



UPPER ARM BLOOD PRESSURE MONITOR SPBDM 1.5 A1

(RO)

TENSIOMETRU

Instrucțiuni de utilizare

(GR) (CY)

ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΜΠΡΑΤΣΟΥ

Οδηγίες χρήσης

(BG)

АПАРАТ ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА КРЪВНО НАЛЯГАНЕ

Ръководство за експлоатация

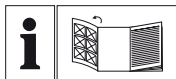
(DE) (AT) (CH)

OBERARM- BLUTDRUCKMESSGERÄT

Bedienungsanleitung

IAN 487612_2501

(RO) (BG) (GR)



RO

Înainte de a citi instrucțiunile, priviți imaginile și familiarizați-vă cu toate funcțiile aparatului.

BG

Преди да прочетете отворете страницата с фигурите и след това се запознайте с всички функции на уреда.

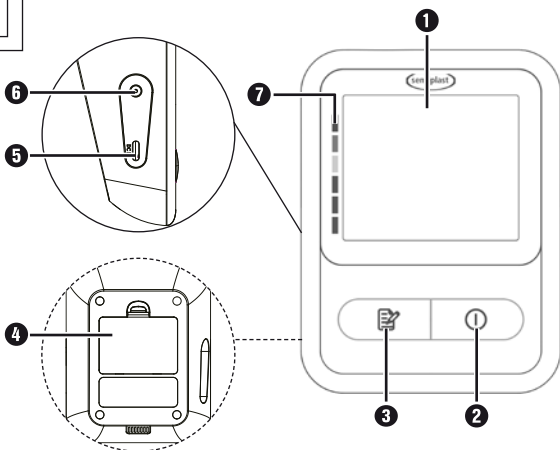
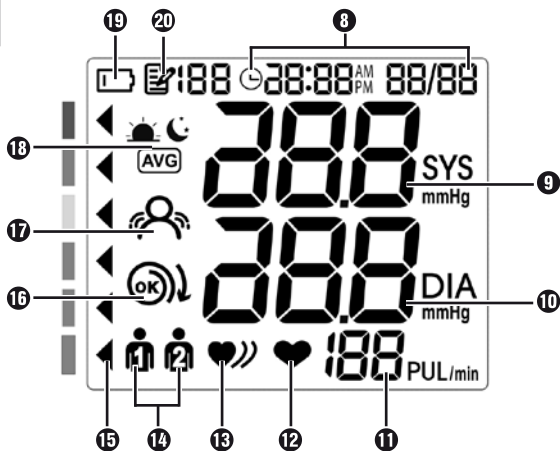
GR CY

Πριν ξεκινήσετε την ανάγνωση, ανοίξτε τη σελίδα με τις εικόνες και εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες της συσκευής.

DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

Română	Instrucțiuni de utilizare	Pagina	1
Български	Ръководство за експлоатация	Страница	35
Ελληνική	Οδηγίες χρήσης	Σελίδα	71
Deutsch	Bedienungsanleitung	Seite	107

A**B**

Cuprins

1. Introducere	2
2. Utilizarea conform destinației	2
2.1. Contraindicații	2
3. Furnitura	3
4. Avertismente și simboluri utilizate	3
5. Indicații de siguranță	5
5.1. Indicații de siguranță privind manipularea bateriilor	10
6. Descrierea aparatului	12
7. Punerea în funcțiune	13
7.1. Introducerea/schimbarea bateriilor	13
7.2. Funcționarea la rețea	13
7.3. Efectuarea setărilor	14
8. Măsurarea tensiunii arteriale	16
8.1. Așezarea manșetei	16
8.2. Adoptarea unei posturi corecte	17
8.3. Selectarea utilizatorului și începerea procesului de măsurare	18
9. Evaluarea tensiunii arteriale	19
9.1. Informații generale despre tensiunea arterială	20
9.2. Valori orientative OMS	21
9.3. Indicator de risc	22
9.4. Aritmii cardiace	22
10. Citirea/ștergerea valorilor măsurate salvate	23
11. Remedierea defecțiunilor	25
12. Curățarea	26
13. Depozitarea	27
14. Eliminarea	27
14.1. Eliminarea aparatului	27
14.2. Eliminarea ambalajelor	27
14.3. Eliminarea bateriilor	28
15. Date tehnice	28
16. Garanția Kompernass Handels GmbH	31
16.1. Service-ul	33
16.2. Importator	33

1. Introducere



Felicitări pentru cumpărarea noului dvs. aparat.

Ați decis să achiziționați un produs de calitate superioară.

Instrucțiunile de utilizare fac parte integrantă din acest produs.

Acestea cuprind indicații importante privind siguranța, utilizarea și eliminarea. Înainte de a utiliza produsul, familiarizați-vă cu toate indicațiile privind utilizarea și siguranța. Utilizați produsul numai în modul descris și numai în domeniile de utilizare menționate. Păstrați întotdeauna instrucțiunile de utilizare ca sursă de referință, în apropierea produsului. În cazul transmiterii produsului unei alte persoane, predați-i toate documentele aferente acestuia.

2. Utilizarea conform destinației

Acest aparat se utilizează pentru măsurarea neinvazivă a tensiunii arteriale sistolice și diastolice, precum și a frecvenței pulsului pe brațul superior al adulților.

Aparatul nu este adecvat pentru utilizarea pe nou-născuți și copii mici sau pentru persoanele cu aritmie cardiacă severă.

Aparatul este adecvat pentru măsurarea individuală. Nu sunt necesare cunoștințe de specialitate, pacientul poate utiliza aparatul de unul singur.

Aparatul este potrivit pentru orice circumferință a brațului, așa cum este indicat pe manșetă.

Acest aparat este destinat exclusiv utilizării în gospodăriile private.

Este interzisă utilizarea în scopuri comerciale sau industriale.

2.1. Contraindicații

În timpul sarcinii, vă recomandăm să consultați un medic înainte de utilizare. Este interzisă utilizarea aparatului de către pacientele cu preeclampsie.

Aparatul nu este potrivit pentru pacienții cu aparate electrice implantate, cum ar fi stimulatoarele cardiace sau defibrilatoarele. Nu utilizați aparatul dacă aveți implanturi metalice.

3. Furnitura

Furnitura conține următoarele componente:

- Tensiometru
- Manșetă cu furtun
- Tabel pentru notarea tensiunii arteriale
- 3 x baterii alcaline micro AAA (LR03)
- Săculeț de depozitare
- Instrucțiuni de utilizare

4. Avertismente și simboluri utilizate

În cadrul acestor instrucțiuni de utilizare, pe ambalaj și aparat sunt folosite următoarele avertismente și simboluri (dacă sunt aplicabile):

	PERICOL! Un avertisment însoțit de acest simbol și de cuvântul de avertizare „PERICOL” indică o situație periculoasă iminentă care, dacă nu este evitată, duce la deces sau la vătămări grave.
	AVERTIZARE! Un avertisment însoțit de acest simbol și de cuvântul de avertizare „AVERTIZARE” indică o posibilă situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la deces sau la vătămări grave.
	PRECAUȚIE! Un avertisment însoțit de acest simbol și de cuvântul de avertizare „PRECAUȚIE” indică o posibilă situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la vătămări minore sau moderate.
	ATENȚIE! Un avertisment însoțit de acest simbol și de cuvântul de avertizare „ATENȚIE” indică o posibilă situație care, dacă nu este evitată, poate duce la pagube materiale.
	Indicație: o indicație marchează informații suplimentare care facilitează manipularea aparatului.
	Citiți instrucțiunile.

	Tensiune/curent continuu
	Clasa de protecție II: protecție prin izolație dublă sau ranforsată între componentele aflate sub tensiune și cele care pot fi atinse.
	Dispozitiv medical
	Reprezentant autorizat al UE pentru producătorii de dispozitive medicale
	Importator
	Tip BF: aparatul, manșeta și furtunul au fost concepute pentru a proteja pacientul împotriva șocurilor electrice.
IP21	Protejat împotriva pătrunderii corpurilor străine solide cu un diametru de 12,5 mm sau mai mare, precum și împotriva picăturilor de apă care cad vertical.
	Anul de fabricație/luna
	Unique Device Identifier (identificator unic al dispozitivului): identificator pentru identificarea unică a produsului
	Număr de serie
	Număr de tip
	Interval de temperatură
	Interval de umiditate
	Interval de presiune atmosferică
	Nu eliminați aparatul electric împreună cu deșeurile menajere!

	Eliminați ambalajul în mod ecologic.
	Ambalaj din materiale reciclabile. La sortarea deșeurilor, respectați marcajul de pe materialele de ambalare: Acestea sunt marcate cu abrevieri (a) și cifre (b) cu următoarea semnificație: 1–7: materiale plastice, 20–22: hârtie și carton, 80–98: materiale compozite.
	Acest produs îndeplinește cerințele directivelor europene și naționale în vigoare.
	Adresa producătorului

5. Indicații de siguranță

AVERTIZARE!

- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu abilități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau fără experiență și/sau fără cunoștințele necesare, cu excepția cazului în care acestea sunt supravegheate de o persoană responsabilă pentru siguranța lor sau au fost instruite cu privire la utilizarea aparatului.
- Copiii trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul.
- Nu lăsați furtunul de aer la îndemâna copiilor pentru a evita riscul de strangulare.

- Nu utilizați aparatul dacă aveți implanturi electrice (de exemplu, stimulatoare cardiace).
- Nu utilizați aparatul dacă aveți implanturi metalice.
- Nu utilizați aparatul pe nou-născuți, copii și animale de companie.
- Tensiometrul nu trebuie utilizat împreună cu un dispozitiv chirurgical cu înaltă frecvență.
- Utilizați aparatul numai pe persoane care au o circumferință a brațului care se înscrie în intervalul specificat.
- Nu așezați manșeta peste răni, pentru că acest lucru poate duce la răni suplimentare.
- Evitați aplicarea și umflarea manșetei pe un braț cu un acces intravascular, terapie intravasculară sau un șunt arterio-venos (A-V), deoarece o întrerupere temporară a fluxului sanguin poate duce la leziuni.
- La pacientele care au suferit o mastectomie (amputarea sânilor) sau îndepărtarea ganglionilor, manșeta nu se va așeza pe brațul de pe partea operată.
- Valorile pe care le măsurați singuri se pot utiliza doar pentru monitorizarea proprie - acestea nu înlocuiesc un consult medical!

Discutați valorile cu medicul dvs. Nu vă bazați în niciun caz propriile decizii medicale (medicamentele și dozarea lor) pe aceste valori!

- Bolile cardiovasculare pot duce la măsurători incorecte sau la o afectare a preciziei măsurătorilor. Acest lucru se aplică și pentru tensiune arterială foarte scăzută, diabet, tulburări de circulație și aritmii cardiace, precum și în cazul frisoanelor și tremorului.
- Vă rugăm să rețineți că umflarea manșetei poate afecta temporar funcționarea altor dispozitive medicale de măsurare care sunt utilizate simultan pe același braț pentru monitorizare.

PRECAUȚIE!

- Vă rugăm să rețineți că în timpul umflării manșetei, brațul pe care aceasta a fost așezată poate fi afectat.
- Verificați, de exemplu, prin observarea membrului afectat, dacă funcționarea tensiometrului nu duce la afectarea prelungită a circulației sanguine.

- Circulația sângelui nu trebuie întreruptă pe o perioadă îndelungată în timpul măsurării tensiunii arteriale, dacă nu este necesar. În cazul funcționării defectuoase a aparatului, opriți-l și scoateți manșeta de pe braț.
- Evitați constricția mecanică, strivirea sau îndoirea furtunului de aer în timpul măsurării. Presiunea permanentă rezultată a manșetei poate duce la tulburări de circulație sangvină și leziuni grave.
- Evitați presiunea prelungită în manșetă și repetarea frecventă a măsurărilor. Acestea pot influența circulația sângelui și pot produce leziuni.

ATENȚIE!

- Utilizați doar accesorii care sunt conținute în furnitură sau care sunt recomandate de producător.
- Protejați aparatul împotriva umezelii, prafului, temperaturilor crescute și a radiației solare directe.
- Dacă aparatul a fost depozitat la o temperatură apropiată de valorile limită pentru temperatura de depozitare și transport și este adus într-un mediu cu o temperatură de 20 °C, așteptați aproximativ 2 ore înainte de utilizare pentru a aduce aparatul la temperatura camerei.

- Evitați deteriorarea manșetei și a furtunului de aer.
- Nu deschideți, nu dezasamblați sau nu reparați carcasa aparatului. În caz contrar, calibrarea presiunii specificate de producător nu va fi respectată. În plus, nu mai este asigurată siguranța, iar garanția se anulează.
- Nu scăpați aparatul și nu-l expuneți la vibrații puternice.
- Întrucât aparatul conține componente electronice sensibile, evitați utilizarea directă a acestuia într-un mediu cu interferențe electromagnetice puternice (de exemplu, telefoane mobile, cupatoare cu microunde etc.), deoarece acest lucru poate determina rezultate inexacte.
- Condițiile extreme de temperatură, umiditate și altitudine pot afecta performanța tensiometrului. Este posibil ca tensiometrul pentru braț să nu îndeplinească specificațiile de performanță declarate în aceste condiții.
- Nu reparați sau nu reglați singur aparatul, deoarece altfel nu mai este garantată funcționarea corespunzătoare.

5.1. Indicații de siguranță privind manipularea bateriilor

⚠️ AVERTIZARE! Manipularea eronată a bateriilor poate provoca incendii, explozii, scurgerea substanțelor periculoase sau alte situații periculoase!

-  Nu lăsați niciodată bateriile la îndemâna copiilor.
- Asigurați-vă că nimeni nu înghite bateriile.
- Solicitați neîntârziat asistență medicală dacă dvs. sau altcineva a înghițit o baterie.
- Utilizați exclusiv tipul de baterie menționat.
-  Nu reîncărcați niciodată bateriile care nu sunt reîncărcabile.
- Înainte de a le încărca, îndepărtați bateriile reîncărcabile din aparat.
-   Nu aruncați niciodată bateriile în foc sau în apă.
- Nu expuneți bateriile la temperaturi ridicate sau la razele solare directe.
-   Nu deschideți și nu deformați niciodată bateriile.
-  Nu scurtcircuitați bornele de conexiune.

- Îndepărtați bateriile descărcate din aparat și eliminați-le în siguranță.
-  Nu utilizați simultan tipuri diferite de baterii sau baterii noi și baterii uzate.
-  Introduceți întotdeauna bateriile cu polaritatea corectă în aparat.
- Dacă nu utilizați aparatul o perioadă mai îndelungată, scoateți bateriile.
- Verificați bateriile în mod regulat. Bateriile care curg pot provoca răniri și deteriorări ale aparatului.
- În cazul în care s-au scurs bateriile, folosiți mănuși de protecție! Curățați contactele bateriilor și ale aparatului, precum și compartimentul pentru baterii cu o lavetă uscată. Evitați contactul pielii și membranelor mucoase, în special al ochilor, cu substanțele chimice. În caz de contact, clătiți substanțele chimice cu multă apă și solicitați imediat asistență medicală.

6. Descrierea aparatului

(a se vedea figurile de pe pagina pliată)

Figura A:

- ❶ Ecran
- ❷ Tastă Pornire/Oprește 
- ❸ Tastă de memorare 
- ❹ Capacul compartimentului pentru baterii (pe partea din spate)
- ❺ Port USB-C
- ❻ Orificiu de aerisire
- ❼ Indicator de risc

Figura B:

- ❽ Ora și data
- ❾ Tensiunea sistolică
- ❿ Tensiunea diastolică
- ⓫ Valoarea pulsului
- ⓬ Simbol puls 
- ⓭ Simbol aritmie cardiacă 
- ⓮ Memorie de utilizator 
- ⓯ Afișare interval de tensiune arterială 
- ⓰ Verificator de așezare a manșetei 
- ⓱ Afișaj de mișcare 
- ⓲ Afișaj de memorie: valoare medie , dimineața , seara 
- ⓳ Simbol înlocuire baterie 
- ⓴ Simbol de memorie cu numărul locației de memorie 

Figura C:

- ⓶ Furtun de aer
- ⓷ Racordul furtunului de aer
- ⓸ Manșetă
- ⓹ Săculeț de depozitare

7. Punerea în funcțiune

- 1) Scoateți din ambalaj toate componentele aparatului și instrucțiunile de utilizare.
- 2) Îndepărtați toate materialele de ambalare, precum și eventualele folii și autocolante.

7.1. Introducerea/schimbarea bateriilor

Indicație

- Introduceți întotdeauna numai 3 baterii alcaline de tip AAA (LR03) în compartimentul pentru baterii.
- 1) Scoateți capacul compartimentului pentru baterii .
- 2) Dacă sunt introduse, îndepărtați bateriile uzate.
- 3) Introduceți 3 baterii noi potrivit polarității indicate în compartimentul pentru baterii.
- 4) Glisați la loc capacul compartimentului pentru baterii  până la fixarea acestuia.
- 5) Înlocuiți bateriile atunci când pe ecran  luminează intermitent simbolul „Înlocuire baterie” . Altfel, aparatul nu poate funcționa.

Indicații

- Când bateriile sunt aproape epuizate, pe ecran  apar literele **La** și aparatul se oprește. Schimbați imediat bateriile sau utilizați aparatul în regim de conectare la rețea.
- După fiecare înlocuire a bateriilor trebuie reintrodusă data și ora. Valorile măsurate memorate sunt păstrate.

7.2. Funcționarea la rețea

În plus sau ca alternativă la funcționarea pe baterii, aparatul poate funcționa și cu curent continuu, la rețeaua electrică. Pentru aceasta aveți nevoie de un cablu USB (fie tip A-C sau tip C-C, neinclus în furnitură), care va fi conectat prin portul USB-C , precum și un adaptor de rețea (neinclus în furnitură) care va fi conectat la rețeaua electrică.

Utilizați numai un adaptor de rețea din clasa de protecție II cu o tensiune de ieșire de 5 V  și un curent de ieșire de max. 1 A care este aprobat pentru aparate medicale.

- 1) Conectați un capăt al cablului USB la portul USB-C  și celălalt capăt la adaptorul de rețea.
- 2) Introduceți adaptorul de rețea într-o priză.
- 3) Porniți aparatul cu ajutorul tastei Pornire/Oprire  .

Adaptorul de rețea poate fi utilizat și dacă sunt montate baterii. În acest caz, alimentarea se face prin intermediul adaptorului de rețea și nu prin intermediul bateriilor.

7.3. Efectuarea setărilor

Trebuie să setați data și ora atunci când utilizați aparatul pentru prima dată și după fiecare schimbare a bateriei. Configurați corect aparatul înainte de utilizare pentru a putea utiliza toate funcțiile, de exemplu, apelarea valorilor măsurate salvate cu dată și oră.

- După introducerea bateriilor, ecranul  se aprinde scurt și se afișează toate simbolurile. Utilizați tasta de memorare   pentru a seta valorile dorite, iar cu ajutorul tastei Pornire/Oprire   puteți confirma înregistrările.

Indicație

- ▶ De fiecare dată când este apăsată tasta de memorare  , valoarea crește cu 1. Dacă țineți tasta de memorare   apăsată, atunci valorile se vor derula rapid.
- Ordinea setărilor este următoarea: Format oră > dată > oră.

Formatul orei

- Formatul orei 24h luminează intermitent. Apăsați tasta de memorare   pentru a comuta la formatul de 12 ore 12h și/sau confirmați cu tasta Pornire/Oprire  .

Data

- Afișajul pentru an luminează intermitent. Setati anul și apoi confirmați înregistrarea.

Indicație

- Setarea implicită este 2025. Prin apăsarea tastei de memorare  valoarea crește până la maximum 2099, după care reîncepe de la 2025.
- Afișajul pentru lună luminează intermitent. Apăsati tasta de memorare  în mod repetat sau mențineți-o apăsată, până când ați setat luna corectă. Confirmați înregistrarea.
Procedați în același mod pentru a seta ziua de îndată ce cifra aferentă zilei luminează intermitent.

Indicație

- Dacă ați selectat formatul de 12 ore, afișajul datei este lună/zi, în cazul formatului de 24 de ore, acesta este zi/lună.

Ora

- Mai întâi se afișează cifra aferentă orelor 0:00 (format de 24 ore), respectiv 12:00 (format de 12 ore), după care se afișează cifra aferentă minutelor. Setati ora și confirmați înregistrarea de fiecare dată.

Indicație

- Dacă ați selectat formatul de 12 ore, atunci în dreptul orei se va afișa **AM** sau **PM**, pentru a indica dimineața sau după-amiaza. Setati ora în mod corespunzător.

Indicație

- După 30 de secunde de inactivitate, ecranul  se oprește automat pentru a economisi energie. Apăsati din nou tasta Pornire/Opreire   pentru a reporni aparatul.
- Aparatul este acum pregătit pentru funcționare.

8. Măsurarea tensiunii arteriale

- Evitați să mâncați, să fumați sau să faceți exerciții fizice înainte de măsurare, deoarece acestea pot afecta rezultatele. Încercați să vă relaxați într-un mediu liniștit și să vă odihniți timp de aproximativ 10 minute înainte de măsurare.
- Dacă purtați haine groase, scoateți-le de pe braț.
- Alegeți brațul pe care doriți să măsurați tensiunea arterială (în mod normal brațul stâng) și măsurați tensiunea arterială pe același braț și în același loc.
- Măsurați regulat tensiunea arterială la aceeași oră în fiecare zi, deoarece aceasta se modifică în timp.
- Măsurătorile comparative ale tensiunii arteriale trebuie efectuate în aceleași condiții.
- Dacă manșeta 23 este deasupra nivelului inimii, valorile măsurate vor fi prea mici. Dacă aceasta este sub nivelul inimii, tensiunea arterială va fi prea mare.
- O manșetă 23 prea largă duce la o măsurare incorectă a tensiunii arteriale.
- În timpul măsurărilor repetate, brațul comprimă vasele de sânge. Acest lucru duce, de asemenea, la o valoare eronată a tensiunii arteriale. Atunci când efectuați măsurări repetate, asigurați-vă că vă odihniți 3–5 minute sau țineți brațul ridicat timp de 3 minute ca să reduceți congestia.

8.1. Așezarea manșetei

AVERTIZARE!

- Nu așezați manșeta 23 peste răni, deoarece acest lucru poate duce la răni suplimentare.
- Evitați aplicarea și umflarea manșetei 23 pe un braț cu un acces intravascular, terapie intravasculară sau un șunt arterio-venos (A-V).
- La paciențele care au suferit o mastectomie (amputarea sânilor) sau îndepărtarea ganglionilor, manșeta 23 nu se va așeza pe brațul de pe partea operată.

- În timpul măsurării, aparatele medicale care sunt în funcțiune în același timp pe același braț se pot defecta.

! **ATENȚIE!**

- Utilizați numai manșeta originală 23 care îndeplinește cerințele testelor clinice.
- 1) Asigurați-vă că racordul furtunului de aer 22 este introdus complet în orificiul de aerisire 6 al tensiometrului.
 - 2) Scoateți articolele de îmbrăcăminte groase, nu purtați accesorii, dezgoliți-vă brațul sau purtați o cămașă subțire pentru măsurare.
 - 3) Glisați manșeta 23 deschisă peste braț, formând un inel, trageți capătul care a fost introdus prin inelul metalic și închideți scaiul.
 - 4) Nu înfășurați manșeta 23 prea strâns, dedesubt trebuie să poată încăpea două degete. Partea inferioară a manșetei 23 trebuie să fie la 2-3 cm de încheietura cotului (a se vedea fig. D).

i **Indicație**

- După așezarea manșetei 23, marcajul ▷ de pe partea exterioară acesteia trebuie să se afle în zona OK de pe manșetă 23. În caz contrar, manșeta 23 nu este potrivită pentru dvs. Manșeta 23 este prevăzută pentru o circumferință a brațului cuprinsă între 22 și 42 cm.
- 5) După ce ați înfășurat manșeta 23 în jurul brațului, plasați furtunul de aer 21 pe partea interioară a brațului în dreptul degetului mijlociu (a se vedea fig. D). Asigurați-vă că nu striviți furtunul de aer 21 cu brațul.

8.2. Adoptarea unei posturi corecte

- În timpul măsurătorii, așezați-vă pe un scaun, puneți-vă picioarele pe podea și puneți brațul relaxat și ușor îndoit pe masă (a se vedea fig. E).
- Asigurați-vă că manșeta 23 se află la nivelul inimii (a se vedea fig. F).
- Păstrați liniștea în timpul măsurătorii și nu vorbiți pentru a nu distorsiona rezultatul.

8.3. Selectarea utilizatorului și începerea procesului de măsurare

Aparatul are două memorii de utilizator pentru 120 de rezultate de măsurare fiecare. Acest lucru permite ca două persoane să își salveze separat rezultatele măsurătorilor. Dacă aparatul este utilizat de mai multe persoane, utilizatorul corespunzător trebuie să fie setat înainte de fiecare măsurare.

- 1) Apăsăți tasta Pornire/Oprire **2** **1** pentru a porni aparatul. Ecranul **1** se aprinde scurt și se afișează toate simbolurile.
 - 2) La scurt timp după aceea se afișează memoria de utilizator **14**. Se afișează ultimul utilizator selectat **11** sau **12**. Dacă nu s-a efectuat nicio setare, sau dacă memoria a fost ștearsă, se afișează utilizatorul **11**.
 - 3) Apăsăți tasta de memorare **3**  pentru a schimba utilizatorul.
 - 4) Apoi, apăsăți tasta Pornire/Oprire **2** **1** pentru a confirma utilizatorul și a începe procesul de măsurare.
- Manșeta **23** se va umfla încet. Se afișează creșterea presiunii în manșetă. Imediat ce este detectat un puls, simbolul puls **12**  luminează intermitent.

i Indicație

- Puteți anula măsurarea în orice moment prin apăsarea tastei Pornire/Oprire **2** **1**, manșeta **23** se va dezumfla automat.
- Simbolul  de pe verficatorul de așezare a manșetei **16** apare pe ecran **1** dacă manșeta **23** este ajustată corect pentru măsurare. Dacă manșeta **23** este prea largă, se afișează **E-03** împreună cu simbolul , iar măsurarea este anulată. Opriți aparatul, corectați așezarea manșetei și repetați măsurarea.
- Dacă vă mișcați sau vorbiți în timpul măsurării, aceasta nu poate fi efectuată corect. Pe ecran **1** apare **E-04** cu simbolul  afixajului de mișcare **17**, iar măsurarea este anulată. Opriți aparatul și repetați măsurarea.

- Odată ce măsurarea a fost efectuată cu succes, manșeta 23 se dezumflă imediat. Valorile determinate apar pe ecran 1, așa cum se arată în fig. 1, de exemplu:

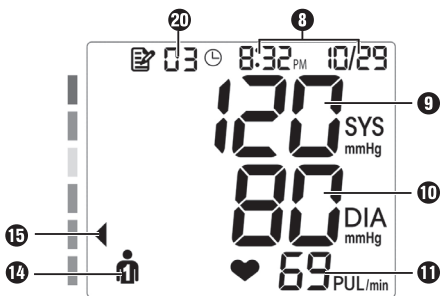


Fig. 1

- Împreună cu valorile tensiunii arteriale 9+10 și valoarea pulsului 11 sunt afișate ora și data 8, numărul locației de memorie 20, memoria de utilizator 14 și intervalul tensiunii arteriale 15.
 - Valorile sunt afișate timp de 30 de secunde și sunt salvate pentru utilizatorul selectat, după care aparatul se oprește automat. De asemenea, puteți opri manual aparatul apăsând tasta Pornire/Opreire 2 1.
- 5) Apoi, scoateți manșeta 23.

9. Evaluarea tensiunii arteriale

- Măsurarea reprezintă o monitorizare proprie, dar nu un diagnostic sau un tratament. Dacă aveți valori anormale ale tensiunii arteriale, adresați-vă imediat medicului dvs. și urmați instrucțiunile acestuia privind administrarea medicamentelor.
- Frecvența pulsului afișată de acest aparat nu este adecvată pentru utilizarea ca regulator de ritm pentru a controla ritmul cardiac.
- Dacă utilizatorul are un istoric de aritmie cardiacă severă, tensiunea arterială măsurată în acest moment trebuie confirmată de un medic.

9.1. Informații generale despre tensiunea arterială

Ce este tensiunea arterială?

Tensiunea arterială este forța pe care sângele o exercită asupra pereților arterelor. Acesta este exprimat în milimetri coloană de mercur (mmHg).

Se face o distincție între două valori ale tensiunii arteriale:

- Valoarea mai mare indică tensiunea sistolică din vase atunci când inima se contractă și pompează sângele în vase.
- Valoarea mai mică indică tensiunea diastolică atunci când mușchiul inimii se relaxează și inima se umple din nou cu sânge.

Fluctuațiile tensiunii arteriale sunt normale. Chiar și în cazul măsurătorilor repetate, pot apărea diferențe considerabile între valorile măsurate. Prin urmare, măsurătorile unice sau neregulate nu oferă o indicație fiabilă a tensiunii arteriale reale. O evaluare fiabilă este posibilă numai dacă tensiunea arterială este măsurată în mod regulat și în condiții comparabile.

De ce tensiunea arterială măsurată la domiciliu este mai mică decât tensiunea arterială măsurată de medic?

Oamenii tind să fie stresați sau emoționați atunci când tensiunea arterială este măsurată într-un mediu medical, astfel încât valoarea măsurată este adesea mai mare acolo. Deoarece starea de spirit este mai relaxată atunci când măsurați acasă, valoarea de aici este uneori cu 20 până la 30 mmHg mai mică.

Chiar dacă punctul de măsurare se află mai sus decât inima, de exemplu, pentru că manșeta 23 este poziționată incorect sau pentru că masa pe care este amplasat aparatul este prea înaltă, valoarea tensiunii arteriale măsurate va fi prea scăzută.

9.2. Valori orientative OMS

Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a stabilit următoarele valori orientative generale – fără a lua în considerare sexul și vârsta – pentru evaluarea tensiunii arteriale:

Evaluare	Culoarea indicatorului de risc	Sistolică (mmHg)	Diastolică (mmHg)	Măsură
Hipertensiune arterială de gradul 3 (hipertensiune arterială severă)	roșu	≥ 180	≥ 110	 Consultați un medic
Hipertensiune arterială de gradul 2 (hipertensiune arterială moderată)	portocaliu	160–179	100–109	
Hipertensiune arterială de gradul 1 (ușoară hipertensiune arterială)	galben	140–159	90–99	 Controale regulate la medic
Normal ridicat	verde	130–139	85–89	
Normal	verde	120–129	80–84	 Monitorizare proprie
Optim ¹	verde	< 120	< 80	
Hipotensiune arterială ²	portocaliu	< 90	< 60	 Consultați un medic

¹ Sursă: OMS, 1999; ² Sursa: National Health Service, 2023

i Indicație

- Vă rugăm să rețineți că acestea sunt valori standard și sunt destinate doar ca orientare generală. Tensiunea arterială individuală poate varia de la o persoană la alta în funcție de sex, vârstă, stil de viață și eventuale afecțiuni preexistente.

Prin urmare, este important să vă măsurați regulat tensiunea arterială și să o comunicați medicului dvs. Acest lucru permite medicului să vă clasifice valorile normale individuale și nivelul tensiunii arteriale care este considerat periculos.

De asemenea, tensiunea arterială scăzută poate fi periculoasă pentru sănătate și poate provoca amețeli sau leșin. Solicitați ajutor medical dacă vă scade brusc tensiunea arterială.

9.3. Indicator de risc

După măsurare, intervalul de tensiune arterială **15** ◀ apare pe marginea stângă a ecranului, corespunzător nivelului valorii tensiunii arteriale. Cu ajutorul indicatorului de risc asociat **7** puteți vedea în ce interval se află tensiunea dvs. arterială în conformitate cu definiția OMS (a se vedea tabelul).

i Indicație

- Dacă valorile sistolice și diastolice se află în două zone diferite ale scalei de evaluare (de exemplu, sistolică „normală ridicată” și diastolică „normală”), se afișează întotdeauna zona superioară (în acest exemplu „normală ridicată”).

9.4. Aritmii cardiace

Aparatul poate identifica eventuale nereguli în bătăile inimii (aritmie) care pot apărea în timpul măsurătorii. În acest caz, simbolul aritmiei cardiace **13** ♥♥ este afișat la sfârșitul măsurătorii (simbolul este afișat și atunci când măsurarea este reapelată din memorie).

Aritmiile apar atunci când semnalele electrice către inimă, care coordonează bătăile inimii, nu funcționează corect. Atunci, inima bate prea repede, prea încet, prea devreme sau neregulat.

Aritmiile cardiace pot fi un indiciu al bolilor de inimă, dar pot fi cauzate și de factori precum vârsta, predispoziția, consumul excesiv de stimulente precum alcoolul, tutunul sau cafeaua, precum și de stres sau de lipsa somnului. Numai examinările medicale pot clarifica cauzele patologice ale unei aritmii.

- Dacă simbolul **13**  apare după măsurare, repetați măsurarea după un minut. Aveți grijă să nu vă mișcați sau să vorbiți în timpul măsurătorii.
- Dacă simbolul **13**  este afișat frecvent, consultați medicul dvs. Evitați autodiagnosticul sau automedicația pe baza rezultatelor măsurătorilor și urmați instrucțiunile medicului dvs.

10. Citirea/ștergerea valorilor măsurate salvate

Rezultatele măsurătorilor sunt salvate împreună cu data și ora în memoria de utilizator **14** selectată. Dacă un utilizator efectuează mai mult de 120 de măsurători, cele mai vechi măsurători sunt șterse.

- Cu aparatul oprit, apăsați tasta de memorare **3** .
Dacă nu a fost efectuată încă nicio măsurare, se afișează „--”.
În caz contrar, sunt afișate datele ultimului utilizator setat.
- Pentru a schimba utilizatorul, apăsați din nou tasta de memorare **3** .
- Confirmați selecția utilizatorului cu tasta Pornire/Opreire **2** **1**

Valori medii

- Pe ecran **1** apare afișajul de memorie **18** **AVG** și valorile medii ale tuturor măsurătorilor salvate de utilizator.
- De fiecare dată când apăsați din nou tasta de memorare **3**  sunt afișate succesiv următoarele:
 -  **AVG** valorile medii ale ultimelor 7 măsurători de dimineață (dimineața: 5:00-9:00);
 -  **AVG** valorile medii ale ultimelor 7 măsurători de seară (seara: 18:00-20:00).

Măsurători individuale

- Dacă apăsați din nou tasta de memorare **3** , simbolul **AVG** se stinge și este afișată ultima măsurătoare individuală. De fiecare dată când apăsați tasta de memorare **3** , puteți vizualiza celelalte măsurători individuale până la cea mai veche. Numărul locației de memorie aferent **20** este afișat corespunzător. Puteți ține apăsată tasta de memorare **3** , pentru a activa înaintarea rapidă.
- Pentru a ieși din meniul de memorie, apăsați tasta Pornire/Oprire **2** **1**.

Ștergerea memoriei

Pentru a șterge toate valorile salvate pentru un utilizator, în meniul de memorie selectați utilizatorul respectiv  sau .

- Mențineți apăsată tasta de memorare **3**  și tasta Pornire/Oprire **2** **1** simultan timp de aprox. 3 secunde.
- Pentru numărul locației de memorie, la sistolică, diastolică și puls este afișat „- -”. Valorile celui alt utilizator sunt păstrate.
- Repetați procesul pentru celălalt utilizator pentru a șterge toate valorile.

Introduceți valorile în tabelul pentru tensiunea arterială

Introduceți fiecare valoare individuală în tabelul pentru tensiunea arterială.

- Apelați valoarea medie după fiecare 30 de măsurători ale tensiunii arteriale introduse.
- Introduceți valoarea medie în câmpul special prevăzut în tabelul pentru tensiunea arterială.

11. Remedierea defecțiunilor

Mesaje de eroare pe ecran

Ecranul ❶ indică un avertisment de eroare dacă apare unul dintre următoarele cazuri:

Codul de eroare	Cauza	Soluție
Er01	Pulsul nu a putut fi determinat corect	Repețați măsurătoarea după 1 minut. Evitați să vă mișcați și să vorbiți în timpul măsurătorii.
Er02	Tensiunea arterială măsurată este în afara intervalului de măsurare	
Er03 	Nu se poate umfla	Repețați măsurarea. Asigurați-vă că manșeta ❸ și furtunul de aer ❶ sunt poziționate corect. Evitați să vă mișcați și să vorbiți în timpul măsurătorii.
Er04 	Măsurarea nu a putut fi efectuată	Repețați măsurătoarea după 1 minut. Evitați să vă mișcați și să vorbiți în timpul măsurătorii.
Er05	Presiune de umflare mai mare de 295 mmHg	Efectuați o nouă măsurare pentru a verifica dacă manșeta ❸ poate fi umflată corect. Asigurați-vă că nici brațul dvs., nici obiecte grele nu se sprijină pe furtunul de aer ❶ și că acesta nu este îndoit.
Er06	Eroare de sistem	Luați legătura cu departamentul de service.
Lo	Tensiunea bateriei mai mică decât tensiunea de funcționare necesară	Schimbați bateriile.

Remediați defecțiunile minore

Dacă apar defecțiuni (sau condiții anormale) în timpul funcționării, acestea pot fi verificate și remediate folosind punctele enumerate în tabelul următor:

Defecțiune	Soluție posibilă
După introducerea bateriilor și pornire, ecranul ❶ nu se aprinde.	Verificați dacă aparatul este alimentat cu energie.
Pompa de aer începe să funcționeze, dar presiunea din manșetă ❷ nu crește.	Verificați dacă racordul furtunului de aer ❷ este neetanș sau dacă furtunul de aer ❶ este introdus complet în orificiul de aerisire ❸.
Valorile tensiunii arteriale măsurate sunt foarte neregulate sau tensiunea arterială este neobișnuit de ridicată sau de scăzută.	Așezați manșeta ❷ corect. Dacă brațul este acoperit de mâneci sau alte articole de îmbrăcăminte, scoateți-le. Măsurați-vă din nou tensiunea arterială.
Valoarea măsurată individual diferă de valoarea măsurată de medic.	Notați valorile zilnice și consultați-vă medicul.
După ce aparatul a fost presurizat, presiunea aerului din manșetă ❷ crește lent sau nu crește deloc.	Racordul furtunului de aer ❷ s-a desprins din orificiul de aerisire ❸. Reintroduceți racordul furtunului de aer ❷.

Dacă nu reușiți să remediați defecțiunea în ciuda acestor măsuri, vă rugăm să contactați service-ul.

12. Curățarea

PERICOLI!

- Nu introduceți niciodată aparatul în apă sau în alte lichide!

ATENȚIE!

- Nu utilizați agenți de curățare sau solvenți abrazivi sau corozivi. Acestea pot ataca suprafața și pot deteriora ireparabil aparatul.

- Curățați aparatul, manșeta 23 și furtunul de aer 21 cu o cârpă ușor umezită. Pentru a dezinfecta manșeta 23 vă recomandăm să o curățați cu o cârpă moale înmuiată în alcool medicinal de 75 %. Lăsați aparatul să se usuce complet înainte de a-l utiliza din nou sau de a-l depozita. Recomandăm curățarea cel puțin o dată pe lună.
- Dacă este necesar, ștergeți săculețul de depozitare cu o lavetă umedă.

13. Depozitarea

- Scoateți furtunul de aer 21 din aparat. Îndoțiți cu grijă furtunul de aer 21 fără a-l îndoi și introduceți-l în manșeta 23.
- Depozitați aparatul în săculețul de depozitare 24 într-un loc uscat și fără praf. Respectați condițiile de depozitare și transport (a se vedea **15. Date tehnice**).
- Păstrați aparatul într-un loc uscat și lipsit de praf.

14. Eliminarea

14.1. Eliminarea aparatului



Simbolul pubelei tăiate indică faptul că, la finalul duratei sale de utilizare, acest aparat nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere. Aparatul trebuie predat centrelor de colectare, centrelor de reciclare sau unităților de eliminare a deșeurilor.

Vă rugăm să ștergeți, înainte de predare, toate datele cu caracter personal. Înainte de predare, vă rugăm să îndepărtați bateriile sau acumulatorii care nu sunt integrați în vechiul aparat, precum și becurile care pot fi scoase fără a fi deteriorate și predați-le spre colectare separată.

14.2. Eliminarea ambalajelor

Ambalajul este format din materiale ecologice pe care le puteți elimina prin intermediul centrelor locale de reciclare.

Eliminați ambalajul în mod ecologic.

14.3. Eliminarea bateriilor



Bateriile/acumulatorii trebuie tratați ca deșeuri speciale și trebuie eliminați în mod ecologic prin intermediul centrelor corespunzătoare (distribuitori, distribuitori de specialitate, centre locale publice, companii de eliminare a deșeurilor).

Bateriile/acumulatorii pot conține metale grele toxice.

Metalele grele conținute sunt marcate cu litere sub simbol:

Cd = cadmiu, Hg = mercur, Pb = plumb.

Prin urmare, nu aruncați bateriile/acumulatorii împreună cu gunoiul menajer, ci eliminați-i prin sistemul de colectare separată a deșeurilor.

Predați bateriile/acumulatorii numai în stare descărcată.

15. Date tehnice

Denumirea aparatului, model	SPBDM 1.5 A1, FDBP-A16
Metodă de măsurare	Măsurare oscilometrică, neinvazivă a tensiunii arteriale pe brațul superior
Interval de măsurare Presiunea nominală a manșetei Presiune de măsurare Puls	0-295 mmHg sistolice: 60-250 mmHg diastolică: 30-195 mmHg 40-199 bătăi/min.
Abaterea maximă de măsurare a presiunii manșetei	± 3 mmHg
Abaterea maximă a măsurării pulsului	$\pm 5\%$
Abaterea standard max. în funcție de examenul clinic	sistolice: 8 mmHg diastolică: 8 mmHg
Memorie	2 utilizatori, 120 de măsurători fiecare

Condiții de funcționare	+5 °C până la +40 °C temperatură ambientă 15%-90% umiditate relativă (fără condensare) 700-1060 hPa presiunea aerului
Condiții de transport/depozitare	-25 °C până la +55 °C temperatură ambientă <93% umiditate relativă (fără condensare)
Alimentarea cu energie	3 x 1,5 V  baterii AAA (LR03) Funcționare la rețea cu cablu USB și adaptor de rețea (neinclus): 5.0 V  max. 1,0 A
Durata de viață a bateriei	aprox. 150 de cicluri de măsurare, în funcție de nivelul tensiunii arteriale sau de presiunea de umflare
Dimensiuni (L x l x Î)	125 x 95 x 55 mm
Greutate	aprox. 210 g (aparat principal fără baterii)
Clasificare	Alimentare internă, IP21, nu face parte din categoria AP sau APG, funcționare continuă, parte aplicată tip BF

Indicații privind compatibilitatea electromagnetică

- Aparatul este adecvat pentru funcționare în toate mediile specificate în aceste instrucțiuni de utilizare, inclusiv în mediul casnic.

AVERTIZARE!

- Acest aparat este în conformitate cu standardul EN 60601-1-2 și face obiectul unor precauții speciale cu privire la compatibilitatea electromagnetică. Vă rugăm să rețineți că dispozitivele de comunicații cu RF portabile și mobile (inclusiv dispozitivele periferice, cum ar fi cablurile antenelor și antenele externe) pot afecta performanța acestui aparat. Evitați interferențele electromagnetice puternice în timpul utilizării, de exemplu, în apropierea telefoanelor mobile, cuptoarelor

cu microunde etc. Țineți toate componentele tensiometrului pentru braț SPBDM 1.5 A1, inclusiv toate cablurile incluse în furnitură, la cel puțin 30 cm distanță de astfel de aparate.

- Trebuie evitată utilizarea acestui tensiometru pentru braț direct lângă sau suprapus cu alte aparate, deoarece acest lucru poate duce la o funcționare eronată. În cazul în care o asemenea utilizare este necesară, aparatul și celelalte aparate trebuie monitorizate pentru a se asigura că acestea funcționează corect.
- Utilizarea altor accesorii, transductoare și cabluri decât cele specificate sau furnizate de producător poate duce la creșterea emisiilor electromagnetice sau la scăderea imunității electromagnetice a aparatului și la funcționarea necorespunzătoare.
- Nerespectarea poate duce la o reducere a performanței aparatului.
- Acest tensiometru pentru braț nu poate fi utilizat într-un mediu RMN.
- Aparatul este conform cu următoarele standarde, legi și directive:
 - Directiva UE privind dispozitive medicale MDR (EU) 2017/745
 - Legea privind dispozitivele medicale (MPDG)
 - EN 60601-1
 - EN 60601-1-2
 - EN 60601-1-11
 - EN IEC 80601-2-30

Raportarea evenimentelor adverse pentru utilizatorii/pacienții din țările UE

În cazul în care utilizatorii/pacienții consideră că au suferit un incident grav legat de produs, utilizatorii/pacienții sunt încurajați să raporteze incidentul producătorului și/sau reprezentantului său autorizat, precum și autorității competente a statului membru în care se află utilizatorul/pacientul.

16. Garanția Kompernass Handels GmbH

Stimate client,

Pentru acest aparat se acordă o garanție de 3 ani de la data cumpărării. În cazul în care produsul prezintă defecte, beneficiați de drepturi legale față de vânzătorul produsului. Aceste drepturi legale nu sunt limitate prin garanția noastră prezentată în cele ce urmează.

Condiții de garanție

Perioada de garanție începe de la data cumpărării. Păstrați cu grijă bonul fiscal. Acesta este necesar pentru a dovedi cumpărarea.

Dacă în decurs de trei ani de la data cumpărării acestui produs apare un defect de material sau de fabricație, produsul va fi reparat, înlocuit de către noi în mod gratuit sau vi se va restitui prețul de cumpărare, la alegerea noastră. Garanția presupune ca în timpul perioadei de trei ani să se prezinte aparatul defect și dovada cumpărării (bonul fiscal), precum și o scurtă descriere în scris, în care să se specifice în ce constă defecțiunea și când a survenit aceasta.

Dacă defectul este acoperit de garanția noastră, veți primi înapoi produsul reparat sau unul nou. Timpul de nefuncționare din cauza lipsei de conformitate apărute în cadrul termenului de garanție prelungește termenul de garanție legală de conformitate și cel al garanției comerciale și curge, după caz, din momentul la care a fost adusă la cunoștința vânzătorului lipsa de conformitate a produsului sau din momentul prezentării produsului la vânzător/unitatea service până la aducerea produsului în stare de utilizare normală și, respectiv, al notificării în scris în vederea ridicării produsului sau predării efective a produsului către consumator.

Produsele de folosință îndelungată care înlocuiesc produsele defecte în cadrul termenului de garanție vor beneficia de un nou termen de garanție care curge de la data preschimbării produsului.

Perioada de garanție și pretențiile legale privind defectele

Perioada de garanție nu este prelungită după efectuarea reparațiilor realizate în perioada de garanție. Acest lucru este valabil și pentru piesele înlocuite și reparate. Eventualele deteriorări și deficiențe prezente deja la cumpărare trebuie semnalate imediat după dezambalarea produsului. Reparațiile necesare după expirarea perioadei de garanție se efectuează contra cost.

Domeniul de aplicare a garanției

Aparatul a fost produs cu grijă, în conformitate cu orientările stricte privind calitatea și verificat cu rigurozitate înaintea livrării.

Garanția se acordă în caz de defecte de material sau de fabricație.

Această garanție nu se extinde asupra componentelor produsului care sunt expuse uzurii normale și care, prin urmare, pot fi considerate piese de uzură sau asupra deteriorărilor apărute la componentele fragile, de exemplu comutatoare sau componente realizate din sticlă.

Această garanție se pierde în cazul în care produsul a fost deteriorat, a fost utilizat sau întreținut în mod necorespunzător. Pentru utilizarea corespunzătoare a produsului trebuie respectate cu strictețe toate indicațiile prezentate în instrucțiunile de utilizare. Trebuie evitate în mod obligatoriu utilizările și acțiunile nerecomandate sau care fac obiectul unor avertizări în cadrul instrucțiunilor de utilizare.

Aparatul este destinat numai uzului privat și nu utilizărilor comerciale. În cazul manevrării abuzive sau necorespunzătoare, al uzului de forță și al intervențiilor care nu au fost realizate de către filiala noastră autorizată de service, garanția își pierde valabilitatea.

Procedura de acordare a garanției

Pentru a se asigura prelucrarea rapidă a solicitării dvs., urmați instrucțiunile de mai jos:

- Pentru toate solicitările păstrați la îndemână bonul fiscal și numărul articolului (IAN) 487612_2501 ca dovadă a cumpărării.
- Numărul articolului poate fi consultat pe plăcuța cu date tehnice de pe produs, pe o gravură de pe produs, pe coperta instrucțiunilor de utilizare (în partea stângă, jos) sau pe autocolantul de pe partea din spate sau de jos a produsului.

- În cazul în care apar defecte funcționale sau alte defecțiuni, contactați mai întâi **telefonic** sau **prin e-mail** departamentul de service menționat în continuare.
- Apoi puteți expedia produsul înregistrat ca fiind defect la adresa de service care v-a fost comunicată, fără a plăti taxe poștale, anexând dovada cumpărării (bonul fiscal) și indicând în ce constă defectul și când a apărut acesta.



Acest manual, precum și multe alte manuale, videoclipuri cu produsele și software-uri de instalare pot fi descărcate de pe www.lidl-service.com.

Cu ajutorul acestui cod QR puteți accesa direct pagina Lidl de service (www.lidl-service.com) și puteți deschide instrucțiunile de utilizare prin introducerea numărului de articol (IAN) 487612_2501.

16.1. Service-ul

RO Service România

Tel.: 0800896637

E-Mail: kompernass@lidl.ro

IAN 487612_2501

16.2. Importator

Vă rugăm să aveți în vedere faptul că următoarea adresă nu reprezintă o adresă pentru service. Contactați mai întâi centrul de service indicat.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

www.kompernass.com

Съдържание

1. Въведение	36
2. Употреба по предназначение	36
2.1. Противопоказания	36
3. Окомплектовка на доставката	37
4. Използвани предупредителни указания и символи	37
5. Указания за безопасност	39
5.1. Указания за безопасност при боравене с батерии	44
6. Описание на уреда	46
7. Пускане в експлоатация	47
7.1. Поставяне/Смяна на батериите	48
7.2. Режим на захранване от мрежата	48
7.3. Извършване на настройки	49
8. Измерване на кръвно налягане	50
8.1. Поставяне на маншета	51
8.2. Заемане на правилно положение на тялото	52
8.3. Избиране на потребител и стартиране на процес на измерване	53
9. Оценяване на кръвно налягане	54
9.1. Обща информация относно кръвното налягане	55
9.2. Ориентировъчни стойности на СЗО	56
9.3. Индикатор за риск	57
9.4. Нарушения на сърдечния ритъм	57
10. Отчитане/Изтриване на запаметени измерени стойности	58
11. Отстраняване на грешки	60
12. Почистване	62
13. Съхранение	63
14. Предаване за отпадъци	63
14.1. Предаване на уреда за отпадъци	63
14.2. Предаване на опаковката за отпадъци	63
14.3. Предаване на батериите за отпадъци	64
15. Технически данни	64
16. Гаранция	67
16.1. Сервизно обслужване	70
16.2. Вносител	70

1. Въведение



Поздравяваме ви за покупката на вашия нов уред.

Избрали сте висококачествен продукт. Ръководството за потребителя е неразделна част от този продукт. То съдържа важни указания относно безопасността, употребата и предаването за отпадъци. Преди да използвате продукта, се запознайте с всички указания за обслужване и безопасност. Използвайте продукта единствено според описанието и за указаните области на приложение. Винаги съхранявайте ръководството за потребителя за справка в близост до продукта. Предавайте продукта на трети лица заедно с цялата документация.

2. Употреба по предназначение

Този уред служи за неинвазивно измерване на систоличната и диастоличната стойност на кръвното налягане, както и на честотата на пулса на горната част на ръката на възрастни.

Уредът не е подходящ за използване при новородени и малки деца, както и за лица със сериозни нарушения на сърдечния ритъм.

Уредът е подходящ за самостоятелно измерване. Не се изискват особени специални познания. Пациентът може да работи самостоятелно с уреда.

Уредът е подходящ за всяка обиколка на ръката, посочена на маншета.

Този уред е предназначен единствено за употреба в частни домакинства. Не използвайте уреда за професионални или промишлени цели.

2.1. Противопоказания

Препоръчваме използването по време на бременност да се съгласува предварително с лекар. Уредът не трябва да се използва от пациентки с прееклампсия.

Уредът не е подходящ за пациенти с имплантирани електрически устройства като кардиостимулатори или дефибрилатори. Не използвайте уреда, ако имате метални импланти.

3. Окомплектовка на доставката

Окомплектовката на доставката се състои от следните компоненти:

- апарат за измерване на кръвно налягане
- пневматичен маншет с маркуч
- паспорт за кръвно налягане
- 3 х алкални батерии Micro AAA (LR03)
- торбичка за съхранение
- ръководство за потребителя

4. Използвани предупредителни указания и символи

В настоящото ръководство за потребителя, върху опаковката и върху уреда се използват следните предупредителни указания и символи (ако е приложимо):

	ОПАСНОСТ! Предупредително указание с този символ и сигналната дума „ОПАСНОСТ“ обозначава непосредствено предстояща опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, води до смърт или тежко нараняване.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Предупредително указание с този символ и сигналната дума „ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ“ обозначава възможна опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или тежко нараняване.
	ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ! Предупредително указание с този символ и сигналната дума „ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ“ обозначава възможна опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до леко или средно нараняване.
	ВНИМАНИЕ! Предупредително указание с този символ и сигналната дума „ВНИМАНИЕ“ обозначава възможна опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до материални щети.

	Указание: Указанието дава допълнителна информация, която улеснява работата с уреда.
	Прочетете ръководството.
	Постоянен ток/Постоянно напрежение
	Клас на защита II: защита чрез двойна или усилена изолация между провеждащи напрежение части, до които има достъп
	Медицинско изделие
	Упълномощен представител в ЕС за производител на медицински изделия
	Вносител
	Тип BF: уредът, пневматичният маншет и маркучът са разработени така, че пациентът да е защитен от токов удар.
IP21	Със защита от проникване на твърди чужди тела с диаметър от и над 12,5 mm, както и от вертикално капеща вода.
	Година/Месец на производство
	Unique Device Identifier: код за еднозначна идентификация на изделието
	Сериен номер
	Типов номер
	Температурен диапазон
	Диапазон на влажност

	Диапазон на атмосферно налягане
	Не изхвърляйте електрически уред с битовите отпадъци!
	Предайте опаковката за изхвърляне в съответствие с екологичните изисквания.
	Опаковка от рециклируеми материали. При разделяне на отпадъците вземете под внимание обозначението на опаковъчните материали: Те са обозначени със съкращения (a) и цифри (b) със следното значение: 1 – 7: пластмаси, 20 – 22: хартия и картон, 80 – 98: композитни материали.
	Този продукт изпълнява изискванията на валидните европейски и национални директиви.
	Адрес на производителя

5. Указания за безопасност

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Този уред не е предназначен за използване от лица (включително деца) с ограничени физически, сетивни или умствени възможности или лица без опит и/или познания, освен ако те не са под наблюдение на отговорното за тяхната безопасност лице или не са получили от него указания за използването на уреда.

- Децата трябва да се наблюдават, за да се гарантира, че не играят с уреда.
- Съхранявайте въздушния маркуч извън обсега на деца, за да предотвратите опасността от удушаване.
- Не използвайте уреда, ако имате електрически импланти (напр. кардиостимулатор).
- Не използвайте уреда, ако имате метални импланти.
- Не използвайте уреда при новородени, деца и домашни животни.
- Уредът за измерване на кръвно налягане не трябва да се използва заедно с високочестотен хирургически апарат.
- Използвайте уреда само при лица с обиколка на горната част на ръката в указания диапазон.
- Не поставяйте маншета върху рани, тъй като това може да доведе до допълнителни наранявания.
- Избягвайте поставянето и надуването на маншета на ръка, подлежаща на интраваскуларен достъп, респ. интраваскуларна терапия или артериовенозен (A-V) байпас (шънт), тъй като временно прекъсване на кръвния поток може да доведе до нараняване.

- Пациентки с мастектомия (ампутация на гърда) или отстраняване на лимфен възел не трябва да поставят или надуват маншета на ръката от оперираната страна на тялото.
- Самостоятелно определените от вас измерени стойности могат да служат само за самоконтрол. Те не заменят преглед от лекар! Обсъдете стойностите с вашия лекар. В никакъв случай не аргументирайте с тях собствени медицински решения (медикаменти и тяхното дозиране)!
- Сърдечносъдови заболявания могат да доведат до неправилни измервания, респ. нарушаване на точността на измерване. Това важи също при много ниско кръвно налягане, диабет, нарушения на кръвоснабдяването и сърдечния ритъм, както и при втрисане или треперене.
- Обърнете внимание, че надуването на маншета може да наруши временно функционирането на други медицински измервателни уреди, които се използват едновременно за контрол на същата ръка.

ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ!

- Обърнете внимание, че при създаване на налягане е възможно нарушаване на функцията на съответната ръка.
- Проверявайте, напр. чрез наблюдение на съответните крайници, дали използването на уреда за измерване на кръвно налягане не води до продължително нарушаване на кръвообращението.
- Кръвообращението не трябва да се прекъсва ненужно дълго при измерването на кръвното налягане. При неизправности изключете уреда и отстранете маншета от ръката.
- Избягвайте механично стесняване, притискане или прегъване на въздушния маркуч по време на измерването. Създаващото се вследствие на това трайно налягане на маншета може да доведе до смущения в кръвооросването и сериозни наранявания.
- Избягвайте продължително налягане в маншета и често повтаряни измервания. С това може да се наруши кръвният поток и да последват наранявания.

ВНИМАНИЕ!

- Използвайте само принадлежности, включени в окомплектовката на доставката или препоръчани от производителя.
- Пазете уреда от влага, прах, високи температури и пряка слънчева светлина.
- Ако уредът е бил съхраняван при температура близо до граничните стойности за температура при съхранение и транспортиране и бъде преместен в среда с температура 20 °C, преди използване изчакайте около 2 часа, за да приведете уреда до стайна температура.
- Избягвайте повреди на маншета и въздушния маркуч.
- Не отваряйте, не разглобявайте и не ремонтирайте корпуса на уреда. В противен случай не се спазва указаното от производителя калибриране на налягането. Освен това безопасността не е гарантирана и гаранцията отпада.
- Не допускайте падане на уреда и не излагайте уреда на силни вибрации.

- Уредът съдържа чувствителни електронни компоненти, затова избягвайте директно използване в силна електромагнитна среда (напр. мобилен телефон, микровълнова фурна и др.), тъй като това може да доведе до неточни резултати.
- Екстремни условия на температура, влажност и височина могат да нарушат работата на измервателния уред. При такива условия е възможно уредът за измерване на кръвно налягане на горната част на ръката да не отговаря на посочените спецификации за работа.
- Не ремонтирайте и не юстирайте сами уреда, тъй като в противен случай безупречното функциониране повече не е гарантирано.

5.1. Указания за безопасност при боравене с батерии

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неправилно боравене с батерии може да доведе до пожар, експлозии, изтичане на опасни вещества или други опасни ситуации!

-   Никога не допускайте батерии да попадат в ръцете на деца.

- Внимавайте някой да не погълне батерии.
- При поглъщане на батерия от вас или друго лице незабавно потърсете медицинска помощ.
- Използвайте единствено посочения тип батерии.
-  Никога не зареждайте повторно презареждащи се батерии.
- Отстранете презареждащите се батерии от уреда, преди да ги зарядите.
-   Никога не хвърляйте батерии в огън или вода.
- Не излагайте батерии на високи температури и на пряка слънчева светлина.
-   Никога не отваряйте и не деформирайте батерии.
-  Не свързвайте накъсо клемите за свързване.
- Отстранете изтощените батерии от уреда и ги предайте за безопасно унищожаване.
-   Не използвайте заедно различни типове батерии или нови и употребявани батерии.
-   Винаги спазвайте полярността при поставяне на батерии в уреда.

- Извадете батериите, ако няма да използвате уреда дълго време.
- Проверявайте редовно батериите. Изтекли батерии могат да доведат до наранявания и да причинят повреди на уреда.
- При изтекли батерии използвайте защитни ръкавици! Почистете със суха кърпа контактите на батериите и уреда, както и отделениято за батериите. Избягвайте контакт на кожата и лигавиците, особено на очите, с химикали. При контакт отмийте химикалите с обилно количество вода и незабавно потърсете медицинска помощ.

6. Описание на уреда

(вж. фигурите на разгъващата се страница)

Фигура А:

- 1 Дисплей
- 2 Бутон Старт/Стоп ①
- 3 Бутон за запаметяване 
- 4 Капак на отделениято за батериите (от задната страна)
- 5 USB-C буksa за свързване
- 6 Отвор за изпускане на въздуха
- 7 Индикатор за риск

Фигура В:

- 8 Час и дата
- 9 Систолично налягане
- 10 Диастолично налягане
- 11 Стойност на пулса
- 12 Символ за пулс 
- 13 Символ за нарушение на сърдечния ритъм 
- 14 Памет за потребителя 
- 15 Индикация за диапазона на кръвното налягане 
- 16 Контрол на положението на маншета 
- 17 Индикация за движение 
- 18 Индикация за запаметяване: средна стойност **AVG**,
сутрин , вечер 
- 19 Символ за смяна на батериите 
- 20 Символ за запаметяване с номер на мястото за запаметяване 

Фигура С:

- 21 Въздушен маркуч
- 22 Конектор на въздушния маркуч
- 23 Маншет
- 24 Торбичка за съхранение

7. Пускане в експлоатация

- 1) Извадете всички части на уреда и ръководството за потребителя от опаковката.
- 2) Отстранете всички опаковъчни материали и евентуални фолиа и стикери.

7.1. Поставяне/Смяна на батериите

i Указание

- ▶ Винаги поставяйте само 3 алкални батерии тип AAA (LR03) в отделението за батериите.
- 1) Свалете капака на отделението за батериите ④.
- 2) Ако са поставени, извадете изтощените батерии.
- 3) Поставете 3 нови батерии, като спазвате полярността, показана в отделението за батериите.
- 4) Поставете отново капака на отделението за батериите ④ така, че да се фиксира.
- 5) Сменете батериите, когато на дисплея ① мига символът за смяна на батериите ⑯ . В противен случай уредът не може да функционира.

i Указания

- ▶ Когато батериите са почти изтощени, на дисплея ① се появява надписът L_a и уредът се изключва. Сменете незабавно батериите или използвайте уреда в режим на захранване от мрежата.
- ▶ След всяка смяна на батериите трябва да въведете отново датата и часа. Запометените измерени стойности се запазват.

7.2. Режим на захранване от мрежата

Допълнително или алтернативно на режима на захранване от батерии уредът може да функционира с постоянен ток в режим на захранване от мрежата. За целта ви е необходим USB кабел (или тип A-C, или тип C-C, не е включен в окомплектовката на доставката), който се свързва към електрическата мрежа чрез USB-C буксата за свързване ⑤ и мрежов адаптер (не е включен в окомплектовката на доставката). Използвайте само мрежов адаптер с клас на защита II, изходящо напрежение от 5 V  и изходящ ток от макс. 1 A, разрешен за медицински уреди.

- 1) Свържете единия край на USB кабела с USB-C буксата за свързване ⑤ и другия край с мрежовия адаптер.

2) Включете мрежовия адаптер в контакт.

3) Включете уреда с бутона Старт/Стоп ② ①.

Използването на мрежов адаптер е възможно също при поставени батерии. В такъв случай електрозахранването се извършва чрез мрежовия адаптер, а не чрез батериите.

7.3. Извършване на настройки

При първоначалното пускане в експлоатация и след всяка смяна на батериите трябва да въведете датата и часа. Настройте правилно уреда преди употреба, за да можете да използвате всички функции, напр. извикване на запаметените от вас измерени стойности с дата и час.

- След поставяне на батериите дисплеят ① светва за кратко и показва всички символи. С бутона за запаметяване ③  настройте желаните стойности, с бутона Старт/Стоп ② ① можете да потвърдите въведените от вас стойности.

① **Указание**

- При всяко натискане на бутона за запаметяване ③  стойността се увеличава с 1 единица. Когато задържите натиснат бутона за запаметяване ③ , стойностите се превъртат бързо.
- Последователността на настройките е: Формат на часа > Дата > Час.

Формат на часа

- Форматът на часа 24h мига. Натиснете бутона за запаметяване ③ , за да превключите към 12-часов формат на часа 12h и/или потвърдете с бутона Старт/Стоп ② ①.

Дата

- Числото на годината мига. Настройте годината и след това потвърдете въведеното от вас число.

① **Указание**

- По подразбиране е настроено 2025. Чрез натискане на бутона за запаметяване ③  стойността се увеличава до максимум 2099. След това се започва отново от 2025.

- Числото на месеца мига. Натискайте бутона за запаметяване  или го задръжте натиснат, докато се настрои правилният месец. Потвърдете въведеното от вас число. Постъпете по същия начин за настройката на деня, веднага щом числото на деня мига.

Указание

- Ако сте избрали 12-часовия формат на часа, индикацията за датата е Месец/Ден, при 24-часов формат на часа тя е Ден/Месец.

Час

- Първо мига числото на часа 0:00 (24-часов формат на часа), респ. 12:00 (12-часов формат на часа), след това мига числото на минутите. Настройте часа и потвърдете въведеното от вас число.

Указание

- Ако сте избрали 12-часовия формат на часа, до часа се появява или **AM**, или **PM**, за да покаже диапазона пред- или следобед. Настройте съответно часа.

Указание

- След 30 секунди неактивност дисплеят  се изключва автоматично, за да се пести енергия. Натиснете бутона Старт/Стоп  , за да включите отново уреда.

- Уредът е готов за работа.

8. Измерване на кръвно налягане

- Преди измерване избягвайте да се храните, да пушите или да спортувате, тъй като това може да наруши измерването. Опитайте да се отпуснете в спокойна обстановка и преди измерване си починете около 10 минути.
- Ако носите дебело облекло, го свалете от горната част на ръката.

- Изберете ръката, на която желаете да измерите кръвното налягане (обикновено лявата ръка), и измерете кръвното налягане на една и съща ръка и в една и съща зона.
- Извършвайте редовно измерванията на кръвното налягане всеки ден по едно и също време, тъй като кръвното налягане се променя с течение на времето.
- Сравнителни измервания на кръвното налягане трябва да се извършват при еднакви условия.
- Когато маншетът 23 се намира над височината на сърцето, получавате твърде ниски измерени стойности. Ако той се намира под височината на сърцето, получавате твърде високи стойности на кръвното налягане.
- Хлабав маншет 23 води до грешно измерване на кръвното налягане.
- При многократно измерване ръката притиска кръвоносните съдове. Това също води до невярна стойност на кръвното налягане. Затова при многократни измервания трябва да си починете 3 – 5 минути или да вдигнете ръката за 3 минути, за да намалите застоя.

8.1. Поставяне на маншета

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Не поставяйте маншета 23 върху рани, тъй като това може да доведе до допълнителни наранявания.
- Избягвайте поставянето и надуването на маншета 23 на ръка, подлежаща на интраваскуларен достъп, респ. интраваскуларна терапия или артериовенозен (A-V) байпас (шънт).
- Пациентки с мастектомия (ампутация на гърда) или отстраняване на лимфен възел не трябва да поставят маншета 23 на ръката от оперираната страна на тялото.
- По време на измерването са възможни неизправности на медицински уреди, които се използват едновременно на една и съща ръка.

❗ **ВНИМАНИЕ!**

- Използвайте само оригиналния маншет 23, който отговаря на клиничните изисквания за тестване.
- 1) Уверете се, че конекторът на въздушния маркуч 22 е вкаран изцяло в отвора за изпускане на въздуха 6 на уреда за измерване на кръвно налягане.
- 2) За измерването съблечете дебели дрехи, не носете аксесоари, оголете горната част на ръката или носете тънка риза.
- 3) Нахлузете отворения като пръстен маншет 23 на горната част на ръката, затегнете вкарания в металната скоба край и залепете велкрото.
- 4) Не увивайте твърде стегнато маншета 23, а така, че под него да могат да се пхнат два пръста. Долният край на маншета 23 трябва да е на разстояние 2 – 3 cm от сгъвката на ръката (вж. фиг. D).

i **Указание**

- След поставяне на маншета 23 маркировката ▷ от външната страна на маншета трябва да се намира в рамките на зоната ОК на маншета 23. В противен случай маншетът 23 не е подходящ за вас. Маншетът 23 е предвиден за обиколка на горната част на ръката между 22 и 42 cm.
- 5) След като сте увили маншета 23 около горната част на ръката, поставете въздушния маркуч 21 от вътрешната страна на ръката на една линия със средния пръст (вж. фиг. D). Внимавайте ръката да не притиска въздушния маркуч 21.

8.2. Заемане на правилно положение на тялото

- По време на измерване седнете на стол, поставете стъпалата наравно върху пода и положете ръката отпусната и леко сгъната върху маса (вж. фиг. E).
- Внимавайте маншетът 23 да се намира на височината на сърцето (вж. фиг. F).

- По време на измерване стойте неподвижно и не говорете, за да не нарушите резултата от измерването.

8.3. Избиране на потребител и стартиране на процес на измерване

Уредът разполага с две памети за потребителя за по 120 резултата от измервания. Така две лица могат да запаметяват отделно едно от друго своите резултати от измервания. Ако уредът се използва от няколко лица, съответният потребител трябва да се настрои преди всяко измерване.

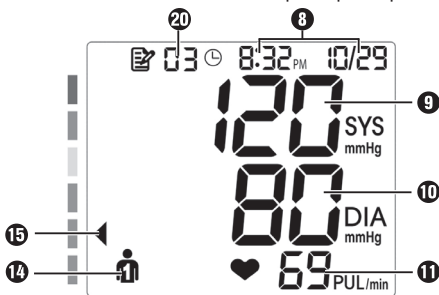
- 1) Натиснете бутона Старт/Стоп **2** **1**, за да включите уреда. Дисплей **1** светва за кратко и показва всички символи.
- 2) Малко след това се появява паметта за потребителя **14**. Последно настроеният потребител **11** или **12** мига. Ако все още не е извършена настройка или ако паметта е изтрита, се показва потребител **11**.
- 3) Натиснете бутона за запаметяване **3** , за да смените потребителя.
- 4) След това натиснете бутона Старт/Стоп **2** **1**, за да потвърдите потребителя и да стартирате процеса на измерване.

- Маншетът **23** се надува бавно. Увеличаващото се налягане на маншета се показва. Веднага щом бъде разпознат пулс, символът за пулс **12**  мига.

i Указание

- Можете да прекъснете измерването по всяко време чрез натискане на бутона Старт/Стоп **2** **1**, при което въздухът от маншета **23** се изпуска автоматично.
- Символът  за контрол на положението на маншета **15** се появява на дисплея **1**, когато маншетът **23** е поставен правилно за измерването. Ако маншетът **23** е поставен твърде хлабаво, се показва  заедно със символа  и измерването се прекратява. Изключете уреда, коригирайте положението на маншета и повторете измерването.

- Ако по време на измерването се движите или говорите, измерването не може да се извърши правилно. На дисплея **1** се появява ЕГЧ със символа  на индикацията за движение **17** и измерването се прекратява. Изключете уреда и повторете измерването.
- Когато измерването е извършено успешно, маншетът **23** се отпуска моментално. Определените стойности се появяват на дисплея **1**, както е показано например на фиг. 1:



Фиг. 1

- Заедно със стойностите на кръвното налягане **9+10** и стойността на пулса **11** се показват часът и датата **8**, номерът на мястото за запаметяване **20**, паметта за потребителя **14** и диапазонът на кръвното налягане **15**.
 - Стойностите се показват в продължение на 30 секунди и се запаметяват за избрания потребител, след това уредът се изключва автоматично. Можете да изключите уреда също ръчно чрез натискане на бутона Старт/Стоп **2** **1**.
- 5) След това свалете маншета **23**.

9. Оценяване на кръвно налягане

- Самостоятелното измерване представлява самоконтрол, но не диагноза или лечение. Ако стойностите на вашето кръвно налягане не са нормални, незабавно посетете вашия лекар и следвайте неговите инструкции за прием на медикаменти.

- Показаната от този уред честота на пулса не е подходяща за използване като регулатор за контрол на сърдечната честота.
- Ако потребителят има сериозна предистория на нарушения на сърдечния ритъм, измереното към този момент кръвно налягане трябва да се потвърди от лекар.

9.1. Обща информация относно кръвното налягане

Какво представлява кръвното налягане?

Кръвното налягане е силата, която упражнява кръвта върху стените на артериите. Показва се в милиметри живачен стълб (mmHg).

При кръвното налягане се прави разлика между две стойности:

- Високата показва систоличното налягане в кръвоносните съдове, когато сърцето се свива и кръвта се изпомпва в кръвоносните съдове.
- Ниската показва диастоличното налягане, когато сърдечният мускул се отпуска и сърцето се пълни отново с кръв.

Колебания в кръвното налягане са нормални. При няколкократно измервания могат да настъпят значителни разлики между измерените стойности. Затова еднократни или нередовни измервания не позволяват надеждно изказване относно действителното кръвно налягане. Надеждна оценка е възможна само когато кръвното налягане се измерва редовно и при съпоставими условия.

Защо измереното въщи кръвно налягане е по-ниско от измереното от лекар кръвно налягане?

Хората са склонни да са стресирани или нервни, когато кръвното налягане се измерва в медицинска обстановка, затова измерената там стойност често е по-висока. Тъй като атмосферата при измерването въщи е по-спокойна, там стойността понякога е 20 до 30 mmHg по-ниска.

Дори когато мястото на измерване е по-високо от сърцето, напр. защото маншетът **23** е поставен неправилно или защото масата, върху която се намира уредът, е твърде висока, измерената стойност на кръвното налягане е твърде ниска.

9.2. Ориентировъчни стойности на СЗО

Световната здравна организация (СЗО) е установила следните общи ориентировъчни стойности – без да взема под внимание пола и възрастта – за оценка на кръвното налягане:

Оценка	Цвят на индикатора за риск	Систолчно (mmHg)	Диастолчно (mmHg)	Мярка
Хипертония 3-та степен (сериозно високо кръвно налягане)	червен	≥ 180	≥ 110	
Хипертония 2-ра степен (средно високо кръвно налягане)	оранжев	160 – 179	100 – 109	Посещение при лекар
Хипертония 1-ва степен (леко високо кръвно налягане)	жълт	140 – 159	90 – 99	
Високо нормално	зелен	130 – 139	85 – 89	 Редовен контрол от лекар
Нормално	зелен	120 – 129	80 – 84	 Самоконтрол
Оптимално ¹	зелен	< 120	< 80	
Твърде ниско кръвно налягане ²	оранжев	< 90	< 60	 Посещение при лекар

¹ Източник: СЗО, 1999; ² Източник: National Health Service, 2023

i Указание

- Имайте предвид, че тези стойности представляват стандартни стойности, които служат само като обща насока. Индивидуалното кръвно налягане може да се различава при различните хора в зависимост от пола, възрастта, стила на живот и евентуални предишни заболявания.

Затова е важно да измервате редовно вашето кръвно налягане и да го съобщавате на вашия лекар. Така лекарят може да степенува вашите индивидуални обичайни стойности, както и нивото на считаното за опасно кръвно налягане.

Твърде ниско кръвно налягане също може да е опасно за здравето и да предизвика виене на свят или припадъци. Потърсете лекарска помощ, ако внезапно страдате от твърде ниско кръвно налягане.

9.3. Индикатор за риск

След измерването в левия край на дисплея се появява индикацията за диапазона на кръвното налягане **15** ◀ според големината на стойността на кръвното налягане. С помощта на съответния индикатор за риск **7** виждате в кой диапазон се намира вашето кръвно налягане съгласно дефиницията на СЗО (вж. таблицата).

i Указание

- Ако систоличната и диастоличната стойност се намират в два различни диапазона на скалата за оценка (напр. систолична във „високо нормално“ и диастолична в „нормално“) винаги се показва по-високият диапазон (в този пример „високо нормално“).

9.4. Нарушения на сърдечния ритъм

По време на измерване уредът може да установи евентуално появяващо се неравномерно биене на сърцето (аритмия). В такъв случай в края на измерването се показва символът за нарушение на сърдечния ритъм **13** ♥))) (символът се показва също когато измерването се извиква от паметта).

Аритмии се появяват, когато електрическите сигнали към сърцето, които координират ударите на сърцето, не функционират правилно. Тогава сърцето бие твърде бързо, твърде бавно, твърде рано или неравномерно.

Нарушения на сърдечния ритъм могат да са признак за сърдечни заболявания, но могат също да са обусловени от фактори като възраст, предразположение, прекомерна консумация на възбуждащи средства като алкохол, тютюн или кафе, както и от стрес или недостиг на сън. Само медицински изследвания могат да изяснят болестните причини за аритмия.

- Ако след измерване се появи символът **13** , повторете измерването след една минута. По време на измерването не трябва да се движите или да говорите.
- Ако символът **13**  се показва често, се консултирайте с вашия лекар. Избягвайте самодиагноза или самолечение въз основа на резултати от измервания и следвайте инструкциите на вашия лекар.

10. Отчитане/Изтриване на запаметени измерени стойности

Резултатите от измервания се запамятват с дата и час в съответно избраната памет за потребителя **14**. При повече от 120 измервания на потребител най-старите измервания се изтриват.

- При изключен уред натиснете бутона за запамятаване **3** . Ако все още не е извършено измерване, се показва „- -“. В противен случай се показват данните на последно настроения потребител.
- За да смените потребителя, натиснете отново бутона за запамятаване **3** .
- Потвърдете избора на потребител с бутона Старт/Стоп **2** **1**.

Средни стойности

- На дисплея ❶ се появява индикацията за запаметяване 18 **AVG** и се показват средните стойности от всички запаметени измервания на потребителя.
- При всяко следващо натискане на бутона за запаметяване ❸  последователно се показва следното:
 -  **AVG** средните стойности на последните 7 сутрешни измервания (сутрин: 5:00 – 9:00 часа);
 -  **AVG** средните стойности на последните 7 вечерни измервания (вечер: 18:00 – 20:00 часа).

Отделни измервания

- Когато натиснете още веднъж бутона за запаметяване ❸ , символът **AVG** угасва и се показва последното отделно измерване. При всяко натискане на бутона за запаметяване ❸  можете да видите следващите отделни измервания до най старото. Съответният номер на мястото за запаметяване 20 се показва всеки път. Можете да задържите натиснат бутона за запаметяване ❸ , за да активирате бързо превъртане.
- За да излезете от менюто за запаметяване, натиснете бутона Старт/Стоп ❷ ❶.

Изтриване на памет

За да изтриете всички запаметени стойности на потребител, изберете съответния потребител ❶ или ❷ в менюто за запаметяване.

- Задръжте едновременно натиснати бутона за запаметяване ❸  и бутона Старт/Стоп ❷ ❶ за около 3 секунди.
- При номера на мястото за запаметяване, при систоличната стойност, диастоличната стойност и стойността за пулса се показва съответно „--“. Стойностите на другия потребител се запазват.
- Повторете процедурата за другия потребител, за да изтриете всички стойности.

Записване на стойности в паспорта за кръвно налягане

Записвайте всяка отделна стойност във вашия паспорт за кръвно налягане.

- След всеки 30 записани измервания на кръвното налягане извикайте средната стойност.
- Запишете средната стойност в специално предвиденото за целта поле във вашия паспорт за кръвно налягане.

11. Отстраняване на грешки

Съобщения за грешки на дисплей

Дисплеят **1** показва предупреждение за грешка, когато настъпи някой от следните случаи:

Код на грешка	Причина	Решение
Er01	Пулсът не е определен правилно	Повторете измерването след 1 минута. Избягвайте движения и говорене по време на измерването.
Er02	Определеното кръвно налягане се намира извън диапазона на измерване	
Er03 	Не е възможно надуване	Повторете измерването. Внимавайте за правилно положение на маншета 23 и въздушния маркуч 21 . Избягвайте движения и говорене по време на измерването.
Er04 	Не е извършено измерване	Повторете измерването след 1 минута. Избягвайте движения и говорене по време на измерването.

Код на грешка	Причина	Решение
E _r 05	Налягането на надуване е по-високо от 295 mmHg	Извършете повторно измерване, за да проверите дали маншетът 23 може да се надува правилно. Внимавайте ръката ви или тежки предмети да не се намират върху въздушния маркуч 21 и той да не се прегъва.
E _r 06	Системна грешка	Свържете се със сервиза.
L0	Напрежението на батериите е по-ниско от необходимото напрежение на батериите	Сменете батериите.

Самостоятелно отстраняване на малки неизправности

Ако по време на работа се появят неизправности (или необичайни състояния), те могат да бъдат проверени и отстранени с помощта на посочените в следващата таблица точки:

Неизправност	Възможно решение
След поставяне на батериите и включване дисплеят 1 остава тъмен.	Проверете дали уредът се захранва с ток.
Въздушната помпа започва да работи, но налягането в маншета 23 не се покачва.	Проверете дали конекторът на въздушния маркуч 22 не пропуска или дали въздушният маркуч 21 е пъхнат изцяло в отвора за изпускане на въздуха 6.

Неизправност	Възможно решение
Измерените стойности на кръвното налягане са много неравномерни или кръвното налягане е необичайно високо или ниско.	Поставете правилно маншета 23. Ако горната част на ръката е покрита от ръкав или други дрехи, ги отстранете. Измерете отново кръвното налягане.
Самостоятелно измерената стойност се различава от измерената от лекар стойност.	Записвайте си ежедневно измерените стойности и се консултирайте с вашия лекар.
След като уредът е поставен под налягане, въздушното налягане в маншета 23 се създава много бавно или изобщо не се създава.	Конекторът на въздушния маркуч 22 се е отделил от отвора за изпускане на въздуха 6. Вкарайте отново конектора на въздушния маркуч 22.

Ако въпреки тези мерки не можете да отстраните неизправността, се обърнете към сервиза.

12. Почистване

ОПАСНОСТ!

- Никога не потапяйте уреда във вода или други течности!

ВНИМАНИЕ!

- Не използвайте абразивни или разяждащи препарати за почистване или разтворители. Те могат да разядат повърхността и да повредят непоправимо уреда.
- Почиствайте уреда, маншета 23 и въздушния маркуч 21 слекко навлажнена кърпа. За дезинфекция на маншета 23 препоръчваме почистване с мека кърпа, напоена със 75-процентов медицински спирт. Оставете уреда да изсъхне напълно, преди да го използвате отново или да го приберете. Препоръчваме почистване минимум един път в месеца.
- При необходимост избършете торбичката за съхранение с влажна кърпа.

13. Съхранение

- Отстранете въздушния маркуч 21 от уреда. Огънете внимателно въздушния маркуч 21, без да го пречупвате и го вкарайте в маншета 23.
- Извадете батериите, ако няма да използвате уреда дълго от време.
- Съхранявайте уреда в торбичката за съхранение 24 на непрасено и сухо място. Спазвайте условията за съхранение и транспортиране (вж. **15. Технически данни**).

14. Предаване за отпадъци

14.1. Предаване на уреда за отпадъци



Символът на зачеркнат контейнер за отпадъци означава, че след изтичане на срока на ползване този уред не трябва да се изхвърля с битовите отпадъци. Уредът трябва да се предаде в организиран събирателен пункт, депо за обработка и рециклиране на отпадъци или във фирма за управление на отпадъци.

Моля, изтрийте всички лични данни преди връщането.

Преди връщането молим да извадите батерии или акумулатори, които не са интегрирани в стария уред, както и лампи, които могат да се отстранят без разрушаване, и да ги предадете в отделен събирателен пункт.

14.2. Предаване на опаковката за отпадъци

Опаковката е произведена от екологични материали, които могат да се предават в местните пунктове за рециклиране.

Предайте опаковката за отпадъци в съответствие с екологичните изисквания.

14.3. Предаване на батериите за отпадъци



Батериите/Акумулаторните батерии трябва да се третират като специален отпадък и затова те трябва да се изхвърлят според екологичните изисквания от съответните служби (търговци, специализирани търговци, обществени комунални служби, професионални фирми за изхвърляне на отпадъци). Батериите/Акумулаторните батерии могат да съдържат токсични тежки метали.

Съдържащите се тежки метали се обозначават с букви под символа: Cd = кадмий, Hg = живак, Pb = олово.

Затова не изхвърляйте батериите/акумулаторните батерии в битовите отпадъци, а ги предавайте в специален събирателен пункт.

Връщайте батериите/акумулаторните батерии само в разредено състояние.

15. Технически данни

Наименование на уреда, модел	SPBDM 1.5 A1, FDBP-A16
Метод на измерване	Осцилометрично, неинвазивно измерване на кръвното налягане на горната част на ръката
Диапазон на измерване	
Номинално налягане на маншета	0 – 295 mmHg
Налягане при измерване	систолично: 60 – 250 mmHg диастолично: 30 – 195 mmHg
Пулс	40 – 199 удара/мин
Макс. отклонение при измерване на налягането на маншета	± 3 mmHg
Макс. отклонение при измерване на пулса	± 5 %

Макс. стандартно отклонение според клиничен тест	систолично: 8 mmHg диастолично: 8 mmHg
Памет	2 потребители, по 120 измервания
Условия при работа	+ 5 до + 40 °C околна температура 15% – 90% относителна влажност на въздуха (без кондензация) 700 – 1060 hPA въздушно налягане
Условия при транспортиране/съхранение	– 25 до + 55 °C околна температура <93% относителна влажност на въздуха (без кондензация)
Електрозахранване	3 x батерии 1,5 V === AAA (LR03) Режим на захранване от мрежата с USB кабел и мрежов адаптер (не са включени в окомплектовката на доставката): 5,0 V === макс. 1,0 A
Експлоатационен живот на батериите	около 150 цикъла на измерване, в зависимост от нивото на кръвното налягане, респ. налягането на надувване
Размери (Дх Ш х В)	125 x 95 x 55 mm
Тегло	около 210 g (основен уред без батерии)
Класификация	Вътрешно захранване, IP21, без AP или APG, непрекъсната работа, приложна част тип BF

Указания относно електромагнитната съвместимост

- Уредът е подходящ за работа във всякакви среди, посочени в настоящото ръководство за потребителя, включително в домашна среда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Този уред съответства на стандарта EN 60601-1-2 и подлежи на специални предпазни мерки по отношение на електромагнитната съвместимост. Моля, вземете под внимание, че преносими и мобилни ВЧ комуникационни устройства (включително периферни устройства като антенни кабели и външни антени) могат да влияят върху работата на този уред. При използване избягвайте силни електромагнитни смущения, като напр. в близост до мобилни телефони, микровълнови уреди и др.п. Дръжте всички части на уреда за измерване на кръвно налягане на горната част на ръката SPBDM 1.5 A1, включително всички включени в окомплектовката на доставката кабели, на разстояние от минимум 30 cm спрямо такива уреди.
- Използването на този уред за измерване на кръвно налягане на горната част на ръката непосредствено до или заедно с други уреди трябва да се избягва, тъй като това може да доведе до неправилен начин на работа. Ако е необходимо такова използване, уредът и другите уреди трябва да се следят, за да се гарантира, че те функционират правилно.
- Използването на принадлежности, преобразуватели и кабели, които не са определени или предоставени от производителя, може да доведе до повишени електромагнитни емисии или намалена устойчивост на електромагнитни смущения и вследствие на това до неправилен начин на работа.
- Неспазване на това изискване може да доведе до намаляване на ефективността на уреда.
- Този уред за измерване на кръвно налягане на горната част на ръката не може да се използва в среда с ЯМР.

- Уредът съответства на следните стандарти, закони и директиви:
 - Директива относно медицинските изделия MDR (EU) 2017/745
 - Закон за медицинските изделия (MPDG)
 - EN 60601-1
 - EN 60601-1-2
 - EN 60601-1-11
 - EN IEC 80601-2-30

Докладване на нежелани събития за потребители/пациенти в страните от ЕС

Ако потребители/пациенти са на мнение, че при тях е настъпил сериозен инцидент във връзка с изделието, потребителите/пациентите се приканват да докладват инцидента на производителя и/или неговото упълномощено лице, както и на компетентния орган на страната членка, в която се намира потребителят/пациентът.

16. Гаранция

Уважаеми клиенти, за този уред получавате 3 години гаранция от датата на покупката. В случай на несъответствие на продукта с договора за продажба Вие имате законно право да предявите рекламация пред продавача на продукта при условията и в сроковете, определени в глава трета, раздел II и III и глава четвърта от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажба на стоки (ЗПЦСЦУПС)*.

Вашите права, произтичащи от посочените разпоредби, не се ограничават от нашата по-долу представена търговска гаранция, не са свързани с разходи за потребителите и независимо от нея продавачът на продукта отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно ЗПЦСЦУПС.

Гаранционни условия

Гаранционният срок е 3 години от датата на получаване на стоката. Пазете добре оригиналната касова бележка. Този документ е необходим като доказателство за покупката. Ако в рамките на три години от датата на закупуване на този продукт се появи дефект на

материала или производствен дефект, продуктът ще бъде безплатно ремонтиран или заменен. Гаранцията предполага в рамките на тригодишния гаранционен срок да се представят дефектния уред, касовата бележка (касовият бон), както и всички други документи, установяващи наличието на дефект и писмено да се обясни в какво се състои дефектът и кога е възникнал. Ако дефектът е покрит от нашата гаранция, Вие ще получите обратно ремонтирания или нов продукт. В случай на замяна на дефектна стока първоначалните гаранционен срок и гаранционни условия се запазват. В случай на ремонт на дефектна стока, срокът на ремонта се прибавя към гаранционния срок. За евентуално наличните и установени повреди и дефекти още при покупката трябва да се съобщи веднага след разпаковането. Евентуалните ремонти след изтичане на гаранционния срок са срещу заплащане.

Ремонтът или замяната на продукта не поражда нова гаранция.

Обхват на гаранцията

Уредът е произведен грижливо според строгите изисквания за качество и добросъвестно изпитан преди доставка. Гаранцията важи за дефекти на материала или производствени дефекти. Гаранцията не обхваща консумативите, както и частите на продукта, които подлежат на нормално износване, поради което могат да бъдат разглеждани като бързо износващи се части (например филтри или приставки) или повредите на чупливи части (например прекъсвачи или такива произведени от стъкло). Гаранцията отпада, ако уредът е повреден поради неправилно използване или в резултат на неосъществяване на техническа поддръжка.

За правилната употреба на продукта трябва точно да се спазват всички указания в упътването за експлоатация. Предназначение и действия, които не се препоръчват от упътването за експлоатация или за които то предупреждава, трябва задължително да се избягват. Продуктът е предназначен само за частна, а не за професионална употреба. При злоупотреба и неправилно третиране, употреба на сила и при интервенции, които не са извършени от клона на нашияоторизиран сервиз, гаранцията отпада.

Процедура при гаранционен случай

За да се гарантира бърза обработка на Вашия случай, следвайте следните указания:

- За всички запитвания подгответе касовата бележка и идентификационния номер (IAN 487612_2501) като доказателство за покупката.
- Вземете артикулния номер от фабричната табелка.
- При възникване на функционални или други дефекти първо се свържете по телефона или чрез имейл с долупосочения сервизен отдел. След това ще получите допълнителна информация за уреждането на Вашата reklamация.
- След съгласуване с нашия сервиз можете да изпратите дефектния продукт на посочения Ви адрес на сервиза безплатно за Вас, като приложите касовата бележка (касовия бон) и посочите писмено в какво се състои дефектът и кога е възникнал. За да се избегнат проблеми с приемането и допълнителни разходи, задължително използвайте само адреса, който Ви е посочен. Осигурете изпращането да не е като експресен товар или като друг специален товар. Изпратете уреда заедно с всички принадлежности, доставени при покупката, и осигурете достатъчно сигурна транспортна опаковка.

Ремонтен сервиз / извънгаранционно обслужване

Ремонти извън гаранцията можете да възложите на клона на нашия сервиз срещу заплащане. Той с удоволствие ще Ви направи предварителна калкулация. Можем да обработваме само уреди, които са достатъчно опаковани и изпратени с платени транспортни разходи.

Внимание: Изпратете Вашия уред на клона на нашия сервиз почистен и с указание за дефекта.

Уредите, предмет на извънгаранционно обслужване, изпратени с неплатени транспортни разходи – с наложен платеж, като експресен или друг специален товар – не се приемат.

Ние ще извършим безплатно изхвърлянето на изпратените от Вас дефектни уреди.

16.1. Сервизно обслужване

BG България

Тел.: 00800 111 4920

Е-мейл: kompernass@lidl.bg

IAN 487612_2501

16.2. Вносител

Моля, обърнете внимание, че следващият адрес не е адрес на сервиза. Първо се свържете с горепосочения сервизен център.

КОМПЕРНАС ХАНДЕЛС ГМБХ

БУРГЩРАСЕ 21

44867 БОХУМ

ГЕРМАНИЯ

www.kompernass.com

* Като физическо лице – потребител, независимо от настоящата търговска гаранция, Вие се ползвате от правата на законовата гаранция, предоставена от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажбата на стоки /ЗПЦСЦУПС/. По-специално Вие имате право при несъответствие на стоката да бъде извършен ремонт или замяна по Ваш избор, освен ако това е невъзможно или е свързано с непропорционално големи разходи за продавача. Вие имате право на пропорционално намаляване на цената или на разваляне на договора при наличие на условията на чл. 33, ал. 3 от ЗПЦСЦУПС. Условията и сроковете на законовата гаранция са регламентирани в глава трета, раздел II и III и в глава четвърта на ЗПЦСЦУПС.

Πίνακας περιεχομένων

1. Εισαγωγή	72
2. Προβλεπόμενη χρήση	72
2.1. Αντενδείξεις	72
3. Παραδοτέος εξοπλισμός	73
4. Προειδοποιήσεις και σύμβολα	73
5. Υποδείξεις ασφαλείας	75
5.1. Υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τον χειρισμό των μπαταριών	80
6. Περιγραφή συσκευής	82
7. Έναρξη λειτουργίας	83
7.1. Τοποθέτηση/αντικατάσταση μπαταριών	83
7.2. Λειτουργία μέσω δικτύου	84
7.3. Πραγματοποίηση ρυθμίσεων	85
8. Μέτρηση πίεσης αίματος	86
8.1. Τοποθέτηση της περιχειρίδας	87
8.2. Σωστή θέση σώματος	88
8.3. Επιλογή χρήστη και έναρξη διαδικασίας μέτρησης	89
9. Αξιολόγηση πίεσης αίματος	90
9.1. Γενικές πληροφορίες σχετικά με την πίεση αίματος	91
9.2. Τιμές αναφοράς του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας	92
9.3. Δείκτης κινδύνου	93
9.4. Καρδιακή αρρυθμία	93
10. Ανάγνωση/Διαγραφή αποθηκευμένων τιμών μέτρησης	94
11. Αποκατάσταση σφαλμάτων	96
12. Καθαρισμός	98
13. Φύλαξη	98
14. Απόρριψη	99
14.1. Απόρριψη συσκευής	99
14.2. Απόρριψη συσκευασίας	99
14.3. Απόρριψη μπαταριών	99
15. Τεχνικά χαρακτηριστικά	100
16. Εγγύηση της Kompernass Handels GmbH	103
16.1. Σέρβις	105
16.2. Εισαγωγέας	105

1. Εισαγωγή



Συγχαρητήρια για την αγορά της νέας σας συσκευής.

Το προϊόν που αποκτήσατε είναι ένα προϊόν υψηλής ποιότητας.

Οι οδηγίες χρήσης αποτελούν τμήμα αυτού του προϊόντος.

Περιλαμβάνουν σημαντικές υποδείξεις για την ασφάλεια, τη χρήση και την απόρριψη. Πριν από τη χρήση του προϊόντος, εξοικειωθείτε με όλες τις υποδείξεις χειρισμού και ασφάλειας. Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο όπως περιγράφεται και για τους αναφερόμενους τομείς χρήσης. Φυλάτε πάντα τις οδηγίες χρήσης κοντά στο προϊόν για μελλοντική αναφορά. Σε περίπτωση παράδοσης του προϊόντος σε τρίτους, παραδώστε μαζί και όλα τα έγγραφα.

2. Προβλεπόμενη χρήση

Αυτή η συσκευή εξυπηρετεί την μη επεμβατική μέτρηση της συστολικής και διαστολικής τιμής πίεσης του αίματος καθώς και της συχνότητας παλμών στον βραχίονα σε ενήλικες.

Η συσκευή δεν ενδείκνυται για τη χρήση σε νεογέννητα και μικρά παιδιά καθώς και σε άτομα με σοβαρή καρδιακή αρρυθμία.

Η συσκευή προορίζεται για μετρήσεις από τα ίδια τα άτομα που το επιθυμούν. Δεν απαιτούνται ειδικές γνώσεις, ο ασθενής μπορεί να χειρίζεται ο ίδιος τη συσκευή.

Η συσκευή ενδείκνυται για οποιαδήποτε διάμετρο βραχίονα όπως αναφέρεται επάνω στην περιχειρίδα.

Αυτή η συσκευή προορίζεται αποκλειστικά για οικιακή χρήση. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή για επαγγελματικούς ή βιομηχανικούς σκοπούς.

2.1. Αντενδείξεις

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης συνιστούμε να συνεννοείστε πριν τη χρήση με έναν γιατρό. Ασθενείς με προεκλαμψία δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τη συσκευή.

Η συσκευή δεν ενδείκνυται για ασθενείς με εμφυτευμένες ηλεκτρικές συσκευές όπως βηματοδότες ή απινιδωτές. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή, εάν έχετε μεταλλικά εμφυτεύματα.

3. Παραδοτέος εξοπλισμός

Ο παραδοτέος εξοπλισμός αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

- Πιεσόμετρο μπράτσου
- Περιχειρίδα με λάστιχο αέρα
- Σημειωματάριο τιμών πίεσης αίματος
- 3 αλκαλικές μπαταρίες Micro AAA (LR03)
- Σάκος φύλαξης
- Οδηγίες χρήσης

4. Προειδοποιήσεις και σύμβολα

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης, στη συσκευασία και στη συσκευή χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες προειδοποιήσεις και σύμβολα (κατά περίπτωση):

	ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Μια υπόδειξη προειδοποίησης με αυτό το σύμβολο και την προειδοποιητική λέξη «ΚΙΝΔΥΝΟΣ» επισημαίνει μια άμεση επικείμενη κατάσταση κινδύνου, η οποία θα επιφέρει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό, εάν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μια υπόδειξη προειδοποίησης με αυτό το σύμβολο και την προειδοποιητική λέξη «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» επισημαίνει μια πιθανή κατάσταση κινδύνου, η οποία θα μπορούσε να επιφέρει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό, εάν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΣΟΧΗ! Μια υπόδειξη προειδοποίησης με αυτό το σύμβολο και την προειδοποιητική λέξη «ΠΡΟΣΟΧΗ» επισημαίνει μια πιθανή κατάσταση κινδύνου, η οποία θα μπορούσε να έχει ως επακόλουθο έναν ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό, εάν δεν αποφευχθεί.
	ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μια προειδοποίηση με αυτό το σύμβολο και την προειδοποιητική λέξη «ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» επισημαίνει μια πιθανή κατάσταση η οποία μπορεί να έχει ως επακόλουθο υλικές ζημιές εάν δεν αποφευχθεί.
	Υπόδειξη: Μια υπόδειξη επισημαίνει πρόσθετες πληροφορίες που διευκολύνουν τον χειρισμό της συσκευής.

	Διαβάστε τις οδηγίες.
	Συνεχές ρεύμα/Τάση συνεχούς ρεύματος
	Κατηγορία προστασίας II: Προστασία μέσω διπλής ή ενισχυμένης μόνωσης μεταξύ εξαρτημάτων που φέρουν τάση και εξαρτημάτων με δυνατότητα επαφής.
	Ιατροτεχνολογικό προϊόν
	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ΕΕ για κατασκευαστές ιατροτεχνολογικών προϊόντων
	Εισαγωγέας
	Τύπος BF: Η συσκευή, η περιχειρίδα και το λάστιχο αέρα κατασκευάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε ο ασθενής να προστατεύεται από ηλεκτροπληξία.
IP21	Προστασία έναντι στερεών ξένων σωμάτων με διάμετρο 12,5 mm ή μεγαλύτερη καθώς και έναντι κάθετων σταγόνων νερού.
	Έτος κατασκευής/Μήνας
	Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής: Σήμανση για την σαφή ταυτοποίηση του προϊόντος
	Αύξων αριθμός
	Αριθμός τύπου
	Εύρος θερμοκρασίας
	Εύρος υγρασίας
	Εύρος πίεσης αέρα

	Μην απορρίπτετε την ηλεκτρική συσκευή στα οικιακά απορρίμματα!
	Απορρίπτετε τη συσκευασία με φιλικό για το περιβάλλον τρόπο.
	Η συσκευασία αποτελείται από ανακυκλώσιμα υλικά. Λαμβάνετε υπόψη τη σήμανση στα υλικά συσκευασίας κατά τον διαχωρισμό των απορριμμάτων: Τα υλικά αυτά φέρουν σήμανση με συντομογραφίες (α) και ψηφία (b) με την ακόλουθη επεξήγηση: 1-7: Πλαστικά, 20-22: Χαρτί και χαρτόνι, 80-98: Σύνθετα υλικά.
	Το παρόν προϊόν πληροί τις απαιτήσεις των ισχυουσών ευρωπαϊκών και εθνικών οδηγιών.
	Διεύθυνση κατασκευαστή

5. Υποδείξεις ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!!

- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με περιορισμένες φυσικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας ή/και με έλλειψη γνώσεων, εκτός εάν επιτηρούνται από αρμόδια για την ασφάλεια άτομα ή εάν έχουν λάβει οδηγίες για το πώς χρησιμοποιείται η συσκευή.
- Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν χρησιμοποιούν τη συσκευή ως παιχνίδι.

- Φυλάσσετε τον σωλήνα αέρα μακριά από τα παιδιά προς αποφυγή κινδύνου ασφυξίας.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή, εάν έχετε ηλεκτρικά εμφυτεύματα (π.χ. βηματοδότες).
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή, εάν έχετε μεταλλικά εμφυτεύματα.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε νεογέννητα, παιδιά και κατοικίδια.
- Το πιεσόμετρο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με μια χειρουργική συσκευή υψηλής συχνότητας.
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε άτομα με διάμετρο βραχίονα στο αναφερόμενο εύρος.
- Μην τοποθετείτε την περιχειρίδα πάνω από πληγές διότι κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω τραυματισμούς.
- Αποφεύγετε τοποθέτηση και φούσκωμα της περιχειρίδας σε έναν βραχίονα στον οποίο υπάρχει ενδοαγγειακή πρόσβαση ή/και ενδοαγγειακή θεραπεία ή εξωτερική αρτηριοφλεβική (Α-V) επικοινωνία (Shunt), διότι μια κατά διαστήματα διακοπή της ροής αίματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

- Ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε μαστεκτομή ή αφαίρεση των λεμφαδένων δεν επιτρέπεται να τοποθετούν και να φουσκώνουν την περιχειρίδα στον βραχίονα της πλευράς που έχει υποβληθεί σε επέμβαση.
- Οι προσδιοριζόμενες τιμές μέτρησης εξυπηρετούν μόνο τον δικό σας αυτοέλεγχο. Δεν αντικαθιστούν καμία ιατρική εξέταση! Συζητήστε μαζί με τον γιατρό σας σχετικά με τις τιμές που προσδιορίστηκαν. Σε καμία περίπτωση μην λαμβάνετε δικές σας ιατρικές αποφάσεις (φάρμακα και η αντίστοιχη δοσολογία) βασιζόμενοι σε αυτές τις τιμές!
- Καρδιαγγειακές βλάβες μπορούν να οδηγήσουν σε εσφαλμένες μετρήσεις ή/και σε επίδραση της ακρίβειας μέτρησης. Αυτό ισχύει και στην περίπτωση πολύ χαμηλής πίεσης του αίματος, σε διαβήτη, βλάβες στην κυκλοφορία αίματος και σε καρδιακή αρρυθμία καθώς και σε ρίγη ή τρόμο.
- Προσέχετε ώστε το φούσκωμα της περιχειρίδας να μην επηρεάζει κατά διαστήματα τη λειτουργία άλλων ιατρικών συσκευών μέτρησης που χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα για τον σκοπό παρακολούθησης στον ίδιο βραχίονα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Προσέχετε καθώς κατά τη διάρκεια της δημιουργίας πίεσης μπορεί να επηρεαστεί η λειτουργία του αντίστοιχου βραχίονα.
- Βεβαιώνετε, για παράδειγμα μέσω παρατήρησης των αντίστοιχων μελών του σώματος, ότι η λειτουργία του πιεσόμετρου δεν οδηγεί σε μεγαλύτερης διάρκειας επίδραση στην κυκλοφορία αίματος.
- Η κυκλοφορία αίματος δεν επιτρέπεται να διακόπτεται άσκοπα για μεγάλο χρονικό διάστημα λόγω της μέτρησης πίεσης. Σε δυσλειτουργία της συσκευής, απενεργοποιήστε την και απομακρύνετε την περιχειρίδα από τον βραχίονα.
- Αποφεύγετε μηχανική σύσφιξη, συμπίεση ή λύγισμα του σωλήνα αέρα κατά τη διάρκεια της μέτρησης. Η σχετική προκύπτουσα, συνεχής πίεση περιχειρίδας μπορεί να οδηγήσει σε διαταραχές στην αιμάτωση και σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Αποφεύγετε διαρκή πίεση στην περιχειρίδα και συχνή επανάληψη μετρήσεων. Η ροή αίματος μπορεί έτσι να επηρεαστεί και να προκύψουν τραυματισμοί.

❗ ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ που περιλαμβάνονται στο πακέτο παράδοσης ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Προστατεύετε τη συσκευή από υγρασία, σκόνη, υψηλές θερμοκρασίες και άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
- Όταν η συσκευή έχει αποθηκευτεί σε θερμοκρασία που πλησιάζει τις οριακές τιμές θερμοκρασίας αποθήκευσης και μεταφοράς και μεταφέρεται σε ένα περιβάλλον 20°C, περιμένετε πριν τη χρήση για περ. 2 ώρες ώστε η συσκευή να φτάσει σε θερμοκρασία δωματίου.
- Αποφεύγετε ζημιές στην περιχειρίδα και τον σωλήνα αέρα.
- Απαγορεύεται το άνοιγμα, η αποσυναρμολόγηση ή η επισκευή του περιβλήματος της συσκευής. Σε αντίθετη περίπτωση, δεν είναι δυνατή η τήρηση της αναφερόμενης από τον κατασκευαστή βαθμονόμησης πίεσης. Εκτός αυτού, δεν παρέχεται ασφάλεια και η εγγύηση ακυρώνεται.
- Μην αφήνετε τη συσκευή να πέφτει κάτω και μην την εκθέτετε σε δυνατούς κραδασμούς.

- Καθώς η συσκευή περιέχει ευαίσθητα ηλεκτρονικά στοιχεία, αποφεύγετε την απευθείας χρήση σε δυνατό ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον (π.χ. κινητό τηλέφωνο, συσκευή μικροκυμάτων κ.λπ.), διότι κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε ανακριβή αποτελέσματα.
- Ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας και υψόμετρου μπορούν να επηρεάσουν την απόδοση του πιεσόμετρου. Το πιεσόμετρο βραχίονα, υπό αυτές τις συνθήκες, ενδέχεται να μην πληροί τις αναφερόμενες προδιαγραφές απόδοσης.
- Μην πραγματοποιείτε οι ίδιοι επισκευές στη συσκευή διότι έτσι δεν εξασφαλίζεται πλέον η άψογη λειτουργία.

5.1. Υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τον χειρισμό των μπαταριών

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τυχόν εσφαλμένος χειρισμός των μπαταριών μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, εκρήξεις, διαρροές επικίνδυνων ουσιών ή άλλες επικίνδυνες καταστάσεις!

-   Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται ποτέ να καταλήγουν στα χέρια παιδιών.
- Απαγορεύεται η κατάποση μπαταριών.

- Σε περίπτωση κατάποσης μιας μπαταρίας από εσάς ή από άλλο άτομο, ζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τον αναγραφόμενο τύπο μπαταρίας.
-  Μην φορτίζετε ποτέ μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Αφαιρείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από τη συσκευή, πριν τις φορτίσετε.
-   Μην πετάτε ποτέ τις μπαταρίες σε φωτιά ή νερό.
- Μην αφήνετε μπαταρίες εκτεθειμένες σε υψηλές θερμοκρασίες και άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
-   Μην ανοίγετε ή παραμορφώνετε ποτέ τις μπαταρίες.
-  Μην βραχυκυκλώνετε τους ακροδέκτες σύνδεσης.
- Αφαιρείτε τις αποφορτισμένες μπαταρίες από τη συσκευή και απορρίπτετέ τις με ασφάλεια.
-   Μην χρησιμοποιείτε διαφορετικούς τύπους μπαταριών ή καινούριες και χρησιμοποιημένες μπαταρίες μαζί.
-   Τοποθετείτε πάντα τις μπαταρίες με τη σωστή πολικότητα στη συσκευή.

- Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή για μεγάλα χρονικά διαστήματα, αφαιρείτε τις μπαταρίες.
- Ελέγχετε τακτικά τις μπαταρίες. Οι μπαταρίες που παρουσιάζουν διαρροή μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς και βλάβες στη συσκευή.
- Σε περίπτωση διαρροής μπαταριών, χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια! Καθαρίζετε τις επαφές των μπαταριών και της συσκευής καθώς και τη θήκη των μπαταριών με ένα στεγνό πανί. Αποφεύγετε την επαφή χημικών ουσιών με το δέρμα και τις βλεννογόνους, ιδίως με τα μάτια σας. Σε περίπτωση επαφής, ξεπλύνετε τις χημικές ουσίες με άφθονο νερό και ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

6. Περιγραφή συσκευής

(για εικόνες, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα)

Εικόνα A:

- ❶ Οθόνη
- ❷ Πλήκτρο έναρξης/διακοπής ❶
- ❸ Πλήκτρο μνήμης 
- ❹ Καπάκι θήκης μπαταριών (στην πίσω πλευρά)
- ❺ Υποδοχή σύνδεσης USB-C
- ❻ Άνοιγμα εξαέρωσης
- ❼ Δείκτης κινδύνου

Εικόνα Β:

- 8 Ώρα και ημερομηνία
- 9 Συστολική πίεση
- 10 Διαστολική πίεση
- 11 Τιμή παλμών
- 12 Σύμβολο παλμού 
- 13 Σύμβολο καρδιακής αρρυθμίας 
- 14 Μνήμη χρήστη  
- 15 Ένδειξη εύρους πίεσης αίματος 
- 16 Έλεγχος επαφής περιχειρίδας 
- 17 Ένδειξη κίνησης 
- 18 Ένδειξη μνήμης: Μέση τιμή , πρωί , βράδυ 
- 19 Σύμβολο αντικατάστασης μπαταριών 
- 20 Σύμβολο αποθήκευσης με αριθμό θέσης μνήμης 

Εικόνα C:

- 21 Σωλήνας αέρα
- 22 Σύνδεση σωλήνα αέρα
- 23 Περιχειρίδα
- 24 Σάκος φύλαξης

7. Έναρξη λειτουργίας

- 1) Αφαιρέστε όλα τα εξαρτήματα της συσκευής και τις οδηγίες χρήσης από τη συσκευασία.
- 2) Απομακρύνετε όλα τα υλικά συσκευασίας, ενδεχόμενες μεμβράνες και αυτοκόλλητα.

7.1. Τοποθέτηση/αντικατάσταση μπαταριών

Υπόδειξη

- Τοποθετείτε πάντα μόνο 3 αλκαλικές μπαταρίες τύπου AAA (LR03) στη θήκη μπαταριών.
- 1) Αφαιρέστε το καπάκι της θήκης μπαταριών .

- 2) Απομακρύνετε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες, εφόσον υπάρχουν και είναι τοποθετημένες.
- 3) Τοποθετήστε 3 καινούργιες μπαταρίες σύμφωνα με την αναφερόμενη στη θήκη μπαταριών πολικότητα.
- 4) Σπρώξτε ξανά επάνω το καπάκι της θήκης μπαταριών **4**, ώστε να ασφαλίσει.
- 5) Αντικαταστήστε τις μπαταρίες όταν στην οθόνη **1** αναβοσβήνει το σύμβολο «Αντικατάσταση μπαταριών» **19** . Αλλιώς η συσκευή δεν μπορεί να λειτουργεί.

i Υποδείξεις

- Εάν οι μπαταρίες έχουν καταναλωθεί, εμφανίζεται στην οθόνη **1** η ένδειξη **L** και η συσκευή απενεργοποιείται. Αντικαταστήστε αμέσως τις μπαταρίες ή χρησιμοποιήστε τη συσκευή συνδέοντάς την στο ρεύμα.
- Μετά από κάθε αλλαγή μπαταριών πρέπει να καταχωρήσετε ξανά την ημερομηνία και την ώρα. Οι αποθηκευμένες τιμές μέτρησης διατηρούνται.

7.2. Λειτουργία μέσω δικτύου

Επιπρόσθετα ή αντί της λειτουργίας με μπαταρίες, είναι δυνατή η λειτουργία της συσκευής και με συνεχές ρεύμα στη λειτουργία δικτύου. Για τον σκοπό αυτό, χρειάζεστε ένα καλώδιο USB (είτε τύπου A-C είτε τύπου C-C, δεν περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό), το οποίο συνδέεται στο δίκτυο ρεύματος μέσω της υποδοχής σύνδεσης USB-C- **5** και έναν προσαρμογέα δικτύου (δεν περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό). Χρησιμοποιήστε μόνο έναν προσαρμογέα δικτύου της κατηγορίας προστασίας II με τάση εξόδου $5\text{ V} \overline{=}$ και ρεύμα εξόδου το μέγ. 1 A, ο οποίος έχει εγκριθεί για ιατρικές συσκευές.

- 1) Συνδέστε το καλώδιο USB στο ένα άκρο με την υποδοχή σύνδεσης USB-C **5** και στο άλλο άκρο με τον προσαρμογέα δικτύου.
- 2) Βάλτε τον προσαρμογέα δικτύου σε μια πρίζα.
- 3) Ενεργοποιήστε τη συσκευή με το πλήκτρο έναρξης/διακοπής **2** **1**.

Η χρήση ενός προσαρμογέα δικτύου είναι επίσης δυνατή και όταν είναι τοποθετημένες οι μπαταρίες. Σε αυτή την περίπτωση, η τροφοδοσία ρεύματος γίνεται μέσω του τροφοδοτικού και όχι μέσω των μπαταριών.

7.3. Πραγματοποίηση ρυθμίσεων

Κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία και μετά από κάθε αλλαγή μπαταριών, πρέπει να ρυθμίζετε την ημερομηνία και την ώρα. Πριν τη χρήση, ρυθμίζετε σωστά τη συσκευή ώστε να μπορείτε να χρησιμοποιείτε όλες τις λειτουργίες, π.χ. την κλήση των αποθηκευμένων σας τιμών μέτρησης με ημερομηνία και ώρα.

- Μετά την τοποθέτηση των μπαταριών ανάβει σύντομα η οθόνη **1** και προβάλλει όλα τα σύμβολα. Με το πλήκτρο μνήμης **3**  ρυθμίζετε τις επιθυμητές τιμές, με το πλήκτρο έναρξης/διακοπής **2** **1** μπορείτε να επιβεβαιώσετε τις καταχωρήσεις σας.

i Υπόδειξη

- Σε κάθε πίεση του πλήκτρου μνήμης **3**  αυξάνεται η τιμή ανά 1 ψηφίο αρίθμησης. Όταν κρατάτε πατημένο το πλήκτρο μνήμης **3** , προβάλλονται οι τιμές με γρήγορη διέλευση.
- Η σειρά των ρυθμίσεων είναι: Μορφή ώρας > Ημερομηνία > Ώρα.

Μορφή ώρας

- Η μορφή ώρας 24 ωρών αναβοσβήνει. Πιέστε το πλήκτρο μνήμης **3** , για εναλλαγή στη μορφή 12 ωρών 12h ή/και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο έναρξης/διακοπής **2** **1**.

Ημερομηνία

- Αναβοσβήνει η ένδειξη έτους. Ρυθμίστε το έτος και επιβεβαιώστε στη συνέχεια την καταχώρισή σας.

i Υπόδειξη

- Η προεπιλεγμένη ρύθμιση έτους είναι 2025. Μέσω πίεσης του πλήκτρου μνήμης **3**  η τιμή αυξάνεται έως το μέγιστο στο 2099. Στη συνέχεια ξεκινάει πάλι από το 2025.

- Αναβοσβήνει ο αριθμός μήνα. Πιέστε το πλήκτρο μνήμης **3**  τόσες φορές ή κρατήστε το πατημένο μέχρι να ρυθμιστεί ο σωστός μήνας. Επιβεβαιώστε την καταχώρισή σας. Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία για τη ρύθμιση της ημέρας, μόλις αρχίσει να αναβοσβήνει ο αριθμός ημέρας.

i Υπόδειξη

- Εάν έχετε επιλέξει την μορφή 12 ωρών, η ένδειξη ημερομηνίας είναι Ημέρα/Μήνας, στην μορφή 24 ωρών, η ένδειξη ημερομηνίας είναι Μήνας/Ημέρα.

Ωρα

- Πρώτα αναβοσβήνει το ψηφίο ώρας 0:00 (μορφή 24 ωρών) ή/και 12:00 (μορφή 12 ωρών), κατόπιν το ψηφίο λεπτών. Ρυθμίστε την ώρα και επιβεβαιώστε αντίστοιχα την καταχώρισή σας.

i Υπόδειξη

- Εάν έχετε επιλέξει την μορφή 12 ωρών, εμφανίζεται δίπλα στην ώρα είτε το **AM** είτε το **PM**, που υποδεικνύουν αντίστοιχα την ώρα προ μεσημβρίας ή μετά μεσημβρίας. Ρυθμίστε αντίστοιχα την ώρα.

i Υπόδειξη

- Μετά από 30 δευτερόλεπτα, η οθόνη **1** απενεργοποιείται αυτόματα, για την εξοικονόμηση ενέργειας. Πιέστε το πλήκτρο έναρξης/διακοπής **2** **1**, για να επανενεργοποιήσετε τη συσκευή.

- Η συσκευή είναι πλέον έτοιμη για λειτουργία.

8. Μέτρηση πίεσης αίματος

- Πριν τη μέτρηση καλό είναι να μην έχετε φάει, καπνίσει ή αθληθεί, διότι αυτά μπορούν να επηρεάσουν τη μέτρηση. Προσπαθήστε να χαλαρώσετε σε ένα ήρεμο περιβάλλον και αναπαυθείτε πριν τη μέτρηση για περ. 10 λεπτά.
- Εάν φοράτε βαριά ρούχα, βγάλτε τα από το σημείο του βραχίονα.

- Επιλέξτε τον βραχίονα στον οποίο θέλετε να μετρήσετε την πίεση αίματος (συνήθως είναι ο αριστερός βραχίονας) και μετρήστε την πίεση αίματος στον ίδιο βραχίονα και στην ίδια ζώνη.
- Πραγματοποιείτε τις μετρήσεις πίεσης αίματος τακτικά κάθε ημέρα, την ίδια ώρα, διότι η πίεση αίματος τροποποιείται με το πέρασμα της ώρας.
- Οι συγκριτικές μετρήσεις πίεσης αίματος πρέπει να πραγματοποιούνται με τις ίδιες συνθήκες.
- Όταν η περιχειρίδα 23 βρίσκεται πάνω από το ύψος της καρδιάς, λαμβάνετε χαμηλές τιμές μέτρησης. Όταν βρίσκεται κάτω από το ύψος της καρδιάς, λαμβάνετε πολύ υψηλές τιμές πίεσης αίματος.
- Μια χαλαρή περιχειρίδα 23 επιφέρει λανθασμένη μέτρηση πίεσης αίματος.
- Ο βραχίονας, σε επαναλαμβανόμενη μέτρηση, συμπιέζει τα αιμοφόρα αγγεία. Αυτό επίσης οδηγεί σε αλλοίωση της τιμής πίεσης αίματος. Για τον λόγο αυτό, προσπαθείτε στις επαναλαμβανόμενες μετρήσεις να ηρεμείτε για 3–5 λεπτά ή να σηκώνετε ψηλά τον βραχίονα για 3 λεπτά ώστε να μειώνεται η συμφόρηση.

8.1. Τοποθέτηση της περιχειρίδας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Μην τοποθετείτε την περιχειρίδα 23 πάνω από πληγές διότι κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω τραυματισμούς.
- Αποφεύγετε τοποθέτηση και φούσκωμα της περιχειρίδας 23 σε έναν βραχίονα στον οποίο υπάρχει ενδοαγγειακή πρόσβαση ή/και ενδοαγγειακή θεραπεία ή εξωτερική αρτηριοφλεβική (A-V) επικοινωνία (Shunt).
- Ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε μαστεκτομή ή αφαίρεση λεμφαδένων δεν επιτρέπεται να τοποθετούν την περιχειρίδα 23 στον βραχίονα της πλευράς που έχει υποβληθεί σε επέμβαση.
- Κατά τη διάρκεια της μέτρησης μπορεί να προκύψει εσφαλμένη λειτουργία σε ιατρικές συσκευές οι οποίες λειτουργούν ταυτόχρονα στον ίδιο βραχίονα.

❗ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Χρησιμοποιείτε μόνο την γνήσια περιχειρίδα 23, η οποία πληροί τις απαιτήσεις κλινικών δοκιμών.
- 1) Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση σωλήνα αέρα 22 έχει εισαχθεί πλήρως στο άνοιγμα εξαέρωσης 6 της συσκευής μέτρησης πίεσης αίματος.
- 2) Βγάλτε τα χοντρά ρούχα, μην φοράτε αζεσουάρ, ο βραχιόνάς σας πρέπει να είναι γυμνός ή φοράτε ένα λεπτό πουκάμισο.
- 3) Τοποθετήστε την ανοιγμένη σε έναν δακτύλιο περιχειρίδα 23 πάνω από τον βραχίονα, περάστε το καθοδηγούμενο άκρο στο μεταλλικό τόξο και κλείστε το σκρατς.
- 4) Μην τυλίγετε την περιχειρίδα 23 πολύ σφιχτά έτσι ώστε να χωράνε από εκεί κάτω δύο δάχτυλα. Το κάτω άκρο της περιχειρίδας 23 πρέπει να έχει απόσταση 2–3 εκ. από τον αγκώνα (βλ. Εικ. D).

i Υπόδειξη

- Μετά την τοποθέτηση της περιχειρίδας 23 πρέπει η σήμανση ▷ να ακουμπάει στην εξωτερική πλευρά περιχειρίδας εντός του τομέα OK στην περιχειρίδα 23. Σε αντίθετη περίπτωση η περιχειρίδα 23 δεν ενδείκνυται για εσάς. Η περιχειρίδα 23 προβλέπεται για διάμετρο βραχίονα μεταξύ 22 και 42 εκ.
- 5) Αφότου τυλίξετε την περιχειρίδα 23 γύρω από τον βραχίονα, τοποθετήστε τον σωλήνα αέρα 21 στην εσωτερική πλευρά του βραχίονα σε μια γραμμή με το μεσαίο δάχτυλο (βλ. Εικ. D). Βεβαιωθείτε ότι ο βραχιόνας δεν πιέζει τον σωλήνα αέρα 21.

8.2. Σωστή θέση σώματος

- Κατά τη διάρκεια της μέτρησης καθίστε σε μια καρέκλα, οι πατούσες να ακουμπάνε στο έδαφος και τοποθετήστε το χέρι χαλαρό και σε ελαφριά γωνία επάνω στο τραπέζι (βλ. Εικ. E).
- Προσέξτε ώστε η περιχειρίδα 23 να βρίσκεται στο ύψος της καρδιάς (βλ. Εικ. F).
- Κατά τη διάρκεια της μέτρησης να είστε ήρεμοι και να μην μιλάτε ώστε να μην αλλοιωθεί το αποτέλεσμα της μέτρησης.

8.3. Επιλογή χρήστη και έναρξη διαδικασίας μέτρησης

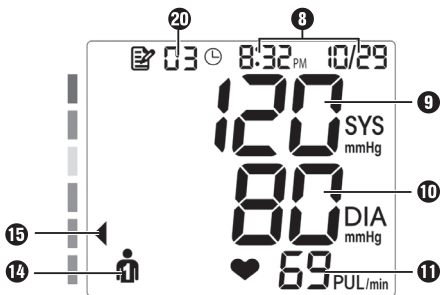
Η συσκευή έχει δύο μνήμες χρήστη για κάθε ένα από τα 120 αποτελέσματα μέτρησης. Έτσι, είναι δυνατή αποθήκευση των αποτελεσμάτων μέτρησης ξεχωριστά από δύο άτομα. Όταν η συσκευή χρησιμοποιείται από περισσότερα άτομα, πρέπει πριν από κάθε μέτρηση να ρυθμιστεί ο αντίστοιχος χρήστης.

- 1) Πιέστε το πλήκτρο έναρξης/διακοπής **2** **1** για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή. Η οθόνη **1** ανάβει σύντομα και προβάλλει όλα τα σύμβολα.
 - 2) Μετά από πολύ λίγο εμφανίζεται η μνήμη χρήστη **14**. Ο τελευταία ρυθμισμένος χρήστης **1** ή **2** αναβοσβήνει. Εάν δεν έχει γίνει ακόμα κάποια ρύθμιση ή εάν η μνήμη έχει διαγραφεί, προβάλλεται ο χρήστης **1**.
 - 3) Πατήστε το πλήκτρο μνήμης **3**  για εναλλαγή του χρήστη.
 - 4) Πατήστε το πλήκτρο έναρξης/διακοπής **2** **1** για να επιβεβαιώσετε τον χρήστη και να εκκινήσετε τη διαδικασία μέτρησης.
- Η περιχειρίδα **23** φουσκώνει αργά. Προβάλλεται η αυξανόμενη πίεση περιχειρίδας. Μόλις αναγνωριστεί ένας παλμός, αναβοσβήνει το σύμβολο παλμού **12** .

i Υπόδειξη

- Μπορείτε να διακόψετε τη μέτρηση ανά πάσα στιγμή μέσω πίεσης του πλήκτρου έναρξης/διακοπής **2** **1**, οπότε και η περιχειρίδα **23** αποβάλλει τον αέρα.
- Το σύμβολο  του ελέγχου επαφής περιχειρίδας **16** εμφανίζεται στην οθόνη **1**, εφόσον η περιχειρίδα **23** έχει τοποθετηθεί σωστά για τη μέτρηση. Εάν η περιχειρίδα **23** έχει τοποθετηθεί πολύ χαλαρά, προβάλλεται η ένδειξη **Er D3** μαζί με το σύμβολο  και η μέτρηση διακόπτεται. Απενεργοποιήστε τη συσκευή, διορθώστε την επαφή περιχειρίδας και επαναλάβετε τη μέτρηση.
- Εάν κατά τη διάρκεια της μέτρησης κινείστε ή μιλάτε, δεν πραγματοποιείται σωστή μέτρηση. Στην οθόνη **1** προβάλλεται η ένδειξη **Er D4** με το σύμβολο  της ένδειξης κίνησης **17** και η μέτρηση διακόπτεται. Απενεργοποιήστε τη συσκευή και επαναλάβετε τη μέτρηση.

- Όταν η μέτρηση διεξαχθεί με επιτυχία, η περιχειρίδα 23 ακινητοποιείται για λίγο. Οι προσδιορισμένες τιμές εμφανίζονται στην οθόνη 1, όπως απεικονίζεται για παράδειγμα στην Εικ. 1:



Εικ. 1

- Μαζί με τις τιμές πίεσης αίματος 9+10 και την τιμή παλμών 11 προβάλλονται η ώρα και η ημερομηνία 8, ο αριθμός θέσης μνήμης 20, η μνήμη χρήστη 14 και το εύρος πίεσης αίματος 15.
 - Οι τιμές προβάλλονται για 30 δευτερόλεπτα και αποθηκεύονται για τον επιλεγμένο χρήστη, κατόπιν η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα. Μπορείτε επίσης να απενεργοποιήσετε χειροκίνητα τη συσκευή μέσω πίεσης του πλήκτρου έναρξης/διακοπής 2 ①.
- 5) Στη συνέχεια αφαιρέστε την περιχειρίδα 23.

9. Αξιολόγηση πίεσης αίματος

- Η ίδια η μέτρηση είναι ένας αυτο-έλεγχος, ωστόσο δεν αποτελεί διάγνωση ή θεραπεία. Εάν έχετε μη φυσιολογικές τιμές πίεσης αίματος, μιλήστε αμέσως με τον γιατρό σας και τηρήστε τις οδηγίες του σχετικά με τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής.
- Η προβαλλόμενη από αυτή τη συσκευή συχνότητα παλμών δεν ενδείκνυται για χρήση ως ρυθμιστής συχνότητας για τον έλεγχο της συχνότητας καρδιακών παλμών.

- Όταν ο χρήστης έχει σοβαρό προϊστορικό καρδιακής αρρυθμίας, πρέπει η μετρημένη εκείνη τη χρονική στιγμή πίεση αίματος να επιβεβαιωθεί από έναν γιατρό.

9.1. Γενικές πληροφορίες σχετικά με την πίεση αίματος

Τι είναι η πίεση αίματος;

Η πίεση αίματος είναι η δύναμη που ασκεί το αίμα στα τοιχώματα των αρτηριών. Αναφέρεται ως χιλιοστά στήλης υδραργύρου (mmHg). Στην πίεση αίματος γίνεται διαφοροποίηση μεταξύ δύο τιμών:

- Η υψηλή δίνει την συστολική πίεση στα αγγεία, όταν η καρδιά συστέλλεται και το αίμα αντλείται στα αγγεία.
- Η χαμηλή δίνει την διαστολική πίεση όταν ο μυς της καρδιάς χαλαρώνει πάλι και η καρδιά γεμίζει πάλι με αίμα.

Οι διακυμάνσεις στην πίεση αίματος είναι φυσιολογικές. Ακόμα και σε επαναλαμβανόμενες μετρήσεις μπορεί να προκύπτουν μεγάλες διαφορές μεταξύ των τιμών μέτρησης. Μεμονωμένες μετρήσεις ή σποραδικές μετρήσεις δεν αποτελούν αξιόπιστη δήλωση σχετικά με την πραγματική πίεση αίματος. Μια αξιόπιστη εκτίμηση είναι δυνατή μόνο όταν η πίεση αίματος μετριέται τακτικά και με συγκρίσιμες συνθήκες.

Για ποιο λόγο είναι η μετρημένη στο σπίτι πίεση αίματος πιο χαμηλή από αυτήν που μετριέται από τον γιατρό;

Οι άνθρωποι τείνουν να έχουν άγχος ή νευρικότητα όταν η πίεση αίματος μετριέται σε ιατρικό περιβάλλον με αποτέλεσμα η τιμή που μετριέται εκεί να είναι συχνά υψηλότερη. Επειδή η διάθεση κατά τη μέτρηση στο σπίτι είναι πιο χαλαρή, κάποιες φορές η τιμή είναι εδώ 20 έως 30 mmHg πιο χαμηλή.

Ακόμα και όταν η θέση μέτρησης είναι πιο ψηλά από την καρδιά, για παράδειγμα επειδή η περιχειρίδα 23 έχει τοποθετηθεί λάθος ή το τραπέζι επάνω στο οποίο βρίσκεται η συσκευή είναι πολύ ψηλό, η μετρημένη τιμή πίεσης αίματος είναι πολύ χαμηλή.

9.2. Τιμές αναφοράς του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) έχει καθορίσει τις ακόλουθες γενικές τιμές αναφοράς – χωρίς να λαμβάνονται υπόψη το φύλο και η ηλικία – για την εκτίμηση της πίεσης αίματος:

Εκτίμηση	Χρώμα του δείκτη κινδύνου	Συστολή (mmHg)	Διαστολή (mmHg)	Μέτρο
Υπέρταση Βαθμός 3 (σοβαρή υπέρταση)	κόκκινο	≥ 180	≥ 110	 Επισκεφθείτε έναν γιατρό
Υπέρταση Βαθμός 2 (μέτρια υπέρταση)	πορτοκαλί	160–179	100–109	
Υπέρταση Βαθμός 1 (ελαφριά υπέρταση)	κίτρινο	140–159	90–99	 Τακτικός έλεγχος στον γιατρό
Προ-υπέρταση	πράσινο	130–139	85–89	
Κανονικό	πράσινο	120–129	80–84	 Αυτο-έλεγχος
Ιδανική ¹	πράσινο	< 120	< 80	
Πίεση αίματος πολύ χαμηλή ²	πορτοκαλί	< 90	< 60	 Επισκεφθείτε έναν γιατρό

¹ Πηγή: ΠΟΥ, 1999, ² Πηγή: Εθνικό σύστημα υγείας, 2023

i Υπόδειξη

- Προσέξτε ότι εδώ πρόκειται για τυπικές τιμές οι οποίες εξυπηρετούν μόνο ως γενική οδηγία. Η μεμονωμένη πίεση αίματος, σε διαφορετικούς ανθρώπους, αναλόγως του φύλου, της ηλικίας, του τρόπου ζωής και ενδεχόμενων προϋπαρχουσών παθήσεων, μπορεί να αποκλίνει. Για τον λόγο αυτό είναι σημαντικό να μετράτε τακτικά την πίεση αίματος και να ενημερώνετε τον γιατρό σας. Έτσι ο γιατρός μπορεί να διαβαθμίσει τις μεμονωμένες σας κανονικές τιμές καθώς και το ύψος της πίεσης αίματος που θεωρείται επικίνδυνη.

Ακόμα και μια πολύ χαμηλή πίεση αίματος μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία και να προκαλέσει ίλιγγο ή λιποθυμία. Αναζητήστε γιατρό εάν βιώσετε ξαφνικά πολύ χαμηλή πίεση αίματος.

9.3. Δείκτης κινδύνου

Μετά τη μέτρηση εμφανίζεται στο αριστερό άκρο οθόνης η ένδειξη εύρους πίεσης αίματος **15**  σύμφωνα με το ύψος της τιμής πίεσης αίματος. Με τη βοήθεια του αντίστοιχου δείκτη κινδύνου **7** βλέπετε σε ποια περιοχή βρίσκεται η πίεση αίματός σας σύμφωνα με τα όσα έχει ορίσει ο ΠΟΥ (ανατρέξτε στον πίνακα).

i Υπόδειξη

- Όταν η συστολική και η διαστολική τιμή βρίσκονται σε δύο διαφορετικούς τομείς της κλίμακας αξιολόγησης (π.χ. συστολική «Προ-υπέρταση» και διαστολική «Κανονική»), προβάλλεται πάντα το υψηλότερο εύρος (σε αυτό το παράδειγμα «Προ-υπέρταση»).

9.4. Καρδιακή αρρυθμία

Η συσκευή, κατά τη διάρκεια της μέτρησης, μπορεί ενδεχομένως να προσδιορίσει εμφανιζόμενες ανωμαλίες στους παλμούς της καρδιάς (αρρυθμία). Σε αυτή την περίπτωση, στο τέλος της μέτρησης προβάλλεται το σύμβολο καρδιακής αρρυθμίας **13**  (το σύμβολο αυτό εμφανίζεται και όταν η μέτρηση καλείται από τη μνήμη).

Αρρυθμίες εμφανίζονται όταν τα ηλεκτρικά σήματα στην καρδιά, τα οποία συντονίζουν τους παλμούς της καρδιάς, δεν λειτουργούν σωστά.

Τότε η καρδιά χτυπάει πολύ γρήγορα, πολύ αργά, πολύ νωρίς ή ακανόνιστα.

Οι καρδιακές αρρυθμίες υποδηλώνουν ενδεχομένως καρδιακή πάθηση αλλά μπορούν επίσης να οφείλονται και σε παράγοντες όπως είναι η ηλικία, η προδιάθεση, η υπερβολική κατανάλωση ειδών απόλαυσης όπως αλκοόλ, καπνός ή καφές καθώς και το άγχος ή η έλλειψη ύπνου. Μόνο ιατρικές εξετάσεις μπορούν να αποσαφηνίσουν παθολογικές αιτίες μιας αρρυθμίας.

- Όταν μετά τη μέτρηση εμφανίζεται το σύμβολο **13** , επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από ένα λεπτό. Προσέξτε ώστε κατά τη διάρκεια της μέτρησης να μην κινείστε ή να μην μιλάτε.
- Εάν το σύμβολο **13**  εμφανίζεται συχνότερα, συμβουλευτείτε τον γιατρό σας. Αποφεύγετε αυτο-διάγνωση ή αυτο-θεραπεία βάσει των αποτελεσμάτων μέτρησης και τηρείτε τις οδηγίες του γιατρού σας.

10. Ανάγνωση/Διαγραφή αποθηκευμένων τιμών μέτρησης

Τα αποτελέσματα μέτρησης αποθηκεύονται με ημερομηνία και ώρα στην εκάστοτε επιλεγμένη μνήμη χρήστη **14**. Όταν ένας χρήστης υπερβαίνει τις 120 μετρήσεις, οι παλαιότερες μετρήσεις διαγράφονται.

- Σε απενεργοποιημένη συσκευή πιέστε το πλήκτρο μνήμης **3** . Εάν δεν έχει ακόμα διεξαχθεί κάποια μέτρηση, προβάλλεται η ένδειξη «- -». Αλλιώς, προβάλλονται τα δεδομένα του τελευταία ρυθμισμένου χρήστη.
- Για την εναλλαγή του χρήστη, πιέστε εκ νέου το πλήκτρο μνήμης **3** .
- Επιβεβαιώστε την επιλογή χρήστη με το πλήκτρο έναρξης/ διακοπής **2** **1**

Μέσες τιμές

- Στην οθόνη **1** επισημαίνεται η ένδειξη μνήμης **18** **AVG** και προβάλλονται οι μέσες τιμές από όλες τις αποθηκευμένες μετρήσεις του χρήστη.
- Σε κάθε περαιτέρω πίεση του πλήκτρου μνήμης **3**  προβάλλονται διαδοχικά τα εξής:

-  **(AVG)** οι μέσες τιμές των τελευταίων 7 πρωϊνών μετρήσεων (Πρωί: ώρα 5:00–9:00).
-  **(AVG)** οι μέσες τιμές των τελευταίων 7 βραδινών μετρήσεων (Βράδυ: ώρα 18:00–20:00).

Μεμονωμένες μετρήσεις

- Εάν πιάσετε άλλη μια φορά το πλήκτρο μνήμης , σβήνει το σύμβολο **(AVG)** και προβάλλεται η τελευταία μεμονωμένη μέτρηση. Σε κάθε πίεση του πλήκτρου μνήμης  μπορείτε να δείτε τις περαιτέρω μεμονωμένες μετρήσεις, μέχρι την πιο παλιά. Ο αντίστοιχος αριθμός θέσης μνήμης  προβάλλεται κάθε φορά. Μπορείτε να κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο μνήμης , για να ενεργοποιηστείτε την γρήγορη διέλευση.
- Για να αποχωρήσετε από το μενού μνήμης, πιάστε το πλήκτρο έναρξης/διακοπής  .

Διαγραφή μνήμης

Για να διαγράψετε όλες τις αποθηκευμένες τιμές ενός χρήστη, επιλέξτε τον εκάστοτε χρήστη  ή  στο μενού μνήμης.

- Κρατήστε ταυτόχρονα πατημένο το πλήκτρο μνήμης  και το πλήκτρο έναρξης/διακοπής   για περ. 3 δευτερόλεπτα.
- Στον αριθμό θέσης μνήμης, στην συστολή, στη διαστολή και στον παλμό προβάλλεται κάθε φορά η ένδειξη «- -». Οι τιμές του άλλου χρήστη διατηρούνται.
- Επαναλάβετε τη διαδικασία για τον άλλο χρήστη, για να διαγράψετε όλες τις τιμές.

Καταχώριση τιμών στο σημειωματάριο τιμών πίεσης αίματος

Καταχωρήστε κάθε μεμονωμένη τιμή στο σημειωματάριο τιμών πίεσης αίματος.

- Μετά από κάθε 30 καταχωρημένες μετρήσεις πίεσης αίματος, καλέστε την μέση τιμή.
- Καταχωρήστε την μέση τιμή στο ειδικό προβλεπόμενο πεδίο στο σημειωματάριο τιμών πίεσης αίματος.

11. Αποκατάσταση σφαλμάτων

Μηνύματα σφαλμάτων στην οθόνη

Η οθόνη **1** προβάλλει μια προειδοποίηση σφάλματος όταν προκύπτει μια από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

Κωδικός σφάλματος	Αιτία	Λύση
Er-01	Δεν είναι δυνατός ο σωστός προσδιορισμός του παλμού	Επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από 1 λεπτό. Αποφεύγετε κινήσεις και ομιλία κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
Er-02	Η προσδιορισμένη πίεση αίματος βρίσκεται εκτός του εύρους μέτρησης	
Er-03 	Δεν υπάρχει δυνατότητα φουσκώματος	Επαναλάβετε τη μέτρηση. Προσέξτε την σωστή επαφή της περιχειρίδας 23 και του σωλήνα αέρα 21 . Αποφεύγετε κινήσεις και ομιλία κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
Er-04 	Δεν ήταν δυνατή η διεξαγωγή της μέτρησης	Επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από 1 λεπτό. Αποφεύγετε κινήσεις και ομιλία κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
Er-05	Πίεση φουσκώματος υψηλότερη από 295 mmHg	Πραγματοποιήστε μια νέα μέτρηση για να ελέγξετε εάν η περιχειρίδα 23 μπορεί να φουσκώσει σωστά. Προσέξτε ώστε ο βραχίονας ή/και βαριά αντικείμενα να μην βρίσκονται επάνω στον σωλήνα αέρα 21 και ότι ο σωλήνας αέρα δεν πρέπει να κάμπτεται.

Κωδικός σφάλματος	Αιτία	Λύση
E706	Σφάλμα συστήματος	Επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις.
L0	Τάση μπαταρίας χαμηλότερη από την απαιτούμενη τάση λειτουργίας	Αλλάζτε τις μπαταρίες.

Πώς αποκαθιστούμε μικρές βλάβες μόνοι μας

Εάν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας προκύψουν βλάβες (ή μη φυσιολογικές καταστάσεις), είναι δυνατός έλεγχος και αποκατάστασή τους βάσει των αναφερόμενων στον ακόλουθο πίνακα σημείων:

Βλάβη	Πιθανή λύση
Μετά την τοποθέτηση των μπαταριών και την ενεργοποίηση, η οθόνη ❶ παραμένει σβηστή.	Ελέγξτε εάν η συσκευή τροφοδοτείται με ρεύμα.
Η αντλία αέρα αρχίζει να λειτουργεί αλλά η πίεση στην περιχειρίδα ❸ δεν αυξάνεται.	Ελέγξτε εάν η σύνδεση σωλήνα αέρα ❷ δεν είναι στεγανή ή εάν ο σωλήνας αέρα ❶ έχει εισαχθεί πλήρως στο άνοιγμα εξαέρωσης ❸.
Οι μετρημένες τιμές πίεσης αίματος είναι πολύ ακανόνιστες ή η πίεση αίματος είναι ασυνήθιστα υψηλή ή χαμηλή.	Τοποθετήστε την περιχειρίδα ❸ σωστά. Εάν ο βραχιόνας καλύπτεται λόγω του μανικιού ή άλλου ρουχισμού, αφαιρέστε τα. Μετρήστε ξανά την πίεση αίματος.
Η τιμή που μετρήσατε οι ίδιοι διαφέρει από αυτήν που μετράει ο γιατρός.	Σημειώνετε τις καθημερινές τιμές μέτρησης και συμβουλευέστε τον γιατρό σας.

Βλάβη	Πιθανή λύση
Αφότου η συσκευή τεθεί υπό πίεση, η πίεση αέρα στην περιχειρίδα 23 δημιουργείται αργά ή δεν δημιουργείται καθόλου.	Η σύνδεση σωλήνα αέρα 22 έχει χαλαρώσει στο άνοιγμα εξαέρωσης 6 . Επανατοποθετήστε την σύνδεση σωλήνα αέρα 22 .

Εάν παρόλα αυτά τα μέτρα δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε τη βλάβη, απευθυνθείτε στην υπηρεσία σέρβις.

12. Καθαρισμός

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- Μην βυθίζετε ποτέ τη συσκευή σε νερό ή άλλα υγρά!

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Μην χρησιμοποιείτε δραστικά ή καυστικά προϊόντα καθαρισμού ή διαλυτικά μέσα. Μπορεί να διαβρώσουν την επιφάνεια και να προκαλέσουν ανεπανόρθωτες ζημιές στη συσκευή.
- Καθαρίστε τη συσκευή, την περιχειρίδα **23** και τον σωλήνα αέρα **21** με ένα ελαφρώς νωπό πανί. Για την αποστείρωση της περιχειρίδας **23** συνιστούμε τον καθαρισμό με ένα μαλακό πανί, το οποίο έχει εμποτιστεί με ιατρική αλκοόλη 75%. Αφήνετε τη συσκευή να στεγνώνει καλά πριν από την εκ νέου χρήση ή τη φύλαξη. Συνιστούμε έναν καθαρισμό τουλάχιστον μία φορά τον μήνα.
- Σκουπίζετε τον σάκο φύλαξης εφόσον απαιτείται με ένα νωπό πανί.

13. Φύλαξη

- Απομακρύνετε τον σωλήνα αέρα **21** από τη συσκευή. Λυγίστε προσεκτικά τον σωλήνα αέρα **21** χωρίς να τον κάμψετε και εισαγάγετέ τον στην περιχειρίδα **23** .
- Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα, απομακρύνετε τις μπαταρίες.
- Φυλάξτε τη συσκευή στον σάκο φύλαξης **24** σε έναν στεγνό χώρο χωρίς σκόνη. Λαμβάνετε υπόψη τις συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς (βλ. **15. Τεχνικά χαρακτηριστικά**).

14. Απόρριψη

14.1. Απόρριψη συσκευής



Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων υποδηλώνει ότι αυτή η συσκευή, στο τέλος της διάρκειας ζωής της, δεν επιτρέπεται να απορρίπτεται στα οικιακά απορρίμματα. Η συσκευή πρέπει να παραδίδεται σε ειδικά σημεία συλλογής, κέντρα ανακυκλώσιμων υλικών ή επιχειρήσεις απόρριψης.

Πριν την επιστροφή, διαγράψτε τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα.

Πριν την παράδοση, αφαιρέστε τις μπαταρίες ή τους συσσωρευτές, που δεν είναι ενσωματωμένα στην παλαιά συσκευή, καθώς και τις λυχνίες που αφαιρούνται με μη καταστρεπτικό τρόπο, και παραδώστε τα σε ένα ξεχωριστό σημείο συγκέντρωσης τέτοιων ειδών.

14.2. Απόρριψη συσκευασίας

Η συσκευασία αποτελείται από φιλικά προς το περιβάλλον υλικά, η απόρριψη των οποίων είναι δυνατή μέσω των τοπικών υπηρεσιών ανακύκλωσης. Απορρίψτε τη συσκευασία με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.

14.3. Απόρριψη μπαταριών



Οι μπαταρίες/συσσωρευτές θεωρούνται ειδικά απόβλητα και, συνεπώς, πρέπει να απορρίπτονται με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο από τους αντίστοιχους φορείς (αντιπρόσωποι, εξειδικευμένοι έμποροι, δημόσιες δημοτικές υπηρεσίες, επιχειρήσεις διάθεσης αποβλήτων). Οι μπαταρίες/συσσωρευτές μπορεί να περιέχουν τοξικά βαρέα μέταλλα.

Τα βαρέα μέταλλα επισημαίνονται με γράμματα κάτω από το σύμβολο: Cd = Κάδμιο, Hg = Υδράργυρος, Pb = Μόλυβδος.

Συνεπώς, μην απορρίψτε τις μπαταρίες/τους συσσωρευτές στα οικιακά απορρίμματα, αλλά παραδίδετέ τις/τους σε ξεχωριστά σημεία συλλογής. Επιστρέψτε τις μπαταρίες/τους συσσωρευτές μόνο σε αποφορτισμένη κατάσταση.

15. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ονομασία συσκευής, μοντέλο	SPBDM 1.5 A1, FDBP-A16
Μέθοδος μέτρησης	Ταλαντωσιμετρική μέθοδος, μη επεμβατική μέτρηση της πίεσης αίματος στον βραχίονα
Εύρος μέτρησης Ονομαστική πίεση περιχειρίδας Πίεση μέτρησης Παλμός	0-295 mmHg συστολική: 60-250 mmHg διαστολική: 30-195 mmHg 40-199 παλμοί/λεπτό
Μέγ. απόκλιση μέτρησης της πίεσης περιχειρίδας	± 3 mmHg
Μέγ. απόκλιση μέτρησης της ένδειξης παλμών	$\pm 5\%$
Μέγ. τυπική απόκλιση σύμφ. με κλινικό έλεγχο	συστολική: 8 mmHg διαστολική: 8 mmHg
Μνήμη	2 χρήστες, έκαστος 120 μετρήσεις
Συνθήκες λειτουργίας	+5 °C έως +40 °C θερμοκρασία περιβάλλοντος 15%-90% σχετική υγρασία αέρα (χωρίς συμπύκνωση) 700-1060 hPa πίεση αέρα
Συνθήκες μεταφοράς/ αποθήκευσης	-25 °C έως +55 °C θερμοκρασία περιβάλλοντος <93% σχετική υγρασία αέρα (χωρίς συμπύκνωση)

Παροχή ρεύματος	3 μπαταρίες 1,5 V === AAA (LR03) Λειτουργία στο δίκτυο ρεύματος με καλώδιο USB και προσαρμογέα δικτύου (δεν περιλαμβάνονται στον παραδοτέο εξοπλισμό): 5,0 V === , μέγ. 1,0 A
Διάρκεια ζωής της μπαταρίας	περ. 150 κύκλοι μετρήσεων, αναλόγως του ύψους πίεσης αίματος ή/και της πίεσης φουσκώματος
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	125 x 95 x 55 mm
Βάρος	περ. 210 g (κύρια συσκευή χωρίς μπαταρίες)
Ταξινόμηση	Εσωτερική τροφοδοσία, IP21, χωρίς AP ή APG, συνεχής λειτουργία, εξάρτημα χρήσης Τύπος BF

Υποδείξεις για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

- Η συσκευή είναι κατάλληλη για λειτουργία σε όλα τα περιβάλλοντα που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες χειρισμού, συμπεριλαμβανομένου του οικιακού περιβάλλοντος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Η παρούσα συσκευή αντιστοιχεί στο πρότυπο EN 60601-1-2 και υπόκειται σε ειδικά προληπτικά μέτρα αναφορικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Προσέξτε εδώ ότι οι φορητές και οι κινητές διατάξεις επικοινωνίας υψηλών συχνοτήτων (HF) (συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών συσκευών όπως είναι τα καλώδια κεραίων και οι εξωτερικές κεραίες) μπορούν να επηρεάζουν τη συσκευή αυτή. Αποφεύγετε κατά τη χρήση ισχυρές ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, όπως για παράδειγμα κοντά σε κινητά τηλέφωνα, συσκευές μικροκυμάτων και παρόμοια. Όλα τα μέρη του πιεσόμετρου βραχίονα SPBDM 1.5 A1, συμπεριλαμβανομένων των περιεχόμενων καλωδίων στον παραδοτέο εξοπλισμό, πρέπει να παραμένουν τουλάχιστον 30 cm μακριά από τέτοιου είδους συσκευές.

- Η χρήση του παρόντος πιεσόμετρου βραχίονα ακριβώς δίπλα ή με άλλες συσκευές σε μορφή στοίβας πρέπει να αποφεύγεται διότι έτσι μπορεί να προκύψει λανθασμένος τρόπος λειτουργίας. Εάν απαιτείται χρήση με αυτό τον τρόπο, πρέπει η συσκευή αυτή και οι άλλες συσκευές να παρακολουθούνται ώστε να εξασφαλίζεται ότι λειτουργούν με σωστό τρόπο.
- Η χρήση αξεσουάρ, μετατροπών και καλωδίων που δεν καθορίζονται ή παρέχονται από τον κατασκευαστή, μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή σε μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ατρωσία της συσκευής με επακόλουθο λανθασμένο τρόπο λειτουργίας.
- Μη τήρηση μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της απόδοσης συσκευής.
- Αυτό το πιεσόμετρο βραχίονα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιβάλλον Απεικόνισης Μαγνητικού Συντονισμού (ΑΜΣ, MRI).
- Η συσκευή ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα, νόμους και κατευθυντήριες οδηγίες:
 - Οδηγία της ΕΕ για ιατροτεχνολογικά προϊόντα MDR (EU) 2017/745
 - Νομοθεσία για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα (MPDG)
 - EN 60601-1
 - EN 60601-1-2
 - EN 60601-1-11
 - EN IEC 80601-2-30

Ειδοποίηση ανεπιθύμητων συμβάντων για χρήστες/ασθενείς σε χώρες-ΕΕ

Εάν οι χρήστες/ασθενείς έχουν την άποψη ότι έχουν βιώσει ένα σοβαρό συμβάν σε σχέση με το προϊόν, ζητείται από τους χρήστες/ασθενείς να γνωστοποιήσουν το συμβάν στον κατασκευαστή ή/και στον εκπρόσωπό του καθώς και στην υπεύθυνη αρχή του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται ο χρήστης/ασθενής.

16. Εγγύηση της Kompernass Handels GmbH

Αξιότιμη πελάτισσα, αξιότιμε πελάτη,

Η παρούσα συσκευή διαθέτει 3 χρόνια εγγύηση από την ημερομηνία αγοράς. Στην περίπτωση ελλείψεων στο προϊόν έχετε νομικά δικαιώματα έναντι του πωλητή του προϊόντος. Αυτά τα νομικά δικαιώματα δεν περιορίζονται μέσω της κατωτέρω αναφερόμενης εγγύησης.

Προϋποθέσεις εγγύησης

Η περίοδος εγγύησης ξεκινά την ημερομηνία αγοράς. Φυλάσσετε την απόδειξη αγοράς. Απαιτείται ως αποδεικτικό αγοράς.

Εάν, εντός τριών ετών από την ημερομηνία αγοράς, παρατηρηθεί κάποιο σφάλμα υλικού ή κατασκευής στο προϊόν, θα επισκευάσουμε ή θα αντικαταστήσουμε (κατόπιν κρίσης μας) το προϊόν δωρεάν ή θα σας επιστραφεί το ποσό αγοράς. Η παρούσα εγγύηση προϋποθέτει ότι η ελαττωματική συσκευή και η απόδειξη αγοράς θα υποβληθούν μαζί με μια σύντομη περιγραφή αναφορικά με το πού βρίσκεται η έλλειψη και τότε παρατηρήθηκε, εντός της περιόδου των τριών ετών.

Εάν το ελάττωμα καλύπτεται από την εγγύησή μας, θα λάβετε το επισκευασμένο ή ένα νέο προϊόν.

Η αντικατάσταση του προϊόντος συνεπάγεται, σύμφωνα με τον ΝΟΜΟΣ 2251/1994, ανανέωση του χρόνου εγγύησης. Για την Κύπρο ισχύει: Η επισκευή ή η αντικατάσταση του προϊόντος δε συνεπάγεται ανανέωση του χρόνου εγγύησης.

Περίοδος εγγύησης και νομικές απαιτήσεις λόγω ελλείψεων

Ο χρόνος εγγύησης δεν παρατείνεται μέσω της παροχής εγγύησης. Αυτό ισχύει και για εξαρτήματα, τα οποία έχουν αντικατασταθεί και επισκευαστεί. Ενδεχόμενες ήδη υπάρχουσες ζημιές και ελλείψεις κατά την αγορά πρέπει να γνωστοποιούνται αμέσως μετά την αποσυσκευασία. Μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης, τυχόν εμφανιζόμενες επισκευές χρεώνονται.

Εύρος εγγύησης

Η συσκευή κατασκευάστηκε σύμφωνα με αυστηρές οδηγίες ποιότητας και ελέγχθηκε προσεκτικά πριν από την αποστολή.

Η εγγύηση ισχύει για σφάλματα υλικού ή κατασκευής. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει εξαρτήματα του προϊόντος που υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά και, ως εκ τούτου, θεωρούνται αναλώσιμα εξαρτήματα ή ζημιές σε εύθραυστα εξαρτήματα, π.χ. διακόπτες ή γυάλινα εξαρτήματα.

Η παρούσα εγγύηση ακυρώνεται εάν προκληθεί ζημιά στο προϊόν, εάν δεν γίνεται σωστή χρήση ή συντήρηση. Για μια σωστή χρήση του προϊόντος πρέπει να τηρούνται επακριβώς οι αναφερόμενες υποδείξεις στις οδηγίες χειρισμού. Σκοποί χρήσης και χειρισμοί που δεν συνιστώνται ή για τους οποίους υπάρχει προειδοποίηση πρέπει απαραίτητα να αποφεύγονται.

Το προϊόν προορίζεται μόνο για ιδιωτική και όχι για επαγγελματική χρήση. Σε περίπτωση κακής μεταχείρισης και ακατάλληλης χρήσης, χρήσης βίας και παρεμβάσεων, οι οποίες δεν διεξήχθησαν από το εξουσιοδοτημένο μας τμήμα σέρβις, η εγγύηση παύει να ισχύει.

Διαδικασία σε περίπτωση εγγύησης

Για την εξασφάλιση γρήγορης επεξεργασίας του ζητήματός σας, τηρείτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Για όλες τις ερωτήσεις έχετε έτοιμη την απόδειξη αγοράς και τον κωδικό προϊόντος (IAN) 487612_2501 ως απόδειξη για την αγορά.
- Για τον κωδικό προϊόντος, ανατρέξτε στην πινακίδα τύπου στο προϊόν, σε μια ετικέτα στο προϊόν, στο εξώφυλλο των οδηγιών χρήσης (κάτω αριστερά) ή σε ένα αυτοκόλλητο στην πίσω ή κάτω πλευρά του προϊόντος.
- Εάν προκύψουν σφάλματα λειτουργίας ή άλλες ελλείψεις, επικοινωνήστε κατ' αρχήν με το ακόλουθο αναφερόμενο τμήμα σέρβις **τηλεφωνικά ή με E-Mail**.
- Ένα προϊόν που θεωρείται ελαττωματικό μπορείτε να το αποστείλετε ατελώς στην αναφερόμενη διεύθυνση του σέρβις επισυνάπτοντας την απόδειξη αγοράς (απόδειξη ταμείου) και αναφέροντας που βρίσκεται η έλλειψη και πότε εμφανίστηκε.



Στην ιστοσελίδα www.lidl-service.com μπορείτε να πραγματοποιήσετε λήψη των παρόντων ή άλλων οδηγιών χρήσης, βίντεο προϊόντων και λογισμικού.

Με αυτόν τον κωδικό QR μεταβαίνετε απευθείας στη σελίδα εξυπηρέτησης Lidl (www.lidl-service.com) και εισαγάγοντας τον κωδικό προϊόντος (IAN) 487612_2501 μπορείτε να ανοίξετε τις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.

16.1. Σέρβις

GR Σέρβις Ελλάδα

Tel.: 00800 490826606

E-Mail: kompernass@lidl.gr

CY Σέρβις Κύπρος

Tel.: 8009 4241

E-Mail: kompernass@lidl.com.cy

IAN 487612_2501

16.2. Εισαγωγέας

Η ακόλουθη διεύθυνση δεν είναι διεύθυνση σέρβις. Επικοινωνήστε, κατ' αρχήν, με την αναφερόμενη υπηρεσία σέρβις.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

www.kompernass.com

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	108
2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	108
2.1. Kontraindikationen.	108
3. Lieferumfang	109
4. Verwendete Warnhinweise und Symbole	109
5. Sicherheitshinweise	111
5.1. Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien	116
6. Gerätebeschreibung	118
7. Inbetriebnahme	119
7.1. Batterien einlegen/wechseln.	119
7.2. Netzbetrieb.	119
7.3. Einstellungen vornehmen.	120
8. Blutdruck messen	122
8.1. Manschette anlegen	122
8.2. Korrekte Körperhaltung einnehmen.	124
8.3. Benutzer auswählen und Messvorgang starten.	124
9. Blutdruck beurteilen	126
9.1. Allgemeine Informationen über den Blutdruck	126
9.2. Richtwerte der WHO.	127
9.3. Risiko-Indikator.	128
9.4. Herzrhythmusstörungen.	128
10. Gespeicherte Messwerte ablesen/löschen	129
11. Fehler beheben	131
12. Reinigen	133
13. Aufbewahren	133
14. Entsorgung	134
14.1. Gerät entsorgen	134
14.2. Verpackung entsorgen	134
14.3. Batterien entsorgen	135
15. Technische Daten	135
16. Garantie der Kompernaß Handels GmbH	138
16.1. Service	140
16.2. Importeur.	140

1. Einführung



Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes.

Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer als Nachschlagewerk in der Nähe des Produkts auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät dient zur nicht invasiven Messung des systolischen und diastolischen Blutdruckwertes sowie der Pulsfrequenz am Oberarm von Erwachsenen.

Das Gerät ist nicht geeignet für die Anwendung an Neugeborenen und Kleinkindern, sowie für Personen mit schweren Herzrhythmusstörungen.

Das Gerät ist für die Selbstmessung geeignet. Es sind keine besonderen Fachkenntnisse gefordert, der Patient kann das Gerät selbst bedienen.

Das Gerät eignet sich für jeden Armumfang wie auf der Manschette angegeben.

Dieses Gerät ist ausschließlich für die Benutzung in privaten Haushalten bestimmt. Benutzen Sie das Gerät nicht gewerblich oder industriell.

2.1. Kontraindikationen

Während der Schwangerschaft empfehlen wir, sich vor der Verwendung mit einem Arzt abzustimmen. Präeklampsie-Patientinnen dürfen das Gerät nicht nutzen.

Das Gerät ist für Patienten mit implantierten elektrischen Geräten wie Herzschrittmacher oder Defibrillatoren nicht geeignet. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie Metallimplantate haben.

3. Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus folgenden Komponenten:

- Oberarm-Blutdruckmessgerät
- Druckmanschette mit Schlauch
- Blutdruckpass
- 3 x Alkaline-Batterien Micro AAA (LR03)
- Aufbewahrungsbeutel
- Bedienungsanleitung

4. Verwendete Warnhinweise und Symbole

In der vorliegenden Bedienungsanleitung, auf der Verpackung und dem Gerät werden folgende Warnhinweise und Symbole verwendet (falls zutreffend):

	GEFAHR! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „GEFAHR“ kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.
	WARNUNG! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „WARNUNG“ kennzeichnet eine mögliche Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.
	VORSICHT! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „VORSICHT“ kennzeichnet eine mögliche Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.
	ACHTUNG! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „ACHTUNG“ kennzeichnet eine mögliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, einen Sachschaden zur Folge haben könnte.
	Hinweis: Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die den Umgang mit dem Gerät erleichtern.

	Anleitung lesen.
	Gleichstrom/-spannung
	Schutzklasse II: Schutz durch doppelte oder verstärkte Isolierung zwischen spannungsführenden und berührbaren Teilen.
	Medizinisches Produkt
	Bevollmächtigter EU-Repräsentant für Hersteller von Medizinprodukten
	Importeur
	Typ BF: Gerät, Druckmanschette und Schlauch wurden so entwickelt, dass der Patient gegen elektrischer Schlag geschützt ist.
IP21	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von 12,5 mm oder mehr sowie gegen senkrecht fallendes Tropfwasser.
	Herstellungsdatum
	Unique Device Identifier: Kennung zur eindeutigen Produktidentifikation
	Seriennummer
	Typennummer
	Temperaturbereich
	Feuchtigkeitsbereich
	Luftdruckbereich

	Elektrogerät nicht in den Hausmüll entsorgen!
	Führen Sie die Verpackung einer umweltgerechten Entsorgung zu.
	Verpackung aus recyclebaren Materialien. Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung: Diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe, 20–22: Papier und Pappe, 80–98: Verbundstoffe.
	Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.
	Herstelleradresse

5. Sicherheitshinweise

WARNUNG!

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

- Bewahren Sie den Luftschlauch außerhalb der Reichweite von Kindern auf, um die Gefahr der Strangulation zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie elektrische Implantate haben (z. B. Herzschrittmacher).
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie Metallimplantate haben.
- Verwenden Sie das Gerät nicht bei Neugeborenen, Kindern und Haustieren.
- Das Blutdruckmessgerät darf nicht im Zusammenhang mit einem Hochfrequenz-Chirurgiegerät verwendet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Personen mit einem Oberarmumfang im angegebenen Bereich.
- Legen Sie die Manschette nicht über Wunden, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
- Vermeiden Sie das Anlegen und Aufpumpen der Manschette an einem Arm, bei dem ein intravasculärer Zugang bzw. eine intravaskuläre Therapie oder ein arteriovenöser (A-V-)Nebenschluss (Shunt) vorliegt, da eine zeitweise Unterbrechung des Blutflusses zu einer Verletzung führen kann.
- Patientinnen mit Mastektomie (Brustamputation) oder Lymphknotenentfernung dürfen die Manschette nicht am Arm der operierten Körperseite anlegen und aufpumpen.

- Die von Ihnen selbst ermittelten Messwerte können nur zur Selbstkontrolle dienen - sie ersetzen keine ärztliche Untersuchung! Besprechen Sie Ihre Werte mit Ihrem Arzt. Begründen Sie auf keinen Fall eigene medizinische Entscheidungen (Medikamente und deren Dosierung) darauf!
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen können zu Fehlmessungen bzw. zu einer Beeinträchtigung der Messgenauigkeit führen. Dies gilt auch bei sehr niedrigem Blutdruck, Diabetes, Durchblutungs- und Herzrhythmusstörungen sowie bei Schüttelfrost oder Zittern.
- Beachten Sie, dass das Aufpumpen der Manschette die Funktion anderer medizinischer Messgeräte, die gleichzeitig am gleichen Arm zur Überwachung verwendet werden, zeitweise beeinträchtigen kann.

VORSICHT!

- Beachten Sie, dass es während des Druckaufbaus zu einer Funktionsbeeinträchtigung des betroffenen Arms kommen kann.
- Überprüfen Sie, z. B. durch Beobachtung der betreffenden Gliedmaße, dass der Betrieb des Blutdruckmessgerätes nicht zu einer längeren Beeinträchtigung der Blutzirkulation führt.

- Die Blutzirkulation darf durch die Blutdruckmessung nicht unnötig lange unterbrochen werden. Bei Fehlfunktionen des Gerätes schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie die Manschette vom Arm.
- Vermeiden Sie mechanisches Einschnüren, Quetschen oder Abknicken des Luftschlauchs während der Messung. Der dadurch entstehende, dauernde Manschettendruck kann zu Durchblutungsstörungen und ernsthafte Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie anhaltenden Druck in der Manschette und häufig wiederholte Messungen. Der Blutfluss kann dadurch beeinträchtigt werden und Verletzungen die Folge sein.

ACHTUNG!

- Verwenden Sie nur Zubehör, das im Lieferumfang enthalten ist oder vom Hersteller empfohlen wird.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, Staub, hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung.
- Wenn das Gerät bei einer Temperatur nahe den Grenzwerten für die Lager- und Transporttemperatur gelagert wurde und in eine Umge-

bung mit 20 °C verbracht wird, warten Sie vor der Verwendung ca. 2 Stunden, um das Gerät auf Raumtemperatur zu bringen.

- Vermeiden Sie Beschädigungen der Manschette und des Luftschlauchs.
- Sie dürfen das Gerätegehäuse nicht öffnen, zerlegen oder reparieren. Die vom Hersteller angegebene Druckkalibrierung wird sonst nicht eingehalten. Außerdem ist die Sicherheit nicht gegeben und die Garantie erlischt.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es keinen starken Erschütterungen aus.
- Da das Gerät empfindliche elektronische Komponenten enthält, vermeiden Sie den direkten Einsatz in einer starken elektromagnetischen Umgebung (z. B. Mobiltelefon, Mikrowellenherd, etc.), da dies zu ungenauen Ergebnissen führen kann.
- Extreme Temperatur-, Feuchtigkeits- und Höhenbedingungen können die Leistung des Messgeräts beeinträchtigen. Das Oberarm-Blutdruckmessgerät erfüllt unter diesen Bedingungen möglicherweise nicht die angegebenen Leistungsspezifikationen.
- Reparieren oder justieren Sie das Gerät nicht selbst, da sonst die einwandfreie Funktion nicht mehr gewährleistet ist.

5.1. Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

⚠️ WARNUNG! Eine falsche Handhabung von Batterien kann zu Feuer, Explosionen, Auslaufen gefährlicher Stoffe oder anderen Gefahrensituationen führen!

-  Lassen Sie niemals zu, dass Batterien in die Hände von Kindern gelangen.
- Achten Sie darauf, dass niemand Batterien verschluckt.
- Nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch, wenn Sie oder eine andere Person eine Batterie verschluckt hat.
- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp.
-  Laden Sie nicht-wiederaufladbare Batterien niemals wieder auf.
- Entfernen Sie wiederaufladbare Batterien aus dem Gerät, bevor diese geladen werden.
-  Werfen Sie Batterien niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien keinen hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung aus.
-  Öffnen oder verformen Sie niemals Batterien.

-  Schließen Sie die Anschlussklemmen nicht kurz.
- Entfernen Sie leere Batterien aus dem Gerät und entsorgen Sie sie sicher.
-   Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien zusammen.
-   Setzen Sie Batterien immer mit der richtigen Polarität in das Gerät ein.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Batterien. Auslaufende Batterien können zu Verletzungen führen und Beschädigungen am Gerät verursachen.
- Verwenden Sie bei ausgelaufenen Batterien Schutzhandschuhe! Reinigen Sie die Batterie- und Gerätekontakte sowie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch. Vermeiden Sie den Kontakt von Haut und Schleimhäuten insbesondere Ihrer Augen mit den Chemikalien. Spülen Sie bei Kontakt die Chemikalien mit viel Wasser ab und nehmen sofort medizinische Hilfe in Anspruch.

6. Gerätebeschreibung

(Abbildungen siehe Ausklappseite)

Abbildung A:

- 1 Display
- 2 Start/Stop-Taste ①
- 3 Speichertaste 
- 4 Batteriefachdeckel (auf der Rückseite)
- 5 USB-C-Anschlussbuchse
- 6 Entlüftungsöffnung
- 7 Risiko-Indikator

Abbildung B:

- 8 Uhrzeit und Datum
- 9 Systolischer Druck
- 10 Diastolischer Druck
- 11 Pulswert
- 12 Symbol Puls 
- 13 Symbol Herzrhythmusstörung 
- 14 Benutzerspeicher 
- 15 Anzeige Blutdruckbereich 
- 16 Manschettensitzkontrolle 
- 17 Bewegungsanzeige 
- 18 Speicheranzeige: Durchschnittswert ,
Morgens , Abends 
- 19 Symbol Batteriewechsel 
- 20 Speichersymbol mit Speicherplatznummer 

Abbildung C:

- 21 Luftschlauch
- 22 Luftschlauchanschluss
- 23 Manschette
- 24 Aufbewahrungsbeutel

7. Inbetriebnahme

- 1) Entnehmen Sie alle Teile des Gerätes und die Bedienungsanleitung aus der Verpackung.
- 2) Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial und eventuelle Folien und Aufkleber.

7.1. Batterien einlegen/wechseln

i Hinweis

- Setzen Sie immer nur 3 Alkaline-Batterien des Typs AAA (LR03) in das Batteriefach ein.
 - 1) Nehmen Sie den Batteriefachdeckel **4** ab.
 - 2) Falls eingesetzt, entfernen Sie die verbrauchten Batterien.
 - 3) Legen Sie 3 neuen Batterien gemäß der im Batteriefach gezeigten Polarität ein.
 - 4) Setzen Sie den Batteriefachdeckel **4** wieder ein, so dass er einrastet.
 - 5) Wechseln Sie die Batterien, wenn im Display **1** das Symbol „Batterie wechseln“ **19**  blinkt. Ansonsten kann das Gerät nicht funktionieren.

i Hinweise

- Wenn die Batterien fast aufgebraucht sind, erscheint im Display **1** die Aufschrift **L** und das Gerät schaltet sich ab. Wechseln Sie umgehend die Batterien oder verwenden Sie das Gerät im Netzbetrieb.
- Nach jedem Batteriewechsel müssen Sie das Datum und die Uhrzeit erneut eingeben. Die gespeicherten Messwerte bleiben erhalten.

7.2. Netzbetrieb

Zusätzlich oder alternativ zum Batteriebetrieb kann das Gerät auch mit Gleichstrom im Netzbetrieb funktionieren. Dazu benötigen Sie ein USB-Kabel (entweder Typ A-C oder Typ C-C, nicht im Lieferumfang enthalten), das über die USB-C-Anschlussbuchse **5** und einen Netzadapter (nicht im Lieferumfang enthalten) ans Stromnetz angeschlossen wird. Verwenden Sie nur einen Netzadapter der Schutzklasse II mit einer Ausgangsspannung von 5 V  und einem Ausgangsstrom von max. 1 A, der für medizinische Geräte zugelassen ist.

- 1) Verbinden Sie das USB-Kabel an einem Ende mit der USB-C-Anschlussbuchse **5** und am anderen Ende mit den Netzadapter.
- 2) Stecken Sie den Netzadapter in eine Netzsteckdose.
- 3) Schalten Sie das Gerät mit der Start/Stopp-Taste **2** **1** ein.

Die Verwendung eines Netzadapters ist auch bei eingesetzten Batterien möglich. In diesem Fall erfolgt die Stromversorgung über das Netzteil und nicht über die Batterien.

7.3. Einstellungen vornehmen

Bei der Erstinbetriebnahme und nach jedem Batteriewechsel müssen Sie das Datum und die Uhrzeit einstellen. Stellen Sie das Gerät vor der Nutzung korrekt ein, um alle Funktionen nutzen zu können, z. B. das Abrufen Ihrer gespeicherten Messwerte mit Datum und Uhrzeit.

- Nach dem Einlegen der Batterien leuchtet das Display **1** kurz auf und zeigt alle Symbole. Mit der Speichertaste **3**  stellen Sie die gewünschten Werte ein, mit der Start/Stopp-Taste **2** **1** können Sie Ihre Eingaben bestätigen.

Hinweis

- Bei jedem Drücken der Speichertaste **3**  erhöht sich der Wert um 1 Zähler. Wenn Sie die Speichertaste **3**  gedrückt halten, werden die Werte im Schnelldurchlauf angezeigt.
- Die Reihenfolge der Einstellungen ist: Stundenformat > Datum > Uhrzeit.

Stundenformat

- Das Stundenformat $24h$ blinkt. Drücken Sie die Speichertaste **3** , um auf das 12-Stundenformat $12h$ zu wechseln und/oder bestätigen Sie mit der Start/Stopp-Taste **2** **1**.

Datum

- Die Jahreszahl blinkt. Stellen Sie das Jahr ein und bestätigen Sie anschließend Ihre Eingabe.

Hinweis

- ▶ Standardmäßig ist 2025 eingestellt. Durch Drücken der Speichertaste  erhöht sich der Wert bis maximal 2099. Danach beginnt es wieder bei 2025.
- Die Monatszahl blinkt. Drücken Sie die Speichertaste  so oft, oder halten Sie sie gedrückt, bis der richtige Monat eingestellt ist. Bestätigen Sie Ihre Eingabe.
Verfahren Sie auf gleiche Weise für die Einstellung des Tages, sobald die Tageszahl blinkt.

Hinweis

- ▶ Wenn Sie das 12-Stundenformat gewählt haben, ist die Datumsanzeige Monat/Tag, bei dem 24-Stundenformat ist es Tag/Monat.

Uhrzeit

- Zuerst blinkt die Stundenzahl 0:00 (24-Stundenformat) bzw. 12:00 (12-Stundenformat), dann die Minutenzahl. Stellen Sie die Uhrzeit ein und bestätigen Sie jeweils Ihre Eingabe.

Hinweis

- ▶ Wenn Sie das 12-Stundenformat gewählt haben, erscheint neben der Uhrzeit entweder **AM** oder **PM**, um den Vor- oder Nachmittagsbereich anzuzeigen. Stellen Sie die Uhrzeit entsprechend ein.

Hinweis

- ▶ Nach 30 Sekunden Inaktivität schaltet sich das Display  automatisch aus, um Energie zu sparen. Drücken Sie die Start/Stopp-Taste , um das Gerät wieder einzuschalten.
- Das Gerät ist nun betriebsbereit.

8. Blutdruck messen

- Vermeiden Sie es, vor der Messung zu essen, zu rauchen oder Sport zu treiben, da dies die Messung beeinträchtigen kann. Versuchen Sie, sich in einer ruhigen Umgebung zu entspannen und ruhen Sie sich vor der Messung ca. 10 Minuten aus.
- Wenn Sie schwere Kleidung tragen, legen Sie diese am Oberarm ab.
- Wählen Sie den Arm, an dem Sie den Blutdruck messen möchten (normalerweise den linken Arm) und messen Sie den Blutdruck am gleichen Arm und in der gleichen Zone.
- Führen Sie die Blutdruckmessungen regelmäßig jeden Tag zur gleichen Zeit durch, da sich der Blutdruck im Laufe der Zeit verändert.
- Vergleichende Blutdruckmessungen sollten unter den gleichen Bedingungen durchgeführt werden.
- Wenn die Manschette 23 sich über Herzhöhe befindet, erhalten Sie zu niedrige Messwerte. Befindet sie sich unter Herzhöhe, erhalten Sie zu hohe Blutdruckwerte.
- Eine lose Manschette 23 führt zu einer falschen Blutdruckmessung.
- Der Arm drückt bei wiederholter Messung die Blutgefäße zusammen. Dies führt ebenfalls zu einem verfälschten Blutdruckwert. Achten Sie deshalb bei wiederholten Messungen darauf, dass Sie sich 3–5 Minuten ausruhen oder den Arm 3 Minuten hochlegen, um die Stauung zu verringern.

8.1. Manschette anlegen

WARNUNG!

- Legen Sie die Manschette 23 nicht über Wunden, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
- Vermeiden Sie das Anlegen und Aufpumpen der Manschette 23 an einem Arm, bei dem ein intravaskulärer Zugang bzw. eine intravasculäre Therapie oder ein arteriovenöser (A-V-)Nebenschluss (Shunt) vorliegt.

- Patientinnen mit Mastektomie (Brustamputation) oder Lymphknotenentfernung dürfen die Manschette 23 nicht am Arm der operierten Körperseite anlegen.
- Während der Messung kann es zu Fehlfunktionen von medizinischen Geräten kommen, die gleichzeitig am selben Arm in Betrieb sind.

! **ACHTUNG!**

- Verwenden Sie nur die Original-Manschette 23, die den klinischen Testanforderungen entspricht.
- 1) Stellen Sie sicher, dass der Luftschlauchanschluss 22 vollständig in die Entlüftungsöffnung 6 des Blutdruckmessgeräts eingeführt ist.
 - 2) Ziehen Sie dicke Kleidungsstücke aus, tragen Sie keine Accessoires, entblößen Sie den Oberarm oder tragen Sie ein dünnes Hemd für die Messung.
 - 3) Streifen Sie die zu einem Ring geöffnete Manschette 23 über den Oberarm, ziehen Sie das in den Metallbügel geführte Ende an und schließen Sie den Klettverschluss.
 - 4) Wickeln Sie die Manschette 23 nicht zu eng, so dass noch zwei Finger darunter passen. Der untere Rand der Manschette 23 sollte 2–3 cm von der Armbeuge entfernt sein (siehe Abb. D).

i **Hinweis**

- Nach dem Anlegen der Manschette 23 muss die Markierung ▷ auf der Manschettenaußenseite innerhalb des OK-Bereichs auf der Manschette 23 liegen. Anderenfalls ist die Manschette 23 nicht für Sie geeignet. Die Manschette 23 ist für einen Oberarmumfang zwischen 22 und 42 cm vorgesehen.
- 5) Nachdem Sie die Manschette 23 um den Oberarm gewickelt haben, platzieren Sie den Luftschlauch 21 auf der Innenseite des Arms in einer Linie mit dem Mittelfinger (siehe Abb. D). Achten Sie darauf, dass der Arm nicht auf den Luftschlauch 21 drückt.

8.2. Korrekte Körperhaltung einnehmen

- Sitzen Sie während der Messung auf einem Stuhl, stellen Sie die Füße flach auf den Boden und legen Sie den Arm entspannt und leicht angewinkelt auf den Tisch (siehe Abb. E).
- Achten Sie darauf, dass die Manschette 23 sich in Herzhöhe befindet (siehe Abb. F).
- Verhalten Sie sich während der Messung ruhig und sprechen Sie nicht, um das Messergebnis nicht zu verfälschen.

8.3. Benutzer auswählen und Messvorgang starten

Das Gerät hat zwei Benutzerspeicher für je 120 Messergebnisse. So können zwei Personen ihre Messergebnisse getrennt voneinander speichern. Wenn das Gerät von mehreren Personen genutzt wird, muss vor jeder Messung der entsprechende Benutzer eingestellt werden.

- 1) Drücken Sie die Start/Stop-Taste 2 ①, um das Gerät einzuschalten. Das Display 1 leuchtet kurz auf und zeigt alle Symbole.
 - 2) Kurz darauf erscheint der Benutzerspeicher 14. Der zuletzt eingestellte Benutzer 11 oder 12 blinkt. Wenn noch keine Einstellung erfolgte, oder wenn der Speicher gelöscht wurde, wird Benutzer 11 angezeigt.
 - 3) Drücken Sie die Speichertaste 3 , um den Benutzer zu wechseln.
 - 4) Drücken Sie anschließend die Start/Stop-Taste 2 ①, um den Benutzer zu bestätigen und den Messvorgang zu starten.
- Die Manschette 23 pumpt sich langsam auf. Der steigende Manschettendruck wird angezeigt. Sobald ein Puls erkannt wird, blinkt das Symbol Puls 12 .

Hinweis

- Sie können die Messung jederzeit durch Drücken der Start/Stop-Taste 2 ① abbrechen, wodurch die Manschette 23 automatisch entlüftet wird.

- Das Symbol  der Manschettensitzkontrolle **16** erscheint im Display **1**, wenn die Manschette **23** für die Messung korrekt angebracht ist. Sollte die Manschette **23** zu locker angebracht sein, wird **Err3** zusammen mit dem Symbol  angezeigt und die Messung wird abgebrochen. Schalten Sie das Gerät aus, korrigieren Sie den Manschettensitz und wiederholen Sie die Messung.
- Wenn Sie sich während der Messung bewegen oder sprechen, kann die Messung nicht korrekt durchgeführt werden. Im Display **1** erscheint **Err4** mit dem Symbol  der Bewegungsanzeige **17**, und die Messung wird abgebrochen. Schalten Sie das Gerät aus und wiederholen Sie die Messung.
- Wenn die Messung erfolgreich durchgeführt wurde, erschlafft die Manschette **23** augenblicklich. Die ermittelten Werte erscheinen im Display **1**, wie z. B. in Abb. 1 dargestellt:

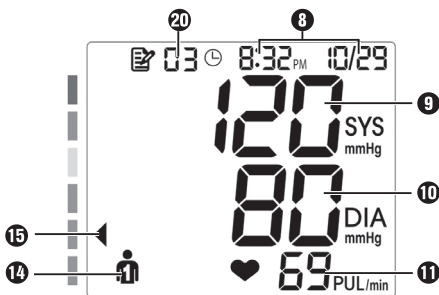


Abb. 1

- Zusammen mit den Blutdruckwerten **9**+**10** und dem Pulswert **11** werden Uhrzeit und Datum **8**, Speicherplatznummer **20**, Benutzerspeicher **14** und der Blutdruckbereich **15** angezeigt.
- Die Werte werden 30 Sekunden lang angezeigt und für den gewählten Benutzer gespeichert, danach schaltet sich das Gerät automatisch aus. Sie können das Gerät auch durch Drücken der Start/Stopp-Taste **2** **1** manuell abschalten.

5) Nehmen Sie die Manschette **23** anschließend ab.

9. Blutdruck beurteilen

- Die Selbstmessung ist eine Selbstkontrolle, aber keine Diagnose oder Behandlung. Wenn Sie anormale Blutdruckwerte haben, suchen Sie sofort Ihren Arzt auf und befolgen Sie dessen Anweisungen zur Einnahme von Medikamenten.
- Die von diesem Gerät angezeigte Pulsfrequenz ist nicht geeignet, um als Frequenzregler zur Kontrolle der Herzfrequenz verwendet zu werden.
- Wenn der Benutzer eine ernsthafte Vorgeschichte von Herzrhythmusstörungen hat, sollte der zu diesem Zeitpunkt gemessene Blutdruck von einem Arzt bestätigt werden.

9.1. Allgemeine Informationen über den Blutdruck

Was ist Blutdruck?

Der Blutdruck ist die Kraft, die das Blut auf die Wände der Schlagadern ausübt. Er wird in Millimeter Quecksilbersäule (mmHg) angegeben.

Beim Blutdruck unterscheidet man zwei Werte:

- Der hohe gibt den systolischen Druck in den Gefäßen an, wenn sich das Herz zusammenzieht und das Blut in die Gefäße pumpt.
- Der niedrige gibt den diastolischen Druck an, wenn das Herzmuskel wieder erschlafft und das Herz sich wieder mit Blut füllt.

Blutdruckschwankungen sind normal. Selbst bei wiederholten Messungen können erhebliche Unterschiede zwischen den Messwerten auftreten.

Einmalige oder unregelmäßige Messungen lassen daher keine zuverlässige Aussage über den tatsächlichen Blutdruck zu. Eine zuverlässige Beurteilung ist nur möglich, wenn der Blutdruck regelmäßig und unter vergleichbaren Bedingungen gemessen wird.

Warum ist der zu Hause gemessene Blutdruck niedriger als der vom Arzt gemessene Blutdruck?

Menschen neigen dazu, gestresst oder nervös zu sein, wenn der Blutdruck in einer medizinischen Umgebung gemessen wird, so dass dort der gemessene Wert häufig höher ist. Da die Stimmung bei der Messung zu Hause entspannter ist, ist der Wert hier manchmal 20 bis 30 mmHg niedriger.

Auch wenn die Messstelle höher liegt als das Herz, z. B. weil die Manschette **23** falsch positioniert ist oder weil der Tisch, auf dem das Gerät liegt, zu hoch ist, ist der gemessene Blutdruckwert zu niedrig.

9.2. Richtwerte der WHO

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat folgende allgemeine Richtwerte – ohne Berücksichtigung von Geschlecht und Alter – für die Beurteilung des Blutdrucks festgelegt:

Bewertung	Farbe des Risiko-Indikators	Systole (mmHg)	Diastole (mmHg)	Maßnahme
Hypertonie Grad 3 (schwerer Bluthochdruck)	rot	≥ 180	≥ 110	
Hypertonie Grad 2 (mittlerer Bluthochdruck)	orange	160–179	100–109	Arzt aufsuchen
Hypertonie Grad 1 (leichter Bluthochdruck)	gelb	140–159	90–99	
Hochnormal	grün	130–139	85–89	Regelmäßige Kontrolle beim Arzt
Normal	grün	120–129	80–84	
Optimal ¹	grün	< 120	< 80	Selbstkontrolle
Blutdruck zu niedrig ²	orange	< 90	< 60	 Arzt aufsuchen

¹ Quelle: WHO, 1999; ² Quelle: National Health Service, 2023

Hinweis

- Beachten Sie, dass es sich hierbei um Standardwerte handelt, die lediglich als allgemeine Richtlinie dienen. Der individuelle Blutdruck kann bei verschiedenen Personen je nach Geschlecht, Alter, Lebensstil und eventuellen Vorerkrankungen abweichen. Daher ist es wichtig, dass Sie Ihren Blutdruck regelmäßig messen und Ihrem Arzt mitteilen. So kann der Arzt Ihre individuellen Normalwerte sowie die Höhe des als gefährlich geltenden Blutdrucks einstufen.

Auch ein zu niedriger Blutdruck kann gesundheitsgefährdend sein und Schwindel oder Ohnmachtsanfälle auslösen. Suchen Sie ärztliche Hilfe, wenn Sie plötzlich unter zu niedrigem Blutdruck leiden.

9.3. Risiko-Indikator

Nach der Messung erscheint am linken Displayrand die Anzeige des Blutdruckbereichs **15** , entsprechend der Höhe des Blutdruckwertes. Mit Hilfe des zugehörigen Risiko-Indikators **7** sehen Sie, in welchem Bereich sich Ihr Blutdruck gemäß WHO-Definition befindet (siehe Tabelle).

Hinweis

- Wenn sich der systolische und der diastolische Wert in zwei verschiedenen Bereichen der Bewertungsskala befinden (z. B. systolisch „hochnormal“ und diastolisch „normal“) wird immer der höhere Bereich (in diesem Beispiel „hochnormal“) angezeigt.

9.4. Herzrhythmusstörungen

Das Gerät kann während der Messung eventuell auftretende Unregelmäßigkeiten des Herzschlags (Arrhythmie) identifizieren. In diesem Fall wird am Ende der Messung das Symbol Herzrhythmusstörung **13**   angezeigt (das Symbol wird auch angezeigt, wenn die Messung aus dem Speicher abgerufen wird).

Arrhythmien treten auf, wenn die elektrischen Signale an das Herz, welche die Herzschläge koordinieren, nicht richtig funktionieren. Dann schlägt das Herz zu schnell, zu langsam, zu früh oder unregelmäßig.

Herzrhythmusstörungen können ein Hinweis auf Herzerkrankungen sein, können aber auch von Faktoren wie Alter, Veranlagung, übermäßigem Konsum von Genussmitteln wie Alkohol, Tabak oder Kaffee, sowie von Stress oder Schlafmangel bedingt sein. Nur medizinische Untersuchungen können krankhafte Ursachen einer Arrhythmie klären.

- Wenn nach der Messung das Symbol **13**  erscheint, wiederholen Sie die Messung nach einer Minute. Achten Sie darauf, während der Messung sich nicht zu bewegen oder zu sprechen.
- Sollte das Symbol **13**  häufiger angezeigt werden, konsultieren Sie Ihren Arzt. Vermeiden Sie Selbstdiagnose oder -behandlung aufgrund von Messergebnissen und befolgen Sie den Anweisungen Ihres Arztes.

10. Gespeicherte Messwerte ablesen/löschen

Die Messergebnisse werden mit Datum und Uhrzeit im jeweils gewählten Benutzerspeicher **14** abgespeichert. Bei mehr als 120 Messungen eines Benutzers werden die ältesten Messungen gelöscht.

- Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die Speichertaste **3** . Wenn noch keine Messung durchgeführt wurde, wird „- -“ angezeigt. Ansonsten werden die Daten des zuletzt eingestellten Benutzers angezeigt.
- Um den Benutzer zu wechseln, drücken Sie erneut die Speichertaste **3** .
- Bestätigen Sie die Benutzerwahl mit der Start/Stopp-Taste **2** .

Durchschnittswerte

- Im Display **1** wird die Speicheranzeige **18**  eingeblendet und die Durchschnittswerte aus allen gespeicherten Messungen des Benutzers werden angezeigt.
- Bei jedem weiteren Drücken der Speichertaste **3**  wird nacheinander Folgendes angezeigt:

-  **AVG** die Durchschnittswerte der letzten 7 Morgenmessungen (Morgens: 5:00–9:00 Uhr);
-  **AVG** die Durchschnittswerte der letzten 7 Abendmessungen (Abends: 18:00–20:00 Uhr).

Einzelmessungen

- Wenn Sie die Speichertaste **3**  noch einmal drücken, erlischt das Symbol **AVG** und die letzte Einzelmessung wird angezeigt. Bei jedem Drücken der Speichertaste **3**  können Sie die weiteren Einzelmessungen einsehen, bis zur ältesten. Die entsprechende Speicherplatznummer **20** wird jeweils angezeigt. Sie können die Speichertaste **3**  gedrückt halten, um den Schnelldurchlauf zu aktivieren.
- Um das Speichermenü zu verlassen, drücken Sie die Start/Stopptaste **2** **1**.

Speicher löschen

Um alle gespeicherten Werte eines Benutzers zu löschen, wählen Sie im Speichermenü den jeweiligen Benutzer **1** oder **2**.

- Halten Sie die Speichertaste **3**  und die Start/Stopptaste **2** **1** für ca. 3 Sekunden gleichzeitig gedrückt.
- Bei der Speicherplatznummer, bei Systole, Diastole und Puls wird jeweils „- -“ angezeigt. Die Werte des anderen Benutzers bleiben erhalten.
- Wiederholen Sie den Vorgang für den anderen Benutzer, um alle Werte zu löschen.

Werte in den Blutdruckpass eintragen

Tragen Sie jeden Einzelwert in Ihren Blutdruckpass ein.

- Rufen Sie nach jeweils 30 eingetragenen Blutdruckmessungen Ihren Mittelwert ab.
- Tragen Sie den Mittelwert in das speziell dafür vorgesehene Feld in Ihrem Blutdruckpass ein.

11. Fehler beheben

Fehlermeldungen im Display

Das Display **1** zeigt eine Fehlerwarnung an, wenn einer der folgenden Fälle eintritt:

Fehlercode	Ursache	Lösung
Er01	Puls konnte nicht korrekt ermittelt werden	Wiederholen Sie die Messung nach 1 Minute. Vermeiden Sie Bewegungen und das Sprechen während der Messung.
Er02	Der ermittelte Blutdruck liegt außerhalb des Messbereiches	Wiederholen Sie die Messung. Achten Sie auf einen korrekten Sitz der Manschette 23 und des Luftschlauchs 21 . Vermeiden Sie Bewegungen und das Sprechen während der Messung.
Er03 	Aufpumpen nicht möglich	Wiederholen Sie die Messung. Achten Sie auf einen korrekten Sitz der Manschette 23 und des Luftschlauchs 21 . Vermeiden Sie Bewegungen und das Sprechen während der Messung.
Er04 	Messung konnte nicht durchgeführt werden	Wiederholen Sie die Messung nach 1 Minute. Vermeiden Sie Bewegungen und das Sprechen während der Messung.
Er05	Aufpumpdruck höher als 295 mmHg	Führen Sie eine erneute Messung durch, um zu prüfen, ob die Manschette 23 richtig aufgepumpt werden kann. Achten Sie darauf, dass weder Ihr Arm noch schwere Gegenstände auf dem Luftschlauch 21 liegen und dass er nicht geknickt wird.
Er06	Systemfehler	Kontaktieren Sie den Service.
Lo	Batteriespannung niedriger als die erforderliche Betriebsspannung	Wechseln Sie die Batterien.

Kleine Störungen selbst beheben

Treten während des Betriebes Störungen (oder anormale Zustände) auf, so können diese anhand der in der folgenden Tabelle aufgeführten Punkte überprüft und beseitigt werden:

Störung	Mögliche Lösung
Nach dem Einsetzen der Batterien und dem Einschalten bleibt das Display ❶ dunkel.	Überprüfen Sie, ob das Gerät mit Strom versorgt wird.
Die Luftpumpe beginnt zu arbeiten, aber der Druck in der Manschette ❸ steigt nicht an.	Prüfen Sie, ob der Luftschlauchanschluss ❷ undicht ist oder ob der Luftschlauch ❶ vollständig in der Entlüftungsöffnung ❹ steckt.
Die gemessenen Blutdruckwerte sind sehr unregelmäßig oder der Blutdruck ist ungewöhnlich hoch oder niedrig.	Legen Sie die Manschette ❸ richtig an. Wenn der Oberarm durch Ärmel oder andere Kleidungsstücke bedeckt ist, entfernen Sie diese. Messen Sie erneut den Blutdruck.
Der selbst gemessene Wert weicht von dem vom Arzt gemessenen Wert ab.	Notieren Sie die täglichen Messwerte und konsultieren Sie Ihren Arzt.
Nachdem das Gerät unter Druck gesetzt wurde, baut sich der Luftdruck in der Manschette ❸ nur langsam oder gar nicht auf.	Der Luftschlauchanschluss ❷ hat sich aus der Entlüftungsöffnung ❹ gelöst. Setzen Sie den Luftschlauchanschluss ❷ wieder ein.

Wenn Sie die Störung trotz dieser Maßnahmen nicht beheben können, wenden Sie sich an der Service.

12. Reinigen

GEFAHR!

- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten!

ACHTUNG!

- Benutzen Sie keine scheuernden oder ätzenden Reinigungsmittel oder Lösungsmittel. Diese können die Oberfläche angreifen und das Gerät irreparabel beschädigen.
- Reinigen Sie das Gerät, die Manschette **23** und den Luftschlauch **21** mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Zur Desinfektion der Manschette **23** empfehlen wir die Reinigung mit einem weichen Tuch, das mit 75-prozentigem, medizinischem Alkohol getränkt ist. Lassen Sie das Gerät vor der erneuten Benutzung oder vor dem Verstauen vollständig trocknen. Wir empfehlen die Reinigung mindestens einmal im Monat.
- Wischen Sie den Aufbewahrungsbeutel **24** gegebenenfalls mit einem feuchten Tuch ab.

13. Aufbewahren

- Entfernen Sie den Luftschlauch **21** vom Gerät. Biegen Sie den Luftschlauch **21** vorsichtig, ohne ihn zu knicken, und führen Sie ihn in die Manschette **23** ein.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien.
- Bewahren Sie das Gerät im Aufbewahrungsbeutel **24** an einem staubfreien und trockenen Ort auf. Beachten Sie die Lagerungs- und Transportbedingungen (siehe **15. Technische Daten**).

14. Entsorgung

14.1. Gerät entsorgen



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben.

Für den deutschen Markt gilt:

Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei.

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind.

Bitte löschen Sie vor der Rückgabe alle personenbezogenen Daten.

Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.

14.2. Verpackung entsorgen

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.

Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht.

14.3. Batterien entsorgen



Batterien/Akkus sind als Sondermüll zu behandeln und müssen daher durch entsprechende Stellen (Händler, Fachhändler, öffentliche kommunale Stellen, gewerbliche Entsorgungsunternehmen) umweltgerecht entsorgt werden. Batterien/Akkus können giftige Schwermetalle enthalten.

Gekennzeichnet werden die enthaltenen Schwermetalle mit Buchstaben unter dem Symbol: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.

Werfen Sie Batterien/Akkus daher nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer separaten Sammlung zu. Geben Sie Batterien/Akkus nur im entladenen Zustand zurück.

15. Technische Daten

Gerätename, Modell	SPBDM 1.5 A1, FDBP-A16
Messmethode	Oszillometrisch, nicht invasive Blutdruckmessung am Oberarm
Messbereich Nennmanschettendruck Messdruck Puls	0-295 mmHg systolisch: 60-250 mmHg diastolisch: 30-195 mmHg 40-199 Schläge/Min.
Max. Messabweichung des Manschettendrucks	± 3 mmHg
Max. Messabweichung der Pulsanzeige	± 5%
Max. Standardabweichung gem. klinischer Prüfung	systolisch: 8 mmHg diastolisch: 8 mmHg
Speicher	2 Benutzer, je 120 Messungen

Betriebsbedingungen	+5 °C bis +40 °C Umgebungstemperatur 15%–90% relative Luftfeuchte (nicht kondensierend) 700–1060 hPA Luftdruck
Transport-/ Lagerbedingungen	–25 °C bis +55 °C Umgebungstemperatur <93% relative Luftfeuchte (nicht kondensierend) 700–1060 hPA Luftdruck
Stromversorgung	3 x 1,5 V  AAA Batterien (LR03) Netzbetrieb mit USB-Kabel und Netzadapter (nicht im Lieferumfang): 5.0 V  max. 1.0 A
Batterielebensdauer	ca. 150 Messzyklen, je nach Höhe des Blutdrucks bzw. des Aufpumpdrucks
Abmessungen (LxBxH)	125 x 95 x 55 mm
Gewicht	ca. 210 g (Hauptgerät ohne Batterien)
Klassifikation	Interne Versorgung, IP21, kein AP oder APG, Dauerbetrieb, Anwendungsteil Typ BF

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit

- Das Gerät ist für den Betrieb in allen Umgebungen geeignet, die in dieser Bedienungsanleitung angegeben sind, einschließlich der häuslichen Umgebung.

WARNUNG!

- Dieses Gerät entspricht der Norm EN 60601-1-2 und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) die Leistung dieses Gerätes beeinflussen können.

Vermeiden Sie bei der Verwendung starke elektromagnetische Störungen, wie z. B. in der Nähe von Mobiltelefonen, Mikrowellengeräten u. Ä. Halten Sie alle Teile des Oberarm-Blutdruckmessgerätes SPBDM 1.5 A1, inklusive allen im Lieferumfang enthaltenen Kabeln, mindestens 30 cm fern von solchen Geräten.

- Die Verwendung dieses Oberarm-Blutdruckmessgerätes unmittelbar neben oder mit anderen Geräten in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen kann. Wenn eine solche Verwendung notwendig ist, sollten das Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren.
- Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Kabeln, die nicht vom Hersteller festgelegt oder bereitgestellt wurden, kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder einer verringerten elektromagnetischen Störfestigkeit des Geräts führen und eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben.
- Eine Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Geräteleistung führen.
- Dieses Oberarm-Blutdruckmessgerät kann nicht in einer MRT-Umgebung verwendet werden.
- Das Gerät entspricht folgenden Normen, Gesetzen und Verordnungen:
 - EU-Verordnung über Medizinprodukte MDR (EU) 2017/745
 - Medizinprodukte-Durchführungsgesetz (MPDG)
 - EN 60601-1
 - EN 60601-1-2
 - EN 60601-1-11
 - EN IEC 80601-2-30

Meldung unerwünschter Ereignisse für Anwender/ Patienten in EU-Ländern

Wenn Anwender/Patienten der Meinung sind, dass bei Ihnen ein schwerwiegender Zwischenfall im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetreten ist, werden die Anwender/Patienten aufgefordert, den Zwischenfall dem Hersteller und/oder seinem Bevollmächtigten sowie der zuständigen Behörde des Mitgliedstaates, in dem der Anwender/Patient sich befindet, zu melden.

16. Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon gut auf. Dieser wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Dreijahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Teile, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Serviceniederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN) 487612_2501 als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung **telefonisch** oder per **E-Mail**.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Serviceanschrift übersenden.



Auf www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Installationssoftware herunterladen.

Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite (www.lidl-service.com) und können durch die Eingabe der Artikelnummer (IAN) 487612_2501 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.

16.1. Service

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111 (kostenfrei
aus dem dt. Festnetz / Mobilfunknetz)
E-Mail: kompernass@lidl.de

AT Service Österreich

Tel.: 0800 447 744
E-Mail: kompernass@lidl.at

CH Service Schweiz

Tel.: 0800 56 44 33
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 487612_2501

16.2. Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die benannte Servicestelle.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
DEUTSCHLAND
www.kompernass.com



FAMIDOC TECHNOLOGY CO., LTD.

Add.: No. 212 Yilong Road, Changan Town, Dongguan,
Guangdong Province, 523853, P.R. China

TEL.: +86-769-89272488, FAX: +86-769-89272498

Website: www.famidoc.com



**SHANGHAI INTERNATIONAL
HOLDING CORP. GMBH (EUROPE)**

Add.: Eiffestraße 80 • 20537 Hamburg Germany



KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21 • 44867 BOCHUM
GERMANY • www.kompernass.com

Versionea informațiilor · Актуалност на информацията

Έκδοση των πληροφοριών · Stand der Informationen:

06/2025 · Ident.-No.: SPBDM1.5A1-042025-1

CE₁₆₃₉

IAN 487612_2501

