

  
**LAICA**

**TAGLIANDO**  
DI CONTROLLO  
**BM1006**

MISURATORE  
DI PRESSIONE  
DA POLSO

HC57/c - 08/2016

**LAICA**

**LAICA S.p.A.**  
Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - Italy  
Tel. +39 0444.795314 - 795321  
Fax. +39 0444.795324  
Made in China

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

**LAICA****ISTRUZIONI E GARANZIA****BM1006****MISURATORE  
DI PRESSIONE  
DA POLSO**

**FR** Instructions et garantie  
**TENSIOMETRE-BRASSARD  
DE POULS**

**EN** Instructions and guarantee  
**WRIST BLOOD PRESSURE  
MONITOR**

**ES** Instrucciones y garantía  
**MEDIDOR DE PRESIÓN  
DE PULSO**

**PT** Instruções e garantia  
**MEDIDOR DE TENÇÃO DE  
PULSO**

**DE** Anleitungen und Garantie  
**HANDGELENK-  
BLUTDRUCKMESSGERÄT**

**EL** Οδηγίες και εγγύηση  
**ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΚΑΡΠΟΥ**

**RO** Instrucțiuni și garanție  
**TENSIOMETRU PENTRU  
ÎNCHIEIETURA MÂINII**

**CS** Informace a záruka  
**ZÁPĚSTNÍ  
TLAKOMĚR**

**SK** Informace a záruka  
**TLAKOMER  
NA ZÁPĚSTIE**

**HU** Használat és garancia  
**CSUKLÓ  
VÉRNYPOMÁMÉRŐ**

**LAICA**  
**2**

ANNI DI **GARANZIA**  
ANS DE **GARANTEE**  
YEARS **GUARANTEE**  
ANOS DE **GARANTIA**  
ANOS DE **GARANTIA**  
JAHRE **GARANTIE**  
ΧΡΟΝΙΑ **ΕΓΓΥΗΣΗ**  
ANI DE **GARANȚIE**  
ROK **ZÁRUKA**  
ROK **ZÁRUKA**  
ÉV **GARANCIA**

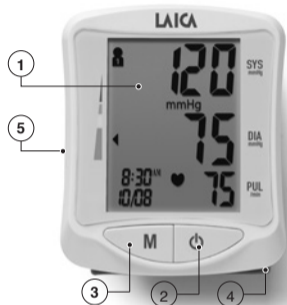
**LAICA S.p.A.**  
Viale del Lavoro, 10  
Fraz. Ponte - 36021 Barbarano  
Vicentino (VI) - Italy  
Tel. +39 0444.795314 - 795321  
Fax. +39 0444.795324  
Made in China

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

Data - Date

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Timbro rivenditore - Cachet du revendeur  
Retailer's stamp - Sello del revendedor  
Carimbo do revendedor - Stempel des Händlers  
Σφραγίδα καταστήματος - Stampilă distribuitor  
Razítko prodejce - Pečiatka predajcu  
Bolti pecsét

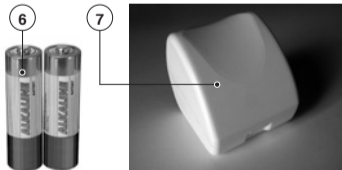


## COMPONENTI

- 1) DISPLAY LCD
- 2) TASTO "O/I"
- 3) TASTO "M"
- 4) BRACCIALE
- 5) COPERCHIO BATTERIE
- 6) BATTERIE
- 7) CUSTODIA

## COMPONENTS

- 1) LCD DISPLAY
- 2) "O/I" KEY
- 3) "M" KEY
- 4) ARMBAND
- 5) BATTERY COMPARTMENT
- 6) BATTERIES
- 7) CASE

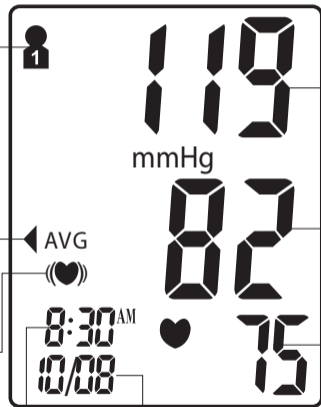


## DISPLAY

Zona di memoria  
Memory area

Segmento di riferimento  
per la classificazione  
dei valori  
Reference segments for  
the classification of the  
blood pressure values

Indicazione dei battiti  
irregolari  
Indicator of irregular  
pulse



Sistolica  
Systolic

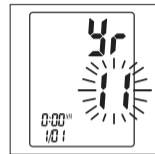
Diastolica  
Diastolic

Pulsazioni  
Heart beat

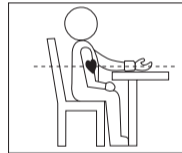
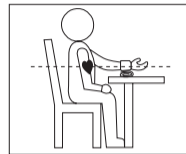
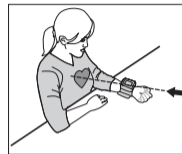
Ora  
Time

Data  
Date

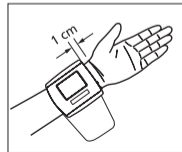
FIG. 1



POSIZIONE CORRETTA DI MISURAZIONE  
PERFORMING A MEASUREMENT



AVVOLGIMENTO BRACCIALE - HOW TO WRAP THE ARMBLET



Questo apparecchio, completamente automatico, serve per misurare e controllare in modo non invasivo il valore della pressione arteriosa (sistolica e diastolica), la frequenza del battito cardiaco e la presenza di aritmie. La pressione sanguigna è la forza che il sangue esercita sulle arterie. Questa forza varia costantemente in base ai battiti del cuore.

Quando il cuore si contrae, la pressione del sangue raggiunge i suoi valori più alti (valore della pressione sanguigna sistolica) mentre alla fine del "periodo di riposo" del cuore il valore è minimo (valore della pressione sanguigna diastolica).

**La pressione del sangue viene influenzata da molti fattori: fumo, stress, attività fisica, alimentazione, tempo della giornata...** L'aritmia, o battito cardiaco irregolare, può essere causata da frequenti stati d'ansia, particolari stati emotivi, uso eccessivo di alcol, disturbi alla tiroide... Essa può essere sintomo di una particolare condizione fisica o psichica (fastidio temporaneo) oppure da una vera e propria patologia cardiaca.

**Consultare sempre il medico nel caso il misuratore visualizzi il simbolo di battito irregolare per stabilire la terapia più corretta da intraprendere.**

Preciso e facilissimo da usare, questo apparecchio permette anche alle persone anziane e a quelle meno esperte di effettuare con tranquillità a casa propria una misurazione rapida ed affidabile, ed avere quotidianamente i valori pressori.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**È IMPORTANTE PRIMA DELL'UTILIZZO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI E LE AVVERTENZE CONTENUTE NEL PRESENTE LIBRETTO E CONSERVARLE CON CURA.**

**Attenzione: Per la vostra sicurezza!!!**

- Auto-misurazione significa controllo, non diagnosi o trattamento. I valori insoliti devono essere sempre discussi con il proprio medico. In nessuna circostanza si devono modificare i dosaggi di qualsiasi farmaco prescritto dal proprio medico.
- Il display del battito non è adatto per controllare la frequenza dei pace-maker cardiaci!
- Nei casi di irregolarità cardiaca (aritmia) o altri problemi cardiaci, per portatori di pacemaker, per chi fa uso di anticoagulanti, antiaggreganti o steroidi, persone in dialisi, per donne in stato di gravidanza le misurazioni effettuate con questo strumento devono essere valutate solo dopo aver consultato

il medico. In questi casi confrontare con il proprio medico le rilevazioni effettuate per verificarne l'esattezza.

- Nei casi di arteriosclerosi, spasmi muscolari agli arti superiori e altri problemi di circolazione sanguigna le rilevazioni effettuate con questo strumento potrebbero risultare non corrette.
- Questo apparecchio non può essere utilizzato nell'area interessata dalle radiazioni di Tomografia Assiale Computerizzata (TAC), Raggi X e Risonanza Magnetica (RMN).
- Questo apparecchio dovrà essere destinato esclusivamente all'uso per il quale è stato concepito e nel modo indicato nelle istruzioni d'uso. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri o errati.

#### AVVERTENZE

- 1) In caso di riduzione della circolazione del sangue in un braccio a causa di vasculopatie acute o croniche (anche in caso di restrizione del diametro dei vasi), la precisione della misurazione può risultare pregiudicata.
- 2) In presenza di malattie dell'apparato cardio-circolatorio le misurazioni possono risultare falsate; lo stesso può avvenire in caso di pressione molto bassa, di disturbi di irrorazione, di aritmie e di altri stati prepatologici.
- 3) Non usare in prossimità di forti campi magnetici, quindi tenere lontano da impianti radio o telefoni mobili.
- 4) La pressione varia da persona a persona e in ogni individuo cresce e decresce ogni giorno, secondo il carico di lavoro del cuore. Normalmente, essa è bassa di notte, durante il sonno e quando si è rilassati mentre risulta più alta di giorno, mentre si fuma, mentre si fa esercizio fisico, si compiono degli sforzi, quando si è ansiosi e tesi. La pressione del sangue tende a salire con l'età e dipende inoltre dallo stile di vita dell'individuo.  
È risaputo che lo stress, l'obesità, un consumo eccessivo di sale e/o bevande alcoliche contribuiscono a un rialzo della pressione arteriosa.

**5) Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini.**

#### CLASSIFICAZIONE DEI VALORI DELLA PRESSIONE SANGUIGNA

La tabella che segue è elaborata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO, World Health Organization), agenzia specializzata delle Nazioni Unite per la salute.

GAMMA	SISTOLICA	DIASTOLICA	PROVVEDIMENTI
Ottimale	105 - 120	60 - 80	auto-misurazione
Normale	120 - 129	80 - 84	auto-misurazione
Campo limite	130 - 139	85 - 89	consultare il medico
Ipertensione (1° livello)	140 - 159	90 - 99	consultare il medico
Ipertensione (2° livello)	160 - 179	100 - 109	consultare il medico
Ipertensione (3° livello)	oltre i 180	oltre i 110	consultare il medico

Al termine di ogni misurazione i dati pressori rilevati vengono confrontati con la tabella sopra riportata. I segmenti che compaiono a sinistra del display indicano la classificazione dei valori della pressione sanguigna:

Ottimale	colore verde
Normale	colore verde
Campo limite	colore verde
Ipertensione (1° livello)	colore giallo
Ipertensione (2° livello)	colore arancio
Ipertensione (3° livello)	colore rosso

Valori rilevati inferiori a 105 mmHg (sistolica) e a 60 mmHg (diastolica) indicano stato di ipotensione. Si consiglia di consultare il medico

### METODO CORRETTO DI MISURAZIONE

**Molti fattori determinano variazioni della pressione arteriosa: esercizio fisico, alimentazione, nervosismo, cambiamento di temperatura e stress emozionali. Fluttuazioni giornaliere di 25 / 50 mmHg sono comuni.**

Per ottenere un'accurata rilevazione della pressione del sangue, seguite queste indicazioni:

- 1) Sedetevi su una sedia, rilassatevi e cercate di rimanere fermi per almeno 5/10 minuti prima della rilevazione.
- 2) Rimuovete magliette e gioielli dal braccio e dal polso prima di applicare il bracciale.
- 3) Evitate di mangiare, fumare e bere (soprattutto alcolici) prima della misurazione. Tutti questi fattori influenzano il risultato della misurazione.
- 4) Appoggiate il braccio sulla tavola in modo che l'apparecchio sia allo stesso livello del cuore. Il braccio deve essere disteso in modo naturale e deve rimanere immobile.

- 5) Usate la custodia o un oggetto simile come supporto dell'avambraccio.
- 6) Ponete entrambi i piedi sul suolo.
- 7) **Ricordatevi che la pressione sanguigna varia durante il corso della giornata. Cercate di effettuare più misurazioni nel corso della giornata per meglio comprendere le reazioni del vostro organismo ai diversi momenti della vostra giornata (dopo un'attività fisica, durante il lavoro, dopo i pasti...).**
- 8) **Non fate riferimento a una sola misurazione. Si raccomanda di effettuare almeno 2 misurazioni distanziate l'una dall'altra di almeno 10/15 minuti. È necessario lasciar riposare il braccio per almeno 10/15 minuti poiché la congestione di sangue potrebbe determinare false rilevazioni. Più misurazioni, prese in un lungo periodo di tempo, vi daranno una migliore indicazione della vostra pressione sanguigna. È comunque importante confrontare le misurazioni sempre nelle stesse condizioni fisiche.**
- 9) Nel caso in cui avvertiate sensazioni spiacevoli durante una misurazione, spegnere immediatamente l'apparecchio con il tasto "O/I".

### IMPORTANTE!

- L'apparecchio deve essere sempre allo stesso livello del cuore, altrimenti non è possibile avere misurazioni precise.
- Questo apparecchio può misurare i valori pressori di una persona adulta, da 18 anni in su. Se lo strumento viene applicato al braccio di un bambino il valore della misurazione può risultare impreciso. Per misurare la pressione arteriosa di un bambino, consultare il proprio medico.
- Utilizzare sempre lo stesso braccio (preferibilmente il sinistro) per prendere le misurazioni.
- L'apparecchio potrebbe fornire misurazioni non accurate se usato in condizioni di temperatura o umidità al di fuori dei limiti indicati nel paragrafo "Caratteristiche tecniche".

### INSERIMENTO/SOSTITUZIONE BATTERIE

- 1) Aprire lo scomparto batterie posto sul fondo dell'apparecchio sollevando il coperchio.
- 2) Per installare o sostituire le due batterie, tenere presente la polarità indicata

- 3) Rimettere il coperchio. A questo punto procedere con l'impostazione di data e ora come indicato nel paragrafo "Impostazione zona di memoria e data/ora". Quando nel display appare il simbolo della batteria, è necessario sostituire le batterie in quanto scariche. Rimuovete le batterie se l'apparecchio non viene usato per un lungo periodo di tempo.
- 4) Rimuovere le batterie scariche sollevando il coperchio del vano batterie. Estrarre le batterie e smaltirle come rifiuto speciale presso i punti di raccolta indicati per il riciclo. Per maggiori informazioni circa lo smaltimento delle pile scariche contattare il negozio dove è stato acquistato l'apparecchio che conteneva le batterie, il Comune oppure il servizio locale di smaltimento rifiuti.

**Attenzione: Per una maggiore sicurezza si sconsiglia la rimozione delle batterie da parte di bambini con età inferiore ai 12 anni.**

### IMPOSTAZIONE ZONA DI MEMORIA E DATA/ORA

- 1) Ad apparecchio spento premere il tasto "O/I" per 3 secondi, sul display lampeggia l'ultima zona di memoria selezionata (1 o 2). Per selezionare la zona di memoria desiderata premere il tasto "M" e confermare la scelta premendo il tasto O/I. A questo punto sul display lampeggia il numero relativo all'anno (fig. 1). Usare il tasto "M" per regolare il dato, tenendolo premuto si accelera lo scorrimento dei numeri. Premere il tasto "O/I" per confermarlo.
- 2) Ora lampeggia il mese: regolare con il tasto "M" e confermare con il tasto "O/I".
- 3) Ora lampeggia il giorno: regolare con il tasto "M" e confermare con il tasto "O/I".
- 4) Ora lampeggiano le ore: regolare con il tasto "M" e confermare con il tasto "O/I" (il display visualizza l'ora nei formati 12 e 24 ore, vedi punto 6 per selezionare il formato desiderato).
- 5) Ora lampeggiano i minuti: regolare con il tasto "M" e confermare con il tasto "O/I".
- 6) A questo punto sul display compare la scritta "US" o "EU" che indica il formato di data e ora (US=formato 12 ore, EU= formato 24 ore). Selezionare il formato con il tasto "M" e confermare premendo il tasto "O/I".
- 7) Premere il tasto "O/I" per 3 secondi per confermare i dati e spegnere il display.

Quando si inseriscono o si sostituiscono le batterie è necessario impostare nuovamente la zona di memoria, la data e l'ora come descritto nei punti da 1 a 7.

### APPLICAZIONE DEL BRACCIALE

Queste indicazioni vanno seguite per misurazioni effettuate sia nel polso destro sia nel polso sinistro.

**È consigliabile comunque la misurazione sul polso sinistro, e comunque sempre sullo stesso polso.**

- 1) Con il palmo rivolto verso l'alto, applicare l'apparecchio in modo che il margine del bracciale sia ad 1-2 cm circa dal polso della mano.
- 2) Applicare il bracciale attorno al polso nudo e poi fermarlo con la chiusura a strappo.
- 3) Il bracciale deve aderire attorno al polso, però non deve stringere in modo eccessivo.

### EFFETTUARE UNA MISURAZIONE

- 1) Dopo che l'apparecchio è stato posizionato sul polso destro o sinistro, tenere premuto il tasto "O/I" fino a sentire un segnale acustico. Sul display, solo per pochi secondi, si accendono tutti i simboli di funzione. Il simbolo (▲) indica che l'apparecchio è pronto per la misurazione. A questo punto il polsino procederà a gonfiarsi automaticamente. e sarà interrotto una volta raggiunto il livello ottimale. Cercate di restare rilassati, senza parlare e senza muovervi.

Attenzione: Nel caso in cui sia rimasta dalla precedente misurazione dell'aria nel polsino, sul display lampeggerà il simbolo (▼) fino a quando l'apparecchio stabilizzerà la pressione.

- 2) Sul display appariranno i seguenti valori: sistolica, diastolica, pulsazioni, data e ora della misurazione, il simbolo (♥) solo nel caso in cui siano stati rilevati dei battiti irregolari ( $\geq(\heartsuit)\leq$ ). I segmenti che compaiono a sinistra del display indicano la classificazione dei valori della pressione sanguigna (vedi paragrafo "CLASSIFICAZIONE DEI VALORI DELLA PRESSIONE SANGUIGNA"). A misurazione ultimata, l'apparecchio emette tre segnali acustici.

### Ripressurizzazione automatica

Il valore iniziale di pressione preimpostata è di 190 mmHg.

Se la pressione preimpostata viene ritenuta insufficiente nella fase preliminare della misurazione, o se si compie un movimento della mano o del polso, l'unità eseguirà nuovamente il gonfiaggio fino a raggiungere i 220 mmHg. La ripressurizzazione automatica viene ripetuta finché non viene effettuata una misurazione valida. Tuttavia, ciò non indica un guasto.

- 3) Se per qualsiasi motivo volete interrompere una misurazione, è sufficiente tenere premuto il tasto "O/I" e togliere il polsino. L'apparecchio si spegnerà automaticamente dopo 3 minuti di non utilizzo, altrimenti potete spegnerlo premendo il tasto "O/I".



Assicurarsi che le batterie siano cariche: le batterie scariche o con poca carica diminuiscono l'efficienza della pompa, che non riesce a dare al misuratore pressione di gonfiaggio sufficiente nell'intervallo di tempo pre-settato. Per questo motivo il misuratore indicherà ERR. Sostituire quindi le batterie.

### FUNZIONE MEMORIA

Il presente apparecchio ha la capacità di memorizzare fino a 60 misurazioni in ogni zona di memoria (2 zone di memoria).

Dopo ogni misurazione, verranno memorizzati automaticamente i seguenti valori: diastolica, sistolica, pulsazioni, data e ora, n. di memoria, i segmenti di riferimento per la classificazione dei valori della pressione sanguigna (vedi paragrafo "CLASSIFICAZIONE DEI VALORI DELLA PRESSIONE SANGUIGNA") e l'eventuale presenza di battiti irregolari (≅(♥)≅).

Per richiamare le misurazioni memorizzate nell'ultima zona di memoria selezionata, è necessario premere il tasto "M": sul display apparirà (1) o (2).

Per scorrere i dati in memoria premere nuovamente il tasto "M" (ogni pressione del tasto fa scorrere i dati) e in successione appariranno:

- la scritta "AVG" che indica la media delle ultime 3 misurazioni effettuate
- nell'angolo in basso a destra del display il numero di memoria
- i valori memorizzati.

Il numero "60" corrisponde alla misurazione più vecchia, mentre il numero "1" indica il valore più recente. Spegner l'apparecchio premendo il tasto "O/I".

Superate le 60 misurazioni, verranno annullati automaticamente i dati più vecchi.

Per richiamare la propria zona di memoria, diversa dall'ultima selezionata prima dell'ultima misurazione, è necessario ad apparecchio spento tenere premuto il tasto "O/I" per 3 secondi, sul display lampeggia l'ultima zona di memoria selezionata (1) o (2).

Premere il tasto "M" per selezionare una delle due zone di memoria e confermare la scelta premendo il tasto "O/I". A questo punto spegnere l'apparecchio tenendo premuto il tasto "O/I" per circa 3 secondi.

### CANCELLAZIONE DATI MEMORIZZATI






#### Cancellazione di tutti i dati memorizzati in una zona di memoria.

Ad apparecchio spento richiamare la propria zona di memoria premendo il tasto "O/I" per 3 secondi e successivamente il tasto "M" per selezionare la zona di memoria e confermare premendo il tasto "O/I"

Spegner quindi l'apparecchio tenendo premuto il tasto "O/I" per circa 3 secondi  
A questo punto premere il tasto "M" e successivamente il tasto "O/I" per circa 3 secondi, l'apparecchio emette un breve segnale acustico e il display visualizza "---".  
Ora tutti i dati relativi alla zona di memoria precedentemente selezionata sono stati cancellati.

### INDICATORI

Sul display potrebbero apparire i seguenti simboli:

-  : ZONA MEMORIA N. 1: appare quando la misurazione viene memorizzata nella prima zona di memoria.
-  : ZONA MEMORIA N. 2: appare quando la misurazione viene memorizzata nella seconda zona di memoria.
- Err : non è stato possibile rilevare la misurazione a causa di movimenti del braccio, posizione scorretta, altro ..... vedi paragrafo "METODO CORRETTO DI MISURAZIONE".
-  : batterie esaurite. Procedere alla sostituzione.
-  : indicatore di frequenza del polso durante la misurazione
- ≅(♥)≅ : indicatore di battiti irregolari
-  : segmenti di riferimento per la classificazione dei valori della pressione sanguigna
- "AVG" : indica la media delle ultime 3 misurazioni

### CURA E MANUTENZIONE

- Questa unità contiene componenti di precisione. Pertanto, prestare attenzione ad evitare di sottoporre l'apparecchio a variazioni di temperatura estreme, umidità, urti, polvere e alla luce diretta del sole. Non lasciar cadere o colpire l'unità.

- Pulire l'unità usando esclusivamente un panno morbido e asciutto. Non utilizzare mai prodotti chimici o abrasivi. Prestare attenzione a non far penetrare mai liquidi nell'apparecchio.
- Non premere il tasto "O/I" quando il bracciale non è avvolto intorno al polso.
- **Questo apparecchio non è impermeabile.**
- Riporre l'apparecchio nella custodia in dotazione e per la conservazione seguire le condizioni ambientali di seguito riportate.

### SITUAZIONI PARTICOLARI

Qualora si verificassero le seguenti situazioni:



- 1) Dopo aver premuto il tasto "O/I" la misurazione non ha inizio.
  - Controllare le batterie; sostituirle se necessario.
  - Pulire i contatti delle batterie con un panno umido.
- 2) Sul display non appare nulla quando si preme il tasto "M".
  - Le batterie sono scariche
- 3) Le batterie hanno poca autonomia di funzionamento
  - Usare batterie alcaline per aumentare l'autonomia di funzionamento. Se si usano normali batterie zinco-carbone, sarà necessario sostituirle con maggior frequenza.
- 4) Non si riesce a portare a termine una misurazione
  - Controllare le batterie, sostituirle se necessario.
- 5) I valori della pressione sanguigna sono diversi ad ogni misurazione. Le misurazioni sono estremamente basse o elevate.
  - La posizione di misurazione non è corretta. Rileggere il paragrafo "Metodo corretto di misurazione"
  - I valori della pressione sanguigna variano costantemente in base all'ora del giorno e alle condizioni nervose in cui ci si trova. Rileggere i paragrafi "Avvertenze" e "Importante".
- 6) I valori delle pulsazioni cardiache sono troppo bassi o troppo elevati.
  - Ci si è mossi durante la misurazione.
  - Si è effettuata la misurazione dopo uno sforzo fisico.
 Rileggere i paragrafi "Metodo corretto di misurazione", "Avvertenze" e "Importante".
- 7) Sul display appare il simbolo  $\approx(\heartsuit)\approx$ .
  - È stata rilevata la presenza di battiti cardiaci irregolari (aritmie). Ripetere la misurazione, **se**

**comparare nuovamente il simbolo  $\approx(\heartsuit)\approx$  consultare il medico per stabilire la terapia più corretta da intraprendere.**

### COMPONENTI

- 1) DISPLAY LCD
- 2) TASTO "O/I"
- 3) TASTO M
- 4) BRACCIALE
- 5) COPERCHIO BATTERIE
- 6) BATTERIE
- 7) CUSTODIA

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Intervallo di indicazione pressione: da 0 a 300 mmHg (pressione bracciale)  
da 30 a 180 pulsazioni/min. (frequenza del polso)
- Precisione:  $\pm 3$  mmHg (pressione del bracciale)  
 $\pm 5$  % del valore rilevato (frequenza del polso)
- Gonfiaggio e sgonfiaggio: automatico
- Alimentazione: 2 batterie alcaline tipo AAA (LR03)
- Memorie: 120 memorie per due persone
- Condizioni ambientali di funzionamento: da +5°C a +40°C 85% UR o inferiore
- Condizioni ambientali di conservazione: da -10°C a +50°C 95% UR o inferiore
- Circonferenza polso: compresa tra 135 e 215 mm circa
- Dimensioni: 77x62x33 mm
- Peso: circa 120 g (senza le batterie alcaline)
-  Attenzione controllare le istruzioni d'uso
-  Apparecchio di tipo BF

**IP22:** Grado di protezione degli involucri per apparecchiature elettriche, dove la prima cifra indica il grado di protezione contro la penetrazione di corpi solidi estranei (da 0 a 6) e la seconda cifra il grado di protezione contro la penetrazione di liquidi (da 0 a 8).

### COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Il presente dispositivo è conforme alle norme vigenti relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC) ed è stato realizzato per essere utilizzato in ambienti domestici: le sue emissioni sono infatti estremamente ridotte ed è improbabile che generino interferenze con altri apparecchi. Nel caso in cui debba essere utilizzato in vicinanza di altre apparecchiature, si raccomanda di seguire le indicazioni riportate nelle tabelle presenti alla fine delle istruzioni per l'uso. Particolari dispositivi mobili per le comunicazioni e sistemi radio possono infatti avere effetti sul funzionamento del presente articolo. Nel caso in cui emergano delle anomalie durante il funzionamento, si consiglia di allontanare il dispositivo da eventuali altri apparecchi possibili causa di interferenza elettromagnetica e verificare la ripresa delle prestazioni. In ogni caso, per ulteriori dubbi, contattare l'Assistenza Clienti oppure consultare le tabelle relative alle emissioni elettromagnetiche riportate alla fine delle presenti istruzioni.

### PROCEDURA DI SMALTIMENTO (Dir. 2012/19/Ue-RAEE)



Il simbolo posto sul fondo dell'apparecchio indica la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Al termine della vita utile dell'apparecchio, non smaltirlo come rifiuto municipale solido misto ma smaltirlo presso un centro di raccolta specifico situato nella vostra zona, oppure riconsegnarlo al distributore all'atto dell'acquisto di un nuovo apparecchio dello stesso tipo ed adibito alle stesse funzioni. Nel caso in cui l'apparecchio da smaltire sia di dimensioni inferiori ai 25 cm, è possibile riconsegnarlo ad un punto vendita con metratura superiore ai 400 mq senza l'obbligo di acquisto di un nuovo dispositivo similare.

Questa procedura di raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche viene effettuata in visione di una politica ambientale comunitaria con obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente e per evitare effetti potenziali sulla salute umana dovuti alla presenza di sostanze pericolose in queste apparecchiature o ad un uso improprio delle stesse o di parti di esse. Attenzione! Uno smaltimento non corretto di apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbe comportare sanzioni.

### GARANZIA

Il presente apparecchio è garantito 2 anni dalla data di acquisto che deve essere comprovata **da timbro o firma del rivenditore e dallo scontrino fiscale che avrete cura di conservare qui allegato**. Tale periodo è conforme alla legislazione vigente ("Codice del Consumo" D. Lgs. nr. 206 del 06/09/2005) e si applica solo nel caso in cui il consumatore sia un soggetto privato.

I prodotti Laica sono progettati per l'uso domestico e non ne è consentito l'utilizzo in pubblici esercizi. La garanzia copre solo i difetti di produzione e non è valida qualora il danno sia causato da evento accidentale, errato utilizzo, negligenza o uso improprio del prodotto.

Utilizzare solamente gli accessori forniti; l'utilizzo di accessori diversi può comportare la decadenza della garanzia. Non aprire l'apparecchio per nessun motivo; in caso di apertura o manomissione, la garanzia decade definitivamente. La garanzia non si applica alle parti soggette ad usura e alle batterie quando fornite in dotazione. Trascorsi i 2 anni dall'acquisto, la garanzia decade; in questo caso gli interventi di assistenza tecnica verranno eseguiti a pagamento.

Informazioni su interventi di assistenza tecnica, siano essi in garanzia o a pagamento, potranno essere richieste contattando [info@laica.com](mailto:info@laica.com). Non è dovuta nessuna forma di contributo per le riparazioni e sostituzioni di prodotti che rientrino nei termini della garanzia. In caso di guasti rivolgersi al rivenditore; **NON spedire direttamente a LAICA. Tutti gli interventi in garanzia (compresi quelli di sostituzione del prodotto o di una sua parte) non prolungheranno la durata del periodo di garanzia originale del prodotto sostituito.** La casa costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose ed animali domestici in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito libretto istruzioni e concernenti, specialmente, le avvertenze in tema di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.

È facoltà della ditta Laica, essendo costantemente impegnata nel miglioramento dei propri prodotti, modificare senza alcun preavviso in tutto o in parte i propri prodotti in relazione a necessità di produzione, senza che ciò comporti nessuna responsabilità da parte della ditta Laica o dei suoi rivenditori. Per ulteriori informazioni: [www.laica.com](http://www.laica.com)



Cet appareil externe, complètement automatique, sert à relever et à contrôler la valeur de la tension artérielle (systolique et diastolique), la fréquence du battement cardiaque et la présence d'arythmies. La pression sanguine est la force que le sang exerce sur les artères. Cette force varie constamment selon les battements du cœur. Quand le cœur se contracte, la pression du sang atteint ses valeurs les plus hautes (valeur de la pression sanguine systolique) alors qu'à la fin de la "période de repos" du cœur, la valeur est minimale (valeur de la pression sanguine diastolique).

**La pression du sang varie selon différents facteurs: le tabac, le stress, l'activité physique, l'alimentation, le temps atmosphérique durant la journée...**

L'arythmie, ou battement cardiaque irrégulier, peut être causée par des fréquents états d'anxiété, des états émotifs particuliers, un emploi excessif d'alcool, des problèmes à la thyroïde... Elle peut être le symptôme d'une condition physique ou psychique particulière (dérangement temporaire) ou bien d'une véritable pathologie cardiaque. **Il faut toujours consulter le médecin si le mesureur affiche le symbole de battement irrégulier pour établir la thérapie la plus correcte à mettre en place.** Grâce à son utilisation précise et très simple, cet appareil donne la possibilité aux personnes âgées et à celles peu expertes de se prendre tous les jours la tension de manière rapide et fiable, en toute tranquillité chez soi.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**AVANT TOUTE UTILISATION, IL EST RECOMMANDÉ DE LIRE ATTENTIVEMENT ET INTÉGRALEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS ET DE LE CONSERVER AVEC SOIN.**

#### Attention:

- Prendre sa tension signifie contrôle, et non diagnostic ou traitement. Des valeurs insolites doivent toujours être contrôlées par son médecin. En aucun cas, les dosages pharmaceutiques prescrits par le médecin ne doivent être modifiés.
- L'écran du battement n'est pas approprié pour contrôler la fréquence des pacemaker cardiaques!
- En cas d'irrégularité cardiaque (arythmie) ou d'autres problèmes cardiaques, pour ceux qui portent un pacemaker, pour ceux qui prennent des anti-coagulants, des anti-agrégants et des stéroïdes, pour les personnes en dialyse, pour les femmes enceintes, les relevés effectués avec cet appareil doivent être pris en considération seulement après l'avis du médecin.  
Dans ces cas-là, comparez avec son médecin traitant les relevés effectués pour en vérifier l'exactitude.

- En cas d'artériosclérose, de spasmes musculaires des membres supérieurs et d'autres problèmes de circulation sanguine, les relevés effectués avec cet appareil pourraient ne pas être corrects.
- Cet appareil ne peut pas être utilisé à proximité de zones de radiations du Scanner, de Rayons X et d'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM).
- L'utilisation de cet appareil devra être exclusivement celle pour lequel il a été conçu, et selon les indications données dans le livret d'instruction. Toute autre utilisation sera considérée impropre et donc dangereuse. Le constructeur ne pourra être considéré responsable en cas de dommage faisant suite à une utilisation impropre ou erronée.

#### INSTRUCTIONS

- 1) En cas de réduction de la circulation sanguine à un bras à cause de problèmes vasculaires aigus ou chroniques (même dans le cas de réductions du diamètre des vaisseaux), la précision de la prise peut en être compromise.
- 2) En présence de maladies de l'appareil cardiocirculatoire les prises de tension peuvent être faussées; de même qu'en cas de tension très basse, de troubles de la circulation, d'arythmie et d'autres états pathologiques.
- 3) Ne pas utiliser près de champs magnétiques forts et donc ne pas laisser en proximité d'installations radio ou de téléphones portables.
- 4) La tension varie suivant le sujet, elle augmente ou diminue suivant la personne chaque jour, en fonction du travail fourni par le cœur.  
Normalement, elle est basse pendant la nuit, pendant le sommeil et quand l'individu est plus calme alors qu'elle est plus élevée pendant la journée, si on fume, si on fait de l'exercice physique, si on a une activité sportive, si on fait des efforts et quand on est anxieux et tendu.

A tension artérielle tend à monter avec l'âge et elle dépend en outre du style de vie de l'individu. Tout le monde sait que le stress, l'obésité, une consommation excessive de sel et/ou de boissons alcooliques contribuent à une augmentation de la tension artérielle.

#### 5) Ne laissez pas les piles à la portée des enfants.

#### UNE CLASSIFICATION DES VALEURS DE LA PRESSION SANGUINE

La table qui suit a été élaborée par l'Organisation Mondiale de la Santé (WHO, World Health Organization), une agence spécialisée des Nations Unies pour la santé.

GAMME	SYSTOLIQUE	DIASTOLIQUE	DISPOSITIONS
Optimale	105 - 120	60 - 80	auto-mesurage
Normal	120 - 129	80 - 84	auto-mesurage
Champs limite	130 - 139	85 - 89	consulter le médecin
Hypertension (1er niveau)	140 - 159	90 - 99	consulter le médecin
Hypertension (2ème niveau)	160 - 179	100 - 109	consulter le médecin
Hypertension (3ème niveau)	au delà de 180	au-delà de 110	consulter le médecin

A la fin de chaque mesure les données de pression détectées sont comparées avec la table dont ci dessus. Les segments qui apparaissent sur la gauche de l'afficheur indiquent la classification des valeurs de la pression sanguine:

Optimale	couleur verte
Normal	couleur verte
Champs limite	couleur verte
Hypertension (1er niveau)	couleur jaune
Hypertension (2ème niveau)	couleur orange
Hypertension (3ème niveau)	couleur rouge

Des valeurs détectées inférieures à 105 mmHg (systolique) et à 60 mmHg (diastolique) indiquent un état d'hypotension. On conseille de consulter un médecin

### UNE METHODE CORRECTE DE CONTROLE

**Différents facteurs sont à l'origine des variations de la pression artérielle: exercice physique, alimentation, nervosité, changement de température et stress émotionnels. Des fluctuations journalières de 25 à 50 mmHg sont normales.**

Pour obtenir un contrôle de la pression du sang correct, suivez les indications suivantes:

- 1) Asseyez-vous sur une chaise, détendez-vous et essayez de rester les yeux fermés pendant au moins 5 à 10 minutes avant prendre la tension.
- 2) Enlever la manche de la chemise ou du pull et les bijoux avant d'appliquer le bracelet.
- 3) Evitez de manger, de fumer et de boire (surtout de l'alcool) avant de prendre la tension. Tous ces facteurs peuvent influencer le résultat du contrôle.
- 4) Poser le bras sur la table afin que le bracelet soit au même niveau que le cœur. Tendre le bras de

façon naturelle et le maintenir immobile.

- 5) Utiliser la boîte ou un objet similaire comme support de l'avant-bras.
- 6) Posez les deux pieds au sol.
- 7) **N'oubliez pas que la tension artérielle varie au cours de la journée. Essayez d'effectuer plusieurs relevés au cours de la journée pour mieux comprendre les réactions de votre organisme en fonction des différents moments (après une activité physique, pendant le travail, après les repas...).**
- 8) **Ne vous fiez pas à un seul relevé. Il est conseillé d'effectuer au moins 2 relevés à 10/15 minutes d'intervalle l'un de l'autre. Il convient d'observer une période de repos de 10/15 minutes entre les relevés parce que le bras se gorge de sang ce qui provoque des variations dans les résultats. Plusieurs relevés effectués sur une longue période de temps, vous donneront une indication plus fiable de votre tension artérielle.**
- 9) En cas de sensations désagréables pendant une mesure, éteignez immédiatement l'appareil en appuyant sur la touche "O/I".

### IMPORTANT!

- L'appareil doit toujours être au même niveau que le cœur sinon il est impossible d'avoir un mesurage précis.
- Cet appareil sert à prendre la tension d'un adulte à partir de 18 ans. La mesure peut ne pas être précise si l'appareil est appliqué au bras d'un enfant. Consulter le médecin traitant pour prendre la tension artérielle d'un enfant.
- Utiliser toujours le même bras (de préférence le gauche) pour prendre votre tension.
- L'appareil pourrait vous donner des mesures non précises si la température ou l'humidité dépassaient les limites indiquées au paragraphe "Caractéristiques techniques".

### METTRE / REMPLACER LES PILES

- 1) Ouvrir le compartiment des batteries en soulevant le couvercle.
- 2) Pour installer ou remplacer les piles, faire attention à la polarité, comme indiqué.
- 3) Remettre le couvercle. Maintenant il faut procéder avec le réglage de la date et de l'heure comme indiqué dans le paragraphe "CONFIGURATIONS ZONE DE MEMOIRE ET DATE/HEURE". Quand le

symbole de la pile apparaît sur l'écran, changer les piles car elles sont déchargées.

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant un certain temps, retirer les piles.

- 4) Enlever les batteries déchargées en soulevant le couvercle du casier des batteries. Enlevez les batteries et éliminez-les comme déchet spécial chez les points de récolte indiqués pour le recyclage. Pour plus d'informations concernant l'élimination des batteries déchargées, il faut contacter le magasin ou vous avez acheté l'appareil qui contenait les batteries, la Municipalité ou bien le service local d'élimination des déchets.

**Attention: Pour une plus grande sécurité on déconseille que des enfants de moins de 12 ans enlèvent les batteries.**

### CONFIGURATIONS ZONE DE MÉMOIRE ET DATE/HEURE

- 1) Avec l'appareil éteint appuyer sur la touche "O/I" pendant 3 secondes, sur l'afficheur clignote la dernière zone de mémoire sélectionnée (1 ou 2).  
Pour sélectionner la zone de mémoire souhaitée appuyer sur la touche "M" et confirmer le choix en appuyant sur la touche O/I. À ce point sur l'afficheur clignote le numéro relatif à l'année (fig. 1). Utiliser la touche "M" pour régler la donnée, en la tenant enfoncée on accélère le défilement des numéros. Appuyer sur la touche "O/I" pour la confirmer.
- 2) À présent clignote le mois: régler avec la touche "M" et confirmer avec la touche "O/I."
- 3) À présent clignote le jour: régler avec la touche "M" et confirmer avec la touche "O/I."
- 4) À présent clignote les heures: régler avec la touche "M" et confirmer avec la touche "O/I." (l'afficheur visualise l'heure dans les formats 12 et 24 heures, voir point 6 pour sélectionner le format souhaité).
- 5) À présent clignent les minutes: régler avec la touche "M" et confirmer avec la touche "O/I."
- 6) À ce point sur l'afficheur apparaît le message "US" ou "EU" qui indique le format de date et heure (US = format 12 heures, EU = format 24 heures). Sélectionner le format avec la touche "M" et confirmer avec la touche "O/I."
- 7) Appuyer sur la touche "O/I" pendant 3 secondes pour confirmer les données et éteindre l'afficheur. Lorsqu'on introduit ou l'on remplace les piles il faut configurer à nouveau la zone de mémoire, la date et l'heure comme décrit dans les points de 1 à 7.




### APPLICATION DU BRACELET

Ces indications doivent être suivies aussi bien pour le contrôle avec le poignet droit que le poignet gauche. **Il est, de toute manière, conseillé d'effectuer la mesure sur le poignet gauche, et de**

**toute manière toujours sur le même poignet.**

- 1) Avec la paume tournée vers le haut, appliquer l'appareil de telle sorte que le bord du bracelet soit à 1-2 cm environ de la paume de la main.
- 2) Appliquer le bracelet autour du poignet libre de toute chose, et le fermer à l'aide de la fermeture à velcro.
- 3) Le bracelet doit adhérer au poignet mais ne doit pas le serrer de manière excessive.

### EFFECTUER UNE MESURE

- 1) Après avoir positionné l'appareil sur le poignet droit ou gauche, maintenir enfoncée la touche "O/I" jusqu'à entendre un signal sonore. Sur l'afficheur, tous les symboles de fonction s'allument, seulement pendant quelques secondes.  
Le symbole  indique que l'appareil est prêt pour la mesure. À ce point le brassard se gonflera automatiquement et sera interrompu à l'obtention du niveau optimal. Essayer de rester décontracté, sans parler et sans bouger.  
Attention: Si de la mesure précédente est resté de l'air dans le brassard, sur l'afficheur clignotera le symbole  jusqu'à ce que l'appareil établisse la pression.
- 2) Sur l'afficheur apparaîtront les valeurs suivantes: systolique, diastolique, pulsations, date et heure de la mesure, le symbole  uniquement dans le cas où ont été relevés des battements irréguliers ( $\neq(\heartsuit)\leq$ ). Les segments qui apparaissent à gauche de l'afficheur indiquent la classification des valeurs de la pression sanguine (voir paragraphe "CLASSIFICATION DES VALEURS DE LA PRESSION SANGUINE"). Une fois la mesure terminée, l'appareil émet trois signaux sonores

### Repressurisation automatique

La valeur initiale de pression pré-réglée est de 190 mmHg. Si la pression pré-réglée est insuffisante pendant la phase préliminaire des relevés ou si vous bougez la main ou le poignet, l'unité effectuera à nouveau le gonflage jusqu'à rejoindre les 220 mmHg. La repressurisation automatique est répétée jusqu'à ce qu'un mesurage valable soit effectué. Toutefois il ne s'agit pas d'une panne.

- 3) Appuyer sur la touche "O/I" et enlever le bracelet pour interrompre la mesure à n'importe quel moment. Éteindre l'appareil en appuyant sur la touche "O/I". Celui-ci s'éteint toutefois automatiquement au bout de 1 minute d'inactivité.



S'assurer que les piles sont chargées : les piles déchargées ou peu chargées réduisent l'efficacité de la pompe qui ne parvient pas à donner au pèse-personne la pression de gonflage suffisante dans l'intervalle de temps préétabli. C'est pour cette raison que le pèse personne indiquera ERR. Dans ce cas, remplacer les piles.

## FONCTION MÉMOIRE

Cet appareil a la capacité de mémoriser jusqu'à 60 mesures dans chaque zone de mémoire (2 zones de mémoire). Après chaque mesure, automatiquement seront mémorisés les valeurs suivantes: diastolique, systolique, pulsations, date et heure, n° de mémoire, les segments de référence pour la classification des valeurs de pression sanguine (voir paragraphe "CLASSIFICATION DES VALEURS DE LA PRESSION SANGUINE") et l'éventuelle présence de battements irréguliers (≅(♥)≅).

Pour rappeler les mesures mémorisées dans la dernière zone de mémoire sélectionnée il faut appuyer sur la touche "M": sur l'afficheur apparaîtra (1) ou (2). Pour défiler les données en mémoire appuyer à nouveau sur la touche "M" chaque pression sur la touche fait défiler les données) et apparaîtront en succession:

- le message "AVG" qui indique la moyenne des 3 dernières mesures effectuées
- dans l'angle en bas à droite de l'afficheur le numéro de mémoire
- les valeurs mémorisées.

Le numéro "60" correspond à la mesure plus ancienne, tandis que le numéro "1" indique la valeur la plus récente.

Éteindre l'appareil en appuyant sur la touche "O/I".

Une fois dépassées les 60 mesures, les données les plus anciennes seront automatiquement annulées. Pour rappeler la propre zone de mémoire, différente de la dernière sélectionnée avant la dernière mesure, il faut avec l'appareil éteint maintenir la touche "O/I" enfoncée pendant 3 secondes, sur l'afficheur la dernière zone de mémoire sélectionnée clignote (1) ou (2). Appuyer sur la touche "M" pour sélectionner une des zones de mémoire et confirmer le choix en appuyant sur la touche "O/I". À ce point éteindre l'appareil en tenant la touche "O/I" enfoncée pendant environ 3 secondes.

## SUPPRESSION DES DONNÉES MÉMORISÉES






**Suppression de toutes les données mémorisées dans une zone de mémoire.**

Avec l'appareil éteint rappeler la propre zone de mémoire en appuyant sur la touche "O/I" pendant 3 secondes et ensuite sur la touche "M" pour sélectionner la zone de mémoire et confirmer en appuyant

sur la touche "O/I". Ensuite éteindre l'appareil en maintenant la touche "O/I" enfoncée pendant environ 3 secondes. À ce point appuyer sur la touche "M" et ensuite sur la touche "O/I" pendant environ 3 secondes, l'appareil émet un signal sonore bref et l'afficheur visualise "---". À présent toutes les données relatives à la zone de mémoire sélectionnée précédemment ont été effacées.

## INDICATEURS

Les symboles suivants pourraient apparaître sur l'afficheur:

-  : ZONE MEMOIRE N.1: apparaît quand le mesurage est mémorisé dans la première zone de mémoire.
-  : ZONE MEMOIRE N.2: apparaît quand le mesurage est mémorisé dans la deuxième zone de mémoire.
- Err : la tension n'a pas été prise à cause des mouvements du bras, de la position incorrecte ou autre: voir paragraphe "METHODE CORRECTE DE MESURE".
-  : remplacer les piles qui sont usées.
-  : indicateur de fréquence du pouls.
- ≅(♥)≅ : Indicateur de battements irréguliers
-  : segments de référence pour la classification des valeurs de la pression sanguine.
- "AVG" : indique la moyenne des 3 dernières mesures effectuées

## ENTRETIEN

- Cette unité contient des composants de précision. Il faut éviter d'exposer l'appareil à de grosses variations de température, à l'humidité, aux chocs, à la poussière et à la lumière directe du soleil. Ne pas laisser tomber l'unité ni la heurter.

- Ne nettoyer l'unité qu'avec un chiffon doux et sec. N'utilisez jamais de produits chimiques ou d'agents abrasifs. Faites attention à ne jamais faire pénétrer de liquides dans l'appareil.
- Ne pas appuyer sur la touche "O/I" quand le bracelet n'est pas enroulé autour du bras.
- **Cet appareil n'est pas imperméable.**
- Garder l'appareil dans la boîte en dotation et suivre les conditions de l'environnement indiquées ci-dessous.

### SITUATIONS PARTICULIERES

Si les situations suivantes se vérifient:

- 1) Après avoir appuyé sur la touche "O/I" le mesurage ne commence pas.
  - Contrôlez les piles; changez-les s'il le faut.
  - Nettoyer les contacts des piles avec un chiffon sec.
- 2) Quand vous appuyez sur la touche "M" rien ne s'affiche sur l'afficheur.
  - Les piles sont usées.
- 3) Les piles ont peu d'autonomie de marche.
  - Utilisez des piles alcalines pour augmenter l'autonomie de marche. Si vous utilisez des piles zinc carbone, vous serez obligé de les remplacer plus souvent.
- 4) Vous n'arrivez pas à effectuer une mesure jusqu'au bout.
  - Contrôlez les piles, changez-les s'il le faut.
- 5) Les valeurs de la tension artérielle sont différentes à chaque relevé. Les mesures sont extrêmement basses ou élevées.
  - La position pour la mesure n'est pas correcte. Relire le paragraphe "Méthode correcte de prise de tension"
  - Les valeurs de la pression artérielle varient constamment durant la journée et sont affectées par les conditions nerveuses du sujet. Relire les paragraphes "Précautions" et "Important".
- 6) Les valeurs des pulsations cardiaques sont trop basses ou trop élevées.
  - Vous avez bougé en cours de mesure.
  - Vous avez effectué la mesure après un effort physique. Relire les paragraphes "Méthode correcte de prise de tension", "Précautions" et "Important".
- 7) Sur l'afficheur apparaît le symbole  $\approx(\heartsuit)\approx$ .

- On a détecté la présence de battements cardiaques irréguliers (arythmies). Répéter le mesurage, **si apparaît encore une fois le symbole  $\approx(\heartsuit)\approx$  il faut consulter le médecin pour établir la thérapie la plus correcte à mettre en place.**

### COMPOSANTS

- 1) VISEUR LCD
- 2) TOUCHE "O/I"
- 3) TOUCHE M
- 4) BRASSARD
- 5) COMPARTIMENT PILES
- 6) PILES
- 7) BOITE

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Etendue de l'indication de pression: de 0 à 300 mmHg (pression brassard)  
de 30 à 180 pulsations-minute (fréquence du pouls)
- Précision:  $\pm 3$  mmHg (pression du brassard)  
 $\pm 5\%$  de la valeur relevée (fréquence du pouls)
- Gonflage et dégonflage: automatique
- Alimentation: 2xbatteries alcalines type AAA (LR03)
- Mémoires: 60 mémoires par zone (2 zones)
- Conditions de fonctionnement: de +5°C à + 40°C; 85% UR ou inférieur
- Conditions de stockage: de -10°C à + 50°C; 95% UR ou inférieur
- Circonférence pouls: comprise entre 135 et 215 mm environ
- Dimensions: 77x62x33 mm
- Poids: environ 120 g (sans les batteries alcalines)

-  Attention contrôler les instructions d'utilisation
-  Appareil du type BF

**IP22:** degré de protection des enveloppes pour appareils électriques, où le premier chiffre indique le degré de protection contre la pénétration de corps solides étrangers (de 0 à 6) et le deuxième chiffre le degré de protection contre la pénétration de liquides (de 0 à 8).

### COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Le présent dispositif est conforme aux normes en vigueur relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) et a été réalisé pour être utilisé dans les milieux familiaux: ses émissions sont en effet extrêmement réduites et il est improbable qu'elles puissent produire des interférences avec d'autres appareils.

Au cas où il devrait être utilisé à proximité d'autres appareils, nous recommandons de suivre les indications figurant dans les tableaux présents à la fin des instructions pour l'utilisation. Des dispositifs mobiles spéciaux pour les communications et des systèmes radio peuvent en effet avoir des effets sur le fonctionnement de cet article.

Si d'autres anomalies devraient se manifester durant le fonctionnement, nous conseillons d'éloigner le dispositif d'éventuels autres appareils susceptibles de causer une interférence électromagnétique et de contrôler la reprise des prestations. Dans tous les cas, si vous avez d'autres doutes, contacter l'Assistance clients ou bien consulter les tableaux relatifs aux émissions électromagnétiques indiquées à la fin des présentes instructions

### PROCÉDURE D'ÉLIMINATION (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)



Le symbole placé sur le fond de l'appareil indique la récolte séparée des appareils électriques et électroniques. A la fin de la vie utile de l'appareil, il ne faut pas l'éliminer comme déchet municipal solide mixte; il faut l'éliminer chez un centre de récolte spécifique situé dans votre zone ou bien le rendre au distributeur au moment de l'achat d'un nouveau appareil du même type et prévu pour les mêmes fonctions.

Dans le cas où l'appareil à éliminer serait de dimensions inférieures à 25 cm, on peut le rendre à un point de vente ayant un métrage supérieur à 400 m<sup>2</sup> sans l'obligation d'acheter un nouveau dispositif similaire. Cette procédure de récolte séparée des appareils électriques et électroniques se réalise dans une vision d'une politique de sauvegarde, protection et amélioration de la qualité de l'environnement et pour éviter des effets potentiels sur la santé humaine dus à la présence de substances dangereuses dans ces appareils ou bien à un emploi non autorisé d'elles ou de leurs parties.

Attention! Une élimination incorrecte des appareils électriques pourrait impliquer des pénalités.

### GARANTIE

Cet appareil est garanti pour une durée de 2 ans à partir de la date d'achat qui doit apparaître **sur le tampon et la signature du revendeur et sur le reçu fiscal ci-joint que vous garderez avec soin**. Cette période est conforme à la législation en vigueur et s'applique seulement au cas où le consommateur soit un sujet particulier. Les produits Laica sont projetés pour un emploi à la maison et on ne permet pas son emploi dans les locaux publiques.

La garantie couvre uniquement les défauts de production et n'est pas valable si les dommages sont causés par des événements accidentels, par une utilisation incorrecte, par négligence ou par utilisation impropre du produit. Utiliser uniquement les accessoires fournis; l'utilisation d'accessoires divers peut entraîner l'annulation de la garantie.

N'ouvrir en aucun cas l'appareil; en cas d'ouverture ou d'endommagement, la garantie sera annulée définitivement.

La garantie n'est pas valide pour les pièces soumises à usure suite à leur emploi et aux batteries lorsqu'elles sont fournies en dotation. Une fois écoulés 2 ans dès la date d'achat, la garantie s'échoit; dans ce cas les interventions d'assistance technique seront réalisées sous paiement.

Les informations sur les interventions d'assistance technique, soient elles en garantie ou sous paiement, pourront être demandées en contactant notre société à [info@laica.com](mailto:info@laica.com).

Aucune forme de contribution est due pour les réparations et les remplacements inclus dans les termes de la garantie. En cas de pannes, s'adresser à son revendeur; NE PAS expédier directement à LAICA.

Toutes les interventions en garantie (incluses celles de remplacement du produit ou bien d'une de ses parties) ne prolongeront pas la durée de la période de garantie originale du produit remplacé.

La maison constructrice décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages causés, directement ou indirectement, aux personnes, choses et animaux domestiques suite au manque d'attention à toutes les prescriptions indiquées sur le livret d'instruction et concernant, de manière particulière, les conseils relatifs à l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

Il est faculté de la société Laica, qui est constamment engagée dans l'amélioration de ses produits, de modifier sans aucun avis au préalable totalement ou partiellement ses propres produits en relation avec la nécessité de production, sans que cela implique aucune responsabilité de la part de la société Laica ou de ses vendeurs.

This device, completely automatic, is used to measure and control in a non-invasive way the value of blood pressure (systolic and diastolic), the heart rate and the presence of arrhythmias. Blood pressure is the force exerted by blood on the arteries.

This force varies constantly depending on heartbeat. When the heart contracts, blood pressure is at its highest (systolic blood pressure value) whilst at the end of the heart's "relaxation period", the value is at its lowest (diastolic blood pressure value).

**Blood pressure is influenced by many factors: smoke, stress, physical activity, eating, the time of day...**

The arrhythmia, or irregular heart rate, can be caused by frequent anxiety statuses, specific emotional statuses, excessive use of alcohol, thyroid noises, etc. It can be a symptom of a specific physical or psychological condition (temporary noise) or of a real and proper heart disease.

**Always refer to a physician in case the blood pressure monitor shows the symbol for irregular heart rate, in order to establish the most suitable treatment to be followed.**

Accurate and easy to use, this device enables even the elderly and less expert to measure blood pressure in the comfort of their own home; its quick and reliable results enabling pressure values to be checked daily.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**BEFORE STARTING TO USE THE DEVICE, PLEASE READ THIS INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY FROM COVER TO COVER AND KEEP IT SAFE FOR FUTURE REFERENCE.**

#### Warning:

- Self-measuring means checking, and is no substitute for diagnosis or treatment. Unusual values should always be discussed with your doctor.  
Under no circumstances should doses of any medicine prescribed by your doctor be altered.
- The heartbeat display is not suitable for checking the frequency of pacemakers!
- Should there be a deviation from the normal rhythm of the heart (arrhythmia) or other cardiac problems, for carriers of pacemaker, for those who use anticoagulants, for women in state of pregnancy, the measurements made with this device should be evaluated only after consulting

your doctor.

In such cases compare the results with the doctor in order to verify their correctness.

- In case of heavy arteriosclerosis and other circulation problems or spasms in the upper limbs the readings could result incorrect.
- This device cannot be used within the area interested by radiations of Computerized Axial Tomography (TAC), X rays and Magnetic Resonance (RMN).
- This appliance must be used solely for the purpose for which it was designed and in accordance with the operating instructions.

Any other use shall be considered improper and hence hazardous.

The manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from improper or incorrect use.

#### WARNING

- 1) If there is reduced blood circulation in the arm due to acute or chronic vascular diseases (including the restriction of the diameter of the blood vessels), the precision of the measurement could be affected.
- 2) In the case of cardiocirculatory illnesses, the measurements could be falsified; the same could happen with very low blood pressure, problems with blood supply, arrhythmia or other pre-pathological conditions.
- 3) Do not use near to strong magnetic fields. It must be kept well away from radio equipment or mobile phones.
- 4) Pressure varies from person to person, and increases or decreases every day, depending on the stress the heart is subjected to.

Normally pressure is low during the night, during sleep or during relaxation, and it is higher during the day, when we smoke, during physical exercise, under effort, when we are anxious or tense. Blood pressure tends to increase with age and depends greatly on the individual way of life. It is well known that stress, obesity, excessive intake of salt and alcohol all contribute to increase arterial pressure.

#### 5) Keep the batteries out of the reach of children.

#### CLASSIFICATION OF BLOOD PRESSURE VALUES

The following table has been developed by the World Health Organization (WHO), a special agency

of the United Nation for health issues.

RANGE	SYSTOLIC	DIASTOLIC	MEASURES
Optimal	105 - 120	60 - 80	self-measurement
Normal	120 - 129	80 - 84	self-measurement
Limit range	130 - 139	85 - 89	refer to a physician
High blood pressure (1st level)	140 - 159	90 - 99	refer to a physician
High blood pressure (2nd level)	160 - 179	100 - 109	refer to a physician
High blood pressure (3rd level)	beyond 180	beyond 110	refer to a physician

At the end of each measurement, the measured pressure data are compared with the above mentioned table. The segments appearing on the left of the display indicate the classification of the blood pressure values:

Optimal	green color
Normal	green color
Limit range	green color
High blood pressure (1st level)	yellow color
High blood pressure (2nd level)	orange color
High blood pressure (3rd level)	red color

Measured values lower than 105 mmHg (systolic) and than 60 mmHg (diastolic) indicate a low blood pressure status. It is suggested to refer to a physician.

### CORRECT MEASURING METHOD

Many factors determine variations in arterial pressure: physical exercise, eating, agitation, changes in temperature and emotional stress.

Daily fluctuations of 25 / 50 mmHg are common.

In order to get an accurate blood pressure reading, follow the instructions below:

- 1) Sit on a chair, relax and try to keep still for at least 5/10 minutes before taking a reading.
- 2) Remove clothing and jewellery from the arm or wrist before applying the armband.
- 3) Avoid eating, smoking and drinking (especially alcohol) before taking the measurement. All these factors will affect the result of the measurement.
- 4) Rest the arm on the table so that the armband is on a level with the heart. The arm must be

stretched out naturally and must be kept still.

- 5) Use the case or a similar object to support the forearm.
- 6) Place both feet on the ground.
- 7) **Remember that the blood pressure changes during the day. Try to effect more measurements during the day for better understanding the reactions of your body to the different moments of your day (after a physical activity, during the job, after the meals...).**
- 8) **Do not take only one measurement. At least two measurements should be taken, wait at least 10/15 minutes between the two measurements. More measurements, taken over a long period of time will give you a better indication of your blood pressure.**
- 9) Should an unpleasant feeling occur during the measurement, stop immediately the device with the "O/I" button.

### IMPORTANT NOTE!

- The device must be kept at the same height of the heart at all times; otherwise it is not possible to get accurate measurements.
- This unit is designed to measure adult pressure values to be used for people of 18 years and over. If this instrument is applied to the arm of a child, the value measured may be inaccurate. Consult your doctor for measuring the arterial pressure of a child.
- We recommend using the left arm for taking the measurements.
- If the appliance is used in temperature and humidity conditions outside the limits given in the "Technical Features" the readings may not be accurate.

### INSERTING/REPLACING BATTERIES

- 1) Open the battery compartment by lifting the cover.
- 2) When installing or replacing the two batteries, insert them in accordance with the polarity marked.
- 3) Place the cover back to its position. At this point, proceed with the setting of date and time, as shown in the paragraph "SETTING MEMORY ZONE AND DATE/TIME". When the battery symbol appears on the display, the batteries must be replaced as they are



flat. Remove the batteries whenever the instrument is not going to be used for a long time.

- 4) Remove the run down batteries by lifting the cover of the battery compartment. Extract the batteries and dispose them as special waste at the specific collection points forecast for recycling. For more information about the disposal of run down batteries, please contact either the store where the device containing the batteries was purchased, or the Municipality, or the waste disposal local service. **Caution: For greater safety, children younger than 12 years should not remove the batteries.**

### SETTING MEMORY ZONE AND DATE/TIME

- 1) With the unit off, press the "O/I" button for 3 seconds, the display will flash the last memory zone selected (1 or 2).  
To select the memory zone desired, press the "M" key and confirm your choice by pressing the "O/I" button.  
At this point, the display flashes the number for the year (fig.1). Use the "M" key to adjust the figure, holding it down will speed up the scrolling of the numbers. Press the "O/I" button to confirm it.
- 2) Now the month flashes: adjust with the "M" key and confirm by pressing the "O/I" button.
- 3) Now the day flashes: adjust with the "M" key and confirm by pressing the "O/I" button.
- 4) Now the hour flashes: adjust with the "M" key and confirm by pressing the "O/I" button (the display shows the time in 12 and 24 hour formats, see step 6 to select the desired format).
- 5) Now the minute flashes: adjust with the "M" key and confirm by pressing the "O/I" button.
- 6) At this point, the display shows "US" or "EU" that indicates the format of date and time (US = 12-hour format, EU = 24-hour format). Select the format with the "M" key and confirm by pressing the "O/I" button.
- 7) Press the "O/I" button for 3 seconds to confirm the data and turn off the display.

When you insert or replace the batteries you need to reset the memory zone, date and time as described in steps 1 to 7.

### APPLYING THE WRIST CUFF

These instructions must be followed in order to take measurements on either your right or left wrist. **We recommend measuring on the left wrist, but always use the same one even if the right is used.**

- 1) With the palm of your hand facing up, apply the instrument so that the edge of the cuff is approx. 1-2 cm from your palm.
- 2) Apply the wrist cuff around your bare wrist and fasten it in place with the Velcro fastening.
- 3) The wrist cuff must be snug around your wrist, but not too tight.

### TAKING A MEASUREMENT

- 1) After the unit has been placed on the right wrist or the left, hold down the "O/I" button until you hear a beep.  
On the display, for a few seconds, all the function symbols come on. The up arrow symbol (▲) indicates that the unit is ready for measurement.  
At this point the cuff will start to inflate automatically and will stop inflating once the optimal level is reached.  
Try to stay relaxed, without speaking or moving.  
Caution: When there is still air in the cuff from the previous measurement, the down arrow symbol (▼) will flash on the display until the unit stabilises the pressure.
- 2) The display will show the following values: systolic, diastolic, pulse rate, date and time of the measurement (♥). The heart symbol will appear only in the event that an irregular heartbeat has been detected (≥(♥)≤).  
Segments that appear on the left of the display indicate the classification of blood pressure values (see the "CLASSIFICATION OF BLOOD PRESSURE VALUES" section). Once measurement is completed, the unit will beep three times.

### Automatic re-pressurisation

The starting pre-set pressure level is 190 mmHg.  
If the pre-set pressure is insufficient in the preliminary reading phase or if the hand or wrist is moved, the unit will start inflating again until 220 mmHg are reached. Automatic re-pressurisation is repeated until a valid reading is taken.  
However this is not sign of a fault with the appliance.

- 3) If you want to stop measuring for any reason, simply press the "O/I" key and remove the cuff. The unit switches off automatically if it is left idle for 1 minute, otherwise you can switch it off by pressing the "O/I" key.



Make sure the batteries are charged.  
Low or dead batteries decrease the efficiency of the pump, which then cannot provide enough pressure in the preset time interval.  
For this reason, ERR will appear. Replace the batteries.

**MEMORY FUNCTION**

This unit has the capacity to store up to 60 measurements in each memory zone (2 memory zones). After each measurement, the following values will be stored automatically: diastolic, systolic, pulse rate, date and time, memory number, segments for classifying blood pressure values (see "CLASSIFICATION OF BLOOD PRESSURE VALUES" section) and the possible presence of irregular heartbeat (arrhythmias) (≡(♥)≡) when the heart symbol is shown.

To recall the stored measurements in the last memory zone selected, you must press the "M" key. On the display will appear (1) or (2).

To scroll through the data in memory press the "M" key again (each press of the key scrolls through the data) and there will appear in succession:

- the word "AVG" which indicates the average of the last 3 measurements
- in the lower right of the display the memory number
- the stored values

The number "60" is the oldest measurement, while the number "1" indicates the most recent value. Switch off the appliance by pressing the "O/I" button.

After more than 60 measurements, the oldest data are automatically cancelled. .

To recall the memory area other than the last one selected before the last measurement, with the unit off it is necessary to hold the "O/I" button for 3 seconds.

On the display the last memory zone selected will flash (1) or (2). Press the "M" key to select one of the two memory zones and confirm the selection by pressing the "O/I" button. At this point, turn off the unit by pressing and holding the "O/I" button for about 3 seconds.

**DELETION OF STORED DATA****Deleting all data stored in a memory zone.**

When the appliance is turned off recall your memory zone by pressing the "O/I" button for 3 seconds and then the "M" key to select the memory zone and confirm by pressing the "O/I" button. Then switch off the unit, holding down the "O/I" button for about 3 seconds.

At this point, press the "M" key and then the "O/I" button for about 3 seconds, the unit will emit a short beep and the display will show "---". Now all the data in the previously selected memory zone will have been deleted.

**INDICATORS**

The following symbols may appear on the display:

- : MEMORY AREA No.1: It appears when the measurement is stored in the first memory area.
- : MEMORY AREA No.2: It appears when the measurement is stored in the second memory area.
- Err : no measurement could be taken as the arm moved, incorrect position, other ...see section entitled "CORRECT MEASURING METHOD".
- : batteries finished. Replace batteries.
- : pulse frequency symbol.
- ≡(♥)≡ : indicator of irregular pulse
- : reference segments for the classification of the blood pressure values
- "AVG" : indicates the average of the last 3 measurements

**CARE AND MAINTENANCE**

- This unit contains precision components.  
Hence, care must be exercised to avoid exposing the unit to extreme changes in temperatures, humidity, knocks, dust and direct sunlight. Do not drop or hit the unit.
- Clean the unit using a soft, dry cloth only.  
Do not use any chemical or abrasive products to clean the monitor.

Ensure that no liquids enter the appliance.

- **This appliance is not waterproof.**
- Place the device in the supplied case and, to store it, observe the environmental conditions stated here below.

### SPECIAL CASES

If the following circumstances occur:

- 1) After pressing the "O/I" key the reading does not start.
  - Check the batteries and replace them if needed.
  - Clean the contacts of the batteries with a dry cloth.
- 2) Nothing appears on the display when the "M" key is pressed.
  - The batteries are flat.
- 3) The batteries do not last long.
  - use alkaline batteries to increase working autonomy. If normal zinc-carbon batteries are used they will need changing more often.
- 4) You cannot complete a reading.
  - check the batteries and change them if needed.
- 5) The blood pressure levels are different with each reading - the readings are very low or very high.
  - the measuring position is not correct - Read the paragraph "Correct measuring position" again.
  - the blood pressure readings vary constantly depending on the time of day and the state of nerves of the person. Read the paragraphs "Warnings" and "Important" again.
- 6) The heart beat readings are too high or too low:
  - The person moved while the reading was being taken.
  - The reading was taken after physical exertion.
 Read the paragraphs "CORRECT MEASURING METHOD", "WARNINGS" and "IMPORTANT" again.
- 7) On the display, appears the symbol  $\approx(\heartsuit)\leq$ .
  - It has been detected the presence of an irregular pulse (arrhythmias). Repeat the measurement. **If the symbol  $\approx(\heartsuit)\leq$  appears again, refer to a physician to establish the most suitable treatment to be followed.**

### COMPONENTS

- 1) LCD DISPLAY
- 2) "O/I" KEY
- 3) M KEY
- 4) ARMBAND
- 5) BATTERY COMPARTMENT
- 6) BATTERIES
- 7) CASE

### TECHNICAL FEATURES

- Pressure indication range: between 0 and 300 mmHg (arm cuff pressure)  
between 30 and 180 pulsations/min. (pulse frequency)
- Precision:  $\pm 3$  mmHg (arm cuff pressure)  
 $\pm 5\%$  of the read value (pulse frequency)
- Inflating and deflating: automatic
- Power supply: 2 alkaline batteries type AAA (LR03)
- Memories: 60 Memories per area (2 areas)
- Working conditions: between  $+5^{\circ}\text{C}$  and  $+40^{\circ}\text{C}$ ; 85% relative humidity or lower
- Storage conditions: between  $-10^{\circ}\text{C}$  and  $+50^{\circ}\text{C}$ ; 95% relative humidity or lower
- Wrist circumference: between 135 and 215 mm approx.
- Dimensions: 77x62x33 mm
- Weight: about 120 g (without alkaline batteries)



Attention. Carefully check the instructions for use.



Type BF appliance

**IP22:** Degree of protection of electrical equipment covers, where the first figure indicates the degree of protection against penetration by solid foreign bodies (from 0 to 6) and the second figure the degree of protection against penetration by liquids (from 0 to 8).

### ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

This device complies with current regulations relating to electromagnetic compatibility (EMC)

and has been designed to be used in the home.

Its emissions are extremely small and are unlikely to generate interference with other equipment. In the event that it is to be used in close proximity to other equipment, it is recommended to follow the instructions given in the tables at the end of the instructions for use.

Certain mobile communications devices and radio systems may have an effect on the operation of this device.

In cases where there are anomalies during operation, it is recommended to distance the device from any other equipment that could cause electromagnetic interference and check for the restoration of performance.

In all cases, in the event of doubt, contact Customer Support or see the tables relating to electromagnetic emissions at the end of these instructions.

### DISPOSAL PROCEDURE (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)



The symbol on the bottom of the device indicates the separated collection of electric and electronic equipment.

At the end of life of the device, do not dispose it as mixed solid municipal waste, but dispose it referring to a specific collection centre located in your area or returning it to the distributor, when buying a new device of the same type to be used with the same

functions.

If the appliance to be disposed of is less than 25 cm, it can be returned to a retail location that is over 400 m<sup>2</sup> without having to purchase a new, similar device.

This procedure of separated collection of electric and electronic devices is carried out forecasting a European environmental policy aiming at safeguarding, protecting and improving environment quality, as well as avoiding potential effects on human health due to the presence of hazardous substances in such equipment or to an improper use of the same or of parts of the same.

Caution! The wrong disposal of electric and electronic equipment may involve sanctions.

### WARRANTY

This equipment is covered by a 2-year warranty starting from the purchase date, which has to be proven by means **of the stamp or signature of the dealer and by the fiscal payment receipt that shall be kept enclosed to this document.** This warranty period complies with the laws in force and applies only in case the consumer is an individual. Laica products

are designed for domestic use only; therefore, their use for commercial purposes is forbidden.

The warranty covers only production defects and does not apply, if the damage is caused by accidental events, misuse, negligence or improper use of the product. Use the supplied accessories only; the use of other accessories invalidate the warranty cover.

Do not open the equipment for any reason whatsoever; the opening or the tampering of the equipment, definitely invalidate the warranty.

Warranty does not apply to parts subject to tear and wear along the use, as well as to batteries, when they are included. Warranty decays after 2 years from the purchase date. In this case, technical service interventions will be carried out against payment. Information on technical service interventions, under warranty terms or against payment, may be requested by writing at info@laica.com. Repair or replacement of products covered by the warranty terms are free of charge. In case of faults, refer to the dealer; DO NOT send anything directly to LAICA.

All interventions covered by warranty (including product replacement or the replacement of any of its parts) shall not be meant to extend the duration of the original warranty period of the replaced product. The manufacturer cannot be made liable for any damages that may be caused, directly or indirectly, to people, things and pets resulting from the inobservance of the provisions contained in the suitable user manual, especially with reference to the instructions related to installation, use and maintenance of the equipment.

Being constantly involved in improving its own products, Laica reserves the right to modify its product, totally or partially, with reference to any production need, without that this involves any responsibility whatsoever by Laica or its dealers.

Este aparato, completamente automático, sirve para medir y controlar de manera externa el valor de la presión arterial (sistólica y diastólica) y la frecuencia de los latidos del corazón y la presencia de arritmias. La presión sanguínea es la fuerza que la sangre ejerce sobre las arterias.

Esta fuerza varía constantemente en función de los latidos del corazón. Cuando el corazón se contrae, la presión de la sangre alcanza su valor más alto (valor de la presión sanguínea sistólica); mientras que al final del "período de reposo" del corazón, el valor es el mínimo (valor de la presión sanguínea diastólica).

**La presión sanguínea está influenciada por muchos factores tales como el tabaco, estrés, actividades físicas, alimentación, condiciones del tiempo, etc...**

La arritmia o latido cardíaco irregular, puede ser causada por frecuentes estados de ansiedad, estados emotivos particulares, uso excesivo de alcohol, problemas de tiroides...

Ella puede ser síntoma de una particular condición física o psíquica (problema temporáneo) o una verdadera patología cardíaca. **Siempre consultar al médico en el caso el medidor visualice el símbolo de latido irregular para establecer la terapia más correcta a comenzar.**

Este aparato, preciso y muy fácil de usar, permite, incluso a las personas ancianas y a aquellas menos expertas, efectuar con tranquilidad en su casa una medición rápida y fiable, pudiendo medir diariamente los valores de la presión.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**ANTES DE USAR EL APARATO, LEA CON ATENCIÓN Y POR COMPLETO ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES Y CONSÉRVELO CON CUIDADO.**

#### Atención:

- Automedición significa control, no diagnóstico ni tratamiento. Los valores anormales se deben discutir con su médico. Por ningún motivo se deben modificar las dosis de cualquier fármaco recetado por su médico.
- ¡El display del latido no es idóneo para controlar la frecuencia de los marcapasos!
- En los casos de irregularidad cardíaca (arritmia) u otros problemas cardíacos, para portadores de marcapasos, para quien emplea anticoagulantes, antiagregantes o esteroides, personas en diálisis y para mujeres en estado de embarazo, las mediciones efectuadas con este instrumento tienen que ser valoradas sólo después de haber consultado al médico. En estos casos, confrontar con el propio

médico las mediciones efectuadas para verificar su exactitud.

- En los casos de arteriosclerosis, espasmos musculares en los miembros superiores y otros problemas de circulación sanguínea, las mediciones efectuadas con este instrumento podrían resultar incorrectas.
- Este aparato no puede ser utilizado en las zonas afectadas por las radiaciones de Tomografía Axial Computadorizada (TAC), Rayos X y Resonancia Magnética (RMN).
- Este aparato se debe destinar exclusivamente al uso para el cual ha sido concebido y de la manera indicada en las instrucciones de uso. Todo otro empleo se debe considerar impropio y peligroso. El fabricante no se puede considerar responsable de posibles daños derivados de usos impropios o incorrectos.

#### ADVERTENCIAS

- 1) En caso de reducción de la circulación de la sangre en un brazo a causa de vasculopatías agudas o crónicas (también en caso de restricción del diámetro de los vasos), la precisión de la medición puede resultar perjudicada.
- 2) En presencia de enfermedades del aparato cardio-circulatorio las mediciones pueden resultar alteradas; lo mismo puede ocurrir en caso de presión muy baja, de trastornos de irroración, de arritmias y de otros estados prepatológicos.
- 3) No lo use en proximidad de fuertes campos magnéticos, manténgalo por tanto lejos de instalaciones de radio o teléfonos móviles.
- 4) La presión varía de persona a persona y en cada individuo crece y decrece cada día, según la carga de trabajo del corazón. Normalmente, ésta es baja de noche, durante el sueño y cuando se está relajado mientras que resulta más alta de día, mientras se fuma, mientras se hace ejercicio físico, se realizan esfuerzos, cuando se es ansioso y tenso.  
La presión de la sangre tiende a subir con la edad y depende además del estilo de vida del individuo. Como es sabido el estrés, la obesidad, un consumo excesivo de sal y/o bebidas alcohólicas contribuyen a un aumento de la presión arterial.

#### 5) Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños.

#### CLASIFICACIÓN DE LOS VALORES DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA

La tabla que sigue ha sido elaborada por la Organización Mundial de la Sanidad (WHO, World Health Organization), agencia especializada de las Naciones Unidas para la salud.

GAMA	SISTOLICA	DIASTOLICA	ACCIONES
Optimal	105 - 120	60 - 80	automedición
Normal	120 - 129	80 - 84	automedición
Campo limite	130 - 139	85 - 89	consultar al medico
Hipertensión (1° nivel)	140 - 159	90 - 99	consultar al medico
Hipertensión (2° nivel)	160 - 179	100 - 109	consultar al medico
Hipertensión (3° nivel)	más de 180	más de 110	consultar al medico

Al final de cada medición los datos de presión se comparan con la tabla arriba indicada. Los segmentos que aparecen a la izquierda del visualizador indican la clasificación de los valores de la presión sanguínea:

Optimal	color verde
Normal	color verde
Campo limite	color verde
Hipertensión (1° nivel)	color amarillo
Hipertensión (2° nivel)	color naranja
Hipertensión (3° nivel)	color rojo

Valores detectados inferiores a 105 mmHg (sistólica) y a 60 mmHg (diastólica) indican estado de hipotensión. Se aconseja consultar al médico

### MÉTODO CORRECTO DE MEDICIÓN

Muchos factores determinan variaciones de la presión arterial: ejercicio físico, alimentación, nerviosismo, cambios de temperatura y estrés emocional.

Fluctuaciones diarias de 25 / 50 mmHg son normales.

Para medir correctamente la presión sanguínea, siga estas indicaciones:

- 1) Siéntese en una silla, relájese y procure estar quieto por 5/10 minutos como mínimo antes de la medición.
- 2) Retire camisetas y joyas del brazo y de la muñeca antes de aplicar el brazal.
- 3) Procure no comer, fumar ni beber (principalmente bebidas alcohólicas) antes de la medición. Todos estos factores influyen sobre el resultado de la medición.
- 4) Apoye el brazo sobre la mesa de manera que el brazal esté al mismo nivel que el corazón. El brazo tiene que estar extendido de manera natural y debe permanecer inmóvil.
- 5) Usar el envase o un objeto similar como soporte del antebrazo.

- 6) Apoye ambos pies en el piso.
- 7) **Recuerde que la presión sanguínea varía durante el curso del día. Trate de efectuar varias mediciones en el curso del día para comprender mejor las reacciones de su organismo a los muchos (después de una actividad física, durante el trabajo, después de las comidas...).**
- 8) **No haga referencia a una sola medición. Se recomienda efectuar al menos 2 mediciones a una distancia de 10/15 minutos una de la otra. Es necesario dejar descansar el brazo durante al menos 10/15 minutos ya que la congestión de sangre pudiera determinar mediciones falsas. Varias mediciones, tomadas en un largo período de tiempo, le darán una mejor indicación de su presión sanguínea.**
- 9) Si percibe sensaciones desagradables durante una medición, apague enseguida el aparato mediante la tecla "0/I".

### ¡IMPORTANTE!

- El aparato tiene que estar siempre al mismo nivel que el corazón, de lo contrario no es posible obtener mediciones precisas.
- Este aparato puede medir los valores de presión de una persona adulta, mayor de 18 años. Si el instrumento es aplicado al brazo de un niño el valor de la medición puede resultar impreciso. Para medir la presión arterial de un niño, consulte con su propio médico.
- Utilice siempre el mismo brazo (preferiblemente el izquierdo) para tomar las mediciones.
- El equipo podría realizar mediciones imprecisas si se usara en condiciones de temperatura o humedad fuera de los límites indicados en la sección "Características técnicas."

### COLOCACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LAS BATERÍAS

- 1) Abrir el compartimiento de baterías levantando la tapa.
- 2) Para instalar o sustituir las dos baterías, tenga en cuenta la polaridad indicada.
- 3) Volver a poner la tapa. A este punto proceder con el ajuste de fecha y hora como indicado en el párrafo "FORMULACIÓN ZONA DE MEMORIA Y FECHA/HORA". Cuando en el display aparece el

símbolo de la batería, es necesario sustituir las baterías porque están agotadas.

Si no usa el aparato por mucho tiempo, quite las baterías.

- 4) Quitar las baterías descargadas levantando la tapa del alojamiento de baterías.

Extraer las baterías y eliminarlas como desecho especial en los puntos de recogimiento indicados para el reciclaje.

Para mayores informaciones sobre la eliminación de las baterías descargadas, se ruega contactar la tienda donde se ha comprado el aparato que contenía las baterías, el Ayuntamiento o el servicio local de eliminación de desechos.

**Cuidado: Para una mejor seguridad se desaconseja a los niños de menos de 12 años de quitar las baterías.**

### FORMULACIÓN ZONA DE MEMORIA Y FECHA/HORA

- 1) Con el aparato apagado pulse la tecla "O/I" durante 3 segundos, en la pantalla parpadea la última zona de memoria seleccionada (1 o 2).

Para seleccionar la zona de memoria deseada pulse la tecla "M" y confirme la elección pulsando la tecla O/I. A este punto en la pantalla parpadea el número relativo al año (fig. 1). Use la tecla "M" para regular el dato manteniéndolo pulsado si acelera el deslizamiento de los números. Pulse la tecla "O/I" para confirmarlo.

- 2) Ahora parpadea el mes: regule con la tecla "M" y confirme con la tecla "O/I".  
 3) Ahora parpadea el día: regule con la tecla "M" y confirme con la tecla "O/I".  
 4) Ahora parpadean las horas: regule con la tecla "M" y confirme con la tecla "O/I" (la pantalla visualiza la hora en los formatos 12 y 24 horas, vea punto 5 para seleccionar el formato deseado).  
 5) Ahora parpadean los minutos: regule con la tecla "M" y confirme con la tecla "O/I".  
 6) A este punto en la pantalla aparece el mensaje "US" o "EU" que indica el formato de fecha y hora (US=formato 12 horas, EU= formato 24 horas). Seleccione el formato con la tecla "M" y confirme con la tecla "O/I".  
 7) Pulse la tecla "O/I" durante 3 segundos para confirmar los datos y apague la pantalla.

Cuando se introducen o se sustituyen las baterías es necesario formular de nuevo la zona de memoria, la fecha y la hora como se ha descrito en los puntos 1 a 7.

### APLICACIÓN DEL BRAZAL

Siga estas instrucciones para medir la presión tanto en la muñeca derecha como en la izquierda.

**Es aconsejable de todas formas la medición en la muñeca izquierda, y de cualquier manera, siempre en la misma muñeca.**

- 1) Con la palma de la mano hacia arriba, aplique el aparato de manera que el borde del brazal quede a alrededor de 1-2 cm de la palma.
- 2) Aplique el brazal alrededor de la muñeca desnuda y ciérrelo con el cierre de cremallera adhesiva.
- 3) El brazal debe quedar bien adherido a la muñeca, pero no debe quedar muy apretado.

### EFECTUAR UNA MEDICIÓN

- 1) Después de haber colocado el aparato en la muñeca derecha o izquierda mantenga pulsada la tecla "O/I" hasta oír una señal acústica.

En la pantalla se encienden, sólo por unos segundos, todos los símbolos de función.

El símbolo (▲) indica que el aparato está preparado para medir. A este punto el puño se hinchará automáticamente y se interrumpirá una vez alcanzado el nivel óptimo. Intente estar relajado, sin hablar y sin moverse.

Atención: En caso de que haya quedado aire en el puño de la anterior medición en la pantalla parpadeará el símbolo (▼) hasta que el aparato estabilice la presión.

- 2) En la pantalla aparecerán los siguientes valores: sistólica, diastólica, pulsaciones, hora y fecha de la medición, el símbolo (♥) sólo en el caso en que se hayan detectado latidos irregulares (≠(♥)≠). Los segmentos que aparecen a la izquierda de la pantalla indican la clasificación de los valores de la presión sanguínea (ver párrafo "CLASIFICACIÓN DE LOS VALORES DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA"). Una vez finalizada la medición el aparato emite tres señales acústicas.

### Represurización automática

El valor inicial de presión preajustada es de 190 mmHg. Si la presión preajustada se presume insuficiente en la fase preliminar de la medición o, si se realiza un movimiento de la mano o el pulso, la unidad volverá a inflar a un nivel de 220 mmHg. La represurización automática se repite hasta que se efectúe una medición válida. Sin embargo, esto no indica una avería.

- 3) Si por cualquier motivo desea interrumpir una medición, es suficiente presionar la tecla "O/I" y quitarse el puño. El aparato se apagará automáticamente al cabo de 1 minutos de no ser utilizado, a bien puede apagarlo presionando la tecla "O/I".



Asegurarse que las baterías estén cargadas: las baterías descargadas o con poca carga disminuyen la eficiencia de la bomba, que no puede dar al medidor la necesaria presión de inflado en el intervalo de tiempo pre-configurado.  
Por este motivo el medidor indicará ERR. Por lo tanto sustituir las baterías.

### FUNCIÓN MEMORIA

El presente aparato tiene capacidad para memorizar hasta 60 mediciones en cada zona de memoria (2 zonas de memoria).

Después de cada medición se memorizarán automáticamente los siguientes valores: diastólica, sistólica, pulsaciones, fecha y hora, nº de memoria, los segmentos de referencia para la clasificación de los valores de la presión sanguínea (ver párrafo "CLASIFICACIÓN DE LOS VALORES DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA") y la eventual presencia de latidos irregulares ( $\geq 1(\heartsuit) \leq$ ).

Para recordar las mediciones memorizadas en la última zona de memoria seleccionada es necesario pulsar la tecla "M": en la pantalla aparecerá (1) u (2). Para pasar los datos de la memoria pulse nuevamente la tecla "M" (cada presión de la tecla hace pasar los datos) y sucesivamente aparecerán:

- el mensaje "AVG" que indica la media de las últimas 3 mediciones efectuadas
- en el ángulo de abajo, a la derecha de la pantalla el número de memoria
- los valores memorizados.

El número "60" corresponde a la medición más antigua, en tanto que el número "1" indica el valor más reciente.

Apague el aparato pulsando la tecla "O/I".

Una vez superadas las 60 mediciones se anularán automáticamente los datos más viejos.

Para llamar la propia zona de memoria, distinta de la última seleccionada antes de la última medición, es necesario, con el aparato apagado, mantener pulsada la tecla "O/I" durante 3 segundos, en la pantalla parpadea la última zona de memoria seleccionada (1 u 2).

Pulse la tecla "M" para seleccionar una de las dos zonas de memoria y confirme la elección pulsando la tecla O/I. A este punto apague el aparato manteniendo pulsada la tecla "O/I" unos 3 segundos.

### CANCELACIÓN DATOS MEMORIZADOS






#### Cancelación de todos los datos memorizados en una zona de memoria.

Con el aparato apagado llame la propia zona de memoria pulsando la tecla "O/I" durante 3 segundos y sucesivamente la tecla "M" para seleccionar la zona de memoria y confirmar pulsando la tecla "O/I". A

continuación apague el aparato manteniendo pulsada la tecla "O/I" unos 3 segundos.  
A este punto pulse la tecla "M" y sucesivamente la tecla "O/I" unos 3 segundos, el aparato emite una breve señal acústica y la pantalla visualiza "---".  
Ahora todos los datos relativos a la zona de memoria previamente seleccionada se han cancelado.

### INDICADORES

En el visualizador podrían aparecer los siguientes símbolos:

-  : ZONA MEMORIA 1: aparece cuando la medición es memorizada en la primera zona de memoria.
-  : ZONA MEMORIA 2: aparece cuando la medición es memorizada en la segunda zona de memoria.
-  : baterías agotadas. Proceda a su sustitución.
-  : indicador de medición.
- $\geq 1(\heartsuit) \leq$  : Corazón indicador de latidos irregulares.
-  : segmentos de referencia para la clasificación de los valores de la presión sanguínea.
- "AVG" : indica la media de las últimas 3 mediciones efectuadas

### CUIDADO Y MANUTENCIÓN

- Esta unidad contiene componentes de precisión.  
Por lo tanto, preste atención en evitar someter el aparato a variaciones de temperatura extremas, humedad, choques, polvo y la luz directa del sol.  
No deje caer o golpear la unidad.
- Limpie la unidad usando exclusivamente un paño suave y seco.  
No utilice nunca productos químicos o abrasivos.
- No presione la tecla "O/I" cuando el brazal no está enrollado alrededor del brazo.



- Tener cuidado con no dejar que penetren líquidos en el equipo.
- **Este aparato no es impermeable.**
- Guardar el equipo en su envase en dotación y para la conservación seguir las condiciones de ambiente indicadas aquí bajo.

### SITUACIONES ESPECIALES

Si se manifestaran las siguientes situaciones:

- 1) Después de haber pulsado la tecla "O/I", la medición no inicia.
  - Controle las baterías; cámbielas si es necesario.
  - Limpiar los contactos de las baterías con un paño seco.
- 2) En el visualizador no aparece nada cuando se pulsan la tecla "M".
  - Las baterías están agotadas.
- 3) Las baterías tienen poca autonomía de funcionamiento
  - Use baterías alcalinas para aumentar la autonomía de funcionamiento. Si se usan baterías normales cinc-carbón, será necesario reemplazarlas con mayor frecuencia.
- 4) No se llega a concluir una medición
  - Controle las baterías; cámbielas si es necesario.
- 5) Los valores de la presión sanguínea son diferentes en cada medición. Las mediciones son extremadamente bajas o elevadas.
  - La posición de medición no es correcta. Relea la sección "Método correcto de medición"
  - Los valores de la presión sanguínea varían constantemente con base en la hora del día y las condiciones nerviosas en que se encuentra. Relea las secciones "Advertencias" e "Importante."
- 6) Los valores de las pulsaciones cardíacas son demasiado bajos o demasiado elevados:
  - Se ha movido durante la medición.
  - Se ha efectuado la medición después de un esfuerzo físico.
 Relea las secciones "METODO CORRECTO DE MEDICIÓN", "ADVERTENCIAS" E "IMPORTANTE".
- 7) Aparece el símbolo  $\approx(\heartsuit)\approx$  en el visualizador.
  - Se ha detectado la presencia de latidos cardiacos irregulares (arritmias). Repetir la medición, **si aparece otra vez el símbolo  $\approx(\heartsuit)\approx$  consultar al medico para establecer la terapia más correcta a comenzar.**

### COMPONENTES

- 1) PANTALLA LCD
- 2) TECLA "O/I"
- 3) TECLA M
- 4) FAJA
- 5) COMPARTIMIENTO BATERÍAS
- 6) BATERÍAS
- 7) ENVASE

### CARACTERISTICAS TECNICAS

- Intervalo de indicación presión: de 0 a 300 mmHg (presión brazal)  
de 30 a 180 pulsaciones/min. (frecuencia del pulso)
- Precisión:  $\pm 3$  mmHg (presión del brazal)  
 $\pm 5\%$  del valor relativo (frecuencia del pulso)
- Hinchadura y deshinchadura: automático
- Alimentación: 2xbaterías alcalinas tipo AAA (LR03)
- Memorias: 60 memorias por zona (2 zonas)
- Condiciones ambientales de funcionamiento: de +5°C a +40°C; 85% UR o inferior
- Condiciones ambientales de conservación: de -10°C a +50°C; 95% UR o inferior
- Circunferencia pulso: incluida entre 135 y 215 mm apx.
- Dimensiones: 77x62x33 mm
- Peso: apx. 120g (sin las baterías alcalinas)



Atención, verifique las instrucciones de uso.



Aparato de tipo BF

**IP22:** Grado de protección de las confecciones para aparatos eléctricos en los que la primera cifra indica el grado de protección contra la penetración de cuerpos sólidos extraños (de 0 a 6) y la segunda cifra el grado de protección contra la penetración de líquidos (de 0 a 8).

### COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

El presente dispositivo cumple con las normas vigentes en materia de compatibilidad electromagnética

(EMC) y ha sido realizado para ser utilizado en ambientes domésticos: de hecho, sus emisiones son extremadamente reducidas y es improbable que generen interferencias con otros aparatos.

En caso de que deba utilizarse cerca de otros aparatos se recomienda seguir las indicaciones que figuran en las tablas presentes al final de las instrucciones de uso.

Los dispositivos móviles especiales para las comunicaciones y los sistemas de radio pueden tener, de hecho, efectos en el funcionamiento del presente artículo.

En caso de que surjan anomalías durante el funcionamiento se aconseja alejar el dispositivo de los eventuales aparatos que puedan causar la interferencia electromagnética y verificar el restablecimiento de las prestaciones. En todo caso, para las ulteriores dudas contacte con el servicio de asistencia al cliente o las tablas relativas a las emisiones electromagnéticas que figuran al final de las presentes instrucciones.

#### PROCEDIMIENTO DE ELIMINACIÓN (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)



El símbolo colocado en el fondo del aparato indica la recogida separada de los equipos eléctricos y electrónicos. Al término de la vida útil del aparato, no eliminar como residuo municipal sólido mixto sino eliminarlo en un centro de recogida específico colocado en vuestra zona o entregarlo al distribuidor a la hora de comprar un nuevo aparato del mismo tipo y destinado a las mismas funciones.

En caso de que el aparato a eliminar tenga una dimensión inferior a los 25 cm es posible entregarlo en un punto de venta con un metraje superior a los 400 metros cuadrados sin obligación de comprar un nuevo dispositivo similar.

Este procedimiento de recogida separada de los equipos eléctricos y electrónicos se realiza con el propósito de una política del medioambiente comunitaria con objetivos de salvaguardia, defensa y mejoramiento de la calidad del medioambiente y para evitar efectos potenciales en la salud de los seres humanos debido a la presencia de sustancias peligrosas dentro de estos equipos o a un uso inapropiado de los mismos o de algunas de sus partes. Cuidado! Una eliminación no correcta de equipos eléctricos y electrónicos podría conllevar sanciones.

#### GARANTÍA

Este aparato está garantizado por 2 años a partir de la fecha de compra, que debe estar certificada **por el sello y firma del revendedor y el recibo fiscal, que se conservará adjunto**. Dicho periodo es conforme a la legislación vigente y se aplica solamente en el caso en que el consumidor sea

un sujeto particular. Los productos Laica han sido proyectados para el uso domestico y no se permite el empleo en ejercicios públicos.

La garantía ampara sólo los defectos de producción y no es válida si el daño fuera causado por un accidente, uso incorrecto, negligencia o uso impropio del producto. Emplee sólo los accesorios entregados, el empleo de otros accesorios puede hacer que la garantía pierda su validez. No abra por ningún motivo el aparato; en caso de apertura o alteración, la garantía pierde definitivamente su validez. La garantía no se aplica a las partes sometidas a desgaste debido al uso y a las baterías cuando se suministren en dotación.

Pasados los 2 años desde la compra, la garantía se vence; en este caso las intervenciones de asistencia técnica se realizarán bajo pago. Informaciones sobre las intervenciones de asistencia técnica, sea en garantía o bajo pago, se pueden solicitar contactando [info@laica.com](mailto:info@laica.com). No es debida ninguna forma de contribución para las reparaciones o sustituciones de productos incluso en los términos de la garantía. En caso de averías, diríjase al revendedor; NO envíe directamente a LAICA. Todas las intervenciones en garantía (incluso aquellas de sustitución del producto o de una de sus partes) no extienden la duración del periodo de garantía original del producto sustituido.

El fabricante no se considera responsable por posibles daños que puedan, directa o indirectamente, afectar a personas, cosas o animales domésticos por la inobservancia de todas las disposiciones indicadas en este manual de instrucciones y, especialmente, referidas a las advertencias sobre la instalación, uso y mantenimiento del aparato.

Es facultad de la sociedad Laica, al estar constantemente empeñada en la mejora de sus propios productos, modificar sin preaviso alguno totalmente o en parte los productos presentes en el catálogo en relación a necesidades de producción, sin que ello comporte responsabilidad alguna por parte de la sociedad Laica o de sus vendedores.

#### BENESEERE LAICA, SL

P. Ind. El Pastoret C/Cataluña, 9-11 - 03640 - Monovar - Alicante - España

Tel. 966961040 • Fax 966961046

E-mail: [comercial@laicaspain.com](mailto:comercial@laicaspain.com) - C.I.F. B-53613030

Este aparelho, completamente automático, é utilizado para controlar e medir o valor de uma pressão sanguínea não invasiva (sistólica e diastólica), o ritmo cardíaco e a presença de arritmias. A pressão arterial é a força que o sangue exerce sobre as artérias.

Esta força varia continuamente de acordo com os batimentos do coração.

Quando o coração se contrai, a pressão de sangue atinge os seus valores mais elevados (valor da pressão sanguínea sistólica), enquanto a extremidade do "período de repouso" do coração é o valor mínimo (valor da pressão sanguínea diastólica).

**A pressão arterial é influenciado por muitos fatores: tabagismo, estresse, atividade física, dieta, hora do dia...**

A arritmia, ou batimentos cardíacos irregulares, pode ser causado pela ansiedade freqüente, estados emocionais específicos, o uso excessivo de álcool, tireóide...

Pode ser um sintoma de uma condição física ou mental particular (desconforto temporário) ou uma doença cardíaca real. **Consulte sempre o seu médico se o medidor exibe o símbolo de batimentos cardíacos irregulares para determinar o tratamento mais adequado para ser realizado.**

Preciso e fácil de usar, este dispositivo também permite que os idosos e aqueles com menos experiência para fazer a paz em sua própria casa com uma medição rápida e confiável, e tem a pressão arterial diariamente.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**IMPORTANTE LEIA 'ANTES DE USAR AS INSTRUÇÕES E ADVERTÊNCIAS CONTIDAS NESTE MANUAL E GARDE PARA A SUA PRÓPRIA SEGURANÇA!'**

#### Atenção:

- Auto-medição de controle, não diagnosticada ou tratamento, valores incomuns devem ser sempre discutidos com o seu médico. Sob nenhuma circunstância você deve alterar as dosagens de todos os medicamentos prescritos pelo seu médico.
- O medidor de de pulso não é adequado para a verificação da freqüência de pacemakers cardíacos!
- Em casos de batimento irregular do coração (arritmia) ou outros problemas cardíacos, para quem tem um pacemaker, para aqueles que fazem uso de anticoagulantes, medicamentos

antiplaquetários ou esteróides, as pessoas em diálise para mulheres grávidas nas medições feitas com o instrumento só deve ser avaliada depois de consultar o seu médico.

Nestes casos, se comparam com os inquéritos médicos realizados para verificar a sua precisão.

- Em casos de arteriosclerose, espasmos musculares nos membros superiores e outros problemas de circulação do sangue as detecções feitas com este instrumento podem revelar-se incorretas.
- Este aparelho não pode ser usado na área afetada pela radiação de tomografia computadorizada (CT), raios-X e ressonância magnética (MRI).
- Este aparelho deve ser utilizado exclusivamente para a finalidade para a qual foi projetado e como é mostrado nas instruções de uso.

Qualquer outra utilização é considerada inadequada e, portanto, perigoso. O fabricante não pode ser responsabilizado por quaisquer danos causados por indevida ou incorreta.

#### AVISOS

- 1) No caso da redução do fluxo de sangue no braço, devido à doença vascular aguda ou crônica (também no caso de restrição do diâmetro dos vasos), a precisão da medição pode ser prejudicada.
- 2) Na presença de doenças do sistema cardiovascular medições podem ser distorcidas, e o mesmo pode acontecer no caso de pressão muito baixa, a pulverização de distúrbios, arritmias e outros estados prepatologia.
- 3) Não use perto de campos magnéticos fortes, manter longe de telefones móveis ou sistemas de rádio.
- 4) A pressão varia de pessoa para pessoa e de cada indivíduo aumenta e diminui a cada dia, de acordo com a carga de trabalho do coração. Normalmente, é baixa à noite, durante o sono e quando você está relaxado, embora seja mais alta durante o dia, motivado por tabagismo, exercícios físicos, esforços realizados, quando você está ansioso e tenso. A pressão arterial tende a aumentar com a idade e é também determinada pelo estilo de vida do indivíduo. E "bem conhecido que o stress, obesidade, consumo excessivo de sal e / ou bebidas alcoólicas contribuem para um aumento na pressão sanguínea.
- 5) **Mantenha as pilhas fora do alcance das crianças.**

#### CLASSIFICAÇÃO DOS VALORES DA PREÇÃO SANGUINIA

A tabela a seguir foi elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS, Organização Mundial de Saúde), a agência especializada das Nações Unidas para a saúde.

GAMA	SISTOLICA	DIASTÓLICA	PROCEDIMENTO
Ótima	105-120	60-80	auto medição
Normal	120-129	80-84	auto medição
Campo limite	130-139	85-89	consultar o médico
Ipertensão nível 1	140-159	90-99	consultar o médico
Ipertensão nível 2	160-179	100-109	consultar o médico
Ipertensão nível 3	outra e 180	110	consultar o médico

Ao determinar todas as medições e dados revelados devemos comparar com a tabela supra reportada. O seguimento que aparecer á esquerda do display indicam a classificação dos valores da pressão sanguínea:

Ótima	cor verde
Normal	cor verde
Campo limite	cor verde
Pressão 1º nível	cor amarelo
Pressão 2º nível	a laranja
Pressão 3º nível	vermelho

Os valores medidos de menos de 105 mm Hg (sistólica) e 60 mmHg (diastólica) indicar o estado de hipotensão. Você deve consultar o seu médico.

### CORRETO MÉTODO DE MEDIÇÃO

Muitos fatores determinam alterações na pressão arterial: exercício, nutrição, nervosismo, estresse emocional e mudança de temperatura. Flutuações diárias de 25/50 mmHg são comuns.

Para obter uma medição precisa de pressão arterial, siga estes passos:

- 1) Sente-se em uma cadeira, relaxar e tentar ficar parado por pelo menos 5/10 minutos antes da gravação.
- 2) Remova camisetas e jóias do braço e do pulso antes de aplicar o manguito.
- 3) Evite comer, fumar e beber (especialmente álcool) antes da medição. Todos esses fatores afetam o resultado da medição.
- 4) Coloque o braço na mesa, de modo que a unidade está ao mesmo nível do coração. O braço deve

estar relaxado de uma maneira natural e deve permanecer imóvel.

- 5) Use a custódia ou objeto semelhante para apoiar o antebraço.
- 6) Coloque os dois pés no chão.
- 7) **Lembrar que a pressão arterial varia durante o decorrer do dia. Tente tomar mais medidas durante o dia, para entender melhor as reações do seu corpo para os diferentes momentos do seu dia (após a atividade física durante o trabalho, após as refeições...).**
- 8) **Não se referir a uma única medição. Recomenda-se a realização de pelo menos duas medições espaçadas entre si por, pelo menos, 10/15 minutos. Necessário para deixar o descanso de braço por pelo menos 10/15 minutos eo congestionamento de sangue pode causar falsas detecções. Mais medidas, tomadas em um longo período de tempo, vai dar uma indicação melhor de sua pressão arterial. É ainda importante para comparar as medidas sempre na mesma condição física.**
- 9) No caso em que você experimenta todos os sentimentos desagradáveis durante a medição, desligue o dispositivo pressionando o "0/I"

### IMPORTANTE!

- O aparelho deve ser sempre no mesmo nível do coração, caso contrário, você não pode ter medições precisas.
- Esta unidade pode medir a pressão arterial de uma pessoa adulta, com 18 anos de idade. Se o instrumento é aplicada ao braço de uma criança o valor da medição pode ser imprecisa. Para medir a pressão arterial de uma criança, consulte o seu médico.
- Utilize sempre o mesmo braço (de preferência à esquerda) para a tomada de medidas.
- O dispositivo pode fornecer medições imprecisas sob condições de temperatura e humidade fora dos limites especificados no parágrafo "Especificações técnicas".

### INSERÇÃO / SUBSTITUIÇÃO DE BATERIAS

- 1) Abrir o compartimento de levantamento da cobrir.
- 2) Para instalar ou substituir as duas pilhas, tenha em mente a polaridade.

- 3) Recoloque a tampa. Neste ponto, siga para definir a data e a hora, conforme indicado no parágrafo "CONFIGURAR A ÁREA DE MEMÓRIA, A DATA E A HORA". Quando o visor mostra o símbolo da bateria, substitua as pilhas como eles descarregarem. Retire as pilhas caso o aparelho não for utilizado por um longo período de tempo.
  - 4) Retire as pilhas velhas por levantar a tampa do compartimento da bateria. remover as baterias e descarte de resíduos perigosos no ponto de coleta para reciclagem. Para mais informações sobre o descarte de baterias contate com a loja onde comprou o aparelho, que continha a baterias, o município ou o serviço de coleta de lixo.
- Nota: Para maior segurança não recomendamos a remoção as baterias por crianças com idade inferior a 12 anos.**

### CONFIGURAR A ÁREA DE MEMÓRIA, A DATA E A HORA

- 1) Com o aparelho desligado, prima a tecla "O/I" durante 3 segundos. A LED apresentada no visor referente à última área de memória seleccionada (1 ou 2) fica intermitente. Para seleccionar a área de memória pretendida, prima a tecla "M" e confirme com a tecla O/I: os dígitos respeitantes ao ano piscam (fig. 1). Utilize a tecla "M" para configurar os dados e mantenha-a premida para correr rapidamente a série de números. Prima "O/I" para confirmar.
  - 2) Os dígitos referentes ao mês piscam: configure-o com a tecla "M" e prima "O/I" para confirmar.
  - 3) Os dígitos referentes ao dia piscam: configure-o com a tecla "M" e prima "O/I" para confirmar.
  - 4) Os dígitos referentes à hora piscam: configure-a com a tecla "M" e prima "O/I" para confirmar (as horas podem ser indicadas num formato de 12 ou 24 horas; ver ponto 6 para definir o formato pretendido).
  - 5) Os dígitos referentes aos minutos piscam: configure-os com a tecla "M" e prima "O/I" para confirmar.
  - 6) Surgem então as letras "EUA" ou "UE" para definir o formato da data e da hora (EUA=hora em formato de 12 horas, UE= hora em formato de 24 horas). Selecciona o formato com a tecla "M" e prima "O/I" para confirmar.
  - 7) Prima a tecla "O/I" durante 3 segundos para confirmar os dados e desligue o visor.
- Sempre que as pilhas são inseridas ou substituídas, é necessário voltar a configurar a área de memória, a data e a hora, seguindo os passos descritos nos pontos de 1 a 7.

### APLICAÇÃO DA PULSEIRA

Essas diretrizes devem ser seguidas para medições tanto no pulso direito está no pulso esquerdo.

**É aconselhável, no entanto, a medição no pulso esquerdo, e sempre na mesma pulso.**

- 1) Com a palma da mão voltada para cima, aplique o dispositivo de modo que a borda do manguito é de cerca de 1-2 cm a partir da palma da sua mão.
- 2) Aplicar o manguito ao redor do seu pulso nu e, em seguida, fixe-a com o velcro.
- 3) O manguito deve caber em torno do pulso, no entanto, não deve apertar demais.

### FAZER UMA MEDIÇÃO

- 1) Depois de colocar o aparelho em qualquer um dos pulsos, mantenha premida a tecla "O/I" até ouvir um sinal acústico. As LEDs dos símbolos das funções apresentados no visor acendem durante alguns segundos. O símbolo (▲) indica que o aparelho está pronto para efectuar a medição. A insuflação da braçadeira inicia-se automaticamente, sendo interrompida quando a compressão atingir o nível ideal. Procure manter-se relaxado, sem falar e sem se mexer. Atenção: Se a braçadeira não tiver sido totalmente desinsuflada na medição anterior, o símbolo (▼) apresentado no visor fica intermitente até o aparelho estabilizar a pressão.
- 2) O visor apresenta os seguintes valores: pressão sistólica e diastólica, pulsações, data e hora da medição; o símbolo (♥) só surge no caso de terem sido detectados batimentos cardíacos irregulares ( $\geq(\text{♥})\leq$ ). Os segmentos que surgem à esquerda do visor indicam a classificação dos valores da pressão arterial (ver capítulo "CLASSIFICAÇÃO DOS VALORES DA PRESSÃO ARTERIAL"). Terminada a medição, o aparelho emite três sinais acústicos.

### Repressurização automático

O valor inicial da pressão predefinida é 190 mmHg.

Se a pressão predefinida é considerada insuficiente na fase preliminar da medição, ou se você fizer um movimento da mão ou do pulso, a unidade irá executar novamente a inflação até chegar a 220 mmHg. A repressurização automático é repetido até que uma medição válida é efectuada. No entanto, isto não indica uma falha.

- 3) Se por algum motivo você quiser parar uma medição, basta pressionar o botão "O/I" e retirar a braçadeira. O aparelho desliga automaticamente após 1 minuto sem uso, caso contrário, você pode desligá-lo pressionando o "O/I".



Assegurar-se de que as pilhas estejam carregadas; as pilhas descarregadas ou com pouca carga diminuem a eficiência da bomba, que não consegue dar ao medidor pressão de enchimento suficiente durante o intervalo de tempo pré-configurado. Por este motivo, o medidor indicará ERR. Substituir as pilhas.

### FUNÇÃO “MEMÓRIA”

Este aparelho memoriza até 60 registos em cada área de memória (2 áreas de memória).

Após cada medição, são automaticamente memorizados os seguintes valores: pressão diastólica e sistólica, pulsações, data e hora da medição, número registado na memória, segmentos de referência para a classificação dos valores da pressão arterial (ver capítulo “CLASSIFICAÇÃO DOS VALORES DA PRESSÃO ARTERIAL”) e, eventualmente, os batimentos cardíacos irregulares (arritmias) (≧(♥)≦).

Para visualizar as medições memorizadas na última área de memória seleccionada, prima a tecla “M”: ou surge no visor. Para percorrer a lista dos dados armazenados na memória, prima novamente a tecla “M”. Cada vez que prime esta tecla, são apresentadas por ordem sequencial as seguintes informações:

- letras “AVG”: média das últimas 3 medições efectuadas
- número registado na memória: canto inferior direito do visor
- valores memorizados.

O número “60” corresponde à medição mais antiga, ao passo que o número “1” indica o registo mais recente.

Prima a tecla “O/I” para desligar o aparelho.

No caso de serem excedidas as 60 medições passíveis de serem memorizadas, os dados mais antigos serão automaticamente apagados.

Para visualizar a área de memória que não a última seleccionada antes da última medição efectuada, desligue o aparelho e mantenha premida a tecla “O/I” durante 3 segundos: o símbolo da última área de memória seleccionada ( ou ) surge no visor pisca. Prima a tecla “M” para seleccionar uma das duas áreas de memória e prima “O/I” para confirmar. Desligue o aparelho mantendo premida a tecla “O/I” durante cerca de 3 segundos.

### APAGAR DADOS MEMORIZADOS

**Apagar todos os dados memorizados numa área de memória.**

Com o aparelho desligado, prima a tecla “O/I” durante 3 segundos para visualizar a área de memória,

prima em seguida a tecla “M” para a seleccionar e confirme com a tecla “O/I”. Desligue o aparelho mantendo premida a tecla “O/I” durante cerca de 3 segundos.

Prima então a tecla “M” seguida da tecla “O/I” durante cerca de 3 segundos: o aparelho emite um sinal acústico breve e o símbolo “---” surge no visor.

Desta forma, todos os dados relacionados com a área de memória seleccionada foram apagados.

### INDICADORES

O ecrã pode ser apresentado os seguintes símbolos:



: ZONA MEMÓRIA N. 1: aparece quando a medição é memorizada na primeira zona de memória.



: ZONA MEMÓRIA N. 2: aparece quando a medição é memorizada na segunda zona de memória.

Err

: não foi possível detectar a medição, devido ao movimento do braço, posição incorreta, mais..... consulte a seção “CORRETO MÉTODO MENSURAÇÃO”.



: Baterias. Para ser substituído.



: Taxa de pulso Indicador durante a medição



: Indicador de batimentos cardíacos irregulares



: Segmentos de referência para a classificação dos valores de pressão sangue

“AVG”

: média das últimas 3 medições efectuadas

### CUIDADOS E MANUTENÇÃO

- Esta unidade contém componentes de precisão. Portanto, preste atenção para evitar submeter o equipamento a mudanças extremas de temperatura, umidade, choque, poeira e luz solar direta.

Não deixe cair ou bater a unidade.

- Limpe o aparelho apenas com um pano seco e macio. Nunca utilize produtos químicos ou abrasivos. Tenha cuidado para não entrar em qualquer líquido dentro da unidade.
- Não pressione o botão "O/I", quando a braçadeira não estiver enrolada no pulso.
- **Este equipamento não é impermeável.**
- Coloque a máquina na bolsa fornecida para o armazenamento e seguir as condições ambientais abaixo.

### SITUAÇÕES ESPECIAIS

Se tiver as seguintes situações:

- 1) Após pressionar o "O/I" o botão de medição não será iniciado.
  - Verifique se as pilhas, substitua se necessário.
  - Limpe os contatos da bateria com um pano húmido.
- 2) A tela não faz nada quando você pressionar a tecla M.
  - As baterias estão descarregada.
- 3) As baterias têm pouca autonomia de operação.
  - Use pilhas alcalinas para aumentar a autonomia de operação. Se você usar baterias regulares de zinco-carbono, será necessário substituí-los com mais frequência.
- 4) Você é incapaz de realizar uma medição.
  - Verifique se as pilhas, substitua se necessário.
- 5) Os valores da pressão sanguínea são diferentes para cada medição. As medições são extremamente elevadas ou baixas.
  - A posição de medição não é correto. Releia a seção "método correto de medição".
  - As leituras de pressão sanguínea constantemente variam de acordo com o tempo do dia e nervoso condições em que estão localizadas. Releia as seções intituladas "Avisos" e "importante".
- 6) Os valores da frequência cardíaca é muito baixo ou muito alto.
  - Você já se moveu durante a medição.
  - É a medição é feita após o esforço físico. Releia as seções intituladas "método correto de medição", "Avisos" e "importante".
- 7) O visor mostra o símbolo  $\heartsuit$ .
  - É foi encontrado para conter batimentos cardíacos irregulares (arritmias). Repita a medição, **se**

o símbolo  $\heartsuit$  aparece novamente, consulte o seu médico para determinar a terapia mais adequada a ser empreendida.

### COMPONENTES

- 1) DISPLAY LCD
- 2) CHAVE "O/I"
- 3) CHAVE M
- 4) PULSEIRA
- 5) TAMPA DA BATERIA
- 6) BATERIA
- 7) HABITAÇÃO

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Indicação da pressão intervalo: 0 a 300 mmHg (manguito)  
30-180 batimentos / min. (Taxa de pulso)
- Precisão:  $\pm 3$  mmHg (pressão cuff)  
 $\pm 5\%$  de leitura (pulsção) automático
- Inflação e Deflação: 2 pilhas alcalinas AAA (LR03)
- Alimentação: 60 memórias por zona ( 2 zonas)
- Memória:  $+5^{\circ}\text{C}$  a  $+40^{\circ}\text{C}$  85% RH ou menos
- Ambiente de operação:  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+50^{\circ}\text{C}$ , 95% RH ou menos
- Armazenamento Ambiental: entre 135 e 215 mm aproximadamente
- Circunferência do pulso: 77x62x33 mm
- Dimensões: 120 g (sem pilhas alcalinas)

 Atenção: leia atentamente as Instruções de Utilização

 Aparelho: tipo BF

**IP22:** Grau de protecção dos invólucros dos equipamentos eléctricos, sendo que o primeiro dígito indica o grau de protecção contra a penetração de corpos sólidos estranhos (de 0 a 6), e o segundo, o grau de protecção contra a penetração de líquidos (de 0 a 8).

**COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA**

Este aparelho está em conformidade com as normas vigentes para a Compatibilidade Electromagnética (CEM) e foi concebido para uso doméstico: a potência de emissão é, de facto, extremamente reduzida pelo que é improvável que interfira com outros aparelhos. No caso de ser utilizado próximo de outros equipamentos, recomenda-se seguir as indicações constantes das tabelas que se encontram no fim das Instruções de Utilização.

Na verdade, os equipamentos que utilizam sistemas de comunicações móveis e sistemas de rádio podem interferir no funcionamento deste aparelho. Assim, no caso de surgirem anomalias durante o funcionamento, recomenda-se afastar os equipamentos que eventualmente possam estar na origem das interferências electromagnéticas e verificar se o desempenho funcional foi restabelecido. Em caso de dúvidas, contactar o Serviço de Apoio ao Cliente ou consultar as tabelas referentes às emissões electromagnéticas que se encontram a seguir às presentes instruções.

**PROCESSO DE ELIMINAÇÃO (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)**

O símbolo na parte inferior do dispositivo indica que o recolha separada de equipamentos eléctricos e electrónicos.

No final da vida útil do dispositivo, não remova a misturas de resíduos urbanos sólidos, mas para eliminar um centro de recolha colocados especiais em sua área ou entregue ao comerciante, quando comprar um novo aparelho do mesmo tipo e para as mesmas funções.

Caso o aparelho a ser eliminado tenha dimensões inferiores a 25 cm, é possível levá-lo até um ponto de venda com tamanho superior a 400 m<sup>2</sup> sem a obrigação de comprar um novo dispositivo similar. Este procedimento de recolha separada de equipamentos eléctricos e electrónicos é realizado com o objectivo de uma política ambiental objectivos comunitários de salvaguarda, protecção e melhoria da qualidade ambiental e evitar os efeitos potenciais para a saúde humana devido à presença de substâncias perigosas em equipamentos ou uso inadequado, ou mesmo algumas de suas partes. Cuidado! Incorrecta disposição dos equipamentos eléctricos e electrónica pode levar a sanções.

**GARANTIA**

O sistema de garantia de 2 anos a contar da data da compra, que **devem ser certificadas pelo carimbo e assinatura do revendedor**. O recibo, deve manter-se junto. Este período é nos termos da legislação em vigor e só se aplica se o consumidor for um sujeito passivo e particular. Os produtos são projectados para uso doméstica e o seu emprego não é permitido em local público.

A garantia cobre apenas defeitos de fabricação e não se aplica se o dano foi causado por um acidente, abuso, negligência ou uso impróprio do produto.

Utilize apenas acessórios das marcas, o uso de outros podem fazer perder a validade da GARANTIA. Não abra por algum motivo o aparelho ao abrir a alteração, a garantia é definitivamente anulada.

A garantia não se aplica a peças sujeitas a desgaste e às pilhas quando são fornecidas. Após dois anos desde a compra, a garantia expira, neste caso, as intervenções de assistência técnica serão feitas por orçamento e conseqüente sujeitas a pagamento. Para informações sobre as intervenções para reparações ou substituição de produtos, contacte info@laica.com.. ou o seu fornecedor.

Todas as intervenções de reparação (Incluindo as de substituição do produto ou parte dele) não prorrogam a duração da garantia do produto original substituído. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos que podem, directa ou indirectamente, afectar as pessoas, coisas ou animais. Admitidos por não cumprir todos os requisitos especificados neste manual.

Advertências sobre a instalação, utilização e manutenção dos equipamentos. A LAICA, sociedade secular, procura constantemente melhorar os seus produtos. Alterações ou substituições são da sua inteira responsabilidade pelo que o pode fazer livremente, não havendo lugar a reclamações. Para qualquer dúvida ou esclarecimento contacte:

**BENESSERE LAICA, SL**

P. Ind. El Pastoret C/Cataluña, 9-11 - 03640 - Monovar - Alicante - España

• Tel. 966961040 • Fax 966961046

E-mail: comercial@laicaspain.com • C.I.F. B-53613030



Dieses vollautomatische Gerät dient zum Messen und Kontrollieren des Arterienblutdrucks (Systole und Diastole), der Herzschlagfrequenz und der Anwesenheit von Arrhythmien auf nicht invasive Art. Der Blutdruck ist die Kraft, die das Blut auf die Arterien ausübt.

Diese Kraft ändert sich andauernd je nach den Herzschlägen. Wenn sich das Herz zusammenzieht, erreicht der Blutdruck seine höchsten Werte (Wert des Systolenblutdrucks), wogegen der Druck am Ende der "Ruhezeit" des Herzes am niedrigsten ist (Wert des Diastolenblutdrucks).

**Der Blutdruck wird durch zahlreiche Umstände beeinflusst: Rauch, Stress, körperliche Tätigkeiten, Ernährung, Tageszeit...** Arrhythmie oder eine unregelmäßige Herzfrequenz können von häufigen Sorgenbedingungen, Sonderemotionalzuständen, einem übertriebenen Gebrauch von alkoholischen Getränken, Schilddrüsenstörungen, usw. verursacht sein.

Diese können ein Symptom für eine bestimmte physikalische oder psychische Bedingung (vorläufige Störung) oder für eine echte Herzkrankheit. **Immer ärztlichen Rat einholen, wenn das Gerät das Symbol für unregelmäßige Herzfrequenz darstellt, um die korrekteste Therapie zu bestimmen, die zu beachten ist.**

Präzise und sehr einfach zu gebrauchen, kann dieses Gerät auch von älteren Leuten und weniger Erfahrenen benutzt werden, um in Ruhe zuhause eine schnelle und zuverlässige Messung durchzuführen und dadurch täglich die Blutdruckwerte zu erhalten.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**VOR DEM GEBRAUCH DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG BITTE GANZ UND AUFMERKSAM LESEN UND SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN.**

#### **Achtung:**

- Selbst-Messen bedeutet Kontrolle, nicht Diagnose oder Behandlung. Nicht normale Werte müssen immer mit dem Arzt besprochen werden. Auf keinen Fall dürfen die Mengen eines vom Arzt verschriebenen Arzneimittels geändert werden.
- Der Herzschlagdisplay ist nicht für die Kontrolle der Frequenz der Herz-Pacemaker geeignet!
- Im Falle unregelmäßiger Herztätigkeit (Arithmie) oder anderen Herzproblemen, bei Personen mit Herzschrittmacher, Dialyse-Patienten, bei der Einnahme von Blutgerinnungshemmern, Aggregationshemmern oder Steroiden sowie während der Schwangerschaft dürfen Messungen mit

diesem Gerät ausschließlich nach erfolgter ärztlicher Empfehlung ausgeführt werden. In diesen Fällen sind die gemessenen Werte gemeinsam mit dem Arzt zu überprüfen.

- Bei Arteriosklerose, Muskelkrämpfen an den oberen Gliedmaßen oder anderen Durchblutungsstörungen können die mit diesem Gerät ausgeführten Messungen beeinträchtigt sein.
- Dieses Gerät darf nicht benutzt werden in Bereichen mit Strahlungen durch Computertomographie, Magnetresonanz und Röntgenstrahlen.
- Dieses Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde, und auf die in den Bedienungsanweisungen angegebene Art und Weise. Jeder andere Gebrauch ist unsachgemäß und daher gefährlich. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch verursacht werden.

#### **HINWEISE**

- 1) Im Falle einer verminderten Durchblutung in einem Arm infolge akuter oder chronischer Gefäßerkrankungen (auch bei Gefäßverengung) kann die Messgenauigkeit beeinträchtigt sein.
- 2) Bei bestehenden Herz-Kreislaufkrankungen können sich die Messungen als verfälscht erweisen; Dies kann auch bei sehr niedrigem Blutdruck der Fall sein, bei Durchblutungs- und Herzrhythmusstörungen sowie anderen vorkrankheitlichen Zuständen.
- 3) Nicht in der Nähe von starken Elektromagnetfeldern benutzen, in entsprechender Entfernung von Funk- und Mobiltelefonanlagen benutzen.
- 4) Der Blutdruck ist von Person zu Person unterschiedlich, er steigt und sinkt je nach Belastung des Herzen täglich.

Des Nachts, im Schlaf und in entspanntem Zustand ist er normalerweise niedrig, höher ist er hingegen am Tage, bei Nikotingenuss, Sport und körperlicher Anstrengung sowie bei Angespantheit oder Unruhe. Mit zunehmendem Alter neigt der Blutdruck zu einem Anstieg, beeinflusst wird er zudem durch den Lebensstil einer Person.

Es ist allgemein bekannt, dass Stress, Übergewicht, übermäßiger Salzkonsum und/oder Alkoholgenuss zu einem Anstieg des Blutdrucks beitragen.

#### **5) Batterien für Kinder unzugänglich aufbewahren.**

#### **KLASSIERUNG DER BLUTDRUCKWERTE**

Folgende Tafel wurde von der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization - WHO) - eine spezielle Agentur der Vereinten Nationen für die Gesundheit.

BEREICH	SYSTOLE	DIASTOLE	MASSNAHMEN
Ausgezeichnet	105 - 120	60 - 80	Selbstmessung
Normal	120 - 129	80 - 84	Selbstmessung
Grenzbereich	130 - 139	85 - 89	Ärztlichen Rat einholen
Bluthochdruck (1. Niveau)	140 - 159	90 - 99	Ärztlichen Rat einholen
Bluthochdruck (2. Niveau)	160 - 179	100 - 109	Ärztlichen Rat einholen
Bluthochdruck (3. Niveau)	höher als 180	höher als 110	Ärztlichen Rat einholen

Am Ende jeder Messung werden die gemessenen Blutdruckwerte mit der oben angegebenen Tafel verglichen. Die Segmente, welche links auf dem Display dargestellt werden, geben die Klassifikation der Blutdruckwerte an:

Ausgezeichnet	Grün
Normal	Grün
Grenzbereich	Grün
Bluthochdruck (1. Niveau)	Gelb
Bluthochdruck (2. Niveau)	Orange
Bluthochdruck (3. Niveau)	Rot

Gemessene Werte, welche niedriger als 105 mmHg (Systole) und als 60 mmHg (Diastole) sind, geben eine Blutdrucksenkung an. Es ist ratsam, ärztlichen Rat einzuholen.

### **RICHTIGE MESSMETHODE**

**Viele Umstände beeinflussen Änderungen des Arterienblutdrucks: körperliche Bewegung, Ernährung, Nervosität, Temperaturänderungen und Stress.**

**Schwankungen von 25 / 50 mmHg am Tag sind in der Norm.**

Befolgen Sie diese Hinweise, um eine genaue Blutdruckmessung zu erhalten:

- 1) Setzen Sie sich auf einen Stuhl, entspannen Sie sich und bleiben Sie mindestens 5/10 Minuten vor der Messung sitzen.
- 2) Vor Anbringung der Manschette, Hemden und Schmuckstücke von Arm und Handgelenk entfernen.
- 3) Vermeiden Sie Essen, Rauchen und Trinken (vor allem Alkohol) vor der Messung, da dies die Messergebnisse beeinflussen könnte.
- 4) Den Arm so auf einen Tisch legen, dass die Manschette auf Herzhöhe ist.  
Der Arm muss auf natürliche Weise ausgestreckt sein und darf nicht bewegt werden.

- 5) Die Hülle oder einen ähnlichen Gegenstand als Unterarmstütze verwenden.
- 6) Stellen Sie beide Füße auf den Boden.
- 7) **Beachten, dass sich der Blutdruck im Laufe des Tages ändert. Versuchen Sie, über den Tag verteilt mehrere Messungen durchzuführen, um die Reaktionen Ihres Körpers auf die unterschiedlichen Situationen Ihres Tagesablaufes zu erfassen (nach körperlicher Anstrengung, während der Arbeit, nach den Mahlzeiten usw.).**
- 8) **Verlassen Sie sich nicht auf nur einen Messwert. Es sollten mindestens 2 Messungen im Abstand von 10-15 Minuten ausgeführt werden. Lassen Sie den Arm mindestens 10-15 Minuten ruhen, da der Blutstau zu falschen Messergebnissen führen kann. Mehrere Messungen, verteilt auf einen längeren Zeitraum, liefern Ihnen eine zuverlässigere Angabe zu Ihrem Blutdruck.**
- 9) Sollten Sie während dem Messen ein unangenehmes Gefühl verspüren, das Gerät umgehend über die Taste "0/I" ausschalten.

### **WICHTIG!**



- Die Vorrichtung muss immer auf Herzhöhe sein, da andernfalls keine präzisen Messungen möglich sind.
- Dieses Gerät kann die Druckwerte eines Erwachsenen messen ab 18 Jahren. Die Messung kann ungenau sein, wenn es an einem Kinderarm angebracht wird. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, um den Blutdruck eines Kindes zu messen.
- In jedem Fall den Blutdruck stets am gleichen Arm (möglichst dem linken) messen.
- Das Gerät kann unzuverlässige Messwerte liefern, wenn es unter Umgebungsbedingungen benutzt wird, die nicht den Temperatur- und Feuchtigkeitsangaben im Abschnitt "Technische Eigenschaften" entsprechen.

### **EINBAU / WECHSEL DER BATTERIEN**

- 1) Das Batteriefach öffnen indem man den Deckel hebt.
- 2) Für den Einbau bzw. Wechsel der zwei Batterien ist die angegebene Polung zu beachten.
- 3) Den Deckel wieder anmontieren. Nun, Datum und Uhr einstellen, wie im Absatz "EINSTELLUNG SPEICHERZONE UND DATUM/STUNDE" beschrieben. Wenn das Batteriesymbol am Display erscheint, müssen die Batterien gewechselt werden, da sie leer sind. Nehmen Sie die Batterien heraus, falls das Gerät längere Zeit nicht benützt wird.

- 4) Die entladenen Batterien entfernen, indem man den Deckel des Batteriefachs hebt. Die Batterien abziehen und sie als Sondermüll zu den für das Recyceln angegebenen Sammlungspunkten geben.  
Für weitere Auskünfte über die Entsorgung der entladenen Batterien sich an den Laden wenden, wo man das Gerät kaufte, das die Batterien enthielt. Anderenfalls, die Gemeindeverwaltung oder den örtlichen Müllentsorgungsservice zu Rate ziehen.  
**Vorsicht: Für eine höhere Sicherheit dürfen Kinder jünger als 12 Jahre die Batterien nicht entfernen.**

**EINSTELLUNG SPEICHERZONE UND DATUM/STUNDE**

- 1) Mit ausgeschaltetem Gerät, drücken Sie die Taste "0/1" für 3 Sekunden, auf dem Display blinkt die zuletzt gewählte Speicherzone  oder .  
Um die gewünschte Speicherzone zu wählen, drücken Sie die Taste "M" und bestätigen Sie die Wahl durch Drücken der Taste 0/1.  
An diesem Punkt blinkt auf dem Display die bezügliche Nummer des Jahres (**fig. 1**). Benützen Sie die Taste "M", um die Daten einzustellen, durch anhaltendes Drücken wird der Ablauf der Nummern beschleunigt. Drücken Sie die Taste "0/1", um sie zu bestätigen.
- 2) Jetzt blinkt der Monat: stellen Sie ihn mit der Taste "M" ein und bestätigen Sie ihn mit der Taste "0/1".
- 3) Jetzt blinkt der Tag: stellen Sie ihn mit der Taste "M" ein und bestätigen Sie ihn mit der Taste "0/1".
- 4) Jetzt blinken die Stunden: stellen Sie sie mit der Taste "M" ein und bestätigen Sie sie mit der Taste "0/1" (das Display visualisiert die Stunde in den Formaten 12 und 24 Stunden, siehe Punkt 6, um das gewünschte Format einzustellen).
- 5) Jetzt blinken die Minuten: stellen Sie sie mit der Taste "M" ein und bestätigen Sie sie mit der Taste "0/1".
- 6) An diesem Punkt erscheint auf dem Display die Schrift "US" oder "EU", die das Format des Datums und der Stunde (US= Format 12 Stunden), EU= Format 24 Stunden) anzeigt. Wählen Sie das Format mit der Taste "M" und bestätigen Sie es mit der Taste "0/1".
- 7) Drücken Sie die Taste "0/1" für 3 Sekunden, um die Daten zu bestätigen und schalten Sie das Display aus.

Wenn die Batterien eingesetzt oder ausgetauscht werden, ist es notwendig, die Speicherzone, das Datum und die Uhrzeit wie in den Punkten von 1 bis 7 beschrieben, erneut einzustellen.

**ANLEGEN DER MANSCHETTE**

Diese Anweisungen müssen für Messungen sowohl am rechten als auch am linken Handgelenk befolgt werden. **Gemessen werden sollte der Blutdruck am linken Handgelenk, in jedem Fall jedoch stets am gleichen Handgelenk.**

- 1) Mit der Handfläche nach oben gerichtet, das Gerät so anordnen, dass der Rand der Manschette ca. 1-2 cm von der Handfläche entfernt ist.
- 2) Die Manschette um das freie Handgelenk anlegen und mit dem Klettverschluss blockieren.
- 3) Die Manschette muss gut um das Handgelenk herum anliegen, sie darf aber nicht zu eng sein.

**DURCHFÜHRUNG EINER MESSUNG**

- 1) Nachdem das Gerät auf dem rechten oder linken Handgelenk angelegt wurde, drücken Sie anhaltend die Taste "0/1", bis man ein akustisches Signal vernimmt. Auf dem Display erscheinen nur für einige Sekunden alle Funktionssymbole. Das Symbol  zeigt an, dass das Gerät zur Messung bereit ist. An diesem Punkt beginnt die Manschette sich automatisch aufzupumpen, und wird bei Erreichen des optimalen Niveaus unterbrochen. Versuchen Sie entspannt zu sein, ohne zu sprechen und ohne sich zu bewegen. Achtung: Im Fall, dass noch Luft in der Manschette von der vorhergehenden Messung verblieben sein sollte, blinkt das Symbol  auf dem Display, bis das Gerät den Druck stabilisiert.
- 2) Auf dem Display erscheinen die folgenden Werte: Systole, Diastole, Pulsschläge, Datum und Uhrzeit der Messung, das Symbol  nur in dem Fall, dass Herzrhythmusstörungen ( $\neq(\heartsuit)\neq$ ) festgestellt werden. Die Segmente, die links auf dem Display erscheinen, zeigen die Klassifizierung der Blutdruckwerte an (siehe Abschnitt "KLASSIFIZIERUNG DER BLUTDRUCKWERTE") Nach erfolgter Messung, gibt das Gerät drei akustische Signale ab.

**Automatische Druckherstellung**

Die voreingestellte anfangsblutdruckmessung ist 190 mmHg. Erweist sich im Vorfeld der Messung der voreingestellte Druck als unzureichend, oder bei einem Bewegung des Handgelenks, bzw. der Hand, führt die Einheit ein erneutes Aufpumpen bis auf einen Druckwert von 220 mmHg aus. Die automatische erneute Druckherstellung wird wiederholt, bis eine gültige Messung erfolgt. Dies zeigt jedoch keinesfalls eine Störung an.

- 3) Sollte aus irgendwelchen Gründen die Messung abgebrochen werden, einfach nur die Taste "0/1" drücken und die Manschette abnehmen. Das Gerät schaltet sich automatisch ab, wenn es länger

als 1 Minute nicht benutzt wird, jedoch kann dies auch durch Drücken der Taste "O/I" erfolgen.



Überprüfen Sie, dass die Batterien geladen sind. Leere oder schwach geladene Batterien verringern die Leistung der Pumpe, die dem Messgerät nicht den ausreichenden Aufblasdruck innerhalb des voreingestellten Zeitintervalls zuführen kann. Deswegen zeigt das Messgerät ERR an. Wechseln Sie die Batterien in dem Fall aus.

### FUNKTION SPEICHER

Das vorliegende Gerät hat die Fähigkeit bis zu 60 Messungen in jeder Speicherzone (2 Speicherzonen) zu speichern.



Nach jeder Messung werden automatisch die folgenden Werte gespeichert: Systole, Diastole, Pulsschläge, Datum und Uhrzeit, Nr. des Speichers, die Bezugssegmente für die Klassifizierung der Blutdruckwerte (siehe Abschnitt "KLASSIFIZIERUNG DER BLUTDRUCKWERTE") und die eventuelle Anwesenheit von Herzrhythmusstörungen (≧(♥)≦).

Um die gespeicherten Messungen in der zuletzt gewählten Speicherzone abzurufen, ist es notwendig, die Taste "M" zu drücken: auf dem Display erscheint  oder . Um die Daten im Speicher ablaufen zu lassen, drücken Sie erneut die Taste "M" (jeder Druck der Taste lässt die Daten ablaufen) und nacheinander erscheinen:

- die Schrift "AVG", die den Durchschnitt der letzten 3 ausgeführten Messungen anzeigt.
- die Nummer des Speichers in der unteren, rechten Ecke des Display
- die gespeicherten Werte.

Die Nummer "60" entspricht der ältesten Messung, während die Nummer "1" den neuesten Wert anzeigt. Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste "O/I" aus.

Bei Übersteigen von 60 Messungen werden automatisch die ältesten Daten gelöscht.

Um die eigene Speicherzone, die verschieden von der zuletzt gewählten vor der letzten Messung ist, abzurufen, ist es notwendig, bei abgeschaltetem Gerät die Taste "O/I" für 3 Sekunden gedrückt zu halten; auf dem Display blinkt die zuletzt gewählte Speicherzone ( oder ). Drücken Sie die Taste "M", um eine der beiden Speicherzonen zu wählen und bestätigen Sie die Wahl durch Druck der Taste O/I. An diesem Punkt schalten Sie das Gerät ab und halten Sie dabei die Taste "O/I" für ungefähr 3 Sekunden gedrückt.

### LÖSCHEN GESPEICHERTER DATEN

#### Löschen aller gespeicherten Daten in einer Speicherzone.

Rufen Sie bei abgeschaltetem Gerät die eigene Speicherzone durch Drücken der Taste "O/I" für 3 Sekunden

ab und drücken Sie folgend die Taste "M", um die Speicherzone zu wählen und bestätigen Sie durch Drücken der Taste "O/I". Schalten Sie dann das Gerät durch anhaltendes Drücken der Taste "O/I" für 3 Sekunden ab. An diesem Punkt drücken Sie die Taste "M" und folgend die Taste "O/I" für ungefähr 3 Sekunden, das Gerät gibt ein kurzes akustisches Signal ab und das Display visualisiert "----". Jetzt sind alle Daten bezüglich der vorgehend gewählten Speicherzone gelöscht.

### ANZEIGER

Am Display könnten folgende Symbole erscheinen:



: SPEICHERBEREICH Nr. 1: Das wird dann gezeigt, wenn die Messung in den ersten Speicherbereich gespeichert wird.



: SPEICHERBEREICH Nr. 2: Das wird dann gezeigt, wenn die Messung in den zweiten Speicherbereich gespeichert wird.

Err

: Das Messen war auf Grund eines Bewegens des Arms, falscher Position usw., siehe Abschnitt "KORREKTE MESSMETHODE", nicht möglich.



: Die Batterien sind erschöpft und somit zu ersetzen.



: Pulsfrequenzanzeige.



: Anzeiger für unregelmäßige Pulsfrequenz



: Bezugssegmente zur Klassifikation der Blutdruckwerte

"AVG"

: den Durchschnitt der letzten 3 ausgeführten Messungen anzeigt.

### PFLEGE UND WARTUNG

- Diese Einheit besteht aus Präzisionskomponenten. Sie ist somit sorgfältig zu handhaben und sollte keinesfalls extremen Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit, Stoßeinwirkung, Staubbildung sowie direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Nicht

fallen lassen oder aufschlagen lassen.

- Die Einheit ausschließlich mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen. Keinesfalls chemische Reinigungs- oder Scheuermittel verwenden. Keinesfalls Flüssigkeit in das Gerät gelangen lassen.
- **Dieses Gerät ist nicht wasserdicht.**
- Nicht auf die Taste "O/I" drücken, wenn die Manschette nicht um den Arm gewickelt ist.
- Das Gerät in die gelieferte Hülle stellen und die hier unten angegebenen Raumbedingungen für seine Lagerung beachten.

### BESONDERE SITUATIONEN

Bei Auftreten einer der nachfolgenden Situationen:

- 1) Nach erfolgtem Drücken der "O/I"-Taste erfolgt keinerlei Messung.
  - Die Batterien prüfen und falls notwendig sie wechseln.
  - Die Batteriekontakte mit einem trockenen Tuch reinigen.
- 2) Beim Drücken die Taste "M" erscheint keinerlei Anzeige auf dem Display.
  - Die Batterien sind erschöpft.
- 3) Die Batterie haben nur wenig verbliebene Restleistung.
  - Alkalische Batterien verwenden, um die Betriebsautonomie zu erhöhen. Bei der Verwendung von normalen Zink-Kohle-Batterien ist das häufigere Ersetzen der Batterien erforderlich.
- 4) Das Zuendeführen einer Messung ist nicht möglich.
  - Batterien prüfen, ggf. ersetzen.
- 5) Die für den Blutdruck gemessenen Werte sind bei jeder Messung unterschiedlich. Die Messwerte sind außergewöhnlich niedrig oder hoch.
  - Die Messposition ist nicht korrekt. Den Abschnitt "Korrekte Messmethode" lesen.
  - Die Blutdruckwerte ändern sich kontinuierlich je nach Tageszeit sowie jeweiliger psychischer Verfassung. Die Abschnitte "Hinweise" und "Wichtig" lesen.
- 6) Die für Puls gemessenen Werte sind außergewöhnlich niedrig oder hoch.
  - Sie haben sich während der Messung bewegt.
  - Die Messung wurde nach körperlicher Amstrennung durchgeführt. Die Abschnitte "KORREKTE MESSMETHODE", "HINWEISE" und "WICHTIG LESEN".
- 7) Auf dem Display wird das Symbol  $\geq(\heartsuit)\leq$  dargestellt.
  - Die Anwesenheit einer unregelmäßigen Pulsfrequenz (Arrhythmie) ist erfasst worden. Die

Messung wiederholen.

**Sollte das Symbol  $\geq(\heartsuit)\leq$  nochmals erscheinen, ärztlichen Rat einholen, um die korrekteste Therapie zu bestimmen, die zu beachten ist.**

### BESTANDTEILE

- 1) LCD-DISPLAY
- 2) "O/I"-TASTE
- 3) M TASTE
- 4) MANSCHETTE
- 5) BATTERIEFACH
- 6) BATTERIEN
- 7) HÜLLE

### TECHNISCHE MERKMALE

- Blutdruckanzeigebereich: von 0 bis 300 mmHg (Manschettendruck)  
von 40 bis 180 Pulsschläge/Min. (Pulsfrequenz)
- Messgenauigkeit:  $\pm 3$  mmHg (Manschettendruck)  
 $\pm 5\%$  des erfassten Werts (Pulsfrequenz)
- Inflation und Deflation: automatisch
- Stromversorgung: 2 alkalische Batterien Typ AAA (LR03)
- Speicher: 60 Speicher stellen pro Speicherbereich (2 Bereiche)
- Umgebungsbedingungen - Betrieb: von  $+5^{\circ}\text{C}$  bis  $+40^{\circ}\text{C}$ ; max. 85% relative Luftfeuchtigkeit
- Umgebungsbedingungen - Lagerung: von  $-10^{\circ}\text{C}$  bis  $+50^{\circ}\text{C}$ ; max. 95% relative Luftfeuchtigkeit
- Handgelenkumfang: ca. 135 bis 215 mm
- Abmessungen: 77x62x33 mm
- Gewicht: ca. 120 g (ohne alkalische Batterien)



Achtung, die Bedienungsanleitung konsultieren.



Gerät vom Typ BF

**IP22:** Schutzart von Gehäusen für elektrische Geräte, wobei die erste Zahl den Schutzzumfang eines Gehäuses bezüglich Berührung bzw.

Fremdkörper (von 0 bis 6) und die zweite gegen Feuchtigkeit bzw. Wasser (von 0 bis 8) angibt.

### **ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT**

Das vorliegende Gerät entspricht den Normen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und wurde für den häuslichen Gebrauch entworfen. Seine Emissionen sind extrem gering und es ist unwahrscheinlich, dass Interferenzen mit anderen Geräten entstehen.

Sollte das Gerät in der Nähe von anderen Geräten verwendet werden, wird empfohlen, die Angaben in den Tabellen am Ende der Gebrauchsanweisung zu beachten. Besondere Mobilgeräte zur Kommunikation und Funksysteme können sich auf die Funktionsweise dieses Artikels auswirken. Sollten Störungen während des Betriebs auftreten, muss das Gerät von den Vorrichtungen entfernt werden, welche mögliche elektromagnetische Interferenzen ausgelöst haben könnten.

Danach die Leistungsfähigkeit des Geräts prüfen. In jedem Fall sollten bei Fragen der Kundendienst kontaktiert oder die Tabellen zur elektromagnetischen Strahlung am Ende der Gebrauchsanweisung konsultiert werden.

### **ENTSORGUNGSVERFAHREN (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)**



Das Symbol auf dem Boden des Geräts gibt die getrennte Müllsammlung der elektrischen und elektronischen Ausrüstungen an. Am Ende der Lebensdauer vom Gerät es nicht als gemischter fester Gemeindeabfall, sondern es bei einem spezifischen Müllsammelzentrum in Ihrem Gebiet entsorgen oder es dem Händler zurückgeben, wenn Sie ein neues Gerät desselben Typ mit denselben Funktionen kaufen. Im Falle, dass das zu entsorgende Gerät von geringeren Ausmaßen als 25 cm ist, besteht die Möglichkeit, es an eine Verkaufsstelle von mehr als 400 mq ohne Pflicht des Erwerbs einer ähnlichen Vorrichtung zurückzugeben.

Diese Prozedur getrennter Müllsammlung der elektrischen und elektronischen Ausrüstungen wird im Hinblick auf eine zukünftige gemeinsame europäische Umweltschutzpolitik vorgenommen, welche darauf zielen wird, die Umwelt zu schützen und sichern, als auch die Umweltqualität zu verbessern und potentielle Wirkungen auf die menschliche Gesundheit wegen der Anwesenheit von gefährlichen Stoffen in diesen Vorrichtungen oder Missbrauch derselben oder von Teilen derselben zu vermeiden. Vorsicht! Die fehlerhafte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Vorrichtungen könnte Sanktionen mit sich bringen.

### **GARANTIE**

Die gegenständliche Vorrichtung ist für 2 Jahre vom Einkaufsdatum garantiert. Das Einkaufsdatum ist durch den Stempel oder die Unterschrift vom Vertragshändler und durch den Kassenzettel zu beweisen, welche als Beilage zu diesem Dokument aufzubewahren sind. Diese Periode stimmt mit der gültigen Gesetzgebung überein und wird erst dann angewandt, wenn der Verbraucher eine Privatperson ist. Laica-Produkte sind als Haushaltprodukte entworfen und dürfen nicht in öffentlichen Geschäften verwendet werden.

Die Garantie deckt ausschließlich Produktionsfehler und ist nicht gültig, wenn der Schaden durch willkürliche Handlung, falschen Gebrauch, Nachlässigkeit oder Missbrauch vom Produkt entsteht. Ausschließlich die standardgelieferten Zubehörteile verwenden.

Der Gebrauch von anderen Zubehörteilen kann das Ungültigwerden der Garantie als Folge haben. Die Vorrichtung keinesfalls öffnen. Wird die Vorrichtung geöffnet oder missbräuchlich geändert, verfällt die Garantie endgültig. Die Garantie ist für verschleißbare Teile als auch für die Batterien nicht gültig, wenn diese letzten standardgeliefert werden. Die Garantie verfällt nach zwei Jahren vom Einkauf. In diesem Fall werden die Serviceeingriffe gegen Zahlung vorgenommen.

Für Auskünfte über Serviceeingriffe – eingeschlossen in der Garantie oder gegen Zahlung – schreiben Sie bitte an [info@laica.com](mailto:info@laica.com). Für in den Garantiebedingungen eingeschlossene Reparatur- und Austausch eingriffe ist keine Sorte von Beitrag zu leisten.

Im Falle von Ausfällen sich an den Vertragshändler wenden. KEINE direkte Lieferung zur LAICA vornehmen. Alle Eingriffe nach Garantiebedingungen (Austausch vom Produkt oder von einem Teil desselben eingeschlossen) werden die Dauer der ursprünglichen Garantieperiode für den ausgetauschten Produkt nicht verlängern.

Der Hersteller lehnt jede Haftung für etwaige direkte oder indirekte Schäden an Personen, Sachwerten und Haustieren ab, welche von der Missachtung der Vorschriften entstehen, welche im zweckmäßigen Gebrauchshandbuch enthalten sind – vor allem mit Rücksicht auf Hinweise über Installation, Gebrauch und Wartung der Vorrichtung. Die Firma Laica, welche ständig nach der Verbesserung der eigenen Produkte strebt, behält sich das Recht vor, ohne Voranmeldung ihre Produkte vollkommen oder teilweise nach Herstellungserfordernissen zu ändern, ohne dass dadurch irgendwelche Haftung seitens der Firma Laica oder ihrer Vertragshändler entsteht.

Η εντελώς αυτόματη αυτή συσκευή χρησιμεύει για τη μέτρηση και τον έλεγχο με μη διεισδυτικό τρόπο της τιμής της αρτηριακής πίεσης (συστολικής και διαστολικής), της συχνότητας των καρδιακών σφυγμών και της παρουσίας αρρυθμίας.

Η πίεση του αίματος είναι η δύναμη που ασκεί το αίμα στις αρτηρίες.

Η δύναμη αυτή μεταβάλλεται συνεχώς με βάση τους καρδιακούς παλμούς. Όταν η καρδιά συστέλλεται, η πίεση του αίματος φτάνει στις υψηλότερες τιμές της (τιμή της συστολικής πίεσης του αίματος) ενώ με τη λήξη της "περιόδου ανάπαυσης" της καρδιάς η τιμή της πίεσης είναι ελάχιστη (τιμή της διαστολικής πίεσης του αίματος).

**Η πίεση του αίματος επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες: κάπνισμα, στρες, φυσική δραστηριότητα, διατροφή, ώρα της ημέρας...**

Η αρρυθμία, ο ακανόνιστος δηλαδή καρδιακός σφυγμός, μπορεί να προκαλείται από συχνό άγχος, από ιδιαίτερες συναισθηματικές καταστάσεις, από υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ, διαταραχές του θυρεοειδούς.

Μπορεί να αποτελεί σύμπτωμα μιας ασυνήθιστης φυσικής ή "υχολογικής κατάστασης (προσωρινή ενόχληση) ή μιας όντως υπάρχουσας καρδιακής πάθησης.

**Να συμβουλευέστε πάντα το γιατρό σε περίπτωση που το πιεσόμετρο εμφανίσει το σύμβολο του ακανόνιστου σφυγμού ώστε να καθορίσει την πιο σωστή θεραπεία για σας.**

Πολύ εύκολη στη χρήση και ακριβής, η συσκευή αυτή επιτρέπει ακόμη και σε άτομα που είναι ηλικιωμένα ή και ελάχιστα εξοικειωμένα με το θέμα να πραγματοποιούν με ηρεμία και άνεση στο σπίτι τους μια γρήγορη και αξιόπιστη μέτρηση και να έχουν τις τιμές της πίεσής τους σε καθημερινή βάση.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**Πριν από τη χρήση, παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά όλο το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης της συσκευής και φυλάξτε το για μελλοντική χρήση.**

#### Προσοχή:

- Αυτό-μέτρηση σημαίνει έλεγχος, όχι διάγνωση ή θεραπεία. Οι ασυνήθιστες τιμές που μετρώνται από τη συσκευή πρέπει πάντα να συζητούνται με το γιατρό σας. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να αλλάξετε τη δοσολογία οποιουδήποτε φαρμάκου σας έχει χορηγήσει ο γιατρός σας.
- Η οθόνη παλμών δεν είναι κατάλληλη για τον έλεγχο της συχνότητας καρδιακού

βηματοδότη!

- Σε περιπτώσεις καρδιακής ανωμαλίας (αρρυθμίας) ή άλλων καρδιακών προβλημάτων, για όσους έχουν βηματοδότη, για όσους κάνουν χρήση αντιπηκτικών, για εγκυμονούσες γυναίκες οι μετρήσεις που γίνονται με αυτό το όργανο πρέπει να αξιολογούνται μόνο με τη συμβουλή γιατρού. Στις περιπτώσεις αυτές εξετάστε με το γιατρό σας τις μετρήσεις που έγιναν για να διαπιστωθεί η ακρίβειά τους.
- Σε περιπτώσεις αρτηριοσκληρωσης, μυϊκών σπασμών των άνω άκρων και άλλων προβλημάτων κυκλοφορίας του αίματος οι μετρήσεις που γίνονται με το όργανο αυτό μπορεί να μην είναι ορθές.
- Η συσκευή αυτή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην περιοχή όπου υφίστανται ακτινοβολίες της Αξονικής Τομογραφίας (TAC), Ακτίνες Χ και Μαγνητικός Συντονισμός (RMN).

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- 1) Σε περίπτωση μείωσης της κυκλοφορίας του αίματος σε ένα βραχίονα εξαιτίας οξείας ή χρόνιας αγγειοπάθειας (και σε περίπτωση συστολής της διαμέτρου των αγγείων), μπορεί να επηρεαστεί η ακρίβεια της μέτρησης.
- 2) Σε περίπτωση ασθενειών του καρδιοαγγειακού συστήματος, οι μετρήσεις μπορεί να αλλοιωθούν. Το ίδιο ισχύει σε περίπτωση πολύ χαμηλής πίεσης, διαταραχών αιμάτωσης, αρρυθμιών και άλλων προπαθολογικών καταστάσεων.
- 3) Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε ισχυρά μαγνητικά πεδία, αποφεύγοντας τα σημεία κοντά σε ραδιόφωνα ή ασύρματα τηλέφωνα.
- 4) Η πίεση αλλάζει από άτομο σε άτομο και σε κάθε άτομο αυξάνεται και μειώνεται καθημερινά, ανάλογα με το φορτίο λειτουργίας της καρδιάς. Συνήθως είναι χαμηλή τη νύχτα, στον ύπνο και σε κατάσταση ηρεμίας και αυξάνεται την ημέρα, ενώ καπνίζετε, με τη φυσική άσκηση, σε καταπόνηση, σε καταστάσεις αγωνίας και έντασης. Η πίεση του αίματος τείνει να αυξηθεί με την ηλικία και εξαρτάται από τον τρόπο ζωής κάθε ατόμου. Είναι γνωστό ότι το στρες, η παχυσαρκία, ή υπερβολική κατανάλωση άλατος ή αλκοολούχων συμβάλλουν στην άνοδο της αρτηριακής πίεσης.
- 5) **Φυλάξτε τις μπαταρίες μακριά από παιδιά.**

#### ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

Ο πίνακας που ακολουθεί έχει εκπονηθεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO), μια ειδική υπηρεσία των Ηνωμένων Εθνών για την υγεία.

ΕΥΡΟΣ	ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ	ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ	ΜΕΤΡΑ
Άριστη	105 - 120	60 - 80	αυτο-μέτρηση
Κανονική	120 - 129	80 - 84	αυτο-μέτρηση
Οριακή	130 - 139	85 - 89	συμβουλευτείτε το γιατρό
Υπέρταση (1° επίπεδο)	140 - 159	90 - 99	συμβουλευτείτε το γιατρό
Υπέρταση (2° επίπεδο)	160 - 179	100 - 109	συμβουλευτείτε το γιατρό
Υπέρταση (3° επίπεδο)	πάνω από 180	πάνω από 110	συμβουλευτείτε το γιατρό

Στο τέλος κάθε μέτρησης τα δεδομένα της πίεσης που καταγράφηκαν συγκρίνονται με τον παραπάνω πίνακα. Τα στοιχεία που εμφανίζονται στα αριστερά της οθόνης δείχνουν την ταξινόμηση των τιμών της πίεσης του αίματος:

Άριστη	πράσινο χρώμα
Κανονική	πράσινο χρώμα
Οριακή	πράσινο χρώμα
Υπέρταση (1° επίπεδο)	κίτρινο χρώμα
Υπέρταση (2° επίπεδο)	πορτοκαλί χρώμα
Υπέρταση (3° επίπεδο)	κόκκινο χρώμα

Οι τιμές κάτω των 105 mmHg (συστολική) και 60 mmHg (διαστολική) αποτελούν ένδειξη υπότασης. Συνιστάται να συμβουλευτείτε το γιατρό

### ΣΩΣΤΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Πολλοί παράγοντες προκαλούν μεταβολές της αρτηριακής πίεσης: φυσική άσκηση, διατροφή, νευρική κατάσταση, μεταβολές της θερμοκρασίας, στρες και συναισθηματικές συγκινήσεις.

Ημερήσιες διακυμάνσεις των 25 / 50 mmHg είναι φυσιολογικές.

Για να πάρετε μια ακριβή τιμή της πίεσης του αίματος, ακολουθείτε τις παρακάτω οδηγίες:

- 1) Καθίστε σε μια καρέκλα, χαλαρώστε και προσπαθήστε να μείνετε ακίνητοι για τουλάχιστον 5/10 λεπτά πριν από τη μέτρηση.
- 2) Βγάλτε φανέλες και κοσμήματα από το βραχίονα και τον καρπό πριν τοποθετήσετε την περιχειρίδα.
- 3) Προσπαθήστε να μην τρώτε, καπνίζετε ή πίνετε (κυρίως αλκοολούχα ποτά) πριν από τη μέτρηση. Όλοι οι παραπάνω παράγοντες επηρεάζουν το αποτέλεσμα της μέτρησης.
- 4) Ακουμπήστε το βραχίονα στο τραπέζι έτσι ώστε η περιχειρίδα να βρίσκεται στο ίδιο ύψος με την καρδιά. Ο βραχίονας πρέπει να είναι τεντωμένος με φυσικό τρόπο και να παραμένει ακίνητος.

- 5) Χρησιμοποιείτε μαξιλαράκι ή κάτι ανάλογο για τη στήριξη του χεριού.
- 6) Ακουμπήστε και τα δύο πόδια στο πάτωμα.
- 7) **Υπενθυμίζεται ότι η πίεση του αίματος μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια της ημέρας.**  
Προσπαθήστε να κάνετε περισσότερες μετρήσεις κατά τη διάρκεια τις ημέρας για να καταλάβετε καλύτερα τις αντιδράσεις του οργανισμού σας στις διάφορες στιγμές της ημέρας σας (μετά από μια φυσική δραστηριότητα, κατά τη διάρκεια της εργασίας, μετά από τα γεύματα...).
- 8) **Μη βασίζεστε σε μία μόνο μέτρηση.**  
Συμβουλευόμαστε να κάνετε τουλάχιστον 2 μετρήσεις σε απόσταση τουλάχιστον 10/15 λεπτών ή μία από την άλλη. Είναι απαραίτητο να αφήσετε να ξεκουραστεί ο βραχίονας για τουλάχιστον 10/15 λεπτά καθώς η συμφόρηση του αίματος μπορεί να προκαλέσει “ευθείς μετρήσεις”.  
Περισσότερες μετρήσεις, που γίνονται σε μεγάλο χρονικό διάστημα, θα σας δώσουν καλύτερη ένδειξη της πίεσης του αίματος.
- 9) Σε περίπτωση που νοιώσετε δυσάρεστη αίσθηση κατά τη μέτρηση, σβήστε αμέσως τη συσκευή με το πλήκτρο “Ο/Ι”.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

- Η συσκευή πρέπει να είναι πάντα στο ίδιο επίπεδο με τη καρδιά αντιθέτως θα είναι αδύνατη η ακριβής μέτρηση.
- Η συσκευή αυτή μπορεί να μετρήσει τις τιμές πίεσης ενός ενηλίκου, ηλικίας από 18 ετών κι επάνω. Αν το όργανο τοποθετηθεί στο βραχίονα παιδιού, ή μ τρηση μπορεί να μην είναι ακριβής. Για να μετρήσετε την αρτηριακή πίεση ενός παιδιού, συμβουλευθείτε το γιατρό σας.
- Χρησιμοποιείτε πάντα τον ίδιο βραχίονα για τις μετρήσεις (κατά προτίμηση τον αριστερό).
- Η συσκευή μπορεί να δώσει ανακριβείς μετρήσεις εάν χρησιμοποιηθεί σε συνθήκες θερμοκρασίας ή υγρασίας εκτός των ορίων που υποδεικνύονται στην παράγραφο “Τεχνικά χαρακτηριστικά”.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

- 1) Ανεβάστε το καπάκι της θήκης των μπαταριών που για να την ανοίξετε.
- 2) Για να τοποθετήσετε ή να αντικαταστήσετε τις δύο μπαταρίες, λάβετε υπόψη σας την πολικότητα όπως υποδεικνύεται στη θήκη.



- 3) Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα. Στο σημείο αυτό ρυθμίστε την ημερομηνία και την ώρα όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο "ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΝΗΜΗΣ, ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ ΚΑΙ ΩΡΑΣ". Όταν στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο της μπαταρίας, χρειάζεται να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες γιατί έχουν αδειάσει. Βγάλτε τις μπαταρίες αν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- 4) Για να αφαιρέσετε τις εκφορτισμένες μπαταρίες ανασηκώστε το κάλυμμα της θήκης των μπαταριών που. Αφαιρέστε τις μπαταρίες και απορρίψτε τις στα ειδικά απορριμματα στα ενδεδειγμένα σημεία συλλογής για ανακύκλωση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη των εκφορτισμένων μπαταριών επικοινωνήστε με το κατάστημα από όπου αγοράσατε τη συσκευή η οποία περιείχε τις μπαταρίες, με το Δήμο ή με τις τοπικές υπηρεσίες διάθεσης απορριμμάτων. **Προσοχή: Για μεγαλύτερη ασφάλεια, τα παιδιά κάτω των 12 ετών δεν πρέπει να αφαιρούν τις μπαταρίες.**

#### ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΝΗΜΗΣ, ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ ΚΑΙ ΩΡΑΣ

1. Έχοντας προηγουμένως απενεργοποιήσει τη συσκευή, πιέστε το πλήκτρο "O/I" για 3 δευτερόλεπτα, στην οθόνη θ' αρχίσει ν' αναβοσβήνει η τελευταία ζώνης μνήμης που είχατε επιλέξει (A ή B). Για την επιλογή της ζώνης μνήμης που επιθυμείτε, πιέστε το πλήκτρο M κι εν συνέχεια επιβεβαιώστε πιέζοντας το πλήκτρο O/I. Σ' αυτό το σημείο στην οθόνη θ' αρχίσει ν' αναβοσβήνει ο αριθμός του έτους (fig.1). Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο "M" για να ρυθμίσετε τη σχετική τιμή. Κρατώντας το εν λόγω πλήκτρο πατημένο επιταχύνετε την «κύλιση» των αριθμών. Πιέστε το πλήκτρο "O/I" για επιβεβαίωση.
2. Εν συνέχεια θ' αρχίσει να αναβοσβήνει ο μήνας: ρυθμίστε με το πλήκτρο "M" και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο "O/I".
3. Εν συνέχεια θ' αρχίσει να αναβοσβήνει η ημέρα: ρυθμίστε με το πλήκτρο "M" και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο "O/I".
4. Εν συνέχεια θ' αρχίσουν ν' αναβοσβήνουν οι ώρες: ρυθμίστε με το πλήκτρο "M" και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο "O/I" (στην οθόνη θα εμφανιστεί η ώρα στις ακόλουθες μορφές: 12 και 24 ωρών, βλέπε σημείο 6 για την επιλογή της μορφής που επιθυμείτε).
5. Εν συνέχεια θ' αρχίσουν ν' αναβοσβήνουν τα λεπτά: ρυθμίστε με το πλήκτρο "M" και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο "O/I".
6. Τέλος στην οθόνη θα εμφανιστεί η επιγραφή "US" ή "EU" που υποδεικνύει τη μορφή της ημερομηνίας και της ώρας (US= μορφή 12 ωρών, EU= μορφή 24 ωρών). ρυθμίστε με το πλήκτρο "M" και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο "O/I".
7. Πιέστε το πλήκτρο "O/I" για 3 δευτερόλεπτα για την επιβεβαίωση των ρυθμίσεων και την απενεργοποίηση της οθόνης.

Όταν εισάγετε ή αντικαταστήσετε μπαταρίες θα πρέπει να ρυθμίσετε εκ νέου τη ζώνη μνήμης, την ημερομηνία και ώρα όπως περιγράφεται στα σημεία 1 έως 7.

#### ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΕΡΙΚΑΡΠΙΟΥ

Οι οδηγίες αυτές πρέπει να εφαρμόζονται για μετρήσεις που γίνονται είτε στον αριστερό είτε στο δεξιό καρπό.

**Συνιστάται η μέτρηση στον αριστερό καρπό και οπωσδήποτε πάντα στον ίδιο καρπό.**

- 1) Με την παλάμη στραμμένη προς τα επάνω, τοποθετήστε τη συσκευή έτσι ώστε το άκρο του περικάρπιου να βρίσκεται περίπου 1-2 cm από την παλάμη του χεριού.
- 2) Τοποθετήστε το περικάρπιο γύρω από το γυμνό καρπό και μετά στερεώστε το με το ειδικό κλείσιμο βέλκρο.
- 3) Το περικάρπιο πρέπει να εφαρμόζει καλά και να αγκαλιάζει τον καρπό αλλά όχι να σφίγγει υπερβολικά.

#### ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΜΙΑΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

1. Αφού προηγουμένως τοποθετήσετε τη συσκευή στον δεξιό ή αριστερό καρπό, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο "O/I" μέχρι ν' ακούσετε το χαρακτηριστικό ακουστικό σήμα. Στην οθόνη -για λίγα μόλις δευτερόλεπτα- θα ενεργοποιηθεί το σύνολο των συμβόλων λειτουργίας. Το σύμβολο (A) υποδεικνύει ότι η συσκευή είναι έτοιμη να πραγματοποιήσει μία νέα μέτρηση. Σ' αυτό το σημείο το περικάρπιο θ' αρχίσει να φουσκώνει -αυτόματα- και θα σταματήσει όταν προσεγγίσει το επιθυμητό σημείο πίεσης. Προσπαθήστε να παραμείνετε ήρεμοι, χωρίς να μιλάτε ή να κινήστε.  
Προσοχή: Στην περίπτωση που έχει παραμείνει αέρας στο εσωτερικό του περικαρπίου, από προηγούμενη μέτρηση, στην οθόνη θ' αρχίσει να αναβοσβήνει το σύμβολο (B) έως ότου η συσκευή ρυθμίσει τα επίπεδα επιθυμητής πίεσης.
2. Στην οθόνη θα εμφανιστούν οι ακόλουθες τιμές: συστολική και διαστολική [πίεση], σφυγμοί, ημερομηνία και ώρα μέτρησης, το σύμβολο (C) -μόνο στην περίπτωση που έχει εντοπιστεί κάποιο πρόβλημα στη συχνότητα των σφυγμών ( $\geq 100$  ή  $\leq 50$ ). Τα τμήματα που εμφανίζονται στα αριστερά της οθόνης υποδεικνύουν την κατηγοριοποίηση των τιμών της αρτηριακής πίεσης (βλέπε παράγραφο "ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ"). Μόλις ολοκληρωθεί η μέτρηση, η συσκευή θα εκπέμψει τρία ηχητικά σήματα.

#### Αυτόματη επαναφορά σταθερής πίεσης

Η προκαθορισμένη αρχική τιμή πίεσης είναι 190 mmHg. Στην οθόνη θα εμφανιστούν οι ακόλουθες τιμές: συστολική, διαστολική και παλμοί. Προσπαθήστε να χαλαρώσετε, χωρίς να

μιλάτε και χωρίς να κινείστε. Οι τιμές θα συνεχίσουν να προβάλλονται για περίπου ένα λεπτό.

3) Σε περίπτωση που για κάποιο λόγο θέλετε να διακόψετε κάποια μέτρηση, πρέπει απλά να πατήσετε το πλήκτρο "O/I" και να βγάλετε τη μανσέτα.

Η συσκευή κλείνει αυτόματα, αν δε χρησιμοποιηθεί σε διάρκεια του ενός λεπτού, διαφορετικά μπορείτε να την κλείσετε πατώντας το πλήκτρο "O/I".



Βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες είναι φορτισμένες: οι μπαταρίες που δεν είναι φορτισμένες ή με χαμηλή φόρτιση μειώνουν την αποτελεσματικότητα της αντλίας που δεν μπορεί να δώσει στο μετρητή αρκετή πίεση φουσκώματος στο προκαθορισμένο διάστημα. Για το λόγο αυτό, ο μετρητής θα δείξει ERR. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες.

#### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΝΗΜΗΣ

Η εν λόγω συσκευή μπορεί να απομνημονεύσει μέχρι 60 διαφορετικές μετρήσεις, σε κάθε ζώνη μνήμης (2 ζώνες μνήμης). Μετά από κάθε μέτρηση, θα καταχωρηθούν –αυτομάτως- οι ακόλουθες τιμές: διαστολική και συστολική [πίεση], σφυγμοί, ημερομηνία και ώρα, αρ. μνήμης, τα τμήματα που αφορούν την κατηγοριοποίηση των τιμών αρτηριακής πίεσης (βλέπε παράγραφο "ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ"), όπως επίσης τυχόν πρόβλημα σε ότι αφορά τη συχνότητα των σφυγμών ( $\geq(\heartsuit)\leq$ ). Για την ανάκτηση των μετρήσεων που έχετε καταχωρήσει στη μνήμη που έχει επιλεγεί, θα πρέπει να πιέσετε το πλήκτρο "M": στην οθόνη θα εμφανιστεί το σύμβολο (1) ή (2). Για την «κύλιση» των στοιχείων που βρίσκονται καταχωρημένα στη μνήμη, πιέστε εκ νέου το πλήκτρο "M" (με κάθε πάτημα του εν λόγω πλήκτρου τα στοιχεία «κυλούν»). Εν συνεχεία θα εμφανιστούν τα ακόλουθα:

- η επιγραφή "AVG", που υποδεικνύει το μέσο όρο των τελευταίων τριών μετρήσεων που πραγματοποιήσατε
- στη δεξιά κάτω γωνία της οθόνης τον αριθμό της μνήμης
- οι τιμές που έχουν αποθηκευτεί.

Ο αριθμός "60" αντιστοιχεί στην παλαιότερη μέτρηση, ενώ ο αριθμός "1" υποδεικνύει την πιο πρόσφατη..

Απενεργοποιήστε τη συσκευή πιέζοντας το πλήκτρο "O/I".

Αφού πρώτα ξεπεράσετε τις 60 μετρήσεις, η συσκευή θα προχωρήσει στην αυτόματη απαλοιφή των παλαιότερων μετρήσεων. Για την ανάκτηση της άλλης μνήμης –σε σχέση μ' εκείνη που επιλέξατε για την τελευταία σας μέτρηση- είναι απαραίτητο (με τη συσκευή απενεργοποιημένη) να κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο "O/I" για 3 δευτερόλεπτα, στην οθόνη θ' αρχίσει ν' αναβοσβήνει η τελευταία ζώνη μνήμης που είχατε επιλέξει (1) ή (2). Πιέστε το πλήκτρο "M"

για να επιλέξετε μία απ' τις δύο ζώνες μνήμης και, εν συνεχεία, πιέστε το πλήκτρο "O/I" για επιβεβαίωση. Σ' αυτό το σημείο απενεργοποιήστε τη συσκευή κρατώντας πατημένο το πλήκτρο "O/I" για 3 δευτερόλεπτα περίπου.

#### ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΑΠΟΜΝΗΜΟΝΕΥΘΕΙ

**ΔΙΑΓΡΑΦΗ** του συνόλου των αποθηκευμένων στοιχείων μιας συγκεκριμένης ζώνης μνήμης.

Έχοντας προηγουμένως απενεργοποιήσει τη συσκευή, επιλέξτε τη ζώνη μνήμης που επιθυμείτε να διαγράψετε πιέζοντας αρχικά το πλήκτρο "O/I" για 3 δευτερόλεπτα κι εν συνεχεία το πλήκτρο "M". Επιβεβαιώστε πιέζοντας το πλήκτρο "O/I". Η απενεργοποίηση της συσκευής επιτυγχάνεται κρατώντας πατημένο το πλήκτρο "O/I" για 3 δευτερόλεπτα. Σ' αυτό το σημείο πιέστε το πλήκτρο "M" κι εν συνεχεία το πλήκτρο "O/I" για 3 δευτερόλεπτα περίπου. Η συσκευή θα εκπέμψει ένα βραχύ ηχητικό σήμα και στην οθόνη θα εμφανιστεί "----". Πλέον όλα τα στοιχεία που σχετίζονται με τη ζώνη μνήμης που επιλέξατε θα διαγραφούν.

#### ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Στην οθόνη μπορούν να εμφανιστούν τα ακόλουθα σύμβολα:



: ΘΕΣΗ ΜΝΗΜΗΣ 1: εμφανίζεται όταν η μέτρηση αποθηκεύεται στην πρώτη θέση μνήμης.



: ΘΕΣΗ ΜΝΗΜΗΣ 2: εμφανίζεται όταν η μέτρηση αποθηκεύεται στη δεύτερη θέση μνήμης.

Err : δεν ήταν δυνατή η πραγματοποίηση της μέτρησης λόγω κινήσεων του βραχίονα, λανθασμένης θέσης, άλλης αιτίας..... βλέπε παράγραφο "ΣΩΣΤΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ".



: χαμηλή μπαταρία. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες.



: ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΣΦΥΓΜΟΥ.



: ένδειξη ακανόνιστων σφυγμών.



: στοιχεία αναφοράς για την ταξινόμηση των τιμών της πίεσης αίματος.

“AVG” : που υποδεικνύει το μέσο όρο των τελευταίων τριών μετρήσεων που πραγματοποιήσατε

#### ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Η συσκευή περιέχει εξαρτήματα ακριβείας. Κατά συνέπεια, απαιτείται προσοχή για να αποφεύγονται απότομες μεταβολές θερμοκρασίας, υγρασίας, χτυπήματα, σκόνη και άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Αποφύγετε πτώσεις και χτυπήματα της συσκευής.
- Καθαρίζετε τη συσκευή μόνο με μαλακό και στεγνό πανί. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ χημικά ή διαβρωτικά προϊόντα. Προσέξτε να μην εισχωρήσουν ποτέ υγρά μέσα στη συσκευή.
- Μην πλέζετε το πλήκτρο “Ο/Ι” όταν το περικάρπιο δεν είναι τυλιγμένο στον καρπό.
- **Η συσκευή δεν είναι αδιάβροχη.**
- Βάλτε πάλι τη συσκευή στην παρερχομένη μαξιλαράκι και για τη συντήρησή του ακολουθήστε τις περιβαλλοντικές συνθήκες, που υποδεικνύονται κατωτέρω.

#### ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Εάν παρουσιαστούν οι παρακάτω περιπτώσεις:

- 1) Μετά το πάτημα του πλήκτρου “Ο/Ι” η μέτρηση δεν αρχίζει.
  - Ελέγξτε τις μπαταρίες, αν χρειαστεί αλλάξτε τις.
  - Καθαρίστε τις άκρες των μπαταριών με στεγνό πανί.
- 2) Με το πάτημα του πλήκτρου “Μ” στην οθόνη δεν εμφανίζεται τίποτα.
  - χαμηλή μπαταρία.
- 3) Η αυτονομία λειτουργίας των μπαταριών είναι ανεπαρκής
  - Για να αυξήσετε την αυτονομία λειτουργίας των μπαταριών, χρησιμοποιήστε αλκαλικές μπαταρίες. Εάν οι τυποποιημένες μπαταρίες “ευδάργυρου-άνθρακα” χρησιμοποιούνται, πρέπει να αντικαταστούν συχνότερα.
- 4) Η μέτρηση δεν μπορεί να γίνει μέχρι τέλος.
  - Ελέγξτε τις μπαταρίες και αλλάξτε τις αν χρειαστεί.
- 5) Οι τιμές της αρτηριακής πίεσης είναι διαφορετικές σε κάθε μέτρηση. Οι τιμές που έχουν μετρηθεί είναι παρά πολύ χαμηλές ή παρά πολύ “ηλές”.
  - Η θέση μέτρησης είναι λάθος.
  - αναδιαβάστε από την αρχή το κεφαλαίο “Σωστή μέθοδος μέτρησης”
  - Οι τιμές της αρτηριακής πίεσης αλλάζουν συνεχώς ανάλογα με την ώρα της μετρήσεως ή ανάλογα την κατάσταση που βρίσκεστε.
  - αναδιαβάστε πάλι τα κεφαλαία “Οδηγίες ασφαλείας” και “Σημαντικό”.

- 6) Οι τιμές του σφυγμού είναι παρά πολύ χαμηλές ή παρά πολύ “ηλές”.
  - Κουνηθήκατε την ώρα της μέτρησης
  - Η μέτρηση έγινε μετά από σωματική κούραση.
  - αναδιαβάστε τα κεφαλαία “Σωστή μέθοδος μέτρησης”, “Οδηγίες ασφαλείας” η “Σημαντικό”.
- 7) Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο  $\heartsuit$ .
  - Έχουν ανευρεθεί ακανόνιστοι καρδιακοί σφυγμοί (αρρυθμίες). Επαναλάβετε τη μέτρηση. **Ανεμφανιστεί ξανά το σύμβολο  $\heartsuit$  συμβουλευτείτε το γιατρό ώστε να καθορίσει την πιο σωστή θεραπεία για σας.**

#### ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- 1) LCD ΟΘΟΝΗ
- 2) ΠΛΗΚΤΡΟ “Ο/Ι”
- 3) ΠΛΗΚΤΡΟ Μ
- 4) ΜΑΝΣΕΤΤΑ
- 5) ΚΑΡΤΑΚΙ ΤΗΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ
- 6) ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ
- 7) ΜΑΞΙΛΑΡΑΚΙ

#### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Φάσμα μέτρησης πίεσης: από 0 έως 300 mmHg (πίεση στη μανσέτα) από 30 έως 180 σφυγμοί ανά λεπτό. (συχνότητα του σφυγμού)
- Ακρίβεια:  $\pm 3$  mmHg (πίεση στη μανσέτα)  $\pm 5\%$  τιμή που έχει μετρηθεί (συχνότητα του σφυγμού)
- Φούσκωμα και ξεφούσκωμα: αυτόματο
- Παροχή ρεύματος: 2 αλκαλικές μπαταρίες “AAA” τύπου (LR03)
- Μνήμες: 60 μνήμες ανά θέση (2 θέσεις)
- Καιρικές συνθήκες σε από  $+5^{\circ}\text{C}$  μέχρι  $+40^{\circ}\text{C}$
- περίοδο λειτουργίας: Σχετική υγρασία ίση ή κατώτερη του 85 %
- Καιρικές συνθήκες σε περίοδο φύλαξης: από  $-10^{\circ}\text{C}$  μέχρι  $+50^{\circ}\text{C}$  Σχετική υγρασία ίση ή κατώτερη του 95 %
- Περιφέρεια του καρπού: σε απόσταση από 135 έως 215 mm περίπου
- Διαστάσεις: 77x62x33 mm
- Βάρος: περίπου 120 g (χωρίς τις αλκαλικές μπαταρίες)

-  Προσοχή ελέγξτε τις οδηγίες χρήσης  
 Συσκευή τύπου BF

**IP22:** βαθμός προστασίας των περιβλημάτων για ηλεκτρικές διατάξεις, όπου το πρώτο ψηφίο υποδεικνύει το βαθμό προστασίας από την διείσδυση εξωτερικών στέρεων σωμάτων (από 0 ως 6) και το δεύτερο ψηφίο υποδεικνύει το βαθμό προστασίας από τη διείσδυση υγρών (από 0 ως 8)

### ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Η παρούσα διάταξη συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανονισμούς αναφορικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) και έχει κατασκευαστεί για χρήση εντός του οικιακού περιβάλλοντος: ως εκ τούτου, οι εκπομπές της είναι εξαιρετικά μειωμένες και καθίσταται απίθανη η δημιουργία παρεμβολών με άλλες συσκευές. Σε περίπτωση που θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί κοντά σε άλλες συσκευές, συνιστάται να ακολουθήσετε τις υποδείξεις που αναφέρονται στους πίνακες στο τέλος των οδηγιών χρήσης. Ειδικές κινητές διατάξεις επικοινωνίας και ραδιοσυσκευές ενδέχεται να επιδράσουν στη λειτουργία της παρούσας διάταξης. Σε περίπτωση προβλημάτων κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, συνιστάται να απομακρύνετε τη διάταξη από τυχόν άλλες διατάξεις που ενδέχεται να προκαλέσουν ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές και βεβαιωθείτε για την αποκατάσταση των επιδόσεων. Σε κάθε περίπτωση, για περαιτέρω αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη ή συμβουλευτείτε τους ηλεκτρομαγνητικούς πίνακες που αναφέρονται στο τέλος των οδηγιών.

### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)



Το σύμβολο που βρίσκεται στο κάτω μέρος της συσκευής υποδεικνύει την ξεχωριστή αποκομιδή των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών μηχανημάτων. Στο τέλος της ωφέλιμης ζωής της συσκευής, μην την πετάξετε ως δημόσιο στερεό απόρριμμα, αλλά πετάξτε τη στο ειδικό κέντρο αποκομιδής που βρίσκεται στην περιοχή σας ή επιστρέψτε την στον αντιπρόσωπο κατά την αγορά μιας καινούριας συσκευής ίδιου τύπου και με τις ίδιες λειτουργίες. Αν η συσκευή προς διάθεση είναι διαστάσεων μικρότερων των 25 εκ. μπορείτε να το παραδώσετε σε ένα σημείο πώλησης με διαστάσεις άνω των 400 τμ. Χωρίς υποχρέωση αγοράς νέας παρόμοιας διάταξης. Αυτή η διαδικασία της ξεχωριστής αποκομιδής των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών μηχανημάτων γίνεται με την προοπτική μιας κοινής περιβαλλοντικής πολιτικής με σκοπό την προστασία, τη φροντίδα και τη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και για την αποφυγή πιθανών επενεργειών

στην υγεία των ανθρώπων που θα προκαλούνται από την παρουσία επικίνδυνων ουσιών στα μηχανήματα αυτά ή από μια εσφαλμένη χρήση αυτών ή μερών τους. Προσοχή! Η μη σωστή απόρριξη των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών μηχανημάτων μπορεί να επιφέρει κυρώσεις.

### ΕΓΓΥΗΣΗ

Η παρούσα συσκευή έχει εγγύηση 2 ετών από την ημερομηνία της αγοράς που πρέπει να τεκμηριώνεται με **σφραγίδα ή υπογραφή του αντιπροσώπου και με την απόδειξη πληρωμής που θα φροντίσετε να έχετε συνημμένη εδώ.**

Η περίοδος αυτή είναι σύμφωνη με την ισχύουσα νομοθεσία και ισχύει μόνο σε περίπτωση ιδιώτη καταναλωτή. Τα προϊόντα Laica έχουν σχεδιαστεί για οικιακή χρήση και δεν επιτρέπεται η χρήση τους σε καταστήματα. Η εγγύηση καλύπτει μόνο ελαττώματα κατασκευής και δεν ισχύει όταν οι βλάβες έχουν προκληθεί από τυχαίο γεγονός, εσφαλμένη χρήση, αμέλεια ή ακατάλληλη χρήση του προϊόντος. Να χρησιμοποιείτε μόνο τα εξαρτήματα που παρέχονται. Η χρήση διαφορετικών εξαρτημάτων μπορεί να επιφέρει ακύρωση της εγγύησης. Μην ανοίγετε τη συσκευή για κανένα λόγο. Αν ανοίξετε ή σκαλίσετε τη συσκευή, η εγγύηση ακυρώνεται οριστικά. Η εγγύηση δεν ισχύει για μέρη που υφίστανται φθορά λόγω χρήσης και για μπαταρίες που παρέχονται μαζί με τη συσκευή. Όταν περάσουν 2 χρόνια από την αγορά, η εγγύηση ακυρώνεται.

Σε αυτή την περίπτωση οι επεμβάσεις τεχνικής βοήθειας γίνονται με πληρωμή. Μπορείτε να ζητήσετε πληροφορίες για επεμβάσεις τεχνικής βοήθειας, είτε είναι μέσα στην εγγύηση είτε γίνονται με πληρωμή, επικοινωνώντας με το [info@laica.com](mailto:info@laica.com).

Δεν χρειάζεται καμία συμβολή για επισκευές και αντικαταστάσεις προϊόντων που εμπίπτουν στους όρους της εγγύησης. Σε περίπτωση βλάβης απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο. ΜΗΝ αποστείλετε κατευθείαν στη LAICA. Όλες οι επεμβάσεις εντός της εγγύησης (όπου συμπεριλαμβάνονται και η αντικατάσταση του προϊόντος ή ενός εξαρτήματός του) δε θα παρατείνονται τη διάρκεια της περιόδου της αρχικής εγγύησης του προϊόντος που αντικαταστάθηκε.

Η κατασκευαστική εταιρεία απορρίπτει κάθε ευθύνη για τυχόν βλάβες που μπορεί, άμεσα ή έμμεσα, να προκληθούν σε άτομα, αντικείμενα ή κατοικίδια ζώα εξαιτίας της μη τήρησης όλων των προδιαγραφών που υποδεικνύονται στο ειδικό φυλλάδιο οδηγιών και που αφορούν, ειδικά, τις προειδοποιήσεις σχετικά με την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση της συσκευής. Η επιχείρηση Laica, εφόσον ασχολείται συνεχώς με τη βελτίωση των προϊόντων της, διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει χωρίς καμία προειδοποίηση καθ' ολοκληρία ή εν μέρει τα προϊόντα της σε σχέση με τις ανάγκες παραγωγής, χωρίς αυτό να συνεπάγεται ευθύνη εκ μέρους της επιχείρησης ή των αντιπροσώπων της.

Acest aparat, complet automat, folosește la măsurarea și controlarea într-un mod non invaziv a valorii tensiunii arteriale (sistolice și diastolice), a frecvenței bătăilor inimii și determină prezența aritmiilor. Tensiunea sângelui este forța pe care sângele o exercită asupra arterelor. Această forță variază constant în funcție de bătăile inimii. Când inima se contractă, tensiunea sângelui atinge valorile cele mai înalte (valoarea presiunii sângelui sistolică) în timp ce la sfârșitul "perioadei de odihnă" a inimii valoarea minimă (valoarea tensiunii sângelui diastolică). **Tensiunea sângelui este influențată de mulți factori: fumatul, stresul, activitatea fizică, alimentația, perioada zilei...** Aritmia, sau bătaia cardiacă neregulată, poate fi cauzată de stări frecvente de anxietate, anumite stări emoționale, consumul excesiv de alcool, probleme cu glanda tiroidă... Aceasta poate fi simptomul unei anumite probleme fizice sau psihice (problemă temporară) sau al unei patologii cardiace în tot sensul cuvântului. **Consultați întotdeauna medicul în cazul în care aparatul de măsurat afișează simbolul bătăii neregulate pentru a stabili tratamentul cel mai potrivit de urmat.**

Precis și foarte simplu de utilizat, acest aparat le permite persoanelor în vârstă și celor mai puțin experimentate să facă în liniștea propriei case o măsurătoare rapidă și de încredere și să obțină în fiecare zi valorile tensiunii.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**ESTE IMPORTANT CA ÎNAINTE DE UTILIZARE SĂ SE CITEASCĂ CU ATENȚIE INSTRUCȚIUNILE ȘI AVERTISMENTELE CONȚINUTE DE PREZENTA BROȘURĂ ȘI SĂ FIE PĂSTRATE CU GRIJĂ**

**Atenție: Pentru siguranța dumneavoastră!!!**

- Auto-măsurarea înseamnă control, nu diagnostic sau tratament. Valorile neobișnuite trebuie discutate întotdeauna cu medicul personal. Nu trebuie în nici un caz să modificați dozașul oricărui medicament prescris de medicul personal.
- Afișajul bătăii nu este potrivit pentru a controla frecvența pace-makerelor cardiace!
- În cazul de neregularitate cardiacă (aritmie) sau alte probleme cardiace, pentru purtătorii de pace-maker, pentru cei care utilizează anticoagulante, antiagregante sau steroizi, persoane care fac dializă, pentru femeile însărcinate măsurătorile efectuate cu acest

instrument trebuie evaluate numai după ce s-a consultat medicul. În aceste cazuri discutați cu medicul personal rezultatele prelevate pentru a le verifica exactitatea.

- În cazurile de arterioscleroză, spasme musculare la membrele superioare sau alte probleme de circulație sangvină rezultatele obținute cu acest instrument ar putea fi incorecte.
- Acest aparat nu poate fi utilizat într-o zonă afectată de radiații provenite de la Tomografia Axială Computerizată (TAC), de la Raze X sau Rezonanță Magnetică (RMN).
- Acest aparat va trebui folosit exclusiv în scopul pentru care a fost conceput și în modul indicat de instrucțiunile de folosire. Utilizarea în orice alt scop trebuie considerată inadecvată și prin urmare periculoasă. Fabricantul nu poate fi considerat responsabil pentru eventualele daune ce derivă din utilizarea inadecvată sau incorectă.

#### AVERTISMENTE

- 1) În caz de reducere a circulației sângelui într-un braț din cauza patologiei vasculare acute sau cronice (chiar și în caz de restricționare a diametrului vaselor), precizia de măsurare poate fi afectată.
- 2) În prezența bolilor aparatului cardiocirculator măsurătorile pot fi falsificate; același lucru poate avea loc și în caz de tensiune foarte scăzută, de afecțiuni de irigație, de aritmii și de alte stări pre-patologice.
- 3) Nu utilizați aparatul în apropierea câmpurilor magnetice, prin urmare țineți departe de aparate radio sau telefoane mobile.
- 4) Tensiunea variază de la o persoană la alta și la fiecare individ în parte crește și descrește zi de zi, în funcție de efortul la care este supusă inima. În mod normal, aceasta scade în timpul nopții, în timpul somnului când suntem relaxați iar în timpul zilei este mai mare, în timpul fumatului, în timpul exercițiilor fizice, se fac eforturi, când suntem îngrijorați și tensionați. Tensiunea sângelui tind să crească o dată cu vârsta și depinde și de stilul de viață al individului. Se știe că stresul, obezitatea, consumul excesiv de sare și / sau băuturi alcoolice contribuie la creșterea tensiunii arteriale.
- 5) **Nu lăsați bateriile la îndemâna copiilor.**

#### CLASIFICAREA VALORILOR TENSIUNII SÂNGELUI

Tabelul ce urmează este elaborat de Organizația Mondială a Sănătății (WHO, World Health

Organization), agenție specializată a Națiunilor Unite pentru sănătate.

GAMĂ	SISTOLICĂ	DIASTOLICĂ	MĂSURI DE PRECAUȚIE
Foarte bună	105 - 120	60 - 80	Auto-măsurare
Normală	120 - 129	80 - 84	Auto-măsurare
Câmp limită	130 - 139	85 - 89	Consultați medicul
Hipertensiune (1° nivel)	140 - 159	90 - 99	Consultați medicul
Hipertensiune (2° nivel)	160 - 179	100 - 109	Consultați medicul
Hipertensiune (3° nivel)	peste 180	peste 110	Consultați medicul

La sfârșitul fiecărei măsurători datele privind tensiunea trebuie confruntate cu tabelul prezentat mai sus. Segmentele ce apar la stânga ecranului indică clasificarea valorilor tensiunii sângelui:

Foarte bună	culoare verde
Normală	culoare verde
Câmp limită	culoare verde
Hipertensiune (1° nivel)	culoare galbenă
Hipertensiune (2° nivel)	culoare portocalie
Hipertensiune (3° nivel)	culoare roșie

Valorile obținute mai mici de 105 mmHg (sistolice) și de 60 mmHg (diastolice) indică stare de hipotensiune. Vă sfătuim să consultați medicul

#### METODA CORECTĂ DE MĂSURARE

**Mulți factori determină variațiile de tensiune arterială: Exercițiul fizic, alimentația, starea de nervozitate, schimbările de temperatură și stresul.**

**Fluctuații zilnice de 25 / 50 mmHg sunt comune.**

Pentru a obține un rezultat precis în ceea ce privește tensiunea sângelui, urmați următoarele indicații:

- 1) Așezați-vă pe un scaun, relaxați-vă și încercați să stați nemișcați pentru cel puțin 5/10 minute înainte de testare.
- 2) Dați la o parte bluza și scoateți bijuteriile de pe braț și de la încheietură înainte de a aplica manșeta.
- 3) Evitați să mâncați, să fumați și să beți (mai ales băuturi alcoolice) înainte de măsurătoare.

Toți acești factori influențează rezultatul măsurătorii.

- 4) Sprijiniți brațul pe masă astfel încât aparatul să fie la același nivel cu inima. Brațul trebuie să fie întins în mod natural și trebuie să rămână nemișcat.
- 5) Utilizați cutia sau un obiect similar ca suport pentru antebraț.
- 6) Puneți amândouă picioarele pe sol.
- 7) **Amintiți-vă că tensiunea sângelui variază de-a lungul zilei. Încercați să efectuați mai multe măsurători de-a lungul zilei pentru a înțelege mai bine reacțiile organismului în momentele diferite ale zilei (după o activitate fizică, în timpul muncii, după mese...).**
- 8) **Nu vă bazați pe o singură măsurătoare. Se recomandă efectuarea a cel puțin 2 măsurători la o distanță de cel puțin 10/15 minute. Este necesar să lăsați brațul să se odihnească timp de cel puțin 10/15 minute deoarece congestiunea sângelui ar putea determina rezultate false. Mai multe măsurători, făcute pe o perioadă lungă de timp, vă vor indica mai bine tensiunea sângelui dumneavoastră. Este totuși important să confrunțați măsurătorile făcute întotdeauna în aceleași condiții fizice.**
- 9) În cazul în care aveți senzații neplăcute în timpul măsurătorii, stingeți imediat aparatul cu tasta "O/I".

#### IMPORTANT!

- **Aparatul trebuie să fie mereu la același nivel cu inima, altfel nu pot obținute măsurători precise.**
- **Acest aparat poate măsura valori ale tensiunii unei persoane adulte, de la 18 ani în sus. Dacă instrumentul este aplicat pe brațul unui copil valoarea măsurătorii poate fi imprecisă. Pentru a măsura tensiunea arterială a unui copil, consultați medicul personal.**
- **Utilizați întotdeauna același braț (de preferat cel stâng) pentru a face măsurătorile.**
- **Aparatul ar putea furniza măsurători inexacte dacă este utilizat în condiții de temperatură sau umiditate peste limitele indicate în paragraful "Caracteristici tehnice".**

#### INTRODUCEREA / ÎNLOCUIREA BATERIILOR

- 1) Deschideți compartimentul pentru baterii ridicând capacul.
- 2) Pentru a introduce sau înlocui cele două baterii, țineți cont de polaritatea indicată

- 3) Puneți la loc capacul. În acest moment efectuați configurarea datei și orei precum este indicat în paragraful "SETAREA ZONEI DE MEMORIE, DATEI ȘI OREI". Când pe ecran apare simbolul bateriei, trebuie să înlocuiți bateriile deoarece sunt descărcate. Scoateți bateriile dacă aparatul nu este utilizat pentru o perioadă îndelungată.
- 4) Înlăturați bateriile descărcate ridicând capacul compartimentului bateriilor. Scoateți bateriile și eliminați-le ca deșeurii speciale, în cadrul punctelor de colectare indicate pentru reciclare. Pentru mai multe informații în legătură cu eliminarea bateriilor descărcate, contactați magazinul de unde ați cumpărat aparatul ce conține bateriile, primăria sau serviciul local de eliminare a deșeurilor.  
**Atenție: Pentru mai multă siguranță, nu vă sfătuim să lăsați copiii cu o vârstă mai mică de 12 ani să înlătore bateriile.**

#### SETAREA ZONEI DE MEMORIE, DATEI ȘI OREI

- 1) Apăsăți butonul "O/I" timp de 3 secunde cu aparatul oprit. Pe ecran se va aprinde intermitent ultima zonă din memoria selectată (1 sau 2). Pentru a selecta zona de memorie dorită, apăsați tasta "M" și confirmați cu tasta "O/I". În acest moment, pe ecran se va aprinde intermitent cifra corespunzând anului (fig.1). Folosiți tasta "M" pentru a seta data. Dacă țineți tasta apăsată, cifrele vor fi afișate într-o succesiune rapidă. Apăsăți tasta "O/I" pentru a confirma.
- 2) În continuare se va aprinde intermitent cifra corespunzând lunii: setați cu tasta "M" și confirmați cu tasta "O/I".
- 3) În continuare se va aprinde intermitent cifra corespunzând zilei: setați cu tasta "M" și confirmați cu tasta "O/I".
- 4) În continuare se va aprinde intermitent cifra corespunzând orei: setați cu tasta "M" și confirmați cu tasta "O/I" (pe ecran va fi afișată ora în format 12 și 24 ore, vezi punctul 6 pentru a selecta formatul dorit).
- 5) În continuare se va aprinde intermitent cifra corespunzând minutelor: setați cu tasta "M" și confirmați cu tasta "O/I".
- 6) În acest moment, pe ecran apare mesajul "US" sau "EU" care indică formatul datei și orei (US=format 12 ore, EU= format 24 ore). Selectați formatul cu tasta "M" și confirmați cu tasta "O/I".

- 7) Apăsăți tasta "O/I" timp de 3 secunde pentru a confirma datele și a închide ecranul. Când introduceți sau înlocuiți bateriile trebuie să setați din nou zona de memorie, data și ora, urmând pașii descriși la punctele de la 1 la 7.

#### APLICAREA MANȘETEI

Aceste indicații trebuie urmate și pentru măsurătorile efectuate la încheietura dreaptă și la cea stângă. **Vă sfătuim totuși să măsurați la încheietura stângă, și întotdeauna la aceeași încheietură.**

- 1) Cu palma în sus, aplicați aparatul astfel încât marginea manșetei să fie la circa 1-2 cm de la palmă.
- 2) Aplicați manșeta în jurul încheieturii goale și apoi strângeți-o prin închiderea benzii.
- 3) Manșeta trebuie să fie lipită de încheietură, dar nu trebuie să strângeți în mod excesiv.

#### EFFECTUAREA UNEI MĂSURĂTORI

- 1) După ce ați fixat aparatul pe încheietura mâinii drepte sau stângi, țineți apăsată tasta "O/I" până când veți auzi un semnal sonor. Pe ecran se vor aprinde pentru câteva secunde toate simbolurile funcțiilor aparatului. Simbolul (A) arată că aparatul este gata să efectueze o măsurătoare. În acest moment manșeta începe să se umfle automat cu aer, oprindu-se când se atinge nivelul optim. Încercați să stați cât mai relaxat, fără să vorbiți sau să vă mișcați. Atenție: în cazul în care manșeta conține încă aer de la o măsurătoare anterioară, pe ecran se va aprinde intermitent simbolul (V) până când aparatul va stabili presiunea.
- 2) Pe ecran vor fi afișate următoarele valori: presiunea sistolică, diastolică, pulsul, data și ora măsurătorii, și simbolul (♥), doar în cazul în care sunt detectate bătăi neregulate (≡(♥)≡). Segmentele afișate în partea stângă a ecranului indică clasificarea valorilor presiunii arteriale (vezi paragraful "CLASIFICAREA VALORILOR PRESIUNII ARTERIALE"). După efectuarea măsurătorii, aparatul va emite trei semnale sonore.

#### Refacerea automată a presiunii

Valoarea inițială a presiunii programate este de 190 mmHg. Dacă presiunea preprogramată este considerată insuficientă în faza preliminară a măsurării, sau dacă va fi mișcată mâna sau încheietura, unitatea va efectua din nou umflarea până

se ajunge la 220 mmHg.

Refacerea automată a presiunii va fi repetată până când se va face o măsurare validă. Totuși, acest lucru nu indică o defecțiune.

- 3) Dacă din orice motiv doriți să întrerupeți o măsurare, este de ajuns să apăsați tasta "O/I" și să scoateți manșeta. Aparatul se va stinge automat după un minut fără utilizare, sau puteți să-l stingeți apăsând tasta "O/I".



Asigurați-vă că bateriile sunt încărcate: bateriile descărcate sau aproape descărcate reduc eficiența pompei, care nu reușește să furnizeze instrumentului de măsură presiune de umflare suficientă în intervalul de timp presetat. Din acest motiv, instrumentul de măsură va indica ERR. Înlocuiți bateriile.

### FUNCȚIA MEMORIE



Acest aparat are capacitatea de a memora până la 60 de măsurători în fiecare zonă de memorie (2 zone de memorie). Aparatul va salva în memorie după fiecare măsurătoare următoarele valori: presiunea diastolică, sistolică, pulsul, data și ora, numărul memoriei, segmentele de referință pentru clasificarea valorilor presiunii arteriale (vezi paragraful "CLASIFICAREA VALORILOR PRESIUNII ARTERIALE") și prezența bătailor neregulate ( $\geq(\heartsuit)\leq$ ), unde este cazul. Pentru a accesa măsurătorile memorate în ultima zonă de memorie selectată, trebuie să apăsați tasta "M": pe ecran va apărea simbolul  sau . Pentru a derula datele din memorie apăsați din nou tasta "M" (datele vor fi afișate de fiecare dată când apăsați tasta). Vor fi afișate succesiv:

- mesajul "AVG" care indică media ultimelor 3 măsurători efectuate
- în colțul din dreapta jos al ecranului va fi afișat numărul memoriei
- și valorile salvate.

Numărul "60" corespunde celei mai vechi măsurători, în timp ce numărul "1" indică valoarea cea mai recentă.

Opriti aparatul apăsând tasta "O/I".

Când se depășesc 60 de măsurători, datele mai vechi sunt șterse automat.

Pentru a accesa zona de memorie alocată, diferită de ultima selectată înainte de ultima măsurătoare, trebuie să opriti aparatul ținând apăsată tasta "O/I" timp de 3 secunde. Pe ecran se va aprinde intermitent ultima zonă de memorie selectată  sau .

Apăsați tasta "M" pentru a selecta una din cele două zone de memorie și confirmați cu tasta O/I. Acum puteți să închideți aparatul ținând apăsată tasta "O/I" timp de aproximativ 3 secunde.

### ȘTERGEREA DATELOR DIN MEMORIE

**Ștergerea tuturor datelor salvate într-o anumită zonă de memorie.**





Atunci când aparatul este închis, accesați zona dumneavoastră de memorie apăsând tasta "O/I" timp de 3 secunde și apoi tasta "M" pentru a selecta zona de memorie. Confirmați prin apăsarea tastei "O/I". Închideți aparatul și apoi țineți apăsată tasta "O/I" timp de aproximativ 3 secunde.

Acum apăsați tasta "M" și apoi tasta "O/I" timp de aproximativ 3 secunde. Aparatul va emite un semnal sonor scurt. Pe ecran va apărea "---".

Acum toate datele din zona de memorie selectată anterior vor fi șterse.

### INDICATORI

Pe ecran ar putea apărea următoarele simboluri:

-  1 : ZONĂ MEMORIE Nr. 1: apare când măsurarea este memorată în prima zonă de memorie.
-  2 : ZONĂ MEMORIE Nr. 2: apare când măsurarea este memorată în a doua zonă de memorie.
- Err : măsurarea nu a fost posibilă deoarece a fost mișcat brațul, poziție incorectă, altele  
....vezi paragraful "METODĂ DE MĂSURARE CORECTĂ".
-  : baterii consumate. Efectuați înlocuirea.
-  : indicator de frecvență a pulsului
- $\geq(\heartsuit)\leq$  : indicator de bătaii neregulate



◀ : segmente de referință pentru clasificarea valorilor tensiunii sanguine

“AVG” : indică media ultimelor 3 măsurători efectuate

### ÎNGRIJIRE ȘI ÎNTREȚINERE

- Această unitate conține componente de precizie. De aceea, fiți foarte atenți evitând supunerea aparatului la variații de temperatură extreme, umiditate, lovituri, praf și la lumina directă a soarelui. Nu lăsați unitatea să cadă și nu o loviți.
- Curățați unitatea utilizând numai o cârpă moale și uscată. Nu utilizați niciodată produse chimice sau abrazive. Fiți atenți să nu între niciodată lichide în aparat.
- Nu apăsați tasta “O/I” când manșeta nu este în jurul încheieturii.
- Acest aparat nu este impermeabil.
- Puneți aparatul în cutia din dotare și pentru păstrare respectați condițiile înconjurătoare prezentate în continuare.

### SITUAȚII PARTICULARE

Dacă au loc următoarele evenimente:

- 1) După ce ați apăsat tasta “O/I” măsurarea nu începe.
  - Controlați bateriile; înlocuiți-le dacă este necesar.
  - Curățați contactele bateriilor cu o cârpă umedă.
- 2) Pe ecran nu apare nimic când se apasă tasta “M”.
  - Bateriile sunt descărcate
- 3) Bateriile sunt aproape descărcate
  - Utilizați baterii alcaline pentru a crește puterea de funcționare. Dacă se utilizează baterii normale zinc-carbon, va trebui să le înlocuiți mai des.
- 4) Nu reușește să ducă la capăt măsurarea
  - Controlați bateriile, înlocuiți-le dacă este necesar.
- 5) Valorile tensiunii sanguine sunt diferite la fiecare măsurare. Măsurările sunt extrem de mici sau mari.
  - Poziția de măsurare nu este corectă. Citiți din nou paragraful “Metodă corectă de măsurare”
  - Valorile tensiunii sanguine variază constant în funcție de ora din zi și de condițiile

- psihice în care vă aflați. Citiți din nou paragrafele “Avertismente” și “Important”.
- 6) Valorile pulsațiilor cardiace sunt prea mici sau prea mari.
    - V-ați mișcat în timpul măsurării.
    - S-a efectuat o măsurare după un efort fizic. Citiți din nou paragrafele “Metodă corectă de măsurare”, “Avertismente” și “Important”.
  - 7) Pe ecran apare simbolul  $\geq(\heartsuit)\leq$ .
    - A fost determinată prezența bătailor cardiace neregulate (aritmii). Repetați măsurarea, **dacă apare din nou simbolul  $\geq(\heartsuit)\leq$  consultați medicul pentru a stabili tratamentul cel mai potrivit de aplicat.**

### COMPONENTE

- 1) Ecran LCD
- 2) TASTĂ “O/I”
- 3) TASTĂ M
- 4) MANȘETĂ
- 5) CAPĂC BATERII
- 6) BATERII
- 7) CUTIE

### CARACTERISTICI TEHNICE

- Interval de indicare tensiune: de la 0 la 300 mmHg (presiune manșetă)  
de la 30 la 180 pulsații / min. (frecvența pulsului)
- Precizie:  $\pm 3$  mmHg (presiune a manșetei)  
 $\pm 5$  % din valoarea determinată (frecvența pulsului)
- Umflare și dezumflare: automată
- Alimentare: 2 baterii alcaline tip AAA (LR03)
- Memorie: 60 spații de memorie pe zonă (2 zone)
- Condiții ale mediului de funcționare: de la +5°C la +40°C; 85% UR sau inferior
- Condiții ale mediului de păstrare: de la -10°C la +50°C; 95% UR sau inferior
- Circumferință încheietură: cuprinsă între 135 și 215 mm circa
- Dimensiuni: 77x62x33 mm
- Greutate: circa 120 g (fără bateriile alcaline)



Atenție verificați instrucțiunile de utilizare



Aparat de tip BF

**IP22:** Gradul de protecție al carcaselor echipamentelor electrice, în care prima cifră indică gradul de protecție împotriva pătrunderii corpurilor străine (de la 0 la 6), iar a doua cifră reprezintă gradul de protecție împotriva pătrunderii lichidelor (de la 0 la 8).

### COMPATIBILITATEA ELECTROMAGNETICĂ

Acest aparat corespunde legislației în vigoare privind compatibilitatea electromagnetică (EMC) și a fost realizat pentru aplicații de uz casnic: emisiile sale sunt atât de reduse încât probabilitatea de a interfera cu alte aparate este extrem de mică. În cazul în care este nevoie să utilizați aparatul în apropierea altor aparate, vă recomandăm să respectați indicațiile din tabelele de la sfârșitul libretului de instrucțiuni.

Dispozitivele mobile utilizate pentru comunicații și aparatele radio pot să compromită funcționarea acestui aparat. Dacă observați anomalii în timpul funcționării, vă recomandăm să îndepărtați aparatul de alte aparate care ar putea cauza interferențe electromagnetice și să verificați ulterior dacă acesta și-a reluat ciclul normal de funcționare.

În orice caz, dacă aveți orice neclarități, vă rugăm să contactați Serviciul de Asistență Clienți sau să consultați tabelele cu datele privind emisiile electromagnetice de la sfârșitul acestui libret de instrucțiuni.

### PROCEDURI DE DEPOZITARE (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)



Simbolul de pe partea inferioară a aparatului indică colectarea separată a echipamentelor electrice sau electronice.

Când aparatul nu mai este utilizat, nu îl depozitați împreună cu celelalte deșeuri, ci duceți-l la un centru de colectare din zonă sau la distribuitor atunci când achiziționați unul nou din aceeași gamă. În cazul în care aparatul care trebuie casat are dimensiuni mai mici de 25 cm, acesta poate fi predat unui punct de vânzare cu suprafața mai mare de 400 mp fără a fi obligați să cumpărați un aparat nou similar.

Procedura de depozitare a deșeurilor electrice și electronice respectă politica de mediu europeană care face referire la protejarea, păstrarea și îmbunătățirea calității mediului, precum și la evitarea efectelor potențiale asupra sănătății oamenilor datorită prezenței substanțelor

periculoase sau datorită utilizării necorespunzătoare. Atenție! Depozitarea improprie a aparatelor electrice sau electronice duce la sancțiuni.

### GARANȚIE

Prezentul aparat are garanție 2 ani de la data cumpărării, dată ce trebuie demonstrată de către ștampila sau semnătura vânzătorului și de bonul fiscal, pe care trebuie să îl păstrați, atașat aici. Această perioadă este în conformitate cu legislația în vigoare și se aplică numai în cazul în care consumatorul este persoană fizică.

Produsele Laica sunt proiectate pentru uz casnic și nu este permisă utilizarea acestora pentru servicii publice. Garanția acoperă numai defectele de producție și nu este valabilă dacă daunele sunt produse de un eveniment accidental, utilizare greșită, neglijență sau folosire incorectă a produsului. Utilizați numai accesoriile furnizate; utilizarea unor alte accesorii poate duce la anularea garanției. Nu desfaceți aparatul din niciun motiv, dacă îl desfaceți sau dacă îl manevrați, garanția se anulează automat. Garanția nu se aplică pieselor supuse uzurii din cauza utilizării și din cauza bateriilor când acestea sunt furnizate din dotare.

După 2 ani de la cumpărare, garanția expiră; în acest caz intervențiile de asistență tehnică vor fi efectuate contra cost. Puteți obține informații despre intervențiile de asistență tehnică, chiar dacă sunt în garanție sau contra cost, contactând [info@laica.com](mailto:info@laica.com).

Nu este necesară nicio contribuție pentru reparațiile și înlocuirile de produse care se încadrează în termenul de garanție. În caz de defecțiuni adresați-vă vânzătorului; NU expediți direct către LAICA. Toate intervențiile în garanție (inclusiv cele de înlocuire a produsului sau a unei componente) nu vor prelungi durata inițială a garanției produsului înlocuit.

Fabricantul neagă orice responsabilitate pentru eventualele daune care pot fi cauzate, direct sau indirect, persoanelor, lucrurilor și animalelor de companie din cauza nerespectării tuturor indicațiilor date în manualul de instrucțiuni corespunzător și care privesc în mod special instrucțiunile pe tema instalării, utilizării și întreținerii aparatului.

Compania Laica, fiind mereu implicată în îmbunătățirea propriilor produse, are dreptul de a modifica fără niciun preaviz, complet sau parțial, propriile produse în raport cu nevoile de producție, fără ca acest lucru să implice o responsabilitate din partea companiei Laica sau din partea vânzătorilor acestora.

Tento zcela automatický přístroj slouží k měření a neinvazivní kontrole arteriálního tlaku (systolického a diastolického), kontrole frekvence srdeční činnosti a přítomnosti případné srdeční arytmie. Krevní tlak představuje sílu, kterou krev působí na plochu cév. Tato síla se konstantně mění na základě tlukotu srdce.

Při srdeční kontrakci dosahuje krevní tlak nejvyšších hodnot (systolická hodnota krevního tlaku), zatímco na konci tzv. "fáze odpočinku" srdce je hodnota krevního tlaku minimální (diastolická hodnota krevního tlaku).

**Hodnota krevního tlaku je ovlivňována řadou faktorů: kouřením, stresem, fyzickou aktivitou, stravou, denní dobou atd.** Srdeční arytmie, neboli nepravidelná srdeční činnost, může být způsobena častými stavy úzkosti, zvláštními emočními stavy, nadměrným pitím alkoholu, problémy s funkcí štítné žlázy apod.

Srdeční arytmie může být symptomem určitého fyzického nebo psychického stavu (dočasné potíže) i příznakem skutečné srdeční patologie. **Případné nestandardní hodnoty srdeční činnosti konzultujte vždy s lékařem, který na základě vyšetření zvolí nejvhodnější léčbu.** Použití tohoto přístroje je velmi snadné a získaná měření jsou velice přesná. Díky tomuto jednoduchému přístroji si rychlou a spolehlivou metodou mohou každý den měřit krevní tlak i starší a méně zkušené osoby v pohodlí domova.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**PŘED POUŽITÍM SI POZORNĚ PŘEČTĚTE POKYNY A UPOZORNĚNÍ UVEDENÉ V TOMTO NÁVODU. NÁVOD PEČLIVĚ USCHOVEJTE PRO PŘÍPAD MOŽNÉHO POUŽITÍ V BUDOUCNU.**

#### **Pozor: Pro vaši bezpečnost!!!**

- Měření samotným pacientem znamená kontrolu, nikoli diagnostiku nebo léčbu. Neobvyklé hodnoty je nutné vždy konzultovat se svým lékařem. Za žádných okolností byste neměli měnit dávkování jakýchkoliv léků předepsaných lékařem.
- Displej určený ke znázornění tlukotu srdce není vhodný pro kontrolu frekvence kardiostimulátorů!
- V případech srdečních arytmí či jiných srdečních obtíží pacientů s kardiostimulátory,

dále v případech užívatelů léků na ředění krve, antiagregačních léků či steroidů, pacientů využívajících dialýzu krve, žen v období těhotenství musí být měření krevního tlaku prováděna po konzultaci s lékařem. V těchto případech vždy konzultujte přesnost výsledků měření se svým lékařem.

- V případech arteriosklerózy, svalových křečí horních končetin a dalších oběhových obtíží by měření získaná pomocí tohoto měřicího přístroje nemusela být přesná.
- Použití tohoto přístroje není vhodné v oblastech, kde jsou prováděna vyšetření na bázi počítačové tomografie (TAC), rentgenového záření a vyšetření magnetickou rezonancí (RMN).
- Tento přístroj musí být používán výhradně k účelu, k němuž je koncipován, a to v souladu s pokyny výrobce. Jakékoli jiné použití je považováno za nesprávné a tudíž nebezpečné. Výrobce nenes odpovědnost za případné škody vzniklé v důsledku nevhodného či chybného použití.

#### **UPOZORNĚNÍ**

- 1) V případě snížení krevního oběhu v ramenní oblasti následkem akutních či chronických vaskulárních onemocnění (a to i v případě zúžení průměru cév) mohou být získaná měření nepřesná.
- 2) V případě obtíží kardiiovaskulárního oběhového systému mohou získaná měření rovněž vykazovat zkreslené hodnoty; stejné podmínky platí i v případě velmi nízkých hodnot krevního tlaku, při obtížích spojených s krevním zásobením srdečními arytmiemi a dalšími prepatologickými stavy.
- 3) Tento přístroj nepoužívejte v blízkosti silných magnetických polí a udržujte jej v dostatečné vzdálenosti od radiových zařízení a mobilních telefonů.
- 4) Hodnoty krevního tlaku se u různých osob liší – rostou a klesají v závislosti na pracovní zátěži srdce. Krevní tlak dosahuje nejnižších hodnot v noci, při spánku a v klidovém stavu, zatímco vzrůstá v průběhu dne, při kouření, při fyzické zátěži a při úzkostných a vypjatých psychických stavech. Krevní tlak má tendenci se zvyšovat s věkem a závisí vždy na životním stylu každého jedince. Je obecně známo, že stres, obezita, nadměrná spotřeba soli a konzumace alkoholických nápojů má na hodnoty arteriálního tlaku neblahý vliv.
- 5) **Baterie uchovávejte mimo dosah dětí.**

**KLASIFIKACE HODNOT KREVNIHO TLAKU**

Následující tabulka byla vypracována Světovou zdravotnickou organizací (WHO, World Health Organization), specializovaným střediskem OSN pro zdraví.

ROZSAH	SYSTOLICKÝ	DIASTOLICKÝ	OPATŘENÍ
Optimální	105 – 120	60 – 80	samoměření
Normální	120 – 129	80 – 84	samoměření
Mezní oblast	130 – 139	85 – 89	poradte se s lékařem
Hypertenze (1. úroveň)	140 – 159	90 – 99	poradte se s lékařem
Hypertenze (2. úroveň)	160 – 179	100 – 109	poradte se s lékařem
Hypertenze (3. úroveň)	nad 180	nad 110	poradte se s lékařem

Po dokončení každého měření jsou naměřené hodnoty krevního tlaku porovnávány s níže uvedenou tabulkou. Symboly, které se zobrazují v levé části displeje, představují klasifikaci hodnot krevního tlaku:

Optimální	zelená barva
Normální	zelená barva
Mezní oblast	zelená barva
Hypertenze (1. úroveň)	žlutá barva
Hypertenze (2. úroveň)	oranžová barva
Hypertenze (3. úroveň)	červená barva

Naměřené hodnoty pod 105 mmHg (systolický tlak) a 60 mmHg (diastolický tlak) signalizují stav hypotenze. Doporučujeme konzultovat naměřené hodnoty s lékařem

**SPRÁVNÁ METODA MĚŘENÍ**

Změny arteriálního tlaku jsou ovlivňovány celou řadou faktorů: fyzickou zátěží, stravou, nervozitou, teplotními změnami a emočními stresovými situacemi.

Denní kolísání hodnot v rozmezí 25 / 50 mmHg je normální.

Pro optimální měření krevního tlaku postupujte podle následujících pokynů:

- 1) Posadte se na židli, uvolněte se a snažte se zůstat v klidu po dobu alespoň 5–10 minut před měřením.

- 2) Vyhrňte si rukáv z ramene a zápěstí a nasadte manžetu na měření tlaku.
- 3) Před měřením nejzte, nepijte (zejména alkoholické nápoje) a nekuřte. Všechny tyto faktory ovlivňují výsledek měření.
- 4) Položte rameno na stůl tak, aby se přístroj nacházel v úrovni srdce. Rameno musí být uvolněné a nehybné.
- 5) K podepření předloktí použijte pouzdro nebo podobný předmět.
- 6) Obě nohy položte na zem.
- 7) **Pamatujte na to, že hodnota krevního tlaku v průběhu dne kolísá. Snažte se provést v průběhu dne větší počet měření, abyste se lépe seznámili s reakcemi vašeho organismu při různých denních situacích (po fyzické zátěži, při práci, po jídle...).**
- 8) **Neodkazujte se na jediné měření. Doporučujeme provést alespoň 2 měření v rozmezí 10–15 minut. Je nezbytné nechat rameno odpočívat alespoň 10–15 minut, překrvení by mohlo mít za následek zkreslení výsledných hodnot měření. Větší počet měření v časově od sebe dostatečně vzdálených úsecích poskytuje optimální informace o krevním tlaku. Vždy porovnávejte měření prováděná za stejných fyzických podmínek.**
- 9) Pokud se při měření krevního tlaku necítíte dobře, přístroj ihned vypněte stisknutím tlačítka O/I.

**DŮLEŽITÉ!**

- **Přístroj musí být umístěn stále ve stejné úrovni srdce, jinak není možné provést přesná měření.**
- **Tento přístroj je určen k měření krevního tlaku u dospělých osob, od 18 let věku výše. Při nasazení přístroje na dětskou paži může být naměřená hodnota nepřesná. Měření arteriálního tlaku dítěte konzultujte s lékařem.**
- **Měření provádějte stále na stejném rameni (pokud možno levém).**
- **Při měření mohou vznikat nepřesné hodnoty i za podmínek prostředí (teplota, vlhkost) mimo mezní hodnoty uvedené v odstavci "Technické charakteristiky".**

**VLOŽENÍ/VÝMĚNA BATERIÍ**

- 1) Otevřete víko přihrádky na baterie.
- 2) Při vkládání či výměně baterií dbejte na vyznačenou polaritu.
- 3) Víko nasadte zpět. Nyní nastavte hodinu a datum podle pokynů v odstavci "Nastavení oblasti paměti a data/hodiny". Jakmile se na displeji zobrazí symbol baterie, znamená to, že baterie jsou vybité a nastal čas na jejich výměnu. Baterie z přístroje vyjměte i v případě jeho dlouhodobého nepoužívání.
- 4) Otevřete víko přihrádky a vyjměte baterie. Vybité baterie odevzdejte do nejbližšího střediska sběrných surovin, kde bude zajištěna jejich patřičná recyklace. Podrobnější informace ohledně likvidace vybitých baterií získáte v prodejním místě, kde byl přístroj zakoupen; odpovídající informace může poskytnout i obecní úřad a autorizované středisko sběrných surovin.

**Pozor: Z bezpečnostních důvodů nedoporučujeme provádět výměnu baterií dětmi do 12 let.**

**NASTAVENÍ OBLASTI PAMĚTI A DATA/ČASU**

- 1) Na vypnutém přístroji stiskněte tlačítko "O/I" a podržte je stisknuté po dobu 3 sekund. Na displeji se rozblíká poslední oblast zvolené paměti (1 nebo 2). Požadovanou oblast paměti vyberte stiskem tlačítka "M" a volbu potvrďte stiskem tlačítka "O/I". Na displeji se rozblíká příslušné číslo označující rok (**viz obr.1**). Pomocí tlačítka "M" upravte údaj dle vlastních potřeb, podržením stisknutého tlačítka je možno listovat mezi čísly. Stisknutím tlačítka "O/I" volbu potvrďte.
- 2) Nyní bliká údaj měsíce: hodnotu nastavte pomocí tlačítka "M" a potvrďte stiskem tlačítka "O/I".
- 3) Nyní bliká údaj dne: hodnotu nastavte pomocí tlačítka "M" a potvrďte stiskem tlačítka "O/I".
- 4) Nyní bliká údaj hodin: hodnotu nastavte pomocí tlačítka "M" a potvrďte stiskem tlačítka "O/I" (na displeji bude zobrazen čas ve formátech 12 a 24 hodin, volba požadovaného formátu je popsána v bodě 6).
- 5) Nyní bliká údaj minut: hodnotu nastavte pomocí tlačítka "M" a potvrďte stiskem tlačítka "O/I".
- 6) Na displeji se zobrazí nápis "US" nebo "EU", který signalizuje formát data a časového

- pásma (US = formát 12 hodin, EU = formát 24 hodin). Požadovaný formát vyberte stiskem tlačítka "M" a potvrďte stiskem tlačítka "O/I".
- 7) Údaje potvrďte stiskem tlačítka "O/I" na dobu 3 sekund a vypněte displej. Při vkládání či vyjímání baterií je nezbytné provést nové nastavení oblasti paměti, data a času dle popisu v bodech 1 až 7.

**NASAZENÍ MANŽETY**

Tyto pokyny platí pro měření na pravém i levém zápěstí.

**Měření doporučujeme provádět na levém zápěstí, případně stále na stejném zápěstí.**

- 1) Dlaň obraťte směrem nahoru a nasuňte manžetu tak, aby okraj manžety byl cca 1–2 cm od dlaně ruky.
- 2) Manžetu nasuňte na obnažené zápěstí a poté utáhněte suchý zip.
- 3) Manžeta musí těsně přiléhat k zápěstí – neutahujte ji však příliš těsně.

**PROVÁDĚNÍ MĚŘENÍ**

- 1) Po nasazení přístroje na levé či pravé zápěstí podržte stisknuté tlačítko "O/I", dokud nezazní zvukový signál. Na displeji se na několik sekund rozsvítí symboly všech funkcí. Symbol (⬇) signalizuje, že je přístroj připraven k měření. Manžeta se nyní začne automaticky nafukovat až do dosažení optimální úrovně. Při měření se snažte být uvolnění, nemluvte a nehybejte se.  
Pozor: V případě, že v manžetě zůstal obsažen vzduch z předchozího měření, bude na displeji blikat symbol (⬇) až do okamžiku, kdy se hodnota tlaku v přístroji ustálí.
- 2) Na displeji se zobrazí následující hodnoty: hodnota systolického tlaku, hodnota diastolického tlaku, puls, datum a čas měření, symbol (♥) se zobrazí pouze v případě naměření nepravidelných hodnot srdeční akce (≠(♥)≠). Symboly zobrazené v levé části displeje znázorňují vyhodnocení hodnot krevního tlaku (viz odstavec "KLASIFIKACE HODNOT KREVNÍHO TLAKU"). Po dokončení měření vydá přístroj tři zvukové signály.

**Automatické natlakování**

Počáteční hodnota přednastaveného tlaku je 190 mmHg. Pokud se přednastavený tlak bude v předběžné fázi měření jevit jako nedostatečný nebo dojde k pohnutí rukou či zápěstí, jednotka provede nové nafouknutí manžety až na hodnotu

220 mmHg. Automatické opětovné natlakování bude opakováno tak dlouho, dokud nedojde k provedení správného měření. Nicméně, neznamená to závadu.

3) Pokud je třeba z jakéhokoli důvodu měření přerušit, stačí podržet stisknuté tlačítko "O/I" a sejmut manžetu. Přístroj se po 3 minutách nečinnosti automaticky vypne, jinak ho můžete vypnout stiskem tlačítka "O/I".



Ujistěte se, že jsou baterie nabitě: vybité nebo málo nabitě baterie snižují účinnost čerpadla, jež nedokáže poskytnout měřicímu přístroji dostatečný hustící tlak v intervalu předem nastavené doby. Z tohoto důvodu přístroj ukáže ERR. Vyměňte proto baterie.

### FUNKCE PAMĚTI

Tento přístroj je schopen uložit až 60 měření do každé z paměťových oblastí (2 paměťové oblasti).

Po skončení každého měření dojde k automatickému uložení následujících hodnot: hodnoty systolického tlaku, hodnoty diastolického tlaku, pulsu, data a času měření, č. paměti, referenčních úseků pro vyhodnocení hodnot naměřeného krevního tlaku (viz odstavec "KLASIFIKACE HODNOT KREVNIHO TLAKU") a v případě naměření nerovnoměrných hodnot i srdeční činnosti (≡(♥)≡).

Chcete-li vyvolat měření uložená v poslední oblasti zvolené paměti, stiskněte tlačítko "M": na displeji se zobrazí symbol (1) nebo (2). Listovat údaji v paměti lze opětovným stiskem tlačítka "M" (při každém stisknutí tlačítka dochází k listování nabídkou údajů) a následně se na displeji zobrazí:

- nápis "AVG", který představuje průměr posledních 3 provedených měření
- v pravém dolním rohu se zobrazí číslo paměti
- hodnoty uložené v paměti.

Číslo "60" odpovídá nejstaršímu měření, zatímco číslo "1" představuje nejnovější provedené měření.

Přístroj vypnete stisknutím tlačítka "O/I".

Po provedení 60 měření dojde k automatickému vymazání nejstarších údajů.

Vlastní oblast paměti, odlišnou od poslední zvolené oblasti před posledním měřením, lze vyvolat stiskem tlačítka "O/I" na vypnutém přístroji na 3 sekundy – na displeji se rozbliká

poslední zvolená oblast paměti (1) nebo (2). Stiskněte tlačítko "M" pro volbu jedné ze dvou oblastí paměti a volbu potvrďte stiskem tlačítka O/I. Nyní přístroj vypnete podržením tlačítka "O/I" po dobu 3 sekund.







### VYMAZÁNÍ DAT Z PAMĚTI

**Vymazání všech uložených dat z jedné oblasti paměti.**

Na vypnutém přístroji vyvolejte příslušnou oblast paměti podržením tlačítka "O/I" stisknutého po dobu 3 sekund a následně stiskem tlačítka "M" vyberte požadovanou oblast paměti. Potvrďte stiskem tlačítka "O/I". Nyní podržte stisknuté tlačítko "O/I" po dobu cca 3 sekund a přístroj vypnete. Stiskněte tlačítko "M" a následně podržte na 3 sekundy tlačítko "O/I", načež přístroj vydá krátký zvukový signál a na displeji se znázorní symbol "----". Všechny údaje uložené v oblasti paměti zvolené v předchozí fázi jsou nyní vymazány.

### UKAZATELE

Na displeji se mohou zobrazit následující symboly:

-  : OBLAST PAMĚTI Č.1: zobrazí se v případě, že je měření ukládáno do první oblasti paměti
-  : OBLAST PAMĚTI Č.2: zobrazí se v případě, že je měření ukládáno do druhé oblasti paměti
- Err : nebylo možné provést měření v důsledku pohybu ramene, nesprávné polohy či z jiných důvodů....viz odstavec "SPRÁVNÝ ZPŮSOB MĚŘENÍ".
-  : vybité baterie. Proveďte výměnu.
-  : ukazatel tepové frekvence na zápěstí
-  : ukazatel nepravidelné srdeční funkce
-  : odkazové symboly pro klasifikaci hodnot krevního tlaku

AVG : uvádí průměr posledních 3 měření

### PÉČE A ÚDRŽBA

- Tato jednotka obsahuje přesné součásti. Dávejte pozor, aby přístroj nebyl vystaven působení extrémních výkyvů teplot, vlhkosti, nárazům a přímému slunečnímu záření. Dbejte na to, aby měřič tlaku nebyl vystaven nárazům a aby neupadl na zem.
- K čištění tlakoměru používejte výhradně vlhký a suchý hadřík. Nepoužívejte chemické a abrazivní čisticí prostředky. Dbejte na to, aby do přístroje nepronikla kapalina.
- Tlačítko "O/I" netiskněte, dokud manžeta nebude nasazena na zápěstí.
- **Tento přístroj není vodotěsný.**
- V případě nepoužívání vložte přístroj do ochranného pouzdra a respektujte níže uvedené pokyny.

### ZVLÁŠTNÍ SITUACE

V případě vzniku následujících situací postupujte takto:

- 1) Po stisknutí tlačítka "O/I" nedojde k zahájení měření.
  - Zkontrolujte stav baterií; v případě potřeby proveďte jejich výměnu
  - Vyčistěte kontakty baterií vlhkým hadříkem.
- 2) Na displeji se po stisknutí tlačítka "M" nic nezobrazí.
  - Baterie jsou vybité
- 3) Baterie mají nízkou kapacitu
  - Používejte alkalické baterie, které mají vyšší kapacitu. Pokud se používají standardní zinkuhlíkové baterie, je nutná jejich častá výměna.
- 4) Měření nelze dokončit
  - Zkontrolujte baterie, v případě potřeby proveďte jejich výměnu.
- 5) Hodnoty krevního tlaku se liší při každém měření. Naměřené hodnoty jsou extrémně nízké či vysoké.
  - Poloha měření je nesprávná. Pročtěte si znovu odstavec "Správný způsob měření"
  - Hodnoty krevního tlaku se konstantně mění na základě denní doby a na momentálním psychickém rozpoložení. Pročtěte si znovu odstavec "Upozornění" a "Důležité".



- 6) Hodnoty srdečního tepu jsou příliš nízké nebo vysoké.
  - V průběhu měření jste se pohnuli.
  - Měření bylo prováděno po fyzické zátěži. Pročtěte si znovu odstavec označené "Správný způsob měření", "Upozornění" a "Důležité".
- 7) Na displeji se zobrazí symbol ( $\approx(\heartsuit)\approx$ ).
  - Byla zjištěna nepravidelná srdeční činnost (arytmie). Opakujte měření – zobrazí-li se znovu symbol ( $\approx(\heartsuit)\approx$ ), **obraťte se na svého lékaře pro volbu nejvhodnější léčby.**

### SOUČÁSTI

- 1) DISPLEJ LCD
- 2) TLAČÍTKO "O/I"
- 3) TLAČÍTKO "M"
- 4) MANŽETA
- 5) VÍKO BATERIÍ
- 6) BATERIE
- 7) POUZDRO

### TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Interval ukazatele hodnoty tlaku:	od 0 do 300 mmHg (ramenní manžeta) od 30 do 180 tepů/min. (tepová frekvence na zápěstí)
Přesnost:	$\pm 3$ mmHg (ramenní manžeta) $\pm 5$ % naměřené hodnoty (tepová frekvence na zápěstí)
Nafukování a vyfukování:	automatické
Napájení:	2 alkalické baterie typu AAA (LR03)
Paměť:	120 pamětí pro dvě osoby
Okolní podmínky pro použití:	od +5 °C do + 40 °C - 85% RV či nižší
Okolní podmínky pro skladování:	od -10 °C do + 50 °C - 95% RV či nižší
Obvod zápěstí:	cca v rozmezí 135 a 215 mm
Rozměry:	77x62x33 mm
Hmotnost: cca	120 g (bez alkalických baterií)

-  Věnujte pozornost uživatelským pokynům
-  Přístroj typu BF

**IP22:** Stupeň ochrany elektrických zařízení krytem, kde první číslice označuje stupeň ochrany proti vniknutí pevných cizích těles (0 až 6) a druhá číslice stupeň ochrany proti vniknutí kapalin (0 až 8).

### ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

Tento přístroj splňuje požadavky pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) a je určen k domácímu použití: jeho emise elektromagnetického záření jsou proto velmi nízké. Rušení jiným elektricky napájeným zařízením se nepředpokládá. V případě nutnosti jeho použití v blízkosti jiných zařízení se doporučuje dodržovat pokyny uvedené v tabulkách na konci návodu k použití. Na provoz tohoto výrobku mohou mít ve skutečnosti vliv určitá mobilní komunikační a rádiová zařízení. V případě, že se během provozu vyskytnou odchylky, doporučuje se přístroj vzdálit od jiných případných zařízení, která mohou být zdrojem elektromagnetického rušení, a ověřit obnovení náležité funkce.

V případě jakýchkoli pochybností kontaktujte zákaznický servis nebo nahlédněte do tabulek na konci tohoto návodu, které se týkají emisí elektromagnetického záření.

### POSTUP PRO LIKVIDACI (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)



Symbol na spodní straně přístroje označuje povinnost tříděného sběru odpadu elektrických a elektronických zařízení. Na konci životnosti přístroje jej nelikvidujte jako pevný směsný komunální odpad, nýbrž ve sběrném dvoře ve své oblasti, nebo jej vraťte distributorovi při nákupu nového přístroje téhož typu sloužícího ke stejnému účelu. V případě, že má spotřebič určený k likvidaci menší rozměry než 25 cm, je možné zaslat jej zpět do prodejního místa s půdorysnou plochou nad 400 m<sup>2</sup> bez povinnosti nákupu nového podobného spotřebiče. Tento postup odděleného sběru elektrických a elektronických zařízení vychází z politiky Společenství, která má za cíl zachovat, chránit a zlepšovat životní prostředí a vyhnout se potenciálnímu dopadu nebezpečných látek v těchto zařízeních na lidské zdraví a nepatřičnému použití těchto zařízení či jejich částí. Upozornění: Nesprávná likvidace elektronických a elektrických zařízení může mít za následek postihů.

### ZÁRUKA

Na tento přístroj se poskytuje záruka 2 roky od data zakoupení, které je nutné prokázat razítkem a podpisem prodejce a dokladem o zaplacení. Ten laskavě uschovejte společně se záručním listem. Tato lhůta je v souladu s platnou legislativou (Zákon o ochraně spotřebitele, č. 206 ze dne 6.9.2005) a je použitelná pouze v případech, kdy spotřebitel je soukromý subjekt. Výrobky Laica jsou určeny pro domácí použití a není povoleno jejich využívání ve veřejných zařízeních.

Záruka se vztahuje pouze na výrobní vady a nevztahuje se na škody způsobené nehodou, zanedbáním nebo nesprávným či nevhodným použitím výrobku. Používejte pouze dodávané příslušenství. Použití jiného příslušenství může mít za následek zánik záruky. Přístroj z žádného důvodu neotvírejte. V případě otevření či zásahu do přístroje záruka s konečnou platností zaniká. Záruka se nevztahuje na díly podléhající opotřebení a na baterie, pokud byly dodány v příslušenství. Po uplynutí 2 let od nákupu záruka zaniká a případné opravy v technickém servisu budou provedeny za úhradu. Informace o opravách v technickém servisu, ať již se jedná o opravy pokryté zárukou či za úhradu, si můžete vyžádat na adrese [info@laica.com](mailto:info@laica.com).

Za opravy a náhrady výrobků, na které se vztahuje záruka, nic neplatíte. V případě poruchy kontaktujte svého prodejce. NEZASÍLEJTE přístroj přímo společnosti LAICA. Jakékoli záruční práce (včetně výměny výrobku nebo jeho částí) neproduzují původní záruční dobu nahrazeného výrobku.

Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost za případné škody, které mohou přímo nebo nepřímo vzniknout osobám, na majetku a domácích zvířatech v důsledku nedodržení veškerých požadavků uvedených v příslušném návodu, zejména pak výstrah týkajících se instalace, používání a údržby přístroje.

Společnost Laica neustále vylepšuje své výrobky a vyhrazuje si právo bez předchozího upozornění úplně či částečně upravovat své výrobky podle potřeb výroby, aniž to zakládá odpovědnost ze strany společnosti Laica či jejich prodejců.



Toto plne automatické zariadenie slúži na neinvazívne meranie a kontrolu hodnoty krvného tlaku (systolického a diastolického), srdcového tepu a prítomnosť arytmie.

Krvný tlak je sila, ktorou krv pôsobí na cievy.

Táto sila sa priebežne mení v závislosti od úderov srdca.

Keď sa srdce stiahne, tlak dosahuje najvyššie hodnoty (hodnota systolického krvného tlaku), zatiaľ čo na konci "pokojovej fázy" srdca je hodnota najmenšia (hodnota diastolického krvného tlaku). **Krvný tlak je ovplyvnený mnohými faktormi: fajčenie, stres, fyzická aktivita, stravovanie, časť dňa...**

Arytmia, alebo nepravdivý srdcový rytmus, môže byť spôsobená častým stavom úzkosti, špecifickými emocionálnymi stavmi, nadmerným užívaním alkoholu, poruchami štítnej žľazy... Môže byť príznakom určitého fyzického alebo duševného stavu (dočasné nepohodlie) alebo skutočným ochorením srdca. **V prípade, že tlakomer zobrazí symbol nepravdivého srdcového rytmu, vždy sa poraďte s lekárom, aby určil čo najvhodnejšiu liečbu.** Tento presný prístroj sa ľahko používa a umožňuje starším a menej skúseným používateľom, aby si v pohodlí a pokoji domova rýchlo a spoľahlivo zmerali tlak a mali k dispozícii hodnoty krvného tlaku každý deň.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte

36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY

Made in China



**JE DÔLEŽITÉ, ABY STE SI PRED POUŽITÍM POZORNE PREČÍTALI POKYNY A UPOZORNENIA OPÍSANÉ V TEJTO PRÍRUČKE A ABY STE ICH STAROSTLIVO USCHOVALI.**

#### **Pozor: Pre Vašu bezpečnosť!**

- Meranie vlastného tlaku predstavuje kontrolu, nie diagnostiku alebo liečbu. Nezvyčajné hodnoty je potrebné vždy konzultovať so svojím lekárom. Za žiadnych okolností nemeňte dávkovanie akýchkoľvek liekov predpísaných lekárom.
- Zobrazenie tepu nie je vhodné pre kontrolu frekvencie kardiostimulátorov!
- V prípade poruchy srdcového rytmu (arytmia) alebo iných ochorení srdca, u používateľov kardiostimulátorov, pacientov užívajúcich antikoagulanty, antiagregačné lieky alebo steroidy, pacientov na dialýze alebo tehotných žien je potrebné hodnoty meraní zistené

pomocou tohto prístroja hodnotiť iba po konzultácii s lekárom. V týchto prípadoch konzultujte so svojím lekárom vykonané merania a overte ich presnosť.

- V prípade arteriosklerózy, svalových kŕčov horných končatín a ďalších ťažkostiach krvného obehu nemusia byť merania vykonané týmto prístrojom smerodajné.
- Tento prístroj nie je možné použiť na mieste, ktoré je vystavené rádiácii z počítačovej tomografie (CT), röntgenových lúčov a magnetickej rezonancie (MRI).
- Tento prístroj môže byť použitý výhradne na účely, pre ktoré bol určený, a spôsobom, ktorý je uvedený v návode. Akékoľvek iné použitie sa považuje za nevhodné, a teda nebezpečné. Výrobca nie je zodpovedný za prípadné škody spôsobené nevhodným alebo nesprávnym použitím.

#### **UPOZORNENIA:**

- 1) V prípade obmedzeného krvného obehu v ramene v dôsledku akútnej alebo chronickej vaskulopatie (aj v prípade zmenšeného priemeru ciev) môže byť presnosť merania narušená.
- 2) V prípade ochorenia kardiovaskulárneho systému môže byť meranie skreslené. To isté môže nastať v prípade veľmi nízkeho tlaku, porúch krvného obehu, arytmie a iných predpatologických stavov.
- 3) Nepoužívajte v blízkosti silných magnetických polí, držte v bezpečnej vzdialenosti od mobilných telefónov alebo vysielacích zariadení.
- 4) Tlak sa líši od človeka k človeku a u každého rastie a klesá každý deň, v závislosti od zaťaženia srdca. Zvyčajne je tlak nízky v noci, počas spánku a keď ste uvoľnení. Vyšší býva počas dňa, keď fajčíte, fyzicky cvičíte, vynakladáte úsilie, ste nervózni a napätí. Krvný tlak stúpa s vekom a je tiež závislý od životného štýlu jedinca. Je dobre známe, že stres, obezita, nadmerná konzumácia soli a/alebo alkoholických nápojov prispieva k zvýšeniu krvného tlaku.
- 5) **Batérie uchovávajte mimo dosahu detí.**

#### **KLASIFIKÁCIA HODNÔT KRVNÉHO TLAKU**

Nasledujúcu tabuľku vypracovala Svetová zdravotnícka organizácia (WHO, World Health Organization), špecializovaná zdravotnícka agentúra Organizácie spojených národov.

ROZSAH	SYSTOLICKÝ	DIASTOLICKÝ	OPATRENIE
Optimálna	105 – 120	60 – 80	samomeranie
Normálna	120 - 129	80 - 84	samomeranie
Hraničná hodnota	130 – 139	85 – 89	kontaktujte lekára
Hypertenzia (1. stupeň)	140 - 159	90 - 99	kontaktujte lekára
Hypertenzia (2. stupeň)	160 - 179	100 - 109	kontaktujte lekára
Hypertenzia (3. stupeň)	nad 180	nad 110	kontaktujte lekára

Po každom meraní sa zistené hodnoty tlaku porovnávajú s vyššie uvedenou tabuľkou. Segmenty, ktoré sa objavia na ľavej strane displeja, označujú klasifikáciu hodnôt krvného tlaku:

Optimálna	zelená farba
Normálna	zelená farba
Hraničná hodnota	zelená farba
Hypertenzia (1. stupeň)	žltá farba
Hypertenzia (2. stupeň)	oranžová farba
Hypertenzia (3. stupeň)	červená farba

Zistené hodnoty nižšie ako 105 mmHg (systolický) a 60 mmHg (diastolický) znamenajú stav hypotenzie. Odporúčame skontaktovať sa s lekárom.

### SPRÁVNY SPÔSOB MERANIA

Mnohé faktory ovplyvňujú zmenu krvného tlaku: fyzické cvičenie, strava, nervozita, zmena tlaku a emočný stres.

**Je bežná zmena tlaku o 25 - 50 mmHg za deň.**

Pre presné zistenie tlaku krvi postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- 1) Posadte sa na stoličku, uvoľnite sa a pokúste sa zostať v kľude po dobu najmenej 5-10 minút pred meraním.
- 2) Pred nasadením manžety odstráňte z ramena a zápästia oblečenie a šperky.
- 3) Pred meraním nejedzte, nefajčte a nepite (predovšetkým alkoholické nápoje). Všetky tieto faktory ovplyvňujú výsledok merania.
- 4) Položte rameno na stôl tak, aby bol prístroj na rovnakej úrovni ako srdce. Rameno má

byť uložené prirodzene a nehybné.

- 5) Ako podložku predlaktia použite obal alebo podobný predmet.
- 6) Položte obe nohy na zem.
- 7) **Pamätajte na to, že krvný tlak sa v priebehu dňa mení. Snažte sa vykonať viacero meraní počas dňa, aby ste lepšie porozumeli reakciám svojho tela v rôznych časoch cez deň (po fyzickej aktivite, počas práce, po jedle...).**
- 8) **Jedno meranie neberte ako smerodajné. Odporúčame vykonať aspoň 2 merania s časovým odstupom aspoň 10-15 minút. Je potrebné nechať rameno oddýchnuť aspoň 10-15 minút, pretože nahromadenie krvi by mohlo spôsobiť nameranie nepravdivých hodnôt. Viacero meraní vykonaných v priebehu dlhšej doby vám poskytnú lepší obraz o vašom krvnom tlaku. Je preto dôležité, aby ste porovnávali merania vykonané za rovnakých fyzických podmienok.**
- 9) V prípade, že počas merania pociťujete nepríjemné pocity, okamžite vypnite prístroj stlačením tlačidla O/I.

### DÔLEŽITÉ!

- Prístroj musí byť vždy v úrovni srdca, inak nie je možné vykonať presné meranie.
- Tento prístroj je určený na meranie hodnoty tlaku krvi u dospelých osôb starších ako 18 rokov. Ak zariadenie použijete na ramene dieťaťa, nameraná hodnota môže byť nepresná. Pre zmeranie krvného tlaku u dieťaťa sa obráťte na jeho lekára.
- Meranie vždy vykonávajte na tom istom ramene (prednostne ľavom).
- V prípade použitia v teplotných podmienkach alebo vlhkosti mimo limitov uvedených v odseku "Technické špecifikácie" je možné, že zariadenie nebude merať presne.

### VLOŽENIE/VÝMENA BATÉRIÍ

- 1) Nadvihnite kryt a otvorte priehradku na batérie.
- 2) Pri vkladaní alebo výmene batérií venujte pozornosť uvedenej polarite.
- 3) Založte kryt naspäť. Potom pokračujte nastavením dátumu a času podľa pokynov uvedených v odseku "Nastavenie pamäťovej zóny a dátumu/času". Keď sa na displeji zobrazí symbol batérie, je potrebné batérie vymeniť, pretože sú vybité. Keď zariadenie dlhšiu dobu nepoužívate, vyberte z neho batérie.

- 4) Vybítie batérie vyberte tak, že nadvihnete kryt priehradky na batérie. Vyberte batérie a zlikvidujte ich ako nebezpečný odpad v zbernom recyklačnom mieste. Pre ďalšie informácie o zbere a recyklácii použitých batérií sa obráťte na predajňu, kde ste zakúpili zariadenie obsahujúce batérie, obecný úrad alebo miestne služby pre likvidáciu odpadu. **Pozor: Pre zvýšenie bezpečnosti neodporúčame vyberanie batérií deťmi mladšími ako 12 rokov.**

### NASTAVENIE PAMÄŤOVEJ ZÓNY A DÁTUMU/ČASU

- 1) Keď je prístroj vypnutý, stlačte tlačidlo "O/I" na 3 sekundy, na displeji bude blikať posledná zvolená pamäťová zóna (1 alebo 2). Per výber požadovanej pamäťovej zóny stlačte tlačidlo "M" a stlačením tlačidla "O/I" potvrdíte výber. Teraz na displeji bliká číslo zodpovedajúce roku (**pozri obr.1**). Na zmenu dátumu použite tlačidlo "M", jeho podržaním sa zrýchli prebehnutie cez čísla. Stlačte tlačidlo "O/I" pre potvrdenie.
- 2) Teraz bliká mesiac: nastavte tlačidlom "M" a potvrdte tlačidlom "O/I".
- 3) Teraz bliká deň: nastavte tlačidlom "M" a potvrdte tlačidlom "O/I".
- 4) Teraz blikajú hodiny: nastavte tlačidlom "M" a potvrdte tlačidlom "O/I" (displej zobrazí čas vo formátoch 12 a 24 hodín, pozri bod 6 pre výber požadovaného formátu).
- 5) Teraz blikajú minúty: nastavte tlačidlom "M" a potvrdte tlačidlom "O/I".
- 6) V tomto bode sa na displeji objaví nápis "US" alebo "EU", ktorý označuje formát dátumu a času (US = 12-hodinový formát, EU = 24-hodinový formát). Vyberte formát tlačidlom "M" a potvrdte stlačením tlačidla "O/I".
- 7) Stlačte tlačidlo "O/I" na 3 sekundy pre potvrdenie údajov a displej vypnite. Keď sa vkladajú alebo vymieňajú batérie, je potrebné znovu nastaviť zónu pamäte, dátum a čas podľa pokynov v bodoch 1 až 7.

### NASADENIE MANŽETY

Tieto pokyny platia pre meranie vykonávané na pravom aj ľavom zápästí. **Odporúčame však vykonávať meranie na ľavom zápästí a vždy na rovnakom zápästí.**

- 1) Otočte dlaň smerom nahor, umiestnite zariadenie tak, aby sa spodný okraj manžety nachádzal približne 1-2 cm nad dlaňou.
- 2) Manžetu uložte na nahé zápästie a upevnite ho pomocou zapínania na suchý zips.
- 3) Manžeta má priliehať na zápästie, ale nesmie byť príliš utiahnutá.

### VYKONANIE MERANIA

- 1) Po umiestnení prístroja na pravé alebo ľavé zápästie podržte stlačené tlačidlo "O/I", dokým nebudete počuť zvukový signál. Na displeji sa iba na pár sekúnd zapnú všetky symboly funkcie. Symbol (⬆) označuje, že prístroj je pripravený na meranie. Manžeta sa teraz automaticky začne nafukovať. Po dosiahnutí optimálneho stavu sa nafukovanie preruší. Snažte sa zostať pokojní, nerozprávajte a nehybte sa. Pozor: V prípade, ak zostane v manžete vzduch z predchádzajúceho merania, na displeji bude blikať symbol (⬇), dokým prístroj nestabilizuje tlak.
- 2) Na displeji sa zobrazia nasledujúce hodnoty: systolický tlak, diastolický tlak, pulz, dátum a čas merania, symbol (♥) iba v prípade, ak bol zistený nepravidelný srdcový rytmus ( $\neq(\heartsuit)\neq$ ). Segmenty, ktoré sa objavajú na ľavej strane displeja, označujú klasifikáciu hodnôt krvného tlaku (pozri odstavec "KLASIFIKÁCIA HODNÔT KRVNÉHO TLAKU"). Po dokončení merania prístroj vydá tri zvukové signály.

### Automatická zmena tlaku

Počiatočná prednastavená hodnota tlaku je 190 mmHg. Ak sa v počiatočnej fáze merania prednastavený tlak bude považovať za nedostatočný alebo ak si urobíte pohyb rukou alebo zápästím, prístroj vykoná nové nafúknutie s hodnotou 220 mmHg. Automatická zmena tlaku sa bude opakovať dovtedy, kým sa nevykoná platné meranie. Neznamená to teda poruchu.

- 3) Ak si z akéhokoľvek dôvodu prajete prerušiť meranie, stačí podržať stlačené tlačidlo "O/I" a odstrániť manžetu. Prístroj sa automaticky vypne po 3 minútach nečinnosti alebo ho môžete vypnúť stlačením tlačidla "O/I".



Uistite sa o tom, či batérie sú nabité: vybité alebo slabé batérie znižujú účinnosť čerpadla, ktoré nedokáže poskytnúť dostatočný inflačný tlak na tlakomere vo vopred nastavenom rozsahu. Z tohto dôvodu sa na prístroji zobrazí ERR. Vymeňte batérie.

### FUNKCIA PAMÄTE

Tento prístroj dokáže uložiť do pamäte až 60 meraní v každej pamäťovej zóne (2 pamäťové zóny). Po každom meraní sa automaticky uložia nasledujúce hodnoty: diastolický tlak,

systolický tlak, pulz, dátum a čas, číslo pamäte, referenčné segmenty pre klasifikáciu hodnôt krvného tlaku (pozri odstavec "KLASIFIKÁCIA HODNÔT KRVNÉHO TLAKU") a prípadný výskyt nepravidelného srdcového rytmu ( $\approx(\heartsuit)\approx$ ).

Pre vyvolanie meraní, ktoré sú uložené v poslednej zvolenej zóne pamäte, je potrebné stlačiť tlačidlo "M": na displeji sa zobrazí (1) alebo (2). Pre prezeranie údajov v pamäti znovu stlačte tlačidlo "M" (každým stlačením tlačidla prelistujete údaje) a následne sa objavia:

- nápis "AVG", ktorý označuje priemer posledných 3 vykonaných meraní
- číslo pamäte v pravom dolnom rohu displeja
- hodnoty uložené do pamäte.

Číslo "60" zodpovedá najstaršiemu meraniu, kým číslo "1" označuje najnovšie meranie.

Prístroj vypnite stlačením tlačidla "O/I".

Po presiahnutí 60 meraní sa najstaršie údaje automaticky vymažú.

Pre vyvolanie príslušnej pamäťovej zóny inej ako posledne vybratej ešte pred posledným meraním je potrebné s vypnutým prístrojom podržať stlačené tlačidlo "O/I" na 3 sekundy, na displeji bude blikať posledná vybratá pamäťová zóna (1) alebo (2).

Pre výber jednej z dvoch zón pamäte stlačte tlačidlo "M" a pre potvrdenie stlačte tlačidlo "O/I". Potom podržte stlačené tlačidlo "O/I" na 3 sekundy a vypnite tak prístroj.

## VYMAZANIE ÚDAJOV ULOŽENÝCH DO PAMÄTE

### Vymazanie všetkých údajov uložených do pamäte v jednej zóne pamäte.


Keď je prístroj vypnutý, vyvolajte príslušnú pamäťovú zónu stlačením tlačidla "O/I" na 3 sekundy a následne tlačidla "M" pre výber pamäťovej zóny a potvrďte stlačením tlačidla "O/I". Potom vypnite prístroj podržaním stlačeného tlačidla "O/I" na približne 3 sekundy.





Potom stlačte tlačidlo "M" a následne tlačidlo "O/I" na približne 3 sekundy, prístroj vydá krátky zvukový signál a na displeji sa zobrazí "---".

Teraz sa všetky údaje týkajúce sa pred tým vybranej pamäťovej zóny vymazali.

## INDIKÁTORY

Na displeji sa môžu zobraziť nasledujúce symboly:

-  : PAMÄŤOVÁ ZÓNA Č. 1: zobrazí sa, keď sa meranie ukladá do prvej pamäťovej zóny.

-  : PAMÄŤOVÁ ZÓNA Č. 2: zobrazí sa, keď sa meranie ukladá do druhej pamäťovej zóny.
- Err : nebolo možné vykonať meranie kvôli pohybu ramena, nesprávnej polohe, inej príčine... pozri odsek "SPRÁVNÝ SPÔSOB MERANIA".
-  : vybité batérie. Vymeňte ich.
-  : indikátor tepovej frekvencie
- $\approx(\heartsuit)\approx$  : indikátor nepravidelného srdcového rytmu
-  : referenčné segmenty na klasifikáciu hodnôt krvného tlaku.
- AVG : uvádza priemer posledných 3 vykonaných meraní.

## STAROSTLIVOSŤ A ÚDRŽBA

- Tento prístroj obsahuje veľmi presné súčasti. Preto venujte pozornosť a zabráňte vystaveniu zariadenia extrémnym zmenám teplôt, vlhkosti, nárazom, prachu a priamemu slnečnému žiareniu. Zabráňte pádu alebo nárazom zariadenia.
- Prístroj čistite len mäkkou, suchou handričkou. Nikdy nepoužívajte chemické alebo abrazívne prostriedky. Venujte pozornosť tomu, aby do prístroja nikdy neprenikli žiadne kvapaliny.
- Nestláčajte tlačidlo "O/I", pokiaľ nie je manžeta upevnená okolo zápästia.
- **Toto zariadenie nie je vodotesné.**
- Po použití uložte prístroj do dodaného obalu a pri úschove sa riadte podmienkami prostredia uvedenými nižšie.

## MIMORIADNE SITUÁCIE

V prípade výskytu nasledujúcich situácií:

- 1) Po stlačení tlačidla "O/I" sa nezačne meranie.

- Skontrolujte batérie a v prípade potreby ich vymeňte.
  - Vyčistite kontakty batérií vlhkou handričkou.
- 2) Na displeji sa po stlačení tlačidla "M" nezobrazí nič.
    - Batérie sú vybité.
  - 3) Batérie majú krátku dobu používania.
    - Pre dlhšiu dobu používania použite alkalické batérie. V prípade použitia bežných zinok-uhlíkových batérií je ich potrebné vymieňať častejšie.
  - 4) Nedarí sa dokončiť meranie.
    - Skontrolujte batérie a v prípade potreby ich vymeňte.
  - 5) Hodnoty krvného tlaku sú pri každom meraní odlišné. Hodnoty sú extrémne nízke alebo vysoké.
    - Poloha merania nie je správna. Prečítajte si odsek "Správny spôsob merania".
    - Hodnoty krvného tlaku sa neustále menia v závislosti od časti dňa a duševného stavu, v ktorom sa nachádzate. Prečítajte si odseky "Upozornenia" a "Dôležité".
  - 6) Hodnoty tepu srdca sú príliš nízke alebo príliš vysoké.
    - Počas meranie ste sa pohli.
    - Vykonali ste meranie po fyzickej námahe. Prečítajte si odseky "Správny spôsob merania", "Upozornenia" a "Dôležité".
  - 7) Na displeji sa zobrazí symbol (≡(♥)≡).
    - Bola zistená prítomnosť nepravidelného srdcového rytmu (arytmia). **Zopakujte meranie, ak sa znovu objaví symbol (≡(♥)≡) skontaktujte sa s lekárom, aby mohol určiť čo najvhodnejšiu liečbu.**

**KOMPONENTY**

- 1) LCD DISPLEJ
- 2) TLAČIDLO "O/I"
- 3) TLAČIDLO "M"
- 4) MANŽETA
- 5) KRYT BATÉRIÍ
- 6) BATÉRIE
- 7) OBAL

**TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE**

Rozmedzie pre zobrazenie tlaku:

od 0 do 300 mmHg (tlak meraný manžetou)  
 od 30 do 180 pulzov/min. (tepová frekvencia)  
 ± 3 mmHg (tlak meraný manžetou)  
 ± 5 % nameranej hodnoty (tepová frekvencia)  
 automatické

Presnosť:

Nafukovanie a vyfukovanie:

Napájanie:

Pamäte:

Prevádzkové podmienky prostredia:

Podmienky prostredia pre skladovanie:

Obvod zápastia:

Rozmery:

Hmotnosť: približne

2 alkalické batérie typu AAA (LR03)

120 miest v pamäti pre dve osoby

od +5°C do +40°C - 85% RH alebo nižšia

od -10°C do +50°C - 95% RH alebo nižšia

v rozmedzí približne 135 až 215 mm

77x62x33 mm

120 g (bez alkalických batérií)

 Upozornenie, skontrolujte návod na použitie

 Prístroj typu BF

**IP22:** Stupeň ochrany pre elektrické prístroje, kde prvá číslica označuje stupeň ochrany proti prenikaniu pevných externých telies (od 0 do 6) a druhá číslica označuje stupeň ochrany proti prenikaniu kvapalín (od 0 do 8).

**ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA**

Toto zariadenie je v zhode s platnými normami týkajúcimi sa elektromagnetickej kompatibility (EMK) a bolo vyrobené na použitie v domácnostiach: jeho emisie sú skutočne mimoriadne znížené a je nepravdepodobné, že by spôsobovali interferencie s inými prístrojmi.

V prípade, ak by sa muselo použiť v blízkosti iných prístrojov sa odporúča riadiť sa informáciami uvedenými v tabuľkách, ktoré nájdete na konci návodu na použitie.

Špeciálne mobilné zariadenia pre rádiové systémy a komunikácie v skutočnosti môžu mať vplyv na prevádzku tohto výrobku.

V prípade, ak počas prevádzky dôjde k anomáliám, odporúča sa umiestniť zariadenie mimo dosahu prípadných ďalších prístrojov, ktoré môžu byť príčinou elektromagnetickej

interferencie a skontrolovať obnovenie výkonu. V každom prípade, ak máte ďalšie pochybnosti, skontaktujte sa so Zákazníckym servisným strediskom alebo nahliadnite do tabuliek týkajúcich sa elektromagnetických emisií uvedených na konci tohto návodu.

#### POSTUP LIKVIDÁCIE (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)



Symbol umiestnený na spodnej strane prístroja označuje separovaný zber elektrických a elektronických zariadení.

Po ukončení životnosti sa zariadenie nesmie likvidovať ako komunálny pevný odpad, ale umiestnite ho v zbernom dvore vo vašom okolí alebo ho vráťte predajcovi pri kúpe nového prístroja rovnakého typu s rovnakými funkciami.

V prípade, ak je veľkosť prístroja, ktorý sa má zlikvidovať, menšia ako 25 cm, je možné ho odovzdať v obchodnom mieste s metrážou väčšou ako 400 m<sup>2</sup> bez povinnosti kúpy nového podobného zariadenia.

Tento postup separovaného zberu elektrických a elektronických prístrojoch sa uskutočňuje vo vízii obecnej politiky životného prostredia s cieľmi záchrany, ochrany a zlepšenia kvality životného prostredia a aby sa zabránilo potenciálnym účinkom na ľudské zdravie spôsobeným prítomnosťou nebezpečných látok v týchto prístrojoch alebo nevhodným používaním týchto prístrojov alebo ich častí. Upozornenie! Nesprávna likvidácia elektrických a elektronických zariadení môže byť postihovaná.

#### ZÁRUKA

Na tento prístroj sa vzťahuje záruka 2 roky od dátumu kúpy, ktorý musí byť potvrdený pečiatkou alebo podpisom predajcu a doložený pokladničným blokom, ktorý je potrebné si uschovať. Toto obdobie je v súlade s platnou legislatívou (Spotrebiteľský zákonník, legislatívny výnos č. 206 z 06/09/2005) a aplikuje sa iba v prípade, ak spotrebiteľ je súkromným subjektom.

Výrobky Laica sú vyrobené pre domáce používanie a nie je dovolené ich používať vo verejných prevádzkach. Záruka pokrýva iba výrobné chyby a nie je platná, ak by poškodenie bolo spôsobené náhodnou udalosťou, chybným používaním, nebanlivosťou alebo nevhodným používaním výrobku. Používajte iba príslušenstvo určené pre výrobok; používanie iného príslušenstva môže mať za následok neplatnosť záruky.

V žiadnom prípade prístroj neatvárajte; v prípade otvorenia alebo poškodenia záruka

definitívne stráca platnosť.

Záruka sa nevzťahuje na časti podliehajúce opotrebeniu počas používania a na batérie, ak sú k prístroju dodané. Po uplynutí 2 rokov od kúpy záruka stráca platnosť; v tomto prípade sú zásahy uskutočnené technickým servisom sponatnené.

Informácie o poskytovaní technického servisu, či už v rámci záruky alebo za poplatok, získate na emailovej adrese info@laica.com. Na opravy a výmenu výrobkov, ktoré spadajú do záručnej lehoty, sa nevzťahujú žiadne poplatky. V prípade porúch sa obráťte na predajcu; NEPOŠIELAJTE prístroj priamo spoločnosti LAICA.

Všetky zásahy v rámci záručnej lehoty (vrátane výmeny výrobku alebo jeho časti) nepredlžujú trvanie pôvodnej záručnej lehoty vymeneného výrobku. Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za prípadné škody, ktoré môžu vzniknúť, priamo alebo nepriamo, na osobách, veciach a domácich zvieratách následkom nedostatočného dodržania všetkých predpisov uvedených v tomto návode na používanie a týkajúce sa obzvlášť upozornení vzhľadom na inštaláciu, používanie a údržbu prístroja.

Firma Laica je vzhľadom na neustále zlepšovanie vlastných výrobkov oprávnená zmeniť bez akéhokolvek predbežného upozornenia celkom alebo sčasti vlastné výrobky vzhľadom na nevyhnutnosť výroby bez toho, aby tým vznikla akákoľvek zodpovednosť firme Laica alebo jej predajcom.

Ez a teljesen automata készülék az artériás (szisztolés és diasztolés) vérnyomás, a szívverés és az esetleges aritmiák mérésére és nem invazív úton történő ellenőrzésére szolgál. A vérnyomás az az erő, amelyet a vér az erek falára gyakorol.

Ez az erő a szívverések függvényében állandóan változik.

Amikor a szív összehúzódik, a vérnyomás eléri a legmagasabb értékeket (a szisztolés vérnyomás értékei), míg a szív "nyugalmi állapotának" végén az érték minimálisra csökken (diasztolés vérnyomás értéke).

**A vérnyomást számos tényező befolyásolja: dohányzás, stressz, testmozgás, táplálkozás, napi időjárás ...**

Az aritmiát vagy szabálytalan szívverést okozhatják gyakori szorongásos állapotok, különleges lelki állapotok, túlzott alkoholfogyasztás, a pajzsmirigy működés rendellenességei ... Lehet különleges fizikai vagy pszichés állapot (átmeneti zavaró tényező) vagy tényleges szívbetegség tünete. **Ha a vérnyomásmérő rendellenes szívverési értéket mér, mindig konzultáljon orvosával a megfelelő terápia beállítása érdekében.** A készülék pontos, használata egyszerű, ezért idős és kevés tapasztalattal rendelkező személyek is gyorsan és megbízhatóan végezhetnek vele mindennapos vérnyomásmérést otthonukban.

Laica S.p.A. - Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte  
36021 Barbarano Vicentino (VI) - ITALY  
Made in China



**HASZNÁLAT ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL A JELEN KÉZIKÖNYVBEN FOGLALT UTASÍTÁSOKAT ÉS FIGYELMEZTETÉSEKET ÉS GONDOSAN ŐRIZZE MEG.**

**Figyelem: Biztonságuk érdekében !!!**

- Az önmérés ellenőrzést jelent, és nem diagnózist vagy kezelést. Szokatlan értékek észlelése esetén mindig konzultáljon orvosával. Semmilyen körülmények között ne módosítsa az orvosa által felírt orvosság adagolását.
- A szívverések számát kijelző képernyő nem alkalmas a szív pacemakerek frekvenciájának ellenőrzésére!
- Szívritmus rendellenesség (aritmia) vagy más szívproblémák, pacemaker hordozók, véralvadásgátlót, trombocitagátlót vagy szteroidokat szedő, dialízis alatt álló egyének, terhes nők esetében ezen eszközzel végzett méréseket meg kell konzultálni a

kezelő orvossal. Ezekben az esetekben orvosával hasonlítsa össze a mért értékeket pontosságuk ellenőrzése érdekében.

- Ereimeszesedés, a felső végtagok izomgörcse és más vérkeringési problémák esetén ezen eszközzel végzett mérések pontatlanok lehetnek.
- A készülék nem használható Komputertomográfus Vizsgálat (CT), Röntgen sugarak és Mágneses Rezonancia (MR) sugárzások által érdekelt területen.
- Ez a készülék kizárólag a használati utasításokban megjelölt módon és célra használható. Minden ettől eltérő használat helytelennek minősül és ezért veszélyes. Gyártó nem vonható felelősségre a helytelen vagy hibás használatból eredő esetleges károkért.

#### FIGYELMEZTETÉSEK

- 1) Ha az egyik karon akut vagy krónikus érbetegség miatt (vagy az erek átmérőjének csökkenése következtében) csökken a vérnyomás, ez befolyásolhatja a mérés pontosságát.
- 2) A szív- és érrendszer betegségei esetén a mérési értékek torzulhatnak; ugyanez történhet nagyon alacsony vérnyomás, a befecskendezés zavara, aritmia és egyéb, betegségeket megelőző tünet jelenléte esetén is.
- 3) Ne használja erős mágneses mező közelében, tartsa távol rádió- és mobil telefon készülékektől.
- 4) A vérnyomás egyénenként változik és az egyes egyének esetében is minden nap növekszik és csökken, a szív terhelésétől függően. Általában éjszaka alacsony, alvás közben és amikor ellazulunk, míg napközben, dohányzás, testmozgás, erőfelfejtés során, illetve feszült és nyugtalan idegállapot esetén magas. A vérnyomás az életkor előre haladtával növekvő tendenciát mutat és függ az egyén életvitelétől is. Köztudott, hogy a stressz, az elhízás, a túlzott só és/vagy alkohol fogyasztás hozzájárulnak az artériás vérnyomás emelkedéséhez.
- 5) **Az elemeket gyermekektől távol eső helyen tárolja.**

#### VÉRNYOMÁS ÉRTÉKEK OSZTÁLYOZÁSA

Az ENSZ egészségért felelős ügynöksége, az Egészségügyi Világszervezet (WHO, World Health Organization) által kidolgozott táblázat.

GAMMA	SZISZTOLÉS	DIASZTOLÉS	PROVVEDIMENTI
Optimális	105 – 120	60 – 80	önmérés
Normál	120 - 129	80 - 84	önmérés
Határérték	130 – 139	85 – 89	konzultáljon orvosával
Magasvérnyomás (1. fokú)	140 - 159	90 - 99	konzultáljon orvosával
Magasvérnyomás (2. fokú)	160 - 179	100 - 109	konzultáljon orvosával
Magasvérnyomás (3. fokú)	180 fölött	110 fölött	konzultáljon orvosával

Minden egyes mérés végén a mért vérnyomás értékeket össze kell hasonlítani a táblázatban feltüntetett adatokkal. A kijelző bal oldalán megjelenő szegmensek jelzik a vérnyomás értékek besorolását:

Optimális	zöld színű
Normál	zöld színű
Határérték	zöld színű
Magasvérnyomás (1° livello)	sárga színű
Magasvérnyomás (2° livello)	narancssárga színű
Magasvérnyomás (3° livello)	piros színű

105 mmHg (szisztolés) és 60 mmHg (diasztolés) értékeknél alacsonyabb mért értékek alacsony vérnyomást jelölnek. Javasoljuk, hogy konzultáljon orvosával.

### HELYES MÉRÉSI MÓDSZER

**Számos tényező befolyásolja a vérnyomás változását: testmozgás, táplálkozás, idegesség, hőmérséklet változás és érzelmi stressz.**

**A napi 25 / 50 mmHg-os változás normálisnak tekinthető.**

A vérnyomás pontos méréséhez kövesse az alábbi utasításokat:

- 1) Üljön le egy székre, lazuljon el és próbáljon meg legalább 5/10 percig nyugodt maradni a mérés elvégzése előtt.
- 2) A mandzsetta felhelyezése előtt karjáról és csuklójáról vegye le a felsőruházatot és az ékszereket.
- 3) A mérés elvégzése előtt ne egyen, ne dohányozzon és ne igyon (főleg szeszes italt). Ezek a tényezők hatással vannak a mérés eredményére.

- 4) Fektesse karját az asztalra úgy, hogy a készülék a szívvel egy vonalban legyen. Karját természetes módon fektesse az asztalra és ne mozogjon.
- 5) Az alkar alátámasztásához használja a tokot vagy hozzá hasonló tárgyat.
- 6) Mindkét lábával támaszkodjon a földre.
- 7) **Ne feledje, hogy a vérnyomás a nap folyamán változik. Próbálja a nap folyamán többször megmérni vérnyomását, hogy jobban értse szervezetének a nap különböző pillanataihoz való alkalmazkodását (testmozgást követően, munkavégzés közben, étkezés során ...).**
- 8) **Ne hivatkozzon kizárólag egy mérésre. Javasoljuk legalább 2, egymástól 10/15 perc eltéréssel végzett mérés végzését. Fontos, hogy hagyja a karját legalább 10/15 percig pihenni, mivel a vértolulás torz méréseket eredményezhet. Hosszabb időszak alatt végzett mérések pontosabb képet adnak a vérnyomásról. Fontos, hogy a méréseket mindig ugyanolyan fizikai körülmények között végezze és hasonlítsa össze.**
- 9) Ha mérés során kellemetlen érzést tapasztal, az "O/I" gombbal azonnal kapcsolja ki a készüléket.

### FONTOS!

- A készüléknek mindig a szívvel egy vonalban kell lennie, különben nem lehet pontos mérési értékeket kapni.
- Ez a készülék 18 évnél idősebb felnőtt személy vérnyomási értékének mérésére alkalmas. Ha a készüléket gyermek karjára helyezi, a mérési érték pontatlan lehet. Gyermekek vérnyomásának méréséhez konzultáljon orvosával.
- A mérésekhez mindig ugyanazt a karját használja (lehetőleg a bal).
- Ha a készüléket a "Műszaki adatok" c. szakaszban megadottaktól eltérő hőmérsékleti körülmények vagy páratartalom között használja, a mért adatok pontatlanok lehetnek.

### ELEMEK BEHELYEZÉSE/CSERÉJE

- 1) A fedél felnyitásával nyissa ki az elemtartót
- 2) A két elem telepítéséhez vagy cseréjéhez vegye figyelembe a jelölt pólusokat
- 3) Tegye vissza a fedelet. Ezt követően végezze el a dátum és idő beállítását a "Memória



és dátum/óra terület beállítása" szakaszban megadottak szerint. Amikor a kijelzőn megjelenik az elem szimbóluma, ki kell cserélni az elemeket, mert le vannak merülve. Távolítsa el az elemeket, ha a készüléket huzamosabb ideig nem használja.

- 4) A lemerült elemeket az elemtartó fedelének felemelésével távolítsa el. Vegye ki az elemeket és azokat az újrahasznosításra kijelölt gyűjtőhelyeken ártalmatlanítsa speciális hulladékként.

Az ártalmatlanítással kapcsolatos bővebb információért lépjen kapcsolatba azzal az üzlettel, ahol az elemeket tartalmazó készüléket vásárolta, az Önkormányzattal vagy a helyi hulladékgyűjtő szolgálattal.

**Figyelem: A nagyobb biztonság érdekében nem javasoljuk az elemek 12 évnél fiatalabb gyermekek által történő eltávolítását**

### MEMÓRIA TERÜLET ÉS DÁTUM/ÓRA BEÁLLÍTÁSA

- Amikor a készülék ki van kapcsolva, tartsa az "O/I" gombot 3 másodpercig lenyomva, a kijelzőn villogni kezd a memória utolsó kiválasztott zónája (1 vagy 2). A kívánt memória terület kiválasztásához nyomja meg az "M" gombot és erősítse meg választását az "O/I" gomb megnyomásával (lásd 1.ábra). Ekkor a kijelzőn villogni kezd az évrnek megfelelő szám. Használja az "M" gombot az adat beállításához. Ha lenyomva tartja, felgyorsul a számok görgetése. Nyomja meg az "O/I" gombot a megerősítéshez.
- Most a hónap villog: az "M" gombbal állítsa be és az "O/I" gombbal erősítse meg.
- Most a nap villog: az "M" gombbal állítsa be és az "O/I" gombbal erősítse meg.
- Most az órák villognak: az "M" gombbal állítsa be és az "O/I" gombbal erősítse meg" (a kijelző 12 és 24 óras formátumban jeleníti meg az órát a kívánt formátum kiválasztásához lásd a 6. pontot).
- Most a percek villognak: az "M" gombbal állítsa be és az "O/I" gombbal erősítse meg.
- Ekkor a kijelzőn megjelenik az "US" vagy "EU" felirat, mely a dátum és óra formátumát jelzi (US=12 óras formátum, EU= 24 óras formátum). Válassza ki a formátumot az "M" gombbal és erősítse meg az "O/I" gombbal.
- Az adatok megerősítéséhez tartsa 3 másodpercig lenyomva az "O/I" gombot, majd kapcsolja ki a kijelzőt.

Elemek behelyezésekor vagy cseréjekor ismét be kell állítani a memória területet, a dátumot és órát, az 1-7. pontokban leírtakat követve.

### MANDZSETTA FELHELYEZÉSE

Ezeket az utasításokat kell követni mind a jobb, mind a bal csuklón végzett mérések esetén. Javasoljuk a mérés bal csuklón, és mindig ugyanazon a csuklón történő végzését.

- Tenyerét felfelé fordítva úgy helyezze a készüléket, hogy a mandzsetta széle kb. 1-2 cm-re legyen a tenyértől.
- Helyezze a mandzsettát meztelen csuklója köré, majd rögzítse a tépőzárral.
- A mandzsettának a csuklóhoz kell simulnia, de ne szorítsa azt túlzottan.

### MÉRÉS VÉGZÉSE

- Miután a készüléket jobb vagy bal csuklójára helyezte, tartsa lenyomva az "O/I" gombot mindaddig, míg nem hallja a hangjelzést. A kijelzőn, néhány másodpercre, felgyullad az összes funkció szimbólum. A (A) szimbólum jelzi, hogy a készülék mérésre készen áll. Ekkor a mandzsetta automatikusan elkezd felfúvódni és csak az optimális szint elérésekor szakad félbe. Próbáljon meg ellazulni, ne beszéljen és ne mozogjon. Figyelem: Amennyiben a mandzsettában az előző mérésből származó levegő maradt, a kijelzőn addig villog a (V) szimbólum, amíg a készülék stabilizálja a nyomást.
- A kijelzőn az alábbi értékek jelennek meg: szisztolés-, diasztolés vérnyomás, pulzusszám, a mérés dátuma és időpontja, a (♥) szimbólum csak akkor jelenik meg, ha szabálytalan szívverést (≠(♥)≡) észlel a készülék. A kijelző bal oldalán megjelenő tartományok jelzik a vérnyomás értékek osztályozását (lásd a "VÉRNYOMÁS ÉRTEKEK OSZTÁLYOZÁSA" c. fejezetet). A mérés elvégzését követően a készülék három hangjelzést bocsát ki.

### Ismételt automatikus pumpálás

Az előre beállított, kezdeti vérnyomás érték 190 mmHg.

Ha a beállított vérnyomás érték a mérés kezdeti szakaszában elégtelennek bizonyul, vagy kezeléssel vagy csuklójával mozgást végez, az egység ismét elvégzi a pumpálást, míg 220 mmHg értéket nem ér el. Az ismételt automatikus pumpálás annyiszor ismétlődik, amíg érvényes mérésre nem kerül sor. Ugyanakkor ez nem jelent meghibásodást.

- Ha bármilyen oknál fogva szeretné megszakítani a mérést, elegendő lenyomva tartani az "O/I" gombot és levenni a mandzsettát. A készülék 3 percig tartó nem működést

követően kikapcsol, ellenkező esetben nyomja meg az "O/I" gombot.



Ellenőrizze, hogy az elemek fel legyenek töltve: a lemerült vagy kevésbé feltöltött elemek csökkentik a szivattyú hatékonyságát, amely nem képes a mérlegnek elég felfújó nyomást adni az előre beállított időtartamon belül. Ezért a mérleg ERR jelzést ad. Ekkor cserélje ki az elemeket.

### MEMÓRIA FUNKCIÓ

Jelen készülék memória területenként (2 memória terület) 60 mérést tud tárolni. Minden egyes mérést követően automatikusan mentésre kerülnek az alábbi értékek: szisztolés-, diasztolés vérnyomás, pulzusszám, dátum és időpont, memória szám, a vérnyomás értékek osztályozásához szükséges hivatkozási tartományok (lásd a "VÉRNYOMÁS ÉRTÉKEK OSZTÁYOZÁSA" c. fejezetet) és az esetleges szabálytalan szívverés (≡(♥)≡).

Az utoljára választott memória területre elmentett mérések behívásához meg kell nyomni az "M" gombot: a kijelzőn megjelenik a (1) vagy (2) szimbólum. A memóriában tárolt adatok legörgetéséhez ismét nyomja meg az "M" gombot (a gomb minden egyes megnyomásával az adatok legördülnek) és a következőkben az alábbi adatok jelennek meg:

- "AVG" felirat, mely jelzi az utolsó 3 elvégzett mérés átlagértékét
- a kijelző jobb alsó sarkában a memória száma
- a mentett értékek.

A "60" szám a legrégebbi mérésnek felel meg, míg az "1" szám a legfrissebb értéknek. A készüléket az "O/I" gomb megnyomásával kapcsolja ki. 60 mérés elérését követően automatikusan törlésre kerülnek a legrégebbi adatok. A saját, az utolsó mérés elvégzése előtt kiválasztott utolsótól eltérő memória terület behívásához, kikapcsolt készülék mellett 3 másodpercig lenyomva kell tartani az "O/I" gombot, a kijelzőn villogni kezd az utolsó kiválasztott memória terület (1) vagy (2). Nyomja meg az "M" gombot az egyik memória terület kiválasztásához és erősítse meg választását az "O/I" gomb megnyomásával. Ekkor kapcsolja ki a készüléket, az "O/I" gombot 3 másodpercig lenyomva tartva.

### TÁROLT ADATOK TÖRLÉSE






**Egy adott memória területen tárolt összes adat törlése.**

Kikapcsolt készülék mellett hívja be saját memória területét az "O/I" gomb 3 másodpercig

történő lenyomásával, majd ezt követően nyomja meg az "M" gombot a memória terület kiválasztásához és erősítse meg az "O/I" gomb megnyomásával. Ezt követően kapcsolja ki a készüléket az "O/I" gombot 3 másodpercig lenyomva tartva. Ekkor tartsa az "M" gombot, majd ezt követően az "O/I" gombot 3 másodpercig lenyomva, a készülék rövid hangjelzést bocsát ki és a kijelzőn az alábbi szimbólum jelenik meg: "---". Most az összes, az előzetesen kiválasztott memória területhez tartozó adat törlésre került.

### JELZŐK

A kijelzőn az alábbi szimbólumok jelenhetnek meg:

-  : 1.SZ. MEMÓRIA TERÜLET: akkor jelenik meg, amikor a mérés tárolására az első memória területen kerül sor
-  : 2.SZ. MEMÓRIA TERÜLET: akkor jelenik meg, amikor a mérés tárolására a második memória területen kerül sor
- Err : a kar mozgása, helytelen pozíció, egyéb .... miatt nem lehetett elvégezni a mérést, lásd a "HELYES MÉRÉSI MÓDSZER" c. szakaszt.
-  : lemerült elemek. Cserélje ki őket.
-  : pulzusszám jelzése
- ≡(♥)≡ : szabálytalan szívverés jelzése
-  : a vérnyomás értékek besorolásának hivatkozási szegmensei
- AVG : az utolsó három mérés átlagát jelzi

### ÁPOLÁS ÉS KARBANTARTÁS

- Ez az egység precíziós részeket tartalmaz. Ezért ügyeljen arra, hogy a készüléket ne tegye ki túl magas hőmérsékletnek, nedvességnek, ütésnek, pornak és közvetlen

napsugárzásnak. Ne hagyja leesni vagy megütni az egységet.

- Az egységet kizárólag puha és száraz ronggyal tisztítsa meg. Soha ne használjon vegyszereket vagy súrolószereket. Ügyeljen arra, hogy soha ne kerüljön folyadék a készülékbe.
- Ne nyomja meg az "O/I" gombot, amikor a mandzsetta nincs a csuklóra tekerve.
- **Ez a készülék nem vízhatlan.**
- Tegye a készüléket a kapott tokba és a tároláshoz kövesse a környezeti feltételeket.

### KÜLÖNLEGES HELYZETEK

Az alábbi helyzetek bekövetkezése esetén:

- 1) Az "O/I" gomb megnyomását követően nem kezdődik el a mérés.
  - Ellenőrizze az elemeket; szükség esetén cserélje ki őket.
  - Tisztítsa meg az elemek érintkezéseit egy nedves ronggyal.
- 2) A kijelzőn nem jelenik meg a nulla, amikor megnyomja az "M" gombot.
  - Az elemek lemerültek
- 3) Alacsony az elemek működési autonómiája
  - A működési autonómia növelése érdekében használjon alkáli elemeket. Ha szokványos cink-szén elemeket használ, gyakrabban kell cserélni őket.
- 4) Nem tud mérést végezni
  - Ellenőrizze az elemeket; szükség esetén cserélje ki őket.
- 5) A vérnyomás értékek minden egyes mérésnél eltérőek. A mért értékek túlságosan alacsonyak vagy magasak.
  - Helytelen mérési pozíció.
 Olvassa el újra a "A mérés helyes módja" szakaszt
  - A vérnyomás értékek állandóan változnak a napszaktól és az idegi állapottól függően.
 Olvassa el újra a "Figyelmeztetések" és "Fontos" szakaszokat.
- 6) A szívverések értékei túl alacsonyak vagy túl magasak.
  - Mérés közben megmozdult.
  - A mérést fizikai megterhelést követően végezte. Olvassa el újra a "A mérés helyes módja", a "Figyelmeztetések" és "Fontos" szakaszokat".
- 7) A kijelzőn megjelenik az alábbi szimbólum (≡(♥)≡).
  - Szabálytalan szívverés észlelése (aritmia). **Ismételje meg a mérést, ha ismét**

megjelenik a (≡(♥)≡) szimbólum, konzultáljon orvosával a legmegfelelőbb terápiá megkezdéséhez.

### ALKATRÉSZEK

- 1) LCD KIJELZŐ
- 2) "O/I" GOMB
- 3) "M" GOMB
- 4) MANDZSETTA
- 5) ELEM TARTÓ FEDELE
- 6) ELEM EK
- 7) TOK

### MŰSZAKI ADATOK

Vérnyomás jelző intervallum:	0 - 300 mmHg között (mandzsetta nyomása) 30 - 180 pulzus/perc (pulzusszám)
Pontosság:	± 3 mmHg (mandzsetta nyomása) a mért érték ± 5 %-a (pulzusszám)
Felfújás és leengedés:	automatikus
Betáp:	2db AAA alkáli elem (LR03)
Memória:	120 memória két személy részére
Környezeti üzemi feltételek:	+5 °C - + 40 °C között - 85% UR vagy annál alacsonyabb
Környezeti tárolási feltételek:	-10 °C - + 50 °C között - 95% UR vagy annál alacsonyabb
Csukló kerülete:	kb. 135 és 215 mm között
Méreték:	77x62x33 mm
Súly: kb.	120 g (alkáli elemek nélkül)

- ⚠ Figyelem: ellenőrizze a használati utasításokat
- 📏 BF típusú készülék

**IP22:** Elektromos készülékek csomagolásának védetség foka, ahol az első számjegy a külső szilárd testek behatolásával szembeni (0-6), míg a második számjegy a folyadékok behatolásával szembeni védetség fokot (0-8) jelöli.

**ELEKTROMÁGNESES KOMPATIBILITÁS**

Jelen készülék megfelel az elektromágneses kompatibilitásra (EMC) vonatkozó hatályos előírásoknak és otthoni környezetben történő használatra tervezték: a kibocsátások mértéke rendkívül alacsony és nem interferál más készülékekkel.

Amennyiben más készülékek közelében használják, javasoljuk, hogy kövessék a használati utasítások végén található táblázatban feltüntetett utasításokat. Speciális mobil kommunikációs készülékek és rádiós rendszerek hatással lehetnek jelen készülék működésére. Amennyiben a működés során rendellenességet észlel, javasoljuk, hogy távolítsa el a készüléket a többi, elektromágneses interferenciát okozható készüléktől és ellenőrizze a készülék működésének helyreállítását. Mindenesetre, további kétség esetén, vegye fel a kapcsolatot az Ügyfélszolgálattal vagy tanulmányozza a jelen használati útmutató végén található, az elektromágneses kibocsátásokra vonatkozó táblázatokat.

**ÁRTALMATLANÍTÁS (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)**

A készülék alján lévő szimbólum az elektromos és elektronikus készülékek szelektív gyűjtését jelzi.

A készülék élettartama végén ne ártalmatlanítsa azt a vegyes háztartási hulladékokkal, hanem adja át egy megfelelő helyi hulladékgyűjtő központnak vagy szolgáltatassa vissza a viszonteladónak egy azonos típusú és funkciójú új készülék vásárlásakor. Amennyiben az ártalmatlanítandó készülék mérete 25cm-nél kisebb, lehetőség van annak 400 nm-nél nagyobb alapterületű viszonteladónál történő leadására, hasonló készülék vásárlási kötelezettsége nélkül. Az elektromos és elektronikus készülékek szelektív gyűjtése a közösségi környezetvédelmi politikának megfelelően kerül végrehajtásra, melynek célja a környezet védelme és a környezet minőségének a javítása, valamint annak az elkerülése, hogy a készülékben található esetleges veszélyes anyagok, ezek vagy ezek részeinek a helytelen felhasználása káros hatással legyenek az emberi egészségre. Figyelem! Az elektromos és elektronikus készülékek helytelen ártalmatlanítása büntetést vonhat maga után.

**GARANCIA**

A készüléket a vásárlástól számított 2 éves garancia fedi. A vásárlás dátumát a viszonteladó bélyegzőjének vagy aláírásának és a számlának kell tanúsítania, ezért a

mellékelt számlát gondosan meg kell őrizni. Ez az időszak megfelel az érvényben lévő előírásoknak (A fogyasztóvédelmi törvénykönyv 2005/09/06-i 206. sz. törvényrendelete) és csak akkor alkalmazható, ha a vásárló magánszemély. A Laica termékek háztartási használatra készültek és ezért nem használhatók közszolgáltatásokban. A garancia csak a gyártási hibákra érvényes és nem alkalmazható akkor, ha a hibát véletlen esemény, helytelen használat, hanyagság vagy a termék nem megfelelő használata okozta. Csak a mellékelt kiegészítőket használja.

Az ezektől eltérő kiegészítők a garancia érvényvesztését okozhatják. Semmilyen okból ne nyissa ki a mérleget. Kinyitás vagy módosítás esetén a garancia véglegesen érvényét veszíti. A garancia nem érvényes a kopásnak kitett alkatrészekre és a mellékelt elemekre. A vásárlás után 2 évvel a garancia lejár.

Ezután a Műszaki támogatás beavatkozásaiért fizetni kell.

A Műszaki támogatás beavatkozásaival kapcsolatos információkért, érvényes garancia vagy fizetés esetében is, küldjön e-mailt az info@laica.com címre.

Érvényes garancia esetén a termékek javításáért vagy cseréjéért nincs szükség semmiféle hozzájárulásra. Hiba esetén forduljon a viszonteladóhoz, NE küldje el a terméket közvetlenül a LAICA címére. A garanciális beavatkozások (beleértve a termék vagy annak egy alkatrészének a cseréjét) nem hosszabbítják meg a kicserélt termék eredeti garanciájának az időtartalmát.

A gyártó nem vállal semmiféle felelősséget sem az esetleges károkért, melyek közvetlenül vagy közvetetten a személyeket, tárgyakat vagy háziállatokat érintik a megfelelő használati utasításban foglalt összes utasítás, és elsősorban a készülék telepítésével, használatával és karbantartásával kapcsolatos utasítások be nem tartása esetén. Mivel folyamatosan a termékek javításán dolgozik, a Laica fenntartja magának a jogot a termékek vagy azok részeinek az előzetes értesítés nélküli módosítására, anélkül, hogy ez bármiféle felelősséget jelentene a Laicára vagy a viszonteladókra nézve.

### Guidance and declaration of manufacturer-electromagnetic emissions

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	N/A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	N/A	


### Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines	± 2 kV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s)	± 1 kV line(s) to line(s)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycle 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT (>95% dip in UT) for 5 s	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycle 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT (>95% dip in UT) for 5 s	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

### Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 V	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p><b>Recommended separation distance:</b>  <math>d = 1,2\sqrt{P}</math> 80 MHz to 800 MHz  <math>d = 2,3\sqrt{P}</math> 800 MHz to 2,5 GHz</p> <p>where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, a should be less than the compliance level in each frequency range b.</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:  </p>
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	

### Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the device

The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be determined using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.  
 NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.  
 NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.