visomat

GARANTIE DE 5 ANS

GARANZIA DI 5 ANNI

comfort 20/40

Tensiomètre huméral
Sfigmomanometro da braccio

Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso

UEBE
Germany est.1890

Sommaire

A Utilisation conforme à l'usage prévu 4

B Consignes de sécurité 5

C Commande de l'appareil
1. Description de l'appareil 9
2. Afficheur 10
3. Consignes d'utilisation importantes 11
4. Mise en marche de l'appareil 12
5. Mise en place/remplacement des piles, icône de pile 12
6. Réglage de la date, de l'heure et des signaux sonores 13
7. Transfert de données Bluetooth 15
8. Activer et désactiver le verrouillage des touches 16
9. Mise en place du brassard 16
10. Posture à adopter lors de la mesure 17
11. Sélection de l'utilisateur 18
12. Mesurer la tension artérielle 18
13. Contrôle des mouvements 21
14. Classification des valeurs de mesure (OMS) 21
15. Impulsions irrégulières 22
16. Utilisation de la mémoire 23

D Tout ce que vous devez savoir sur la tension artérielle
1. La valeur de la pression artérielle systolique et diastolique 25
2. Pourquoi mesurez-vous des valeurs différentes ? 25
3. Pourquoi mesurer régulièrement la tension artérielle ? 25

E Informations techniques
1. Messages d'erreur 27
2. Service Clientèle 28
3. Caractéristiques techniques 28
4. Pièces de rechange et accessoires d'origine 29
5. Durée de vie et contrôle métrologique 30
6. Explication des symboles 30
7. Informations concernant la mise au rebut 32
8. Compatibilité électromagnétique (CEM) 32

F Nettoyage et entretien 36

G Garantie 37

français

Nous vous remercions d'avoir opté pour le tensiomètre à brassard huméral visomat comfort 20/40 (également appelé « appareil » ci-après).

Ce mode d'emploi est destiné à aider l'utilisateur à utiliser l'appareil en toute sécurité et de manière efficace. Ce mode d'emploi doit être conservé avec le produit et transmis le cas échéant. Cet appareil doit être utilisé conformément aux procédures indiquées dans le présent mode d'emploi et ne peut pas être utilisé à d'autres fins.

Il est important de lire et de comprendre l'ensemble de ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Veuillez notamment prendre en compte le chapitre « Consignes d'utilisation importantes » à la page 11.

L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes qui ne sont pas en mesure de suivre le mode d'emploi, d'utiliser correctement l'appareil ou de lire correctement les résultats de mesure.

A Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est destiné à la mesure non-invasive de la pression artérielle systolique et diastolique et le pouls au niveau du bras chez l'adulte, par des utilisateurs non professionnels ou des professionnels de santé, à la maison ou dans des établissements médicaux.

Principe de fonctionnement

L'appareil utilise la méthode oscillométrique pour mesurer la pression artérielle. Un capteur dans le brassard perçoit les micro-oscillations de la pression résultant de la contraction et de la dilatation des artères (pulsations cardiaques) dans le bras.

Contre-indications

N'utilisez pas cet appareil sur des patients porteurs de dispositifs électriques implantés, tels qu'un simulateur cardiaque ou un défibrillateur.

N'effectuez aucune mesure de votre tension artérielle du côté où a eu lieu une mastectomie avec ablation simultanée des ganglions lymphatiques du creux axillaire.

L'appareil ne convient pas aux patients sous dialyse ou sous traitement anticoagulant, antiagrégant plaquettaire ou stéroïdien. Des hémorragies internes peuvent en effet survenir dans ces conditions.

N'utilisez pas l'appareil sur des membres présentant des lésions (par exemple, des plaies ouvertes) ou pendant un traitement (par exemple, une perfusion intraveineuse).

Consignes de sécurité B

- L'appareil doit uniquement être utilisé sur des adultes. N'utilisez pas cet appareil sur des nourrissons, des jeunes enfants, des enfants ou des personnes incapables de s'exprimer.
- Si vous souffrez de troubles fréquents du rythme cardiaque, tels que des extrasystoles auriculaires ou ventriculaires, une fibrillation auriculaire, une artériosclérose, une mauvaise circulation sanguine, une maladie du sang, un diabète ou une affection rénale, veuillez consulter votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
- Pendant la grossesse et en cas de pré-éclampsie, cet appareil ne peut être utilisé que sur avis médical.
- Le brassard ne doit en aucun cas être placé sur ou au niveau d'une plaie ou d'un anévrisme, ni sur un bras présentant un shunt artérioveineux – risques de blessure !
- L'appareil ne doit pas être utilisé sur des membres présentant une circulation sanguine réduite ou altérée. Si vous souffrez de troubles circulatoires ou de maladies du sang, consultez votre médecin avant d'utiliser cet appareil.
- Évitez de réaliser des mesures sur des patients atteints de troubles entraînant des mouvements incontrôlables (tremblements, frissons, etc.) ou sur des patients incapables de s'exprimer clairement (enfants, personnes inconscientes, etc.).
- Lors du gonflage du brassard, l'alimentation par voie intravasculaire (perfusion) peut être temporairement interrompue et des appareils de surveillance médicale peuvent être perturbés. N'utilisez pas le tensiomètre en même temps que ces appareils sur le même bras.
- L'appareil n'est pas indiqué pour une utilisation à proximité d'appareils chirurgicaux à haute fréquence, d'appareils d'imagerie par résonance magnétique ou de tomodensitomètres. Un appareil endommagé peut entraîner des dysfonctionnements ou occasionner des mesures inexactes.

Consignes de sécurité

- L'appareil contient des petites pièces qui pourraient être avalées par les enfants. Si un enfant avale accidentellement une pièce, consultez immédiatement un médecin. Il existe un risque d'étranglement par la conduite d'air et en cas d'utilisation avec un câble d'alimentation. Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance.

- Conservez l'appareil hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.

- Patientez quelques minutes entre deux mesures, sans quoi la circulation sanguine du bras risque d'être interrompue pendant une trop longue période, ce qui peut entraîner des lésions. Utilisez à cet effet la fonction de triple mesure, qui alterne automatiquement les mesures et les pauses pour permettre la récupération de la circulation sanguine (voir page 20).

- Ne mesurez pas votre pression artérielle plus souvent que nécessaire. Une altération du flux sanguin peut provoquer l'apparition d'hématomes.

- Si des impulsions irrégulières (arythmies) sont affichées lors de la mesure (voir page 22), les résultats de mesure ne doivent être évalués qu'après consultation d'un médecin.

- Le brassard a été soumis à des tests dermatologiques selon les normes ISO 10993-5, ISO 10993-10 et ISO 10993-23. Chez les personnes très sensibles, des allergies et des irritations cutanées peuvent survenir.

- Si vous ressentez des irritations cutanées ou d'autres symptômes, cessez d'utiliser l'appareil. Dans ce cas, consultez votre médecin.

- Les valeurs mesurées à l'aide de cet appareil ne constituent en aucun cas un diagnostic. Elles ne sauraient remplacer une consultation médicale. Ne vous fiez pas uniquement au résultat de la mesure, mais tenez également compte des autres symptômes présentés par le patient. En cas de doute, appelez un médecin ou un service d'assistance médicale.

Consignes de sécurité

français

- N'évaluez pas vous-même les résultats de mesure. Seuls les professionnels de santé sont habilités à interpréter les mesures de pression artérielle. Parlez des valeurs inhabituelles de votre tension artérielle avec votre médecin. Ne modifiez en aucun cas par vous-même le dosage des médicaments prescrits par le médecin !

- Cet appareil contient des composants fragiles et doit être protégé des fortes variations de température, de l'humidité, des secousses, de la poussière et d'une exposition directe aux rayons du soleil.

- Lorsque l'appareil est stocké à une température inférieure à 5 °C ou supérieure à 40 °C, laissez-le au moins 2 heures à température ambiante avant de l'utiliser.

- Protégez l'appareil contre les coups et ne le laissez pas tomber. Évitez les fortes vibrations.

- N'utilisez pas cet appareil dans un véhicule en mouvement, comme une voiture.

- L'appareil doit être utilisé exclusivement avec le brassard et les accessoires prévus à cet effet (voir Pièces de rechange et accessoires d'origine, page 29). L'utilisation d'un autre brassard ou d'autres accessoires peut entraîner des résultats de mesure erronés. En cas de dommages dus à l'utilisation d'accessoires n'étant pas d'origine, la garantie est annulée.

- L'utilisation de cet appareil à proximité de téléphones portables, de micro-ondes ou d'autres appareils avec des champs électromagnétiques puissant, y compris des équipements périphériques tels que des câbles d'antenne ou des antennes externes, peut entraîner des dysfonctionnements et des mesures inexactes. Lors de l'utilisation, gardez toujours une distance minimale de 30 cm entre vous et ces appareils.

- Vous ne devez en aucun cas ouvrir ou modifier l'appareil (excepté pour changer les piles). Si l'appareil a été ouvert, un contrôle métrologique doit être effectué par une institution compétente.

B Consignes de sécurité

- Le patient est l'utilisateur prévu. L'appareil doit être utilisé en conformité avec les consignes relatives à la mesure, au remplacement de la batterie et à l'entretien contenues dans ce mode d'emploi. L'appareil ne peut pas être utilisé à des fins autres que celles décrites dans le présent mode d'emploi.

- Pour éviter d'obtenir des valeurs de mesure imprécises, veuillez respecter les conditions d'utilisation et de stockage indiquées. Voir Caractéristiques techniques à la page 28.

- Vérifiez la sécurité de fonctionnement et le bon état de l'appareil avant toute utilisation. N'utilisez en aucun cas cet appareil s'il est endommagé. Cela pourrait entraîner des blessures et des dommages à long terme ou des mesures inexactes.

- N'essayez jamais d'entretenir ou de réparer l'appareil vous-même. En cas d'anomalie ou de dysfonctionnement, veuillez respecter les recommandations relatives à la résolution des erreurs décrites à partir de la page 27 ou adressez-vous au Service Clientèle (voir page 28).

- Tout incident grave lié au dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel se trouvent l'utilisateur et/ou le patient.

C Commande de l'appareil

1. Description de l'appareil

1 Écran LCD

2 Échelle de couleurs pour la classification OMS

3 Prise pour la source d'alimentation

4 Touche Start/Stop

5 Marquage des artères

6 Conduite d'air

7 Marquage de circonférence du bras

8 Touche de mémoire

9 Touche de réglage (SET)

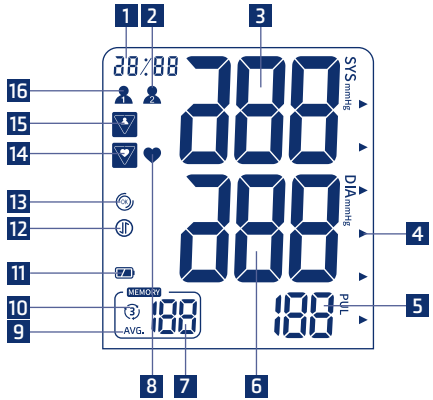
10 Touche de sélection de l'utilisateur

11 Compartiment de la pile

12 Prise pour brassard

français

2. Afficheur



1 Date/heure

2 Utilisateur 2

3 SYS = systole (valeur supérieure de la pression artérielle)

4 Classification OMS (page 21)

5 PUL = calcul de la fréquence du pouls par minute

6 DIA = diastole (valeur inférieure de la pression artérielle)

7 Numéro d'enregistrement

8 Affichage du signal de pouls

9 Symbole d'enregistrement de la valeur moyenne

10 Symbole de triple mesure

11 Indicateur de charge de la pile

12 Transfert de données Bluetooth

13 Contrôle de raccordement du brassard

14 Pouls irrégulier

15 Contrôle des mouvements

16 Utilisateur 1

3. Consignes d'utilisation importantes

- Attendez au moins une heure après la prise d'alcool, de nicotine ou de caféine avant d'effectuer les mesures.
- Observez un temps de repos d'au moins dix minutes avant d'effectuer des mesures. En cas d'efforts importants, ceci peut nécessiter jusqu'à une heure de repos.
- Le bras doit être dégagé : les vêtements ne doivent en aucun cas couper la circulation sanguine dans le bras, car cela influence la tension mesurée au niveau du point de mesure et peut entraîner des valeurs de mesure incorrectes.
- Ne parlez pas et ne bougez pas pendant les mesures. Les mouvements, les tremblements ou les frissons peuvent entraîner l'inexactitude des mesures.
- Respirez calmement et profondément. Ne retenez pas votre respiration.
- Pour obtenir des mesures comparables, effectuez toujours les mesures, si possible, dans des conditions comparables, par exemple, toujours à la même heure et au même endroit.
- Pour éviter les différences entre les deux bras et obtenir des résultats de mesure comparables, il est important de toujours procéder aux mesures de la tension artérielle sur le même bras. Pour savoir quel côté est recommandé pour vos mesures, parlez-en à votre médecin.
- La pression artérielle n'est pas une constante. Chez les patients, elle peut varier de 20 à 40 mmHg de plus ou de moins en quelques minutes.

4. Mise en marche de l'appareil

Placez les piles fournies dans l'appareil.

Si vous souhaitez utiliser l'appareil sur secteur, la fiche de la source d'alimentation (non incluse) doit être branchée dans la prise située du côté droit de l'appareil. L'alimentation par pile est automatiquement coupée.

Si possible, veuillez utiliser exclusivement la source d'alimentation visomat, spécialement destinée aux dispositifs médicaux. Voir Pièces de rechange et accessoires d'origine à la page 29. Si vous utilisez une autre source d'alimentation, respectez impérativement les spécifications techniques de la source d'alimentation (voir Caractéristiques techniques à la page 28.)

5. Mise en place/remplacement des piles, icône de pile

- Retirez le couvercle du compartiment des piles, situé au-dessous de l'appareil.
- Retirez les piles usagées de l'appareil et placez les piles neuves dans le compartiment. Faites attention à la polarité lors de la mise en place des piles (marquage dans le compartiment).
- Refermez le compartiment. Assurez-vous que le compartiment des piles est bien fermé.

Utilisez uniquement des piles alcalines longue durée (4 piles AA, 1,5 V LR6).

Remplacez toujours toutes les piles en même temps. N'utilisez pas simultanément des piles neuves et usagées, ou des piles de différentes sortes. N'utilisez pas les piles après la date limite de conservation indiquée.

Figure 1

Dès que le symbole « Pile faible » apparaît pour la première fois sur l'écran pendant le gonflage (Figure 1), vous pouvez encore effectuer environ 30 mesures. Assurez-vous de disposer de piles de rechange.

Si le symbole « Pile déchargée » clignote sur l'écran (Figure 2), aucune mesure n'est possible. Éteignez l'appareil et changez les piles.

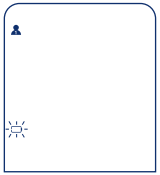


Figure 2

Lorsque vous changez les piles, les valeurs de mesure sont conservées dans la mémoire de l'appareil. En revanche, vous devez à nouveau entrer la date et l'heure. Pour cela, suivez la procédure décrite ci-dessous.

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de 3 mois, veuillez retirer les piles. L'écoulement du liquide de batterie peut endommager l'appareil. En cas de contact des yeux avec du liquide de batterie, rincez immédiatement l'œil touché avec beaucoup d'eau. Consultez immédiatement un médecin !

6. Réglage de la date, de l'heure et des signaux sonores

- Après l'insertion des piles lors de la première mise en service ainsi qu'après un remplacement des piles, la date et l'heure doivent être réglées à nouveau. L'année et le symbole Bluetooth ⓑ clignotent sur l'écran (Figure 1).

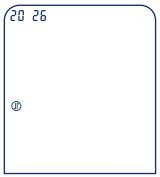


Figure 1

- Si vous souhaitez utiliser la fonction de transfert de données par Bluetooth, veuillez suivre les instructions de couplage de l'appareil avec votre smartphone, page 15. Si vous ne souhaitez pas utiliser cette fonction, vous pouvez également utiliser l'appareil sans smartphone.
- Veuillez saisir l'année correcte. Appuyez sur la touche de l'utilisateur pour diminuer la valeur de 1, appuyez sur la touche de mémoire pour augmenter la valeur de 1. Pour avancer rapidement en avant ou en arrière, maintenez la touche correspondante enfoncée. Confirmez votre sélection en appuyant sur la touche SET.

- Vous devez maintenant indiquer le mois (Figure 2). Appuyez sur la touche de l'utilisateur pour diminuer la valeur de 1, appuyez sur la touche de mémoire pour augmenter la valeur de 1. Pour avancer rapidement en avant ou en arrière, maintenez la touche correspondante enfoncée. Indiquez le mois qui convient puis confirmez votre sélection en appuyant sur la touche SET.

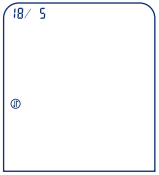


Figure 2

- Répétez ces étapes pour régler le jour (Figure 2), l'heure et les minutes (Figure 3).

Figure 3

- Une fois la date et l'heure réglées, vous pouvez procéder au réglage des signaux sonores. Ici, vous pouvez activer et désactiver les signaux sonores émis pendant la mesure.

- En appuyant sur la touche de l'utilisateur ou la touche de mémoire, vous passez de SP on (haut-parleur activé, figure 4) à SP oF (haut-parleur éteint, Figure 5)

Figure 4

- Confirmez votre sélection en appuyant sur la touche SET.

Modifier les paramètres de la date, de l'heure et des signaux sonores

- Lorsque l'appareil est éteint, maintenez la touche SET enfoncée jusqu'à ce que l'année clignote à l'écran.

Figure 5

- Procédez aux réglages comme indiqué à la page 13.

Afficher la date et l'heure

Vous pouvez également afficher la date et l'heure lorsque l'appareil est éteint. Appuyez brièvement sur la touche SET. La date et l'heure s'affichent

alternativement à l'écran. Au bout de 60 secondes environ, l'écran s'éteint à nouveau.

7. Transfert de données Bluetooth

L'appareil dispose d'une interface Bluetooth avec laquelle vous pouvez transférer les données mesurées vers votre smartphone.

Si vous souhaitez utiliser cette fonction, téléchargez l'application « Journal de pression artérielle visomat » dans l'App Store ou sur Google Play.

Télécharger dans l'App Store

DISPONIBLE SUR Google Play

- Après l'installation, ouvrez l'application Journal de pression artérielle visomat et inscrivez-vous. Suivez ensuite les consignes décrites dans l'application.

- Le couplage de l'appareil s'effectue lors de la configuration de la date, de l'heure et des signaux sonores (voir page 13). Pour ce faire, maintenez le bouton SET enfoncé lorsque l'appareil est éteint, jusqu'à ce que l'année et le symbole Bluetooth ⓑ clignotent sur l'écran. L'appareil recherche maintenant un smartphone compatible. Suivez les instructions de l'application « Journal de pression artérielle visomat » pour finaliser le couplage.

8. Activer et désactiver le verrouillage des touches

L'appareil est équipé d'une fonctionnalité de verrouillage des touches pour empêcher l'allumage involontaire de l'appareil, par exemple lorsque vous voyagez et que vous transportez l'appareil dans vos bagages.

Pour activer le verrouillage des touches, maintenez enfoncées simultanément la touche de l'utilisateur et la touche de mémoire pendant 3 secondes lorsque l'appareil est éteint. « loc on » s'affiche sur l'écran (Figure 1).

Figure 1

Lorsque vous appuyez sur une touche de l'appareil, l'écran affiche « loc On » (Figure 1). Cependant, l'appareil ne s'allume pas.

Pour désactiver le verrouillage des touches, maintenez enfoncées simultanément la touche de l'utilisateur et la touche de mémoire pendant 3 secondes. « loc oF » s'affiche sur l'écran (Figure 2). Le verrouillage des touches est maintenant désactivé et vous pouvez à nouveau utiliser l'appareil normalement.

Figure 2

9. Mise en place du brassard

Avant de positionner le brassard, vérifiez que la circonférence de votre bras se situe dans les limites indiquées sur le brassard. Mesurez la circonférence du bras à l'aide d'un mètre à ruban au centre du bras supérieur détendu. Une taille de brassard inadaptée peut entraîner des mesures inexactes.

- Le bras doit être dégagé.
- Placez le brassard autour de votre bras gauche. Le bord inférieur du brassard se trouve à 2–3 cm du coude (Figure 1) Le marquage des artères sur le brassard

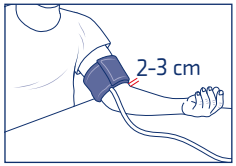


Figure 1

(ARTERY) doit être placé au-dessus de l'artère qui longe le côté interne du bras.

- Resserrez le brassard par l'extrémité et refermez la fermeture velcro (Figure 2). Le brassard doit être serré de façon à ce que deux doigts puissent passer entre le bras et le brassard.

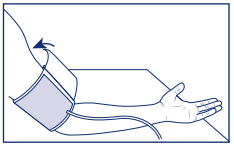


Figure 2

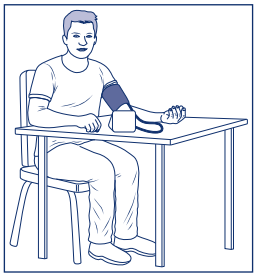
- Lors de la fermeture, vérifiez que le clip métallique du brassard se situe bien dans le marquage de circonférence du bras (OK) figurant sur le bord du brassard (Figure 3).

Figure 3

- Raccordez la fiche du brassard à la prise pour brassard située sur le côté gauche de l'appareil. Assurez-vous que la fiche est bien branchée à l'appareil. Ne forcez pas le connecteur dans l'ouverture.

10. Posture à adopter lors de la mesure

- Asseyez-vous confortablement à une table (d'une hauteur de table de salle à manger si possible, pas de table basse). Asseyez-vous le dos contre la chaise.
- Pendant la mesure, positionnez le bras équipé du brassard sur une table et gardez-le légèrement tendu et totalement immobile. Ne parlez pas. La paume de la main est placée vers le haut.



- Posez vos pieds sur le sol, ne croisez pas les jambes.

11. Sélection de l'utilisateur

L'appareil est conçu pour deux utilisateurs. Les valeurs des deux utilisateurs sont enregistrées séparément et peuvent être analysées séparément.

Vous pouvez également utiliser les deux mémoires d'utilisateurs afin d'évaluer séparément les mesures prises le matin et les mesures prises le soir. À cet effet, choisissez l'utilisateur 1 le matin et l'utilisateur 2 le soir.

Avant d'effectuer la mesure, vérifiez que l'utilisateur correct est affiché à l'écran.

- Pour changer d'utilisateur, appuyez sur la touche de l'utilisateur. L'utilisateur actuellement défini apparaît sur l'écran. Vous pouvez alterner entre l'utilisateur 1 et l'utilisateur 2 en appuyant de nouveau sur la touche de l'utilisateur.
- Effectuez ensuite la mesure.

12. Mesurer la tension artérielle

Selon vos souhaits, vous pouvez effectuer soit une mesure individuelle, soit une mesure triple, au cours de laquelle 3 mesures individuelles sont effectuées automatiquement l'une après l'autre, séparées par de courtes pauses.

Pour effectuer une mesure individuelle, appuyez brièvement sur la touche Start/Stop. Pour lancer une triple mesure, maintenez la touche Start/Stop enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Vous pouvez interrompre la mesure à tout moment en appuyant sur la touche Start/Stop.

Réalisation d'une mesure individuelle

- Allumez l'appareil en appuyant sur la touche Start/Stop. L'affichage plein écran apparaît (Figure 1).

Figure 1

- Une fois que l'appareil a égalisé la pression de l'air, le gonflage automatique démarre automatiquement. Le brassard est gonflé lentement pendant le processus de mesure.
- Peu de temps après le début du processus de gonflage, un contrôle du positionnement du brassard est effectué afin de s'assurer que celui-ci est assez serré. Si le brassard est correctement positionné, le symbole apparaît sur l'écran (voir Figure 2). Si ce symbole n'apparaît pas avant les signaux de pouls, cela signifie que le brassard n'est pas assez serré. Dans ce cas, il est nécessaire de recommencer la mesure après avoir correctement installé le brassard (voir page 16).

Figure 2

- La mesure est effectuée automatiquement lors du gonflage (Figure 3). Pendant la mesure, le symbole ♥ clignote pour indiquer la fréquence cardiaque.

Figure 3

- Pendant que la mesure est effectuée, vous avez à nouveau la possibilité de changer d'utilisateur. Pour ce faire, appuyez sur la touche de l'utilisateur pour basculer entre l'utilisateur 1 et l'utilisateur 2. Une fois la mesure terminée, un changement d'utilisateur n'est plus possible, car les valeurs mesurées sont déjà enregistrées dans la mémoire utilisateur correspondante.

Figure 4

- À la fin de la mesure, le brassard se dégonfle automatiquement. Les valeurs déterminées de pression systolique et diastolique et du pouls s'affichent sur l'écran (figure 4).

- Lorsque vous utilisez la fonction de transfert de données par Bluetooth, l'icône Bluetooth clignote également sur l'écran. L'appareil recherche une connexion de données avec votre smartphone. Pour transférer les valeurs mesurées, l'application « Journal de pression artérielle visomat » doit être ouverte. Une fois le transfert terminé avec succès, le symbole Bluetooth cesse de clignoter.

- Si aucune connexion ne peut être établie (par exemple, si l'application n'est pas ouverte ou si le smartphone est hors de portée), les mesures seront automatiquement transmises lors de la prochaine connexion réussie.

- L'appareil s'éteint automatiquement après 60 secondes environ. Vous pouvez également éteindre l'appareil avant ce délai, en appuyant sur la touche Start/Stop.

Effectuer une triple mesure

- Maintenez la touche Start/Stop enfoncée pendant au moins 3 secondes pour allumer l'appareil et lancer la triple mesure. L'affichage plein écran apparaît (Figure 5).

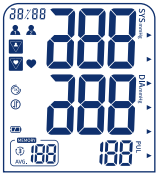


Figure 5

- La première mesure démarre ensuite. Le symbole de triple mesure ③ s'affiche à l'écran, et à droite le numéro de la mesure (1, 2, 3) (Figure 6). La mesure se déroule ensuite comme décrit à la section « Réalisation d'une mesure individuelle », page 19.

Figure 6

- À la fin de la mesure, le résultat de la mesure s'affiche sur l'écran. Une pause de 2 minutes suit pour que la circulation sanguine du bras ne soit pas interrompue pendant une trop longue période. À côté du symbole de triple mesure ③, un décompte de 120 à 0 seconde s'affiche (Figure 7).

Figure 7

- Une fois les 120 secondes écoulées, la deuxième mesure démarre automatiquement. Une fois la deuxième mesure terminée, le résultat s'affiche sur l'écran. Une nouvelle pause de 120 secondes précède la troisième mesure.

- Une fois la troisième mesure terminée, le résultat s'affiche pendant 5 secondes (Figure 8).

Figure 8

- Ensuite, les valeurs moyennes de la triple mesure sont affichées sur l'écran (Figure 9). Les valeurs moyennes de la triple mesure sont calculées à partir des valeurs des deux dernières mesures. Les valeurs de la première mesure sont rejetées.

Figure 9

- L'appareil s'éteint automatiquement 60 secondes après la fin de la mesure. Vous pouvez également éteindre l'appareil avant ce délai, en appuyant sur la touche Start/Stop.

13. Contrôle des mouvements

Tout mouvement effectué pendant la mesure peut entraîner l'inexactitude des mesures. Le contrôle des mouvements permet de détecter les grands mouvements et de les indiquer sur l'écran grâce au symbole . D'autres facteurs de perturbation tels que la voix, la toux ou les bruits liés au brassard peuvent également conduire à l'affichage du symbole à l'écran. Si ce symbole s'affiche, recommencez la mesure et évitez tout mouvement ou toute perturbation.

14. Classification des valeurs de mesure (OMS)

L'appareil classe les valeurs de pression artérielle mesurées en fonction des directives de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et de la Société internationale d'hypertension (SIH) de 1999. Les triangles qui s'affichent à droite de l'écran et l'échelle de couleurs imprimée sur le bord de l'écran vous indiquent la classification correspondant à chaque mesure :

Classification	Pression systolique = valeur supérieure mmHg	Pression diastolique = valeur inférieure mmHg
hypertension sévère (grade 3)	≥ 180	≥ 110
hypertension modérée (grade 2)	160-179	100-109
hypertension légère (grade 1)	140-159	90-99
Normale - haute	130-139	85-89
Normale	120-129	80-84
Optimale	< 120	< 80

Les valeurs de tension artérielle peuvent varier en fonction de l'âge, du poids et de l'état général. Seul un médecin peut déterminer la tension correcte pour vous et évaluer si celle-ci a atteint des niveaux dangereux pour votre santé. Parlez de votre tension artérielle avec votre médecin. **Ne modifiez en aucun cas par vous-même le dosage des médicaments prescrits par le médecin !**

15. Impulsions irrégulières

Le symbole indique que certaines irrégularités d'impulsion ont été détectées pendant la mesure. Dans ce cas, le résultat de la mesure peut différer de votre pression artérielle normale. Recommencez la mesure.

Le fait que cette icône apparaisse n'est généralement pas source de préoccupation. Cependant, si le symbole apparaît plus souvent (par exemple plusieurs fois par semaine dans le cas de mesures quotidiennes) ou s'il apparaît plus souvent que d'habitude, consultez votre médecin.

Cet appareil ne remplace en aucun cas un examen cardiologique mais peut permettre la détection précoce des irrégularités du pouls.

16. Utilisation de la mémoire

Les résultats mesurés sont automatiquement enregistrés dans la mémoire. L'appareil dispose de deux mémoires de valeurs de mesure (une par utilisateur) comportant chacune 199 emplacements de mémoire et affichages de valeurs moyennes. La valeur moyenne est calculée à partir des 3 dernières mesures effectuées.

Si plus de 199 mesures sont enregistrées, la valeur mesurée la plus ancienne (n° 199) est supprimée pour pouvoir enregistrer la valeur la plus récente (n° 1).

Lecture des données

- Sélectionnez l'utilisateur dont vous souhaitez consulter les données (voir page 18).
- Appuyez sur la touche de mémoire lorsque l'appareil est éteint.
- Si la dernière mesure effectuée était une mesure individuelle, la valeur moyenne des 3 dernières mesures individuelles est calculée et affichée avec l'indication « AVG. » (Figure 1).
- En appuyant de nouveau sur la touche de mémoire, les valeurs mesurées le plus récemment apparaissent (Figure 2). À l'aide de la touche de l'utilisateur et de la touche de mémoire, vous pouvez faire défiler la mémoire vers le haut et vers le bas.
- Les valeurs enregistrées s'affichent en alternance avec la date et l'heure.

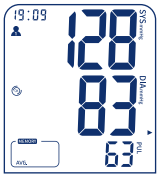


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Si la dernière mesure effectuée était une triple mesure, la valeur moyenne de celle-ci s'affiche en indiquant « AVG. » et le symbole de triple mesure (Figure 3). La valeur moyenne pour une triple mesure est calculée à

partir des deux dernières mesures. Le résultat de la première mesure est rejeté lors du calcul.

L'appareil s'éteint automatiquement 30 secondes après la dernière pression effectuée sur une touche.

Effacement des données

- Sélectionnez l'utilisateur dont vous souhaitez supprimer les données (voir page 18).
- Appuyez sur la touche de mémoire lorsque l'appareil est éteint pour accéder à la mémoire.
- Pour effacer une valeur de mesure unique, rappelez la valeur de mesure que vous souhaitez effacer.
- Maintenez ensuite la touche SET enfoncée pendant au moins 4 secondes jusqu'à ce que l'affichage clignote d'abord, puis soit remplacé par des traits (Figure 4).

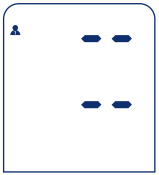


Figure 4

- Pour effacer toute la mémoire, rappelez les affichages des valeurs moyennes correspondantes (AVG.). Maintenez ensuite la touche SET enfoncée pendant au moins 4 secondes jusqu'à ce que la valeur moyenne clignote d'abord, puis soit remplacée par des traits (Figure 4).

1. La valeur de la pression artérielle systolique et diastolique

Le cœur et la circulation sanguine ont pour fonction importante d'irriguer de manière suffisante tous les organes et tissus de notre corps et d'acheminer les métabolites. Le cœur se contracte à un rythme régulier (environ 60-80 fois par minute) avant de se dilater à nouveau. La pression sanguine sur les parois des artères lors de la contraction du cœur est appelée systole. La pression lors la phase de relaxation qui suit, lorsque le cœur se remplit à nouveau de sang, est appelée diastole. Vos mesures quotidiennes vous permettent de déterminer les deux valeurs.

2. Pourquoi mesurez-vous des valeurs différentes ?

Comme un instrument de mesure sensible, notre tension artérielle répond à des influences externes et internes. Elle varie en permanence en fonction des influences de l'environnement, psychologiques et corporelles et ne reste jamais constante.

Les causes de la variabilité des valeurs de tension artérielle sont : les mouvements, la parole, l'alimentation, la consommation d'alcool ou de nicotine, la nervosité, la tension interne, les émotions, la température ambiante, une miction ou défécation récente, les influences de l'environnement comme les mouvements et les bruits, etc. Les variations météorologiques et les changements de température peuvent également avoir des répercussions.

Ceci explique également que la tension mesurée par votre médecin soit plus élevée que les valeurs enregistrées chez vous, dans un environnement familier.

3. Pourquoi mesurer régulièrement la tension artérielle ?

Le moment de la journée a également une influence sur le niveau de la tension artérielle. Pendant la journée, les valeurs sont les plus élevées. Au cours de l'après-midi et de la soirée, elles diminuent légèrement. Elles sont faibles pendant le sommeil et augmentent relativement vite après le lever.

D Tout ce que vous devez savoir sur la tension artérielle

Des mesures irrégulières exceptionnelles signifient donc assez peu de choses concernant la véritable tension artérielle. Une appréciation fiable est uniquement possible lorsque des mesures uniques sont effectuées régulièrement. Parlez des valeurs de votre tension artérielle avec votre médecin.

Informations techniques E

1. Messages d'erreur

Nature de l'erreur	Cause possible	Solution
Message Err. 1	Défaillance du capteur ou pompe de pression défectueuse	Recommencez la mesure. Si cette erreur apparaît plusieurs fois, veuillez vous adresser au Service Clientèle.
Message Err. -2	L'appareil n'a pas pu détecter de pouls ou calculer les valeurs de pression artérielle.	Vérifiez la continuité du tuyau et de la fiche d'air. Recommencez la mesure. Si l'erreur persiste, veuillez vous adresser au Service Clientèle.
Message Err. -3	Valeurs de mesure anormales	Recommencez la mesure. Si cette erreur apparaît plusieurs fois, veuillez vous adresser au Service Clientèle.
Message Err. -4	La durée de gonflage est trop longue. Le brassard n'est pas correctement mis en place ou le tuyau n'est pas raccordé de façon étanche.	Placez le brassard correctement et vérifiez que la fiche d'air est correctement insérée dans l'appareil. Recommencez la mesure.
Message Err. -5	La conduite d'air est pliée ou le brassard est trop serré.	Dégagez le tuyau d'air. Positionnez correctement le brassard. Recommencez la mesure.
Message Err. -6	L'appareil a détecté de fortes variations de pression.	Recommencez la mesure. Restez immobile. Ne parlez pas.
Message Err. -7	La pression détectée par le capteur est supérieure à la limite.	Recommencez la mesure. Si cette erreur apparaît plusieurs fois, veuillez vous adresser au Service Clientèle.
Message Err. -8	La délimitation est incorrecte ou l'appareil n'a pas été délimité.	Recommencez la mesure. Si cette erreur apparaît plusieurs fois, veuillez vous adresser au Service Clientèle.
Aucun affichage n'apparaît lors de la mise en marche	Les piles n'ont pas été insérées correctement.	Vérifiez la position des piles.
	Les piles sont déchargées.	Remplacez les piles.

Nature de l'erreur	Cause possible	Solution
Les mesures ne sont pas transmises à l'application « Journal de pression artérielle visomat ».	Le smartphone se trouve hors de portée d'une connexion Bluetooth.	Placez votre smartphone à proximité du tensiomètre.
	L'application « Journal de pression artérielle visomat » n'est pas ouverte.	Ouvrez l'application « Journal de pression artérielle visomat » sur votre smartphone.
	Le smartphone n'est pas couplé.	Procédez au couplage comme indiqué à la page 15.

2. Service Clientèle

Seul le fabricant ou un service agréé est habilité à réparer l'appareil. Veuillez vous adresser à :

UEBE Medical GmbH
Bgm.-Kuhn-Str. 22
97900 Külsheim,
Allemagne
info@uebe.com, www.uebe.com

3. Caractéristiques techniques

Modèle :	visomat comfort 20/40
Taille :	L = 126 mm x l = 94 mm x H = 55 mm
Poids :	296 g sans piles
Affichage :	Écran LCD (affichage à cristaux liquides) 85 x 96 mm
Mémoire :	2 mémoires avec 199 valeurs mesurées chacune (stockage automatique) et indication des valeurs moyennes (AVG)
Technique de mesure :	Mesure oscillométrique
Capteur de pression :	résistif
Plage d'affichage de la pression :	0-295 mmHg
Plage de mesure :	Diastole : 40-195 mmHg Systole : 60-255 mmHg Pouls : 40-199 pulsations/min

Précision :	Mesure de la pression artérielle (pression du brassard) : ± 3 mmHg, fréquence du pouls : ± 5 %
Résolution :	1 mmHg
Alimentation électrique :	4 piles 1,5 V LR6, type AA alcali-manganèse
	Facultatif : Source d'alimentation, classe II, entrée : 100–240 V CA, 50/60 Hz, sortie 5 V CC, 1 A. Conforme aux normes CEI 60950-1 et CEI 60601-1.
Conditions de fonctionnement :	Température ambiante comprise entre 5 et 40 °C, humidité relative comprise entre 15 et 90 %, pression atmosphérique comprise entre 700 et 1060 hPa
Conditions de stockage et de transport :	Température ambiante entre -20 °C et 55 °C, humidité relative entre 10 % et 95 %, pression atmosphérique entre 700 et 1060 hPa
Classe de protection IP :	IP 21 : Protection contre les corps étrangers solides d'un diamètre supérieur ou égal à 12,5 mm, protection contre les projections d'eau.
Protection contre les décharges électriques :	Alimentation électrique interne, partie appliquée de type BF (brassard)
Durée de vie estimée :	5 ans
Mode de fonctionnement :	Fonctionnement continu

4. Pièces de rechange et accessoires d'origine

Les pièces de rechange et accessoires d'origine suivants sont disponibles auprès des distributeurs spécialisés :

Brassard à étrier type VWR4 pour circonférence de bras de 22 à 42 cm
N° Art 2404801, PZN-20589207

Source d'alimentation visomat USB-C/micro-USB
N° Art 2400030, PZN-19779500

Sous réserve de modifications techniques.

5. Durée de vie et contrôle métrologique

Ce tensiomètre est conçu pour une durée de vie de 5 ans, à condition qu'il soit utilisé, stocké et entretenu conformément à l'usage prévu et aux instructions fournies dans ce mode d'emploi.

Pour garantir la précision des mesures et la fiabilité du fonctionnement, nous recommandons un contrôle métrologique ou un étalonnage régulier au moins tous les cinq ans, ainsi qu'après tout incident exceptionnel tel qu'une chute, des chocs importants ou une utilisation non conforme.

La réalisation d'un contrôle métrologique peut être obligatoire, en fonction des dispositions légales en vigueur dans chaque pays. Veuillez respecter les réglementations en vigueur dans votre pays concernant l'utilisation des dispositifs médicaux.

En Allemagne, les utilisateurs professionnels sont tenus, conformément à l'ordonnance relative aux exploitants de dispositifs médicaux (MPBetreibV), de faire effectuer un contrôle métrologique des tensiomètres tous les deux ans. Celui-ci peut être réalisé par UEBE Medical GmbH, une autorité compétente en métrologie ou par des services de maintenance agréés.

Les autorités compétentes ou les services de maintenance agréés reçoivent, sur demande, une « instruction de contrôle métrologique » de la part du fabricant.

L'appareil doit être soumis au contrôle métrologique accompagné du brassard et du mode d'emploi.

6. Explication des symboles

CE 0123 — Ce produit est conforme au règlement (UE) 2017/745 du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2017 relatif aux dispositifs médicaux et porte le marquage CE 0123 (TÜV SÜD Product Service GmbH).

MD — Dispositif médical

UDI — Ce produit est doté d'un identifiant unique (UDI). L'UDI figure sur la plaque signalétique de l'appareil ainsi que sur son emballage. Il permet d'identifier et de tracer clairement l'appareil, notamment dans le cadre d'alertes de sécurité ou de rappels, et se compose de deux éléments :

- l'identifiant de l'appareil (UDI-DI), qui permet d'identifier de manière précise le modèle, et
- l'identifiant de production (UDI-PI) qui contient des informations sur le lot ou le numéro de série et peut varier selon le dispositif.

REF — Numéro de référence = numéro d'article

SN — Numéro de série de l'appareil

Respecter les consignes

Attention

Fabricant

CH REP — Mandataire pour la Suisse

Limites de température

Limites d'humidité

Conserver dans un endroit sec

Niveau de protection contre les décharges électriques : TYPE BF

Courant continu

Classe de protection II (double isolation)

IP21 — Protection contre les corps étrangers solides d'un diamètre supérieur ou égal à 12,5 mm, protection contre les projections d'eau.

7. Informations concernant la mise au rebut

Cet appareil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Les piles et les batteries doivent être retirées avant la mise au rebut du produit et déposées séparément dans un point de collecte approprié.

À la fin de sa durée de vie, l'appareil doit être mis au rebut conformément aux réglementations nationales en vigueur relatives aux équipements électriques et électroniques usagés. En éliminant correctement ces déchets, vous contribuez de manière significative à la protection de l'environnement et de la santé humaine.

Le symbole de la poubelle barrée indique que les appareils électriques et électroniques doivent faire l'objet d'une collecte séparée.

8. Compatibilité électromagnétique (CEM)

Cet appareil est un dispositif médical électrique et est soumis à des précautions particulières en matière de CEM, qui doivent être publiées dans le manuel d'utilisation.

Les équipements de communication HF portables et mobiles peuvent affecter l'appareil. L'utilisation de l'appareil avec des accessoires non autorisés peut avoir un effet négatif sur l'appareil et modifier la CEM.

L'appareil ne doit pas être utilisé directement à proximité ou entre d'autres appareils électriques.

L'appareil a été testé conformément au rapport technique DIN EN IEC TR 60601-4-2 Directives et interprétation ; Immunité électromagnétique : performances des appareils électromédicaux et des systèmes électromédicaux.

Directive et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques

L'appareil est prévu pour une utilisation dans un environnement électromagnétique tel que spécifié ci-dessous. Le client ou l´utilisateur de l'appareil doit s'assurer que l'utilisation a lieu dans un tel environnement.		
Test d'émission	**Conformité**	**Directive sur l'environnement électromagnétique**
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil n'utilise l'énergie RF que pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne risquent pas de provoquer des interférences avec des appareils électroniques proches.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	L'appareil convient à une utilisation dans toutes les installations, y compris les installations à usage domestique et les édifices directement connectés au réseau électrique de faible voltage qui dessert les bâtiments à usage privé.
Émissions harmoniques IEC 61000-3-2	N/A	
Fluctuations de voltage/émissions flicker IEC 61000-3-3	N/A	

Directives et déclaration du fabricant : immunité électromagnétique

Perturbations HF rayonnées conformément à la norme CEI 61000-4-3 – Spécifications d'essai pour l'immunité des gaines aux champs magnétiques à proximité immédiate			
Fréquence de test	**Modulation**	**Niveau de test CEI 60601-1-2**	**Niveau de conformité**
30 kHz	Onde continue	8 A/m	8 A/m
134,2 kHz	Modulation d'impulsions 2,1 kHz	65 A/m	65 A/m
13,56 MHz	Modulation d'impulsions 50 kHz	7,5 A/m	7,5 A/m

Directive et déclaration du fabricant – immunité electromagnétique

L'appareil est prévu pour une utilisation dans un environnement électromagnétique tel que spécifié ci-dessous. Le client ou l´utilisateur de l'appareil doit s'assurer que l'utilisation a lieu dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	±8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	±8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air
Immunité aux transitoires électriques rapides en salve CEI 61000-4-4	±1 kV pour conduites d'entrée/sortie 100 kHz fréquence de répétition	±1 kV pour conduites d'entrée/sortie 100 kHz fréquence de répétition
Tensions de choc (surtensions) selon la norme CEI 61000-4-5	N/A	N/A
Baisses de tension, interruptions de courte durée et variations de la tension d'alimentation selon la norme CEI 61000-4-11	N/A	N/A
Fréquence du courant et champ magnétique CEI 61000-4-8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz
RF par conduction IEC 61000-4-6	3 V/m 150 kHz à 80 MHz 6 V/m (dans les bandes de fréquences ISM et radio amateur) 150 kHz à 80 MHz 80 % MA à 1 kHz	3 V/m 150 kHz à 80 MHz 6 V/m (dans les bandes de fréquences ISM et radio amateur) 150 kHz à 80 MHz 80 % MA à 1 kHz
Perturbations HF rayonnées conformément à la norme CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz 80 % MA à 1 kHz	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz 80 % MA à 1 kHz

REMARQUE: U_T est la tension de secteur a.c. avant l'application du niveau de test.

Directives et déclaration du fabricant : immunité électromagnétique

Cet appareil est conçu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Perturbations HF rayonnées conformément à la norme CEI 61000-4-3 – Spécifications d'essai pour l'immunité des gaines aux équipements de communication sans fil par radiofréquence

Fréquence d'essai MHz	Bande de fréquence MHz	Service radio	Modulation	Puissance maximale W	Distance m	Niveau d'essai pour l'immunité V/m	Niveau de conformité V/m
385	380 à 390	TETRA 400	Modulation par impulsion 18 Hz	1.8	0.3	27	27
450	430 à 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz Hub 1 kHz sinus	2	0.3	28	28
710 745 780	704 à 787	Bande LTE 13, 17	Modulation par impulsion 217 Hz	0.2	0.3	9	9
810 870 930	800 à 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Bande LTE 5	Modulation par impulsion 18 Hz	2	0.3	28	28
1720 1845 1970	1 700 à 1 990	GSM 1 800 ; CDMA 1 900 ; GSM 1 900 ; DECT ; Bande LTE 1, 3, 4, 25 ; UMTS	Modulation par impulsion 217 Hz	2	0.3	28	28
2450	2 400 à 2 570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2 450 Bande LTE 7	Modulation par impulsion 217 Hz	2	0.3	28	28
5240 5500 5785	5 100 à 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulation par impulsion 217 Hz	0.2	0.3	9	9

F Nettoyage et entretien

- L'appareil doit rester propre. Contrôlez sa propreté après usage. Utilisez un chiffon doux sec pour le nettoyage. N'utilisez pas d'essence, de diluant ni d'autre solvant puissant.

- Le brassard contient une vessie sensible à l'air. Manipulez le brassard avec précaution et évitez tout stress par torsion ou pliage. Tenez le brassard à l'écart des objets tranchants ou pointus.

- Le brassard peut absorber la transpiration et d'autres liquides. Vérifiez après chaque utilisation tout changement de couleur et toute présence de taches. Pour nettoyer, utilisez un chiffon humide avec de l'eau savonneuse et essuyez soigneusement la surface. Si nécessaire, de l'alcool isopropylique à 70 % peut également être utilisé. Ne passez pas l'appareil au lave-vaisselle ou à la machine à laver. Ne le plongez pas dans l'eau.

- Lors du stockage, veillez à ce qu'aucun objet lourd ne se trouve sur l'appareil ou sur le brassard et que la conduite d'air ne soit pas pliée. N'enroulez pas la conduite d'air de façon trop serrée.

- Lors du détachement du brassard de l'appareil principal, ne tirez pas sur la conduite d'air. Saisissez plutôt la fiche d'air et tirez-la prudemment.

Garantie G

L'appareil a été fabriqué avec le plus grand soin et soumis à un contrôle rigoureux. Si toutefois il devait présenter des défauts à la livraison, nous offrons une garantie aux conditions suivantes :

Pendant la durée de la garantie de 5 ans à compter de la date d'achat, nous nous engageons à remédier, selon notre choix et à nos frais, aux défauts décelés, soit par une réparation dans notre usine, soit par le remplacement de l'appareil défectueux.

La garantie ne couvre pas les défauts résultant de l'usure normale des pièces, les dégâts causés par la non-observation des consignes, la manipulation inappropriée (tension inadaptée, bris, piles usagées, etc.) et/ou le démontage de l'appareil par l'acquéreur. Sont en outre exclues de la garantie les demandes d'indemnisation à notre encontre.

Le droit à garantie ne peut s'appliquer que pendant la durée de la garantie et sur présentation d'une preuve d'achat. En cas de prise en charge au titre de la garantie, l'appareil doit être envoyé avec la preuve d'achat et une description de la réclamation à :

UEBE Medical GmbH
Service-Center
Zum Läger 1
97900 Külsheim, Allemagne

Les frais de retour de l'appareil en usine sont pris en charge par l'expéditeur. Les réclamations non affranchies ne seront pas acceptées.

Les droits et prétentions légaux de l'acquéreur à l'encontre du vendeur (réclamations pour défaut, responsabilité du producteur, etc.) ne sont pas limités par cette garantie.

Remarque : en cas de prise en charge au titre de la garantie, vous devez impérativement joindre la preuve d'achat.

Indice

A Utilizzo conforme alla destinazione d'uso 40

B Indicazioni di sicurezza 41

C Utilizzo del dispositivo
1. Descrizione del dispositivo 45
2. Indicazione sul display 46
3. Istruzioni importanti per l'uso 47
4. Messa in funzione del dispositivo 47
5. Inserimento/sostituzione delle batterie, simbolo della batteria 48
6. Impostazione di data, ora e segnali acustici 49
7. Trasmissione dati Bluetooth 50
8. Attivazione e disattivazione del blocco tasti 51
9. Posizionamento del bracciale 52
10. Postura durante la misurazione 53
11. Selezione dell'utente 53
12. Misurazione della pressione arteriosa 54
13. Controllo del movimento 56
14. Classificazione dei valori misurati (OMS) 57
15. Pulsazioni irregolari 58
16. Utilizzo della memoria 58

D Informazioni importanti sulla pressione arteriosa
1. Valore sistolico e diastolico della pressione arteriosa 60
2. Perché diversi valori di misurazione 60
3. Perché misurare regolarmente la pressione arteriosa 60

E Informazioni tecniche
1. Messaggi di errore 61
2. Assistenza clienti 62
3. Dati tecnici 62
4. Parti di ricambio e accessori originali 63
5. Durata e controllo metrologico 64
6. Simboli 64
7. Istruzioni per lo smaltimento 66
8. Compatibilità elettromagnetica (EMC) 66

F Pulizia e manutenzione 70

G Garanzia 71

italiano

Grazie per aver scelto lo sfigmomanometro visomat comfort 20/40, di seguito detto anche dispositivo.

Queste istruzioni per l'uso spiegano all'utente come utilizzare il dispositivo in modo sicuro ed efficiente. Il documento deve essere conservato insieme al prodotto ed eventualmente consegnato a un successivo proprietario. Il dispositivo deve essere utilizzato conformemente alla procedura descritta nelle presenti istruzioni per l'uso e non deve essere impiegato per scopi diversi.

Prima di utilizzare il dispositivo, è importante leggere e comprendere l'intero manuale di istruzioni per l'uso. Attenersi in particolare al capitolo "Istruzioni importanti per l'uso", a pag. 47.

Il dispositivo non deve essere utilizzato da persone che non sono in grado di seguire le istruzioni per l'uso, di usare correttamente il dispositivo o di leggere i risultati della misurazione in modo appropriato.

A Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

Il dispositivo è progettato per la misurazione non invasiva della pressione arteriosa sistolica e diastolica e del polso a livello del braccio negli adulti, da parte di utilizzatori non professionisti o di personale medico a domicilio o in strutture sanitarie.

Modalità di funzionamento

Il dispositivo utilizza il metodo oscillometrico per misurare la pressione arteriosa. Tramite un sensore rileva le piccole variazioni di pressione (oscillazioni) all'interno del bracciale, causate dalla dilatazione e dalla contrazione delle arterie (battito cardiaco) a livello del braccio.

Controindicazioni

Non utilizzare il dispositivo su pazienti con dispositivi elettrici impiantati, quali pacemaker o defibrillatori.

Non effettuare la misurazione della pressione arteriosa sul lato di un'amputazione della mammella con contemporanea asportazione dei linfonodi dell'ascella.

Il dispositivo non è adatto per i pazienti sottoposti a dialisi o che assumono anticoagulanti, inibitori dell'aggregazione piastrinica o steroidi. Queste condizioni possono provocare emorragie interne.

Non utilizzare il dispositivo su arti che presentano lesioni (ad es. ferite aperte) o durante un trattamento (ad es. infusione endovenosa).

Indicazioni di sicurezza B

- Il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente negli adulti. Non utilizzare il dispositivo su neonati, lattanti, bambini o persone che non sono in grado di esprimersi.
- In caso di aritmie cardiache frequenti, quali battiti atriali o ventricolari prematuri o fibrillazione atriale, arteriosclerosi, inadeguata circolazione sanguigna, malattie del sangue, diabete o malattie renali, consultare il medico prima di utilizzare il dispositivo.
- Durante la gravidanza e in caso di gestosi, il dispositivo deve essere utilizzato solo previo consulto medico.
- Non indossare mai il bracciale su o a contatto con ferite, aneurismi, o su un braccio con shunt arterovenoso. Pericolo di lesioni!
- Non utilizzare il dispositivo su arti con una circolazione sanguigna limitata o compromessa. In caso di disturbi circolatori o malattie del sangue, consultare il medico prima di utilizzare il dispositivo.
- Evitare di effettuare misurazioni su pazienti affetti da malattie che causano movimenti incontrollabili (ad es. tremori o brividi) e su pazienti incapaci di esprimersi chiaramente (ad es. bambini o pazienti incoscienti)
- Durante la fase di gonfiaggio del bracciale, l'alimentazione può essere temporaneamente interrotta da un accesso intravascolare (infusione) e i dispositivi medici di monitoraggio potrebbero essere disturbati. Non utilizzare il dispositivo di misurazione della pressione contemporaneamente a questi dispositivi sullo stesso braccio.
- Il dispositivo non è adatto all'utilizzo in prossimità di apparecchi chirurgici ad alta frequenza (HF), apparecchi per risonanza magnetica (RM) o apparecchi per tomografia computerizzata (TC). Ciò può causare malfunzionamenti o valori di misurazione imprecisi.
- Il dispositivo contiene componenti di piccole dimensioni che possono essere ingeriti dai bambini. Se un bambino ingerisce accidentalmente un componente, rivolgersi immediatamente a un medico. Il tubo fles-

italiano

sibile dell'aria e il cavo dell'alimentatore, se utilizzato, comportano un rischio di strangolamento. Non lasciare incustodito il dispositivo in presenza di bambini.

- Conservare il dispositivo lontano dalla portata di bambini e animali domestici.

- Attendere qualche minuto tra una misurazione e l'altra per evitare un'interruzione troppo prolungata del flusso ematico del braccio e le conseguenti lesioni. Utilizzare a tale scopo la funzione di tripla misurazione, in cui misurazioni e pause si alternano automaticamente in modo controllato per consentire il recupero della circolazione sanguigna (vedere pagina 55).

- Non eseguire misurazioni della pressione arteriosa più spesso del necessario. A causa della compromissione del flusso ematico, possono verificarsi ematomi.

- Se durante la misurazione sono visualizzate pulsazioni irregolari (aritmie) (vedere pag. 58), i risultati della misurazione devono essere valutati solo previa consultazione di un medico.

- Il bracciale è stato sottoposto ai test di tolleranza cutanea in conformità alle norme ISO 10993-5, ISO 10993-10 e ISO 10993-23. Tuttavia, in persone particolarmente sensibili possono verificarsi allergie e irritazioni cutanee.

- Se si osservano irritazioni cutanee o altri disturbi, interrompere l'uso del dispositivo e consultare il medico.

- I valori misurati con questo dispositivo non rappresentano una diagnosi. Non sostituiscono la visita del medico. Non basarsi unicamente sul risultato della misurazione, ma tenere conto anche di altri sintomi del paziente. In caso di dubbi consultare un medico o il personale sanitario.

- Non valutare da soli i risultati della misurazione. Solo il personale medico è qualificato per l'interpretazione delle misurazioni della pressione sanguigna. Discutere eventuali valori misurati insoliti con

il proprio medico. È vietato modificare di propria iniziativa il dosaggio dei farmaci prescritto dal medico.

- Il dispositivo contiene componenti delicati e deve essere protetto dalle forti escursioni termiche, dall'umidità, dalle scosse, dalla polvere e dall'esposizione diretta alla luce solare.

- Se il dispositivo è stato conservato a temperature inferiori a 5 °C o superiori a 40 °C, lasciarlo riposare per almeno 2 ore a temperatura ambiente prima di utilizzarlo.

- Non esporre il dispositivo a colpi e non farlo cadere. Evitare forti vibrazioni.

- Non utilizzare il dispositivo all'interno di un veicolo in movimento, ad es. un'auto.

- Il dispositivo va utilizzato soltanto con il bracciale e gli accessori appositamente previsti (vedere Parti di ricambio e accessori originali a pag. 63). L'utilizzo di bracciali e accessori diversi può condurre a risultati falsati della misurazione. In caso di danni causati da accessori di terzi, la garanzia è nulla!

- L'utilizzo di questo dispositivo in prossimità di telefoni cellulari, forni a microonde o altri apparecchi che generano forti campi elettromagnetici, comprese periferiche quali cavi antenna o antenne esterne, può dare origine a malfunzionamenti e a valori di misurazione imprecisi. In caso di uso di tali apparecchi, mantenere una distanza minima di 30 cm dal dispositivo.

- Non aprire né modificare mai il dispositivo o il bracciale (ad eccezione della sostituzione delle batterie). Se il dispositivo è stato aperto, è necessario sottoporlo a un controllo tecnico da parte di un istituto legittimato.

- L'utente previsto è il paziente. Il dispositivo deve essere utilizzato in conformità con le informazioni sulla misurazione, la sostituzione delle batterie e la cura contenute in queste istruzioni per l'uso. Il disposi-

tivo non può essere utilizzato per scopi diversi da quelli previsti dalle Istruzioni per l'uso.

- Per non ottenere valori imprecisi di misurazione, rispettare le condizioni di esercizio e di immagazzinamento previste. Vedere i dati tecnici a pag. 62.
- Verificare la sicurezza di funzionamento e le buone condizioni del dispositivo prima di utilizzarlo. Non utilizzare mai il dispositivo quando danneggiato. Ciò può causare lesioni e danni a lungo termine o letture imprecise.
- Non tentare mai di eseguire la manutenzione o la riparazione del dispositivo. In caso di guasto o malfunzionamento, seguire le indicazioni sulla risoluzione dei problemi a partire da pag. 61 oppure rivolgersi all'Assistenza clienti (vedere pag. 62).
- Ogni incidente grave correlato al prodotto deve essere comunicato al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui si trova l'utilizzatore/il paziente.

1. Descrizione del dispositivo

1 Display LCD

2 Scala dei colori per la classificazione OMS

3 Presa di collegamento per l'alimentatore

4 Tasto Start/Stop

5 Marcatura per l'arteria

6 Tubo flessibile dell'aria

7 Marcatura per la circonferenza del braccio

8 Tasto memoria

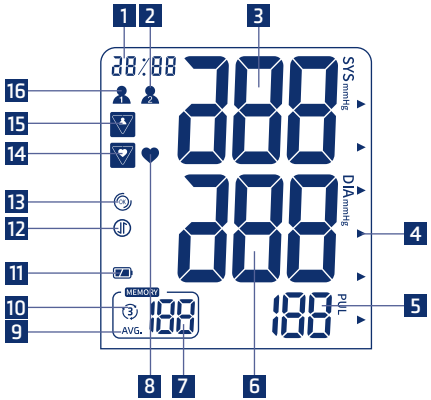
9 Tasto di impostazione (SET)

10 Tasto di selezione utente

11 Vano batterie

12 Collegamento del bracciale

2. Indicazione sul display



1 Data/ora

2 Utente 2

3 SYS = sistole (valore superiore della pressione sanguigna)

4 Classificazione OMS (pag. 57)

5 PUL = frequenza del polso calcolata al minuto

6 DIA = diastole (valore inferiore della pressione sanguigna)

7 Numero memorizzato

8 Indicatore del segnale del polso

9 Simbolo valore medio memoria

10 Simbolo misurazione tripla

11 Indicatore stato batteria

12 Trasmissione dati Bluetooth

13 Controllo del posizionamento del bracciale

14 Polso irregolare

15 Controllo del movimento

16 Utente 1

3. Istruzioni importanti per l'uso

- Astenersi dal consumo di alcolici, nicotina o caffeina per almeno un'ora prima della misurazione.
- Prima della misurazione, restare a riposo per almeno 10 minuti. A seconda dell'intensità dello sforzo precedente, può essere necessaria fino a un'ora di pausa.
- Liberare la parte superiore del braccio; il flusso ematico da e verso il braccio non deve mai essere ostacolato dall'abbigliamento, in quanto questo compromette la pressione arteriosa nel punto di misurazione e può condurre a valori di misurazione falsati.
- Non parlare né muoversi durante la misurazione. Movimenti, tremori o brividi possono comportare valori di misurazione imprecisi.
- Respirare tranquillamente e a fondo. Non trattenere il respiro.
- Per ottenere valori confrontabili, eseguire le misurazioni in condizioni il più possibile analoghe, ad esempio alla stessa ora e nello stesso luogo.
- Per evitare eventuali differenze fra destra e sinistra e garantire risultati equiparabili, è importante misurare la pressione arteriosa sempre sullo stesso braccio. Chiedere consiglio al proprio medico in merito al braccio da utilizzare per le misurazioni.
- La pressione arteriosa non è un valore fisso. Può alzarsi o abbassarsi di 20-40 mmHg nel giro di pochi minuti.

4. Messa in funzione del dispositivo

Inserire le batterie in dotazione nel dispositivo.

Per utilizzare il dispositivo con la corrente elettrica di rete, inserire la spina dell'alimentatore (non compresa nella fornitura) nella presa di collega-

mento presente sul lato destro del dispositivo. Le batterie sono automaticamente disattivate.

Utilizzare, se possibile, solo l'alimentatore visomat omologato per dispositivi medici. Vedere Parti di ricambio e accessori originali a pag. 63. In caso di utilizzo di un altro alimentatore, osservare assolutamente le specifiche tecniche dell'alimentatore (vedi dati tecnici a pag. 62).

5. Inserimento/sostituzione delle batterie, simbolo della batteria

- Togliere il coperchio del vano batterie sul lato inferiore del dispositivo.
- Rimuovere le batterie vecchie dal dispositivo e inserire le nuove. Durante l'inserimento prestare attenzione alla polarità delle batterie (contrassegno nel vano).
- Richiudere il vano batteria. Assicurarsi che il vano batteria sia ben chiuso.

Utilizzare soltanto batterie alcaline a lunga durata (4 x 1,5 V, tipo AA/LR6).

In caso di sostituzione delle batterie, sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente. Non utilizzare nello stesso tempo batterie vecchie e nuove o batterie di tipo diverso. Non utilizzare le batterie oltre la data di scadenza indicata.

Figura 1

Non appena sul display durante la fase di gonfiaggio compare per la prima volta il simbolo "Batteria quasi scarica" (Figura 1), è possibile eseguire ancora circa 30 misurazioni. Tenere pronte delle batterie sostitutive.

Se sul display lampeggia il simbolo "Batteria scarica" (Figura 2), non è più possibile eseguire alcuna misurazione. Spegnere il dispositivo e sostituire le batterie.

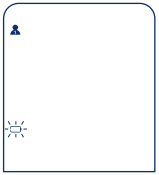


Figura 2

Quando si sostituiscono le batterie, i valori misurati rimangono in memoria, ma la data e l'ora devono essere reimpostate. Procedere come segue.

Se il dispositivo non viene utilizzato per un periodo superiore a 3 mesi, rimuovere le batterie. Il liquido fuoriuscito dalla batteria può danneggiare il dispositivo. Nel caso in cui gli occhi entrino in contatto con il liquido fuoriuscito dalla batteria, sciacquare immediatamente l'occhio interessato con abbondante acqua. Consultare immediatamente un medico!

6. Impostazione di data, ora e segnali acustici

- Dopo l'inserimento delle batterie alla prima messa in funzione, nonché dopo la sostituzione delle batterie, è necessario impostare nuovamente la data e l'ora. L'anno e il simbolo Bluetooth ⓑ lampeggiano sul display (Figura 1).

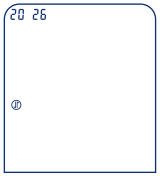


Figura 1

- Se si desidera utilizzare la funzione di trasmissione dati tramite Bluetooth, seguire le istruzioni riportate a pag. 50 per l'associazione del dispositivo con lo smartphone. Se non si desidera utilizzare questa funzione, è possibile utilizzare il dispositivo anche senza uno smartphone.
- Impostare l'anno corretto. Premere il tasto utente per diminuire il valore di 1 o il tasto memoria per aumentarlo di 1. Per scorrere rapidamente avanti o indietro, tenere premuto il tasto corrispondente. Confermare l'immissione premendo il tasto SET (Imposta).
- Si passa così all'impostazione del mese (Figura 2). Premere il tasto utente per diminuire il valore di 1 o il tasto memoria per aumentarlo di 1. Per scorrere rapidamente avanti o indietro, tenere premuto il tasto corrispondente. Impostare il mese corretto e confermare premendo il tasto SET (Imposta).

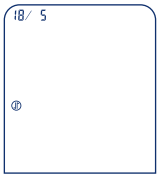


Figura 2

- Procedere allo stesso modo per l'impostazione del giorno (Figura 2), delle ore e dei minuti (Figura 3).
- Dopo aver impostato la data e l'ora, si accede all'impostazione dei segnali acustici. Qui è possibile attivare e disattivare i segnali acustici che si sentono durante la misurazione.
- Premendo il tasto utente o il tasto memoria è possibile passare da SP on (Altoparlante acceso, Figura 4) a SP oF (Altoparlante spento, Figura 5)
- Confermare la selezione premendo il tasto SET (Imposta).

Figura 3

Figura 4

Modifica delle impostazioni di data, ora e segnali acustici

- Con il dispositivo spento, tenere premuto il tasto SET (Imposta) finché sul display non lampeggia l'anno.
- Eseguire le impostazioni come descritto a pagina 49.

Figura 5

Visualizzazione di data e ora

È possibile visualizzare la data e l'ora anche quando il dispositivo è spento. Premere brevemente il tasto SET (Imposta). La data e l'ora vengono visualizzate alternativamente sul display. Dopo circa 60 secondi, il display si spegne nuovamente.

7. Trasmissione dati Bluetooth

Il dispositivo è dotato di un'interfaccia Bluetooth che consente di trasmettere i valori misurati allo smartphone.

Per utilizzare questa funzione, scaricare l'app "visomat Blood Pressure Diary" dall'App Store o da Google Play.

Scarica su App Store DISPONIBILE SU Google Play

- Dopo l'installazione, aprire l'app e completare la registrazione dell'utente. Seguire le indicazioni contenute nell'app.
- L'associazione del dispositivo avviene durante l'impostazione di data, ora e segnali acustici (vedere pag. 49). A tal fine, con il dispositivo spento, tenere premuto il tasto SET (Imposta) finché sul display non lampeggiano l'anno e il simbolo Bluetooth ⓑ. Il dispositivo cercherà ora uno smartphone compatibile. Seguire le indicazioni riportate nell'app visomat Blood Pressure Diary per completare l'associazione.

8. Attivazione e disattivazione del blocco tasti

Il dispositivo è dotato di un blocco tasti per evitarne l'accensione involontaria, ad es. quando si è in viaggio e si trasporta il dispositivo nel bagaglio.

Per attivare il blocco tasti, con il dispositivo spento, tenere premuti contemporaneamente il tasto utente e il tasto memoria per 3 secondi. Sul display compare "loc on" (Blocco attivato, Figura 1).

Figura 1

Quando si preme un tasto sul dispositivo, sul display viene visualizzato "loc on" (Blocco attivato, Figura 1). Il dispositivo però non si accende.

Per disattivare il blocco tasti, tenere premuti contemporaneamente il tasto utente e il tasto memoria per 3 secondi. Sul display compare "loc oF" (Blocco disattivato, Figura 2). Il blocco tasti è ora disattivato ed è possibile utilizzare nuovamente il dispositivo in modo assolutamente normale.

Figura 2

9. Posizionamento del bracciale

Prima di indossare il bracciale, verificare se la circonferenza del proprio braccio rientra nell'intervallo indicato sul bracciale stesso. Con un metro a nastro misurare la circonferenza del braccio al centro della parte superiore del braccio rilassato. L'uso di un bracciale della misura scorretta può fornire valori di misurazione imprecisi.

- Liberare la parte superiore del braccio.
- Posizionare il bracciale intorno alla parte superiore del braccio sinistro. Il bordo inferiore del bracciale si trova 2-3 cm sopra l'incavo del braccio (Figura 1). Il contrassegno dell'arteria sul bracciale (ARTERY) deve essere posizionato sopra l'arteria che corre lungo l'interno del braccio.

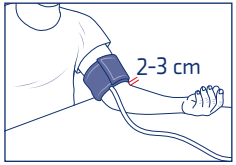


Figura 1

- Tirare quindi l'estremità libera del bracciale in modo che si tenda completamente e chiudere il velcro (Figura 2). Stringere il bracciale in modo che sia ancora possibile infilare 2 dita tra il braccio e il bracciale.

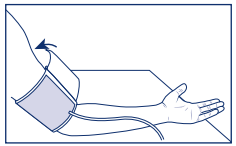


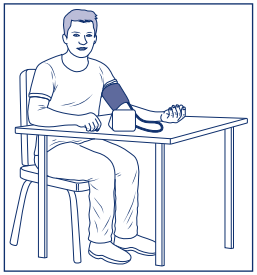
Figura 2

- Verificare che durante la chiusura la parte metallica del bracciale si trovi all'interno della marcatura per la circonferenza del braccio (OK) che si trova sul bordo del bracciale (Figura 3).

Figura 3

- Inserire il connettore del bracciale nella corrispondente presa posta sul lato sinistro del dispositivo. Accertarsi che il connettore sia inserito fino in fondo nel dispositivo. Non forzare il connettore nell'apertura.

10. Postura durante la misurazione



- Sedersi comodamente a un tavolo (possibilmente alto come un tavolo da pranzo, non come un tavolino da salotto). Appoggiare la schiena allo schienale della sedia.
- Stendere il braccio sul tavolo da pranzo senza tenderlo troppo con il bracciale allacciato e tenerlo assolutamente fermo durante la misurazione; non parlare. Il palmo della mano deve essere rivolto verso l'alto.
- Appoggiare i piedi sul pavimento senza incrociare le gambe.

11. Selezione dell'utente

Il dispositivo è concepito per due utenti. I valori di entrambi gli utenti vengono salvati separatamente e possono essere valutati anche in modo autonomo.

Le due memorie utente possono essere utilizzate anche per valutare separatamente le misurazioni effettuate la mattina e quelle effettuate la sera. A tal fine utilizzare l'utente 1 per la misurazione mattutina e l'utente 2 per la misurazione serale.

Prima della misurazione verificare che sul display sia visualizzato l'utente corretto.

- Per cambiare utente, premere il tasto utente. L'utente attualmente impostato viene visualizzato sul display. Premere nuovamente il tasto utente per passare dall'utente 1 all'utente 2.
- Eseguire quindi la misurazione.

12. Misurazione della pressione arteriosa

A seconda delle esigenze, è possibile eseguire una misurazione singola oppure una misurazione tripla, nella quale vengono eseguite 3 singole misurazioni consecutivamente con brevi pause intermedie.

Per eseguire una misurazione singola, premere brevemente il pulsante Start/Stop. Per avviare una misurazione tripla, tenere premuto il pulsante Start/Stop per almeno 3 secondi.

È possibile interrompere la misurazione in qualsiasi momento premendo il tasto Start/Stop.

Esecuzione di una misurazione singola

- Accendere il dispositivo premendo il tasto Start/Stop. L'intero display diventa visibile (Figura 1).

Figura 1

- Una volta eseguito il bilanciamento rispetto alla pressione barometrica, inizia il procedimento automatico di gonfiaggio. Durante la misurazione il bracciale viene gonfiato lentamente.
- Poco prima dell'inizio del gonfiaggio viene svolto un controllo del posizionamento del bracciale per accertarsi che quest'ultimo non sia stato indossato troppo lento. Se il bracciale è stato indossato correttamente, sul display compare il simbolo (Figura 2). Se il simbolo non compare prima dell'attivarsi del segnale del polso, significa che il bracciale è stato indossato troppo lento. In questo caso occorre ripetere la misurazione dopo aver indossato correttamente il bracciale (vedere pag. 52).

Figura 2

- La misurazione avviene automaticamente durante il gonfiaggio (Figura 3). Durante la misurazione, il simbolo ♥ lampeggia riportando la frequenza cardiaca.

Figura 3

- Durante l'esecuzione della misurazione, è ancora possibile cambiare utente. Premere a tale scopo il tasto utente per passare dall'utente 1 all'utente 2. Al termine della misurazione non è più possibile cambiare utente, in quanto in questo momento i valori misurati vengono già salvati nella rispettiva memoria utente.
- Al termine della misurazione, il bracciale viene sfiatato automaticamente. I valori rilevati di sistole, diastole e polso vengono visualizzati sul display (Figura 4).

Figura 4

- Se si utilizza la funzione di trasmissione dati tramite Bluetooth, sul display lampeggia anche il simbolo Bluetooth . Il dispositivo cerca una connessione dati con lo smartphone. Per trasmettere i valori di misurazione, è necessario aprire l'app visomat Blood Pressure Diary. Al termine della trasmissione, il simbolo Bluetooth smette di lampeggiare.
- Se non è possibile stabilire una connessione (ad es. perché l'app non è aperta o lo smartphone è fuori dal raggio d'azione), i valori misurati verranno trasmessi automaticamente alla successiva connessione riuscita.
- Dopo circa 60 minuti il dispositivo si spegne automaticamente. Il dispositivo si può spegnere anche prima premendo il tasto Start/Stop.

Esecuzione di una misurazione tripla

Figura 5

- Tenere premuto il pulsante Start/Stop per almeno 3 secondi per accendere il dispositivo e avviare la misurazione tripla. L'intero display diventa visibile (Figura 5).
- Successivamente, verrà avviata la prima misurazione. Sul display viene visualizzato il simbolo di misurazione tripla e a destra il numero della misurazione (1, 2, 3) (Figura 6). Il restante processo di

Figura 6

misurazione verrà eseguito come descritto nella sezione "Esecuzione di una misurazione singola" a pagina 54.

- Al termine della misurazione, il risultato della misurazione viene visualizzato sul display. È prevista una pausa di 2 minuti per evitare un'eccessiva interruzione del flusso sanguigno nel braccio. Accanto al simbolo di misurazione tripla ③ un orologio misura il tempo, da 120 secondi a 0 (Figura 7).

Figura 7

- Una volta trascorsi 120 secondi, la seconda misurazione si avvia automaticamente. Al termine della seconda misurazione, sul display viene visualizzato il risultato della seconda misurazione. Segue un'ulteriore pausa di 120 secondi prima della terza misurazione.

Figura 8

- Al termine della terza misurazione, il risultato della terza misurazione viene visualizzato per 5 secondi (Figura 8)

- Successivamente, sul display vengono visualizzati i valori medi della misurazione tripla (Figura 9). I valori medi della misurazione tripla vengono calcolati in base ai valori delle ultime due misurazioni. I valori della prima misurazione vengono scartati.

Figura 9

- 60 secondi dopo la fine della misurazione, il dispositivo si spegne automaticamente. Il dispositivo si può spegnere anche prima premendo il tasto Start/Stop.

13. Controllo del movimento

Eventuali movimenti durante la misurazione possono determinare valori errati. Il controllo del movimento registra movimenti più accentuati e li visualizza sul display tramite il simbolo . Anche altri fattori di disturbo

quali voci, tosse o il rumore nel bracciale possono far comparire il simbolo. Se compare questo simbolo, occorre ripetere la misurazione ed evitare i fattori di disturbo.

14. Classificazione dei valori misurati (OMS)

Il dispositivo classifica i valori misurati della pressione sanguigna secondo le linee guida dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) e della Società internazionale dell'ipertensione arteriosa (ISH) del 1999. In base al triangolo sul display e alla scala dei colori stampata sul bordo del display è possibile leggere la classificazione dopo ciascuna misurazione:

Classificazione	Pressione sistolica = Valore massimo mmHg	Pressione diastolica = Valore minimo mmHg
Ipertonia grave (grado 3)	≥ 180	≥ 110
Ipertonia moderata (grado 2)	160-179	100-109
Ipertonia lieve (grado 1)	140-159	90-99
Alta-normale	130-139	85-89
Normale	120-129	80-84
Ottimale	< 120	< 80

I valori della pressione arteriosa possono variare in funzione dell'età, del peso e delle condizioni fisiche generali. Solo un medico è in grado di determinare l'intervallo di pressione arteriosa idoneo per ciascun paziente e valutare se questa ha raggiunto un livello pericoloso. Discutere i valori della pressione arteriosa con un medico. **È vietato modificare di propria iniziativa il dosaggio dei farmaci prescritto dal medico.**

15. Pulsazioni irregolari

Il simbolo indica che sono state rilevate alcune irregolarità del polso durante la misurazione. In questo caso, il risultato della misurazione può differire dalla pressione sanguigna normale. Ripetere la misurazione.

La sola comparsa del simbolo non deve essere motivo di preoccupazione. Tuttavia, se il simbolo appare più spesso (ad es. più volte in una settimana durante le misurazioni giornaliere) o se appare più spesso del solito, consultare il proprio medico.

Il dispositivo non sostituisce un esame cardiologico, ma viene utilizzato per il rilevamento precoce di irregolarità delle pulsazioni.

16. Utilizzo della memoria

I risultati delle misurazioni vengono salvati automaticamente in memoria. Il dispositivo dispone di due memorie per i valori misurati (una per utente), ciascuna con 199 posizioni di memoria e un'indicazione del valore medio. Il valore medio viene calcolato a partire dalle ultime 3 misurazioni svolte.

Se sono memorizzati più di 199 valori di misurazione, il valore meno recente (n. 199) viene cancellato per fare posto a quello più recente (n. 1).

Accesso ai dati

- Impostare l'utente per il quale si desidera consultare i dati (vedere pag. 53).
- A dispositivo spento premere il tasto memoria.
- Se l'ultima misurazione eseguita era singola, viene calcolato il valore medio delle ultime 3 misurazioni singole e viene visualizzata la lettera "AVG" (Figura 1).

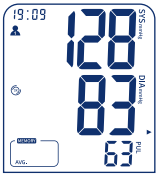


Figura 1

- Premendo nuovamente il tasto memoria vengono visualizzati i valori misurati più di recente (Figura 2). Con l'aiuto del tasto utente e del tasto memoria è possibile scorrere in avanti e indietro nella memoria.
- I valori di memoria vengono visualizzati alternativamente con data e ora.

Figura 2

Se l'ultima misurazione eseguita era una misurazione tripla, viene visualizzato il valore medio della misurazione tripla con la dicitura "AVG" e con il simbolo della misurazione tripla (Figura 3). Il valore medio di una misurazione tripla viene calcolato dalle due ultime misurazioni. Il risultato della prima misurazione viene scartato durante il calcolo.

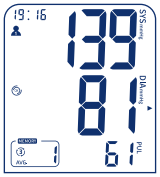


Figura 3

Il dispositivo si spegne automaticamente 30 dopo aver toccato l'ultimo tasto.

Cancellazione dei dati

- Impostare l'utente per il quale si desidera cancellare i dati (vedere pag. 53).
- A dispositivo spento, premere il tasto memoria per accedere alla memoria.
- Per cancellare singoli valori, richiamare il valore desiderato che si vuole cancellare.
- Tenere premuto il tasto SET (Imposta) per almeno 4 secondi fino a quando il valore visualizzato non lampeggia e poi viene sostituito con trattini (Figura 4).

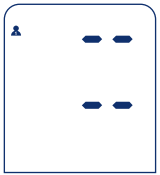


Figura 4

- Per cancellare l'intera memoria, richiamare il valore medio corrispondente (AVG). Tenere premuto il tasto SET (Imposta) per almeno 4 secondi fino a quando il valore medio non lampeggia e poi viene sostituito con trattini (Figura 4).

D Informazioni importanti sulla pressione arteriosa

1. Valore sistolico e diastolico della pressione arteriosa

La circolazione sanguigna e il cuore hanno l'importante compito di fornire sangue a sufficienza a tutti gli organi e i tessuti del corpo nonché di trasportare i prodotti del metabolismo. Il cuore si contrae a ritmo regolare circa 60-80 volte al minuto per poi distendersi nuovamente. La pressione del flusso ematico determinata dalla contrazione del cuore esercitata sulle pareti arteriose viene denominata sistole. La pressione della successiva fase di rilassamento, quando il cuore si riempie nuovamente di sangue, viene denominata diastole. Durante la misurazione quotidiana vengono rilevati entrambi i valori.

2. Perché diversi valori di misurazione

La nostra pressione arteriosa reagisce a fattori esterni e interni come un sensibile strumento di misurazione. Essa varia costantemente influenzata da fattori psicologici, fisici e ambientali, per cui non risulta mai costante.

Le cause che possono provocare un'oscillazione dei valori della pressione arteriosa sono le seguenti: compiere movimenti, parlare, mangiare, consumare alcolici e nicotina, nervosismo, tensione interna, agitazione emotiva, temperatura ambientale, aver urinato o defecato poco prima, fattori ambientali come movimenti e rumori, ecc. Anche i cambiamenti meteorologici e i mutamenti climatici possono influire.

Questo rende comprensibile il motivo per cui spesso i valori misurati dal medico sono più elevati di quelli che si ottengono a casa nell'ambiente familiare.

3. Perché misurare regolarmente la pressione arteriosa

Anche il momento della giornata influisce sul valore della pressione arteriosa. Durante il giorno i valori sono generalmente più elevati, mentre nel corso del pomeriggio e della sera tendono ad abbassarsi. Durante il sonno i valori restano bassi per poi aumentare in modo relativamente rapido dopo il risveglio.

Le misurazioni uniche e irregolari dicono pertanto poco della pressione arteriosa effettiva. È possibile effettuare una valutazione affidabile solo eseguendo regolarmente singole misurazioni. Discutete dei valori misurati con il vostro medico.

Informazioni tecniche E

1. Messaggi di errore

Errore riscontrato	Possibile causa	Soluzione
Spia Er-1	Guasto del sensore o pompa di pressione difettosa	Ripetere la misurazione. Nel caso in cui il messaggio si ripeta, rivolgersi all'Assistenza clienti.
Spia Er-2	Il dispositivo non è stato in grado di rilevare il polso o di calcolare i valori della pressione sanguigna.	Controllare che il tubo flessibile e il connettore dell'aria siano pervi. Ripetere la misurazione. Se l'errore si ripresenta, rivolgersi all'Assistenza clienti.
Spia Er-3	Valori di misurazione anomali	Ripetere la misurazione. Nel caso in cui il messaggio si ripeta, rivolgersi all'Assistenza clienti.
Spia Er-4	Il gonfiaggio del bracciale richiede troppo tempo. Il bracciale non è posizionato correttamente o il tubo non è collegato saldamente.	Posizionare correttamente il bracciale e verificare che il connettore dell'aria sia stato inserito correttamente nel dispositivo. Ripetere la misurazione.
Spia Er-5	Il tubo flessibile dell'aria è piegato o il bracciale è fissato troppo stretto.	Liberare il tubo flessibile dell'aria. Applicare correttamente il bracciale. Ripetere la misurazione.
Spia Er-6	Il dispositivo ha rilevato forti oscillazioni pressorie.	Ripetere la misurazione. Non muoversi. Non parlare.
Spia Er-7	La pressione rilevata dal sensore è superiore al limite.	Ripetere la misurazione. Nel caso in cui il messaggio si ripeta, rivolgersi all'Assistenza clienti.
Spia Er-8	La delimitazione è errata o il dispositivo non è stato delimitato.	Ripetere la misurazione. Nel caso in cui il messaggio si ripeta, rivolgersi all'Assistenza clienti.
Dopo l'accensione non compare alcuna indicazione	Batterie inserite in modo non corretto	Verificare la posizione delle batterie
	Batterie esaurite	Sostituire le batterie

Errore riscontrato	Possibile causa	Soluzione
I valori misurati non vengono trasmessi all'app visomat Blood Pressure Diary	Lo smartphone si trova fuori dal raggio d'azione del Bluetooth	Portare lo smartphone nel raggio d'azione del dispositivo di misurazione della pressione sanguigna
	L'app visomat Blood Pressure Diary non è aperta	Aprire l'app visomat Blood Pressure Diary sullo smartphone
	Smartphone non associato	Eseguire l'associazione come descritto a pag. 50.

2. Assistenza clienti

Qualsiasi riparazione del dispositivo deve essere effettuata dal produttore o da soggetti espressamente autorizzati. Rivolgersi a:

UEBE Medical GmbH
Bgm.-Kuhn-Str. 22
97900 Külsheim
Germania
info@uebe.com, www.uebe.com

3. Dati tecnici

Modello:	visomat comfort 20/40
Dimensioni:	L = 126 mm x P = 94 mm x H = 55 mm
Peso:	296 g senza batterie
Display:	Display LCD (display a cristalli liquidi) 85 x 96 mm
Memorie:	2 memorie, ciascuna con 199 valori misurati (salvataggio automatico) e valore medio (AVG)
Metodo di misurazione:	Misurazione oscillometrica
Sensore della pressione:	Resistivo
Campo di visualizzazione della pressione:	0-295 mmHg
Range di misurazione:	Diastole: da 40 a 195 mmHg Sistole: da 60 a 255 mmHg Polso: 40-199 pulsazioni/min

Precisione di misurazione:	Misurazione della pressione sanguigna (pressione del bracciale): ± 3 mmHg, frequenza del polso: ± 5%
Risoluzione:	1 mmHg
Alimentazione:	4 batterie AA alcaline al manganese da 1,5 V (LR6)
	Optional: Alimentatore, classe II, ingresso: 100-240 V CA 50/60 Hz, uscita 5 V CC, 1 A. Conformità alle norme IEC 60950-1, IEC 60601-1
Condizioni di funzionamento:	Temperatura ambiente da 5 °C a 40 °C, umidità relativa dal 15 al 90%, pressione atmosferica da 700 a 1060 hPa
Condizioni di stoccaggio e trasporto:	Temperatura ambiente da -20 °C a 55 °C, umidità relativa dal 10% al 95%, pressione atmosferica da 700 a 1060 hPa
Classe di protezione IP:	IP 21: Protezione da corpi estranei solidi con diametro a partire da 12,5 mm, protezione da gocciolamento.
Protezione da scosse elettriche:	Alimentazione elettrica interna, componente applicativo di tipo BF (bracciale)
Vita utile prevista:	5 anni
Modalità di funzionamento:	Continuato

4. Parti di ricambio e accessori originali

Le parti di ricambio e gli accessori originali sono reperibili tramite rivenditori specializzati:

Bracciale con archetto tipo VWR4 per circonferenza braccio 22-42 cm
art. 2404801, PZN-20589207

Alimentatore visomat USB-C/Micro-USB
art. 2400030, PZN-19779500

Salvo modifiche tecniche.

5. Durata e controllo metrologico

Questo dispositivo di misurazione della pressione sanguigna è progettato per una durata prevista di 5 anni, a condizione che venga utilizzato, conservato e sottoposto a manutenzione secondo le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

Per garantire la precisione di misurazione e la sicurezza di funzionamento, si consiglia di effettuare un controllo metrologico o una taratura periodica almeno ogni 5 anni, nonché a seguito di sollecitazioni eccezionali, quali ad es. una caduta, forti vibrazioni o un utilizzo improprio.

L'esecuzione del controllo metrologico può essere obbligatoria a seconda delle disposizioni di legge nazionali. Si prega di osservare le norme vigenti nel proprio Paese relative all'uso dei dispositivi medici.

In Germania gli utenti professionisti sono tenuti, ai sensi dell'ordinanza sugli operatori di dispositivi medici (MPBetreibV), a far eseguire un controllo metrologico sui dispositivi di misurazione della pressione sanguigna ogni 2 anni. Il controllo può essere eseguito da UEBE Medical GmbH, da un'autorità competente in materia di metrologia oppure avvalendosi di servizi di manutenzione autorizzati.

Le autorità competenti o le aziende di servizi di manutenzione autorizzate ottengono su richiesta una "dichiarazione di verifica dei controlli metrologici" dal produttore.

Consegnare il dispositivo sempre insieme al bracciale e alle istruzioni per l'uso per l'esecuzione del controllo metrologico.

6. Simboli

CE 0123 Questo prodotto rispetta il Regolamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile 2017 sui dispositivi medici ed è dotato di marcatura CE 0123 (TÜV SÜD Product Service GmbH).

MD Dispositivo medico

UDI Questo prodotto reca un identificativo del prodotto (UDI). L'UDI si trova sulla targhetta identificativa del dispositivo e sulla confezione. Serve a identificare e tracciare in modo univoco il dispositivo, ad es. nell'ambito di avvisi di sicurezza o richiami, ed è composto da due elementi:

- L'identificativo del dispositivo (UDI-DI), che identifica in modo univoco il modello, e
- L'identificativo di produzione (UDI-PI), che contiene, ad esempio, informazioni sul lotto o sul numero di serie e può variare a seconda del dispositivo.

REF Numero di riferimento = numero articolo

SN Numero di serie del dispositivo

Attenersi alle istruzioni per l'uso

Attenzione

Produttore

CH REP Rappresentante autorizzato in Svizzera

Limiti di temperatura

Limiti di umidità dell'aria

Conservare a secco

Grado di protezione contro scosse elettriche: TIPO BF

Corrente continua

Classe di protezione II (isolamento doppio)

IP21 Protezione da corpi estranei solidi con diametro a partire da 12,5 mm, protezione da gocciolamento.

7. Istruzioni per lo smaltimento

Questo dispositivo non deve essere smaltito con i rifiuti domestici. Prima dello smaltimento, rimuovere le batterie e gli accumulatori e consegnarli separatamente presso un punto di raccolta apposito.

Al termine della vita utile, smaltire il dispositivo in conformità alle normative nazionali vigenti in materia di smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Un corretto smaltimento consente di contribuire in modo significativo alla tutela dell'ambiente e della salute umana.

Il simbolo del bidone della spazzatura barrato indica la raccolta separata di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

8. Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Il dispositivo è un dispositivo medico elettrico ed è soggetto a precauzioni speciali relative alla compatibilità elettromagnetica, che devono essere pubblicate nelle istruzioni per l'uso.

I dispositivi di comunicazione ad alta frequenza portatili e mobili possono influire sul dispositivo. L'utilizzo del dispositivo con accessori non rilasciati può influire negativamente sul dispositivo e modificare la compatibilità elettromagnetica.

Il dispositivo non deve essere utilizzato direttamente vicino o tra altri apparecchi elettrici.

Il dispositivo è stato testato in conformità al Rapporto tecnico DIN EN IEC TR 60601-4-2 Linee guida e interpretazione - Parametri di interferenza elettromagnetica: caratteristiche prestazionali delle apparecchiature elettromedicali e dei sistemi elettromedicali.

Linee guida e dichiarazione del costruttore - Emissioni elettromagnetiche

L`apparecchio è indicato per l'uso in ambienti elettromagnetici con i requisiti specificati sotto. Il cliente o l'utilizzatore dell'apparecchio dovrà accertare che l'apparecchio venga utilizzato in tale tipo di ambiente.

Test emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – Linee guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	L'apparecchio usa energia in RF solo per le sue funzionalità interne. Le sue emissioni RF sono quindi molto basse e hanno comunque scarsa probabilità di interferire con eventuali apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	L'apparecchio è indicato per l'uso in ambienti diversi da quelli domestici e in ambienti collegati direttamente alla Rete Elettrica Pubblica che fornisce energia elettrica anche agli edifici per uso domestico.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	N/A	
Fluttuazioni di tensione; emissioni flicker IEC 61000-3-3	N/A	

Linee guida e dichiarazioni del produttore: resistenza alle interferenze elettromagnetiche

Disturbi elettrici ad alta frequenza irraggiati secondo la norma IEC 61000-4-39: Tecniche di prova e misura dell'immunità degli involucri ai campi irradiati in stretta prossimità

Frequenza di prova	Modulazione	Livello di prova IEC 60601-1-2	Livello di corrispondenza
30 kHz	Onda continua	8 A/m	8 A/m
134,2 kHz	Modulazione a impulsi 2,1 kHz	65 A/m	65 A/m
13,56 MHz	Modulazione a impulsi 50 kHz	7,5 A/m	7,5 A/m

Linee guida e dichiarazione del costruttore - immunità elettromagnetica

L`apparecchio è indicato per l'uso in ambienti elettromagnetici con i requisiti specificati sotto. Il cliente o l'utilizzatore dell'apparecchio dovrà accertare che l'apparecchio venga utilizzato in tale tipo di ambiente.

Test di immunità	Livello test IEC 60601	Livello di conformità
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contatto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV in aria	±8 kV contatto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV in aria
Transitori elettrici veloci (burst) IEC 61000-4-4	±1 kV per linee ingresso/uscita 100 kHz frequenza di ripetizione	±1 kV per linee ingresso/uscita 100 kHz frequenza di ripetizione
Tensioni impulsive (Surge) in conformità alla norma IEC 61000-4-5	N/A	N/A
Cali di tensione, interruzioni brevi e cambiamenti nella tensione di alimentazione in conformità alla norma IEC 61000-4-11	N/A	N/A
Campo magnetico a frequenza di rete IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz
RF condotte IEC 61000-4-6	3 Vm 150 kHz fino a 80 MHz 6 Vm (nelle bande di frequenza ISM e per radio amatoriali) 150 kHz fino a 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3 Vm 150 kHz fino a 80 MHz 6 Vm (nelle bande di frequenza ISM e per radio amatoriali) 150 kHz fino a 80 MHz 80% AM a 1 kHz
Disturbi elettrici ad alta frequenza irraggiati in conformità alla norma IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz
NOTA: U_T è la tensione di rete c.a. prima dell'applicazione del livello di test		

Linee guida e dichiarazioni del produttore: resistenza alle interferenze elettromagnetiche

Il dispositivo è destinato all'uso nei seguenti ambienti elettromagnetici. Il cliente o l'utente del dispositivo deve assicurarsi che venga utilizzato in tali ambienti.

Disturbi elettrici ad alta frequenza irraggiati in conformità alla norma IEC 61000-4-3: determinazione del collaudo della resistenza dei rivestimenti alle interferenze con i dispositivi di comunicazione wireless ad alta frequenza

Frequenza di prova MHz	Banda di frequenza MHz	Servizio radio	Modulazione	Potenza massima W	Distanza m	Livello di collaudo resistenza alle interferenze V/m	Livello di conformità V/m
385	Da 380 fino a 390	TETRA 400	Modulazione a impulsi 18 Hz	1.8	0.3	27	27
450	Da 430 fino a 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz deviazione 1 kHz seno	2	0.3	28	28
710	Da 704 fino a 787	Banda LTE 13, 17	Modulazione a impulsi 217 Hz	0.2	0.3	9	9
745							
780							
810	Da 800 fino a 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulazione a impulsi 18 Hz	2	0.3	28	28
870							
930							
1720	Da 1700 fino a 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulazione a impulsi 217 Hz	2	0.3	28	28
1845							
1970							
2450	Da 2400 fino a 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450 Banda LTE 7	Modulazione a impulsi 217 Hz	2	0.3	28	28
5240	Da 5100 fino a 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione a impulsi 217 Hz	0.2	0.3	9	9
5500							
5785							

F Pulizia e manutenzione

- Mantenere pulito il dispositivo. Controllarne la pulizia dopo l'uso. Pulirlo con un panno morbido e asciutto. Non utilizzare benzina, diluenti o altri solventi aggressivi.
- Il bracciale contiene una camera d'aria sensibile e sigillata. Maneggiare con cura il bracciale ed evitare qualsiasi carico dovuto a torsione o attorcigliamento. Tenere il bracciale lontano da oggetti affilati o appuntiti.
- Il bracciale può assorbire sudore e altri liquidi. Dopo ogni utilizzo controllare che non presenti macchie e scolorimenti. Per pulirlo utilizzare un panno umido con acqua saponata strofinandone delicatamente la superficie. Se necessario, è possibile utilizzare anche alcool isopropilico al 70%. Non lavare in lavastoviglie o in lavatrice. Non immergere in acqua.
- Per la conservazione accertarsi che non vi siano oggetti pesanti sul dispositivo o sul bracciale e che il tubo flessibile dell'aria non sia piegato. Non avvolgere troppo stretto il tubo flessibile dell'aria.
- Per scollegare il bracciale dal dispositivo non tirare il tubo flessibile dell'aria, bensì afferrare il connettore dell'aria ed estrarlo con cautela.

G Garanzia

Il prodotto è stato realizzato e testato con la massima precisione. Tuttavia, in caso di difetti presenti al momento della consegna, forniamo una garanzia alle seguenti condizioni:

Durante il periodo di garanzia di 5 anni dal momento dell'acquisto, l'azienda provvede a rimediare a tali difetti a propria discrezione e a proprie spese eseguendo le riparazioni necessarie nello stabilimento oppure consegnando un dispositivo sostitutivo privo di difetti.

Non rientrano nella garanzia la normale usura delle parti logorabili o i danni causati dal mancato rispetto delle istruzioni per l'uso, dall'utilizzo improprio (ad es. fonti di energia elettrica non idonee, rottura, batterie esaurite) e/o dallo smontaggio del dispositivo da parte dell'acquirente. Inoltre, con la garanzia fornita non sussiste alcun diritto a richiedere risarcimenti.

Le rivendicazioni in garanzia sono valide esclusivamente nel periodo di garanzia e presentando la ricevuta d'acquisto. In caso di richiesta in garanzia, è necessario inviare il dispositivo insieme alla ricevuta d'acquisto e alla descrizione del reclamo a:

UEBE Medical GmbH
Service-Center
Zum Läger 1
97900 Külsheim, Germania

I costi di spedizione del dispositivo al nostro stabilimento sono a carico del mittente. I reclami con spedizione non pagata non saranno accettati.

I diritti legittimi dell'acquirente nei confronti del venditore (ad es. reclami su difetti, responsabilità diretta del produttore) non sono limitati da questa garanzia.

Attenzione: in caso di richiesta in garanzia è necessario allegare la ricevuta d'acquisto.

7 24048 006 AA 2026-09 FR IT

visomat
comfort 20/40

UEBE Medical GmbH
Bgm.-Kuhn-Str. 22
97900 Külsheim
Allemagne/Germania
info@uebe.com
www.uebe.com

PZN-04181866
Hilfsmittelnummer 21.28.01.2034

REF 24048

CE 0123

Sous réserve de modifications techniques.
Toute réimpression même partielle est interdite.
© Copyright 2026 UEBE Medical GmbH

Salvo modifiche tecniche.
È vietata la riproduzione, anche parziale.
© Copyright 2026 UEBE Medical GmbH