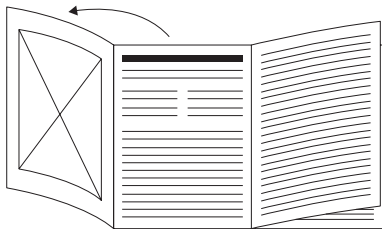


beurer

BM 27



IT	Misuratore di pressione da braccio Istruzioni per l'uso	4
RU	Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии Инструкция по применению.....	17
PL	Ciśnieniomierz naramienny Instrukcja obsługi	31
SV	Blodtrycksmätare för överarm Bruksanvisning.....	45

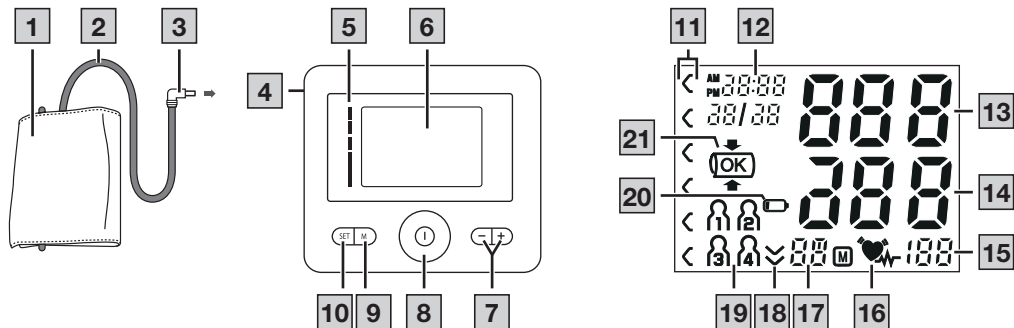
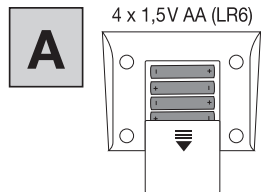
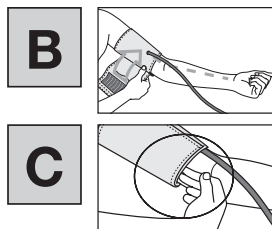
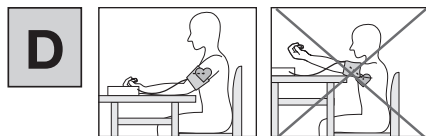


IT Prima di leggere le istruzioni per l'uso aprire la pagina 3.

RU Перед чтением инструкции по применению разложите страницу 3.

PL Przed przeczytaniem instrukcji obsługi otworzyć stronę 3.

SV Vik ut sid. 3 innan du läser bruksanvisningen.





Leggere le presenti istruzioni per l'uso con attenzione. Attenersi alle avvertenze e alle indicazioni di sicurezza. Conservare le istruzioni per l'uso per riferimento futuro. Rendere accessibili le istruzioni per l'uso ad altri utenti. In caso di cessione dell'apparecchio consegnare anche le istruzioni per l'uso.

1. FORNITURA

Controllare l'integrità esterna della confezione in cartone e la completezza del contenuto. Prima dell'uso assicurarsi che il dispositivo e i componenti forniti in dotazione non presentino nessun danno visibile e che tutto il materiale di imballaggio sia stato rimosso. In caso di dubbio, non utilizzare il dispositivo e consultare il proprio rivenditore o contattare il Servizio clienti indicato.

- Misuratore di pressione da braccio
- Manicotto per braccio (22–42 cm)
- Batterie, vedere il capitolo “Dati tecnici”
- Custodia

2. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

I seguenti simboli sono utilizzati nelle istruzioni per l'uso, sull'imballo e sulla targhetta dell'apparecchio:

PERICOLO

Identifica un pericolo imminente. Se non evitato, provoca lesioni gravi o mortali.

AVVERTENZA

Identifica un possibile pericolo. Se non evitato, può provocare lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE

Identifica un possibile pericolo. Se non evitato, può provocare lesioni leggere o di lieve entità.

AVVISO

Identifica una situazione potenzialmente dannosa. Se non evitata, può danneggiare l'impianto o altri oggetti nelle sue vicinanze.



Informazioni sul prodotto

Indicazione di informazioni importanti



Seguire le istruzioni

Prima dell'inizio dei lavori e/o dell'utilizzo di apparecchi o macchine, leggere le istruzioni

	Il dispositivo elettrico non deve essere smaltito nei rifiuti domestici
	Non smaltire le batterie contenenti sostanze tossiche insieme ai rifiuti domestici
	Produttore
	Data di fabbricazione
	Marcatura CE Il presente prodotto soddisfa i requisiti delle direttive europee e nazionali vigenti.
	Contrassegno di identificazione del materiale di imballaggio. A = abbreviazione del materiale, B = codice materiale: 1-7 = plastica, 20-22 = carta e cartone
	Separare il prodotto e i componenti dell'imballaggio e smaltirli secondo le norme comunali.
	
	Protetto contro la penetrazione di corpi solidi di diametro 12,5 mm e superiore, e contro la caduta verticale di gocce d'acqua
	Corrente continua
	Batteria

	Unique Device Identifier (UDI) Identificativo univoco del prodotto
	Codice articolo
	Numero di serie
	Mandatario svizzero
	Dispositivo medico
	Codice tipo
	Parti applicate di tipo BF
	Intervallo di temperatura
	Intervallo di umidità
	Limitazione della pressione atmosferica
	Simbolo importatore
	Produttore ai sensi del regolamento sugli imballaggi (PPWR)

3. USO CONFORME

Ambito di applicazione

Il misuratore di pressione (di seguito apparecchio) è concepito per la misurazione completamente automatica, non invasiva della pressione arteriosa e del battito cardiaco sul braccio.

È destinato all'automisurazione da parte di adulti in ambiente domestico.

Gruppo target

La misurazione della pressione sanguigna è adatta a utenti adulti con una circonferenza del braccio compresa nell'intervallo stampato sul manicotto.

Vantaggi clinici

Con questo apparecchio l'utente può rilevare la pressione e il battito cardiaco in modo rapido e semplice. I valori misurati rilevati vengono classificati in base alle norme internazionali vigenti e valutati graficamente. L'apparecchio è inoltre in grado di riconoscere eventuali battiti irregolari durante la misurazione e avvisare l'utente mediante un simbolo sul display. L'apparecchio salva i valori misurati rilevati e permette di visualizzare i valori medi delle misurazioni passate. I dati visualizzati possono essere utili agli operatori sanitari nella diagnosi e nella terapia di problemi di pressione, contribuendo a tenere sotto controllo la salute dell'utente nel lungo periodo.

Indicazioni

In caso di ipertensione e ipotensione, l'utente può monitorare autonomamente la pressione sanguigna e il battito cardiaco in ambiente domestico. L'utente non deve tuttavia soffrire di ipertensione o aritmie per utilizzare l'apparecchio.

Controindicazioni

AVVERTENZA

- Non utilizzare il dispositivo su neonati, bambini e animali domestici.
- Le persone con ridotte capacità fisiche, percettive o intellettive devono essere supervisionate da una persona responsabile per la loro sicurezza e che fornisca loro le indicazioni per l'uso dell'apparecchio.
- Non applicare il manicotto a persone che hanno subito una mastectomia (asportazione della mammella) o l'asportazione di un linfonodo.
- Non applicare il manicotto su ferite per evitare rischi di ulteriori lesioni.
- Accertarsi che il manicotto non venga applicato su braccia con arterie o vene sottoposte a trattamenti medici, ad esempio in presenza di un dispositivo di accesso intravascolare, in caso di terapia intravascolare o di shunt arterovenoso.
- Non utilizzare l'apparecchio su persone con allergie o pelle sensibile.

Effetti collaterali indesiderati

- Irritazioni cutanee
- Effetti negativi sulla circolazione sanguigna

4. AVVERTENZE E INDICAZIONI DI SICUREZZA

Avvertenze generali

AVVERTENZA

- I valori misurati autonomamente hanno solo scopo informativo, non sostituiscono i controlli medici! Discutere con il medico i propri valori e non intraprendere in alcun caso terapie mediche definite autonomamente!
- Consultare il proprio medico a intervalli regolari. Solo un medico è in grado di indicare al paziente quali siano i valori target individuali per tenere sotto controllo la pressione sanguigna, soprattutto se sta seguendo un trattamento farmacologico.
- Eseguire la procedura di misurazione sempre sul braccio con i valori più alti.
- L'apparecchio è concepito solo per l'uso descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. Il produttore non risponde di danni causati da un uso improprio o non conforme.
- L'utilizzo del misuratore di pressione al di fuori dell'ambito domestico o sotto l'influsso del movimento può influire sulla precisione e determinare errori di misurazione.

- In caso di patologie del sistema cardiovascolare possono verificarsi errori di misurazione o una riduzione della precisione di misurazione.
- Prima di utilizzare l'apparecchio in una delle seguenti condizioni è strettamente necessario consultare il medico: disturbi del ritmo cardiaco, problemi di vascolarizzazione, diabete, gravidanza, preeclampsia, ipotensione, brividi di febbre, tremori.
- Se il simbolo  appare più spesso, consultare il proprio medico. Un'irregolarità può essere accertata in modo definitivo solo mediante un esame medico.
- Non utilizzare l'apparecchio contemporaneamente ad altri apparecchi elettromedicali (apparecchi EM).
- Non utilizzare l'apparecchio al di fuori delle condizioni di conservazione e funzionamento indicate. Questo potrebbe portare a risultati di misurazione errati.
- Utilizzare il dispositivo solo con i manicotti compresi nella fornitura o descritti nelle presenti istruzioni per l'uso, a seconda della circonferenza del braccio. L'utilizzo di un altro manicotto può comportare misurazioni imprecise.
- Tenere conto che durante il pompaggio del manicotto può verificarsi una riduzione delle funzioni dell'arto interessato.
- Eseguire le misurazioni non più spesso del necessario. La limitazione della circolazione sanguigna può dare luogo alla formazione di ematomi.
- La misurazione della pressione non deve impedire la circolazione del sangue per un tempo inutilmente troppo lungo. In

caso di malfunzionamento dell'apparecchio, rimuovere il manicotto dal braccio.

- Verificare che la circolazione del braccio non sia limitata da indumenti o simili.
- Indossare il manicotto esclusivamente sul braccio. Non indossare il manicotto su altre parti del corpo.
- Il tubo dell'aria comporta un rischio di strangolamento per i bambini.
- Le parti piccole contenute, se inghiottite, rappresentano un pericolo di soffocamento per i bambini. Pertanto devono essere tenuti sempre sotto controllo.
- Tenere lontani i bambini dal materiale d'imballaggio. Pericolo di soffocamento.
- Conservare lontano da bambini, animali domestici e al riparo da parassiti.
- Non far cadere l'apparecchio ed evitare di calpestarlo o scuoterlo.
- Non smontare l'apparecchio per evitare danneggiamenti, disturbi e malfunzionamenti.
- Non aprire il dispositivo (eccetto il vano batterie). In caso contrario la garanzia decade.
- Non riparare o modificare il dispositivo.
- Le riparazioni possono essere effettuate solo dal Servizio clienti o da rivenditori autorizzati.
- Non utilizzare mai il dispositivo durante la manutenzione ordinaria. La manutenzione ordinaria comprende operazioni di manutenzione, ispezione e riparazione.

- Non utilizzare detergenti o solventi.
- Non immergere mai il dispositivo o il manicotto in acqua.

Misure precauzionali generali

⚠ ATTENZIONE

- La precisione dei valori misurati e la durata dell'apparecchio dipendono da un utilizzo attento.
- Proteggere il dispositivo da urti, umidità, sporco, forti variazioni termiche e irraggiamento solare diretto.
- Prima della misurazione portare l'apparecchio a temperatura ambiente. Se il misuratore è stato conservato a una temperatura di stoccaggio e trasporto prossima a quella massima o minima e viene poi portato in un ambiente con una temperatura di 20 °C, si raccomanda di aspettare circa 2 ore prima di utilizzarlo.
- Quando si ritirano il dispositivo e il manicotto, non appoggiarvi sopra oggetti pesanti.
- Evitare di schiacciare, comprimere o piegare meccanicamente il tubo del manicotto.

Indicazioni sull'uso delle batterie

⚠ PERICOLO

- **Pericolo di ingestione!** Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini. In caso di ingestione consultare immediatamente

un medico. L'ingestione può causare corrosioni, gravi lesioni interne e la morte.

- Non permettere mai ai bambini di sostituire le batterie senza la supervisione di un adulto.

⚠ AVVERTENZA

- **Pericolo di esplosione! Pericolo di incendio!** Il mancato rispetto dei seguenti punti può provocare lesioni personali o, per quanto riguarda la batteria, surriscaldamento, fuoriuscite di liquido, di gas, rottura, esplosione o incendio.
- Questo dispositivo contiene batterie non ricaricabili che non devono essere ricaricate.
- Non gettare le batterie nel fuoco.
- Non caricare, scaricare in modo forzato, riscaldare, smontare, aprire, frantumare, deformare, incapsulare o modificare mai le batterie.
- Non cortocircuitare mai le batterie e i contatti del vano batterie.
- Proteggere le batterie dalla luce solare diretta, dalla pioggia, dal calore e dall'acqua.
- L'esposizione delle batterie a temperature estremamente elevate o a una pressione dell'aria estremamente bassa può causare esplosioni o la fuoriuscita di liquidi e gas infiammabili.
- Smaltire immediatamente e correttamente le batterie difettose e scariche (vedere il capitolo Smaltimento).
- Non utilizzare batterie modificate o danneggiate.

- Scegliere sempre il tipo di batteria corretto.
- Inserire le batterie rispettando le polarità (+ / -).
- Non utilizzare mai contemporaneamente batterie di diversi fabbricanti, capacità (nuove e usate), dimensioni, età e tipo all'interno dello stesso dispositivo.
- In caso di fuoriuscita di liquido dalla batteria, indossare guanti protettivi e pulire il vano batterie con un panno asciutto.
- Se il liquido della batteria viene a contatto con la pelle o con gli occhi, sciacquare le parti interessate con acqua e consultare il medico.

⚠ ATTENZIONE

- Conservare le batterie in ambienti ben ventilati, asciutti e freschi, in contenitori non conduttivi in cui non possano essere cortocircuitate tra loro o da altri oggetti metallici.
- Tenere le batterie pulite e asciutte.
- Tenere le batterie lontano dall'acqua.
- Qualora il dispositivo non dovesse essere utilizzato per un periodo prolungato, rimuovere le batterie dal vano batterie.

AVVISO

- Non utilizzare batterie ricaricabili.

Indicazioni sulla compatibilità elettromagnetica

⚠ ATTENZIONE

- L'apparecchio è idoneo per l'utilizzo in qualsiasi ambiente riportato nelle presenti istruzioni per l'uso, incluso l'ambiente domestico.
- In determinate circostanze, in presenza di disturbi elettromagnetici, l'apparecchio può essere utilizzato solo limitatamente. Ne possono conseguire ad es. messaggi di errore o un guasto del display/apparecchio.
- Evitare di utilizzare il presente apparecchio nelle immediate vicinanze di altri apparecchi o con apparecchi in posizione impilata, poiché ciò potrebbe determinare un funzionamento non corretto. Laddove si renda tuttavia necessario un utilizzo di questo tipo, è opportuno tenere sotto controllo questo apparecchio e gli altri apparecchi in modo da assicurarsi che funzionino correttamente.
- L'utilizzo di accessori e/o ricambi diversi da quelli stabiliti dal produttore del dispositivo o in dotazione con il dispositivo può comportare la comparsa di significative emissioni elettromagnetiche di disturbo o ridurre la resistenza del dispositivo alle interferenze elettromagnetiche e determinare un funzionamento non corretto dello stesso.
- Tenere gli apparecchi di comunicazione RF (comprese le periferiche come cavi di antenne o antenne esterne) ad almeno 30 cm di distanza da tutti i componenti del dispositivo, inclusi tutti i cavi in dotazione

- La mancata osservanza può ridurre le prestazioni dell'apparecchio.
- Apparecchiature di comunicazione mobili e portatili ad alta frequenza possono influire sul funzionamento di questo dispositivo.
- Non utilizzare il dispositivo in prossimità di forti campi elettromagnetici e tenerlo lontano da impianti radio o telefoni cellulari.

5. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

I relativi disegni sono riportati a pagina 3.

- | | |
|--|--|
| 1 Manicotto | 2 Tubo del manicotto |
| 3 Attacco del manicotto | 4 Ingresso per la spina del manicotto |
| 5 Indicatore di rischio | 6 Display |
| 7 Pulsanti funzione -/+ | 8 Pulsante START/STOP
① |
| 9 Pulsante per la memorizzazione M | 10 Pulsante d'impostazione SET |

Indicatori sul display

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 11 Indicatore di rischio | 12 Ora e data |
| 13 Pressione sistolica | 14 Pressione diastolica |

- 15** Battito cardiaco rilevato
- 16** Icona disturbo del ritmo cardiaco 
- 17** Indicazione memoria **M**: valore medio (R), sera (R^m), abends (P^m), numero della posizione di memoria
- 18** Scarico aria 
- 19** Memoria utente 
- 20** Icona sostituzione delle batterie 
- 21** Controllo posizionamento manicotto

6. UTILIZZO

6.1 Messa in funzione

Inserimento delle batterie

- Rimuovere il coperchio del vano batterie **A**.
- Inserire le batterie. Prestare attenzione alla polarità indicata **A**.
- Chiudere il coperchio del vano batterie.

Dopo aver rimosso le batterie, reimpostare la data e l'ora. Le misurazioni memorizzate non vanno perse.

Esecuzione delle impostazioni

Assicurarsi che le impostazioni del dispositivo siano corrette per utilizzare tutte le funzioni. In caso contrario, i valori misurati non possono essere memorizzati con data e ora.

È possibile accedere al menu delle impostazioni in due modi:

- Quando si inseriscono nuove batterie (messa in funzione o dopo la sostituzione), viene visualizzato automaticamente il menu.
- Con le batterie già inserite:
Sul dispositivo spento tenere premuto il pulsante d'impostazione **SET** per circa 5 secondi.

Eeguire in successione le seguenti impostazioni:

Formato ora → **Data** → **Ora**

Impostare il formato dell'ora/la data (anno, mese, giorno)/l'ora con -/+.

Confermare ogni impostazione premendo **SET**.

 Tenendo premuto il tasto -/+, i numeri proseguono automaticamente.

 Se si imposta il formato dell'ora in 12 h, la sequenza dell'indicazione del giorno e del mese è invertita.

- L'apparecchio si spegne automaticamente.

6.2 Prima di misurare la pressione

Regole generali per l'automisurazione della pressione

- Per escludere una differenza tra i due lati, la misurazione deve essere eseguita prima su entrambe le braccia.

- Effettuare la misurazione sempre in una condizione di sufficiente riposo fisico.
- Evitare di mangiare, bere, fumare o praticare attività fisica almeno nei 30 minuti precedenti alla misurazione.
- Prima della prima misurazione rilassarsi sempre completamente per 5 minuti!
- In caso di valori dubbi, ripetere la misurazione.

Applicazione del manicotto

È possibile misurare la pressione sanguigna su entrambe le braccia.

- Misurare sempre la pressione sullo stesso braccio.
- Prima della misurazione, verificare che aderisca nel modo corretto con l'aiuto del contrassegno indicatore descritto di seguito.
- Denudare il braccio.
- Posizionare il manicotto in modo tale che il bordo inferiore si trovi a 2-3 cm al di sopra del gomito e dell'arteria. Il tubo deve essere orientato verso il centro del palmo della mano **[B]**. Stringere il manicotto in modo tale che vi sia ancora spazio sufficiente per due dita **[C]**.
- Inserire il connettore del tubo del manicotto nel relativo ingresso sull'apparecchio.
- Questo manicotto è da considerarsi idoneo se, una volta applicato, il contrassegno indicatore ▼ si trova entro l'area OK.

Postura corretta

- Sedersi in una posizione comoda ed eretta. Appoggiarsi sulla schiena.
- Collocare il braccio su una superficie di appoggio **[D]**.
- Appoggiare la pianta dei piedi al pavimento, tenendoli paralleli.
- Il manicotto deve trovarsi all'altezza del cuore.
- Non parlare né muoversi durante la misurazione.

Selezione dell'utente

Questo apparecchio è dotato di 4 utenti con 30 posizioni di memoria ciascuno, per poter memorizzare separatamente i risultati di misurazione di 4 diverse persone.

Prima di ogni misurazione assicurarsi di aver impostato l'utente giusto, soprattutto se il dispositivo viene utilizzato da più persone:

- Utilizzare **M** per impostare l'utente desiderato. L'apparecchio si spegne automaticamente.

6.3 Esecuzione della misurazione della pressione

Misurazione

1. Premere **①**. Tutti gli elementi del display vengono visualizzati brevemente. Il manicotto si gonfia automaticamente. Viene avviata la misurazione. ♥ viene visualizzato non appena viene rilevato il battito cardiaco.

Per interrompere la misurazione, premere **①**.

2. Vengono visualizzati i valori misurati per pressione sistolica, diastolica e battito cardiaco.

Se la misurazione non è stata effettuata correttamente, compare E_. In questo caso, fare riferimento al capitolo “Risoluzione dei problemi”.

Il dispositivo si spegne automaticamente dopo ca. 30 secondi. Il valore è memorizzato per l'utente selezionato o per l'ultimo utente utilizzato.

6.4 Interpretazione dei risultati

Disturbi del ritmo cardiaco

Durante la misurazione della pressione, l'apparecchio è in grado di individuare eventuali disturbi del ritmo cardiaco. Dopo la misurazione,  segnala eventuali irregolarità del battito cardiaco. Ripetere la misurazione se  viene visualizzato.

Per valutare la pressione sanguigna, utilizzare esclusivamente i risultati registrati riguardanti il battito senza irregolarità.

Indicatore di rischio (solo per orientamento generale)

Intervallo dei valori di pressione misurati		Classificazione	Colore dell'indicatore di rischio
Sistole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)		
≥ 180	≥ 110	Ipertensione di grado 3 (grave) ₁	Rosso

Intervallo dei valori di pressione misurati		Classificazione	Colore dell'indicatore di rischio
Sistole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)		
160 – 179	100 – 109	Ipertensione di grado 2 (moderata) ₁	Arancione
140 – 159	90 – 99	Ipertensione di grado 1 (lieve) ₁	Giallo
130 – 139	85 – 89	Normale - alta ₁	Verde
120 – 129	80 – 84	Normale ₁	Verde
< 120	< 80	Ottimale ₁	Verde
< 90	< 60	Pressione sanguigna troppo bassa ₂	Arancione

₁Fonte: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Fonte: National Health Service, 2023

L'indicatore di rischio **5** / **12** indica l'intervallo in cui si trova la pressione sanguigna misurata. Se i valori misurati rientrano in due categorie diverse, l'indicatore di rischio indica sempre l'intervallo più alto.

Pressione sanguigna troppo bassa

⚠ AVVERTENZA

Una pressione sanguigna troppo bassa (ipotensione) può essere pericolosa per la salute e causare vertigini o svenimenti. Si parla

di pressione sanguigna troppo bassa quando la sistole e la diastole sono inferiori a 90/60 mmHg (fonte: National Health Service, 2023).

Consultare un medico se si soffre improvvisamente di pressione bassa.

6.5 Visualizzazione e cancellazione dei valori misurati

Utente

In caso di più di 30 dati di misurazione, quelli più vecchi vengono cancellati.

Premere il pulsante di memorizzazione **M**. Selezionare la memoria utente desiderata ($\{1\}$... $\{4\}$) premendo nuovamente il pulsante di memorizzazione **M**.

Valori medi

M Media di tutti i valori memorizzati.

M1 Media delle misurazioni mattutine degli ultimi 7 giorni (5:00-9:00).

M2 Media delle misurazioni serali degli ultimi 7 giorni (18:00-20:00).

Premere su + per sfogliare.

Valori di misurazione singoli

1. Premere nuovamente + per visualizzare l'ultima misurazione singola.
2. Premere nuovamente + per visualizzare i singoli valori misurati.

3. Per spegnere nuovamente l'apparecchio, premere ①.

Cancellazione dei valori misurati

1. Per cancellare completamente la memoria di un utente, premere il pulsante di memorizzazione **M**.
2. Tenere premuti contemporaneamente per 5 secondi il pulsante di memorizzazione **M** e il pulsante d'impostazione **SET**.

7. PULIZIA E CURA

Pulire con attenzione il dispositivo e il manicotto utilizzando solo un panno leggermente inumidito.

8. ACCESSORI E/O RICAMBI

Accessori e/o ricambi sono disponibili sulla homepage www.beurer.com, alla voce "Service".

Denominazione	Cod. articolo
Manicotto universale (22-42 cm)	110.031

9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

In caso di errore sul display compare il messaggio di errore E_. I messaggi di errore possono essere visualizzati quando

- non è stato possibile misurare correttamente il battito: E 1;
- la pressione sanguigna misurata è al di fuori dell'intervallo di misurazione: E 2;
- il manicotto è troppo stretto o troppo allentato: E 3;

- si è verificato un errore durante la misurazione: E4;
- la pressione di gonfiaggio è superiore a 300 mmHg: E5;
- si verifica un errore di sistema. Se viene visualizzato questo messaggio di errore, rivolgersi al Servizio clienti: EE;
- le batterie sono quasi scariche: .

In questi casi ripetere la misurazione. Verificare che il tubo del manicotto sia inserito correttamente, non muoversi e non parlare durante la misurazione.

Se necessario reinserire le batterie o sostituirle.

10. SMALTIMENTO

Prima di inoltrare eventuali reclami, testare le batterie e, se necessario, sostituirle.

A tutela dell'ambiente, al termine del suo ciclo di vita l'apparecchio non deve essere smaltito nei rifiuti domestici, ma conferito negli appositi centri di raccolta. Attenersi alle norme locali vigenti per lo smaltimento dei materiali. Smaltire l'apparecchio secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). In caso di dubbi, rivolgersi agli enti comunali responsabili in materia di smaltimento. Informazioni sui punti di raccolta per apparecchi usati vengono fornite ad es. dai comuni, dalle società di smaltimento locali e dai rivenditori. 

Smaltimento delle batterie

Non smaltire le batterie usate e completamente scariche insieme ai rifiuti domestici. Le batterie devono essere smaltite negli appositi punti di raccolta, nei punti di raccolta per rifiuti tos-



sici o presso i negozi di elettronica. Lo smaltimento corretto delle batterie è un obbligo di legge. I simboli riportati di seguito indicano che le batterie contengono sostanze tossiche: Pb = batteria contenente piombo, Cd = batteria contenente cadmio, Hg = batteria contenente mercurio.

11. DATI TECNICI

Tipo	BM 27
Metodo di misurazione	Oscillometrico, misurazione non invasiva della pressione sul braccio
Intervallo di misurazione	Pressione manicotto 0 – 300 mmHg, sistolica 50 – 280 mmHg, diastolica 30 – 200 mmHg, battito cardiaco 40 – 199 battiti/minuto
Precisione dell'indicazione	Sistolica ± 3 mmHg, diastolica ± 3 mmHg, battito cardiaco $\pm 5\%$ del valore visualizzato
Tolleranza	Scostamento standard massimo ammesso secondo l'esame clinico: sistolica 8 mmHg, diastolica 8 mmHg
Memoria	4 x 30 posizioni di memoria
Dimensioni	Lungh. 112 mm x Largh. 110 mm x Alt. 53 mm
Peso	Circa 344,3 g (senza batterie, con manicotto)
Dimensioni del manicotto	22 – 42 cm di circonferenza braccio

Condizioni di funzionamento	Da +10 °C a +40 °C, <90% di umidità relativa, 800 –1050 hPa di pressione ambiente
Condizioni di conservazione e trasporto	Da -20 °C a +55 °C, <90% di umidità relativa (senza condensa)
Alimentazione	4 batterie LR6 AA da 1,5V 
Durata della batteria	Per ca. 700 misurazioni, in base alla pressione sanguigna e di pompaggio
Ciclo di vita previsto per il prodotto	Informazioni sulla durata del prodotto sono disponibili su beurer.com
Classificazione	Alimentazione interna, IP21, non fa parte della categoria AP o APG, funzionamento continuo Parte applicata di tipo BF

Il numero di serie si trova sull'apparecchio o nel vano batterie.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche al fine del miglioramento e del continuo sviluppo del prodotto.

- Il dispositivo è conforme alle rispettive disposizioni nazionali e alla norma europea EN 60601-1-2 (gruppo 1, classe B, corrispondenza a CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-39) e necessita di precauzioni d'impiego particolari per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica.

- Il dispositivo è stato testato clinicamente in conformità ai requisiti della norma ISO 81060-2.
- La precisione di questo dispositivo è stata accuratamente testata ed è stata sviluppata per una lunga durata di vita utile. Se il dispositivo viene utilizzato a scopo professionale, le normative nazionali in vigore stabiliscono se è necessario eseguire controlli tecnici con strumenti adeguati.

12. GARANZIA/ASSISTENZA

Per ulteriori informazioni sulla garanzia e sulle condizioni di garanzia, consultare la scheda di garanzia fornita.

Avviso per la segnalazione di incidenti

Per utenti/pazienti nell'Unione Europea e in sistemi normativi simili vale quanto segue: se durante o a causa dell'utilizzo di questo prodotto si verifica un incidente grave, rivolgersi al produttore e/o a un suo rappresentante e alla rispettiva autorità dello Stato membro in cui si trova l'utente/il paziente.



Внимательно прочтите эту инструкцию по применению. Обращайте внимание на предостережения и соблюдайте указания по технике безопасности. Сохраните инструкцию по применению для последующего использования. Обеспечьте другим пользователям доступ к инструкции по применению. Передавайте прибор другим пользователям вместе с инструкцией по применению.

1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Проверьте комплектность поставки и убедитесь, что на картонной упаковке нет внешних повреждений. Перед использованием убедитесь в том, что прибор и входящие в комплект поставки компоненты не имеют видимых повреждений, а все упаковочные материалы удалены. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или в сервисную службу по указанному адресу.

- Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии
- Манжета для плеча (22–42 см)
- Батарейки, см. главу «Технические данные»
- Сумка для хранения

2. ПОЯСНЕНИЯ К СИМВОЛАМ

На приборе, в инструкции по применению, на упаковке и фирменной табличке прибора используются следующие символы.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Обозначает непосредственно угрожающую опасность. Если ее не предотвратить, грозят тяжелейшие травмы или даже смерть.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциальную опасность. Если ее не предотвратить, возможны тяжелейшие травмы или даже смерть.

⚠ ВНИМАНИЕ

Указывает на потенциальную опасность. Если ее не предотвратить, возможны легкие или незначительные травмы.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Указывает на возможный материальный ущерб. Если ее не предотвратить, возможно повреждение прибора или окружающих объектов.

	Информация о продукте Указывает на важную информацию
	См. инструкцию по применению Перед началом работы и/или использованием прибора или устройства изучите инструкцию
	Нельзя утилизировать (электро-)прибор вместе с бытовым мусором
	Утилизация батареек вместе с бытовым мусором запрещена из-за содержащихся в них токсичных веществ
	Производитель
	Дата изготовления
	Маркировка CE Данное изделие соответствует требованиям действующих европейских и национальных директив
	Маркировка для идентификации упаковочного материала. В = сокращение материала, В = номер материала: 1–7 = пластмассы, 20–22 = бумага и картон
	Снимите упаковку с изделия и утилизируйте ее в соответствии с местными предписаниями

	Защита от проникновения твердых тел диаметром 12,5 мм и больше и от вертикально падающих капель воды
	Постоянный ток
	Батарейка
	Уникальный идентификатор устройства (UDI) Код для однозначной идентификации изделия
	Артикул
	Серийный номер
	Полномочный представитель в Швейцарии
	Медицинское изделие
	Артикул
	Рабочие части типа BF
	Температурный диапазон
	Диапазон влажности
	Ограничение давления воздуха



Символ импортера



Производитель согласно предписанию по упаковке (PPWR)

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Целевое назначение

Прибор для измерения кровяного давления (далее: прибор) предназначен для автоматического неинвазивного измерения артериального давления и пульса в плечевой части руки. Он предназначен для самостоятельного измерения взрослыми в домашних условиях.

Целевая группа

Измерять кровяное давление могут взрослые пользователи, обхват плеча которых находится в диапазоне размеров, указанном на манжете.

Клиническая польза

Прибор позволяет пользователю быстро и легко измерить кровяное давление и пульс. Полученные результаты измерений классифицируются в соответствии с международными директивами и отображаются в графическом формате. Прибор может также распознать нарушение сердечного ритма во время измерения и предупредить пользователя с помощью символа на дисплее. Прибор сохраняет в памяти полученные результаты измерений, а также может выводить

средние показатели прошлых измерений. Записанные данные могут помочь медицинским работникам в диагностике проблем с артериальным давлением и их устранении и обеспечивают долгосрочный контроль за состоянием здоровья пациента.

Показания к применению

При гипертонии и гипотонии пользователь может самостоятельно в домашних условиях контролировать кровяное давление и пульс. Однако применять прибор могут и пользователи, не страдающие гипертонией или аритмией.

Противопоказания

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не используйте прибор для младенцев, детей и домашних животных.
- Лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями должны находиться под присмотром лица, ответственного за их безопасность, и получать инструкции от этого лица по использованию прибора.
- Манжету нельзя использовать лицам, перенесшим ампутацию груди или удаление лимфатических узлов.
- Во избежание дальнейших повреждений не накладывайте манжету на раны.
- Убедитесь, что к кровеносным сосудам руки, на которую накладывается манжета, не подсоединено медицинское

оборудование (например, оборудование для внутрисосудистого доступа или внутрисосудистой терапии, а также артериовенозный шунт).

- Не используйте прибор для измерений у людей с аллергией или чувствительной кожей.

Нежелательные побочные эффекты

- Раздражение кожи
- Негативное воздействие на кровообращение

4. ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие предупреждения

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Результаты измерений, полученные Вами самостоятельно, служат исключительно для информирования и не могут заменить медицинское обследование! Результаты измерений следует обсуждать с врачом. Их категорически запрещается использовать для принятия самостоятельных решений относительно лечения!
- Регулярно консультируйтесь с врачом. Только он может предоставить Вам персональные целевые значения для контроля кровяного давления, в особенности если Вы находитесь под медицинским наблюдением.

- Всегда проводите измерение на руке с более высокими показателями кровяного давления.
- Допускается использование прибора только в целях, описанных в данной инструкции по применению. Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неквалифицированным или ненадлежащим использованием.
- Использование прибора для измерения кровяного давления вне домашних условий или при движении может повлиять на точность и привести к ошибкам измерения.
- Заболевания сердечно-сосудистой системы могут быть причиной неправильных измерений или снижения точности измерения.
- Перед использованием прибора в одном из следующих состояний необходимо проконсультироваться с врачом: аритмия, нарушения кровообращения, диабет, беременность, преэклампсия, гипотензия, озноб, тремор.
- Если символ  появляется часто, обратитесь к врачу. Отклонение может быть окончательно выявлено только после этого на основании медицинского обследования.
- Не используйте прибор одновременно с другими электрическими медицинскими приборами.
- Не используйте устройство, если условия хранения и эксплуатации отличаются от указанных. Это может привести к неверным результатам измерений.
- Используйте прибор только с входящими в комплект поставки или описанными в данной инструкции по применению.

нию манжетами, соответствующими окружности Вашего плеча. При использовании других манжет результаты измерений могут быть неточными.

- Учтите, что во время накачивания манжеты может быть нарушена подвижность соответствующей конечности.
- Не проводите измерения чаще, чем это необходимо. Из-за ограничения кровотока могут образоваться кровоподтеки.
- При измерении кровяного давления не следует задерживать циркуляцию крови дольше, чем это необходимо. При сбое в работе прибора снимите манжету с руки.
- Кровоснабжение руки не должно быть нарушено из-за слишком узкой одежды и т. п.
- Накладывайте манжету только на руку выше локтя. Не накладывайте манжету на другие части тела.
- Маленькие дети могут запутаться в шланге и задохнуться.
- Маленькие дети могут проглотить мелкие детали изделия и подавиться ими. Поэтому дети всегда должны находиться под надзором.
- Держите упаковочный материал в недоступном для детей месте. Они могут задохнуться.
- Храните в месте, недоступном для детей, домашних животных и вредителей.
- Не роняйте прибор, не наступайте на него и не встряхивайте его.
- Не разбирайте прибор, так как это может привести к его повреждению, неисправностям и сбоям.

- Не открывайте прибор (за исключением отсека для батареек). Несоблюдение этих требований ведет к потере гарантии.
- Не производите ремонт прибора и не изменяйте его конструкцию.
- Ремонтные работы должны производиться только сервисной службой или авторизованными торговыми представителями.
- Ни в коем случае не используйте прибор во время технического обслуживания. Техническое обслуживание включает в себя уход, осмотр и приведение в исправное состояние (ремонт).
- Не используйте чистящие средства или растворители.
- Категорически запрещается погружать прибор или манжету в воду.

Общие меры предосторожности

▲ ВНИМАНИЕ

- Точность измерений и срок службы прибора зависят от бережного обращения с ним.
- Защищайте прибор от ударов, влаги, загрязнения, сильных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.
- Для проведения измерений температура прибора должна соответствовать комнатной. Если прибор хранился при максимальной или минимальной температуре хранения и транспортировки, а затем помещается в среду с темпе-

ратурой 20 °С, рекомендуется подождать около 2 часов перед его использованием.

- При хранении не кладите на прибор и манжету тяжелые предметы.
- Избегайте механического сужения, сдавливания или сгибания шланга манжеты.

Указания по обращению с батареями

⚠ ОПАСНОСТЬ

- **Опасность проглатывания!** Храните батареи в недоступном для детей месте. При проглатывании немедленно обратитесь к врачу. Проглатывание может привести к ожогам, серьезным повреждениям внутренних органов и летальному исходу.
- Не позволяйте детям заменять батареи без присмотра взрослых.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Опасность взрыва! Опасность пожара!** Несоблюдение следующих указаний может привести к травмам или к перегреву, вытеканию, выпуску воздуха, поломке, взрыву или возгоранию батарей.
- Данный прибор содержит непerezаряжаемые батареи.
- Не бросайте батареи в огонь.

- Запрещается заряжать, принудительно разряжать, нагревать, разбирать, вскрывать, разбивать, деформировать, герметизировать или модифицировать батареи.
- Не допускайте короткого замыкания батареек и контактов батарейного отсека.
- Защищайте батареи от воздействия прямых солнечных лучей, дождя, сильного нагрева и попадания воды.
- Воздействие на батареи чрезвычайно высокой температуры или чрезвычайно низкого давления воздуха может вызвать взрыв или утечку легковоспламеняющихся жидкостей и газов.
- Утилизируйте неисправные и разряженные батареи своевременно и надлежащим образом (см. главу «Утилизация»).
- Не используйте модифицированные или поврежденные батареи.
- Всегда выбирайте батареи подходящего типа.
- Устанавливайте батареи с учетом полярности (+/-).
- Не используйте внутри прибора батареи разных производителей, разной емкости (новые и использованные), разного размера, типа и с разной датой производства.
- Если батарея потекла, очистите отсек для батареек сухой салфеткой, надев защитные перчатки.
- При попадании жидкости из батареи на кожу или в глаза промойте пораженный участок большим количеством воды и обратитесь к врачу.

▲ ВНИМАНИЕ

- Храните батарейки в хорошо проветриваемом, сухом и прохладном помещении в контейнере из непроводящего материала, чтобы исключить их короткое замыкание друг с другом или другими металлическими предметами.
- Содержите батарейки в чистоте и сухости.
- Держите батарейки вдали от воды.
- Если прибор длительное время не используется, извлеките батарейки из отсека для батареек.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Не используйте перезаряжаемые батарейки.

Указания по электромагнитной совместимости

▲ ВНИМАНИЕ

- Прибор предназначен для работы в условиях, перечисленных в настоящей инструкции по применению, в том числе в домашних условиях.
- При наличии электромагнитных помех возможности использования прибора могут быть ограничены. В результате могут, например, появляться сообщения об ошибках, или произойдет выход из строя дисплея/самого прибора.
- Не используйте данный прибор рядом с другими устройствами и не устанавливайте его на них — это может вызвать сбои в работе. Если прибор все же приходится

использовать в описанных выше условиях, следует наблюдать за ним и другими устройствами, чтобы убедиться в их надлежащей работе.

- Применение неоригинальных аксессуаров и/или запасных деталей, отличающихся от указанных изготовителем или прилагаемых к данному прибору, может привести к росту электромагнитных помех или ослаблению помехоустойчивости прибора и тем самым вызвать сбои в его работе.
- Переносные радиочастотные коммуникационные устройства (включая периферийное оборудование, например антенные кабели или внешние антенны) должны находиться на расстоянии не менее 30 см от всех компонентов прибора, в том числе от всех кабелей, входящих в комплект поставки.
- Несоблюдение данных указаний может отрицательно сказаться на рабочих характеристиках прибора.
- Следует учесть, что переносные и мобильные высокочастотные коммуникационные устройства могут влиять на работу прибора.
- Не используйте прибор рядом с сильными электромагнитными полями и держите его вдали от радиоаппаратуры или мобильных телефонов.

5. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Соответствующие чертежи представлены на стр. 3.

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Манжета | 2 Шланг манжеты |
| 3 Штекер манжеты | 4 Разъем для штекера манжеты |
| 5 Индикатор риска | 6 Дисплей |
| 7 Функциональные кнопки -/+ | 8 Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ. ① |
| 9 Кнопка сохранения M | 10 Кнопка настройки SET |

Индикация на дисплее

- | | |
|---|--|
| 11 Индикатор риска | 12 Время и дата |
| 13 Систолическое давление | 14 Диастолическое давление |
| 15 Измеренное значение пульса | 16 Символ нарушения сердечного ритма  |
| 17 Индикация памяти M : среднее значение (R), утром (R _m), вечером (P _m), номер ячейки памяти | 18 Спуск воздуха из манжеты  |
| 19 Пользовательская память  | 20 Символ необходимости замены батареек  |
| 21 Проверка посадки манжеты | |

6. ПРИМЕНЕНИЕ

6.1 Подготовка к работе

Установка батареек

- Снимите крышку отсека для батареек **A**.
- Вставьте батарейки. Учитывайте указанную полярность **A**.
- Закройте крышку отделения для батареек.

После извлечения батареек сбросьте значения даты и времени. Сохраненные в памяти результаты измерений не исчезнут.

Выполнение настроек

Для использования всех функций убедитесь в том, что выбраны правильные настройки прибора. В противном случае сохранение результатов измерений с датой и временем будет невозможно.

Вы можете получить доступ к меню настроек двумя способами.

- При установке новых батареек (при подготовке к работе или после замены) автоматически появляется меню.
- Если батарейки уже установлены:
На выключенном приборе нажмите кнопку настройки **SET** и удерживайте ее нажатой в течение 5 секунд.

Последовательно выполните эти настройки:

Часовой формат → **Дата** → **Время**

С помощью кнопки +/- установите формат времени/дату (год, месяц, день)/время.

Подтвердите каждую настройку нажатием кнопки **SET**.

 Если удерживать кнопку +/-, цифры будут изменяться автоматически.

 Если выбирается 12-часовой формат времени, последовательность отображения дня и месяца меняется.

- Прибор выключается автоматически.

6.2 Учитывайте перед измерением кровяного давления

Общие правила при самостоятельном измерении кровяного давления

- Чтобы исключить разницу между левой и правой сторонами, измерение сначала следует выполнить на обеих руках.
- Измерение всегда должно проводиться в состоянии физического покоя.
- По крайней мере за 30 минут до измерения следует воздерживаться от приема пищи и жидкости, курения или физических нагрузок.

- Перед первым измерением кровяного давления всегда отдыхайте в течение 5 минут!
- Повторите измерение при наличии сомнений относительно полученных результатов.

Накладывание манжеты

Вы можете измерять кровяное давление на обеих руках.

- Измеряйте давление всегда на одной и той же руке.
- Перед измерением проверьте точность прилегания с помощью описанной ниже отметки указателя.
- Обнажите плечо.
- Накладывайте манжету на плечо так, чтобы ее нижний край располагался выше локтевого сгиба и артерии на 2–3 см. Шланг должен быть направлен в сторону ладони по центру **[B]**.
Застегнутая манжета должна прилегать так, чтобы под нее можно было просунуть два пальца **[C]**.
- Вставьте шланг манжеты в разъем для штекера манжеты.
- Манжета Вам подходит, если после ее наложения отметка указателя ▼ находится в пределах диапазона ОК.

Правильное положение тела

- Сядьте прямо в удобной позе. Прислонитесь спиной к ровной поверхности.
- Положите руку на опору **[D]**.
- Поставьте ступни рядом друг с другом ровно на пол.
- Манжета должна находиться на уровне сердца.

- Обратите внимание, что во время измерения не следует разговаривать и двигаться.

Выбор пользователя

В этом приборе предусмотрено 4 пользователей по 30 ячеек, чтобы отдельно сохранять результаты измерений для 4 человек.

Если прибор используют несколько человек, не забывайте перед каждым измерением каждого измерения настраивать соответствующего пользователя.

- Используйте **М** для настройки нужного пользователя. Прибор выключается автоматически.

6.3 Измерение кровяного давления

Измерение

1. Нажмите **①**. На короткое время на дисплее отобразятся все элементы. Манжета автоматически наполнится воздухом. Запустится процесс измерения.  отображается при обнаружении пульса.

Для отмены измерения нажмите **①**.

2. Отобразятся результаты измерения систолического давления, диастолического давления и пульса.

E_ появляется, если не удалось выполнить измерение правильно. В этом случае см. главу «Устранение неисправностей».

Примерно через 30 секунд прибор автоматически выключится. Значение сохраняется для выбранного или последнего использованного пользователя.

6.4 Оценка результатов измерения

Нарушения сердечного ритма

Во время измерения кровяного давления прибор может идентифицировать возможные нарушения сердечного ритма. После измерения  указывает на возможные нарушения пульса.

Если отображается , повторите измерение.

Для оценки кровяного давления используйте только результаты, зарегистрированные без нарушений пульса.

Индикатор риска (только для общего ориентирования)

Диапазон измеренных значений кровяного давления		Классификация	Цвет индикатора риска
Систолическое (в мм рт. ст.)	Диастолическое (в мм рт. ст.)		
≥ 180	≥ 110	Гипертония третьей степени (тяжелая) ₁	Красный
160–179	100–109	Гипертония второй степени (средняя) ₁	Оранжевый

Диапазон измеренных значений кровяного давления		Классификация	Цвет индикатора риска
Систолическое (в мм рт. ст.)	Диастолическое (в мм рт. ст.)		
140–159	90–99	Гипертония первой степени (умеренная) ₁	Желтый
130–139	85–89	Высокое в допустимых пределах ₁	Зеленый
120–129	80–84	Нормальное ₁	Зеленый
< 120	< 80	Оптимальное ₁	Зеленый
< 90	< 60	Слишком низкое кровяное давление ₂	Оранжевый

¹Источник: WHO, 1999 (World Health Organization)

²Источник: National Health Service, 2023

Индикатор риска [5] / [12] показывает, в каком диапазоне находится измеренное кровяное давление. Если измерения находятся в двух разных категориях, индикатор риска всегда показывает более высокий диапазон.

Слишком низкое кровяное давление

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Слишком низкое кровяное давление (гипотония) может быть опасным для здоровья и вызывать головокружения или об-

мороки. Слишком низкое кровяное давление имеет место, когда систолическое и диастолическое давление ниже значения 90/60 мм рт. ст. (источник: National Health Service, 2023). Обратитесь к врачу, если у Вас внезапно снизилось давление.

6.5 Просмотр и удаление результатов измерения

Пользователь

При количестве измеренных значений более 30 самые старые измеренные значения удаляются.

Нажмите кнопку сохранения **М**. Выберите нужную пользовательскую память (1 ... 4) повторным нажатием кнопки сохранения **М**.

Среднее значение

А Среднее значение всех сохраненных результатов измерений.

АМ Среднее утреннее значение за последние 7 дней (5:00–9:00).

РМ Среднее вечернее значение за последние 7 дней (18:00–20:00).

Для пролистывания нажмите кнопку +.

Единицы измерения

1. Снова нажмите кнопку +, чтобы отобразить результат последнего однократного измерения.

2. Снова нажмите кнопку **+**, чтобы отобразить отдельные результаты измерения.
3. Чтобы снова выключить прибор, нажмите **ⓘ**.

Удаление измеренных значений

1. Для полной очистки памяти определенного пользователя нажмите кнопку сохранения **M**.
2. В течение 5 секунд одновременно удерживайте нажатыми кнопку сохранения **M** и кнопку настройки **SET**.

7. ОЧИСТКА И УХОД

Очищайте прибор и манжету исключительно с помощью слегка влажной салфетки.

8. АКСЕССУАРЫ И/ИЛИ ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ

Аксессуары и/или запасные детали можно найти на сайте www.beurer.com в разделе «Сервис».

Наименование	Артикулномер
Универсальная манжета (22–42 см)	110.031

9. УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

При возникновении ошибок на дисплее появляется сообщение об ошибке **E_**. Сообщения об ошибках могут появляться, если

- не удалось правильно измерить пульс: **E 1**;
- измеренное кровяное давление вне диапазона измерения: **E 2**;
- манжета прилегает слишком плотно или слишком слабо: **E 3**;
- во время измерения произошли ошибки: **E 4**;
- давление накачивания превышает 300 мм рт. ст.: **E 5**;
- имеется системная ошибка. При появлении этого сообщения об ошибке обратитесь в сервисную службу: **E 6**;
- батарейки почти разряжены: .

В таких случаях выполните повторное измерение. Следите за правильным подсоединением шланга манжеты, не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.

При необходимости установите батарейки заново или замените их.

10. УТИЛИЗАЦИЯ

Перед предъявлением любой претензии проверьте и при необходимости замените батарейки.

В целях защиты окружающей среды по окончании срока службы следует утилизировать прибор отдельно от бытового мусора. Утилизация должна производиться через соответствующие пункты сбора в стране использования изделия. Соблюдайте местные законодательные нормы по утилизации отходов. Прибор следует утилизировать согласно директиве ЕС по отходам электрического и электронного



оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При возникновении вопросов обращайтесь в коммунальную организацию, занимающуюся утилизацией. Информацию о приеме отслуживших приборов можно получить в местной администрации, организации по утилизации мусора или у продавца.

Утилизация батареек

Использованные, полностью разряженные батарейки нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Выбрасывайте батарейки в контейнеры со специальной маркировкой, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования. Закон обязывает Вас обеспечить надлежащую утилизацию батареек. Следующие знаки предупреждают о наличии в батарейках токсичных веществ: Pb = свинец; Cd = кадмий; Hg = ртуть.



11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	BM 27
Метод измерения	Осциллометрическое неинвазивное измерение кровяного давления на плече
Диапазон измерений	Давление в манжете 0 – 300 мм рт. ст., систолическое давление 50 – 280 мм рт. ст., диастолическое давление 30 – 200 мм рт. ст., пульс 40 – 199 ударов в минуту

Точность индикации	±3 мм рт. ст. для систолического давления, ±3 мм рт. ст. для диастолического давления, пульс ±5 % от указываемого значения
Погрешность измерения	Максимально допустимое стандартное отклонение по результатам клинических испытаний: 8 мм рт. ст. для систолического давления, 8 мм рт. ст. для диастолического давления
Память	Ячейки памяти: 4 x 30
Размеры	Д 112 мм x Ш 110 мм x В 53 мм
Вес	Примерно 344,3 г (без батареек, с манжетой)
Размер манжеты	Обхват плеча: от 22 до 42 см
Условия эксплуатации	От +10 до +40 °C, <90 % относительной влажности воздуха, окружающее давление 800 – 1050 гПа
Условия хранения и транспортировки	От -20 до +55 °C, <90 % относительной влажности воздуха (без образования конденсата)
Электропитание	Батарейки 4 x 1,5 В  LR6 AA

Срок службы батареек	Количество измерений: ок. 700, в зависимости от значения артериального давления и/или давления накачивания
Ожидаемый срок службы изделия	Информацию о сроке службы изделия см. на сайте beurer.com
Классификация	Внутреннее питание, IP21, без AP или APG, продолжительное использование рабочая часть, тип BF

Серийный номер указан на приборе или в отсеке для батареек.

Оставляем за собой право на технические изменения в связи с модернизацией и усовершенствованием изделия.

- Прибор соответствует применимым национальным предписаниям, а также европейскому стандарту EN 60601-1-2 (группа 1, класс B, в соответствии с CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-39) и требует особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости.
- Прибор прошел клинические испытания в соответствии с требованиями ISO 81060-2.
- Точность данного прибора была тщательно проверена; прибор разработан с расчетом на длительный срок эксплуатации. Прибор был разработан с расчетом на дли-

тельный срок эксплуатации. При использовании прибора для терапии необходимость проведения метрологических проверок с помощью подходящих средств определяется соответствующими действующими национальными предписаниями.

12. ГАРАНТИЯ/СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Более подробную информацию о гарантии и гарантийных условиях см. в прилагаемом гарантийном листе.

Информирование об инцидентах

Для пользователей/пациентов в Европейском союзе и государствах с идентичными нормативными системами действует следующее: если во время или вследствие применения изделия произойдет серьезный инцидент, сообщите о нем производителю и (или) его полномочному представителю, а также в соответствующий административный орган страны — участницы ЕС, в которой находится пользователь/пациент.



Uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Przestrzegać ostrzeżeń i wskazówek bezpieczeństwa. Zachować instrukcję obsługi do późniejszego wykorzystania. Udostępniać instrukcję obsługi innym użytkownikom. Udostępniać instrukcję obsługi innym użytkownikom. Przekazywać urządzenie wraz z instrukcją obsługi.

1. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Zestaw należy sprawdzić pod kątem zewnętrznych uszkodzeń kartonowego opakowania oraz kompletności zawartości. Przed użyciem upewnić się, że na urządzeniu ani na dołączonych komponentach nie widać żadnych uszkodzeń, a wszystkie części opakowania zostały usunięte. W razie wątpliwości zaprzestać używania urządzenia i zwrócić się do sprzedawcy lub pod podany adres działu obsługi klienta.

- Ciśnieniomierz naramienny
- Mankiet naramienny (22–42 cm)
- Baterie, patrz rozdział „Dane techniczne”
- Torebka do przechowywania

2. OBJAŚNIENIE SYMBOLI

Na urządzeniu, w instrukcji obsługi, na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia zastosowano następujące symbole:

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza bezpośrednio niebezpieczną sytuację. Nieuniknięcie tego ryzyka może prowadzić do śmierci lub najcięższych obrażeń ciała.

⚠ OSTRZEŻENIE

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację. Nieuniknięcie tego ryzyka może prowadzić do śmierci lub najcięższych obrażeń ciała.

⚠ UWAGA

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację. Nieuniknięcie tego ryzyka może prowadzić do lekkich lub niewielkich obrażeń ciała.

WSKAZÓWKA

Oznacza potencjalnie szkodliwą sytuację. Nieuniknięcie tego ryzyka może prowadzić do uszkodzenia urządzenia lub jego otoczenia.

	Informacje o produkcie Wskazuje na ważne informacje.
	Przestrzegać instrukcji Przeczytać instrukcję przed rozpoczęciem pracy/ użytkowania urządzeń lub maszyn.
	Urządzenia elektrycznego nie wolno utylizować wraz z innymi odpadami domowymi
	Nie wyrzucać baterii zawierających szkodliwe substancje z odpadami z gospodarstwa domowego.
	Producent
	Data produkcji
	Oznaczenie CE Niniejszy produkt spełnia wymagania obowiązujących dyrektyw europejskich i krajowych.
	Oznaczenie identyfikujące materiał opakowania. A = skrót dla materiału, B = numer materiału 1–7 = tworzywo sztuczne, 20–22 = papier i tektura
	Oddzielić produkt i elementy opakowania i zutylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami.
	

	Ochrona przed stałymi ciałami obcymi o średnicy 12,5 mm i większymi oraz przed kroplami wody spadającymi pionowo.
	Prąd stały
	Bateria
	Niepowtarzalny identyfikator urządzenia (UDI) Identyfikator do jednoznacznej identyfikacji produktu
	Numer artykułu
	Numer seryjny
	Szwajcarski przedstawiciel
	Wyrób medyczny
	Numer typu
	Części aplikacyjne typu BF
	Zakres temperatury
	Zakres wilgotności
	Ograniczenie ciśnienia atmosferycznego



Symbol importera



Producent zgodnie z rozporządzeniem w sprawie opakowań (PPWR)

3. UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Przeznaczenie wyrobu

Ciśnieniomierz (zwany dalej urządzeniem) jest przeznaczony do całkowicie automatycznego, nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi oraz tętna na ramieniu.

Jest przeznaczony do samodzielnego pomiaru przez osobę dorosłą w środowisku domowym.

Grupa docelowa

Pomiar ciśnienia krwi jest odpowiedni dla dorosłych użytkowników, których obwód ramienia mieści się w zakresie nadrukowanym na mankiecie.

Zastosowanie kliniczne

Użytkownik może szybko i łatwo określić swoje ciśnienie krwi oraz tętno. Zmierzone wartości są klasyfikowane według wytycznych obowiązujących na całym świecie i oceniane w formie graficznej. Ponadto urządzenie podczas pomiaru może wykryć ewentualne nieregularne uderzenia serca. Informuje o tym użytkownika, wyświetlając symbol na wyświetlaczu. Urządzenie zapisuje uzyskane wartości pomiarowe i może wskazać na tej pod-

stawie średnie wartości z poprzednich pomiarów. Zarejestrowane dane mogą pomagać pracownikom służby zdrowia podczas diagnozy i leczenia problemów związanych z ciśnieniem krwi. Można je wykorzystywać do długoterminowego monitorowania stanu zdrowia użytkownika.

Wskazania

W przypadku nadciśnienia i niedociśnienia użytkownik może samodzielnie monitorować w środowisku domowym swoje wartości ciśnienia tętniczego i tętna. Jednak nie trzeba mieć nadciśnienia ani arytmii, aby korzystać z urządzenia.

Przeciwwskazania

OSTRZEŻENIE

- Nie wolno używać urządzenia u noworodków, dzieci i zwierząt domowych.
- Osoby z ograniczoną sprawnością fizyczną, sensoryczną i umysłową powinny znajdować się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo oraz otrzymać instrukcje od tej osoby, w jaki sposób korzysta się z urządzenia.
- Nie należy używać mankietu u osób, które przeszły mastektomię lub usunięcie węzłów chłonnych.
- Nie należy zakładać mankietu na rany, ponieważ może dojść do dalszych obrażeń.
- Nie należy zakładać mankietu na ramię, w którym są leczone tętnice lub żyły, np. wykonywana angioplastyka / terapia naczyń krwionośnych czy przetoka tętniczo-żylna (AV).

- Nie stosować urządzenia u osób o wrażliwej skórze lub alergików.

Działania niepożądane

- podrażnienia skóry
- negatywny wpływ na krążenie krwi

4. OSTRZEŻENIA I WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne wskazówki ostrzegawcze

⚠ OSTRZEŻENIE

- Zmierzone wartości mają wyłącznie charakter informacyjny. Pomiar ciśnienia nie zastępuje badania lekarskiego! Wyniki pomiaru należy skonsultować z lekarzem. Na podstawie pomiaru w żadnym wypadku nie wolno samodzielnie podejmować decyzji medycznych!
- Należy regularnie konsultować się z lekarzem. Tylko on może podać indywidualne wartości docelowe dla kontrolowanego ciśnienia krwi, zwłaszcza jeśli pacjent jest w trakcie leczenia.
- Pomiar należy zawsze wykonywać na ramieniu z wyższymi wartościami ciśnienia krwi.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia.

- Używanie ciśnieniomierza poza domem lub w ruchu może wpływać na dokładność pomiaru i prowadzić do błędnych pomiarów.
- Choroby układu krążenia mogą powodować błędne pomiary lub zaburzać ich dokładność.
- Przed użyciem urządzenia przez osoby cierpiące na jedną z poniższych dolegliwości konieczna jest konsultacja z lekarzem: Zaburzenia rytmu serca, zaburzenia krążenia krwi, cukrzyca, stan przedzucawkowy, hipotonia, dreszcze, drgawki; konsultacja z lekarzem jest również niezbędna w przypadku kobiet ciężarnych.
- Jeżeli symbol  pojawia się częściej, należy skonsultować się z lekarzem. Nieprawidłowości można jednoznacznie stwierdzić tylko w wyniku badania lekarskiego.
- Nie należy używać urządzenia razem z innymi medycznymi urządzeniami elektrycznymi (urządzenia ME).
- Urządzenia nie wolno używać, gdy nie są spełnione warunki jego przechowywania lub eksploatacji. Może to prowadzić do nieprawidłowych wyników pomiaru.
- Urządzenia należy używać wyłącznie z mankietami zawartymi w zakresie dostawy lub opisanymi w niniejszej instrukcji obsługi, w zależności od obwodu ramienia. Użytkowanie innych mankietów może prowadzić do niedokładności pomiarów.
- Należy pamiętać, że podczas pompowania mankietu może dojść do zaburzenia sprawności kończyny.
- Nie należy wykonywać pomiarów częściej niż jest to konieczne. Ograniczenie przepływu krwi może prowadzić do powstania krwaków.

- Nie wolno zakłócać cyrkulacji krwi przez zbyt długi pomiar ciśnienia. W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia należy zdjąć mankiet z ramienia.
- Zwrócić uwagę, czy przepływ krwi w ramieniu nie jest ograniczony przez zbyt ciasną odzież itp.
- Mankiet należy zakładać wyłącznie na ramię. Nie należy zakładać mankieta na inne części ciała.
- Przewód powietrzny stwarza ryzyko uduszenia się małych dzieci.
- Drobne części w razie połknięcia mogą stwarzać niebezpieczeństwo udławienia się małych dzieci. W związku z tym dzieci powinny zawsze znajdować się pod nadzorem.
- Opakowanie należy trzymać z dala od dzieci. Istnieje ryzyko uduszenia.
- Przechowywać z dala od dzieci, zwierząt domowych i szkodników.
- Należy zwracać uwagę na to, aby urządzenie nie upadło, a także uważać, aby nim nie potrząsać ani nie nadepnąć na nie.
- Nie wolno rozkładać urządzenia na części, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia, usterek lub nieprawidłowego funkcjonowania.
- Nie otwierać urządzenia (z wyjątkiem pojemnika na baterie). Nieprzestrzeganie tej zasady skutkuje utratą gwarancji.
- Nie należy dokonywać żadnych napraw ani modyfikacji urządzenia.

- Naprawy mogą być wykonywane tylko przez dział obsługi klienta lub przez autoryzowanego dystrybutora.
- Nigdy nie używać urządzenia podczas konserwacji. Utrzymanie w dobrym stanie obejmuje konserwację, przeglądy i naprawy.
- Nie należy używać środków czyszczących ani rozpuszczalników.
- W żadnym wypadku nie wolno zanurzać urządzenia ani mankieta w wodzie.

Ogólne środki ostrożności

UWAGA

- Dokładność pomiarów i trwałość urządzenia zależą od prawidłowego posługiwania się nim.
- Urządzenie należy chronić przed wstrząsami, wilgocią, zanieczyszczeniem, dużymi wahaniami temperatury i bezpośrednim nasłonecznieniem.
- Przed przystąpieniem do pomiaru urządzenie powinno osiągnąć temperaturę pokojową. Jeśli urządzenie było przechowywane w warunkach zbliżonych do maksymalnej lub minimalnej temperatury przechowywania i transportu, a zostało przeniesione do miejsca, w którym temperatura wynosi 20°C, zaleca się odczekanie ok. 2 godzin przed jego użyciem.
- Podczas przechowywania urządzenia i mankieta nie należy kłaść na nich żadnych ciężkich przedmiotów.
- Należy unikać mechanicznego zwięzania, ściskania lub zagięcia wężyka mankieta.

Postępowanie z bateriami

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- **Niebezpieczeństwo połknięcia!** Baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. W razie połknięcia niezwłocznie skonsultować się z lekarzem. Połknięcie może spowodować oparzenia chemiczne, poważne obrażenia wewnętrzne i śmierć.
- Nie wolno pozwalać dzieciom na wymianę baterii bez nadzoru osoby dorosłej.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Zagrożenie wybuchem! Zagrożenie pożarowe!** Nieprzestrzeganie powyższych punktów może prowadzić do obrażeń ciała, przegrzania, wycieku, odpowietrzenia, pęknięcia, wybuchu lub pożaru baterii.
- W urządzeniu znajdują się baterie jednorazowe, których nie należy ładować.
- Nie wrzucać baterii do ognia.
- Nigdy nie należy ładować, wymuszać rozładowywania, podgrzewać, demontować, otwierać, zginać, odkształcać, zamknąć w szczelnym opakowaniu ani modyfikować baterii.
- Nigdy nie należy zwierać baterii ani styków baterii.
- Chronić baterie przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, deszczem, gorącym i wodą.

- Wystawienie baterii na działanie skrajnie wysokiej temperatury lub bardzo niskiego ciśnienia powietrza może spowodować wybuch lub wyciek łatwopalnych cieczy i gazów.
- Uszkodzone i rozładowane baterie należy natychmiast zutylizować zgodnie z przepisami (patrz rozdział Utylizacja).
- Nie używać zmodyfikowanych lub uszkodzonych baterii.
- Zawsze wybierać odpowiedni typ baterii.
- Baterie należy wkładać z uwzględnieniem biegunowości (+ / -).
- Nigdy nie należy użytkować jednocześnie w jednym urządzeniu baterii różnych producentów, a także różniących się pojemnością (nowe i używane), rozmiarem, wiekiem czy typem.
- Jeśli z baterii wycieknie elektrolit, należy założyć rękawiczki ochronne i wyczyścić pojemnik na baterie suchą szmatką.
- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu z baterii ze skórą lub z oczami, przemyć podrażnione miejsce wodą i skontaktować się z lekarzem.

⚠ UWAGA

- Baterie należy przechowywać w dobrze wentylowanym, suchym i chłodnym miejscu, w nieprzewodzącym pojemniku, w którym baterie nie mogą ulec zwarcia między sobą ani przez inne metalowe przedmioty.
- Utrzymywać baterie w czystości i suchości.
- Baterie należy przechowywać w miejscu nienarażonym na działanie wody.

- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie z pojemnika na baterie.

WSKAZÓWKA

- Nie używać baterii akumulatorowych.

Wskazówki dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

⚠ UWAGA

- Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania w każdym środowisku wymienionym w niniejszej instrukcji obsługi, łącznie ze środowiskiem domowym.
- W przypadku zakłóceń elektromagnetycznych w pewnych warunkach urządzenie może być użytkowane tylko w ograniczonym zakresie. W rezultacie może dojść np. do pojawienia się komunikatów o błędach lub awarii wyświetlacza/urządzenia.
- Należy unikać używania tego urządzenia bezpośrednio obok innych urządzeń lub w pionowym zestawieniu z innymi urządzeniami, ponieważ mogłoby to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeśli użytkowanie w wyżej opisany sposób jest konieczne, należy obserwować to urządzenie i inne urządzenia, aby się upewnić, że wszystkie działają prawidłowo.
- Stosowanie akcesoriów i/lub części zamiennych innych niż określone lub udostępnione przez producenta urządzenia może prowadzić do zwiększenia zakłóceń elektromagne-

tycznych albo zmniejszenia odporności elektromagnetycznej urządzenia oraz jego nieprawidłowego działania.

- Przenośne urządzenia komunikacyjne RF (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak przewody antenowe i anteny zewnętrzne) powinny być oddalone o co najmniej 30 cm od wszelkich części urządzenia, w tym wszystkich przewodów stanowiących zawartość opakowania.
- Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do obniżenia parametrów pracy urządzenia.
- Należy pamiętać, że przenośne urządzenia komunikacyjne pracujące na wysokich częstotliwościach mogą zakłócać działanie urządzenia.
- Nie należy używać urządzenia w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, a także zbliżać go do urządzeń radiowych i telefonów komórkowych.

5. OPIS URZĄDZENIA

Odnośne rysunki przedstawiono na stronie 3.

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Mankiet | 2 Wężyk mankietu |
| 3 Wtyk mankietu | 4 Złącze do podłączenia wtyczki mankietu |
| 5 Wskaźnik ryzyka | 6 Wyświetlacz |
| 7 Przyciski funkcyjne +/- | 8 Przycisk START/STOP ⓘ |
| 9 Przycisk pamięci M | 10 Przycisk ustawień SET |

Wskazania na wyświetlaczu

- | | |
|--|---|
| 11 Wskaźnik ryzyka | 12 Godzina i data |
| 13 Ciśnienie skurczowe | 14 Ciśnienie rozkurczowe |
| 15 Zmierzone tętno | 16 Symbol zaburzeń rytmu serca  |
| 17 Wskazanie pamięci  :
Wartość średnia (R),
rano (R _m), wieczorem (P _m),
numer pomiaru | 18 Spuszczanie powietrza
 |
| 19 Pamięć użytkownika  | 20 Symbol wymiany baterii
 |
| 21 Kontrola prawidłowego założenia mankietu | |

6. ZASTOSOWANIE

6.1 Uruchomienie

Wkładanie baterii

- Zdjąć pokrywę pojemnika na baterie .
- Włożyć baterie. Należy zwrócić uwagę na podaną bieguność .
- Zamknąć pokrywę przegrody baterii.

Po wyjęciu baterii należy ponownie ustawić datę i godzinę. Zapisane wyniki pomiarów nie zostaną utracone.

Wybranie ustawień

Należy upewnić się, że ustawienia urządzenia są prawidłowe, aby móc korzystać ze wszystkich funkcji. W przeciwnym razie nie można zapisać wartości pomiarowych wraz z datą i godziną. Dostęp do menu ustawień można uzyskać na dwa sposoby:

- Po włożeniu nowych baterii (podczas uruchamiania lub po wymianie) automatycznie pojawi się menu.
- Jeśli baterie są już włożone:
Przy wyłączonym urządzeniu wcisnąć przycisk **SET** i przytrzymać go przez ok. 5 s.

Ustawienia te należy wprowadzać po kolei:

Format godziny → **Data** → **Godzina**

Za pomocą +/- ustawić format godziny / datę (rok, miesiąc, dzień) / godzinę.

Potwierdzić każde ustawienie, naciskając **SET**.

 Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku +/- powoduje automatyczną zmianę cyfr.

 Jeśli jako format godziny ustawiono 12 h, nastąpi zmiana kolejności wyświetlania dnia i miesiąca.

- Urządzenie wyłączy się automatycznie.

6.2 O czym należy pamiętać przed wykonaniem pomiaru ciśnienia krwi

Ogólne reguły obowiązujące podczas samodzielnego pomiaru ciśnienia krwi

- Aby wykluczyć różnicę między stronami, pomiar należy wykonać najpierw na obu ramionach.
- Pomiar należy zawsze wykonywać w stanie wystarczającego wypoczęcia ciała.
- Przez co najmniej 30 minut przed wykonaniem pomiaru nie należy jeść, pić, palić ani podejmować wysiłku fizycznego.
- Przed pierwszym pomiarem ciśnienia krwi należy odpocząć przez ok. 5 minut!
- Jeśli zmierzona wartość budzi wątpliwości, należy powtórzyć pomiar.

Zakładanie mankietu

Ciężenie krwi można mierzyć na obu rękach.

- Pomiar ciśnienia krwi należy wykonywać zawsze na tym samym ramieniu.
- Przed pomiarem należy sprawdzić dokładność dopasowania za pomocą opisanego poniżej oznaczenia.
- Odkryć ramię.
- Mankiet założyć na ramieniu w taki sposób, aby jego dolna krawędź znajdowała się 2–3 cm powyżej zgięcia łokcia i tętnicy. Wążek musi być przy tym skierowany do środka dłoni **[B]**. Mankiet zapiąć w taki sposób, aby pod zamknięty mankiet można było wsunąć dwa palce **[C]**.

- Podłączyć wążek mankietu do złącza na wtyk mankietu.
- Mankiet nadaje się dla użytkownika, gdy oznaczenie ▼ po włożeniu mankietu znajduje się w obszarze „OK”.

Przyjmowanie prawidłowej pozycji ciała

- Należy usiąść w wygodnej, wyprostowanej pozycji. Oprzeć się plecami.
- Położyć ramię na podłożu **[D]**.
- Ustawić stopy płasko na podłożu, jedna obok drugiej.
- Mankiet musi się znajdować na wysokości serca.
- Należy pamiętać, aby podczas pomiaru nie rozmawiać ani nie ruszać się.

Wybór użytkownika

Urządzenie dysponuje 4 użytkownikami, każdy z 30 pamięciami umożliwiającymi osobne zapisanie wyników pomiarów dla 4 różnych osób.

W przypadku użytkowania urządzenia przez więcej osób należy pamiętać o ustawieniu odpowiedniego użytkownika przed pomiarem i po nim:

- Użyć **M**, aby ustawić żądanego użytkownika. Urządzenie wyłączy się automatycznie.

6.3 Pomiar ciśnienia krwi

Pomiar

1. Nacisnąć . Na krótko wyświetlą się wszystkie elementy wyświetlacza. Mankiet zostanie automatycznie napompowany. Rozpocznie się pomiar.  pojawia się po wykryciu tętna.

Aby przerwać pomiar, nacisnąć przycisk .

2. Wyświetlane są wyniki pomiaru ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i tętna.

Jeśli pomiar był nieprawidłowy, zostanie wyświetlony symbol . W takim przypadku należy przestrzegać wskazówek podanych w rozdziale „Rozwiązywanie problemów”.

Urządzenie wyłącza się automatycznie po upływie ok. 30 sekund. Wartość jest zapisywana przy wybranym lub ostatnio używanym użytkownika.

6.4 Interpretacja wyników

Zaburzenia rytmu serca

Podczas pomiaru ciśnienia krwi urządzenie może rozpoznać ewentualne zaburzenia rytmu serca. Po pomiarze  wskazuje na wszelkie nieprawidłowości tętna.

Powtórzyć pomiar, jeżeli pojawi się symbol .

Aby ocenić swoje ciśnienie krwi, należy używać tylko tych wyników, które zostały zarejestrowane bez nieprawidłowości tętna.

Wskaźnik ryzyka (tylko w celach ogólnej orientacji)

Zakres zmierzonych wartości ciśnienia		Klasyfikacja	Kolor wskaźnika ryzyka
Ciśnienie skurczowe (w mmHg)	Ciśnienie rozkurczowe (w mmHg)		
≥ 180	≥ 110	3 stopień wysokiego ciśnienia krwi (ciężkie) ₁	Czerwony
160 – 179	100 – 109	2 stopień wysokiego ciśnienia krwi (umiarkowane) ₁	Pomarańczowy
140 – 159	90 – 99	1 stopień wysokiego ciśnienia krwi (łagodne) ₁	Żółty
130 – 139	85 – 89	Górna granica normy ₁	Zielony
120 – 129	80 – 84	Normalna ₁	Zielony
< 120	< 80	Optymalne ₁	Zielony
< 90	< 60	Zbyt niskie ciśnienie krwi ₂	Pomarańczowy

₁Źródło: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Źródło: National Health Service, 2023

Wskaźnik ryzyka  /  informuje, w jakim zakresie mieści się zmierzone ciśnienie. Jeśli wartości pomiarowe mieszczą się w

dwóch różnych kategoriach, wskaźnik ryzyka zawsze wskazuje wyższy zakres.

Zbyt niskie ciśnienie krwi

⚠ OSTRZEŻENIE

Zbyt niskie ciśnienie krwi (niedociśnienie) może być szkodliwe dla zdrowia i powodować zawroty głowy lub omdlenia. O zbyt niskim ciśnieniu krwi mówi się wówczas, gdy ciśnienie skurczowe i rozkurczowe są niższe niż 90/60 mmHg (źródło: National Health Service, 2023).

W przypadku nagłego wystąpienia niskiego ciśnienia krwi należy skontaktować się z lekarzem.

6.5 Wyświetlanie i usuwanie wyników pomiarów

Użytkownik

W przypadku więcej niż 30 wyników pomiaru najstarsze są usuwane.

Nacisnąć przycisk pamięci **M**. Wybrać żądaną pamięć użytkownika ($\{1\}$... $\{4\}$), naciskając ponownie przycisk pamięci **M**.

Średnia wartość

R Średnia wszystkich zapisanych wyników pomiarów.

AM Średnia poranna z ostatnich 7 dni (5:00–9:00).

PM Średnia wieczorna z ostatnich 7 dni (18:00–20:00).

Aby przenieść, należy nacisnąć **+**.

Pojedyncze wyniki pomiarów

1. Nacisnąć ponownie **+**, aby wyświetlić ostatni pojedynczy pomiar.
2. Nacisnąć ponownie **+**, aby wyświetlić poszczególne wyniki pomiarów.
3. Aby wyłączyć urządzenie, nacisnąć przycisk **⏻**.

Usuwanie wyników pomiarów

1. Jeżeli chcesz skasować całą pamięć dla danego użytkownika, naciśnij przycisk pamięci **M**.
2. Wciśnij na 5 sekund przycisk pamięci **M** wraz z przyciskiem ustawiania **SET**.

7. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Urządzenie i mankiety należy czyścić ostrożnie, wyłącznie za pomocą lekko zwilżonej szmatki.

8. AKCESORIA I/LUB CZĘŚCI ZAMIENNE

Akcesoria i/lub części zamienne można znaleźć w witrynie internetowej www.beurer.com w zakładce „Serwis”.

Oznaczenie	Nr artykułu
Mankiet uniwersalny (22–42 cm)	110.031

9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W przypadku wystąpienia błędów na wyświetlaczu pojawia się komunikat E₋. Komunikaty o błędzie mogą wystąpić, jeśli:

- nie udało się poprawnie zmierzyć pulsu: E₁;
- zmierzone ciśnienie krwi wykracza poza określony zakres pomiarowy: E₂;
- mankiet jest zbyt ciasno lub zbyt luźno założony: E₃;
- wystąpił błąd podczas pomiaru: E₄;
- ciśnienie pompowania jest wyższe niż 300 mmHg: E₅;
- wystąpił błąd systemu. W przypadku pojawienia się tego komunikatu o błędzie należy się zwrócić do serwisu klienta: E₆;
- baterie są prawie wyczerpane: .

W takich przypadkach należy powtórzyć pomiar. Należy zwrócić uwagę na prawidłowe włożenie wężyka mankieta oraz pamiętać o tym, aby podczas pomiaru nie ruszać się ani nie rozmawiać.

W razie potrzeby należy ponownie włożyć baterie lub je wymienić.

10. UTYLIZACJA

Przed złożeniem reklamacji należy zawsze sprawdzić baterie, a w razie potrzeby je wymienić.

W związku z wymogami ochrony środowiska urządzenia po zakończeniu eksploatacji nie należy wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Należy je oddać do utylizacji w odpowiednim punkcie odbioru w swoim kraju. Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji materiałów. Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą WE o zużytych urządzeniach  

elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Wszelkie pytania kierować do lokalnego urzędu odpowiedzialnego za utylizację odpadów. Informacje na temat punktów odbioru używanych urządzeń można uzyskać w lokalnym urzędzie gminy lub miasta, w zakładach oczyszczania lub od sprzedawcy.

Utylizacja baterii

Zużytej, całkowicie rozładowanej baterii nie wolno wyrzucać razem z odpadami komunalnymi. Baterie należy wyrzucać do specjalnie oznakowanych pojemników zbiorczych, przekazywać do punktów zbiórki odpadów specjalnych lub do sklepu ze sprzętem elektrycznym. Użytkownik jest zobowiązany do odpowiedniej utylizacji baterii zgodnie z przepisami. Na bateriach zawierających szkodliwe związki znajdują się następujące oznaczenia: Pb = bateria zawiera ołów, Cd = bateria zawiera kadm, Hg = bateria zawiera rtęć.



11. DANE TECHNICZNE

Typ	BM 27
Metoda pomiaru	Oscylometryczny, nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi na ramieniu
Zakres pomiaru:	Ciśnienie w mankiecie 0 – 300 mmHg, ciśnienie skurczowe 50 – 280 mmHg, ciśnienie rozkurczowe 30 – 200 mmHg, tętno 40 – 199 uderzeń/min

Dokładność wyświetlania	ciśnienie skurczowe ± 3 mmHg, ciśnienie rozkurczowe ± 3 mmHg, tętno $\pm 5\%$ wyświetlanej wartości
Odchylenia pomiaru	maks. dopuszczalne odchylenie standardowe zgodnie z badaniem klinicznym: ciśnienie skurczowe 8 mmHg, ciśnienie rozkurczowe 8 mmHg
Pamięć	4 x 30 miejsc w pamięci
Wymiary	dł. 112 mm x szer. 110 mm x wys. 53 mm
Masa ciała	Ok. 344,3 g (bez baterii, z mankietem)
Rozmiar mankieta	22 do 42 cm obwodu ramienia
Warunki eksploatacji	+10 °C do +40 °C, <90% % względnej wilgotności powietrza, Ciśnienie otoczenia 800 –1050 hPa
Warunki przechowywania i transportu	-20 °C do +55 °C, <90% % względnej wilgotności powietrza (bez kondensacji)
Źródło zasilania	4 baterie LR6 AA x 1,5V 
Żywotność baterii	Do ok. 700 pomiarów, w zależności od wysokości ciśnienia tętniczego lub ciśnienia pompowania

Przewidywana trwałość produktu	Informacje na temat okresu eksploatacji produktu można znaleźć w witrynie internetowej beurer.com
Klasyfikacja	Zasilanie wewnętrzne, IP21, nie jest to urządzenie kategorii AP ani APG, praca ciągła Część mająca kontakt z ciałem pacjenta, typ BF

Numer seryjny jest podany na urządzeniu lub w pojemniku na baterie.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych mających na celu ulepszenie i dopracowanie urządzenia.

- Urządzenie jest zgodne z odpowiednimi przepisami krajowymi oraz normą europejską EN 60601-1-2 (Grupa 1, Klasa B, zgodnie z CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-39) i wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności odnośnie do kompatybilności elektromagnetycznej.
- Urządzenie zostało przetestowane klinicznie zgodnie z wymogami normy ISO 81060-2.
- Dokładność tego urządzenia została starannie sprawdzona i dostosowana do długiego okresu użytkowania. W przypadku stosowania urządzenia w medycynie obowiązujące przepisy krajowe decydują o tym, czy należy przeprowadzać kontrole pomiarowe za pomocą odpowiednich środków.

12. GWARANCJA/SERWIS

Szczegółowe informacje na temat gwarancji i warunków gwarancji znajdują się w załączonej ulotce gwarancyjnej.

Wskazówka dotycząca zgłaszania incydentów

W przypadku użytkowników/pacjentów w Unii Europejskiej i identycznych systemów regulacyjnych: Jeśli w trakcie lub wskutek użytkowania produktu wystąpi poważny incydent, należy go zgłosić producentowi i/lub pełnomocnikowi producenta oraz odpowiedniemu krajowemu urzędowi państwa członkowskiego, w którym przebywa użytkownik/pacjent.

SVENSKA



Läs igenom bruksanvisningen noga. Följ varnings- och säkerhetsinformationen. Spara bruksanvisningen för framtida bruk. Se till att bruksanvisningen är tillgänglig för andra användare. Om produkten överläts till någon annan ska bruksanvisningen följa med.

1. I FÖRPACKNINGEN INGÅR FÖLJANDE

Kontrollera leveransen för att se att förpackningen är oskadad och att alla delar finns med. Kontrollera att produkten och medföljande komponenter inte har några synliga skador och att allt förpackningsmaterial har avlägsnats innan du använder produkten. Använd inte produkten i tveksamma fall, utan vänd dig till återförsäljaren eller till vår kundtjänst på angiven adress.

- Blodtrycksmätare för överarmen
- Överarmsmanschett (22–42 cm)
- Batterier, se kapitel "Tekniska specifikationer"
- Förvaringsväska

2. TECKENFÖRKLARING

Följande symboler används på produkten, i bruksanvisningen, på förpackningen och på typskylten för produkten.

FARA

Betecknar en omedelbar hotande fara. Om den inte undviks kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

VARNING

Betecknar en potentiell fara. Om den inte undviks kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

VAR FÖRSIKTIG

Betecknar en potentiell fara. Om den inte undviks kan det leda till lätta eller mindre allvarliga personskador.

OBSERVERA

Betecknar en situation som kan leda till skador. Om situationen inte undviks kan produkten eller något i dess närhet skadas.



Produktinformation

Hänvisar till viktig information



Se bruksanvisningen

Läs igenom bruksanvisningen innan arbetet påbörjas och/eller innan du använder produkten eller maskinen

	Elektriska produkter får inte slängas i hushållsavfallet
	Batterier som innehåller skadliga ämnen får inte kasseras som hushållsavfall
	Tillverkare
	Tillverkningsdatum
	CE-märkning Denna produkt uppfyller kraven i gällande europeiska och nationella direktiv.
	Märkning för identifiering av förpackningsmaterialet. A = Materialförkortning, B = Materialnummer: 1–7 = plast, 20–22 = papper och kartong
	Separera produkten och förpackningskomponenterna och avfallshantera enligt kommunala föreskrifter.
	
	Skydd mot främmande föremål, över 12,5 mm i diameter och mot vertikalt droppande vatten
	Likström
	Batteri
	Unique Device Identifier (UDI) Unik produktidentifiering

	Artikelnummer
	Serienummer
	Befullmäktigad schweizisk representant
	Medicinteknisk produkt
	Typnummer
	Applicerade delar, typ BF
	Temperaturområde
	Luftfuktighetsintervall
	Begränsning av lufttrycket
	Symbol för importör
	Producent enligt förpackningsförordningen (PPWR)

3. AVSEDD ANVÄNDNING

Avsedd användning

Blodtrycksmätaren (händanefter produkten) är avsedd för helautomatisk, icke-invasiv mätning av arteriellt blodtryck och puls på överarmen.

Mätaren är framtagen för egenmätning av vuxna i hemmiljö.

Målgrupp

Blodtrycksmätaren är avsedd för vuxna användare vars överarmsomfång ligger inom det intervall som är tryckt på manschetten.

Kliniska fördelar

Med denna produkt kan användaren snabbt och enkelt registrera sitt blodtryck och sin puls. De framtagna mätvärdena klassificeras enligt internationellt gällande riktlinjer och visas grafiskt. Produkten kan dessutom registrera eventuella oregelbundna hjärtslag under mätningen och uppmärksamma användaren på detta med en symbol på displayen. Produkten sparar de registrerade mätvärdena och kan även visa medelvärden för tidigare mätningar. De registrerade uppgifterna kan hjälpa vårdgivare att ställa diagnos och behandla blodtrycksproblem och bidrar på så sätt till en långsiktig kontroll av användarens hälsa.

Indikationer

Vid hypertoni och hypotoni kan användaren på egen hand övervaka blodtryck, puls och arytmi hemifrån. Användaren behöver dock inte lida av hypertoni eller arytmi för att använda produkten.

Kontraindikationer

VARNING

- Använd inte produkten på spädbarn, barn eller husdjur.
- Personer med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga ska övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet och få instruktioner av denna person om hur produkten ska användas.
- Använd inte manschetten på personer som har genomgått en bröstamputation eller tagit bort lymfkörtlar.
- Använd inte manschetten på sår eftersom det kan leda till ytterligare skador.
- Manschetten får inte användas på en arm vars artärer eller vener behandlas medicinskt, t.ex. intravaskulärt ingrepp, intravaskulär behandling eller en shunt.
- Använd inte produkten på personer med allergi eller känslig hud.

Oönskade biverkningar

- Hudirritationer
- Negativ påverkan på blodcirkulationen

4. VARNINGS- OCH SÄKERHETSINFORMATION

Allmänna varningar

VARNING

- De värden som du tar fram vid dina mätningar är endast avsedda som information och ersätter inte en läkarundersökning! Diskutera dina uppmätta värden med en läkare. Fatta aldrig egna medicinska beslut baserat på mätningar som du har utfört själv!
- Rådgör regelbundet med din läkare. Bara läkaren kan ge dig personliga målvärden för ett kontrollerat blodtryck – i synnerhet om du genomgår medicinsk behandling.
- Utför alltid mätningen på armen med de högsta blodtrycksvärdena.
- Produkten är endast avsedd att användas på det sätt som beskrivs i denna bruksanvisning. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppkommer vid olämplig eller felaktig användning.
- Om du använder blodtrycksmätaren utanför hemmet eller när du rör dig kan mätnoggrannheten påverkas och leda till mätfel.
- Sjukdomar i hjärt-kärlsystemet kan leda till felmätningar och sämre mätnoggrannhet.
- Innan du använder produkten måste du rådgöra med din läkare om du har något av följande tillstånd: hjärtrytmrubbningar,

cirkulationsrubbningar, diabetes, graviditet, havandeskapsförgiftning, hypotoni, frossa, darrningar.

- Om symbolen  visas upprepade gånger, kontakta din läkare omgående. En oregelbundenhet kan endast säkert konstateras genom en läkarundersökning.
- Använd aldrig produkten tillsammans med andra medicinska elektriska produkter (ME-utrustning).
- Produkten får inte användas utanför de förvarings- och användningsförhållanden som anges. Det kan leda till felaktiga mätresultat.
- Använd endast produkten med de manschetter som medföljer produkten eller med de manschetter som beskrivs i denna bruksanvisning (beroende på överarmsomfång). Om andra manschetter används kan det leda till felaktiga mätningar.
- Observera att den berörda extremiteten kan hindras i sin funktion när manschetten pumpas upp.
- Genomför inte mätningar oftare än nödvändigt. Till följd av att blodflödet begränsas kan blodutgjutningar bildas.
- Blodcirkulationen får inte hindras onödigt länge under blodtrycksmätningen. Ta av manschetten från armen vid fel på produkten.
- Blodflödet i armen får inte hindras av för trånga kläder eller liknande.
- Placera manschetten enbart på din överarm. Placera inte manschetten på andra delar av kroppen.
- Luftslangen kan utgöra en strypningsrisk för små barn.

- Små delar i produkten kan om de sväljs utgöra en kvävningssrisk för små barn. Barn ska därför alltid hållas under uppsikt.
- Håll barn borta från förpackningsmaterialet. Risk för kvävning!
- Förvaras utom räckhåll för barn, husdjur och skadedjur.
- Tappa inte produkten och undvik att trampa på eller skaka produkten.
- Ta inte isär produkten eftersom det kan leda till skador och störningar på produkten samt funktionsfel.
- Öppna inte produkten (med undantag för själva batterifacket). Om denna anvisning inte följs upphör garantin att gälla.
- Utför inga reparationer eller ändringar på produkten.
- Reparationer får endast utföras av vår kundtjänst eller våra auktoriserade återförsäljare.
- Använd aldrig produkten i samband med underhållsarbete. Underhållsarbete omfattar underhåll, inspektion och reparationer.
- Använd inga rengörings- eller lösningsmedel.
- Sänk aldrig ned produkten eller manschetten i vatten.

Allmänna försiktighetsåtgärder

VAR FÖRSIKTIG

- De uppmätta värdenas noggrannhet och produktens livslängd beror på hur väl den sköts.
- Skydda produkten mot stötar, fukt, smuts, kraftiga temperaturvariationer och direkt solljus.

- Blodtrycksmätaren måste ha uppnått rumstemperatur innan du utför mätningen. Om blodtrycksmätaren har förvarats under förhållanden som motsvarar högsta eller lägsta förvarings- och transporttemperatur och därefter placeras i en temperatur på 20 °C rekommenderar vi att du väntar i cirka 2 timmar innan du använder blodtrycksmätaren.
- Lägg inga tunga föremål på produkten och manschetten när du förvarar dem.
- Undvik att klämma, trycka ihop eller vika manschettslangen.

Anvisningar för hantering av batterier

FARA

- **Sväljningsrisk!** Förvara alltid batterier utom räckhåll för barn. Kontakta läkare omedelbart vid sväljning. Sväljning av batterier kan leda till frätskador, allvarliga invärtes skador och är förenat med livsfara.
- Barn får endast byta batterier under uppsikt av en ansvarig vuxen person.

VARNING

- **Risk för explosion! Brandrisk!** Om anvisningarna nedan inte följs kan det leda till personskador, överhettning, läckage, utsläpp av gaser, materialskador, explosion eller brand i batteriet.
- Produkten innehåller icke-laddningsbara batterier som inte får laddas.

- Kasta aldrig batterier i öppen eld.
- Batterier får aldrig laddas, tvångsurladdas, värmas upp, tas isär, öppnas, krossas, deformeras, kapslas in eller modifieras.
- Kortslut aldrig batterierna eller kontakterna i batterifacket.
- Skydda batterierna från direkt solljus, regn, stark värme och vatten.
- Om batterier utsätts för extremt höga temperaturer eller extremt lågt lufttryck kan det orsaka explosion eller läckage av brännbara vätskor och gaser.
- Kassera defekta och urladdade batterier omedelbart enligt gällande lokala föreskrifter (se kapitlet Avfallshantering).
- Använd inte modifierade eller skadade batterier.
- Välj alltid rätt batterityp.
- Sätt i batterierna med hänsyn till polariteten (+/-).
- Blanda aldrig batterier från olika tillverkare eller av olika slag, kapacitet (nya och begagnade), storlek, ålder och typ i en produkt.
- Om ett batteri läcker ska batterifacket rengöras med en torr trasa. Använd skyddshandskar vid rengöringen.
- Om vätska från ett batteri kommer i kontakt med hud eller ögon måste du skölja det aktuella området med vatten och kontakta sjukvården.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

- Förvara batterier i välventilerade, torra och svala utrymmen i en icke-ledande behållare där batterierna inte kan kortslutas av varandra eller andra metallföremål.
- Se till att hålla batterierna rena och torra.
- Låt inte batterierna komma i kontakt med vatten.
- Om produkten inte ska användas under en längre tid ska du ta ut batterierna ur batterifacket.

OBSERVERA

- Använd inte laddningsbara batterier.

Information om elektromagnetisk kompatibilitet

⚠ VAR FÖRSIKTIG

- Produkten kan användas i alla miljöer som anges i bruksanvisningen, däribland i hemmiljö.
- Produkten kan ha begränsad användbarhet i närheten av elektromagnetiska störningar. Det kan t.ex. innebära att felmeddelanden visas eller att displayen/produkten slutar fungera.
- Undvik att använda denna produkt i omedelbar närhet av andra produkter eller med andra produkter staplade på varandra eftersom det kan leda till felaktig drift. Om det ändå är nödvändigt att använda produkten på det ovan beskrivna sättet

ska denna och övriga produkter hållas under uppsikt för att säkerställa att de fungerar som de ska.

- Användning av andra tillbehör och/eller reservdelar än dem som tillverkaren av denna produkt har angett eller tillhandahållit kan leda till förhöjd elektromagnetisk strålning eller minskad elektromagnetisk immunitet hos produkten, vilket kan innebära att den inte fungerar korrekt.
- Håll bärbara RF-kommunikationsapparater (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) på minst 30 cm avstånd från alla produktdelar, inklusive alla medföljande kablar.
- Om dessa anvisningar inte följs kan det leda till att produktens prestanda minskar.
- Tänk på att bärbar och högfrekvent mobil kommunikationsutrustning kan påverka produkten.
- Använd inte produkten i närheten av starka elektromagnetiska fält och förvara den åtskilt från radioanläggningar och mobiltelefoner.

5. PRODUKTBESKRIVNING

Tillhörande bilder visas på sidan 3.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 1 Manschett | 2 Manschettslang |
| 3 Manschettkontakt | 4 Uttag för manschettkontakt |
| 5 Riskindikator | 6 Display |

7 Funktionsknappar -/+

9 Minnesknapp **M**

8 START/STOPP-knapp **①**

10 Inställningsknapp **SET**

Indikeringar på displayen:

11 Riskindikator

13 Systoliskt tryck

15 Uppmätt puls

17 Minnesvisning **M**:
Medelvärde ($\bar{P}$), mor-
gon (P_m), kväll (P_n),
minnesplatsens nummer

19 Användarminne $\{$

21 Manschettens anbringnings-
kontroll

12 Klockslag och datum

14 Diastoliskt tryck

16 Symbol för hjärtrytmstör-
ning 

18 Släppa ut luft $\sphericalangle$

20 Symbol, dags för batteri-
byte 

6. ANVÄNDNING

6.1 Börja använda produkten

Sätta i batterier

- Ta bort batterifackets lock **A**.
- Sätt i batterierna. Beakta den angivna polariteten **A**.
- Sätt tillbaka locket till batterifacket.

Återställ datum och tid när batterierna tagits ut. Sparade mätresultat försvinner inte.

Göra inställningar

Se till att enhetsinställningarna är korrekta för att kunna använda alla funktioner. I annat fall kan mätvärdena inte sparas med datum och tid.

Du kan komma åt inställningsmenyn på två sätt:

- Menyn visas automatiskt när du sätter in nya batterier (första gången produkten används eller efter ett batteribyte).
- Om batterierna redan har satts i:
Stäng av produkten och håll inställningsknappen **SET** nedtryckt i cirka fem sekunder.

Gör följande inställningar efter varandra:

Timformat



Datum



Klockslag

Ställ in timformat, datum (år, månad, dag) och tid med +/-.
Bekräfta varje inställning genom att trycka på **SET**.



Om +/--knappen hålls nedtryckt fortsätter siffrorna automatiskt.



Om 12 t är inställt som timformat är ordningsföljden för visning av dag och månad omvänd.

- Produkten stängs av automatiskt.

6.2 Beakta följande före blodtrycksmätning

Allmänna regler vid egenmätning av blodtrycket

- För att utesluta skillnader mellan sidorna bör mätningen först utföras på båda armarna.
- Mät alltid när kroppen befinner sig i vila.
- Minst 30 minuter före mätningen ska du inte äta, dricka, röka eller anstränga dig fysiskt.
- Vila i cirka 5 minuter före den första blodtrycksmätningen!
- Upprepa mätningen vid tveksamma mätvärden.

Sätta på manschetten

Du kan mäta blodtrycket på båda armarna.

- Mät sedan alltid blodtrycket på samma arm.
- Kontrollera passformen med hjälp av indexmarkeringen som beskrivs nedan före mätningen.
- Blotta överarmen.
- Placera manschetten på överarmen så att den undre kanten ligger 2–3 cm ovanför armbågen och över artären. Slangen ska peka mot mitten av handflatan **B**.
Manschetten ska inte sitta hårdare än att du kan få in två fingrar under manschetten **C**.
- Stick nu in manschettslangen i anslutningen för manschettkontakten.

- Denna manschett är lämplig för dig om indexmarkeringen ▼ ligger inom det godkända området efter att du har placerat manschetten.

Inta korrekt kroppsställning

- Sitt upprätt och bekvämt. Luta dig tillbaka med ryggen.
- Placera armen på ett underlag .
- Placera fötterna intill varandra mot golvet.
- Manschetten ska vara i nivå med hjärtat.
- Var noga med att inte prata eller röra dig under mätningen.

Välja användare

Denna produkt har plats för 4 användare med 30 minnesplatser vardera för att kunna spara mätresultat från 4 olika personer i separata minnen.

Se till att rätt användare är inställd före varje mätning. Det är särskilt viktigt när produkten används av flera personer:

- Använd **M** för att ställa in önskad användare. Produkten stängs av automatiskt.

6.3 Mäta blodtrycket

Mätning

1. Tryck på . Alla sektioner på displayen blinkar kort. Manschetten pumpas upp automatiskt. Mätningen startar.  visas så snart en puls detekteras.

Avbryt mätningen genom att trycka på .

2. Mätresultaten för systoliskt tryck, diastoliskt tryck samt puls visas.

E visas om mätningen inte kunde genomföras korrekt. Läs i sådana fall avsnittet "Felsökning".

Produkten stängs av automatiskt efter 30 sekunder. Värdet sparas för den valda eller senast valda användaren.

6.4 Bedöma resultat

Hjärtrytmrubbningar

Produkten kan identifiera eventuella rubbningar i hjärtrytmen under blodtrycksmätningen. Efter mätningen indikerar  eventuella oregelbundenheter i din puls.

Upprepa mätningen om  visas.

Använd endast de resultat som har registrerats utan oregelbundenheter i pulsen för att bedöma ditt blodtryck.

Riskindikator (endast för allmän orientering)

Område för uppmätta blodtrycksvärden		Klassificering	Färg på riskindikatorerna
Systoliskt (i mmHg)	Diastoliskt (i mmHg)		
≥ 180	≥ 110	Högt blodtryck, grad 3 (svår) ₁	Röd
160–179	100–109	Högt blodtryck, grad 2 (måttlig) ₁	Orange
140–159	90–99	Högt blodtryck, grad 1 (mild) ₁	Yellow
130–139	85–89	Högt normalt ₁	Grön

Område för uppmätta blodtrycksvärden		Klassificering	Färg på riskindikatorerna
Systoliskt (i mmHg)	Diastoliskt (i mmHg)		
120–129	80–84	Normal ₁	Grön
< 120	< 80	Optimalt ₁	Grön
< 90	< 60	För lågt blodtryck ₂	Orange

₁Källa: WHO, 1999 (World Health Organization)

₂Källa: National Health Service, 2023

Riskindikatorn **5** / **12** anger inom vilket område det uppmätta blodtrycket befinner sig. Om mätvärdena ligger i två olika kategorier visar riskindikatorn alltid det högre intervallet.

För lågt blodtryck

⚠ VARNING

Ett för lågt blodtryck (hypotoni) kan vara skadligt för hälsan och orsaka yrsel eller medvetslöshet. Blodtrycket är för lågt om systole och diastole ligger under 90/60 mmHg (källa: National Health Service, 2023).

Uppsök läkare om du plötsligt drabbas av lågt blodtryck.

6.5 Visa och radera mätvärden

Användare

Vid fler än 30 mätdata raderas den äldsta mätdatan.

Tryck på minnesknappen **M**. Välj önskat användarminne (**1** ... **4**) genom att trycka på minnesknappen **M** igen.

Medelvärde

M Medelvärde av alla lagrade data.

M Genomsnitt på morgonen under de senaste 7 dagarna (05.00–09.00).

M Genomsnitt på kvällen under de senaste 7 dagarna (kl. 18.00–20.00).

Tryck på **+** för att bläddra.

Enskilda mätvärden

1. Tryck på **+** igen för att visa den senaste enskilda mätningen.
2. Tryck på **+** igen för att visa de enskilda mätvärdena.
3. Stäng av produkten genom att trycka på **1**.

Radera mätvärden

1. Om du vill radera hela minnet för en viss användare, tryck på minnesknappen **M**.
2. Håll samtidigt ned minnesknappen **M** och inställningsknappen **SET** i fem sekunder.

7. RENGÖRING OCH SKÖTSEL

Rengör mätaren och manschetten försiktigt och endast med en lätt fuktad trasa.

8. TILLBEHÖR OCH/ELLER RESERVDE-LAR

Tillbehör och/eller reservdelar hittar du på webbplatsen www.beurer.com under rubriken "Service".

Beteckning	Artikelnummer
Universalmanschett (22-42 cm)	110.031

9. FELSÖKNING

Vid fel visas felmeddelandet E_ på displayen. Felmeddelanden kan visas om

- pulsen inte kan registreras: E 1;
- det uppmätta blodtrycket ligger utanför mätområdet: E 2;
- manschetten sitter för hårt eller för löst: E 3;
- fel uppträder under mätningen: E 4;
- uppblåsningstrycket överstiger 300 mmHg: E 5;
- ett systemfel föreligger. Kontakta kundtjänst om detta felmeddelande visas: E 6;
- batterierna håller på att ta slut: .

Upprepa mätningen i dessa fall. Se till att manschettsslangen sitter ordentligt på plats och att du inte rör dig eller pratar under mätningen.

Ta ut och sätt i batterierna igen eller byt ut dem om det behövs.

10. AVFALLSHANTERING

Kontrollera alltid att batterierna fungerar och byt vid behov ut dem innan reklamation av produkten.

Av miljöskäl får produkten inte kastas i hushållsavfallet när den är förbrukad. Lämna den istället till en återvinningscentral. Följ de lokala föreskrifterna för avfallshantering av olika material. Produkten ska avfallshanteras i enlighet med EG-direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter – WEEE. Vänd dig till din kommun om du har frågor. Information om återvinningsställen för förbrukade produkter får du av den kommun där du är bosatt, lokalt återvinningsföretag eller från återförsäljare.



Avfallshantering av batterier

De förbrukade, helt urladdade batterierna får inte kastas i hushållssoporna. Kassera batterierna i särskilt märkta samlingsbehållare eller lämna tillbaka dem till affären. Batterier ska enligt lag kasseras på särskilt sätt.

Följande teckenkombinationer förekommer på batterier som innehåller skadliga ämnen: Pb = batteriet innehåller bly, Cd = batteriet innehåller kadmium, Hg = batteriet innehåller kvicksilver.



11. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Typ	BM 27
Mätmetod	Oscillometrisk, icke-invasiv blodtrycksmätning på överarmen
Mätområde	Manschetryck 0 – 300 mmHg, systoliskt 50 – 280 mmHg, diastoliskt 30 – 200 mmHg, puls 40 – 199 slag/minut
Visningsnoggrannhet	systolisk ± 3 mmHg, diastoliskt ± 3 mmHg, puls ± 5 % av det visade värdet
Mätnoggrannhet	max. tillåten standardavvikelse enligt klinisk prövning: systoliskt 8 mmHg, diastoliskt 8 mmHg
Minne	4 x 30 minnesplatser
Mått	L 112 mm x B 110 mm x H 53 mm
Vikt	Ungefär 344,3 g (utan batterier, med manschett)
Manschettstorlek	22 upp till 42 cm överarmsomfång
Driftförhållanden	+10 °C till +40 °C, <90% % relativ luftfuktighet, 800 –1050 hPa omgivningstryck

Förvarings- och transportförhållanden	-20 °C till +55 °C, <90% % relativ luftfuktighet (icke-kondenserande)
Strömförsörjning	4 x 1,5 V  LR6 AA-batterier
Batteriernas livslängd	Räcker till cirka 700 mätningar, beroende på blodtrycket och uppumpningstrycket
Produktens förväntade livslängd	Information om produktens livslängd finns på beurer.com
Klassificering	Intern försörjning, IP21, ej AP eller APG, kontinuerlig drift Applicerad del, typ BF

Serienumret står på produkten eller i batterifacket.

Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar i syfte att förbättra och vidareutveckla produkten.

- Denna produkt uppfyller tillämpliga nationella bestämmelser och motsvarar den europeiska standarden EN 60601-1-2 (grupp 1, klass B, överensstämmelse med CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-39) och omfattas av särskilda försiktighetsåtgärder avseende elektromagnetisk kompatibilitet.

- Produkten har testats kliniskt i enlighet med kraven i ISO 81060-2.
- Exaktheten hos denna produkt har kontrollerats noggrant och produkten har utvecklats för att hålla länge. När produkten används inom sjukvården avgör gällande nationella bestämmelser om mättekniska kontroller ska utföras med lämpliga medel.

12. GARANTI/SERVICE

Mer information om garantin och garantivillkoren hittar du i den medföljande garantifoldern.

Information om incidentrapportering

För användare/patienter inom Europeiska unionen och identiska regleringssystem gäller följande: Om en allvarig incident skulle inträffa under eller på grund av användningen av produkten ska du rapportera detta till tillverkaren och/eller dennas auktoriserade representant samt till den nationella myndigheten i den medlemsstat där du befinner dig.



UK-Importer: Beurer UK Ltd.
Suite 16, Stonecross Place, Stonecross Lane North, WA3 2SH Lowton, United Kingdom



Beurer GmbH, Söflinger Str. 218, 89077 Ulm, Germany, www.beurer.com



658.18_BM27_2026-10-22_11_IM1b_BEU