Indicatore e sostituzione batteria

Batterie quasi esaurite

Batterie esaurite – sostituzione

Quali batterie e quale procedura?

Uso di batterie ricaricabili

### 7. Messaggi di errore

### 8. Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento

Cura del dispositivo

Pulizia del bracciale

Test di precisione

Smaltimento

### 9. Garanzia

### 10. Specifiche tecniche



Prima di utilizzare il dispositivo, leggere le informazioni importanti in queste istruzioni per l'uso. Seguire le istruzioni per l'uso per la propria sicurezza e conservarle come riferimento futuro.



Parte applicata tipo BF

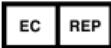


Produttore

Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni locali e non con i rifiuti domestici.



Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea



Numero di catalogo



Numero di serie  
(AAAA-MM-GG-SSSSS; anno-mese-giorno-numero di serie)



Attenzione



Limitazioni di umidità



Limitazioni di temperatura



Dispositivo medico



Tenere lontano dalla portata dei bambini fino ai 3 anni



Marchio di conformità CE

## 1. Informazioni importanti sulla pressione arteriosa

- La **pressione arteriosa** è la pressione del sangue che fluisce nelle arterie generata dal pompaggio del cuore. Si misurano sempre due valori, quello **sistolico** (massima) e quello **diastolico** (minima).
- Il dispositivo indica anche la **frequenza cardiaca** (il numero di battiti del cuore in un minuto).
- **Valori pressori costantemente alti possono danneggiare la salute e dovono essere curati dal proprio medico!**

- E' utile mostrare sempre al medico i valori misurati e informarlo di eventuali anomalie osservate o riscontrate. **Non fare mai affidamento su un'unica misurazione della pressione.**
  - **Valori troppo elevati della pressione arteriosa** possono dipendere da diverse cause. Il medico ne fornirà una spiegazione con maggiore dettaglio e offrirà un trattamento ove appropriato.
  - **Per nessun motivo, modificare il dosaggio dei farmaci prescritti dal medico o iniziare un trattamento senza averlo consultato.**
  - In funzione dello sforzo fisico e delle condizioni, la pressione arteriosa è soggetta ad ampie fluttuazioni nel corso della giornata. **Pertanto, le misurazioni andrebbero eseguite sempre nelle stesse condizioni di quiete e quando ci si sente rilassati.** Effettuare almeno due letture ogni volta (al mattino: prima di assumere farmaci e alimenti / la sera: prima di andare a letto, fare il bagno o assumere farmaci) e calcolare la media delle misurazioni.
  - E' assolutamente normale che due misurazioni a distanza ravvicinata possano dare **risultati molto diversi.**
  - **Differenze** fra le misurazioni eseguite dal medico o in farmacia e quelle effettuate a casa sono normali, in quanto le situazioni sono completamente diverse.
  - **Misurazioni ripetute** forniscono informazioni molto più affidabili sulla pressione arteriosa che solo un'unica misurazione.
- **Fra una misurazione e l'altra far passare un intervallo di > 5 minuti.**
  - In caso di **battito cardiaco irregolare** (aritmia, vedere capitolo «Comparsa del simbolo di Battito Irregolare (IHB)»), le misurazioni effettuate con questo dispositivo devono essere valutate dal medico.
  - **L'indicatore di pulsazioni non è adatto per registrare la frequenza dei pacemaker!**
  - In **gravidanza**, la pressione deve essere monitorata regolarmente in quanto possono manifestarsi cambiamenti drastici.
-  **Diversi fattori possono influenzare l'accuratezza delle misurazioni effettuate al polso.** In alcuni casi, il risultato può differire da quello preso al braccio. Consigliamo di confrontare i valori misurati al polso con quelli rilevati al braccio e di parlarne con il proprio medico.

## Come valutare la propria pressione arteriosa

Tabella per la classificazione dei valori della pressione arteriosa negli adulti in conformità con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS/WHO) 2003. Dati in mmHg.

Ambito	Sistolica	Diastolica	Raccomandazioni
1. pressione arteriosa normale	< 120	< 80	autocontrollo
2. pressione arteriosa normale	120 - 129	80 - 84	autocontrollo
3. pressione arteriosa leggermente alta	130 - 139	85 - 89	consultare il medico
4. pressione arteriosa troppo alta	140 - 159	90 - 99	consultare il medico
5. pressione arteriosa molto alta	160 - 179	100 - 109	consultare il medico
6. pressione arteriosa pericolosamente alta	≥180	≥110	consultare il medico con urgenza!

Il valore più elevato è quello che determina la valutazione. Esempio: un valore compreso fra 150/85 o 120/98 mmHg indica «una pressione arteriosa troppo alta».

## 2. Utilizzo del dispositivo per la prima volta

### Inserimento delle batterie

Dopo aver estratto il dispositivo dall'imballaggio inserire prima le batterie. Il vano batterie ③ si trova sulla parte superiore del dispositivo. Inserire le batterie (2 x 1,5 V, tipo AAA) osservando la polarità indicata.

### Impostazione data e ora

1. Dopo aver inserito le nuove batterie il numero dell'anno lampeggerà sul display. E' possibile impostare l'anno premendo il tasto M ⑤. Per confermare e impostare il mese, premere il tasto dell'ora ⑥.
2. E' ora possibile impostare il mese usando il tasto M. Per confermare premere il tasto dell'ora e poi impostare il giorno.
3. Seguire le istruzioni precedenti per impostare giorno, ora e minuti.
4. Dopo aver impostato i minuti e premuto il tasto dell'ora, la data e l'ora saranno impostate e l'ora verrà visualizzata.
5. Per modificare la data e l'ora, premere e tenere premuto il tasto dell'ora per ca. 3 secondi fino a che il numero dell'anno inizierà a

lampeggiare. Ora è possibile immettere i nuovi valori come precedentemente descritto.

### 3. Misurazione della pressione arteriosa

#### Punti da osservare per eseguire una misurazione affidabile

1. Immediatamente prima della misurazione evitare di fare attività fisica, mangiare o fumare.
2. Stare seduti su una sedia con schienale e rilassarsi per 5 minuti prima della misurazione. Mantenere i piedi ben appoggiati a terra e non accavallare le gambe.
3. Effettuare la misurazione sempre sullo stesso polso ed in posizione seduta. Usare il polso che solitamente mostra i valori di pressione arteriosa più elevati.
4. Rimuovere abiti e oggetti come ad esempio l'orologio per lasciare libero il polso.
5. Assicurarsi che il bracciale sia posizionato correttamente, come indicato dalle figure contenute nella scheda di istruzioni brevi.
6. Adattare il bracciale in modo comodo e non troppo stretto. Il bracciale coprirà la circonferenza del polso come indicato nelle «Specifiche tecniche».
7. Premere il tasto ON/OFF ① per iniziare la misurazione.
8. Il LED indicatore di posizionamento ⑯ è attivato. Posizionare il braccio tenendolo rilassato con il dispositivo alla stessa altezza

cuore, piegarlo fino a quando la luce LED è alla massima luminosità e al centro dell'indicatore.

9. Dopo 5-8 secondi, il bracciale si gonfierà automaticamente. Stare in posizione rilassata, non muoversi e rilassare i muscoli del braccio fino a che verranno visualizzati i risultati della misurazione. Respirare normalmente e non parlare.
10. La misurazione viene effettuata durante la fase di gonfiaggio. Velocità di gonfiaggio diverse sono normali.
11. Durante la misurazione, l'indicatore delle pulsazioni ⑨ lampeggia sul display.
12. Al termine della misurazione vengono visualizzati i valori della pressione sistolica ⑦, della pressione diastolica ⑧ e della frequenza cardiaca ⑨. Consultare le spiegazioni delle altre visualizzazioni in questo manuale.
13. Rimuovere e spegnere il dispositivo ed annotare il risultato sul diario della pressione in dotazione. (Il display si spegne automaticamente dopo ca. 1 min.).

☞ È possibile interrompere la misurazione in qualsiasi momento premendo il pulsante ON/OFF o aprendo il bracciale (per esempio in caso di disagio o sensazione di pressione sgradevole).

## **Comparsa del simbolo di Battito Irregolare (IHB)**

Questo simbolo ⑨ indica che è stato rilevato un battito irregolare. In questo caso, i valori della pressione misurata potrebbero discostarsi da quelli abituali. Si consiglia di ripetere la misurazione.

### **Informazione per il medico nel caso in cui il simbolo IHB compaia ripetutamente:**

Questo dispositivo è un misuratore di pressione oscillometrico che durante la misurazione della pressione rileva anche il battito cardiaco e segnala quando la frequenza cardiaca è irregolare.

## **4. Classificatore della pressione arteriosa**

Le barre sul lato sinistro dell'indicatore a colori ⑪ indicano l'ambito nel quale è compreso il valore della pressione arteriosa. In base all'altezza della barra, il valore letto si trova entro l'ambito normale (bianco), al limite (grigio) o pericoloso (grigio scuro). La classificazione corrisponde ai 6 ambiti della tabella, come definito dalla WHO, come descritto nel «capitolo 1.».

## **5. Memoria dati**

Al termine di una misurazione, il dispositivo memorizza automaticamente i risultati, compresa data e ora.

## **Visualizzare i valori memorizzati**

Premere brevemente il tasto M ⑤, quando il dispositivo è spento. Sul display apparirà prima la «M» ⑫ con la «A», che indica la media di tutti i valori memorizzati.

Premendo ancora il tasto M, viene visualizzato il valore precedente. La pressione ripetuta del tasto M consente di passare da un valore memorizzato ad un altro.

### **Memoria piena**

☞ Fare attenzione a non superare la capacità massima di 60 memorie. Quando le 60 memorie sono piene, la misurazione più vecchia verrà sovrascritta dalla 61. misurazione. Le misurazioni memorizzate dovrebbero essere valutate dal proprio medico prima di raggiungere la capacità di memorizzazione massima – contrariamente i dati andranno persi.

### **Cancellare tutti i valori**

Se si desiderano cancellare permanentemente tutti i valori memorizzati, spegnere il dispositivo, tenere premuto il tasto M fino a quando comparirà «CL ALL» dopodiché rilasciare il tasto. Per cancellare permanentemente la memoria, premere il tasto ora mentre «CL ALL» sta lampeggiando. Le misurazioni singole non possono essere cancellate.

- ☞ **Annnullare la cancellazione:** Premere il tasto ON/OFF ① mentre «CL ALL» sta lampeggiando.

### Come non memorizzare una misurazione

Quando la misurazione è visualizzata sul display tenere premuto il tasto ON/OFF ① fino a quando lampeggerà il simbolo «M» ⑫. Confermare la cancellazione della misurazione premendo il tasto M ⑤.

- ☞ Non è possibile eliminare singole letture in un secondo momento.

## 6. Indicatore e sostituzione batteria

### Batterie quasi esaurite

Quando le batterie sono esaurite di circa ¾, lampeggerà il simbolo della batteria ⑯ appena si accenderà il dispositivo (visualizzazione batteria parzialmente carica). Anche se il dispositivo effettuerà le misurazioni in modo affidabile è necessario sostituire le batterie.

### Batterie esaurite – sostituzione

Quando le batterie sono esaurite, lampeggerà il simbolo ⑯ non appena si accenderà il dispositivo (visualizzazione batteria esaurita). Non devono essere eseguite ulteriori misurazioni e le batterie devono essere sostituite.

1. Aprire il vano batterie ③ rimuovendo il coperchio.

2. Sostituire le batterie verificando che la polarità sia quella indicata dai simboli nel vano batterie.
3. Impostare data e ora seguendo la procedura descritta nel capitolo «2. Utilizzo del dispositivo per la prima volta»  
☞ Le misurazioni memorizzate verranno mantenute in memoria mentre data e ora verranno cancellate – i segmenti del display relativi a data e ora lampeggeranno.

### Quali batterie e quale procedura?

- ☞ Usare 2 batterie alcaline AAA da 1,5 V nuove, a lunga durata.  
☞ Non usare le batterie dopo la data di scadenza indicata.  
☞ Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene usato per un periodo prolungato.

### Uso di batterie ricaricabili

- E' possibile usare questo dispositivo con batterie ricaricabili.
- ☞ Usare esclusivamente batterie ricaricabili di tipo «NiMH».  
☞ Quando compare il simbolo di batteria scarica, è necessario rimuovere le batterie e ricaricarle. Le batterie non devono restare nel dispositivo, potrebbero danneggiarsi (scaricamento totale anche quando il dispositivo è spento).  
☞ Rimuovere sempre le batterie ricaricabili se si prevede di non usare il dispositivo per una settimana o un periodo più lungo.

 Le batterie non possono essere caricate nel misuratore di pressione! Ricaricare le batterie con un carica batterie esterno e osservare le istruzioni del produttore su carica, cura e durata.

## 7. Messaggi di errore

In caso di errore durante la misurazione, questa viene interrotta e viene visualizzato un messaggio di errore, es. «ERR 3».

Errore	Descrizione	Probabile causa e rimedio
«ERR 1»	Segnale troppo debole	Le pulsazioni rilevate dal bracciale sono troppo deboli. Riposizionare il bracciale e ripetere la misurazione.*
«ERR 2» ⑯	Segnale di errore	Durante la misurazione sono stati rilevati segnali di errore dal bracciale, causati probabilmente da movimento o tensione muscolare. Ripetere la misurazione, tenendo fermo il braccio.
«ERR 3» ⑰	Assenza di pressione nel bracciale	Non è possibile generare una pressione adeguata nel bracciale. Può esserci una perdita. Controllare che il bracciale sia correttamente collegato e non sia troppo largo. Sostituire le batterie se necessario. Ripetere la misurazione.

Errore	Descrizione	Probabile causa e rimedio
«ERR 5»	Risultati anomali	I segnali della misurazione non sono accurati e la misurazione non può essere visualizzata. Leggere le istruzioni per l'esecuzione di una misurazione affidabile e ripetere la misurazione.*
«HI»	Frequenza o pressione del bracciale troppo alte	La pressione nel bracciale è troppo alta (superiore a 299 mmHg) o la frequenza cardiaca è troppo alta (superiore a 199 battiti al minuto). Stare rilassati per 5 minuti e ripetere la misurazione.*
«LO»	Frequenza troppo bassa	La frequenza cardiaca è troppo bassa (inferiore a 40 battiti al minuto). Ripetere la misurazione.*

\* Consultare immediatamente il proprio medico se questo o altri problemi si verificano ripetutamente.

 Se si ritiene che i risultati siano diversi da quelli abituali, leggere attentamente le informazioni del «capitolo 1.».

## **8. Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento**

### **⚠ Sicurezza e protezione**

- Seguire le istruzioni d'uso. Questo manuale contiene informazioni importanti sul funzionamento e la sicurezza di questo dispositivo. Si prega di leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di utilizzare il dispositivo e di conservarle per ogni futura consultazione.
- Questo dispositivo deve essere usato esclusivamente come descritto in questo manuale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un utilizzo improprio.
- Questo dispositivo è costruito con componenti delicati e deve essere trattato con attenzione. Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte nel capitolo «Specifiche tecniche».
- I bracciali sono delicati e devono essere trattati con cura.
- Gonfiare il bracciale solo dopo averlo indossato.
- Non usare il dispositivo se si ritiene che sia danneggiato o se si nota qualcosa di strano.
- Non aprire mai il dispositivo.
- Leggere le ulteriori informazioni sulla sicurezza nelle varie sezioni di questo manuale.
- La misurazione ottenuta con questo dispositivo non rappresenta una diagnosi. Non sostituisce la consultazione del proprio medico curante, soprattutto se il risultato non è corrispondente ai propri

sintomi. Non fare affidamento solo sulla misurazione, considerare sempre altri sintomi che potrebbero manifestarsi e lo stato generale del paziente. Se necessario si consiglia di chiamare un medico o un'ambulanza.



Assicurarsi che i bambini non utilizzino il dispositivo senza la supervisione di un adulto. Alcune parti sono piccole e potrebbero essere ingerite. Prestare attenzione al rischio di strangolamento in presenza di cavi o tubi.



### **Controindicazioni**

Onde evitare misurazioni imprecise o lesioni, non utilizzare il dispositivo se le condizioni del paziente corrispondono alle seguenti controindicazioni.

- Il dispositivo non è destinato alla misurazione della pressione arteriosa in pazienti pediatrici di età inferiore ai 12 anni (bambini, infanti o neonati).
- La presenza di un'aritmia cardiaca significativa durante la misurazione può interferire con le letture e incidere sull'affidabilità dei valori di pressione arteriosa. Consultare il medico per sapere se il dispositivo è adatto all'uso in questo caso.
- Il dispositivo misura la pressione arteriosa per mezzo di un bracciale pressurizzato. Non utilizzare il dispositivo se l'arto scelto per la misurazione presenta lesioni (per esempio ferite aperte), patologie o viene utilizzato per somministrare una terapia (per

esempio fleboclisi); queste condizioni lo rendono inadatto al contatto superficiale o alla pressione esercitata dal bracciale e possono peggiorare le lesioni o le patologie.

- I movimenti del paziente durante la misurazione possono interferire con il processo e alterare i risultati.
- Evitare di eseguire misurazioni su pazienti affetti da disturbi, malattie, soggetti a condizioni ambientali che portano a movimenti incontrollabili (per esempio tremore o brividi) e incapaci di comunicare chiaramente (per esempio bambini e pazienti privi di conoscenza).
- Per determinare la pressione arteriosa il dispositivo utilizza il metodo oscillometrico. Il braccio sottoposto a misurazione deve avere una perfusione normale. Il dispositivo non è destinato all'uso su un braccio con circolazione sanguigna limitata o alterata. In caso di disturbi della perfusione o del sangue, consultare il medico prima di utilizzare il dispositivo.
- Evitare di eseguire la misurazione sul braccio omolaterale di una mastectomia o di uno svuotamento linfonodale.
- Non utilizzare il dispositivo su veicoli in movimento (per esempio in auto o in aereo).



## AVVISO

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare la morte o lesioni gravi.

- Il dispositivo può essere utilizzato solo per la destinazione d'uso descritta in queste istruzioni. Il fabbricante non può essere ritenuto responsabile per i danni causati da errori di applicazione.
- Non modificare i farmaci e la terapia del paziente in base al risultato di una o più misurazioni. La modifica della terapia e dei farmaci è esclusivamente compito del medico.
- Ispezionare il dispositivo, il bracciale e le altre parti per verificare che non siano danneggiati. NON UTILIZZARE il dispositivo, il bracciale o le sue parti se appaiono danneggiati o se funzionano in modo anomalo.
- Durante la misurazione il flusso sanguigno del braccio si interrompe temporaneamente. L'interruzione prolungata del flusso sanguigno riduce la circolazione periferica e può causare lesioni ai tessuti. Prestare attenzione ai segni di impedimento alla circolazione periferica (per esempio la perdita di colore dei tessuti) se si eseguono misurazioni continuative o per un periodo di tempo prolungato.
- L'esposizione prolungata alla pressione del bracciale riduce la perfusione periferica e può causare lesioni. Evitare situazioni di pressurizzazione prolungata del bracciale oltre le normali misurazioni. Nel caso di una pressurizzazione eccessivamente lunga, interrompere la misurazione o allentare il bracciale per depresso-rizzarlo.

- Non utilizzare il dispositivo in ambienti ricchi di ossigeno o in prossimità di gas infiammabili.
- Il dispositivo non è resistente all'acqua né impermeabile. Non versare acqua o altri liquidi sul dispositivo e non immergerlo.
- Non smontare o provare a riparare il dispositivo, gli accessori e le sue parti, durante l'uso o la conservazione. Non è consentito accedere ai componenti hardware interni e al software del dispositivo. L'accesso e la manutenzione non autorizzati del dispositivo, durante l'uso o la conservazione, possono comprometterne la sicurezza e le prestazioni.
- Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini e delle persone incapaci di utilizzarlo. Prestare attenzione ai rischi di ingestione accidentale di piccole parti e di strangolamento con i cavi e i tubi del dispositivo e degli accessori.



## AVVERTENZA

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni lievi o moderate all'utente o al paziente, o causare danni al dispositivo o altri danni materiali.

- Il dispositivo è destinato esclusivamente alla misurazione della pressione arteriosa al polso. Non misurare in altre posizioni, perché la lettura non corrisponde accuratamente alla pressione arteriosa.

- Al termine della misurazione, allentare il bracciale e riposare per almeno 5 minuti per ripristinare la perfusione dell'arto, prima di eseguire un'altra misurazione.
- Non utilizzare il dispositivo contemporaneamente con altre apparecchiature elettromedicali (ME). Questo potrebbe causare il malfunzionamento del dispositivo o imprecisioni nella misurazione.
- Non utilizzare il dispositivo in prossimità di apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza (HF), apparecchiature per risonanza magnetica (MRI) e scanner per tomografia computerizzata (TC). Questo potrebbe causare il malfunzionamento del dispositivo e imprecisioni nella misurazione.
- Utilizzare e conservare il dispositivo, il bracciale e le sue parti alle condizioni di temperatura e umidità indicate nelle «Specifiche tecniche». L'uso e la conservazione del dispositivo, del bracciale e delle sue parti in condizioni al di fuori degli intervalli indicati nelle «Specifiche tecniche» potrebbero causare il malfunzionamento del dispositivo e compromettere la sicurezza di utilizzo.
- Per evitare di danneggiare il dispositivo e gli accessori, proteggerli dal dispositivo da quanto segue:
  - acqua, altri liquidi e umidità
  - temperature estreme
  - urti e vibrazioni
  - luce solare diretta

- contaminazione e polvere
- Il dispositivo ha 2 impostazioni utente. Assicurarsi che sia pulito e disinfeccato tra un utente e l'altro per prevenire qualsiasi contaminazione crociata.
- In caso di irritazione o fastidio sulla pelle, interrompere l'uso del dispositivo e del bracciale e consultare il medico.

### Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica

Il dispositivo è conforme alla norma EN60601-1-2: 2015 sui disturbi elettromagnetici.

Il dispositivo non è certificato per l'utilizzo in prossimità di apparecchiature mediche ad alta frequenza (HF).

Non utilizzare il dispositivo vicino a forti campi elettromagnetici e ad apparecchiature portatili di comunicazione a radiofrequenza (per esempio forni a microonde e dispositivi mobili). Quando si utilizza il dispositivo, mantenere una distanza minima di 0.3 m da queste apparecchiature.

### Cura del dispositivo

Pulire il dispositivo esclusivamente con un panno morbido e asciutto.

### Pulizia del bracciale

Rimovere attentamente eventuali macchie sul bracciale con un panno umido e sapone neutro.

### Test di precisione

Consigliamo di verificare la precisione di questo dispositivo ogni 2 anni o dopo un impatto meccanico (es. caduta). Contattare il locale servizio consumatori Thuasne per eseguire il test (vedi introduzione).

### Smaltimento



Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni locali e non con i rifiuti domestici.

### 9. Garanzia

Questo dispositivo è coperto da una **garanzia di 5 anni** dalla data di acquisto. Durante questo periodo di garanzia, a propria discrezione, Thuasne riparerà o sostituirà gratuitamente il prodotto difettoso.

L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia.

Sono esclusi dalla garanzia:

- costi e rischi di trasporto.
- danni causati da un uso scorretto o dal mancato rispetto delle istruzioni d'uso.
- danni causati da perdite delle batterie.
- danni causati da caduta o uso improprio.
- materiale di imballaggio/stoccaggio e istruzioni d'uso.
- controlli regolari e manutenzione (calibrazione).

- Accessori e parti soggette a usura: batterie, alimentatore (opzionale).

Il bracciale è coperto da una garanzia di funzionalità (tenuta della camera d'aria) per 2 anni.

Qualora fosse necessario il servizio di assistenza in garanzia, contattare il rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto o il servizio locale Thuasne sul sito:

[www.thuasne.com](http://www.thuasne.com)

Il risarcimento è limitato al valore del prodotto. La garanzia verrà concessa se il prodotto completo viene restituito con la fattura o scontrino originale. La riparazione o sostituzione in garanzia non prolunga o rinnova il periodo di garanzia. Le rivendicazioni legali e i diritti dei consumatori non sono coperti da questa garanzia.

## 10. Specifiche tecniche

---

<b>Condizioni di esercizio:</b>	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 90 % umidità relativa massima
<b>Condizioni di stoccaggio:</b>	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 90 % umidità relativa massima
<b>Peso:</b>	124 g (comprese batterie)
<b>Dimensioni:</b>	73 x 66 x 38 mm

<b>Misura del bracciale per circonferenza polso:</b>	13.5 - 21.5 cm
<b>Procedura di misurazione:</b>	oscillometrica, corrispondente al metodo di Korotkoff: fase I sistolica, fase V diastolica
<b>Range di misurazione:</b>	20 - 280 mmHg – pressione arteriosa 40 - 199 battiti al minuto – pulsazioni
<b>Range pressione di gonfiaggio del bracciale:</b>	0 - 299 mmHg
<b>Risoluzione:</b>	1 mmHg
<b>Precisione pressione statica:</b>	entro $\pm$ 3 mmHg
<b>Precisione pulsazioni:</b>	$\pm$ 5 % del valore letto
<b>Alimentazione:</b>	2 x batterie alcaline da 1,5 Volt; tipo AAA
<b>Durata batterie:</b>	approssim. 320 misurazioni (usando batterie nuove)
<b>Classe IP:</b>	IP 22
<b>Riferimento agli standard:</b>	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Aspettativa di vita del prodotto in uso:** Dispositivo: 5 anni o 10000 misurazioni, a seconda di quale condizione si verifica per prima.

Accessori: 2 anni o 5000 misurazioni, a seconda di quale condizione si verifica per prima.

Questo dispositivo è conforme alla direttiva sui prodotti medicali 93/42/EEC.

Con riserva di apportare modifiche tecniche.

- ① Botón ON/OFF (Encendido/Apagado)
- ② Pantalla
- ③ Compartimento de baterías
- ④ Brazalete
- ⑤ Botón M (Memoria)
- ⑥ Botón Hora

## Pantalla

- ⑦ Valor sistólico
- ⑧ Valor diastólico
- ⑨ Frecuencia del pulso
- ⑩ Fecha/Hora
- ⑪ Indicador de semáforo
- ⑫ Valor guardado
- ⑬ Símbolo de latidos irregulares (IHB)
- ⑭ Indicador del pulso
- ⑮ Indicador de batería
- ⑯ Indicador de movimiento del brazo

- ⑰ Indicador de comprobación del manguito
- ⑱ Indicador LED de posición

### Uso previsto:

Este monitor de presión arterial oscilométrico está diseñado para medir la presión arterial no invasiva en personas de 12 años o más. Es fácil de usar, preciso y altamente recomendado para realizar un seguimiento de la presión arterial en casa.

Estimado cliente,

Su nuevo tensiómetro Thuasne es un dispositivo médico de alta fiabilidad para tomar mediciones en la muñeca. Este dispositivo ha sido desarrollado en colaboración con médicos y su muy alta precisión ha sido probada en ensayos clínicos.\*

Si tiene cualquier pregunta o problema o si desea pedir piezas de recambio, no dude en contactar con su servicio de atención al cliente de Thuasne local. Su distribuidor o farmacia podrá indicarle la dirección del distribuidor de Thuasne en su país. También puede visitarnos en Internet en [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com) donde encontrará información útil sobre nuestros productos.

¡Cuide su salud con Thuasne!

\* Este dispositivo utiliza el mismo algoritmo de medición que el premiado modelo BP W100, probado de acuerdo con el protocolo de la Sociedad Británica e Irlandesa de Hipertensión (BHS).

## Índice

### 1. Datos importantes acerca de la presión arterial

¿Cómo he de evaluar mi presión arterial?

### 2. Uso del dispositivo por primera vez

Colocar las baterías

Ajuste de fecha y hora

### 3. Medición de la presión arterial

Lista de chequeo para efectuar una medición fiable

Apariencia del símbolo de latidos irregulares (IHB)

### 4. Indicador de semáforo en la pantalla

### 5. Memoria de datos

Ver los valores guardados

Memoria llena

Borrar todos los valores

Procedimiento para no guardar la lectura

### 6. Indicador de baterías y cambio de baterías

Baterías con poca carga

Baterías descargadas – cambio

¿Qué baterías y qué procedimiento?

Uso de baterías recargables

### 7. Mensajes de error

### 8. Seguridad, cuidado, control de precisión y eliminación de residuos

Cuidado del dispositivo

Limpieza del brazalete

Control de precisión

Eliminación de residuos

### 9. Garantía

### 10. Especificaciones técnicas



Antes de utilizar el dispositivo lea estas instrucciones de uso, ya que contienen información importante. Siga las instrucciones por su seguridad y consérvelas para poder consultarlas en el futuro.



Pieza aplicada tipo BF



Fabricante



Las baterías y los dispositivos electrónicos se deben eliminar según indique la normativa local pertinente y no se deben desechar junto con la basura doméstica.



Representante autorizado en la Comunidad Europea



Número de referencia



Número de serie(AAAA-MM-DD-SSSSS;  
año-mes-día-número de serie)



Precaución



Limitación de humedad



Limitación de temperatura



Dispositivo médico



Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños de 0 a 3 años de edad.



Marca de conformidad CE

## 1. Datos importantes acerca de la presión arterial

---

- La **presión arterial** es la presión de la sangre que circula por las arterias, generada por el bombeo del corazón. Se miden siempre dos valores, el valor **sistólico** (superior) y el valor **diastólico** (inferior).
- El dispositivo indica también la **frecuencia del pulso** (el número de latidos del corazón en un minuto).
- ¡Una presión arterial permanentemente alta puede perjudicar su salud y debe ser tratada por su médico!

- Consulte siempre con su médico los valores medidos y coméntele si ha notado algo inusual o si tiene alguna duda. **No confie nunca en una sola lectura de presión arterial.**
  - **La presión arterial excesivamente alta** puede deberse a distintas causas. Su médico se lo explicará con más detalle y le recetará un tratamiento cuando sea necesario.
  - **Bajo ninguna circunstancia debe modificar las dosis de medicamentos o iniciar un tratamiento sin consultar a su médico**
  - La presión arterial está sujeta a grandes fluctuaciones a lo largo del día dependiendo del esfuerzo y el estado físico. **Así pues, debe tomársela siempre en reposo y después de haberse relajado.** Realice al menos dos lecturas cada vez (por la mañana: antes de tomar la medicación y de comer / por la noche: antes de acostarse, bañarse o tomar la medicación) y haga la media de ambos resultados.
  - Es completamente normal que dos mediciones tomadas en rápida sucesión puedan producir **resultados que difieran significativamente.**
  - Las **diferencias** entre las mediciones tomadas por su médico o en la farmacia y las tomadas en casa son muy normales, debido a que estas situaciones son completamente diferentes.
  - **Varias mediciones** proporcionan información más fiable sobre la presión arterial que una sola medición.
  - Deje pasar un **breve intervalo de tiempo** de > 5 minutos entre dos mediciones.
  - Si padece de **irregularidad cardiaca** (arritmia), véase el Apartado «Apariencia del símbolo de latidos irregulares (IHB)», las mediciones realizadas con este dispositivo deben ser evaluadas por su médico.
  - ¡El indicador de pulsaciones no es apropiado para comprobar la frecuencia de los marcapasos!
  - Si está **embarazada**, debe controlar su presión arterial con regularidad, ya que puede cambiar drásticamente durante este tiempo.
-  **Una serie de factores pueden afectar a la precisión de las mediciones efectuadas en la muñeca.** En algunos casos, el resultado puede diferir de la medición tomada en el brazo. Por esta razón, le aconsejamos que compare estos valores con los resultados de las mediciones realizadas en el brazo y los consulte con su médico.

### ¿Cómo he de evaluar mi presión arterial?

Tabla de clasificación de los valores de la presión arterial en adultos de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (WHO) en 2003. Datos en mm Hg.

Nivel	Sistólico	Diastólico	Recomendación
1. presión arterial normal	< 120	< 80	Autocontrol
2. presión arterial normal	120 - 129	80 - 84	Autocontrol
3. presión arterial ligeramente alta	130 - 139	85 - 89	Consulte con su médico
4. presión arterial demasiado alta	140 - 159	90 - 99	Acudir al médico
5. presión arterial muy alta	160 - 179	100 - 109	Acudir al médico
6. presión arterial peligrosamente alta	≥180	≥110	¡Acudir urgentemente al médico!

El valor superior es el que determina la evaluación. Ejemplo:  
Una lectura comprendida entre 150/85 ó 120/98 mm Hg indica «presión arterial demasiado alta».

## 2. Uso del dispositivo por primera vez

### Colocar las baterías

Después de desembalar el dispositivo, en primer lugar, inserte las baterías. El compartimento de las baterías (3) está en la parte superior del dispositivo. Inserte las baterías (2 x 1,5 V, tamaño AAA) de acuerdo con las marcas de polaridad indicadas.

### Ajuste de fecha y hora

1. Una vez activadas las baterías, el número del año parpadea en la pantalla. Ajuste el año pulsando el botón M (5). Para confirmarlo y ajustar a continuación el mes, pulse el botón Hora (6).
2. Ahora puede ajustar el mes usando el botón M. Pulse el botón Hora para confirmar y, a continuación, ajuste el día.
3. Por favor, siga las instrucciones anteriores para ajustar el día, la hora y los minutos.
4. Una vez que haya ajustado los minutos y pulsado el botón Hora, la fecha y la hora quedan establecidas y se visualiza la hora.
5. Si desea cambiar la fecha y la hora, pulse y mantenga pulsado el botón Hora durante aprox. 3 segundos hasta que comience a parpadear el número del año. Ahora, podrá introducir los nuevos valores tal como se ha descrito anteriormente.

### 3. Medición de la presión arterial

#### Lista de chequeo para efectuar una medición fiable

1. Evite comer o fumar, así como cualquier otra actividad inmediatamente antes de la medición.
2. Siéntese en una silla con respaldo y relájese durante 5 minutos. Mantenga los pies planos sobre el piso y no cruce las piernas.
3. Efectúe la medición siempre en la misma muñeca, estando en una posición sentada. Use la muñeca que generalmente muestra valores más altos de presión arterial.
4. Quítense cualquier prenda de vestir y, dado el caso, su reloj, para que su muñeca quede libre.
5. Compruebe siempre que el manguito esté posicionado correctamente, tal como está representado en los dibujos en la tarjeta de instrucciones breves.
6. Ajuste el manguito de manera que le sea cómodo y no apriete demasiado. El manguito debe cubrir el perímetro de muñeca indicado en la información de las «Especificaciones técnicas».
7. Presione el botón ON/OFF ① para iniciar la medición.
8. El indicador LED de posición ⑯ se activa. Deje reposar el brazo en una posición relajada, con el dispositivo a la misma altura que el corazón. Mueva el brazo hasta que la luz LED alcance su máximo brillo y se sitúe en el centro del indicador.

9. Después de 5-8 segundos, el manguito se inflará automáticamente. Relájese, no se mueva y no tense los músculos del brazo hasta que se visualice el resultado de la medición. Respire normalmente y no hable.
  10. La medición es efectuada durante el inflado del brazalete. La velocidad del inflado del brazalete puede variar, esto es normal.
  11. Durante la medición, el indicador de pulso ⑨ parpadea en la pantalla.
  12. Se visualiza el resultado compuesto por la presión arterial sistólica ⑦, diastólica ⑧, y la frecuencia del pulso ⑨. Tenga en cuenta también las explicaciones de otras indicaciones en este manual.
  13. Quítese el tensiómetro y apáguelo y apunte el resultado en la cartilla adjunta para la presión arterial. (El tensiómetro se apaga automáticamente al cabo de aprox. 1 min.).
-  Puede detener la medición en cualquier momento presionando el botón ON/OFF o abriendo el manguito (por ejemplo si nota una sensación de presión molesta o desagradable).

#### Apariencia del símbolo de latidos irregulares (IHB)

Este símbolo ⑩ indica que se detectó un latido cardíaco irregular. En este caso, la presión arterial medida puede diferir de sus valores reales de presión arterial. Se recomienda repetir la medición.

## Información para su doctor en caso de aparición repetida del símbolo IHB

Este dispositivo es un monitor oscilométrico de presión arterial que también mide el pulso durante la medición de la presión arterial e indica cuándo el ritmo cardiaco es irregular.

## 4. Indicador de semáforo en la pantalla

Las barras en el eje izquierdo de la indicación de semáforo ⑪ le muestran el nivel en el que se encuentra el valor de la presión arterial medida. Dependiendo de la altura de la barra, el valor leído se encuentra dentro del nivel normal (blanco), límite (gris) o peligroso (gris oscuro). La clasificación corresponde a los 6 niveles en la tabla según la definición de la Organización Mundial de la Salud (WHO), como se describe en el «Apartado 1.».

## 5. Memoria de datos

Al final de la medición, este dispositivo guarda automáticamente cada resultado, incluyendo la fecha y la hora.

### Ver los valores guardados

Presione brevemente el botón M ⑤ cuando el dispositivo esté apagado. En la pantalla aparecerá «M» ⑫ y «A», cual representa el promedio de todos los valores almacenados.

Al volver a pulsar el botón M se vuelve a visualizar el valor anterior. Pulsando el botón M repetidamente se puede cambiar de un valor guardado a otro.

### Memoria llena

☞ Tenga cuidado de no exceder la capacidad máxima de la memoria que es de 60 valores. **Cuando la memoria está llena, el valor más antiguo es reemplazado por el valor número 61..** Los valores deberán ser evaluados por un médico antes de alcanzar la capacidad máxima de la memoria; en caso contrario, se perderán los datos.

### Borrar todos los valores

Si está seguro de que desea eliminar permanentemente todos los valores almacenados, mantenga presionado el botón M (el dispositivo debe haberse apagado previamente) hasta que aparezca «CL ALL» y luego suelte el botón. Para borrar la memoria de forma permanente, presione el botón de tiempo mientras parpadea «CL ALL». **Los valores individuales no se pueden borrar.**

☞ **Cancelar eliminación:** presione el botón ON/OFF ① mientras «CL ALL» está parpadeando.

## Procedimiento para no guardar la lectura

Cuando la lectura aparezca en la pantalla mantenga pulsado el botón ON/OFF ① hasta que «M» ⑫ parpadee. Confirme que desea borrar la lectura pulsando el botón M ⑤.

☞ Las lecturas realizadas no se pueden borrar posteriormente.

## 6. Indicador de baterías y cambio de baterías

### Baterías con poca carga

Cuando las baterías están gastadas aproximadamente ¾, el símbolo de baterías ⑯ parpadea al momento de encender el dispositivo (se visualiza una batería parcialmente cargada). Aunque el dispositivo seguirá midiendo de manera fiable, tenga a mano baterías de recambio.

### Baterías descargadas – cambio

Cuando las baterías están gastadas, el símbolo de baterías ⑯ parpadea al momento de encender el dispositivo (se visualiza una batería descargada). Ya no se puede realizar ninguna medición y es preciso cambiar las baterías.

1. Abra el compartimento de pilas ③ retirando la tapa.
2. Sustituya las baterías; asegúrese de que la polaridad sea la correcta, tal como lo indican los signos en el compartimiento.
3. Para ajustar la fecha y la hora, siga el procedimiento descrito en el Apartado «2. Uso del dispositivo por primera vez».

☞ La memoria retiene todos los valores, aunque haya que resestar la fecha y la hora; para este fin, el número del año parpadea automáticamente después de cambiar las baterías.

### ¿Qué baterías y qué procedimiento?

- ☞ Utilice 2 baterías alcalinas nuevas de tamaño AAA, de 1,5 V, de larga duración.
- ☞ No utilice baterías caducadas.
- ☞ Si no va a usar el dispositivo durante un período prolongado, extraiga las baterías.

### Uso de baterías recargables

Este dispositivo también se puede usar con baterías recargables.

- ☞ Utilice únicamente baterías reutilizables del tipo «NiMH».
- ☞ Las baterías se deben extraer y recargar, cuando aparezca el símbolo de batería (batería descargada). No deben permanecer en el interior del dispositivo, ya que se pueden dañar (descarga total como resultado de un uso poco frecuente del dispositivo, incluso estando apagado).
- ☞ Retire siempre las baterías recargables si no va a usar el dispositivo en una semana o más.
- ☞ ¡Las baterías NO se pueden recargar dentro del tensiómetro! Recargue las baterías en un cargador externo y observe la información relativa a la recarga, el cuidado y a la duración.

## 7. Mensajes de error

Si se produce un error durante la medición, esta se interrumpe y se visualiza un mensaje de error, p. ej., «ERR 3».

Error	Descripción	Possible causa y solución
«ERR 1»	Señal demasiado débil	Las señales del pulso en el manguito son demasiado débiles. Vuelva a colocar el manguito y repita la medición.*
«ERR 2» ⑯	Señal de error	Durante la medición se han detectado señales de error por el manguito, causadas, por ejemplo, por el movimiento o la contracción de un músculo. Repita la medición manteniendo el brazo quieto.
«ERR 3» ⑰	No hay presión en el manguito	No se puede generar una presión adecuada en el manguito. Se puede haber producido una fuga. Compruebe que el manguito esté conectado correctamente y que no esté demasiado suelto. Cambie las baterías si fuese necesario. Repita la medición.

Error	Descripción	Possible causa y solución
«ERR 5»	Resultado anormal	Las señales de medición son imprecisas y, por ello, no se puede visualizar ningún resultado. Lea la lista de chequeo para efectuar mediciones fiables y repita la medición.*
«HI»	Pulso o presión de manguito demasiado alto	La presión en el manguito es demasiado alta (superior a 299 mm Hg) o el pulso es demasiado alto (más de 199 latidos por minuto). Relájese durante 5 minutos y repita la medición.*
«LO»	Pulso demasiado bajo	El pulso es demasiado bajo (menos de 40 latidos por minuto). Repita la medición.*

\*Por favor, consulte inmediatamente a su médico, si este o cualquier otro problema ocurre repetidamente.

☞ Si cree que los resultados son inusuales, por favor, lea detenidamente la información en el «Apartado 1.».

## 8. Seguridad, cuidado, control de precisión y eliminación de residuos

### Seguridad y protección

- Siga las instrucciones de uso. Este documento proporciona información importante de operación y seguridad del producto con respecto a este dispositivo. Lea atentamente este documento antes de usar el dispositivo y consérvelo para futuras consultas.
- Este dispositivo sólo se debe utilizar para los propósitos descritos en estas instrucciones. El fabricante no se responsabiliza de ningún daño causado por un uso inadecuado.
- El dispositivo está integrado por componentes sensibles y se debe tratar con cuidado. Respete las indicaciones de almacenamiento y funcionamiento que se describen en el apartado «Especificaciones técnicas».
- Los brazaletes son sensibles y deben tratarse cuidadosamente.
- Inflé el manguito únicamente cuando está colocado correctamente en el brazo.
- No utilice el dispositivo si cree que puede estar roto o detecta alguna anomalía.
- Nunca abra el dispositivo.
- Lea las instrucciones de seguridad adicionales en los dispositivos individuales de este manual.

- El resultado de medición dado por este dispositivo no es un diagnóstico. No está reemplazando la necesidad para la consulta de un médico, especialmente si no coincide con los síntomas del paciente. No confie sólo en el resultado de la medición, considere siempre otros síntomas potencialmente presentes y la retroalimentación del paciente. Se aconseja llamar a un médico o una ambulancia si es necesario.



Asegúrese de que los niños no utilicen el dispositivo sin supervisión, puesto que podrían tragarse algunas de las piezas más pequeñas. Tenga en cuenta el riesgo de estrangulamiento en caso de que este dispositivo se suministre con cables o tubos.

### Contraindicaciones

A fin de evitar mediciones imprecisas o lesiones, no utilice este dispositivo si el estado del paciente coincide con las contraindicaciones siguientes.

- El dispositivo no está indicado para tomar la presión de pacientes pediátricos de menos de 12 años de edad (niños, niños pequeños o neonatos).
- La presencia de una arritmia cardiaca elevada durante el proceso puede interferir en la medición de la presión arterial y afectar a la fiabilidad de los resultados. Consulte a su médico si puede utilizar el dispositivo en este caso.

- El dispositivo mide la presión arterial mediante un manguito de presión. Si el miembro donde se va a tomar la presión presenta una lesión (por ejemplo heridas abiertas), alteraciones o está sometido a tratamiento (por ejemplo con una vía intravenosa) que desaconsejen el contacto de superficie o la presurización, no utilice el dispositivo para evitar que empeoren las lesiones o la situación.
- Los movimientos del paciente durante la medición pueden interferir en el proceso e influir en los resultados.
- Evite tomar la presión a pacientes cuyo estado, enfermedad o susceptibilidad a las condiciones del entorno den lugar a movimientos incontrolados (por ejemplo temblores o estremecimientos) y sean incapaces de comunicarse con claridad (por ejemplo niños y pacientes inconscientes).
- El dispositivo utiliza el método oscilométrico para determinar la presión arterial. El brazo en el que se está tomando la presión debe tener una perfusión normal. El dispositivo no se debe utilizar en extremidades con la circulación sanguínea limitada o afectada. Si padece perfusión o trastornos sanguíneos, consulte al médico antes de utilizar el dispositivo.
- Evite tomar la presión en el brazo que esté en el lado de una mastectomía o una extirpación de ganglio linfático.

- No utilice el dispositivo en un vehículo en movimiento (por ejemplo un coche o un avión).

### ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

- Este dispositivo solo se puede destinar a los usos que se describen en este manual de instrucciones. El fabricante no será responsable de los daños provocados por el uso incorrecto.
- No cambie la medicación ni el tratamiento del paciente basándose en el resultado de una o múltiples mediciones. Los cambios de tratamiento y de medicación solo los puede prescribir un profesional médico.
- Revise el dispositivo, el manguito y los demás componentes para detectar posibles daños. NO UTILICE el dispositivo, el manguito o los componentes si están dañados o no funcionan con normalidad.
- El flujo sanguíneo del brazo se detiene temporalmente durante la medición. Si la interrupción del flujo sanguíneo se alarga la circulación periférica se reduce, lo que puede causar lesiones en los tejidos. Esté pendiente de los signos de obstrucción de la circulación periférica (por ejemplo el cambio de color de los tejidos) si toma la presión de forma continuada o durante un largo periodo de tiempo.

- La exposición prolongada a la presión del manguito reducirá la perfusión periférica y puede dar lugar a lesiones. Evite prolongar la presurización del manguito más allá del tiempo de medición normal. En caso de presurización anormalmente larga interrumpa la medición o afloje el manguito para que baje la presión.
- No utilice el dispositivo en un entorno rico en oxígeno o cerca de gases inflamables.
- El dispositivo no es resistente al agua. No salpique ni sumerja el dispositivo en agua u otros líquidos.
- No desmonte o intente reparar el dispositivo, los accesorios y los componentes cuando esté en uso o guardado. Se prohíbe acceder al hardware y el software internos del dispositivo. El acceso y la reparación no autorizados del dispositivo cuando está en uso o guardado pueden poner en riesgo la seguridad y el buen funcionamiento del mismo.
- Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños y las personas que no sean capaces de utilizarlo. No olvide que con este dispositivo y sus accesorios existe riesgo de ingestión accidental por las piezas pequeñas y de estrangulamiento por los cables y tubos.

## PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita podría ocasionar lesiones leves o moderadas al usuario o paciente o bien daños al dispositivo u otros objetos.

- El dispositivo está destinado únicamente a la toma de la presión sanguínea en la muñeca. No mida la presión arterial en otros sitios porque la lectura no sería precisa.
- Una vez realizada la medición afloje el manguito y espere > 5 minutos a que se restablezca la perfusión del brazo antes de realizar una nueva medición.
- No utilice este dispositivo y otros dispositivos médicos (DM) eléctricos a la vez, ya que podría provocar anomalías en el dispositivo o mediciones imprecisas.
- No utilice el dispositivo cerca de equipos quirúrgicos de alta frecuencia (AF), dispositivos de resonancia magnética (RM) y escáneres de tomografía computarizada (TC) porque podría provocar anomalías en el dispositivo o mediciones imprecisas.
- Utilice y guarde el dispositivo, el manguito y los componentes en las condiciones de temperatura y humedad indicadas en las «Especificaciones técnicas». Si el dispositivo, el manguito y los demás componentes se utilizan o guardan en condiciones distintas de las «Especificaciones técnicas» podrían producirse anomalías en el funcionamiento y riesgos para la seguridad.

- Proteja el dispositivo y los accesorios de lo siguiente para evitar que se dañen:
  - agua, otros líquidos y humedad
  - Temperaturas extremas.
  - impactos y vibraciones
  - Luz directa del sol.
  - Contaminación y polvo.
- Este dispositivo ofrece 2 configuraciones de usuario. Compruebe que se ha limpiado y desinfectado después de cada uso para evitar la contaminación cruzada entre usuarios.
- Deje de utilizar el dispositivo y el manguito y consulte a su médico si experimenta irritación cutánea o molestias.

### Información de compatibilidad electromagnética

Este dispositivo cumple con la norma EN 60601-1-2: 2015 sobre perturbaciones electromagnéticas.

Este dispositivo no está certificado para utilizarse cerca de aparatos médicos de alta frecuencia (AF).

No utilice el dispositivo cerca de campos electromagnéticos fuertes y equipos de comunicación por radio portátiles (por ejemplo hornos microondas o dispositivos móviles). Mantenga una distancia mínima de 0.3 m respecto a esos aparatos cuando utilice el dispositivo.

### Cuidado del dispositivo

Limpie el dispositivo únicamente con un paño suave y seco.

### Limpieza del brazalete

Elimine las manchas de la muñequera con cuidado usando un paño húmedo y un detergente suave.

### Control de precisión

Recomendamos someter este dispositivo a un control de precisión cada 2 años o después de un impacto mecánico (p. ej., si se ha caído). Por favor, contacte su servicio al cliente Thuasne local para concertar la revisión (ver introducción).

### Eliminación de residuos



Las baterías y los dispositivos electrónicos se deben eliminar según indique la normativa local pertinente y no se deben desechar junto con la basura doméstica.

### 9. Garantía

Este dispositivo tiene **una garantía de 5 años** a partir de la fecha de compra. Durante este período de garantía, a nuestra discreción, Thuasne reparará o reemplazará el producto defectuoso de forma gratuita.

La garantía no será válida si abre o manipula el dispositivo.

Los siguientes artículos están excluidos de la garantía:

- Costos de transporte y riesgos del transporte.
- Daños causados por la aplicación incorrecta o el incumplimiento de las instrucciones de uso.
- Daño causado por fugas de baterías.
- Daño causado por accidente o mal uso.
- Material de embalaje / almacenamiento e instrucciones de uso.
- Comprobaciones periódicas y mantenimiento (calibración).
- Accesorios y piezas de desgaste: Baterías, adaptador de corriente (opcional).

El brazalete está cubierto por una garantía funcional (estanqueidad de la vejiga) durante 2 años.

En caso de que se requiera un servicio de garantía, comuníquese con el distribuidor donde adquirió el producto o con su servicio local de Thuasne. Puede ponerse en contacto con su servicio local Thuasne a través de nuestro sitio web: [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com) Thuasne La compensación se limita al valor del producto. La garantía se otorgará si el producto completo se devuelve con la factura original. La reparación o el reemplazo dentro de la garantía no prolonga ni renueva el período de garantía. Los reclamos y derechos legales de los consumidores no están limitados por esta garantía.

## 10. Especificaciones técnicas

---

<b>Condiciones de funcionamiento:</b>	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 90% de humedad relativa máxima
<b>Condiciones de almacenamiento:</b>	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 90% de humedad relativa máxima
<b>Peso:</b>	124 g (incluyendo baterías)
<b>Tamaño:</b>	73 x 66 x 38 mm
<b>Tamaño de brazalete:</b>	13.5 - 21.5 cm
<b>Procedimiento de medición:</b>	oscilométrico, según el método Korotkoff: Fase I sistólica, fase V diastólica
<b>Nivel de medición:</b>	20 - 280 mm Hg – presión arterial 40 - 199 latidos por minuto – pulso
<b>Intervalo de indicación de la presión del manguito:</b>	0 - 299 mm Hg
<b>Resolución:</b>	1 mm Hg
<b>Precisión estática:</b>	dentro de $\pm$ 3 mm Hg
<b>Precisión del pulso:</b>	$\pm$ 5% del valor medido
<b>Fuente de corriente:</b>	2 baterías alcalinas 1,5 V; tamaño AAA

**Duración de la batería:** aprox. 320 mediciones (usando baterías nuevas)

**Clase IP:** IP 22

**Referencia a los estándares:** EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Vida útil esperada:** Dispositivo: 5 años o 10000 mediciones, lo que ocurra primero.  
Accesorios: 2 años o 5000 mediciones, lo que ocurra primero.

Este dispositivo esta en conformidad con los requerimientos de la Directiva 93/42/CEE relativa a productos sanitarios.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

① Tlačidlo ON/OFF (ZAP/VYP)

② Displej

③ Priehradka na batéria

④ Manžeta

⑤ Tlačidlo M (pamäť)

⑥ Tlačidlo Čas

## Displej

⑦ Systolická hodnota

⑧ Diastolická hodnota

⑨ Frekvencia tepu

⑩ Dátum/Čas

⑪ Farebná stupnica nameraných hodnôt

⑫ Uložená hodnota

⑬ Symbol nepravidelného srdcového rytmu (IHB)

⑭ Indikátor pulzu

⑮ Indikátor batérie

⑯ Indikátor pohybu ramena

⑯ Indikátor manžety

⑰ LED indikátor polohy

## Zamýšľané použitie:

Tento digitálny tlakomer meria oscilometrickou metódou a je určený na neinvazívne meranie krvného tlaku osobám starším ako 12 rokov. Ľahko sa používa, je presný, a preto sa veľmi odporúča na meranie tlaku krvi v domácnosti.

## Vážený zákazník,

Váš nový tlakomer Thuasne je spoľahlivý lekársky prístroj na meranie na zápästí. Tento prístroj bol vyvinutý v spolupráci s lekármi; klinické testy potvrdili vysokú presnosť jeho merania.\*

Ak máte akékoľvek otázky, problémy alebo si chcete objednať náhradné diely, kontaktujte prosím svoje zákaznícke stredisko Thuasne. Vás predajca alebo lekáreň Vám poskytnú adresu distribútora Thuasne vo Vašej krajine. Prípadne navštívte internetovú stránku [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com), kde môžete nájsť množstvo neočiniteľných informácií o výrobku.

Zostaňte zdraví – Thuasne!

\* Tento prístroj využíva takú istú technológiu merania ako ocenený model «BP W100», ktorý bol testovaný podľa protokolu Britskej a Írskej asociácie pre hypertenu (BHS).

## Obsah

### 1. Dôležité skutočnosti o tlaku krvi

Ako si môžem vyhodnotiť tlak krvi?

### 2. Prvé použitie prístroja

Vloženie batérií

Nastavenie dátumu a času

### 3. Meranie tlaku krvi

Návod na spoľahlivé meranie

Zobrazenie symbolu nepravidelného srdcového rytmu (IHB)

### 4. Farebná indikácia nameraných hodnôt

### 5. Pamäť údajov

Prehliadanie uložených údajov

Plná pamäť

Vymazanie všetkých hodnôt

Ako neuložiť údaj

### 6. Indikátor stavu batérií a výmena batérií

Batérie takmer vybité

Vybité batérie – výmena

Aké batérie a aký postup?

Používanie nabíjateľných batérií

### 7. Identifikácia chýb a porúch

### 8. Bezpečnosť, starostlivosť, skúška presnosti a likvidácia použitého prístroja

Starostlivosť o prístroj

Čistenie manžety

Skúška presnosti

Likvidácia použitého prístroja

### 9. Záruka

### 10. Technické údaje



Pred použitím pomôcky si prečítajte dôležité informácie uvedené v tomto návode na použitie. V záujme svojej bezpečnosti postupujte podľa návodu na použitie a uschovajte si ho pre budúce použitie.



Príložné časti typu BF.



Výrobca

Batérie a elektronické prístroje sa musia likvidovať v súlade s miestne platnými predpismi, nie s domácom odpadom.



Autorizovaný zástupca v Európskej únii



Katalógové číslo

Sériové číslo(RRRR-MM-DD-SSSSS: rok-mesiac-deň-sériové číslo)



Pozor



Vlhkostný rozsah



Teplotný rozsah



Zdravotnícka pomôcka



Uchovávajte mimo dosahu detí vo veku 0 – 3 roky

CE 0044

CE Označenie o zhode

## 1. Dôležité skutočnosti o tlaku krvi

- **Krvný tlak** je tlak krvi tečúcej v artériach vytvorený pumpovaním srdca. Vždy sa merajú dve hodnoty: **systolická** (horná) hodnota a **diastolická** (spodná) hodnota.
- Prístroj zobrazuje tiež **frekvenciu tepu** (počet úderov srdca za minútu).
- **Trvalo vysoké hodnoty tlaku krvi môžu poškodiť vaše zdravie a preto ich musí liečiť lekár!**

- Hodnoty vždy prekonzultujte s lekárom a oznámite mu, ak ste spozorovali niečo nezvyčajné alebo ak sa necítite dobre. **Nikdy sa nespoliehajte na jedinú hodnotu tlaku krvi.**
  - Existuje niekoľko príčin nadmerne **vysokých hodnôt krvného tlaku**. Váš lekár vám ich podrobne vysvetlí a v prípade potreby ponúkne liečbu.
  - **Za žiadnych okolností by ste nemali meniť dávkovanie liekov alebo začať liečbu bez konzultácie s lekárom.**
  - V závislosti od fyzickej námahy a kondície podlieha krvný tlak v priebehu dňa veľkým výkyvom. **Z tohto dôvodu musíte vykonávať merania v rovnakých pokojných podmienkach a vtedy, keď sa cítite uvoľnené!** Vždy vykonajte aspoň dve merania (ráno: pred užitím liekov a pred jedlom/večer: pred spaním, kúpaním alebo užitím liekov) a namerané hodnoty sprímerujte.
  - Je celkom normálne, ak dve po sebe nasledujúce merania vykazujú podstatne **odlišné hodnoty**.
  - **Odchýlky** medzi meraniami, ktoré Vám vykoná Váš lekár, alebo ktoré Vám urobia v lekárni a tými, ktoré si vykonávate Vy doma, sú normálne, pretože predstavujú úplne odlišné situácie.
  - **Niekoľko meraní** po sebe poskytuje oveľa spoľahlivejšie informácie o krvnom tlaku, ako iba jediné meranie.
  - Medzi dvoma meraniami si **doprajte malú prestávku** > 5 minút.
  - Ak trpíte nepravidelným **srdcovým rytmom** (arytmia, pozrite kapitolu «Zobrazenie symbolu nepravidelného srdcového rytmu (IHB)»), merania týmto prístrojom by mali byť vyhodnotené Vašim lekárom.
  - **Zobrazenie tepu nie je vhodné na kontrolu frekvencie kardiostimulátorov!**
  - Ak ste **tehotná**, mali by ste si merať tlak krvi pravidelne, pretože sa môže počas tohto obdobia podstatne meniť!
-  **Presnosť merania na zápästí môže ovplyvniť množstvo faktorov.** V niektorých prípadoch sa môže výsledok odlišovať od merania vykonaného na paži. Preto vám odporúčame porovnať si tieto hodnoty s tými, ktoré získate meraniami na paži a prekonzultovať ich s vašim lekárom.

## Ako si môžem vyhodnotiť tlak krvi?

Tabuľka klasifikácie hodnôt tlaku krvi pre dospelých v súlade so Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO) z roku 2003. Údaje v mmHg.

Rozsah	Systolický	Diastolický	Odporúčanie
1. tlak krvi je normálny	< 120	< 80	Samokontrola
2. tlak krvi je normálny	120 - 129	80 - 84	Samokontrola
3. tlak krvi je mierne zvýšený	130 - 139	85 - 89	Obráťte sa na svojho lekára
4. tlak krvi je príliš vysoký	140 - 159	90 - 99	Vyhľadajte lekársku pomoc
5. tlak krvi je nesmierne vysoký	160 - 179	100 - 109	Vyhľadajte lekársku pomoc
6. tlak krvi je nebezpečne vysoký	≥180	≥110	Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc!

Výsledky merania sa vyhodnocujú podľa vyššej nameranej hodnoty.

Príklad: hodnota merania medzi 150/85 alebo 120/98 mmHg naznačuje «príliš vysoký tlak krvi».

## 2. Prvé použitie prístroja

### Vloženie batérií

Po odbalení vášho zariadenia najskôr vložte batérie. Priečadla na batérie (3) sa nachádzajú na hornej strane prístroja. Vložte batérie (2 x 1,5 V, veľkosť AAA), dodržujte uvedenú polaritu.

### Nastavenie dátumu a času

1. Po vložení nových batérií bliká na displeji číslo roku. Rok nastavíte stlačením tlačidla M (5). Ak chcete potvrdiť a nastaviť mesiac, stlačte tlačidlo Čas (6).
2. Teraz môžete použitím tlačidla M nastaviť mesiac. Ak chcete potvrdiť a nastaviť deň, stlačte tlačidlo Čas.
3. Ak chcete nastaviť deň, hodinu a minúty, postupujte prosím podľa horeuvedených pokynov.
4. Ak ste už nastavili minúty a stlačili tlačidlo Čas, dátum a čas sú nastavené, pričom na displeji sa zobrazí čas.
5. Ak chcete dátum a čas zmeniť, stlačte a podržte tlačidlo Čas cca 3 sekundy, pokiaľ nezačne blikat číslo roku. Teraz môžete postupom popísaným vyššie vkladať nové hodnoty.

### 3. Meranie tlaku krvi

#### Návod na spoľahlivé meranie

1. Tesne pred meraním nevykonávajte žiadnu fyzickú náročnú činnosť, nejedzte a nefajčíte.
2. Sadnite si na stoličku s operadlom a 5 minút oddychujte. Majte chodidlá celou plochou rovno na dlážke a neprekrižujte nohami.
3. Meranie vždy vykonávajte na rovnakom zápästí a v sediacej polohe. Použite zápästie, ktoré zvyčajne ukazuje vyššie hodnoty krvného tlaku.
4. Odstráňte všetko oblečenie a hodinky tak, aby bolo zápästie voľné.
5. Vždy zabezpečte, aby bola manžeta umiestnená správne, pozri obrázky na krátkej inštruktážnej kartičke.
6. Manžetu si nasadte pevne, ale nie príliš natesno. Manžeta pokrýva obvod zápästia podľa údajov v «Technické údaje».
7. Stlačte tlačidlo ON/OFF ① a spusťte meranie.
8. LED indikátor polohy ⑯ je aktivovaný. Podoprite si ruku v uvoľnenej polohe tak, aby sa tlakomer nachádzal v rovnakej výške ako srdce. Správnu polohu nájdete tak, že počas rozsvieteného LED indikátora polohy budete dvíhať predlaktie až do polohy, v ktorej svetlo lúča LED diódy budete vidieť najlepšie a zároveň sa bude nachádzať v strede indikátora.
9. Po 5-8 sekundách sa manžeta začne automaticky nafukovať. Oddychujte, nehýbte sa a nenapínajte svaly ramena, pokiaľ sa nezobrazí výsledok merania. Dýchajte normálne a nerozprávajte.

10. Meranie sa vykonáva počas nafúknutia. Rýchlosť nafúknutia sa môže meniť, je to normálna skutočnosť.

11. Počas merania bliká na displeji indikátor pulzu ⑨.

12. Zobrazí sa výsledok systolického ⑦, diastolického ⑧ tlaku krvi a tepovej frekvencie ⑨. Všimnite si vysvetlenia ostatných symbolov v tomto návode.

13. Zložte si zo zápastia tlakomer a vypnite ho; zapísťte si výsledok do priloženej knižky na zapisovanie tlaku krvi. (Prístroj sa vypne automaticky po cca 1 min.).

☞ Meranie môžete kedykoľvek zastaviť stlačením tlačidla ON/OFF (VYP./ZAP.) alebo otvorením manžety (napr. keď sa cítite nepokoju alebo cítite neprijemný tlak).

#### Zobrazenie symbolu nepravidelného srdcového rytmu (IHB)

Tento symbol ⑩ označuje, že bol zistený nepravidelný srdcový rytmus. V takom prípade sa môže nameraný tlak krvi lišiť od skutočných hodnôt tlaku krvi. Odporúča sa meranie zopakovať.

#### Informácie pre lekára v prípade opakovaného výskytu symbolu IHB

Tento prístroj je oscilometrický tlakomer, ktorý počas merania tlaku krvi meria tiež pulz a indikuje, keď je srdcový rytmus nepravidelný.

## 4. Farebná indikácia nameraných hodnôt

Paličky v ľavom rohu zobrazenia svetelnej signalizácie (11) Vám ukážu rozsah, v rámci ktorého leží hodnota nameraného tlaku krvi. V závislosti od výšky paličky je hodnota údaja buď v normálnom (biela), hraničnom (šedá) alebo nebezpečnom (tmavošedá) pásme. Klasifikácia zodpovedá 6 rozmedziam uvedeným v Tabuľke a definovaným WHO podľa popisu v «kapitole 1.».

## 5. Pamäť údajov

Na konci merania prístroj automaticky uloží každý výsledok, vrátane dátumu a času.

### Prehliadanie uložených údajov

Krátko stlačte tlačidlo M (5), pokiaľ je prístroj vypnutý. Na displeji sa najskôr objaví «M» (12) a «A», čo je skratka pre priemer zo všetkých uložených hodnôt.

Opäťovným stlačením tlačidla M zobrazíte predchádzajúcu hodnotu. Opakovaným stláčaním tlačidla M je možné prepínať medzi uloženými hodnotami.

### Plná pamäť

 Dávajte pozor, aby maximálna kapacita pamäte 60 údajov nebola prekročená. **Ak sa prekročí kapacita pamäte prístroja (60 meraní), hodnota posledného merania sa zapíše**

na 61.. pozíciu a najstaršie (prvé) meranie je z pamäte vymazané. Hodnoty by mali byť vyhodnotené lekárom predtým, ako je dosiahnutá kapacita pamäte, v opačnom prípade budú údaje stratené.

### Vymazanie všetkých hodnôt

Ak ste si istí, že chcete natrvalo odstrániť všetky uložené hodnoty držte tlačidlo M (prístroj musí byť vopred vypnutý), kým sa nezobrazí «CL ALL» a potom uvoľnite tlačidlo. Ak chcete natrvalo vymazať pamäť, stlačte tlačidlo hodín pričom «CL ALL» bliká. **Jednotlivé hodnoty sa nedajú vymazat**.

 **Zrušenie vymazania:** stlačte tlačidlo ON/OFF (1), kým «CL ALL» bliká.

### Ako neuložiť údaj

Hned ako sa zobrazí výsledok merania, stlačte tlačidlo ON/OFF (1). Tlačidlo držte stlačené, pokiaľ bliká «M» (12) a potom ho uvoľnite. Potvrďte opäťovným stlačením tlačidla M (5).

 Jednotlivé merania nie je možné neskôr vymazať.

## 6. Indikátor stavu batérií a výmena batérií

### Batérie takmer vybité

Ked' sú batérie z približne ¾ vybité, okamžite po zapnutí prístroja začne symbol batérie (15) blikať (zobrazenie z časti plnej batérie).

Hoci prístroj bude ešte stále merať spoľahlivo, mali by ste si zabezpečiť náhradné batérie.

### Vybité batérie – výmena

Keď sú batérie vybité, okamžite po zapnutí prístroja začne symbol batérie (15) blikať (zobrazí sa vybitá batéria). Nesmiete už vykonať žiadne ďalšie meranie a musíte batérie vymeniť.

1. Priehradku batérií (3) otvoríte odsunutím krytu.
  2. Vymeňte batérie – pričom dbajte na správnu polaritu podľa značiek na priečade.
  3. Pri nastavení dátumu a času postupujte podľa postupu popisaného v kapitole «2. Prvé použitie prístroja».
- ☞ V pamäti sú pri výmene batérií zachované všetky namerané hodnoty, avšak je potrebné opäťovne nastavenie dátumu a času - preto po výmene batérií začne automaticky blikať číslo roku.

### Aké batérie a aký postup?

- ☞ Použite prosím 2 nové 1,5 V AAA alkalické batérie s dlhou životnosťou.
- ☞ Nepoužívajte batérie po dátume expirácie.
- ☞ Ak sa prístroj nebude používať dlhšiu dobu, batérie vyberte.

### Používanie nabíjateľných batérií

Tento prístroj môžete používať aj s nabíjateľnými batériami.

- ☞ Používajte nabíjateľné batérie typu «NiMH»!
- ☞ Ak sa objaví symbol batérie (vybitá batéria), je potrebné batérie vybrať a nabit! Nesmú zostať vo vnútri prístroja, pretože sa môžu poškodiť (úplné vybitie dôsledkom občasného používania prístroja ale i keď sa prístroj nepoužíva).
- ☞ Ak nebudete používať prístroj týždeň alebo dlhšie, nabíjateľné batérie vždy vyberte!
- ☞ Batérie sa nesmú nabíjať v tlakomeri! Tieto batérie nabíjajte v externej nabíjačke, pričom dodržujte informácie týkajúce sa nabíjania, starostlivosti a životnosti batérii!

## 7. Identifikácia chýb a porúch

Ak sa počas merania vyskytne chyba, meranie sa preruší a zobrazí sa chybové hlásenie, napríklad «ERR 3».

Chyba	Popis	Možná príčina a náprava
«ERR 1»	Signál je príliš slabý	Signály tepu na manžete sú príliš slabé. Znovu nasaďte manžetu a zopakujte meranie.*
«ERR 2» ⑯	Signál chyby	Počas merania manžeta rozpozná signály chyby spôsobené napríklad pohybom alebo napäťím svalov. Zopakujte meranie, pričom ruku držte v pokoji.
«ERR 3» ⑰	Žiadny tlak v manžete	Manžeta nevie dosiahnuť primeraný tlak. Mohlo dôjsť k úniku vzduchu z manžety. Skontrolujte, či je manžeta správne pripojená a či nie je uvoľnená. V prípade potreby vymeňte batériu. Zopakujte meranie.
«ERR 5»	Nezvyčajný výsledok	Namerané signály nie sú presné a preto sa nezobrazí žiadny výsledok. Prečítajte si návod na realizovanie spoľahlivého merania a potom meranie zopakujte.*

Chyba	Popis	Možná príčina a náprava
«HI»	Príliš vysoký tep alebo tlak manžety	Tlak v manžete je príliš vysoký (viac ako 299 mmHg) alebo tep je príliš vysoký (viac ako 199 úderov za minútu). Odpočíňte si asi 5 minút a zopakujte meranie.*
«LO»	Tep je príliš nízky	Tep je príliš nízky (menej ako 40 úderov za minútu). Zopakujte meranie.*

\* Ak sa tento alebo iný problém vyskytuje pravidelne, ihned sa prosím poraďte so svojim lekárom.

☞ Ak si myslíte, že sú výsledky nezvyčajné, prečítajte si prosím dôkladne informácie v «kapitole 1.»

## 8. Bezpečnosť, starostlivosť, skúška presnosti a likvidácia použitého prístroja

### Bezpečnosť a ochrana

- Postupujte podľa návodu na použitie. Tento návod obsahuje dôležité informácie o prevádzke a bezpečnosti tohto prístroja. Pred používaním prístroja si dôkladne prečítajte tento návod a uschovajte ho na ďalšie použitie.

- Tento prístroj sa môže používať iba na účely popísané v tomto návode. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym použitím.
- Tento prístroj obsahuje citlivé súčiastky, preto je potrebné s ním zaobchádzať opatrne. Dodržujte podmienky skladovania a prevádzky popísané v kapitole «Technické údaje»!
- Manžety sú citlivé na použitie.
- Manžetu nafukujte iba vtedy, keď je nasadená na ramene.
- Nepoužívajte prístroj, ak si myslíte, že je poškodený, alebo ak na ňom spozorujete niečo nezvyčajné.
- Nikdy prístroj nerozoberajte.
- Prečítajte si dodatočné bezpečnostné pokyny v samostatných kapitolách tohto návodu.
- Výsledok merania daný týmto prístrojom nie je diagnóza. Neslúži ako náhrada konzultácie s lekárom, najmä ak sa nezhoduje s príznakmi pacienta. Nespoliehajte sa iba na výsledok merania, vždy zvážte aj ďalšie potenciálne symptómy a pacientovu spätnú väzbu. V prípade potreby sa odporúča zavolať lekárovi.



Zaistite, aby deti nepoužívali tento prístroj bez dozoru; niektoré časti sú príliš malé a deti by ich mohli prehltnúť. Buďte si vedomí rizika nehody v prípade, ak je prístroj dodávaný s káblami alebo hadičkami.

## Kontraindikácie

Aby ste sa vyhli nepresným meraniam alebo poraneniam, pomôcku nepoužívajte, ak stav pacienta splňa niektorú z nasledujúcich indikácií.

- Pomôcka nie je určená na meranie krvného tlaku u pediatrických pacientov vo veku menej ako 12 rokov (deti, dojčatá, novorodenči).
- Prítomnosť významnej srdcovej arytmie v priebehu merania môže narúšať meranie krvného tlaku a ovplyvniť spoľahlivosť nameenaných hodnôt krvného tlaku. Poradte sa so svojím lekárom, či je pre vás pomôcka v tomto prípade vhodná.
- Pomôcka meria krvný tlak pomocou tlakovej manžety. Pomôcku nepoužívajte, ak končatina, na ktorej sa meranie vykonáva, je zranená (napríklad má otvorenú ranu) alebo je v stave či podstupuje liečbu (napríklad intravenózna infúzia), ktoré ju robia nevhodnou pre povrchový kontakt alebo pôsobenie tlaku. Zabráňte tak zhoršeniu poranenia alebo stavu.
- Pohyb pacienta počas merania môže narušiť proces merania a ovplyvniť výsledky.
- Vyhnite sa vykonávaniu meraní u pacientov, ktorých stav, ochorenie alebo citlivosť na podmienky prostredia môžu viesť k nekontrolovaným pohybom (napr. chvenie alebo triaška)

- a neschopnosti jasne komunikovať (napríklad deti alebo pacienti v bezvedomí).
- Pomôcka využíva oscilometrickú metódu na stanovenie krvného tlaku. Paža, na ktorej sa meranie vykonáva, musí mať normálnu perfúziu. Pomôcka nie je určená na použitie na končatine s obmedzeným alebo narušeným prietokom krvi. Ak trpíte narušenou perfúziou alebo poruchou krvi, pred použitím pomôcky sa poraďte so svojím lekárom.
- Ak vám bola vykonaná mastektómia alebo odstránenie lymfatickej uzliny, vyhnite sa používaniu pomôcky na paži na príslušnej strane týchto zákrokov.
- Nepoužívajte pomôcku v pohybujúcom sa dopravnom prostriedku (napríklad v aute alebo v lietadle).



### **UPOZORNENIE**

Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k smrti alebo závažnému poranieniu v prípade, ak sa jej nezabráni.

- Pomôcka sa smie používať iba na zamýšľané použitia opisané v tomto návode na použitie. Výrobca nemôže niesť zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym nasadením.
- Nemeňte lieky a liečbu pacienta na základe výsledku jedného alebo viacerých meraní. Zmeny v liečbe a liekoch môže predpísavať iba lekár.

- Skontrolujte, či pomôcka, manžeta alebo ostatné časti nie sú poškodené. Ak sa pomôcka, manžeta alebo časti zdajú byť poškodené alebo fungujú neobvykle, NEPOUŽÍVAJTE ICH.
- Počas vykonávania merania je prietok krvi do paže dočasne prerušený. Dlhšie trvajúce narušenie prietoku krvi znižuje periférny obeh a môže spôsobiť poškodenie tkanív. Ak vykonávate merania nepretržite alebo počas dlhších časových období, dávajte pozor na príznaky sťaženého periférneho obehu (napríklad zmena farby tkaniva).
- Dlhotravajúce používanie manžety znižuje periférnu perfúziu a môže spôsobiť poranenie. Zabráňte situáciám dlhotrvajúceho nafúknutia manžety presahujúcich bežné merania. V prípade neobvykľu dlhého nafúknutia manžety prerušte meranie alebo uvoľnite manžetu, aby sa v nej znižil tlak.
- Nepoužívajte pomôcku v prostredí bohatom na kyslík alebo v blízkosti horľavých plynov.
- Pomôcka nie je vodoodolná. Nevylievajte na pomôcku vodu či iné tekutiny, ani ju do nich neponárájte.
- Pomôcku, príslušenstvo a jej časti počas používania alebo skladovania nerozoberajte, ani sa nepokúšajte vykonávať ich servis. Prístup do vnútorného hardvéru a softvéru pomôcky je zakázaný. Neoprávnený prístup a servis pomôcky počas

používania alebo skladovania môže narušiť bezpečnosť a výkonnosť pomôcky.

- Uchovávajte pomôcku mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú schopné pomôcku obsluhovať. Dávajte pozor na nebezpečenstvo náhodného požitia malých častí a uškrtenia káblami a hadičkami tejto pomôcky a príslušenstva.

### POZOR

Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť ľahké alebo stredne ľažké poranenie používateľa alebo pacienta, prípadne poškodenie pomôcky alebo iného majetku.

- Pomôcka je určená výhradne na meranie krvného tlaku v oblasti zápästia. Nevykonávajte merania v iných oblastiach, pretože namerané hodnoty by presne neodrážali váš krvný tlak.
- Keď je meranie hotové, pred ďalším meraním uvoľnite manžetu a odpočívajte po dobu > 5 minút, aby sa obnovila perfúzia končatiny.
- Nepoužívajte túto pomôcku súčasne s iným zdravotníckym elektrickým (ME) zariadením. Mohlo by to spôsobiť poruchu pomôcky alebo nepresné výsledky merania.
- Nepoužívajte pomôcku v blízkosti vysokofrekvenčných (HF) chirurgických zariadení, zariadení na zobrazovanie magnetickou rezonanciou (MRI) a skenerov počítačovej tomografie (CT).

Mohlo by to spôsobiť poruchu pomôcky a nepresné výsledky merania.

- Pomôcku, manžetu a ostatné časti používajte a skladujte v teplotných a vlhkostných podmienkach, ktoré sú opísané v «Technické údaje». Používanie a skladovanie pomôcky, manžety a ostatných častí v podmienkach mimo stanovených rozsahov môže viesť k poruche pomôcky a narušeniu bezpečnosti používania. («Technické údaje»)
- Aby ste zabránili poškodeniu pomôcky, chráňte pomôcku a príslušenstvo pred nasledujúcimi faktormi:
  - voda, ostatné tekutiny a vlhkosť
  - extrémnymi teplotami
  - nárazy a vibrácie
  - priamym slnečným svetlom
  - znečistením a prachom
- Pomôcka má 2 používateľské nastavenia. Zabezpečte, aby bola pomôcka medzi jednotlivými používateľmi očistená a dezinfikovaná, aby sa zabránilo krízovej kontaminácii.
- Ak sa u vás vyskytlo podráždenie pokožky alebo neprijemný pocit, prestaňte pomôcku a príslušenstvo používať a obráťte sa na svojho lekára.

## **Informácie o elektromagnetickej kompatibilite**

Táto pomôcka je v súlade s normou EN60601-1-2: 2015 Štandard pre elektromagnetické rušenia.

Táto pomôcka nie je certifikovaná na používanie v blízkosti vysokofrekvenčných (HF) zdravotníckych zariadení.

Nepoužívajte pomôcku v blízkosti silných elektromagnetických polí a prenosných rádiovreckvenčných komunikačných zariadení (napríklad mikrovlnná trúba a mobilné zariadenia). Pri používaní pomôcky udržuje od takýchto zariadení minimálnu vzdialenosť 0,3 m.

## **Starostlivosť o prístroj**

Prístroj čistite iba mäkkou suchou handričkou.

## **Čistenie manžety**

Opatrne odstráňte všetky škvurny na manžete pomocou vlhkej handry a jemného čistiaceho prostriedku.

## **Skúška presnosti**

Odporúčame nechať si tento prístroj preskúšať na presnosť každé 2 roky alebo po mechanickom náraze (napr. po páde). Kontaktujte prosím svoje servisné stredisko Thuasne, aby Vám zabezpečilo preskúšanie (pozrite úvod).

## **Likvidácia použitého prístroja**



Batérie a elektronické prístroje sa musia likvidovať v súlade s miestne platnými predpismi, nie s domácim odpadom.

## **9. Záruka**

Na prístroj sa vzťahuje **záručná doba 5 rokov**, ktorá plynie od dátumu jeho kúpy. Počas tejto záručnej doby spoločnosť Thuasne bezplatne opraví alebo vymení chybny produkt.

Neodborné rozobratie prístroja alebo výmena súčiastok v prístroji ruší platnosť záruky.

Záruka sa nevzťahuje na:

- Dopravné náklady a riziká prepravy.
- Škody spôsobené nesprávnym použitím alebo nedodržaním návodu na použitie.
- Škody spôsobené vytečenou batériou.
- Škody spôsobené nehodou alebo nesprávnym zaobchádzaním.
- Obaly / obalové materiály a návod na použitie.
- Pravidelné kontroly a údržby (kalibrácia).
- Príslušenstvo a opotrebitelné časti/súčasti: Batérie, sietový adaptér (voliteľné príslušenstvo).

Na manžetu sa vzťahuje funkčná záruka (tesnosť vzduchového vaku) 2 roky.

Ak je potrebný záručný servis, kontaktujte predajcu, u ktorého bol produkt zakúpený alebo miestny Thuasne servis. Miestny servis Thuasne môžete kontaktovať prostredníctvom našej webovej stránky: [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com).

Kompenzácia je obmedzená na hodnotu produktu. Záruka bude poskytnutá, iba ak bude produkt vrátený kompletný s pôvodnou faktúrou (dokladom o zaplatení). Oprava alebo výmena v rámci záruky nepredĺžuje ani neobnovuje záručnú dobu. Právne nároky a práva spotrebiteľov nie sú obmedzené touto zárukou.

## 10. Technické údaje

<b>Prevádzkové podmienky:</b>	10 - 40 °C
<b>Skladovacie podmienky:</b>	15 - 90 % maximálna relatívna vlhkosť
<b>Hmotnosť:</b>	-20 - +55 °C
<b>Rozmery:</b>	15 - 90 % maximálna relatívna vlhkosť
<b>Veľkosť manžety:</b>	124 g (vrátane batérii)
<b>Spôsob merania:</b>	73 x 66 x 38 mm
<b>Rozsah merania:</b>	13.5 - 21.5 cm
	oscilometrický, odpovedajúci Korotkoffovej metóde: Fáza I systolická, fáza V diastolická
	20 - 280 mmHg – tlak krvi
	40 - 199 úderov za minútu – tep

<b>Rozsah zobrazenia tlaku manžety:</b>	0 - 299 mmHg
<b>Rozlíšenie:</b>	1 mmHg
<b>Statická presnosť:</b>	v rozsahu $\pm 3$ mmHg
<b>Presnosť tepu:</b>	$\pm 5$ % nameranej hodnoty
<b>Zdroj napäťia:</b>	2 x 1,5 V alkalické batérie; rozmer AAA
<b>Životnosť batérií:</b>	približne 320 meraní (pri použití nových batérií)
<b>IP trieda:</b>	IP 22
<b>Odkaz na normy:</b>	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Predpokladaná životnosť:</b>	Pomôcka: 5 rokov alebo 10000 meraní, podľa toho, čo nastane skôr. Príslušenstvo: 2 roky alebo 5000 meraní, podľa toho, čo nastane skôr.

Toto zariadenie splňa požiadavky Smernice 93/42/EHS o zdravotníckych pomôckach.  
Zmena technickej špecifikácie vyhradená.

- ① BE/KI gomb
- ② Kijelző
- ③ Elemtartó
- ④ Mandzsetta
- ⑤ M-gomb (memória)
- ⑥ Időgomb (time)

## Kijelző

- ⑦ Szsztolés érték
- ⑧ Diasztolés érték
- ⑨ Pulzusszám
- ⑩ Dátum/idő
- ⑪ Értékjelző sáv
- ⑫ Tárolt érték
- ⑬ Szabálytalan szívverés (IHB) szimbólum
- ⑭ Pulzusütem (szívverésjelzés)
- ⑮ Elemállapot-kijelző
- ⑯ Karmozgás jelzése

- ⑯ Mandzsettaellenőrzés jele
- ⑰ Helyzetbeállítást jelző LED

Rendeltetésszerű használat:

Ez az oszcillometriás vérnyomásmérő a vérnyomás nem invazív módon történő mérésére szolgál 12 éves vagy annál idősebb emberknél.

Egyszerűen használható, pontos, és kiválóan alkalmas otthoni vérnyomásmérésre.

Kedves Vásárló!

Az új Thuasne vérnyomásmérő megbízhatóan méri a vérnyomást a csuklón. A készülék kifejlesztése orvosok bevonásával történt, és klinikai vizsgálatok igazolják, hogy rendkívül pontos.\*

Ha bármilyen kérdése, problémája van, keresse a helyi Thuasne ügyfélszolgálatot! A Thuasne hivatalos forgalmazójával kapcsolatos felvilágosításért forduljon az eladóhoz vagy a gyógyszertárhoz! A [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com) oldalon részletes leírást talál a termékeinkről.  
Jó egészséget kívánunk – Thuasne!

\* A készülék ugyanazt a mérési technikát alkalmazza, mint a díjnyertes BP W100 modell, amelyet a Brit Hipertónia Társaság (BHIS) protokolljának megfelelően teszteltek.

## Tartalomjegyzék

### 1. Fontos információk a vérnyomásról

A vérnyomás értékelése

### 2. A készülék üzembe helyezése

Az elemek behelyezése

A dátum és az idő beállítása

### 3. Mérés a készülékkel

A megbízható mérés érdekében követendő lépések

Szabálytalan szívverés (IHB) szimbólum megjelenése

### 4. Értékjelző sáv

### 5. Memória

A tárolt értékek megtekintése

Memória megtelt

Összes érték törlése

Mérési eredmény tárolásának mellőzése

### 6. Elemállapot-kijelző és elemcsere

Az elem hamarosan lemerül

Elemcsere

Használható elemtípusok

Utántölthető elemek használata

### 7. Hibaüzenetek

### 8. Biztonságos használat, tisztíthatóság, pontosság-ellenőrzés és az elhasznált elemek kezelése

A készülék tisztítása

A mandzsetta tisztítása

A pontosság ellenőrzése

Elhasznált elemek kezelése

### 9. Garancia

### 10. Műszaki adatok



A készülék használata előtt olvassa el a jelen használati utasításban szereplő fontos információkat. Biztonsága érdekében kövesse a használati utasításban foglaltakat, ésőrizze meg azt későbbi használatra.

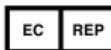


BF típusú védelem



Gyártó

Az elemeket és az elektronikai termékeket az érvényes előírásoknak megfelelően kell kezelní, a háztartási hulladéktól elkülönítve!



Meghatalmazott képviselő az Európai Unióban



Katalógusbeli szám

Sorozatszám(ÉÉÉÉ-HH-NN-SSSSS; év-hónap-nap-sorozatszám)



Figyelmeztetés



Páratartalom-határérték



Hőmérséklet-határérték



Gyógyászati készülék



0 és 3 év közötti gyermekektől tartsa távol



CE megfelelősségi jelölés

## 1. Fontos információk a vérnyomásról

- A **vérnyomás** az artériákban a szív pumpáló hatására áramló vér nyomása. Két értékét, a **szisztolés** (magasabb) értéket és a **diasztolés** (alacsonyabb) értéket, minden mérjük.
- A készülék kijelzi a **pulzusszámot** is (a szívverések száma percenként).
- A tartósan magas vérnyomás az egészséget károsíthatja, és feltétlenül orvosi kezelést igényel!**
- Mindig tájékoztassa orvosát a mért értékekről, és jelezze neki, ha valamilyen szokatlan jelenséget tapasztalt vagy elbizonytalannodik

a mért értékekben! **Egyetlen mért eredmény alapján nem lehet diagnózist felállítani.**

- **A rendkívül magas vérnyomásértékeknek** számos oka van. Az orvos ezeket részletesen ismertetni fogja, és ha szükséges, kezelést ajánl.
- **Semmi** körülmények között sem szabad megváltoztatnia a gyógyszerek szedését vagy a kezelés módját az orvosával történt egyeztetés nélkül.
- A fizikai igénybevételtől és állappottól függően a vérnyomás a nap folyamán széles tartományban ingadozhat. **A méréseket ezért azonos, csendes körülmények között, kipihent állapotban kell elvégezni!** minden alkalommal két mérést végezzen (reggel, a gyógyszerek bevétele és étkezés előtt, illetve este, lefekvés, fürdés és a gyógyszerek bevétele előtt), és átlagolja az értékeket.
- Ha két mérés gyorsan követi egymást, akkor a két mérés eredménye közötti **jelentős eltérés** normálisnak tekinthető.
- Az orvosnál vagy a gyógyszertárban mért érték és az otthoni mérés eredményei közötti **eltérés** normális, hiszen a körülmények eltérőek.
- **Több mérés** alapján minden pontosabb képet lehet alkotni, mint egyetlen mérés alapján.
- Két mérés között > 5 percig **szünetet** kell tartani.
- A **szívritmuszavarban** (aritmia, lásd «Szabálytalan szíverés (IHB) szimbólum megjelenése» rész) szenvedőknek a készülékkel mért értékeket az orvosukkal együtt kell kiértékelniük.
- **A készülék pulzusszám-kijelzője nem alkalmas pacemaker ellenőrzésre!**
- **Várandós kismamáknak** rendszeresen kell ellenőrizniük vérnyomásukat, mivel a terhesség ideje alatt a vérnyomás jelentősen változhat!

☞ **A csuklón való mérés pontosságát számos tényező befolyásolja.** Bizonyos esetekben az eredmény eltérhet a felkaron mért értéktől. Ezért azt tanácsoljuk, hogy hasonlítsa össze a készülékkel mért értékeket a felkaron mért értékekkel, és a tapasztalatát beszélje meg az orvosával.

## A vérnyomás értékelése

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) 2003-ban az alábbi táblázat szerint osztályozta a felnőttek vérnyomását. Az adatok Hgmm-ben értendők.

Range	SzisztoLÉS	DiasztolÉS	Javaslat
1. normál vérnyomás	< 120	< 80	Ellenőrizze saját maga!
2. normál vérnyomás	120 - 129	80 - 84	Ellenőrizze saját maga!
3. enyhén magas vérnyomás	130 - 139	85 - 89	Konzultáljon orvosával!
4. magas vérnyomás	140 - 159	90 - 99	Forduljon orvoshoz!
5. nagyon magas vérnyomás	160 - 179	100 - 109	Forduljon orvoshoz!
6. veszélyesen magas vérnyomás	≥180	≥110	Azonnal forduljon orvoshoz!

A mért értékek közül mindenkor a normál mérési tartományon kívül eső érték határozza meg a diagnózist. Példa: a **150/85** és a **120/98**

Hgmm vérnyomásértékek már a «magas vérnyomás» kategóriájába tartoznak.

## 2. A készülék üzembe helyezése

### A elemek behelyezése

A készülék kicsomagolása után először helyezze be az elemeket! Az elemtártó ③ a készülék tetején van. Helyezze be az elemeket (2 x 1,5 V-os, AAA méret) a feltüntetett polaritásnak megfelelően!

### A dátum és az idő beállítása

1. Az új elemek behelyezése után az évszám villogni kezd a kijelzőn. Az év beállításához nyomja meg az M-gombot ⑤! A megerősítéshez és a hónap beállításához nyomja meg az időgombot ⑥!
2. A hónap beállításához használja az M-gombot! A megerősítéshez nyomja meg az időgombot, majd állítsa be a napot!
3. A nap, az óra és a perc beállításához kövesse a fenti utasításokat!
4. A perc beállítása és az időgomb lenyomása után a kijelzőn megjelenik a beállított dátum és idő.
5. Ha módosítani akarja a dátumot és az időt, akkor körülbelül 3 másodpercig tartsa lenyomva az időgombot, amíg az évszám villogni nem kezd. Ekkor a fent leírtak szerint beírhatja az új értékeket.

### 3. Mérés a készülékkel

#### A megbízható mérés érdekében követendő lépések

1. Közvetlenül a mérés előtt kerülje a fizikai megerőltetést, az étkezést és a dohányzást!
2. Üljön egy háttámlás székre és pihenjen 5 percig! Lábait ne rakja egymáson keresztbe, hanem mindenkorban helyezze a padlóra!
3. A mérést mindenkorban helyzetben és ugyanazon a csuklóján végezze! Válassza ki azt a csuklóját, amelyik általában a magasabb vérnyomásértéket mutatja!
4. Vegye le az óráját, és távolítsa el minden ruhadarabot, hogy a csuklója szabadon legyen!
5. Mindig ügyeljen arra, hogy a mandzsetta helyesen legyen felhelyezve, úgy ahogyan a tájékoztató kártya képein látható!
6. A mandzsettát kényelmesre, de ne túl szorosra állítsa. A mandzetta a «Műszaki adatok» megadott módon fogja lefedni a csukló kerületét.
7. A mérés megkezdéséhez nyomja meg a BE/KI gombot ①!
8. A helyzetbeállítást jelző LED ⑯ működésbe lép. Támassza meg a karját ellazított helyzetben és a készülék legyen egy magasságban a szívvel! A megfelelő helyzetet a csuklója fel-le mozgatásával találja meg, ott ahol a LED fénye a legerősebb.
9. 5-8 másodperc után a készülék automatikusan pumpál. Engedje el magát, ne mozogjon, és ne feszítse meg a karizmait, amíg a

mérési eredmény meg nem jelenik a kijelzőn! Normál módon lélegzzen, és ne beszéljen!

10. A mérés a felfújás alatt történik. A felfújás sebessége változhat, ez normális jelenség.
  11. A mérés alatt a pulzusütemjelző ⑨ villog a kijelzőn.
  12. A kijelzőn megjelenő eredmény a szisztolés ⑦ és a diasztolés ⑧ vérnyomásérték és a pulzusszám ⑨. A jelen útmutató tartalmazza a kijelzőn megjelenő egyéb jelek értelmezését is.
  13. Távolítsa el, és kapcsolja ki a készüléket, az eredményt jegyezze fel a mellékelt vérnyomásnaplóba! (A készülék körülbelül 1 perc múlva automatikusan kikapcsol.)
- ☞ A mérést bármikor leállíthatja az ON/OFF gomb megnyomásával vagy a mandzsetta nyitásával (például ha kényelmetlenül érzi magát vagy a nyomásérzet kellemetlen).

#### Szabálytalan szívverés (IHB) szimbólum megjelenése

Ez a szimbólum ⑨ jelzi, hogy szabálytalan szívverés érzékelése történt. Ebben az esetben a mért vérnyomás eltérhet a tényleges vérnyomásértéktől. Ekkor ajánlott megismételni a mérést.

#### Tájékoztató az orvosnak az IHB szimbólum ismétlődő megjelenése esetén.

Ez a készülék egy oszcillometrikus vérnyomásmérő, amely a vérnyomás mérésekor a pulzusszámot is méri, és jelzi ha a pulzusok üteme szabálytalan.

## 4. Értékjelző sáv

Az értékjelző sáv a bal szélen ⑪ mutatja azt a tartományt, amelybe a mért vérnyomásérték tartozik. A sáv magasságától függően az érték a normál (fehér), az átmeneti (szürke) vagy a veszélyes (sötétszürke) tartományba tartozik. A besorolás megfelel a WHO táblázatában található 6 tartománynak (lásd «1.» rész).

## 5. Memória

A mérés végén a készülék automatikusan eltárolja az egyes eredményeket, a dátummal és az idővel együtt.

### A tárolt értékek megtékintése

A készülék kikapcsolt állapotában nyomja le röviden az M-gombot ⑤! A kijelzőn először megjelenik «M» ⑫ és «A», amely azt jelzi, hogy az összes tárolt érték átlaga látható!

Az M-gomb ismételt megnyomására megjelenik a legutóbb mért érték. Az M-gomb további lenyomásával lépkedni lehet a tárolt értékek között.

### Memória megtelt

☞ Ügyeljen arra, hogy a maximális memóriakapacitást (60) ne lépje túl! Amikor a 60 memóriahely megtelt, a 61.. mérés tárolásakor a legrégebbi mérés kitörlödik. Az értékeket

még a memóriakapacitás elérése előtt értékelnie kell az orvosnak, különben adatok fognak elveszni.

### Összes érték törlése

Ha biztos abban, hogy törölni akarja az összes eddig tárolt értéket, akkor a készülék kikapcsolt állapotában nyomja le és tartsa lenyomva az M-gombot, amíg a kijelzőn megjelenik a «CL ALL» és ezután engedje fel a gombot! A memória teljes törléséhez nyomja le az időgombot, amíg a «CL ALL» jelzés villog! **A mérési értékek egyenként nem törölhetők.**

☞ Ha mégsem kíván törölni: nyomja meg a BE/KI gombot ① amíg a «CL ALL» villog.

### Mérési eredmény tárolásának mellőzése

Amint az eredmény megjelenik a kijelzőn, nyomja meg és tartsa lenyomva a BE/KI gombot ① amíg a villogó «M» ⑫ látható lesz! Az eredmény törlésének megerősítéséhez nyomja meg az M-gombot ⑤!

☞ Az egyes leolvasott értékek később nem törölhetők.

## 6. Elemállapot-kijelző és elemcsere

### Az elem hamarosan lemerül

Amikor az elemek körülbelül ¾ részben lemerültek, akkor az elemzimbólum ⑯ villogni kezd a készülék bekapcsolása után (részben

töltött elem látszik). Noha a készülék továbbra is megbízhatóan mér, be kell szerezni a cseréhez szükséges elemeket.

### **Elemcsere**

Amikor az elemek teljesen lemerültek, akkor a készülék bekapsolása után az elemszimbólum ⑯ villogni kezd (teljesen lemerült telep látszik). Ekkor nem lehet több mérést végezni, és az elemeket ki kell cserálni.

1. A fedelel lehúzva nyissa ki az elemtartót ③!
2. Cserélje ki az elemeket – ügyeljen a rekeszen látható szimbólumnak megfelelő helyes polaritásra!
3. A dátum és az idő beállításához a «2. A készülék üzembe helyezése» részben leírtak szerint járjon el!
  - ☞ A memória az elemcsere után is megőrzi a mért értékeket, de a dátumot és az időt újra be kell állítani – az évszám az elemek cseréje után ezért automatikusan villogni kezd.

### **Használható elemtípusok**

- ☞ 2 db új, tartós 1,5 V-os AAA méretű alkáli elemet használjon!
- ☞ Ne használjon lejárt szavatosságú elemeket!
- ☞ Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, akkor az elemeket távolítsa el!

### **Utántölthető elemek használata**

A készülék akkumulátorral is működtethető.

- ☞ A készülékhez kizárolag «NiMH» akkumulátor használható!
- ☞ Ha megjelenik az elemszimbólum (lemerült elem), akkor az akkumulátorokat el kell távolítani, és fel kell tölteni. A lemerült akkumulátorokat nem szabad a készülékben hagyni, mert károsodhatnak (teljes kisütés előfordulhat a ritka használat miatt, még kikapcsolt állapotban is).
- ☞ Ha a készüléket egy hétag vagy hosszabb ideig nem használja, az akkumulátorokat mindenkorban távolítsa el!
- ☞ Az akkumulátorok NEM tölthetők fel a vérnyomásmérőben! Ezeket az akkumulátorokat külső töltőben kell feltölteni, ügyelve a töltésre, kezelésre és terhelhetőségre vonatkozó előírásokra.

## **7. Hibaüzenetek**

Ha a mérés közben hiba történik, akkor a mérés félbeszakad, és egy hibaüzenet, pl. «ERR 3» jelenik meg.

Hiba	Leírás	Lehetséges ok és a hiba kiküszöbölése
«ERR 1»	A jel túl gyenge	A mandzsettán a pulzusjelek túl gyengék. Helyezze át a mandzsettát, és ismételje meg a mérést!*

Hiba	Leírás	Lehetséges ok és a hiba kiküszöbölése
«ERR 2» ⑯	Hibajel	A mérés folyamán a mandzsetta hibajelket észlelt, amelyeket például bemozdulás vagy izomfeszültség okozhat. Ismételje meg a mérést úgy, hogy a karját nem mozgatja!
«ERR 3» ⑰	Nincs nyomás a mandzsettában	Nem keletkezik megfelelő nyomás a mandzsettában. Valószínűleg valahol szivárgás van. Ellenőrizze, hogy a mandzsetta helyesen van-e csatlakoztatva, nem túl laza-e a csatlakozás! Ha szükséges, cserélje ki az elemeket! Ismételje meg a mérést!
«ERR 5»	Rendellenes mérési eredmény	A mérési jelek hibásak, ezért nem jeleníthető meg az eredmény. Olvassa végig a megbízható mérés érdekében követendő lépéseket, és ismételje meg a mérést!*

Hiba	Leírás	Lehetséges ok és a hiba kiküszöbölése
«HI»	A pulzusszám vagy a mandzsetta nyomása túl nagy	A nyomás a mandzsettában túl nagy (299 Hgmm feletti) vagy a pulzusszám túl nagy (több, mint 199 szívverés percenként). Pihenjen 5 percig, és ismételje meg a mérést!*
«LO»	A pulzusszám túl kicsi	A pulzusszám túl kicsi (kevesebb, mint 40 szívverés percenként). Ismételje meg a mérést!*

\* Konzultáljon orvosával azonnal, ha ez vagy valamelyik másik probléma újra jelentkezik!

☞ Ha a mérési eredményeket szokatlannak tartja, akkor olvassa el alaposan az «1.» részt!

## 8. Biztonságos használat, tisztíthatóság, pontosság-ellenőrzés és az elhasznált elemek kezelése

### ⚠ Biztonság és védelem

- Kövesse a használatra vonatkozó utasításokat! Ez az útmutató fontos használati és biztonsági tájákoztatásokat tartalmaz az

eszközzel kapcsolatban. Olvassa el alaposan a leírtakat mielőtt használatba venné az eszközt, és őrizze meg ezt az útmutatót!

- A készülék kizárolag a jelen útmutatóban leírt célra használható. A gyártó semmilyen felelősséget nem vállal a helytelen alkalmazásból eredő károkért.
- A készülék sérülékeny alkatrészeket tartalmaz, ezért óvatosan kezelendő. Szigorúan be kell tartani a tárolásra és az üzemeltetésre vonatkozó előírásokat, amelyek a «Műszaki adatok» részben találhatók!
- A mandzsetta sérülékeny, ezért kezelje óvatosan!
- Csak akkor pumpálja fel a mandzsettát, amikor az már rögzítve van!
- Ne használja a készüléket, ha az megsérült vagy bármilyen szokatlan dolgot tapasztal vele kapcsolatban!
- Soha ne próbálja meg szétszerelni a készüléket!
- Olvassa el a használati utasítás többi részében található biztonsági előírásokat is!
- Az eszközzel mért érték nem diagnózis! Nem helyettesíti az orvossal való konzultációt, főképp akkor, ha nincs egyezés a beteg tüneteivel. Ne hagyatkozzon csak a mérési eredményre, más potenciálisan előforduló tünetet, és a páciens visszajelzését is figyelembe kell venni! Orvos vagy mentő hívása szükség esetén ajánlott!



Gyermekek csak felügyelet mellett használhatják a készüléket, mert annak kisebb alkotóelemeit esetleg lenyelhetik.

Legyen tisztában annak veszélyével, hogy ha a készülékhez vezetékek, csövek tartoznak, azok fulladást okozhatnak!



### Ellenjavallatok

A pontatlan mérés és a sérülés elkerülése érdekében ne használja a készüléket, ha a beteg állapota megfelel az alábbi ellenjavallatoknak.

- A készülék nem 12 év alattiak (gyermek, csecsemő vagy újszülött) vérnyomásának méréisére készült.
- Ha a mérés során jelentős szívritmuszavar történik, az zavarhatja a vérnyomásmérést, és hatással lehet a vérnyomásértékek megbízhatóságára. Konzultáljon az orvosával arról, hogy a készülék ebben az esetben is használható-e.
- A készülék nyomás alatt lévő mandzsettával méri a vérnyomást. Ha a méréshez használt végtag sérült (például nyílt seb található rajta), illetve kezelés (például infúziós kezelés) alatt áll, ezáltal nem megfelelő a felülettel való érintkezéshez vagy a nyomás kialakításához, a sérülés vagy az állapot rosszabbodásának megelőzése érdekében ne használja a készüléket.
- Ha a beteg mozog a mérés közben, az megzavarhatja a mérési folyamatot, és hatással lehet az eredményre.
- Ne végezzen mérést olyan betegen, akinek állapota, betegsége vagy környezeti feltételekre való érzékenysége kontrollálatlan

mozgáshoz (például remegés vagy reszketés) vezethet, illetve aki nem tud tisztán kommunikálni (például gyermekek és eszméletlen állapotú betegek).

- A készülék oszcillometrikus módszerrel határozza meg a vérnyomást. A méréshez használt kar perfúziójának normálnak kell lennie. A készüléket nem szabad olyan végtagon használni, amelynek vérkeringése korlátozott vagy károsodott. Ha perfúzióban vagy vérrel kapcsolatos rendellenességekben szenved, a készülék használata előtt konzultáljon az orvosával.
- Ne végezzen mérést maszktómia vagy nyirokcsomó-eltávolítás oldalán található karon.
- Ne használja a készüléket járműön (például autóban vagy repülőgépen).



## FIGYELMEZTETÉS

Potenciálisan veszélyes szituációt jelöl, amelyet ha nem hárítanak el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

- Ezt a készüléket csak a használati utasításban ismertetett, rendeltetésszerű célokra szabad használni. A gyártó nem tehető felelőssé a helytelen használatból eredő károkért.
- Ne módosítsa a beteg gyógyszerezését és kezelését egy vagy több mérés eredménye alapján. A kezelés és a gyógyszerezés módosítását csak egészségügyi szakember írhatja elő.

- Vizsgálja meg, hogy a készülék, a mandzsetta és más alkatrészek nem sérültek-e. NE HASZNÁLJA a készüléket, a mandzsettát és az alkatrészeket, ha sérültnek vagy nem megfelelően működőnek tűnnék.
- A kar véráramlása a mérés során átmenetileg megszakad. A véráramlás hosszan tartó megszakadása csökkenti a perifériás vérkeringést, és szövetkárosodást okozhat. Ha folyamatosan vagy hosszú időn keresztül végez méréseket, figyelje a perifériás vérkeringés akadályozásának jeleit (például a szövet elszíneződése).
- A mandzsettanyomás hosszú távú alkalmazása csökkenti a perifériás perfúziót, és sérülést okozhat. A normál méréseken kívül kerülje a mandzsettanyomás hosszan tartó fenntartását. Rendellenesen hosszú nyomás esetén szakítsa meg a mérést, vagy lazítsa meg a mandzsettát annak nyomásmentesítéséhez.
- Ne használja a készüléket oxigénben gazdag környezetben és gyűlékony gáz közelében.
- A készülék nem vízálló és nem vízhatlan. Nem öntsön rá vizet vagy más folyadékot, illetve ne merítse abba.
- Használat és tárolás során ne szerelje szét és ne próbálja meg szervizelni a készüléket, a tartozékokat és az alkatrészeket. Az eszköz belső hardveréhez és szoftveréhez nem szabad hozzáférni. Amennyiben a használat vagy a tárolás során illeték-

telenül hozzáférnek a készüléke belsejéhez vagy szervizelik azt, az negatív hatással lehet a készülék biztonságára és teljesítményére.

- A készüléket tartsa távol gyermekektől és az annak működtetésére nem alkalmas személyektől. Ügyeljen a kis alkatrészek véletlen lenyelésének, illetve a készülék és a tartozékok kábelei és csövei által okozható fulladás kockázatára.

## FIGYELEM!

Potenciálisan veszélyes szituációt jelöl, amelyet ha nem hárítanak el, a felhasználó vagy a beteg kis vagy közepes mértékű sérülését okozhatja, illetve károsíthatja a készüléket vagy más vagyontárgyat.

- A készülék csak a vérnyomás csuklón történő mérésére szolgál. Nem mérjen más helyen, mert ebben az esetben a leolvasott érték nem pontosan mutatja a vérnyomást.
- A mérés befejeztével lazítsa meg a mandzsettát, és pihenjen legalább 5 percig a végtag perfúziójának helyreállításához, mielőtt újabb mérést végez.
- Ne használja a készüléket más orvosi elektronikus berendezéssel egyszerre. Ez a készülék meghibásodását vagy a mérés pontatlanságát okozhatja.
- Ne használja a készüléket magas frekvenciás (HF) sebészeti berendezés, mágneses rezonanciás képalkotó (MRI) berendezés

és komputertomográfiás (CT) szkenner közelében. Ez a készülék meghibásodását és a mérés pontatlanságát okozhatja.

- A készüléket, a mandzsettát és az alkatrészeket a «Műszaki adatok» meghatározott hőmérsékleten és páratartalom mellett használja és tárolja. Ha a készüléket, a mandzsettát és az alkatrészeket a «Műszaki adatok» megadott tartományon kívül használja vagy tárolja, a készülék meghibásodhat, illetve a használata esetleg nem biztonságos.
- A készülék károsodásának megelőzése érdekében védje a készüléket és a tartozékokat az alábbiaktól:
  - víz, más folyadék és nedvesség
  - szélőséges hőmérséklet
  - ütődés és rázkódás
  - közvetlen napsugárzás
  - szennyeződés és por
- Ez a készülék 2 felhasználói beállítással rendelkezik. A keresztszennyezés megelőzése érdekében tisztítsa meg és fertőtlenítse két felhasználó között.
- Ha bőrirritációt érez vagy rossz a közérzete, hagyja abba a készülék és a mandzsetta használatát, és forduljon az orvosához.

**Elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó információ**  
Ez a készülék megfelel az elektromágneses zavarról szóló EN60601-1-2: 2015 szabványnak.

A készülék magas frekvenciás (HF) orvosi berendezés közelében történő használatát nem hitelesítették.

Ne használja a készüléket erős elektromágneses mező és hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök (például mikrohullámú sütő és mobileszközök) közelében. A készülék használata során tartson legalább 0,3 m távolságot az ilyen eszközöktől.

### **A készülék tisztítása**

A készüléket csak száraz, puha ronggyal tisztítsa!

### **A mandzsetta tisztítása**

Mandzsetta tisztítása: óvatosan, nedves ruhával és szappanos vízzel.

### **A pontosság ellenőrzése**

Javasoljuk, hogy a készülék pontosságát 2 évenként ellenőriztesse, illetve akkor is, ha a készüléket ütés érte (például leesett). Az ellenőrzés elvégezhető érdekében forduljon a helyi Thuasne szerzőzethez (lásd előszó)!

### **Elhasznált elemek kezelése**



Az elemeket és az elektronikai termékeket az érvényes előírásoknak megfelelően kell kezelni, a háztartási hulladéktól elkülönítve!

## **9. Garancia**

A készülékre a vásárlás napjától számítva **5 év garancia** vonatkozik. Ezen garanciaidőszak alatt, saját belátásunk szerint, a Thuasne ingyenesen kijavítja vagy kicseréli a hibás terméket.

A készülék felnyitása vagy módosítása a garancia elvesztését vonja maga után.

A garancia nem vonatkozik a következőkre:

- Szállítási költségek és a szállítás kockázata.
- Nem megfelelő használat vagy a használati útmutatóban leírtak be nem tartása.
- Az elemek kifolyásából keletkező kár.
- Balesetből vagy helytelen használatból keletkező kár.
- Csomagoló-/tárolóanyag és használati útmutató.
- Rendszeres ellenőrzések és karbantartás (kalibrálás)
- Tartozékok és kopó alkatrészek: Elemek, hálózati adapter (tartozék).

A mandzsettára 2 év működési (levegőpárna tömítettség) garancia vonatkozik.

Ha garanciális szolgáltatásra van szükség, kérjük vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel, akitől a terméket vásárolta, vagy a helyi Thuasne szervizzel. Honlapunkon keresztül felveheti a kapcsolatot a helyi Thuasne szervizzel: [www.thuasne.com](http://www.thuasne.com)

A kártérítés a termék értékére korlátozódik. A garanciának akkor teszünk eleget, ha a teljes terméket visszajuttatják az eredeti számlával együtt. A garancián belüli javítás vagy csere elvégzése nem hosszabbítja vagy újítja meg a jótállási időszakot. A fogyasztók jogait és jogos követeléseit ez a garancia nem korlátozza.

## 10. Műszaki adatok

<b>Üzemi feltételek:</b>	10 és 40 °C között 15 - 90 % maximális relatív páratartalom
<b>Tárolási feltételek:</b>	-20 és +55 °C között 15 - 90 % maximális relatív páratartalom
<b>Súly:</b>	124 g (elemekkel együtt)
<b>Méretek:</b>	73 x 66 x 38 mm
<b>Mandzsetta mérettartománya:</b>	13.5 - 21.5 cm
<b>Mérési eljárás:</b>	oszcillometriás, a Korotkov-módszer szerint: I. fázis szisztolés, V. fázis diasztolés
<b>Mérési tartomány:</b>	20 - 280 Hgmm között – vérnyomás 40 - 199 között percenként – pulzusszám

<b>Mandzsetta nyomásának kijelzése:</b>	0 - 299 Hgmm
<b>Legkisebb mérési egység:</b>	1 Hgmm
<b>Statikus pontosság:</b>	± 3 Hgmm-en belül
<b>Pulzusszám pontossága:</b>	a kijelzett érték ±5%-a
<b>Áramforrás:</b>	2 x 1,5 V-os alkáli elem; AAA méret
<b>Elemélettartam:</b>	Körülbelül 320 mérés (új, alkáli elemekkel)
<b>IP osztály:</b>	IP 22
<b>Szabvány:</b>	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Elvárt élettartam:</b>	Készülék: 5 év vagy 10000 mérés, amelyik előbb bekövetkezik. Tartozékok: 2 év vagy 5000 mérés, amelyik előbb bekövetkezik.
A készülék megfelel az orvosi készülékekre vonatkozó 93/42/EEC számú direktívának.	
A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.	

