

**MISURATORE DI PRESSIONE DA BRACCIO
ISTRUZIONI PER L'USO**

Vi ringraziamo per aver scelto il nostro prodotto. Ci auguriamo che possiate utilizzarlo con il massimo vantaggio.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

NORMALE FLUTTUAZIONE DELLA PRESSIONE SANGUIGNA

Ogni tipo di attività fisica, eccitazione, stress, alimentazione, bere, postura del corpo e tante altre attività o altri fattori (compresa la misurazione della pressione sanguigna) influenzano il valore della pressione sanguigna. Per questo motivo, è piuttosto difficile ottenere letture identiche della pressione sanguigna.

La pressione sanguigna fluttua continuamente, notte e giorno. Il valore più alto si registra abitualmente durante il giorno e quello più basso a mezzanotte. Abitualmente, il valore comincia a aumentare intorno alle 3:00 e raggiunge il livello massimo durante il giorno, quando la maggior parte delle persone è attiva e sveglia.

Sulla base delle informazioni sopra riportate, si consiglia di effettuare la misurazione della pressione sanguigna circa alla stessa ora ogni giorno. Misurazioni troppo frequenti possono essere dannose in quanto alterano la circolazione del sangue; si prega di rilassarsi per un minuto/un minuto e mezzo tra le misurazioni per permettere la ripresa della circolazione sanguigna nel braccio. È molto raro ottenere valori di pressione sanguigna identici ogni volta.

INDICE E INDICATORI DISPLAY

- 1 Tasto MEM
- 2 Tasto START
- 3 Vano batterie
- 4 Display LCD
- 5 Manicotto
- 6 Indicatore batteria scarica
- 7 Pressione sistolica
- 8 Pressione diastolica/display pulsazioni (alternante)
- 9 Display data/orario (alternante)
- 10 Indicatore memoria
- 11 Simbolo battito cardiaco irregolare
- 12 Indicatore classificazione livello pressione sanguigna
- 13 Indicatore "Pronto per il gonfiaggio"

USO PREVISTO

Lo sfigmomanometro completamente automatico è previsto per uso domestico.

Si tratta di un sistema per la misurazione della pressione sanguigna diastolica e sistolica e il rapporto impulsi di un singolo individuo adulto con una tecnica non invasiva in cui un manicotto gonfiabile viene avvolto intorno al braccio. La circonferenza del manicotto è limitata a 22 cm - 30 cm



CONTROINDICAZIONI

Il presente sfigmomanometro elettronico non è adatto a persone con seria aritmia.

DESCRIZIONE APPARECCHIO

Sulla base della metodologia oscillometrica e del sensore di pressione integrato in silice, pressione sanguigna e rapporto impulsi possono essere misurati automaticamente e in modo non invasivo. Il display LCD mostra pressione sanguigna e rapporto impulsi. Le più recenti misurazioni 2 x 60 possono essere memorizzate nella memoria con data e orario. Il monitor può mostrare anche la lettura media delle ultime tre misurazioni.

Lo sfigmomanometro elettronico corrisponde agli standard sotto riportati: IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Attrezzatura elettrica medica -- Parte 1: Requisiti generali per sicurezza di base e prestazioni essenziali), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Attrezzatura elettrica medica -- Parti 1-2: Requisiti generali per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali – Standard collaterale: Compatibilità elettromagnetica – Requisiti e test), IEC 80601-2-30: 2009+Cor.2010/EN 80601-2-30:2010 (Attrezzatura medica elettrica –Parti 2-30: Requisiti particolari per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali di sfigmomanometri automatizzati non invasivi) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Sfigmomanometri non invasivi - Parte 1: Requisiti generali), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Sfigmomanometri non invasivi - Parte 3: requisiti supplementari per sistemi di misurazione pressione sanguigna elettromeccanici).

SPECIFICHE

1. Descrizione prodotto: misuratore di pressione sanguigna
2. Modello: JC-1321 (KD-558)
3. Classificazione: alimentato interamente, parte applicata tipo BF, IPX0, No AP o APG, funzionamento continuo
4. Misure apparecchio: Ca. 138 mm x 48 mm x 98 mm
5. Circonferenza manicotto: 22 cm- 30 cm

6. Peso: Circa. 211 g (batterie e manicotto esclusi)
7. Metodo di misurazione: metodo oscillometrico, gonfiaggio e misurazioni automatici
8. Memorie: 2 utenti x 60 misurazioni con data e ora
9. Alimentazione: Batterie: 4 x 1,5 V  tipo AA
10. Range di misurazione:
 - Pressione manicotto: 0 - 300 mm Hg
 - Sistolica: 60 - 260 mm Hg
 - Diastolica: 40 - 199 mm Hg
 - Rapporto impulsi: 40 - 180 battiti/minuto
11. Accuratezza:
 - Pressione: ± 3 mm Hg
 - Rapporto impulsi: ± 5 %
12. Temperatura ambiente per funzionamento: da $+10$ °C a $+40$ °C (da 50 °F a 104 °F)
13. Umidità ambientale per funzionamento: ≤ 90 % RH
14. Temperatura ambiente per magazzino e trasporto: da -20 ° a $+55$ °C (da -4 ° a 131 °F)
15. Umidità ambientale per magazzino e trasporto: ≤ 90 % RH
16. Pressione ambientale: da 80 kPa a 105 kPa
17. Durata batteria: circa 500 misurazioni
18. Elenco di tutti i componenti appartenenti al sistema di misurazione pressione, compresi gli accessori: pompa, valvola, LCD, manicotto, sensore

Nota: Le presenti specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

INFORMAZIONI

1. Leggere tutte le informazioni nella guida per il funzionamento e la letteratura contenuta nella scatola prima di mettere in funzione l'apparecchio.
2. Rimanere fermi, calmi e riposarsi per 5 minuti prima di effettuare la misurazione della pressione sanguigna.
3. Collocare il manicotto allo stesso livello del cuore.
4. Durante la misurazione, non parlare e non muovere corpo e braccio.
5. Effettuare la misurazione sempre sullo stesso braccio.
6. Rilassarsi per almeno 1 minuto/1,5 minuti tra le misurazioni per permettere che si riattivi la circolazione sanguigna nel braccio. Un sovragonfiaggio prolungato (pressione del manicotto eccedente 300 mm Hg o al di sopra di 15 mm Hg per più di 3 minuti) del dispositivo può provocare ecchimosi sul braccio.
7. Consultare il medico in caso di dubbi riguardo a quanto segue:
 - 1) Applicazione del manicotto sopra aree contuse o infiammate;
 - 2) Applicazione del manicotto su arti con accesso o terapia intravascolare o in presenza di shunt arteriovenoso (A-V);
 - 3) Applicazione del manicotto su un braccio a lato di una mastectomia;
 - 4) Utilizzo simultaneo di più attrezzature mediche di monitoraggio sullo stesso arto;
 - 5) Necessità di controllare la circolazione sanguigna dell'utente.
8.  Questo sfignomanometro elettronico è destinato a adulti e non deve mai essere utilizzato per neonati o bambini piccoli. Rivolgersi al medico o altro personale sanitario prima di utilizzare il dispositivo su bambini più grandi.
9. Non utilizzare il dispositivo su un veicolo in movimento per evitare misurazioni errate.
10. Le misurazioni della pressione sanguigna determinate da questo monitor equivalgono a quelle ottenute da un osservatore addestrato con il metodo di auscultazione polsino/stetoscopio, entro i limiti

prescritti dall'American National Standard Institute per gli sfigmomanometri elettronici e automatici.

11. Se viene rilevato un battito cardiaco irregolare (IHB) dovuto a comune aritmia durante la misurazione della pressione sanguigna, viene visualizzato il simbolo (♥). In queste condizioni, lo sfigmomanometro può continuare a funzionare, ma i risultati possono non essere accurati; si consiglia di rivolgersi al medico per una misurazione accurata.

Sono 2 le condizioni in cui verrà visualizzato il segnale IHB:

1) Il coefficiente di variazione (CV) degli impulsi è $> 25\%$.

2) La deviazione del periodo impulso seguente è $\geq 0,14$ s, e il numero di questo tipo di impulsi è superiore al 53% del numero totale degli impulsi misurati.

12. Non utilizzare un manicotto diverso da quello fornito dal produttore per evitare incompatibilità biocompatibile e conseguenti errori di misurazione.

13. ⚠ Il monitor potrebbe non rispondere alle specifiche prestazioni o mettere a repentaglio la sicurezza se viene conservato o utilizzato al di fuori dei limiti di temperatura e umidità indicati nelle specifiche.

14. ⚠ Non condividere il manicotto con persone contagiose per evitare infezioni crociate.

15. Questa attrezzatura è stata testata ed è risultata rispondente ai limiti per dispositivi digitali di classe B, vedi parte 15 della Normativa FCC. Questi limiti sono stati posti allo scopo di fornire una ragionevole protezione dalle interferenze fastidiose in una installazione residenziale. La presente attrezzatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata come indicato nelle istruzioni, può causare fastidiose interferenze alle comunicazioni radio. Non viene comunque fornita garanzia riguardo all'insorgenza di interferenze in installazioni particolari. Se la presente attrezzatura genera interferenze pericolose alla ricezione radiotelevisiva, eventualmente determinate dall'accensione e spegnimento dell'apparecchio, si consiglia l'utente di provare a ridurre le interferenze adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o spostare l'antenna ricevente.

- Aumentare la distanza tra attrezzatura e ricevitore.

- Collegare l'apparecchio a un'uscita su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.

- Consultare il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto.

16. Il monitor per la misurazione della pressione sanguigna è verificato con metodo di auscultazione, Si consiglia di controllare l'allegato B di ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 per particolari del metodo di verifica all'occorrenza.

NOTE:

Non dimenticare: 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.

SETTAGGIO E PROCEDURE DI FUNZIONAMENTO

1. CARICAMENTO BATTERIA

a. Aprire il coperchio della batteria sulla parte posteriore del monitor.

b. Caricare quattro batterie di tipo "AA" rispettando la polarità.

c. Chiudere il coperchio batterie.

Quando l'LCD mostra il simbolo batteria , sostituire tutte le batterie. Non è possibile utilizzare batterie ricaricabili per questo monitor. Rimuovere le batterie se il monitor non verrà usato per un mese o più per evitare danni ingenti dovuti a perdite dalle batterie.

⚠ Evitare il contatto dei liquidi delle batterie con gli occhi. Se il liquido viene in contatto con gli occhi, risciacquareli immediatamente con abbondante acqua pulita e contattare un medico.



Il monitor, le batterie e il manicotto devono essere smaltiti secondo la normativa locale al termine della vita utile.

2. REGOLAZIONE ORARIO E DATA

a. Una volta installata la batteria o spento il monitor, si attiva la modalità Orario e l'LCD mostrerà alternativamente orario e data. Vedere Fig. 2 & 2-1.



2



2.1



2.2

b. Quando il monitor si trova in modalità Orario, premere il tasto "START" e il tasto "MEM" simultaneamente; si sente un bip e il mese lampeggia per primo. Vedere Fig. 2-2. Premere ripetutamente il tasto "START" lampeggiano uno dopo l'altro giorno, ora e minuti. Quando lampeggia un numero, premere il tasto "MEM" per aumentare il numero, Tenere premuto il tasto "MEM", il numero aumenta rapidamente.

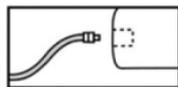
c. È possibile disattivare il monitor premendo il tasto "START" quando lampeggiano i minuti, quindi vengono confermati orario e data.

d. Il monitor si spegne automaticamente dopo un minuto di non funzionamento, mentre orario e data restano immutati.

e. Dopo aver sostituito le batterie, impostare nuovamente orario e data.

3. COLLEGAMENTO DEL MANICOTTO AL MONITOR

Inserire il connettore del manicotto alla spina nella parte sinistra del monitor. Controllare che il connettore sia completamente inserito per evitare perdite d'aria durante la misurazione della pressione sanguigna.



⚠ Non comprimere o restringere il tubo di collegamento durante la misurazione, per non causare errore di gonfiaggio o lesioni gravi a seguito della pressione all'interno del manicotto.

4. APPLICAZIONE DEL MANICOTTO

a. Se richiesto, tirare l'estremità del manicotto attraverso l'occhiello (il manicotto è imballato in questo modo).

b. Collocare il manicotto intorno a un braccio privo di indumenti, 1 o 2 cm al di sopra del gomito.

c. Mentre si è seduti, collocare la mano con il palmo rivolto verso l'alto su una superficie come un tavolo o un oggetto simile. Collocare il tubo dell'aria al centro del braccio in linea con il dito medio.

d. Serrare il manicotto e chiudere i fermi in Velcro. Il manicotto deve essere collocato in modo da essere proprio confortevole intorno al braccio.

Deve essere possibile inserire un dito tra braccio e manicotto.

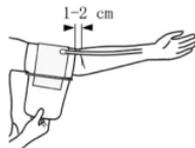
Nota:

Fare riferimento alla gamma circonferenze manicotto in "SPECIFICHE" per l'utilizzo del manicotto corretto.

1. Effettuare la misurazione sempre sullo stesso braccio.

2. Non spostare braccio, corpo o monitor e non spostare il tubo in gomma durante la misurazione.

3. Restare calmi e tranquilli per 5 minuti prima di effettuare la misurazione della pressione sanguigna.



4. Tenere sempre il manicotto pulito. Se si sporca staccarlo dal monitor e lavarlo a mano in detergente neutro e risciacquarlo accuratamente in acqua fredda. Non asciugare mai il manicotto in asciugatrice né stirlo. Lavare il manicotto ogni 200 misurazioni.

5. POSTURA DEL CORPO DURANTE LA MISURAZIONE

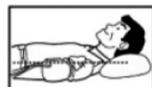
Effettuare la misurazione rimanendo comodamente seduti

- Rimanere seduti con i piedi sul pavimento senza incrociare le gambe.
- Rivolgere il palmo verso l'alto di fronte a voi su una superficie piana come un tavolo.
- La parte centrale del manicotto dovrebbe trovarsi a livello dell'atrio destro del cuore.



Misurazione da sdraiati

- Sdraiarsi supini.
- Collocare il braccio lungo il fianco con il palmo rivolto verso l'alto.
- Collocare il manicotto allo stesso livello del cuore.



6. LETTURA DELLA MISURAZIONE DELLA PRESSIONE SANGUIGNA

- Dopo aver applicato il manicotto e con il corpo in posizione comoda premere il tasto "START". Si sente un bip e vengono visualizzati tutti i caratteri display per l'autodiagnosi. Vedere Fig. 6. Contattare il centro assistenza se manca un segmento.
- A questo punto il numero dell'utente "U1" o "U2" lampeggia. L'apparecchio è in grado di memorizzare i dati di due utenti: 60 rilevazioni per ogni utente. U 1 (utente 1)- U2 (utente 2). Vedere Fig. 6-1. Premere il tasto "MEM" per andare all'altro utente. Vedere Fig. 6-2. Confermare la selezione premendo il tasto "START". L'utente attuale viene confermato automaticamente dopo 5 secondi di non funzionamento.



6



6.1



6.2

- Dopo aver selezionato l'utente il monitor comincia a cercare la pressione zero. Vedere Fig. 6-3.
- Il monitor gonfia il manicotto finché non vi è sufficiente pressione per effettuare una misurazione. A questo punto il monitor rilascia lentamente aria dal manicotto ed effettua la misurazione. Infine vengono calcolati pressione sanguigna e rapporto impulsi e essi vengono mostrati separatamente sul display LCD. Lampeggia il simbolo di battito cardiaco irregolare (se presente). Vedere Fig. 6-4 & 6-5. Il risultato viene immediatamente memorizzato.



6.3



6.4



6.5

- Dopo la misurazione il monitor si spegne automaticamente dopo un minuto di non funzionamento. È inoltre possibile premere il tasto "START" per spegnere manualmente il monitor.
- Durante la misurazione premere il tasto "START" per spegnere manualmente il monitor.

Nota: Consultare un professionista paramedico per l'interpretazione delle misurazioni di pressione.

7. VISUALIZZAZIONE DEI RISULTATI MEMORIZZATI

L'apparecchio è in grado di memorizzare i dati di due utenti: 60 rilevazioni per ogni utente. U 1 (utente

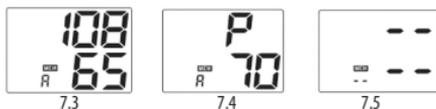
1)- U2 (utente 2). Dopo ogni misurazione, il Misuratore di Pressione JOYCARE, salva in memoria tutti i dati della rilevazione dell'utente U1 o U2.

a. Al termine della misurazione, è possibile rivedere la misurazione nella banca memoria attuale premendo il tasto "MEM". A questo punto l'LCD mostra la quantità di risultati nella banca attuale. Vedere Fig. 7

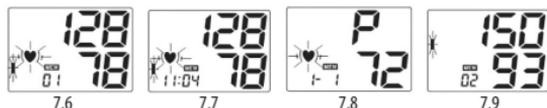


b. È inoltre possibile premere il tasto "MEM" in modalità Orologio per mostrare i risultati memorizzati in questa banca. Vedere Fig. 7-1. Premere il tasto "START" per passare all'altra banca. Vedere Fig. 7-2. Confermare la selezione premendo il tasto "MEM". La banca attuale sarà inoltre confermata automaticamente dopo 5 secondi di non funzionamento.

c. Dopo aver selezionato la banca memoria, l'LCD mostrerà il valore medio degli ultimi tre risultati nella banca. Vedere Fig. 7-3 & 7-4. Se non sono memorizzati risultati, l'LCD mostra i valori come illustrato nella figura Fig. 7-5.



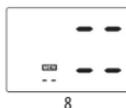
d. Quando il valore medio viene visualizzato e si preme il tasto "MEM" viene visualizzato il risultato più recente. Vedere Fig. 7-6. Vengono quindi visualizzati separatamente pressione sanguigna e pulsazioni. È possibile che lampeggi il simbolo di battito cardiaco irregolare. Vedere Fig. 7-7 & 7-8. Premere nuovamente il tasto "MEM" per visualizzare il risultato seguente. Vedere Fig. 7-9. In questo modo, premendo ripetutamente il tasto "MEM" vengono visualizzati i rispettivi risultati misurati precedentemente.



e. Quando vengono visualizzati i risultati memorizzati il monitor si spegne automaticamente dopo 1 minuto di non funzionamento. È inoltre possibile premere il tasto "START" per spegnere il monitor manualmente.

8. CANCELLAZIONE DELLE MISURAZIONI DALLA MEMORIA

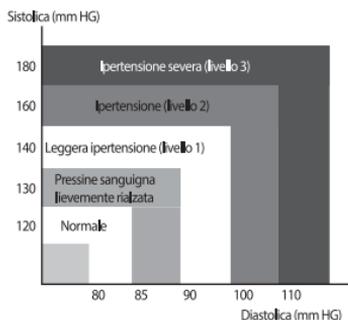
Quando viene visualizzato un risultato (a parte la lettura media degli ultimi tre risultati) e si tiene premuto il tasto "MEM" per tre secondi, tutti i risultati nella banca memoria vengono cancellati dopo tre bip. L'LCD visualizza Fig. 8; premendo il tasto "MEM" o "START" si spegne il monitor.



9. ACCERTAMENTO DI PRESSIONE SANGUIGNA ALTA PER ADULTI

Le seguenti linee guida per l'accertamento di pressione sanguigna alta negli adulti (indipendentemente da età e sesso) sono state stabilite dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO). Si prenda nota del fatto che altri fattori (come diabete, obesità, fumo ecc.) devono essere anch'essi presi in considerazione. Rivolgersi al proprio medico per un accertamento accurato e non cambiare mai la terapia su propria iniziativa.

Classificazione pressione sanguigna per adulti



Class. Pressione sanguigna	SIS (mm HG)	DIA (mm HG)
Ottimale	< 120	<80
Normale	120-129	80-84
Alta-normale	130-139	85-89
Ipertensione livello 1	140-159	90-99
Ipertensione livello 2	160-176	100-109
Ipertensione livello 3	≥180	≥110

Definizione e classificazione dei valori di pressione sanguigna secondo WHO/ISH

10. RICERCA DEI GUASTI (1)

Problema	Situazione/Causa	Intervento
Il display LCD mostra risultati anomali	La posizione del manico non era corretta oppure il manico non è stato correttamente serrato	Applicare correttamente il manico e riprovare
	Postura del corpo non corretta durante la misurazione.	Rivedere la sezione "POSTURA DEL CORPO DURANTE LA MISURAZIONE" delle istruzioni e riprovare.
	Parla, muove braccio o corpo, è adirato, eccitato o nervoso durante la misurazione	Riprovare quando il soggetto è calmo, non parla e non si muove durante la misurazione.
	Battito cardiaco irregolare (aritmia)	Lo sfigmomanometro elettronico con è adatto a persone con seria aritmia.

11. RICERCA DEI GUASTI (2)

Problema	Situazione/Causa	Intervento
L'LCD mostra il simbolo di batteria scarica 	Batteria scarica	Sostituire le batterie
L'LCD mostra "Er 0"	Il sistema pressione è instabile prima della misurazione.	Applicare il manico correttamente e riprovare.
L'LCD mostra "Er 1"	Errore rilevamento pressione sistolica	
L'LCD mostra "Er 2"	Errore rilevamento pressione diastolica	
L'LCD mostra "Er 3"	Sistema pneumatico bloccato o manico troppo stretto durante il gonfiaggio	Applicare il manico correttamente e riprovare.
L'LCD mostra "Er 4"	Perdita nel sistema pneumatico o manico allentato durante il gonfiaggio	
L'LCD mostra "Er 5"	Pressione manico superiore a 300 mm Hg	Effettuare nuovamente la misurazione dopo 5 minuti Se il monitor è ancora anomalo, contattare il centro di assistenza autorizzato.
L'LCD mostra "Er 6"	Più di 3 minuti con pressione manico superiore a 15 mm Hg	
L'LCD mostra "Er 7"	Errore accesso EEPROM	
L'LCD mostra "Er 8"	Errore controllo parametro apparecchio	
L'LCD mostra "Er A"	Errore parametro sensore pressione	
Nessun risposta quando si preme un tasto o si caricano le batterie.	Funzionamento non corretto o forte interferenza elettromagnetica.	Rimuovere le batterie per 5 minuti e reinserirle.

MANUTENZIONE

1.  Non far cadere il monitor né sottoporlo a forti urti.
2.  Evitare alte temperature e la luce diretta del sole. Non immergere il monitor in acqua per non danneggiarlo.
3. Se il monitor è stato conservato a una temperatura vicina al punto di congelamento, farlo arrivare a temperatura ambiente prima di utilizzarlo.
4.  Non cercare di smontare il monitor.
5. Se non si utilizza il monitor per periodi prolungati rimuovere le batterie.
6. Si consiglia di controllare il funzionamento dell'apparecchio ogni due anni o dopo eventuali riparazioni. Contattare il centro assistenza.
7. Pulire il monitor con un panno morbido oppure un panno inumidito con acqua e ben strizzato, alcol diluito o soluzione saponata diluita.

8. Nessun componente del monitor può essere sottoposta a assistenza da parte dell'utente. Verranno forniti i diagrammi circuiti, gli elenchi componenti, le descrizioni, le istruzioni di taratura o altre informazioni che possono essere di aiuto al personale tecnico qualificato dell'utente per la riparazione delle parti o delle attrezzature ritenute riparabili.

9. Il monitor può mantenere le caratteristiche di sicurezza e prestazioni per un minimo di 10.000 misurazioni o tre anni e il manicotto può mantenere le caratteristiche prestazioni per un minimo di 1.000 misurazioni.

10. Si consiglia di disinfettare il manicotto due volte alla settimana all'occorrenza (ad es. in ospedale o in clinica). Pulire la parte interna (quella a contatto con la pelle) del manicotto con un panno inumidito con alcool etilico (75-90%) ben strizzato e lasciar asciugare il manicotto all'aria.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI SULL'APPARECCHIO



Simbolo "LEGGERE LA GUIDA FUNZIONAMENTO". (Colore di sfondo del simbolo: blu. Colore della grafica interna: bianco)



Simbolo "AVVISO"



Simbolo "PARTI APPLICATE TIPO BF" (il manicotto è parte applicata tipo BF)



Simbolo "PROTEZIONE AMBIENTE" – I prodotti elettrici esausti non devono essere gettati insieme ai rifiuti domestici. Riciclare dove possibile. Rivolgersi all'autorità locale o al rivenditore per i consigli riguardanti il riciclaggio.



Simbolo "PRODUTTORE"



Simbolo "DATA DI PRODUZIONE"



Simbolo "RAPPRESENTANTE IN EUROPEA"

SN Simbolo "NUMERO DI SERIE"



Simbolo "TENERE ALL'ASCIUTTO"

CE 0197 JC-1321 (KD-558) è conforme alla direttiva europea 93/42/CEE concernente i dispositivi medici, quindi a tutte le normative europee applicabili.

MADE IN CHINA -Importato e distribuito a marchio JOYCARE, da JOYCARE S.p.A. socio unico, Via Fabio Massimo,45 Roma- Italy



Manufacture: ANDON HEALTH CO., LTD. Add: No. 3 JinPing Street, Ya An Road, Nankai District, Tianjin 300190, China.



Lotus Global Co., Ltd. - 1 Four Seasons Terrace West Drayton, Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom - Tel: +0044-20-75868010 Fax: +0044-20-79006187



SMALTIMENTO DEL PRODOTTO L'apparecchio, incluse le sue parti removibili e accessori, al termine della vita utile non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani ma in conformità alla direttiva europea 2002/96/EC. Dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. In caso di trasgressione sono previste severe sanzioni. Le batterie utilizzate da questo apparecchio, alla fine della loro vita utile, vanno smaltite negli appositi raccoglitori.

Tutte le indicazioni e i disegni si basano sulle ultime informazioni disponibili al momento della stampa del manuale e possono essere soggette a variazioni.

GB

AUTOMATIC ARM BLOOD PRESSURE MONITOR

USER MANUAL

Thank you for choosing our product. We hope you will enjoy using the appliance.

IMPORTANT INFORMATION

NORMAL BLOOD PRESSURE FLUCTUATION

All physical activity, excitement, stress, eating, drinking, smoking, body posture and many other activities or factors (including taking a blood pressure measurement) will influence blood pressure value. Because of this, it is mostly unusual to obtain identical multiple blood pressure readings.

Blood pressure fluctuates continually ----- day and night. The highest value usually appears in the daytime and the lowest one usually at midnight. Typically, the value begins to increase at around 3:00 AM, and reaches to highest level in the daytime while most people are awake and active.

Considering the above information, it is recommended that you measure your blood pressure at approximately the same time each day.

Too frequent measurements may cause injury due to blood flow interference, please always relax a minimum of 1 to 1.5 minutes between measurements to allow the blood circulation in your arm to recover. It is rare that you obtain identical blood pressure readings each time.

CONTENTS AND DISPLAY INDICATORS

- 1 Button MEM
- 2 Button START
- 3 Battery compartment
- 4 LCD display
- 5 Cuff
- 6 Low battery indicator
- 7 Systolic pressure
- 8 Diastolic pressure / pulse rate display (alternating)
- 9 Date / Time display (alternating)
- 10 Memory indicator
- 11 Irregular heartbeat symbol
- 12 Blood pressure level classification Indicator
- 13 "Ready to inflate" indicator

INTENDED USE

The fully automatic electronic sphygmomanometer is for use at home. It is a non-invasive blood pressure measurement system intended to measure the diastolic and systolic blood pressures and pulse rate of an adult individual by using a non-invasive technique in which an inflatable cuff is wrapped around the upper arm. The cuff circumference is limited to 22 cm - 30 cm.



CONTRAINDICATION

It is inappropriate for people with serious arrhythmia to use this Electronic Sphygmomanometer.

PRODUCT DESCRIPTION

Based on Oscillometric methodology and silicon integrated pressure sensor, blood pressure and pulse rate can be measured automatically and non-invasively. The LCD display will show blood pressure and pulse rate. The most recent 2x60 measurements can be stored in the memory with date and time stamp. The monitor can also show the average reading of the last three measurements.

The Electronic Sphygmomanometers corresponds to the below standards: IEC 60601- 1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Medical electrical equipment -- Part 1: General requirements for basic safety and essential performance), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Medical electrical equipment -- Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Electromagnetic compatibility – Requirements and tests), IEC 80601-2- 30:2009+Cor.2010/ EN 80601-2-30:2010 (Medical electrical equipment –Part 2-30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Non-invasive sphygmomanometers - Part 1: General requirements), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Non-invasive sphygmomanometers - Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems).

SPECIFICATIONS

1. Product name: Blood Pressure Monitor
2. Model: JC-1321 (KD-558)
3. Classification: Internally powered, Type BF applied part, IPX0, No AP or APG, Continuous operation
4. Device size: Ca. 138 mm x 48 mm x 98 mm
5. Cuff circumference: 22 cm-30 cm
6. Weight: Approx. 211 g (batteries and cuff excluded)
7. Measuring method: Oscillometric method, automatic inflation and measurement
8. Memory volume: 2 users x 60 measurements with time and date stamp
9. Power source: Batteries: 4 x 1.5 V  type AA
10. Measurement range:
 - Cuff pressure: 0 – 300 mm Hg
 - Systolic: 60 – 260 mm Hg
 - Diastolic: 40 – 199 mm Hg
 - Pulse rate: 40 – 180 beats/minute
11. Accuracy:
 - Pressure: 3 mm Hg
 - Pulse rate: 5 %
12. Environmental temperature for operation: +10 °C to +40 °C (50 °F to 104 °F)
13. Environmental humidity for operation: ≤ 90 % RH
14. Environmental temperature for storage and transport: -20 ° to 55 °C (-4 ° to 131 °F)
15. Environmental humidity for storage and transport: ≤ 90 % RH
16. Environmental pressure: 80 kPa to 105 kPa

17. Battery life: Approx 500 measurements
18. A list of all components belonging to the pressure measuring system, including accessories: Pump, valve, LCD, cuff, sensor

Note: These specifications are subject to change without notice.

NOTICES

1. Read all of the information in the operation guide and any other literature in the box before operating the unit.
 2. Stay still, calm and rest for 5 minutes before blood pressure measurement.
 3. The cuff should be placed at the same level as your heart.
 4. During measurement, neither speak nor move your body and arm.
 5. Measuring on same arm each time.
 6. Please always relax at least 1 or 1.5 minutes between measurements to allow the blood circulation in your arm to recover. Prolonged over-inflation (cuff pressure exceed 300 mm Hg or maintained above 15 mm Hg for longer than 3 minutes) of the bladder may cause ecchymoma of your arm.
 7. Consult your physician if you have any doubt about below cases:
 - 1) The application of the cuff over a wound or inflammation diseases;
 - 2) The application of the cuff on any limb where intravascular access or therapy, or an arterio-venous (A-V) shunt, is present;
 - 3) The application of the cuff on the arm on the side of a mastectomy;
 - 4) Simultaneously used with other monitoring medical equipments on the same limb;
 - 5) Need to check the blood circulation of the user.
 8. ⚠ This Electronic Sphygmomanometer is designed for adults and should never be used for infants or young children. Consult your physician or other health care professionals before use on older children.
 9. Do not use this unit in a moving vehicle; this may result in erroneous measurement.
 10. Blood pressure measurements determined by this monitor are equivalent to those obtained by a trained observer using the cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the American National Standard Institute, Electronic or automated sphygmomanometers.
 11. If an irregular heartbeat (IHB) from common arrhythmias is detected in the procedure of blood pressure measurement, this sign (♥) will be displayed. Under this condition, the Electronic Sphygmomanometers can keep function, but the results may not be accurate, it's suggested that you consult with your physician for accurate assessment.
- There are 2 conditions under which the signal of IHB will be displayed:
- 1) The coefficient of variation (CV) of the pulses is $> 25\%$.
 - 2) The deviation of the following pulse period is ≥ 0.14 s, and the number of such pulses amounts to more than 53 % of the total number of measured pulses.
12. Please do not use the cuff other than supplied by the manufacturer, otherwise it may bring biocompatible hazard and might result in measurement error.
 13. ⚠ The monitor might not meet its performance specifications or cause a safety hazard if stored or used outside the temperature and humidity ranges specified in the specifications.
 14. ⚠ Please do not share the cuff with other contagious persons to avoid cross-infection.
 15. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television

reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver.
- Connect the device to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

16. This blood pressure monitor is verified by auscultatory method. It is recommended that you check annex B of ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 for details of verification method if you need.

NOTE: Do not forget: while self-measurement represents control, it does not constitute a proper diagnosis or treatment. Any unusual values should always be discussed with your doctor.

SETUP AND OPERATING PROCEDURES

1. BATTERY LOADING

- Open battery cover at the back of the monitor.
- Load four batteries of the type "AA". Please pay attention to polarity.
- Close the battery cover.

When the LCD shows the battery symbol , replace all batteries with new ones.

Rechargeable batteries are not suitable for this monitor.

Remove the batteries if the monitor will not be used for a month or more to avoid relevant damage of battery leakage.

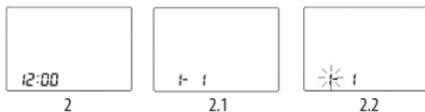
 Do not let battery fluid get into your eyes. If it should get in your eyes, immediately rinse with plenty of clean water and contact a physician.



The monitor, the batteries and the cuff, must be disposed of according to local regulations at the end of their usage.

2. CLOCK AND DATE ADJUSTMENT

- Once you install the battery or turn off the monitor, it will enter Clock Mode, and LCD will display time and date by turns. See Fig. 2 and 2-1.



- While the monitor is in Clock Mode, pressing the "START" button and the "MEM" button simultaneously; a beep is heard and the month will flash first. See Fig. 2-2. Press the button "START" repeatedly; the day, the hour and the minute will flash in turn. While a number is flashing, press the button "MEM" to increase the number. Hold the button "MEM" depressed, the number will increase rapidly.

- You can turn off the monitor by pressing the "START" button when the minutes are flashing, then the time and the date are confirmed.

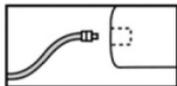
- The monitor will turn off automatically after 1 minute of no operation; with the time and date unchanged.

- After replacing the batteries, you should set the time and the date again.

3. CONNECTING THE CUFF TO THE MONITOR

Insert the cuff tubing connector into the socket in the left side of the monitor. Make certain that the connector is completely inserted to avoid air leakage during blood pressure measurements.

⚠ Avoid compression or restriction of the connection tubing during measurement, as this may cause an inflation error or harmful injury due to continuous cuff pressure.



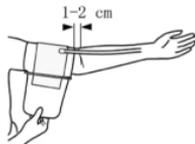
4. APPLYING THE CUFF

a. If required, pull the cuff end through the medial loop (the cuff is packaged like this already).

b. Place the cuff around a bare arm 1 to 2 cm above the elbow joint.

c. While sitting, place your hand with the palm facing up onto a flat surface like a table or similar. Position the air tube in the middle of your arm in line with your middle finger.

d. Tighten the cuff and close the Velcro fastener. The cuff should fit comfortably, yet snugly around your arm. You should be able to insert one finger between your arm and the cuff.



Note:

Please refer to the cuff circumference range in "SPECIFICATIONS" to make sure that the appropriate cuff is used.

1. Measuring on same arm each time.

2. Do not move your arm, body, or the monitor and do not move the rubber tube during measurement.

3. Stay quiet, calm for 5 minutes before blood pressure measurement.

4. Please keep the cuff clean. If the cuff becomes dirty, remove it from the monitor and clear it by hand in a mild detergent, then rinse it thoroughly in cold water. Never dry the cuff in clothes dryer or iron it. Clean the cuff after the usage of every 200 times is recommended.

5. BODY POSTURE DURING MEASUREMENT

Sitting Comfortably Measurement

a. Be seated with your feet flat on the floor, and don't cross your legs.

b. Place palm upside in front of you on a flat surface such as table.

c. The middle of the cuff should be at the level of the right atrium of the heart.

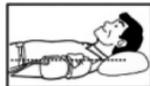


Lying Down Measurement

a. Lie on your back.

b. Place your arm straight along your side with your palm upside.

c. The cuff should be placed at the same level as your heart.



6. TAKING YOUR BLOOD PRESSURE READING

a. After applying the cuff and with your body in a comfortable position, press the "START" button. A beep is heard and all display characters are shown for self test. See Fig. 6. Please contact the service centre if a segment is missing.

b. Then the current user number is shown (U1 or U2) is flashing. See Fig. 6-1. Press the "MEM" button to change to the other user. See Fig. 6-2. Confirm your selection by pressing the "START" button. The current bank will also be confirmed automatically after 5 seconds with no operation.



6



6.1



6.2

- c. After selecting the memory user, the monitor starts to seek zero pressure. See Fig. 6-3.
- d. The monitor inflates the cuff until sufficient pressure has built up for a measurement. Then the monitor slowly releases air from the cuff and carries out the measurement. Finally the blood pressure and pulse rate will be calculated and displayed on the LCD screen separately. Irregular heartbeat symbol (if any) will blink. See Fig. 6-4 & 6-5. The result will be automatically stored in the current memory bank.



- e. After measurement, the monitor will turn off automatically after 1 minute of no operation. You can also press the "START" button to turn off the monitor manually.
- f. During measurement, you can press the "START" button to turn off the monitor manually.

Note: Please consult a health care professional for interpretation of pressure measurements.

7. DISPLAYING STORED RESULTS

This device is capable of memorizing data for two users: up to 60 readings for each user. U1 (user 1) - U2 (user 2) After each reading, the JOYCARE blood pressure monitor stores in memory all data from user 1 or 2 depending on the initial setting.

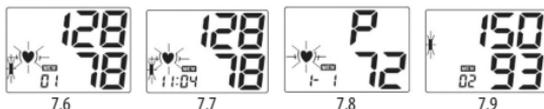
- a. After the measuring, you can review the measurements in the current memory bank by pressing the button "MEM". Now the LCD displays the amount of the results in the current bank. See Fig. 7.



- b. You can also press the "MEM" button in Clock Mode to display the stored results. The current memory bank will flash and the amount of results in this bank will be displayed. See Fig. 7-1. Press the "START" button to change to the other bank. See Fig. 7-2. Confirm your selection by pressing the "MEM" button. The current bank will also be confirmed automatically after 5 seconds with no operation.
- c. After selecting the memory bank, the LCD will display the average value of the last three results in this bank. See Fig. 7-3 & 7-4. If no results are stored, the LCD will show dashes as shown in Fig. 7-5.



- d. When the average is displayed and you press the "MEM" button, the most recent result will be displayed. See Fig. 7-6. Then the blood pressure and the pulse rate will be shown individually. Possibly the irregular heartbeat symbol may flash. See Fig. 7-7 & 7-8. Press the "MEM" button again to display the next result. See Fig. 7-9. In this way, repeatedly pressing the "MEM" button displays the respective results measured previously.



e. When displaying the stored results, the monitor will turn off automatically after 1 minute of no operation. You can also press the “START” button to turn off the monitor manually.

8. DELETING MEASUREMENTS FROM THE MEMORY

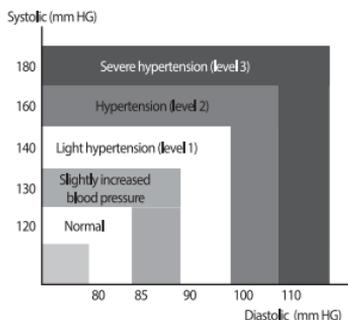
When any result (except average reading of the last three results) is displayed and you keep pressing the “MEM” button for three seconds, all results in the current memory bank will be deleted after three “beeps”. The LCD will show Fig. 8; pressing the “MEM” or the “START” button will turn off the monitor.



9. ASSESSING HIGH BLOOD PRESSURE FOR ADULTS

The following guidelines for assessing high blood pressure (without regard to age or gender) have been established by the World Health Organization (WHO). Please note that other factors (e.g. diabetes, obesity, smoking, etc.) also must be taken into consideration. Consult with your physician for accurate assessment, and never change your treatment by yourself.

Blood pressure classification for adults



Blood pressure classification	SYS (mm HG)	DIA (mm HG)
Optimal	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
high - normal	130-139	85-89
Hypertension level 1	140-159	90-99
Hypertension level 2	160-176	100-109
Hypertension level 23	≥ 180	≥ 110

Definition and classification of the blood pressure values according to WHO/ISH

10. TROUBLESHOOTING (1)

Problem	Possible cause	Solution
LCD Display shows abnormal result	The cuff position was not correct or it was not properly tightened	Apply the cuff correctly and try again

Problem	Possible cause	Solution
LCD Display shows abnormal result	Body posture was not correct during testing	Review the section "BODY POSTURE DURING MEASUREMENT" section of the instruction and try again.
	Speaking, arm or body movement, angry, excited or nervous during testing	Re-test when calm and without speaking or moving during the test
	Irregular heartbeat (arrhythmia)	It is inappropriate for people with serious arrhythmia to use this Electronic Sphygmomanometer.

11. TROUBLESHOOTING (2)

Problem	Possible cause	Solution
LCD shows low battery symbol 	Low battery	Low battery
LCD shows "Er 0"	Pressure system is unstable before measurement	Don't move and try again.
LCD shows "Er 1"	Fail to detect systolic pressure	
LCD shows "Er 2"	Fail to detect diastolic pressure	
LCD shows "Er 3"	Pneumatic system blocked or cuff is too tight during inflation	Apply the cuff correctly and try again
LCD shows "Er 4"	Pneumatic system leakage or cuff is too loose during inflation	
LCD shows "Er 5"	Cuff pressure above 300 mm Hg	Measure again after five minutes. If the monitor is still abnormal, please contact the local distributor
LCD shows "Er 6"	More than 3 minutes with cuff pressure above 15 mm Hg	
LCD shows "Er 7"	EEPROM accessing error	
LCD shows "Er 8"	Device parameter checking error	
LCD shows "Er A"	Pressure sensor parameter error	
No response when you press a button or load batteries.	Incorrect operation or strong electromagnetic interference.	Take out batteries for five minutes, and then reinstall all batteries.

MAINTENANCE

1.  Do not drop this monitor nor subject it to strong impacts.
2.  Avoid high temperatures and direct sunlight. Do not immerse the monitor in water as this will result in damage to the monitor.
3. If this monitor was stored at a temperature near the freezing point, allow it to come to room temperature before use.
4.  Do not attempt to disassemble this monitor.
5. If you do not use the monitor for a long time, please remove the batteries.
6. It is recommended the performance should be checked every 2 years or after repair. Please contact the service centre.
7. Clean the monitor with a dry, soft cloth or a soft cloth squeezed well after moistened with water, diluted disinfectant alcohol, or diluted soap suds.
8. No component in the monitor can be serviced by the user. The circuit diagrams, component part lists, descriptions, calibration instructions, or other information which will assist the user's appropriately qualified technical personnel to repair those parts of equipment which are designated repairably can be supplied.
9. The monitor can maintain the safety and performance characteristics for a minimum of 10,000 measurements or three years, and the cuff can maintain the performance characteristics for a minimum of 1000 measurements.
10. It is recommended that the cuff should be disinfected 2 times every week if needed (for example, in a hospital or in a clinic). Wipe the inner side (the side that contacts skin) of the cuff with a soft cloth moistened with ethyl alcohol (75-90%) and squeezed, then dry the cuff by airing.

EXPLANATION OF SYMBOLS ON UNIT



Symbol for "THE OPERATION GUIDE MUST BE READ". (The sign background colour: blue. The sign graphical symbol: white)



Symbol for "WARNING"



Symbol for "TYPE BF APPLIED PARTS" (the cuff is a type BF applied part)



Symbol for "ENVIRONMENT PROTECTION" - Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist.

Check with your local Authority or retailer for recycling advice.



Symbol for "MANUFACTURER"



Symbol for "DATE OF MANUFACTURE"



Symbol for "EUROPEAN REPRESENTATION"

SN Symbol for "SERIAL NUMBER"



Symbol for "KEEP DRY"

CE 0197

JC-1321 (KD-558) has been manufactured in compliance with the European directives 93/42/EEC 0197

MADE IN CHINA Imported and distributed by JOYCARE brand, by JOYCARE S.p.A. socio unico, Via Fabio Massimo, 45 Roma- Italy



Manufacture: ANDON HEALTH CO., LTD. Add: No. 3 JinPing Street, Ya An Road, Nankai District, Tianjin 300190, China.



Lotus Global Co., Ltd. 1 Four Seasons Terrace West Drayton, Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom Tel: +0044-20-75868010 Fax: +0044-20-79006187



DISPOSAL The device (including its removable parts and accessories) must not be disposed of together with municipal waste at the end of its life, but in compliance with European Directive 2002/96/EC. Since it must be handled separately from household waste, either carry it to a separately-collected waste disposal centre for electrical and electronic appliances or give it back to the retailer on purchasing a new device with the same purpose. Any infringement will be severely prosecuted. The batteries used in this device must be disposed of in the special bins at the end of their life.

All the instructions and drawings are based on the latest information available at the time of going to print and may be subject to change.

F

MESUREUR DE PRESSION AUTOMATIQUE PAR LE BRAS

MODE D'EMPLOI

Merci d'avoir choisi notre produit. Nous espérons que vous aimerez utiliser cet appareil.

INFORMATION IMPORTANTE

FLUCTUATION NORMALE DE LA PRESSION SANGUINE

Toutes les activités physiques, l'excitation, le stress, le fait de manger, de boire, de fumer, la posture et de nombreux autres facteurs (y compris mesurer la pression artérielle) influenceront la valeur de la pression artérielle. En raison de cela, il est inhabituel d'obtenir de relevés de pression artériels identiques plusieurs fois.

La pression artérielle fluctue continuellement, le jour et la nuit. La plus grande valeur apparaît pendant le jour et la plus basse la nuit. Habituellement, la valeur commence à diminuer vers 15h et elle atteint son niveau le plus élevé pendant la journée, lorsque les gens sont le plus actifs et le plus éveillés. Tenant compte de l'information ci-dessus, il est recommandé de mesurer votre pression artérielle à la même heure chaque jour. Des mesures trop fréquentes peuvent causer des blessures en raison des interférences au débit de sang, veuillez vous détendre pendant un minimum de 1 ou 1,5 minute entre les mesures pour permettre à la circulation sanguine de votre bras de revenir. Il est rare d'obtenir des pressions artérielles identiques à chaque fois.

CONTENU ET INDICATIONS DE L'ÉCRAN

1 Bouton MEM

2 Bouton START (démarrer)

3 Compartiment à pile

- 4 Écran LCD
- 5 Manchette
- 6 Indicateur de pile faible
- 7 Pression systolique
- 8 Affichage de pression diastolique / pouls (en alternance)
- 9 Affichage de la date / heure (en alternance)
- 10 Indicateur de mémoire
- 11 Symbole de battement cardiaque irrégulier
- 12 Indicateur de classification de niveau de pression artérielle.
- 13 Indication "prêt à gonfler"

UTILISATION

Ce sphygmomanomètre entièrement automatique est destiné à être utilisé pour une utilisation domestique. Il s'agit d'un système de mesure de la pression artérielle non-invasif destiné à mesurer la pression sanguine diastolique et systolique ainsi que le pouls des individus adultes en utilisant une technique non-invasive par laquelle une manchette gonflable est entourée autour de l'avant bras. La circonférence de la manchette est limitée à 22 cm - 30 cm.



CONTRE INDICATION

Il n'est pas approprié aux gens souffrant d'arythmie sérieuse d'utiliser ce sphygmomanomètre électronique.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Basé sur la méthodologie oscillométrique et la capteur de pression en silicone intégré, la pression sanguine et le pouls peuvent être mesurés automatiquement et de manière non invasive.

L'écran LCD affichera la pression artérielle et le pouls. Les 2 x 60 relevés les plus récents peuvent être sauvegardés dans la mémoire avec une estampille de date et d'heure. L'appareil peut aussi montrer le relevé moyen des trois derniers relevés.

Le sphygmomanomètre électronique respecte les normes ci-dessous : IEC 60601- 1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Équipement électrique médical -- Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles), EC60601-1-2:2007/ EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Équipement électrique médical -- Parties 1-2 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles - Normes collatérales : Compatibilité électromagnétique - Exigences et tests), IEC 80601-2-30: 2009+Cor.2010/ EN 80601-2-30:2010 (Équipement électrique médical –Parties 2-30 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des sphygmomanomètres automatiques non-invasifs), EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (sphygmomanomètres non invasifs - Partie 1 : Exigences générales), EN 1060-3: 1997 + A1: 2002 + A2: 2009 (sphygmomanomètres non-invasifs - Partie 3 : Exigences supplémentaires pour les systèmes de mesure électromécaniques de la pression artérielle).

SPECIFICATIONS

- 1. Nom du produit : Dispositif de surveillance de la pression artérielle
- 2. Modèle : JC-1321 (KD-558)
- 3. Classification: Alimentation interne, pièce appliquée de type BF, IPX0, No AP ou APG, Opération continue
- 4. Taille de l'appareil : Ca. 138 mm x 48 mm x 98 mm
- 5. Circonférence de la manchette : 22 cm-30 cm
- 6. Poids : Approx. 211 g (piles et manchette non-comprises)

7. Méthode de mesure : Méthode oscillométrique, gonflage et mesure automatiques
8. Volume de la mémoire : 2x60 mesures, avec estampille de date et d'heure
9. Source d'alimentation Piles : 4 x 1,5 V  type AA
10. Plage de mesure :
 - Pression de la manchette : 0 – 300 mm Hg
 - Systolique : 60 – 260 mm Hg
 - Diastolique : 40 – 199 mm Hg
 - Pouls : 40 – 180 battements par minute
11. Précision :
 - Pression : ± 3 mm Hg
 - Pouls : ± 5 %
12. Température environnementale de fonctionnement : $+10^{\circ}\text{C}$ à $+40^{\circ}\text{C}$ (50°F à 104°F)
13. Humidité environnementale de fonctionnement : ≤ 90 % HR
14. Température environnementale de stockage et de transport : -20° à 55°C (-4° à 131°F)
15. humidité environnementale de stockage et de transport : ≤ 90 % HR
16. Pression environnementale : 80 kPa à 105 kPa
17. Durée de vie de la batterie : Environ 500 relevés
18. Liste des composants appartenant au système de mesure de pression, accessoires y compris : Pompe, valve, LCD, manchette, capteur.

Note: Ces spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

AVIS

1. Lisez toutes les informations dans le guide de fonctionnement et les autres documents dans la boîte avant d'utiliser l'appareil.
2. Restez immobile, calme et reposez-vous pendant 5 minutes avant de mesurer votre pression artérielle.
3. La manchette doit être placée au même niveau que votre cœur.
4. Pendant la mesure, ne parlez pas et ne bougez pas le corps ou le bras.
5. Mesurez à chaque fois sur le même bras.
6. Veillez à toujours vous détendre pendant au moins 1 ou 1,5 minute entre les mesures, afin de permettre à la circulation sanguine de reprendre dans votre bras. Un gonflage trop important pendant trop longtemps (pression de la manchette dépassant 300 mm Hg ou maintenue au dessus de 15 mm Hg pendant plus de 3 minutes) de la poche pourrait provoquer une ecchymose de votre bras.
7. Consultez votre médecin si vous avez des doutes à propos des cas ci-dessous :
 - 1) Application de la manchette sur une blessure ou une inflammation ;
 - 2) Application de la manchette sur un membre où un accès ou une thérapie intravasculaire, ou une dérivation artérioveineuse (A-V) est présente ;
 - 3) Application de la manchette sur le bras du côté d'une mastectomie ;
 - 4) Utilisation simultanée avec d'autres équipements de surveillance médicale sur le même membre ;
 - 5) Vérification de la pression artérielle de l'utilisateur inutile.
8.  Ce sphygmomanomètre électronique est conçu pour les adultes et il ne doit jamais être utilisé pour les bébés ou les jeunes enfants. Consultez votre médecin ou un autre professionnel de la santé avant d'utiliser sur les enfants plus âgés.
9. N'utilisez pas cet appareil dans un véhicule en déplacement, la mesure pourrait être erronée.
10. Les mesures de pression artérielle déterminées par cet appareil sont équivalentes à celles qui sont obtenues par un observateur spécialement formé utilisant la méthode d'auscultation

manchette/stéthoscope, dans les limites prescrites par l'Institut national de normalisation américain, sphymomanomètre électroniques ou automatiques.

11. Si un pouls irrégulier (IHB) causé par une arythmie commune est détecté lors de la mesure de la pression artérielle, ce symbole (♥) sera affiché. Dans cette condition, les sphymomanomètres électroniques peuvent conserver leur fonction, mais il se peut que le résultat ne soit pas fiable. Il vous est suggéré de consulter votre médecin pour obtenir une évaluation précise. Il y a deux conditions pour lesquelles le signal IHB est affiché :

1) Le coefficient de variation (CV) du pouls est $> 25\%$.

2) La déviation de la période de pouls suivante est $\geq 0,14$ s et le nombre de ces pulsations se monte à plus de 53% du nombre total de pulsations mesurées.

12. Veuillez ne pas utiliser de manchette autre que celle qui est fournie par le fabricant, au cas contraire des risques de bio-incompatibilité pourraient se produire et causer des erreurs de mesure.

13. ⚠ L'appareil est susceptible de ne pas respecter ses spécifications de performance ou de poser un risque s'il est stocké ou utilisé hors des plages de température et d'humidité spécifiées dans les spécifications.

14. ⚠ Veuillez à ne pas partager la manchette avec d'autres personnes contagieuses pour éviter les contaminations.

15. Cet équipement a été testé et il est conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, dans le cadre de la partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences dangereuses dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si l'équipement ne cause pas d'interférences nuisibles à la réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en utilisant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.

- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur

- Connecter l'appareil à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.

- Consultez le concessionnaire ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

16. Ce tensiomètre pour pression artérielle est vérifié par la méthode auscultatoire. Il vous est recommandé de vérifier l'annexe B de ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 pour les détails concernant la méthode de vérification dont vous avez besoin.

NOTE: Ne pas oublier: L'auto-mesure équivaut à effectuer un contrôle, il ne s'agit en aucun cas d'un diagnostic ou d'un traitement. Vous devez toujours informer votre médecin traitant des valeurs insolites relevées. Vous ne devez en aucun cas modifier la posologie des médicaments prescrits par votre médecin traitant.

PROCÉDURES DE MISE EN PLACE ET DE FONCTIONNEMENT

1. CHARGEMENT DE LA PILE

a. Ouvrez le couvercle à piles à l'arrière du tensiomètre.

b. Installez quatre piles de type "AA". Veuillez respecter la polarité.

c. Refermez le couvercle à piles. Lorsque le symbole  de pile apparait sur l'écran LCD, remplacez les piles par des piles neuves. Les piles rechargeables ne conviennent pas à ce tensiomètre. Retirez les piles si le tensiomètre ne doit pas être utilisé pendant un mois ou plus afin d'éviter les dommages causés par les fuites de pile.

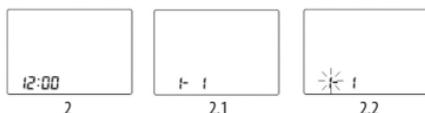
⚠ Ne laissez pas le fluide des piles pénétrer dans vos yeux. Si du fluide de pile entre en contact avec vos yeux, rincez abondamment avec de l'eau propre et contactez un médecin.



Le tensiomètre, les piles et la manchette doivent être éliminés dans le respect des réglementations locales à la fin de leur durée de vie.

2. AJUSTEMENT DE L'HORLOGE ET DE LA DATE

a. Une fois que vous installez la pile ou que vous éteignez le tensiomètre, il entrera en mode horloge et le LCD affichera l'heure et la date l'un après l'autre. Voir Fig. 2 et 2-1.



b. Lorsque le moniteur est en mode Horloge, appuyez simultanément sur le bouton "START" et le bouton "MEM", un signal sonore retentit et le mois se met à clignoter. Voir Fig. 2-2. Appuyez sur le bouton "START" plusieurs fois, le jour, les heures et les minutes clignotent l'un après l'autre. Quand un nombre clignote, appuyez sur le bouton "MEM" augmenter ce nombre. Maintenez le bouton "MEM" enfoncé, le nombre augmentera rapidement.

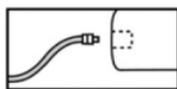
c. Vous pouvez éteindre le tensiomètre en appuyant sur le bouton "START" lorsque les minutes clignotent, la date et l'heure sont ensuite confirmées.

d. Le tensiomètre s'éteindra automatiquement après 1 minute sans utilisation l'heure et la date ne changeront pas.

e. Après avoir remplacé les piles, vous devez régler une nouvelle fois la date et l'heure.

3. CONNECTER LA MANCHETTE AU TENSIOMÈTRE

Insérez le tube sur le côté gauche du tensiomètre. Assurez-vous que le connecteur est entièrement inséré pour éviter les fuites d'air pendant les mesures de pression artérielle.



⚠ Éviter de comprimer ou de restreindre le tube de connexion pendant la mesure, un erreur de gonflage pourrait se produire ou des blessures pourraient survenir en raison d'une pression continue de la manchette.

4. APPLIQUER LA MANCHETTE

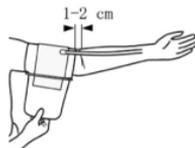
a. Si besoin, tirez la manchette à l'aide de la boucle en métal (la manchette est livrée ainsi dans l'emballage).

b. Placez la manchette autour d'un bras nu à 1 ou 2 cm au dessus du coude.

c. Tout en restant assis, placez votre main, la paume dirigée vers le haut, sur une surface plate comme une table.

Placez le tube à air au milieu de votre bras, aligné avec votre index.

d. Serrez la manchette et refermez la fixation velcro. La manchette doit être confortable, mais serrée autour de votre bras. Vous devez être capable d'insérer un doigt entre votre bras et la manchette.



Remarque:

Veillez consulter la plage de circonférence de manchette dans "SPÉCIFICATIONS" pour être sûr que vous utilisez la manchette appropriée.

1. Mesurez à chaque fois sur le même bras.

2. Ne déplacez pas votre bras, votre corps ou le tensiomètre et ne déplacez pas le tube en caoutchouc pendant la mesure.
3. Restez immobile, calme pendant 5 minutes avant de mesurer la pression artérielle.
4. Gardez la manchette propre. Si la manchette devient sale, retirez-la du tensiomètre et nettoyez-la à la main dans un détergent doux, puis rincez-la abondamment à l'eau froide. Ne séchez jamais la manchette au sèche-linge et ne la repassez pas. Il est recommandé de nettoyer la manchette après 200 utilisations.

5. POSTURE PENDANT LA MESURE

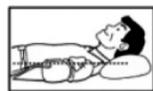
Mesure en position assise

- a. Soyez assis avec vos pieds à plat sur le sol et ne croisez pas les jambes.
- b. Placez votre main, paume dirigée vers le haut, sur une surface plate, comme une table.
- c. Le milieu de la manchette doit être au niveau du ventricule droit du cœur.



Mesure en position couchée

- a. Couchez-vous sur le dos.
- b. Placez votre bras droit le long de votre flanc, la paume dirigée vers le haut.
- c. La manchette doit être placée au même niveau que votre cœur.



6. PRENDRE LA MESURE DE VOTRE PRESSION ARTÉRIELLE

- a. Après avoir appliqué la manchette et votre corps étant dans une position confortable, appuyez sur le bouton "START". Un signal sonore retentit et tous les caractères sont montrés pendant l'autotest. Voir Fig. 6. Veuillez contacter le centre de service si un segment manque.
- b. Ensuite, le numéro d'utilisateur (U1 ou U2) clignote. Voir Fig. 6-1. Appuyez sur le bouton "MEM" pour passer à l'autre utilisateur. Voir Fig. 6-2. Confirmez votre sélection en appuyant sur le bouton "START". L'utilisateur actuelle sera automatiquement confirmée après 5 secondes sans utilisation.



6



6.1



6.2

- c. Après avoir sélectionné la banque de mémoire, le tensiomètre commence par rechercher la pression zéro. Voir Fig. 6-3.
- d. Le tensiomètre gonfle la manchette jusqu'à ce qu'il obtienne une pression suffisante pour effectuer la mesure. Le tensiomètre évacue lentement l'air de la manchette et effectue la mesure. Enfin la pression artérielle et le pouls seront calculés et affichés séparément sur l'écran LCD. Le symbole de pouls irrégulier (s'il y a lieu) clignotera. Voir Fig. 6-4 & 6-5. Le résultat sera automatiquement stocké dans la banque de mémoire actuelle.



6.3



6.4



6.5

- e. Après la mesure, le tensiomètre s'éteindra automatiquement après 1 minute sans utilisation. Vous pouvez appuyer sur le bouton "START" pour éteindre manuellement le tensiomètre.
- f. Pendant la mesure, vous pouvez appuyer sur le bouton "START" pour éteindre manuellement le tensiomètre.

Note : Veuillez consulter un professionnel de la santé pour interpréter les mesures de pression.

7. AFFICHER LES RÉSULTATS ENREGISTRÉS

L'appareil peut mémoriser les informations de deux utilisateurs distincts. 60 relevés par utilisateur. U 1 (utilisateur 1) - U2 (utilisateur 2) Après chaque prise de tension, le mesureur de pression sauvegarde toutes les données concernant la tension relevée de l'utilisateur 1 ou 2.

a. Après la mesure, vous pouvez examiner le relevé dans la banque de mémoire actuelle en appuyant sur le bouton "MEM". L'écran LCD affiche à présent la quantité du résultat dans la banque actuelle. Voir Fig. 7.

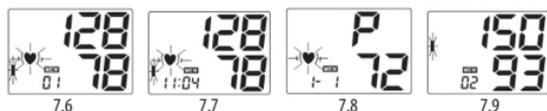


b. Vous pouvez aussi appuyer sur le bouton "MEM" en mode horloge pour afficher les résultats sauvegardés. La banque de mémoire actuelle clignotera et la quantité du résultat de cette banque sera affichée. Voir Fig. 7-1. Appuyez sur le bouton "START" pour passer à l'autre banque. Voir Fig. 7-2. Confirmez votre sélection en appuyant sur le bouton "MEM". La banque actuelle sera automatiquement confirmée après 5 secondes sans utilisation.

c. Après avoir sélectionné la banque de mémoire, l'écran LCD affichera la valeur moyenne des trois derniers résultats de cette banque. Voir Fig. 7-3 & 7-4. Si aucun résultat n'est enregistré l'écran LCD affichera des tirets, comme le montre la Fig. 7-5.



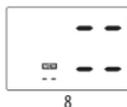
d. Lorsque la moyenne est affichée et que vous appuyez sur le bouton "MEM", le résultat le plus récent sera affiché. Voir Fig. 7-6. La pression artérielle et le pouls seront ensuite affichés individuellement. Il est possible que le symbole de pouls irrégulier clignote. Voir Fig. 7-7 & 7-8. Appuyez à nouveau sur le bouton "MEM" pour afficher le résultat suivant. Voir Fig. 7-9. De cette manière, en appuyant de manière répétée sur le bouton "MEM", les résultats précédents respectifs seront affichés.



e. Lorsque les résultats enregistrés sont affichés, le tensiomètre s'éteindra automatiquement après 1 minute sans utilisation. Vous pouvez appuyer sur le bouton "START" pour éteindre manuellement le tensiomètre.

8. SUPPRIMER DES MESURES DE LA MÉMOIRE

Lorsqu'un résultat (à l'exception de la moyenne des trois derniers résultats) est affiché et que vous continuez à appuyer sur le bouton "MEM" pendant trois secondes, tous les résultats de la banque de mémoire actuelle seront supprimés après trois "bips". L'écran LCD affichera Fig. 8 ; appuyez sur le bouton "MEM" ou le bouton "START" pour éteindre le tensiomètre.



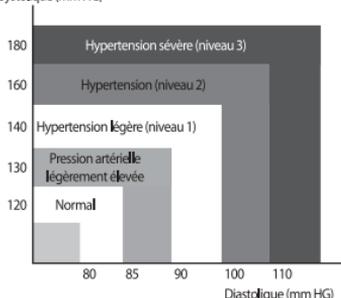
8

9. ÉVALUATION DE L'HYPERTENSION CHEZ L'ADULTE

Le guide suivant pour évaluer l'hypertension (sans considération de l'âge ou du sexe) a été établi par l'Organisation Mondiale de la Santé (WHO) Veuillez prendre en compte que d'autres facteurs (par ex. diabète, obésité, tabagisme, etc.) peuvent également être pris en compte. Consultez votre médecin pour obtenir une évaluation précise et ne changez jamais votre traitement par vous-même.

Classement de la pression artérielle pour les adultes

Systolique (mm HG)



Classement de la pression artérielle	SYS (mm HG)	DIA (mm HG)
Optimal	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
élevé - normal	130-139	85-89
Hypertension niveau 1	140-159	90-99
Hypertension niveau 2	160-176	100-109
Hypertension niveau 3	≥ 180	≥ 110

Définition et classement des valeurs de pression artérielle selon WHO/ISH

10. DÉPANNAGE (1)

Problème	Cause possible	Solution
L'écran LCD montre un résultat anormal.	La position de la manchette n'était pas correcte ou la manchette n'était serrée correctement.	Appliquez correctement la manchette et recommencez.
	La posture n'était pas correcte pendant le test.	Examinez la section "POSTURE PENDANT LA MESURE" des instructions et réessayez.
	Parler, effectuer des mouvements du bras ou du corps, être en colère, excité ou nerveux pendant le test.	Effectuez un nouveau test lorsque vous êtes calme et sans parler ou bouger pendant le test.
	Pouls irrégulier (arythmie).	Il n'est pas approprié pour les gens souffrant d'arythmie sérieuse d'utiliser ce sphygmomanomètre électronique.

11. DÉPANNAGE (2)

Problème	Cause possible	Solution
Le symbole de pile déchargée apparaît sur l'écran LCD 	Pile déchargée	Changer les piles
L'écran LCD affiche "Er 0"	Le système de pression est instable avant la mesure.	Ne bougez pas et réessayez.
L'écran LCD affiche "Er 1"	Échec de la détection de pression systolique.	
L'écran LCD affiche "Er 2"	Échec de la détection de pression diastolique.	
L'écran LCD affiche "Er 3"	Système pneumatique bloqué ou manchette trop serrée pendant le gonflage.	Appliquez correctement la manchette et recommencez.
L'écran LCD affiche "Er 4"	Fuite du système pneumatique ou bien la manchette est trop lâche pendant le gonflage.	
L'écran LCD affiche "Er 5"	Pression de la manchette au delà de 300 mm Hg	Mesurez à nouveau la pression après cinq minutes. Si le tensiomètre ne fonctionne toujours pas normalement, veuillez contacter le distributeur local ou l'usine.
L'écran LCD affiche "Er 6"	Plus de 3 minutes avec une pression de manchette supérieure à 15 mm Hg	
L'écran LCD affiche "Er 7"	Erreur d'accès EEPROM	
L'écran LCD affiche "Er 8"	Erreur de vérification des paramètres de l'appareil	
L'écran LCD affiche "Er A"	Erreur de paramètre de capteur de pression	
Aucune réponse lorsque vous appuyez sur un bouton ou installez des piles.	Fonctionnement incorrect ou forte interférence électromagnétique.	Retirez les piles pendant 5 minutes puis installez-les à nouveau.

ENTRETIEN

- ⚠ Ne laissez pas tomber le tensiomètre et ne lui faites pas soumettre d'impacts forts.
- ⚠ Évitez les hautes températures et l'exposition directe au soleil. Ne plongez pas le tensiomètre dans l'eau, il serait endommagé.
- Si le tensiomètre a été stocké à une température proche du point de congélation, laissez-le revenir à la température de la pièce avant utilisation.
- ⚠ N'essayez pas de démonter le tensiomètre.
- Si vous n'utilisez pas le moniteur pendant de longues périodes, veuillez à retirer les piles.

6. Il est recommandé de vérifier les performances tous les deux ans ou après des réparations. Veuillez contacter le centre de service.

7. Nettoyez le moniteur avec un chiffon sec et doux ou avec un chiffon doux légèrement humidifié d'eau, d'alcool désinfectant dilué ou de solution savonneuse.

8. Aucun composant du tensiomètre ne peut être entretenu par l'utilisateur. Les diagrammes de circuit, les listes des composants, les descriptions, instructions de calibration ou autres informations qui assisteront le personnel qualifié de l'utilisateur à réparer les parties de l'équipement qui sont réparables peuvent être fournis.

9. Le tensiomètre peut maintenir ses caractéristiques de performance et de sécurité pour un minimum de 10,000 mesures ou 3 ans et la manchette peut maintenir ses caractéristiques de performance pour un minimum de 1,000 mesures.

10. Il est recommandé de désinfecter la manchette 2 fois par semaine s'il y a lieu (par exemple dans un hôpital ou dans une clinique). Essuyez l'intérieur (qui entre en contact avec la peau) de la manchette avec un chiffon doux humidifié d'alcool éthylique (75- 90%) et laissez la sécher à l'air.

EXPLICATION DES SYMBOLES DE L'APPAREIL



Symbole pour "LE GUIDE DE FONCTIONNEMENT DOIT ÊTRE LU". (La couleur de fond: bleu. La couleur du symbole graphique: blanc)



Symbole pour "AVERTISSEMENT"



Symbole pour "PIÈCE APPLIQUÉES DE TYPE BF" (la manchette est une pièce appliquée de type BF)



Symbole pour "PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT" - Les déchets de produits électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets domestiques. Veuillez recycler lorsque les installations le permettent. Vérifiez auprès des autorités locales ou du détaillant si vous avez besoin de conseils en matière de recyclage.



Symbole pour "FABRICANT"



Symbole de "DATE DE FABRICATION"



Symbole pour "RÉPRESENTATION EUROPÉENNE"



Symbole pour "NUMÉRO DE SÉRIE"



Symbole pour "CONSERVER AU SEC"

CE 0197

JC-1321 (KD-558) a été fabriqué conformément à la directive européenne 93/42/CEE.

MADE IN CHINA: Importe et distribué a marque JOYCARE, par JOYCARE S.p.A., Via Fabio Massimo, 45 Roma (Italia)



Manufacture: ANDON HEALTH CO., LTD.

Add: No. 3 JinPing Street, Ya An Road, Nankai District, Tianjin 300190, China.



Lotus Global Co., Ltd. -1 Four Seasons Terrace West Drayton, Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom-Tel: +0044-20-75868010 Fax: +0044-20-79006187



ÉLIMINATION

Quand l'appareil et/ou ses pièces déplaçables ne seront plus utilisables, l'élimination sera effectuée selon les normes en vigueur de la Directive européenne 2002/96/EC et ne devra pas être éliminé dans les ordures urbaines. L'appareil ne doit pas être jeté dans les ordures domestiques, mais dans un centre des récoltes différenciées pour les appareils électriques et électroniques, ou renvoyé au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent. En cas d'entorse au règlement, on prévoit des sévères sanctions. Quand l'appareil ne sera plus utile, les batteries utilisées seront éliminées dans des spéciaux récipients.

Toutes les indications et les dessins se basent sur les dernières informations disponibles au moment de l'impression de ce manuel et ils peuvent être sujets à variations.

D

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem Gerät.

WICHTIGE INFORMATIONEN

NORMALE BLUTDRUCKSCHWANKUNGEN

Alle körperlichen Aktivitäten, Aufregung, Stress, Essen, Trinken, Rauchen, Körperhaltung und viele andere Aktivitäten oder Faktoren (einschließlich einer Blutdruckmessung) haben Einfluss auf den Blutdruckwert. Deshalb ist es sehr ungewöhnlich, bei mehreren Messungen identische Blutdruckwerte zu erhalten.

Der Blutdruck schwankt fortwährend ----- Tag und Nacht. Der höchste Wert tritt für gewöhnlich tagsüber auf und der niedrigste um Mitternacht. Üblicherweise beginnt der Wert gegen 3 Uhr nachts zu steigen und erreicht seinen Höhepunkt während des Tages, wenn die meisten Menschen wach und aktiv sind.

Deshalb ist es empfehlenswert, dass Sie Ihren Blutdruck jeden Tag etwa um die gleiche Zeit messen. Zu häufige Messungen können zu Verletzungen aufgrund von Durchblutungsstörungen führen; bitte entspannen Sie sich mindestens 1 bis 1,5 Minuten zwischen zwei Messungen, damit sich die Blutzirkulation in Ihrem Arm erholen kann. Es kommt selten vor, dass Sie jedes Mal identische Blutdruckwerte erhalten.

INHALT UND DISPLAY-ANZEIGEN

- 1 Taste MEM
- 2 Taste START
- 3 Batteriefach
- 4 LCD-Display
- 5 Manschette
- 6 Anzeige „Batterie schwach“
- 7 Systolischer Blutdruck

- 8 Diastolischer Blutdruck / Anzeige der Pulsfrequenz (abwechselnd)
- 9 Datum- / Zeit-Anzeige (abwechselnd)
- 10 Speicheranzeige
- 11 Symbol „Arrhythmie“
- 12 Blutdruckwert Klassifizierungsanzeige
- 13 Anzeige „Bereit zum Aufpumpen“

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Das vollautomatische elektronische Blutdruckmessgerät ist für die Verwendung zu Hause bestimmt. Es ist ein nichtinvasives Blutdruck-Messsystem für die Bestimmung des diastolischen und systolischen Blutdrucks und der Pulsfrequenz einer erwachsenen Person mittels einer nichtinvasiven Technik, bei der eine aufblasbare Manschette um den Oberarm geschlungen wird. Der Umfang der Manschette ist beschränkt auf 22cm-30cm.



GEGENANZEIGE

Für Menschen mit schweren Herzrhythmusstörungen ist die Verwendung dieses elektronischen Blutdruckmessgerätes nicht geeignet.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Basierend auf der oszillometrischen Methode und piezoresistivem Drucksensor können Blutdruck und Pulsfrequenz automatisch und nichtinvasiv gemessen werden. Das LCD Display zeigt Blutdruck und Pulsfrequenz an. Die letzten 2x60 Messungen können mit Datum und Zeitangabe gespeichert werden. Das Display kann auch den Durchschnittswert der letzten drei Messungen anzeigen.

Das elektronische Blutdruckmessgerät entspricht folgenden Normen: IEC 60601-1:2005/ EN 60601-1:2006/AC:2010 (Medizinische elektrische Geräte -- Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Basissicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale), IEC60601-1- 2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Medizinische elektrische Geräte -- Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale - Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen und Prüfungen), IEC 80601-2-30: 2009+Cor.2010/EN 80601-2-30:2010 (Medizinische elektrische Geräte –Teil2-30: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von automatisierten nicht-invasiven Blutdruckmessgeräten), EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme).

SPEZIFIKATIONEN

1. Produktname: Blutdruckmessgerät
2. Modell: JC-1321 (KD-558)
3. Klassifizierung: interne Stromversorgung, Anwendungsteil Typ BF, IPX0, Kein AP oder APG, fortlaufender Betrieb
4. Gerätegröße: Etwa 138mm x 48mm x 98mm
5. Manschettenumfang: 22cm-30cm
6. Gewicht: Etwa 211g (ohne Batterien und Manschette)
7. Messmethode: Oszillometrische Methode, automatisches Aufpumpen und Messen
8. Speichergröße: 2 x 60 Messungen mit Zeit- und Datumangabe
9. Stromquelle: Batterien: 4 x 1,5V  Typ AA
10. Messbereich:
Manschettendruck: 0-300mmHg

Systolisch: 60-260mmHg

Diastolisch: 40-199mmHg

Pulsfrequenz: 40-180 Schläge/Minute

11. Genauigkeit:

Druck: ± 3 mmHg

Pulsfrequenz: $\pm 5\%$

12. Umgebungstemperatur für den Betrieb: $+10^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$

13. Umgebungfeuchtigkeit für den Betrieb: $\leq 90\%$ relative Luftfeuchtigkeit

14. Umgebungstemperatur für Lagerung und Transport: $-20^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$

15. Umgebungfeuchtigkeit für Lagerung und Transport: $\leq 90\%$ relative Luftfeuchtigkeit

16. Umgebungsdruck: 80kPa-105kPa

17. Lebensdauer der Batterie: Etwa 500 Messungen

18. Eine Liste aller Bauteile, die zum Blutdruckmesssystem gehören, einschließlich Zubehör: Pumpe, Ventil, LCD, Manschette, Sensor

Hinweis: Diese Spezifikationen können ohne vorherige Bekanntmachung verändert werden.

HINWEISE

1. Lesen Sie alle Informationen in der Betriebsanleitung und allen anderen Schriftstücken in der Verpackung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

2. Bleiben Sie 5 Minuten vor der Blutdruckmessung ruhig, gelassen und ruhen Sie sich aus.

3. Die Manschette sollte sich auf Höhe Ihres Herzens befinden.

4. Sprechen Sie während der Messung nicht, bewegen Sie weder Ihren Körper, noch Ihren Arm.

5. Führen Sie die Messung jedes Mal am selben Arm durch.

6. Bitte entspannen Sie sich mindestens 1 bis 1,5 Minuten zwischen zwei Messungen, damit sich die Blutzirkulation in Ihrem Arm erholen kann. Längeres starkes Aufblasen (Manschettdruck über 300 mmHG oder mehr als 3 Minuten über 15 mmHG) kann zu blauen Flecken an Ihrem Arm führen.

7. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie sich in folgenden Fällen nicht sicher sind:

1) Die Benutzung der Manschette über einer Wunde oder Entzündung;

2) Die Benutzung der Manschette an einem Glied mit intravaskulärem Zugang oder Therapie oder einem arteriovenösen (AV) Shunt;

3) Die Benutzung der Manschette am Arm auf der Seite einer Brustamputation;

4) Gleichzeitige Verwendung mit anderen medizinischen Überwachungsgeräten am gleichen Glied;

5) Notwendigkeit, die Durchblutung des Benutzers zu überprüfen.

8. ⚠ Dieses elektronische Blutdruckmessgerät ist für Erwachsene ausgelegt und sollte niemals für Säuglinge oder Kleinkinder verwendet werden. Fragen Sie Ihren Arzt oder andere Fachkräfte im Gesundheitswesen, bevor Sie es für ältere Kinder verwenden.

9. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in einem fahrenden Fahrzeug; dies kann zu fehlerhaften Messungen führen.

10. Blutdruckmessungen mit diesem Gerät sind denen gleichwertig, die von einem geschulten Beobachter mit der Manschetten/Stethoskop-Abhörmethode erlangt werden, innerhalb der vom amerikanischen Amt für Normung (American National Standard Institute) vorgegebenen Grenzwerte für elektronische oder automatische Blutdruckmessgeräte.

11. Falls bei der Blutdruckmessung ein unregelmäßiger Herzschlag aufgrund einer gewöhnlichen Arrhythmie entdeckt wird, wird dieses Zeichen (♥) angezeigt. Unter dieser Bedingung funktioniert das elektronische Blutdruckmessgerät zwar, aber die Ergebnisse sind eventuell nicht genau; Sie sollten sich für eine genaue Beurteilung an Ihren Arzt wenden.

Es gibt 2 Bedingungen, unter denen das Signal des IHB angezeigt wird:

- 1) Der Koeffizient der Variation (CV) der Pulsschläge ist $>25\%$.
- 2) Die Abweichung der nachfolgenden Pulsperiode ist $\geq 0.14s$, und die Anzahl dieser Pulsschläge beträgt mehr als 53% der insgesamt gemessenen Pulsschläge.

12. Bitte verwenden Sie keine andere als die vom Hersteller mitgelieferte Manschette, da ansonsten die Biokompatibilität gefährdet sein und es zu Messfehlern kommen kann.

13.  Wenn das Gerät außerhalb des in der Spezifikation vorgegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiches gelagert oder verwendet wird, wird es möglicherweise nicht gemäß der Leistungsbeschreibung funktionieren oder ein Sicherheitsrisiko darstellen.

14.  Bitte teilen Sie sich die Manschette nicht mit anderen ansteckenden Personen, um Kreuzinfektionen zu vermeiden.

15. Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden so gesetzt, dass sie angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in einem Wohngebiet bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und strahlt sie ab; wenn es nicht gemäß der Anleitung installiert und verwendet wird, kann das Gerät schädliche Interferenzen im Funkverkehr verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät schädliche Interferenzen für den Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Gerätes festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder bringen Sie sie an einen anderen Ort.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Schaltkreis gehört als der Empfänger.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

16. Dieses Blutdruckmessgerät wird durch die auskultatorische Methode überprüft. Es wird empfohlen, bei Bedarf Anhang B von ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 zu den Einzelheiten des Kontrollverfahrens zu konsultieren.

Hinweis: Bitte vergessen Sie nicht: Selbstmessung bedeutet Kontrolle, nicht Diagnose oder Behandlung. Außergewöhnliche Werte sollten Sie stets mit Ihrem Arzt besprechen. Unter keinen Umständen dürfen Sie die Dosierung von Medikamenten ändern, die Ihnen Ihr Arzt verschrieben hat.

EINSTELLUNG UND FUNKTIONSWEISE

1. EINLEGEN DER BATTERIEN

- a. Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung auf der Rückseite des Geräts.
- b. Legen Sie vier Batterien des Typs „AA“ ein. Achten Sie bitte auf die richtige Polarität.
- c. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.

Wenn das LCD-Display das Batteriesymbol  anzeigt, tauschen Sie alle Batterien gegen neue aus. Aufladbare Akkus sind für dieses Gerät nicht geeignet.

Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät einen Monat oder länger nicht verwendet wird, um erhebliche Schäden durch ausgelaufene Batterien zu vermeiden.

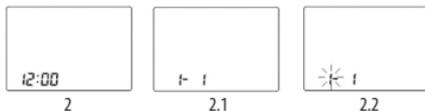
 Passen Sie auf, dass keine Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt. Falls Sie etwas davon in Ihre Augen bekommen, spülen Sie sofort mit viel frischem Wasser und kontaktieren Sie einen Arzt.



Gerät, die Batterien und die Manschette müssen am Ende ihrer Verwendungsdauer gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

2. UHR- UND DATUMSEINSTELLUNG

a. Sobald Sie die Batterien eingelegt haben oder das Gerät ausschalten, schaltet es in den Uhrzeitmodus und das Display zeigt abwechselnd Zeit und Datum an. S. Abb. 2 & 2-1.



b. Wenn sich das Gerät im Uhrzeitmodus befindet, drücken Sie gleichzeitig die „START“ und die „MEM“-Taste; ein Piepsen ertönt und der Monat blinkt zuerst. Siehe Abb. 2-2. Drücken Sie die „START“-Taste mehrmals; der Tag, die Stunde und die Minute blinken nacheinander. Während eine Zahl blinkt, können Sie durch Drücken der „MEM“-Taste die Zahl erhöhen. Halten Sie die „MEM“-Taste gedrückt, die Zahl vergrößert sich schnell.

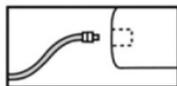
c. Sie können das Gerät ausschalten, indem Sie die „START“-Taste drücken während die Minuten blinken; damit ist Zeit und Datum bestätigt.

d. Das Gerät schaltet sich nach 1 Minute ohne Aktivität automatisch aus; Zeit und Datum bleiben dann unverändert.

e. Wenn Sie die Batterien wechseln, sollten Sie Zeit und Datum neu einstellen.

3. DIE MANSCHETTE MIT DEM GERÄT VERBINDEN

Stecken Sie den Stecker des Manschettenschlauches in die Buchse auf der linken Seite des Gerätes. Stellen Sie sicher, dass der Stecker vollständig eingesteckt ist, damit während der Blutdruckmessung keine Luft entweichen kann.



⚠ Vermeiden Sie es, den Verbindungsschlauch während der Messung zusammenzudrücken oder einzuschneiden, da dies Aufpumpfehler oder Verletzungen durch kontinuierlichen Manschettendruck verursachen kann.

4. DIE MANSCHETTE ANLEGEN

a. Falls notwendig, ziehen Sie die Manschettenseite durch die Metallschleufe (die Manschette ist schon so verpackt).

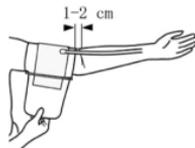
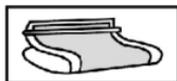
b. Platzieren Sie die Manschette 1-2cm über dem Ellbogen um einen unbedeckten Arm.

c. Legen Sie im Sitzen die Hand mit der Handfläche nach oben vor sich auf eine flache Oberfläche, wie z. B. einen Tisch. Positionieren Sie den Luftschlauch in der Mitte Ihres Armes, auf einer Linie mit dem Mittelfinger.

d. Ziehen Sie die Manschette fest und schließen Sie den Klettverschluss.

Die Manschette sollte bequem, aber fest an Ihrem Arm sitzen.

Sie sollten einen Finger zwischen Arm und Manschette schieben können.



Hinweis:

Bitte beachten Sie den Umfangsbereich der Manschette unter „SPEZIFIKATIONEN“ um sicherzugehen, dass Sie die geeignete Manschette verwenden.

1. Führen Sie die Messung jedes Mal am selben Arm durch.

2. Bewegen Sie Ihren Arm, Körper, das Gerät und den Gummischlauch nicht während der Messung.

3. Bleiben Sie 5 Minuten vor der Blutdruckmessung ruhig und entspannt.

4. Bitte halten Sie die Manschette sauber. Wenn die Manschette verschmutzt, nehmen Sie sie vom Gerät ab, reinigen Sie sie von Hand in mildem Seifenwasser und spülen Sie sie dann gründlich in kaltem

Wasser. Trocknen Sie die Manschette nicht im Trockner und bügeln Sie sie nicht. Es wird empfohlen, die Manschette alle 200 Messungen zu Reinigen.

5. KÖRPERHALTUNG WÄHREND DER MESSUNG

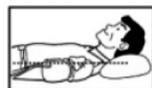
Bequemes Sitzen während der Messung

- Stellen Sie beim Sitzen die Füße flach auf den Boden auf und überkreuzen Sie nicht Ihre Beine.
- Legen Sie die Hand mit der Handfläche nach oben vor sich auf eine flache Oberfläche, wie einen Tisch.
- Die Mitte der Manschette sollte sich auf Höhe des rechten Vorhofs des Herzens befinden.



Messung im Liegen

- Legen Sie sich auf den Rücken.
- Legen Sie den Arm gerade an Ihre Seite mit der Handfläche nach oben.
- Die Manschette sollte sich auf Höhe Ihres Herzens befinden.



6. EINE BLUTDRUCKMESSUNG DURCHFÜHREN

- Wenn Sie die Manschette angelegt haben und bequem sitzen, drücken Sie die „START“-Taste. Ein Piepston ist zu hören und als Selbsttest werden alle Display-Zeichen angezeigt. Siehe Abb. 6. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, falls ein Segment fehlt.
- Dann blinkt die aktuelle Speicherbank (U1 oder U2). Siehe Abb. 6-1. Drücken Sie die „MEM“-Taste, um zur anderen Bank zu wechseln. Siehe Abb. 6-2. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der „START“-Taste. Nach 5 Sekunden ohne Aktivität wird die aktuelle Bank automatisch bestätigt.



6



6.1



6.2

- Nach der Auswahl der Speicherbank beginnt das Gerät, den Nulldruck zu suchen. Siehe Abb. 6-3.
- Das Gerät bläst die Manschette auf, bis der Druck ausreichend für eine Messung ist. Dann lässt das Gerät die Luft langsam aus der Manschette aus und führt die Messung durch. Schließlich werden Blutdruck und Pulsfrequenz berechnet und einzeln auf dem LCD-Display angezeigt. Eventuell blinkt das Symbol für unregelmäßigen Herzschlag. Siehe Abb. 6-4 & 6-5. Das Ergebnis wird automatisch in der aktuellen Speicherbank gespeichert.



6.3



6.4



6.5

- Nach der Messung schaltet sich das Gerät nach 1 Minute ohne Aktivität automatisch aus. Sie können auch die „START“-Taste drücken, um das Gerät manuell auszuschalten.
- Während der Messung können Sie die „START“-Taste drücken, um das Gerät manuell auszuschalten.

Hinweis: Bitte lassen Sie sich das Messergebnis von einer medizinischen Fachkraft erklären.

7. GESPEICHERTE ERGEBNISSE ANZEIGEN

- Nach der Messung können Sie die Messdaten in der aktuellen Speicherbank anschauen, indem Sie die Taste „MEM“ drücken. Jetzt zeigt das LCD-Display die Anzahl der Ergebnisse im aktuellen Speicher

an. Siehe Abb. 7.

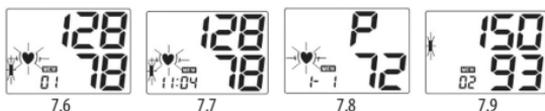


b. Sie können auch im Uhrzeitmodus die „MEM“-Taste drücken, um die gespeicherten Ergebnisse anzuzeigen. Die aktuelle Speicherbank blinkt und die Anzahl der Ergebnisse aus dem Speicher wird angezeigt. Siehe Abb. 7-1. Drücken Sie die „START“-Taste, um zur anderen Bank zu wechseln. Siehe Abb. 7-2. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der „MEM“-Taste. Nach 5 Sekunden ohne Aktivität wird die aktuelle Bank automatisch bestätigt.

c. Nach Auswahl der Speicherbank zeigt das Display den Durchschnittswert der letzten drei Ergebnisse dieser Bank an; Siehe Abb. 7-3 & 7-4. Falls keine Ergebnisse gespeichert sind, zeigt das Display Striche an, wie in Abb. 7-5.



d. Wenn der Durchschnitt angezeigt wird und Sie die „MEM“-Taste drücken, wird das neueste Ergebnis angezeigt. Siehe Abb. 7-6. Danach werden Blutdruck und Pulsfrequenz einzeln angezeigt. Eventuell blinkt das Symbol für unregelmäßigen Herzschlag. Siehe Abb. 7-7 & 7-8. Drücken Sie erneut die „MEM“-Taste, um das nächste Ergebnis anzusehen. Siehe Abb. 7-9. Wenn Sie mehrmals die „MEM“-Taste drücken, werden die jeweils vorher gemessenen Ergebnisse angezeigt.

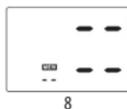


e. Wenn die gespeicherten Ergebnisse angezeigt werden, schaltet sich das Gerät nach 1 Minute ohne Aktivität automatisch aus. Sie können auch die „START“-Taste drücken, um das Gerät manuell auszuschalten.

8. MESSDATEN AUS DEM SPEICHER LÖSCHEN

Wenn ein beliebiges Ergebnis (außer der Durchschnittswert der letzten drei Messungen) angezeigt wird und Sie die „MEM“-Taste drei Sekunden lang gedrückt halten, werden nach drei Piepstönen alle Ergebnisse der aktuellen Speicherbank gelöscht.

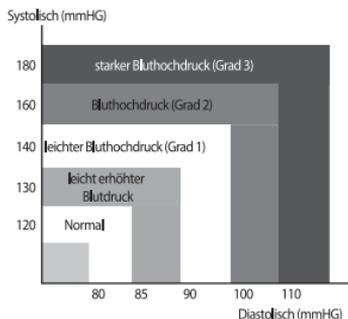
Das Display zeigt Abb. 8; wenn Sie auf „MEM“ oder „START“ drücken, schaltet sich das Gerät aus.



9. HOHEN BLUTDRUCK BEI ERWACHSENEN BEURTEILEN

Folgende Richtlinien für die Beurteilung hohen Blutdrucks (ohne Alter oder Geschlecht zu berücksichtigen) wurden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erstellt. Bitte beachten Sie, dass andere Faktoren (z.B. Diabetes, Adipositas, Rauchen, etc.) auch beachtet werden müssen. Konsultieren Sie für eine genaue Beurteilung Ihren Arzt und ändern Sie niemals selbst ihre Behandlung.

Blutdruck-Klassifikation für Erwachsene



Blutdruck-Klassifikation	SYS (mmHG)	DIA (mm HG)
Optimal	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
Hoch - Normal	130-139	85-89
Hypertonie Grad 1	140-159	90-99
Hypertonie Grad 2	160-176	100-109
Hypertonie Grad 3	≥ 180	≥ 110

Definition und Klassifikation der Blutdruckwerte nach WHO/ISH

10. FEHLERSUCHE (1)

Problem	Mögliche ursache	Lösung
Das LCD-Display zeigt ein unnormales Ergebnis an	Die Position der Manschette war nicht korrekt oder sie war nicht fest genug.	Befestigen Sie die Manschette korrekt und versuchen Sie es erneut.
	Die Körperhaltung während der Messung war nicht korrekt.	Lesen Sie erneut den Abschnitt "KÖRPERHALTUNG WÄHREND DER MESSUNG" der Betriebsanleitung und versuchen Sie es erneut.
	Reden, Bewegung von Arm oder Körper, Ärger, Aufregung oder Nervosität beim Messen.	Versuchen Sie es erneut, wenn Sie ruhig sind und reden oder bewegen Sie sich während der Messung nicht.
	Unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie)	Für Menschen mit schweren Herzrhythmusstörungen ist die Verwendung dieses elektronischen Blutdruckmessgerätes nicht geeignet.

11. FEHLERSUCHE (2)

Problem	Mögliche ursache	Lösung
Das Display zeigt das Symbol für schwache Batterien an 	Batterie schwach	Wechseln Sie die Batterien
LCD zeigt "Er 0"	Das Drucksystem ist vor der Messung instabil	Bewegen Sie sich nicht und versuchen Sie es erneut.
LCD zeigt "Er 1"	Der systolische Blutdruck kann nicht gefunden werden	
LCD zeigt "Er 2"	Der diastolische Blutdruck kann nicht gefunden werden	
LCD zeigt "Er 3"	Das pneumatische System ist blockiert oder die Manschette sitzt beim Aufblasen zu eng.	Befestigen Sie die Manschette korrekt und versuchen Sie es erneut.
LCD zeigt "Er 4"	Leckage im pneumatischen System oder die Manschette sitzt beim Aufblasen zu locker.	
LCD zeigt "Er 5"	Manschentendruck über 300mmHg	Messen Sie nach 5 Minuten erneut. Falls das Gerät immer noch nicht normal funktioniert, kontaktieren Sie bitte Ihren Vertragshändler oder den Hersteller.
LCD zeigt "Er 6"	Über 3 Minuten mit Manschentendruck über 15 mmHG	
LCD zeigt "Er 7"	Fehler beim Zugriff auf EEPROM	
LCD zeigt "Er 8"	Fehler beim Überprüfen der Geräteparameter	
LCD zeigt "Er A"	Parameterfehler Drucksensor	
Keine Reaktion, wenn Sie eine Taste drücken oder die Batterie einlegen.	Falsche Bedienung oder starke elektromagnetische Störung.	Nehmen Sie die Batterien heraus und legen Sie alle nach 5 Minuten wieder ein.

INSTANDHALTUNG

1. ⚠ Lassen Sie dieses Gerät nicht fallen oder setzen Sie es starken Stößen aus.
2. ⚠ Vermeiden Sie hohe Temperaturen und Sonneneinstrahlung. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser, da es dadurch beschädigt würde.
3. Wenn dieses Gerät nahe dem Gefrierpunkt aufbewahrt wurde, lassen Sie es auf Raumtemperatur erwärmen, bevor Sie es benutzen.
4. ⚠ Versuchen Sie nicht, das Gerät auseinander zu bauen.
5. Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, entfernen Sie bitte die Batterien.
6. Es wird empfohlen, das Betriebsverhalten alle 2 Jahre oder nach einer Reparatur zu überprüfen. Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst.
7. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen weichen Tuch oder mit einem weichen Tuch, das nach

der Befeuchtung mit Wasser, verdünntem Desinfektionsalkohol oder verdünnter Seifenlauge gut ausgewrungen wurde.

8. Kein Bauteil des Blutdruckmessgerätes kann vom Nutzer selbst gewartet werden. Die Schaltbilder, Bauteillisten, Beschreibungen, Eichvorschriften oder andere Informationen, die den qualifizierten Fachleuten des Nutzers bei der Reparatur der reparablen Teile des Gerätes helfen könnten, können geliefert werden.

9. Das Blutdruckmessgerät kann die Sicherheits- und Leistungsmerkmale mindestens für 10.000 Messungen oder drei Jahre halten und die Manschette kann die Leistungsmerkmale mindestens für 1000 Messungen halten.

10. Es wird empfohlen, die Manschette bei Bedarf 2 Mal pro Woche zu desinfizieren (z. B. im Krankenhaus oder Klinikbetrieb). Wischen Sie die Innenseite (die Seite, die mit der Haut in Berührung kommt) mit einem weichen Tuch, das mit Ethanol (75-90%) befeuchtet und dann ausgedrückt wurde und lassen Sie die Manschette dann an der Luft trocknen.

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AM GERÄT



Symbol für "DIE BETRIEBSANLEITUNG MUSS GELESEN WERDEN". (Die Hintergrundfarbe: blau. Die Farbe der Innen Grafiken: weiß)



Symbol für "WARNUNG"



Symbol für "ANWENDUNGSTEIL TYP BF" (Die Manschette ist ein Anwendungsteil Typ BF)



Symbol für „UMWELTSCHUTZ“ - Elektrische Produkte sollten nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden. Bitte recyceln, wenn es eine entsprechende Anlage gibt. Fragen Sie bei der Kreisverwaltung oder beim Einzelhändler nach Tipps zum Recyceln."



Symbol für "HERSTELLER"



Symbol für "HERSTELLUNGSDATUM"



Symbol für "EUROPÄISCHE VERTRETUNG"



Symbol für "SERIENNUMMER"



Symbol für "TROCKEN HALTEN"

CE 0197

CE 0197 (KD-558) wurde in Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 93/42/CEE hergestellt.

MADE IN CHINA: Unter der Marke JOYCARE importiert und vertrieben von JOYCARE S.p.A. Alleingesellschafterin, Sitz: Via Fabio Massimo, 45 Rom-Italien



Manufacture: ANDON HEALTH CO., LTD.-Add: No. 3 JinPing Street, Ya An Road, Nankai District, Tianjin 300190, China.



Lotus Global Co., Ltd. -1 Four Seasons Terrace West Drayton, Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom-Tel: +0044-20-75868010 Fax: +0044-20-79006187



ENTSORGUNG

Das Gerät, einschließlich seiner abnehmbaren Teile und Zubehörteile darf am Ende seiner Gebrauchzeit nicht zusammen mit dem Stadtmüll entsorgt werden, sondern muss gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EC entsorgt werden. Da das Gerät getrennt vom Hausmüll entsorgt werden muss, muss es in einen differenziertes Sammelzentrum für elektrische und elektronische Geräte gebracht werden oder erneut dem Verkäufer übergeben werden im Moment des Kaufs eines gleichwertigen Geräts. Im Falle von Übertretungen sind strenge Sanktionen vorgesehen. Die von diesem Produkt verwendeten Batterien müssen nach ihrem Gebrauchsende in den bestimmten Sammelbehältern entsorgt werden.

Alle Anweisungen und alle Abbildungen basieren auf den letzten Informationen, die im Moment des Drucks des Handbuchs vorliegen und können Veränderungen unterliegen.

E

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Gracias por elegir nuestro producto. Esperemos que disfrute usando el aparato.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

FLUCTUACIÓN DE PRESIÓN SANGUÍNEA NORMAL

Cualquier actividad física, excitación, estrés, comer, beber, fumar, postura corporal y muchas otras actividades y factores (incluyendo tomar una medición de presión sanguínea) afectan al valor de la presión sanguínea. Por ello, es poco habitual obtener múltiples lecturas idénticas de presión sanguínea. La presión sanguínea fluctúa continuamente ----- día y noche. El valor más elevado aparece normalmente de día, y el más bajo normalmente de noche. Habitualmente, el valor comienza a aumentar alrededor de las 3:00 AM, y llega al nivel más alto durante el día, cuando la mayoría de personas están despiertas y activas. Teniendo en cuenta la información anterior, se recomienda que mida su presión sanguínea aproximadamente a la misma hora cada día.

Una medición demasiado frecuente puede provocar daños por interferencias en el flujo sanguíneo, relájese un mínimo de entre 1 y 1,5 minutos entre mediciones para permitir que la circulación de sangre en su brazo se recupere. Es raro obtener lecturas idénticas de presión sanguínea cada vez.

CONTENIDO E INDICADORES DE PANTALLA

- 1 Botón MEM
- 2 Botón START
- 3 Compartimiento de baterías
- 4 Pantalla LCD
- 5 Banda inflable
- 6 Indicador de batería baja
- 7 Presión sistólica
- 8 Presión diastólica / indicación de pulsaciones (alterna)
- 9 Indicación de fecha / hora (alterna)
- 10 Indicador de memoria
- 11 Símbolo de latido irregular
- 12 Indicador de clasificación de nivel de presión sanguínea
- 13 Indicador "Listo para ser usado"

FINALIDAD DE USO

El esfigmomanómetro electrónico totalmente automático está diseñado para su uso en casa. Es un sistema de medición de presión sanguínea no invasivo para medir las presiones sanguíneas diastólica y sistólica y el pulso de un individuo adulto usando una técnica no invasiva en la que se envuelve la parte superior del brazo con un banda inflable.

La circunferencia de la banda está limitada a 22 cm - 30 cm.



CONTRAINDICACIONES

Es inadecuado que personas con arritmia grave usen este esfigmomanómetro electrónico.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Basado en la metodología oscilométrica y un sensor de presión integrado de silicona, pueden medirse la presión sanguínea y el pulso automáticamente, de forma no invasiva. La pantalla LCD mostrará la presión sanguínea y el pulso. Pueden guardarse las 2x60 mediciones más recientes en memoria con una marca de fecha y hora. El monitor puede mostrar también la lectura media de las últimas tres mediciones.

El esfigmomanómetro electrónico cumple con los estándares siguientes: IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (equipos médicos eléctricos – apartado 1): requisitos generales para seguridad elemental y rendimiento esencial), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (equipos médicos eléctricos – apartados 1-2: requisitos generales de seguridad elemental y rendimiento esencial – Estándar colateral: Compatibilidad electromagnética – Requisitos y pruebas), IEC 80601-2-30: 2009+Cor.2010/EN 80601-2-30:2010 (equipos médicos eléctricos – Apartado 2-30: Requisitos específicos para seguridad elemental y rendimiento esencial de esfigmomanómetros no invasivos automatizados) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (esfigmomanómetros no invasivos – apartado 1: requisitos generales), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (esfigmomanómetros no invasivos – apartado 3: requisitos adicionales para sistemas de medición de presión sanguínea electro-mecánicos).

ESPECIFICACIONES

1. Nombre del producto: Medidor de presión sanguínea
2. Modelo: JC-1321 (KD-558)
3. Clasificación: alimentación interna, pieza aplicada de tipo BF, IPX0, sin AP ni APG, funcionamiento continuo
4. Tamaño del dispositivo: aprox. 138 mm x 48 mm x 98 mm
5. Circunferencia de la banda inflable: 22 cm-30 cm
6. Peso: Aprox. 211 g (baterías y brazaletes no incluidos)
7. Método de medición: Método oscilométrico, inflado y medición automáticos
8. Volumen de memoria: 2x60 mediciones con marca de hora y fecha
9. Alimentación: Baterías: 4 x 1,5 V  tipo AA
10. Alcance de medición:
 - Presión de brazaletes: 0 - 300 mm Hg
 - Sistólica: 60 - 260 mm Hg
 - Diastólica: 40 - 199 mm Hg
 - Pulso: 40 - 180 pulsaciones/minuto
11. Precisión:
 - Presión: ± 3 mm Hg
 - Pulso: ± 5 %
12. Temperatura ambiente para funcionamiento: +10 °C a +40 °C (50 °F a 104 °F)
13. Humedad ambiente para funcionamiento: ≤ 90 % HR

14. Temperatura ambiente para almacenamiento y transporte: -20°C a 55°C (-4°F a 131°F)
15. Humedad ambiente para almacenamiento y transporte: $\leq 90\%$ HR
16. Presión ambiental: 80 kPa a 105 kPa
17. Duración de batería: aprox. 500 mediciones
18. Lista de todos los componentes del sistema de medición de presión, incluyendo accesorios: bomba, válvula, LCD, banda inflable, sensor

Nota: Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

ADVERTENCIAS

1. Lea toda la información de la guía de uso y otra documentación de la caja antes de usar la unidad.
2. Esté quieto, calmado y en reposo durante 5 minutos antes de la medición de presión sanguínea.
3. La banda inflable debe colocarse a la altura del corazón.
4. Durante la medición, no hable ni mueva el cuerpo o el brazo.
5. Mida cada vez en el mismo brazo.
6. Relájese siempre al menos 1 o 1,5 minutos entre mediciones para que se recupere la circulación sanguínea del brazo. Un exceso prolongado con la banda inflada (presión de la banda superior a 300 mm Hg o mantenida por encima de 15 mm Hg más de 3 minutos) puede provocar un equimosis en el brazo.
7. Consulte con su médico si tiene dudas sobre los casos siguientes:
 - 1) Aplicar la banda inflable sobre una herida o enfermedades inflamatorias;
 - 2) Aplicar la banda sobre cualquier miembro en el que se encuentre un acceso intravascular o terapia, o una vía arterio-venosa (A-V);
 - 3) Aplicar la banda inflable en el brazo del lado de una mastectomía;
 - 4) Uso simultáneo con otros equipos médicos de monitorización en el mismo brazo;
 - 5) Necesidad de comprobar la circulación sanguínea del usuario.
8. ⚠ Este esfigmomanómetro electrónico está diseñado para adultos, y nunca debe ser usado con bebés o niños pequeños. Consulte con su médico u otro profesional de la salud antes de usarlo en niños mayores.
9. No use esta unidad en un vehículo en movimiento, puede provocar una medición errónea.
10. Las mediciones de presión sanguínea determinadas por este monitor son equivalentes a las obtenidas por un observador formado en el uso del método de auscultación de razelete/estetoscopio, dentro de los límites prescritos por el Instituto de Estándares Nacional Americano, Esfigmomanómetros electrónicos o automatizados.
11. Si se detecta un latido irregular (IHB) de arritmias comunes en el procedimiento de medición de presión sanguínea, se mostrará este símbolo (♥). En estas condiciones, los esfigmomanómetros electrónicos pueden mantener el funcionamiento, pero los resultados pueden no ser precisos; recomendamos que consulte con su médico para una estimación más precisa.
- Existen 2 condiciones en las que se mostrará el símbolo de IHB:
 - 1) El coeficiente de variación (CV) de las pulsaciones de $> 25\%$.
 - 2) El desvío del siguiente periodo de pulsación es $\geq 0,14\text{ s}$, y el número de dichas pulsaciones es superior al 53% del número total de pulsaciones medidas.
12. No use una banda distinta a la proporcionada por el fabricante, podría provocar riesgos de biocompatibilidad y producir errores de medición.
13. ⚠ El monitor puede no cumplir con sus especificaciones de rendimiento o provocar riesgos de seguridad si se guarda o usa fuera de la gama de temperatura y humedad especificada.
14. ⚠ No comparta la banda inflable con personas contagiosas para evitar infecciones.
15. Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, según

el apartado 15 de las normas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación doméstica. Este equipo genera, usa e irradia energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias dañinas en comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir las interferencias con una o varias de las medidas siguientes:

- Reorientar o recolocar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de un circuito distinto al que esté conectado el receptor.
- Consultar al vendedor o aun técnico experimentado de radio/TV para obtener ayuda.

16. Este medidor de presión sanguínea se verifica con el método de auscultación. Se recomienda que compruebe el anexo B de ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 para más detalles sobre el método de verificación si es necesario.

No lo olvide: las mediciones que usted efectúa son para controlar la presión, no constituyen ninguna base para diagnósticos ni tratamientos. Consulte con su médico los valores inusuales. En ningún caso se debe cambiar la dosis de los medicamentos recetados por su médico.

PROCEDIMIENTOS DE PREPARACIÓN Y USO

1. CARGA DE BATERÍA

- Abra la tapa de baterías en la parte posterior del medidor.
- Coloque cuatro baterías de tipo "AA". Preste atención a la polaridad.
- Cierre la tapa de baterías.

Quando el LCD muestre el símbolo de batería , cambie todas las baterías por otras nuevas. Las baterías recargables no son adecuadas para este medidor. Retire las baterías si no va a usar el medidor durante un mes o más para evitar daños por fuga de las baterías.

 No deje que el líquido de las baterías entre en los ojos. Si se introduce en los ojos, enjuáguelos de inmediato con mucho agua limpia y contacte a un médico.



El medidor, las baterías y el banda inflable deben desecharse de acuerdo con las normativas locales al finalizar su vida útil.

2. AJUSTE DE HORA Y FECHA

- Quando haya instalado la batería o apague el medidor, éste pasará a modo reloj, y el LCD mostrará alternativamente la hora y la fecha. Consulte las fig. 2 y 2-1.



2



2.1



2.2

- Quando el medidor esté en modo reloj, pulse el botón "START" y "MEM" simultáneamente; se escuchará un sonido y aparecerá intermitente primero el mes. Consulte la fig. 2-2. Pulse el botón "START" repetidamente; aparecerán intermitentemente el día, la hora y los minutos. Quando aparezca intermitente un número, pulse el botón "MEM" para aumentarlo.

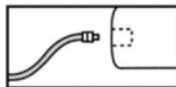
- Mantenga pulsado el botón "MEM", el número aumentará rápidamente. Puede apagar el monitor pulsando el botón "START" cuando los minutos estén intermitentes y se confirmarán la hora y fecha.

- d. El medidor se apagará automáticamente pasado 1 minuto sin acciones, sin modificar la hora y fecha.
- e. Al sustituir las baterías se deberá volver a establecer la hora y la fecha.

3. CONECTAR LA BANDA INFLABLE AL MEDIDOR

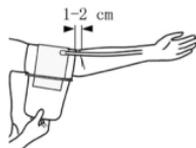
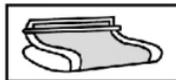
Introduzca el conector del conducto de la banda en la toma del lado izquierdo del medidor. Asegúrese de que el conector esté totalmente introducido para evitar que se escape aire durante la medición de presión sanguínea.

⚠ Evite comprimir o limitar los conductos de conexión durante la medición pues podría provocar un error en el inflado o daños por una presión continua de la banda.



4. COLOCACIÓN DE LA BANDA INFLABLE

- a. Si es necesario, pase el extremo de la banda inflable por el aro metálico (la banda se entrega ya colocada de este modo).
- b. Coloque la banda inflable alrededor del brazo desnudo, 1 o 2 cm por encima del codo.
- c. Sentado, coloque la mano con la palma hacia arriba sobre una superficie plana, como una mesa o similar. Coloque el tubo de aire en el centro del brazo, alineado con el dedo corazón.
- d. Ajuste la banda y cierre el velcro. La banda debe colocarse cómodamente pero ajustando al brazo. Se debería poder introducir un dedo entre el brazo y la banda inflable.



Nota:

Consulte el alcance de la circunferencia de la banda en “ESPECIFICACIONES” para asegurarse de que usa una banda inflable adecuada.

- 1. Mida cada vez en el mismo brazo.
- 2. No mueva el brazo, el cuerpo, tampoco el medidor ni el tubo de goma durante la medición.
- 3. Esté quieto, calmado y en reposo durante 5 minutos antes de la medición de presión sanguínea.
- 5. Mantenga limpia la banda inflable. Si la banda se ensucia, sáquela del monitor, límpiela a mano con un detergente suave y enjuáguela por completo en agua fría. Nunca seque la banda con una secadora o una plancha. Se recomienda limpiar la banda cada 200 usos.

5. POSTURA CORPORAL DURANTE LA MEDICIÓN

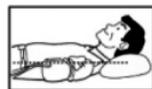
Medición sentado cómodamente

- a. Siéntese con los pies apoyados en el suelo, y evite cruzar las piernas.
- b. Coloque la palma hacia arriba delante de usted sobre una superficie plana, como un escritorio o mesa.
- c. El centro de la banda inflable debe estar al nivel de la aurícula derecha del corazón.



Medición acostado

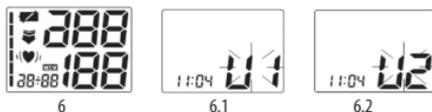
- a. Recuéstese sobre su espalda.
- b. Coloque el brazo recto a lo largo de su costado con la palma hacia arriba.
- c. La banda inflable debe colocarse a la altura del corazón.



6. TOMA DE LA LECTURA DE PRESIÓN SANGUÍNEA

- a. Luego de colocar el cuerpo en una posición cómoda, con la banda inflable, pulse el botón “START”. Escuchará un sonido y se mostrarán todos los caracteres de la pantalla como comprobación. Consulte la fig. 6. Contacte el centro de asistencia si falta una sección.

b. Estará intermitente el banco de memoria actual (U1 o U2). Consulte la fig. 6-1. Pulse el botón "MEM" para cambiar al otro banco. Consulte la fig. 6-2. Confirme su selección pulsando el botón "START". El banco actual se confirmará automáticamente pasados 5 segundos sin acción.



c. Tras seleccionar el banco de memoria, el medidor comenzará a buscar la presión cero. Consulte la fig. 6-3.

d. El medidor inflará la banda hasta que se acumule la presión suficiente para una medición. Luego el medidor liberará lentamente aire de la banda y realizará la medición. Finalmente se calculará la presión sanguínea y las pulsaciones y se mostrarán en la pantalla LCD de forma independiente. El símbolo de latido irregular (si es preciso) estará intermitente. Consulte las fig. 6-4 y 6-5. El resultado se guardará automáticamente en el banco de memoria actual.



e. Luego de la medición, el medidor se apagará automáticamente tras 1 minuto sin operaciones. Puede pulsar el botón "START" para apagar manualmente el medidor.

f. Durante la medición también puede pulsar el botón "START" para apagar manualmente el medidor.

Nota :Consulte con un profesional de la salud para interpretar las mediciones de presión.

7. MOSTRAR RESULTADOS GUARDADOS

El aparato puede memorizar los datos de dos usuarios: 60 mediciones para cada usuario. U1 (usuario 1) - U2 (usuario 2) Después de cada medición, el medidor de tensión JOYCARE, guarda en la memoria todos los datos obtenidos del usuario 1 o 2.

a. Tras la medición puede revisar las mediciones del banco de memoria actual pulsando el botón "MEM". El LCD mostrará la cantidad de resultados en el banco actual. Consulte la fig. 7.

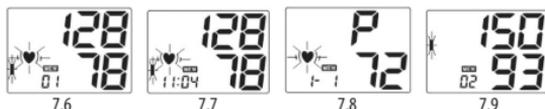


b. También puede pulsar el botón "MEM" en modo reloj para mostrar los resultados guardados. El banco de memoria actual estará intermitente y se mostrará la cantidad de resultados del banco. Consulte la fig. 7-1. Pulse el botón "START" para cambiar al otro banco. Consulte la fig. 7-2. Confirme su selección pulsando el botón "MEM". El banco actual se confirmará automáticamente pasados 5 segundos sin acción.

c. Tras seleccionar el banco de memoria, el LCD mostrará el valor medio de los últimos tres resultados en este banco. Consulte las fig. 7-3 y 7-4. Si no hay resultados guardados, el LCD mostrará guiones como se muestra en la fig. 7-5.



d. Cuando se muestre la media y pulse el botón "MEM" se mostrará el resultado más reciente. Consulte la fig. 7-6. Se mostrarán la presión sanguínea y las pulsaciones por separado. Es posible que aparezca intermitente el símbolo de latido irregular. Consulte las fig. 7-7 y 7-8. Pulse de nuevo el botón "MEM" para mostrar el siguiente resultado. Consulte la fig. 7-9. De este modo, pulsando repetidamente el botón "MEM" se muestran los resultados previos.



e. Cuando se estén mostrando los resultados, el medidor se apagará automáticamente tras 1 minuto sin operaciones. También puede pulsar el botón "START" para apagar manualmente el medidor.

8. BORRAR MEDICIONES DE LA MEMORIA

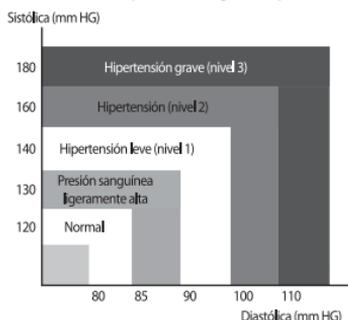
Cuando se muestre cualquier resultado (excepto la lectura de las últimas tres mediciones) y continúe pulsando el botón "MEM" durante tres segundos, se borrarán todos los resultados del banco de memoria actual tras tres sonidos. El LCD mostrará la fig. 8; pulsar el botón "MEM" o "START" apagará el medidor.



9. ESTIMACIÓN DE PRESIÓN SANGÜÍNEA ELEVADA EN ADULTOS

Las orientaciones siguientes para valorar una presión sanguínea elevada (sin tener en cuenta edad o sexo) han sido establecidas por la organización mundial de la salud (WHO). Observe que otros factores (como diabetes, obesidad, fumar, etc.) también deben tenerse en cuenta. Consulte con su médico para una valoración precisa, y nunca cambie el tratamiento por su propia cuenta.

Clasificación de presión sanguínea para adultos



Clasificación de presión sanguínea	SIS (mm HG)	DIA (mm HG)
Óptima	< 120	<80
Normal	120-129	80-84
alta - normal	130-139	85-89
Hipertensión nivel 1	140-159	90-99
Hipertensión nivel 2	160-176	100-109
Hipertensión nivel 3	≥180	≥110

Definición y clasificación de valores de presión sanguínea según WHO/ISH

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (1)

Problema	Causa posible	Solución
La pantalla LCD muestra un resultado anómalo	La posición del brazalete no es la correcta o no está correctamente apretado	Aplique correctamente el brazalete y pruebe de nuevo
	La postura corporal no ha sido correcta durante la prueba	Revise la sección "POSICIÓN CORPORAL DURANTE LA MEDICIÓN" de las instrucciones e inténtelo de nuevo.
	Hablar, mover el brazo o el cuerpo, enfados, excitación o nervios durante la prueba.	Vuelva a probar calmado y sin hablar ni moverse durante la prueba
	Latido irregular (arritmia)	Es inadecuado que personas con arritmia grave usen este esfigmomanómetro electrónico.

11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (2)

Problema	Causa posible	Solución
El LCD muestra el símbolo de batería baja 	Batería baja	Cambie las baterías
El LCD muestra "Er 0"	Sistema de presión inestable antes de la medición	No se mueva e inténtelo de nuevo
El LCD muestra "Er 1"	Error al detectar la presión sistólica	
El LCD muestra "Er 2"	Error al detectar la presión diastólica	
El LCD muestra "Er 3"	Sistema neumático obstruido o brazalete demasiado apretado durante el hinchado	Aplique correctamente el brazalete y pruebe de nuevo.
El LCD muestra "Er 4"	Fuga en sistema neumático o brazalete demasiado suelto durante el hinchado	

Problema	Causa posible	Solución
El LCD muestra "Er 5"	Presión de brazalete superior a 300 mm Hg	Mida de Nuevo pasados cinco minutos. Si el monitor sigue siendo anómalo, contacte con el distribuidor local o la fábrica.
El LCD muestra "Er 6"	Más de 3 minutos con presión de brazalete superior a 15 mm Hg	
El LCD muestra "Er 7"	Error de acceso EEPROM	
El LCD muestra "Er 8"	Error de comprobación de parámetros de dispositivo	
El LCD muestra "Er A"	Error de parámetro del sensor de presión	
Sin respuesta al pulsar un botón o cargar baterías.	Funcionamiento incorrecto o interferencias electromagnéticas fuertes.	Saque las baterías durante cinco minutos y vuelva a instalarlas.

MANTENIMIENTO

- ⚠ No permita caer el medidor ni lo someta a impactos fuertes.
- ⚠ Evite las temperaturas elevadas y la luz del sol directa. No sumerja el medidor en agua, causaría daños.
- Si el medidor se ha guardado a una temperatura cercana al punto de congelación, déjelo llegar a temperatura ambiente antes del uso.
- ⚠ No intente desarmar este medidor.
- Si no usa el medidor durante un tiempo prolongado, retire las baterías.
- Se recomienda comprobar el rendimiento cada 2 años o luego de una reparación. Contacte el centro de asistencia.
- Limpie el medidor con una gamuza seca y suave o una gamuza suave apenas húmeda con agua, alcohol desinfectante diluido o escamas de jabón diluidas.
- Ningún componente del medidor puede ser reparado por el usuario. Pueden proporcionarse los diagramas de circuito, listas de piezas, descripciones, instrucciones de calibración, u otra información que pueda ayudar al personal técnico cualificado adecuadamente para reparar las piezas del equipo diseñadas como reparables.
- El medidor puede mantener las características de seguridad y rendimiento durante un mínimo de 10000 mediciones o tres años, y la banda inflable puede mantener las características de rendimiento durante un mínimo de 1000 mediciones.
- Se recomienda desinfectar la banda inflable 2 veces por semana si es necesario (por ejemplo, en un hospital o clínica). Limpie el lado interno (el lado que entra en contacto con la piel) o el externo con una gamuza suave humedecida con alcohol etílico (75-90%) y exprimida. A continuación seque la banda inflable al aire libre.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS DE LA UNIDAD



Símbolo para "DEBE LEERSE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES". (El color de fondo del símbolo: blue. El símbolo gráfico: blanco)



Símbolo de "AVISO"



Símbolo de "PIEZAS APLICADAS DE TIPO BF" (la banda inflable es una pieza aplicada de tipo BF)



Símbolo de "PROYECCIÓN MEDIOAMBIENTAL" – los productos eléctricos de desecho no deben eliminarse con los residuos domésticos. Recíclelos si dispone de instalaciones adecuadas. Consulte con la autoridad local o el vendedor para obtener recomendaciones de reciclaje.



Símbolo de "FABRICANTE"



Símbolo de "FECHA DE FABRICACIÓN"



Símbolo de "REPRESENTACIÓN EUROPEA"



Símbolo de "NÚMERO DE SERIE"



Símbolo de "MANTENER SECO"

CE 0197 Este aparato está conforme a las directivas europea 93/42/CEE .

MADE IN CHINA: Importado y distribuido con la marca JOYCARE, por JOYCARE S.p.A. socio único, con sede legal en Via Fabio Massimo, 45 Roma, Italia



Manufacture: ANDON HEALTH CO., LTD.

Add: No. 3 JinPing Street, Ya An Road, Nankai District, Tianjin 300190, China.



Lotus Global Co., Ltd. -1 Four Seasons Terrace West Drayton, Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom

Tel: +0044-20-75868010 Fax: +0044-20-79006187



ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

El aparato, incluidas sus partes extraíbles y accesorios, al final de la vida útil no debe ser colocado junto a los residuos urbanos sino según la normativa de la Directiva europea 2002/96/EC. Al tener que diferenciarlo de los residuos domésticos, debe ser llevado a un centro de recolección diferenciada para aparatos eléctricos y electrónicos o bien devuelto al vendedor cuando se compra un nuevo aparato. Las baterías utilizadas en este aparato, al final de su vida útil, deben ser colocadas en los contenedores habilitados para ello.

Todas las indicaciones y los diseños se basan en las últimas informaciones disponibles en el momento de la impresión del manual y pueden estar sujetos a variaciones.

BG

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА

Благодарим Ви, че избрахте нашия продукт. Надяваме се, че ще бъде полезна работата Ви с уреда.

ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ НОРМАЛНО КОЛЕБАНИЕ ПРИ КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ

Всяка физическа активност, превъзбуда, стрес, хранене, пиене, пушене, стойката на тялото и много други дейности или фактори (включително извършване на измерване на кръвното налягане) ще повлияят на стойностите на кръвното налягане. Поради това, няма да бъде необичайно, ако не се получат множество идентични показания на кръвното налягане.

Кръвното налягане се променя непрекъснато – ден и нощ. Най-високата стойност обикновено се появява през деня и най-ниската – обикновено е в полунощ. Обикновено стойността започва да се увеличава около 03:00 през нощта, и достига до най-високото си ниво през деня, докато повечето хора са будни и активни.

Като се има предвид информацията по-горе, препоръчително е да измервате кръвното си налягане приблизително по едно и също време всеки ден.

Твърде честите измервания могат да причинят нараняване поради намесата върху кръвния поток, така че моля винаги да си починете минимум 1 до 1,5 минути между измерванията, за да се даде възможност на циркулацията на кръв в ръката Ви да се възстанови. Рядко ще се случи да получите идентични показания на кръвното налягане всеки път.

СЪСТАВ И ИНДИКАТОРИ НА ДИСПЛЕЯ

1. Бутон MEM
2. Бутон START
3. Отделение за батериите
4. LCD дисплей
5. Маншет
6. Индикатор за изтощена батерия
7. Систолично налягане
8. Диастолично налягане / показване на честотата на пулса на дисплея (редуваща се стойност)
9. Показване на дата / час на дисплея (редуваща се стойност)
10. Индикатор за запамятаване
11. Символ за нередовно сърцебиене
12. Индикатор за нивото на класификация на измереното кръвно налягане
13. Индикатор за готовност за измерване

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Напълно автоматичния електронен сфигмоманометър е предназначен за домашна употреба. Това е система за неинвазивно измерване на кръвното налягане, предназначена за измерване на диастоличното и систоличното кръвно налягане и пулса на възрастен индивид чрез използване на неинвазивна техника, при която надуваем маншет се увива около горната част на ръката. Обиколката на маншета е ограничена: 22 см - 30см.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Не е подходящо за хора със сериозни аритмии да използват този електронен сфигмоманометър.

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Въз основа на Осцилометричен методология и силициевия интегриран сензор за налягане, кръвното налягане и честотата на пулса могат да бъде измерени автоматично и неинвазивно. На LCD дисплея ще се покажат стойностите за кръвното налягане и пулсовата честота. Последните 2x60 измервания могат да бъдат съхранени в паметта със запаметени дата и час. Устройството може да покаже и средните стойности от последните три измервания.

Електронните сфигмоманометри съответстват на посочените по-долу стандарти: IEC 60601-

1: 2005 / EN 60601-1: 2006 / AC: 2010 (Медицински електрически съоръжения - Част 1: Общи изисквания за основна безопасност и съществени характеристики), IEC60601-1-2: 2007 / EN 60601-1-2: 2007 / AC: 2010 (Медицински електрическо оборудване - Част 1-2: Общи изисквания за основна безопасност и съществени характеристики - обезпечение стандарт: Електромагнитна съвместимост - Изисквания и изпитвания), EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Non-invasive сфигмоманометри - Част 1: Общи изисквания), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (неинвазивни сфигмоманометри - Част 3: Допълнителни изисквания за електро-механични системи за измерване на кръвното налягане).

СПЕЦИФИКАЦИИ

1. Име на продукта: Устройство за измерване на кръвно налягане
2. Модел: JC-1321 (KD-558)
3. Класификация: Вътрешно захранване, приложни части тип BF, IPX0, No AP или APG, непрекъсната работа
4. Размер на устройството: 138 мм x 48 мм x 98 мм
5. Обиколка на маншета: 22 см - 30 см
6. Тегло: около 211 гр. (с включени батерии и маншет)
7. Метод на измерването: Осцилометричен метод, автоматично издуване и измерване
8. Обем на паметта: 2 потребителя х 60 измервания със запазени дата и час на измерването
9. Източник на захранване: 4 батерии х 1,5 V  тип AA
10. Диапазон на измерване:
 - Налягане на маншета: 0 - 300 mm Hg
 - Систоличен: 60 - 260 mm Hg
 - Диастоличен: 40-199 mm Hg
 - Честота на пулса: 40-180 удара / минута
11. Точност:
 - Налягане: 3 mm Hg
 - Честота на пулса: 5 %
12. Температура на околната среда за правилна работа: +10°C to +40°C (50°F to 104°F)
13. Влажност на околната среда за правилна работа: ≤ 90 % RH
14. Температура на околната среда за съхранение и транспортиране: -20° to 55°C (-4° to 131°F)
15. Влажност на околната среда за съхранение и транспортиране: ≤ 90 % RH
16. Налягане на околната среда: 80 kPa до 105 kPa
17. Живот на батериите: около 500 измервания
18. Списък на всички компоненти, принадлежащи към устройството за измерване на кръвното налягане, включително аксесоари: помпа, клапани, дисплей, копчета, сензор

Забележка: Тези спецификации подлежат на промяна без предизвестие.

ИНФОРМАЦИЯ

1. Прочетете цялата информация в ръководството за работа, както и всяка друга литература в кутията, преди да работите с устройството.
2. Оставете неподвижни, спокойни и в покой в продължение на 5 минути преди измерване на кръвното налягане.
3. Маншетът трябва да бъде поставен на същото ниво, на което е сърцето Ви.
4. По време на измерването, не трябва да говорите, нито да движите тялото или ръката си.
5. Измервайте на една и съща ръка всеки път.
6. Моля, винаги да правите почивка поне 1 или 1,5 минути между измерванията, за да се даде

възможност на циркулацията на кръвта в ръката Ви да се възстанови. Продължителната свръх-инфлация (ако налягането, което оказва маншета надвишава 300 mm Hg или поддържа над 15 mm Hg за по-дълго от 3 минути) на пикочния мехур може да причини екхимоза на ръката Ви.

7. Консултирайте се с вашия лекар, ако имате някакви съмнения за някои от по-долните случаи:

- 1) Прилагането на маншета върху рана или възпалителен процес;
- 2) Прилагането на маншета на всеки крайник, където има интраваскуларен достъп или се извършва терапия, или артерио-венозна (AV) процедура присъства;
- 3) Прилагането на маншета на ръката от страна на мастектомия;
- 4) Използване едновременно с други медицински съоръжения за наблюдение на същия крайник;
- 5) Необходимо е да се провери циркулацията на кръвта на потребителя.

8.  Този електронен сфигмоманометър е предназначен за възрастни и никога не трябва да се използва за бебета или малки деца. Консултирайте се с вашия лекар или други специалисти по здравни грижи преди употребата му върху по-големи деца.

9. Не използвайте това устройство в движещо се превозно средство; това може да доведе до неправилно измерване.

10. Измерванията на кръвното налягане, определени от това съоръжение са еквивалентни на тези, получени от обучен наблюдател по метода на преслушването с маншет / стетоскоп, в рамките на ограниченията, предписани от американския Национален институт за стандарти на електронни или автоматични сфигмоманометри.

11. Ако неравномерен пулс (ИХБ) от общите аритмии се открива в рамките на процедурата за измерване на кръвното налягане, ще се покаже този знак (♥). При това условие, електронните сфигмоманометри могат да продължат да функционират, но резултатите може да не бъдат точни, затова се препоръчва да се консултирате с вашия лекар за точна оценка.

Има две условия, при които ще бъде показан знака на ИХБ:

- 1) Коефициентът на вариация (CV) на импулсите е $> 25\%$.
- 2) Отклонението от следните импулс период е $\geq 0,14$ s, и броят на тези импулси възлиза на повече от 53% от общия брой на измерените импулси.

12. Моля, не използвайте маншет, различен от този, който е предоставен от производителя, защото използването на друг маншет може да доведе до опасност и до допускане на грешки.

13.  Устройството може да не отговаря на съответните спецификации за изпълнение или да предизвика опасност за безопасността, ако се съхранява или използва извън диапазона на температурата и влажността, посочени в спецификациите.

14.  Моля, не давайте на други /заразни/ лица да използват вашия маншет, за да се избегне заразяване.

15. Това устройство е тествано и е установено, че съответства на ограниченията за цифрови устройства от клас В, съобразно Част 15 от правилата на FCC. Тези ограничения са предназначени да осигуряват разумна защита срещу вредни смущения в жилищна инсталация. Това оборудване генерира, използва и може да излъчва радиочестотна енергия и, ако не е инсталирано и използвано в съответствие с инструкциите, може да причини вредни смущения на радио комуникациите. Въпреки това, няма гаранция, че няма да възникнат смущения в конкретна инсталация. Ако това оборудване причинява вредни смущения на радио или телевизионно приемане, което може да бъде определено чрез включване и изключване на оборудването, потребителят се насърчава да опита да коригира смущенията като вземе мерки по един или повече от следните начини:

- Преориентиране или преместване на антената на приемника.
- Увеличаване на разстоянието между оборудването и приемника.
- Свързване на устройството към контакт от верига, различна от тази, към която е свързан

приемникът.

- Консултирайте се с търговския представител или с опитен радио / телевизионен техник за помощ.

16. Това устройство за измерване на кръвното налягане е проверено чрез аускултаторен метод. Препоръчително е да сте проверили приложение Б на ANSI / AAMI SP-10: 2002 + A1: 2003 + A2: 2006 за подробности за начина на проверка, ако имате нужда.

Забележка: Не забравяйте: докато самостоятелно измерване представлява някакъв вид контрол, то не представлява правилна диагноза или лечение. Всякакви необичайни стойности винаги трябва да обсъдите с вашия лекар.

НАСТРОЙКА И ПРОЦЕДУРИ ЗА РАБОТА

1. ЗАРЕЖДАНЕ НА БАТЕРИИТЕ

а. Отворете капака на батерията на гърба на устройството.

б. Заредете четири батерии от "AA" тип. Моля, обърнете внимание за посоката на полюсите.

в. Затворете капака на отделението за батериите.

Когато на дисплея се появява символът на батерията , сменете всички батерии с нови.

Презареждащите се батерии не са подходящи за това устройство.

Извадете батериите, ако уреда няма да се използва за един месец или повече, за да се избегне съответното увреждане или протичане на батериите.

 Не позволявайте на течността от батериите да влезе в очите ви. Ако попадне в очите ви, веднага изплакнете обилно с чиста вода и се свържете с лекар.



Устройството, батериите и маншета, трябва да се изхвърлят в съответствие с местните разпоредби в края на тяхното използване.

2. РЕГУЛИРАНЕ НА ЧАС И ДАТА

а. След като поставите батериите или изключите устройството, уреда ще влезе в РЕЖИМ НА ЧАС И ДАТА (Clock Mode), и дисплея ще покаже времето и датата, като им редува стойностите. Виж Фиг. 2 и 2-1.



2



2.1



2.2

б. Докато устройството е в РЕЖИМ НА ЧАС И ДАТА (Clock Mode), при натискане на бутоните "START" и "MEM", се чува звуков сигнал и първо ще започне да мига стойността за месец. Виж Фиг. 2-2. Натискайки бутон "START" многократно, последователно ще започнат да премигват деня, часа и минутата. Докато стойността премигва, натиснете бутона "MEM", за да увеличите съответната стойност. Задръжте бутон "MEM" натиснат, стойността ще се увеличи бързо.

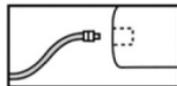
в. Можете да изключите устройството чрез натискане на бутона "START", когато минутите премигват, и тогава времето и датата са потвърдени.

г. Устройството ще се изключи автоматично 1 минута след последната операция, като времето и датата ще останат непроменени.

д. След смяна на батериите, трябва да настроите часа и датата отново.

3. СВЪРЗВАНЕ НА МАНШЕТА КЪМ УСТРОЙСТВОТО

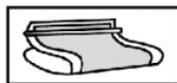
Поставете конектора на маншета в гнездото от лявата страна на устройството. Уверете се, че конекторът е плътно закачен, за да се избегне изтичане на въздух по време на измерванията на кръвното налягане.



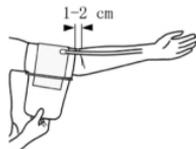
⚠ Избягвайте компресия или ограничаване на тръбичката на връзката по време на измерването, тъй като това може да доведе до грешка или нараняване поради продължителното налягане в маншета.

4. ПОСТАВЯНЕ НА МАНШЕТА

- Ако е необходимо, издръпайте края на маншета през металната впримка (маншетът е пакетирен вече по този начин).
- Поставете маншета около гола ръка на 1 до 2 см над лакътната става.
- Седнете и поставете ръката си с дланта нагоре върху плоска повърхност (маса или друга равна повърхност). Поставете тръбата за въздух в средата на ръката си на линията на средния пръст.
- Затегнете маншета и затворете велкро закопчалка.



Маншетът трябва да бъде поставен удобно, но и плътно около ръката ви. Би трябвало да можете да вкарате един пръст между ръката и маншета.



Забележка:

Моля, обърнете внимание на необходимия диаметър на маншета в раздел “Спецификации”, за да се уверите, че използвате подходящия маншет.

- Измервайте на една и съща ръка всеки път.
- Не мърдайте ръката, тялото, или устройството и не мърдайте гумената тръба по време на измерването.
- Не говорете, останете спокойни за 5 минути преди измерване на кръвното налягане.
- Моля поддържайте маншета чист. Ако маншетът се замърси, извадете го от устройството и го изчистете на ръка с мек почистващ препарат, след това изплакнете обилно със студена вода. Никога не слагайте маншета да се суши в сушилна за дрехи и не го гладете. Препоръчва се почистване на маншета на всеки 200 измервания.

5. СТОЙКА НА ТЯЛОТО ПО ВРЕМЕ НА ИЗМЕРВАНЕТО

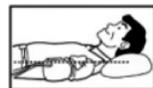
Измерване в седнало и удобно положение

- Седнете като краката ви са поставени на пода, и не кръстосвайте краката си.
- Поставете дланта нагоре пред вас върху плоска повърхност, като например маса.
- Средата на маншета трябва да бъде на нивото на дясното предсърдие на сърцето.



Измерване в легнало положение

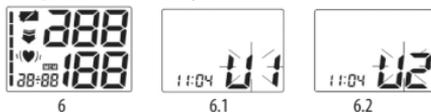
- Легнете по гръб.
- Поставете ръката си успоредно на и до тялото ви с дланта нагоре.
- Маншетът трябва да бъде поставен на същото ниво, на което е сърцето ви.



6. ИЗМЕРВАНЕ НА КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ И ПРОЧИТАНЕ НА СТОЙНОСТИТЕ

- След като сложите маншета и намерите удобната позиция за тялото си, натиснете бутона “START”. Чува се звуков сигнал и да всички символи на дисплея се показват за самодиагностика. Виж Фиг. 6. Моля, свържете се с оторизиран център, ако някой от елементите не се показва.
- След това се показва текущия номер на потребителя (U1 или U2) и премигва. Виж Фиг. 6-1.

Натиснете бутона "MEM", за да преминете към другия потребител. Виж Фиг. 6-2. Потвърдете вашия избор чрез натискане на бутона "START". Текущата позиция автоматично ще бъде потвърдена, ако не бъде променена до 5 секунди.



в. След избиране на потребителя, устройството започва да търси нулево налягане. Виж Фиг. 6-3. г. Устройството напомпва маншета до достигане на достатъчно налягане, за да бъде извършено измерването. Тогава устройството бавно освобождава въздуха от маншета и извършва измерването. Накрая се изчисляват кръвното налягане и пулса и се показват на дисплея поотделно. Символът за нередовен пулс (ако има такъв) ще започне да мига. Виж Фиг. 6-4 и 6-5. Резултатът ще се съхрани автоматично в паметта на текущия потребител.



д. След измерване, устройството ще се изключи автоматично, ако в продължение на 1 минута не се извърши друга операция. Можете също да натиснете бутона "START", за да изключите устройството ръчно.

е. По време на измерването, можете да натиснете бутона "START", за да изключите устройството ръчно.

Забележка: Моля, консултирайте се с медицински специалист за тълкуване на измерените данни за налягането.

7. ПОКАЗВАНЕ НА СЪХРАНЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Това устройство е в състояние да запаzeti данните за двама потребители: до 60 отчитания за всеки потребител. U1 (потребител 1) - U2 (Потребител 2). След всяко измерване, устройството за измерване на кръвно налягане JOYCARE съхранява в паметта всички данни за потребител 1 или потребител 2, в зависимост от първоначалната настройка.

а. След измерването, можете да прегледате стойностите от измерванията за съответния потребител в неговите запазени записи чрез натискане на бутона "MEM". Сега дисплеят показва резултатите от измерванията за избрания потребител и неговата памет. Виж Фиг. 7.



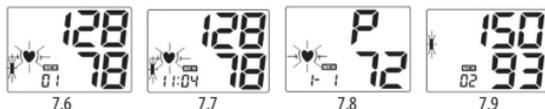
б. Можете също да натиснете бутона "MEM" в РЕЖИМ НА ЧАС И ДАТА (Clock Mode), за да изведете съхраняваните резултати. Името на текущия потребител ще започне да мига и ще се показват стойностите и резултатите от измерванията за него. Виж Фиг. 7-1. Натиснете бутона "START", за да преминете към паметта за другия потребител. Виж Фиг. 7-2. Потвърдете вашия избор чрез натискане на бутона "MEM". Текущата позиция автоматично ще бъде потвърдена, ако не бъде променена до 5 секунди.

в. След избора на потребител, на дисплея ще се покаже средната стойност от последните три

измервания, запаметени за него. Виж Фиг. 7-3 и 7-4. Ако няма съхранени резултати, дисплеят ще покаже тирета, както е показано на фиг. 7-5.



г. Ако докато средната стойност се показва на дисплея, натиснете бутона “MEM”, ще бъдат показани най-новите резултати. Виж Фиг. 7-6. Тогава кръвното налягане и честотата на пулса ще бъдат показани поотделно. Възможно е символът за неравномерен сърдечен пулс да премигва. Виж Фиг. 7-7 и 7-8. Натиснете бутона “MEM” отново, за да се покаже следващия резултат. Виж Фиг. 7-9. По този начин, чрез многократно натискане на бутона “MEM”, се показват съответните резултати, измерени преди това.



д. Докато показва запамените резултати от измерванията, устройството ще се изключи автоматично, ако в продължение на 1 минута не се извърши друга операция. Можете също да натиснете бутона “START”, за да изключите устройството ръчно.

8. ИЗТРИВАНЕ НА ЗАПАМЕТЕНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ПАМЕТА

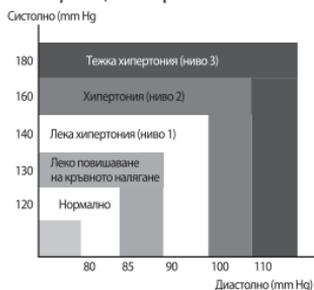
Когато някой от резултатите (с изключение на средната стойност от последните три измервания) се появи и задържите натиснат бутона “MEM” за около три секунди, всички резултати в текущата памет за съответния потребител, ще бъдат изтрети след три кратки звукови сигнала. На дисплея ще се покаже фиг. 8; натискането на бутона “START” или бутона “MEM” ще изключи устройството.



9. ОЦЕНКА НА ВИСОКО КРЪВНО НАЛЯГАНЕ ЗА ВЪЗРАСТНИ

Следните насоки за оценка на високо кръвно налягане (без оглед на възраст или пол) са били установени от Световната здравна организация (СЗО). Моля, имайте предвид, че други фактори (например диабет, затлъстяване, тютюнопушене и т.н.), също трябва да бъдат взети под внимание. Консултирайте се с вашия лекар за точна оценка, и никога не променяйте сами лечението си.

Класификация за кръвното налягане при възрастни



Класификация на кръвното налягане	SYS (mm HG)	DIA (mm HG)
Оптимално	< 120	<80
Нормално	120-129	80-84
High-normal	130-139	85-89
Хипертония ниво 1	140-159	90-99
Хипертония ниво 2	160-176	100-109
Хипертония ниво 3	≥ 180	≥110

Определение и класификация на стойностите на кръвното налягане, съгласно WHO / ISH

10. РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ (1)

Проблем	Възможна причина	Решение
Когато дисплея показва необичаен резултат	Маншетът не е правилно поставен или е прекалено стегнат.	Поставете маншета правилно и опитайте отново.
	Стойка на тялото не е правилна по време на измерването на кръвното налягане.	Прегледайте раздела в инструкциите "СТОЙКА НА ТЯЛОТО ПО ВРЕМЕ НА ИЗМЕРВАНЕТО" и опитайте отново.
	Говори се, ръката или тялото се движи, ядосани сте, развълнувани или нервни по време на измерването на кръвното налягане.	Измерете кръвното налягане отново, когато сте спокойни и без да говорите или да се движите по време на измерването.
	Неравномерен сърдечен пулс (аритмия).	Не е подходящо за хора със сериозни аритмии, да ползват този електронен сфигмоманометър.

11. РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ (2)

Проблем	Възможна причина	Решение
Дисплеят показва символа за батерия 	Изтощена батерия.	Сменете батериите.
Дисплеят показва "Er 0"	Налягането в системата е нестабилно преди измерването.	Не се движете и опитайте отново.
Дисплеят показва "Er 1"	Не успява да открие систолно налягане.	
Дисплеят показва "Er 2"	Не успява да открие диастолното налягане.	

Проблем	Възможна причина	Решение
Дисплеят показва "Er 3"	Пневматична система е блокирала или маншетът е прекалено стегнат, по време на измерването.	Поставете маншета правилно и опитайте отново.
Дисплеят показва "Er 4"	Пневматична система е изтекла или маншетът е прекалено хлабав по време на измерването.	
Дисплеят показва "Er 5"	Налягане в маншета над 300 mm Hg.	Измерете отново след 5 минути. Ако устройството все още дава необичайни резултати, моля свържете се с оторизиран сервизен център
Дисплеят показва "Er 6"	Изминали са повече от 3 минути с налягане в маншета над 15 mm Hg.	
Дисплеят показва "Er 7"	Грешка за достъп EEPROM.	
Дисплеят показва "Er 8"	Грешка на устройството при проверка на параметрите.	
Дисплеят показва "Er A"	Сензорът за налягането в устройството дава грешка.	
Устройството не реагира при натискане на бутон или поставяне на батерии.	Неправилно функциониране или силни електромагнитни смущения.	Извадете батериите за около 5 минути и след това ги поставете отново.

ПОДДРЪЖКА

- ⚠ Не изпускайте това устройство, нито го подлагайте на силни въздействия.
- ⚠ Избягвайте високи температури и пряка слънчева светлина. Не потапяйте устройството във вода, тъй като това ще доведе до неговата повреда.
- Ако това устройство се съхранява при температура, близка до точката на замръзване, трябва да се остави неговата температура да се изравни със стайната преди употреба.
- ⚠ Не се опитвайте да разглобявате това устройство.
- Ако не използвате устройството за по-дълго време, моля извадете батериите.
- Препоръчително е работата на устройството да се проверява на всеки 2 години или след извършен ремонт. Моля, свържете се със сервизния център.
- Почиствайте устройството със суха, мека кърпа или мека кърпа, изцедена добре след като е навлажнена с вода, в която е разреден дезинфектант със съдържание на алкохол, или разредена със сапунена пяна.
- Нито един компонент в устройството не трябва да се обслужва от потребителя. Верижни диаграми, списъците със съставните части, описанията, инструкциите за калибриране, или друга информация ще помогнат на подходящия квалифициран технически персонал, извикан от потребителя, за да поправи тези части на оборудването, които са определени да бъдат поправени.
- Устройството може да поддържа характеристиките на безопасност и работа за минимум 10

000 измервания или три години, и маншета може да поддържа характеристиките на работа за минимум 1000 измервания.

10. Препоръчва се маншетът да бъде дезинфекциран по два пъти всяка седмица, ако е необходимо (например, в болница или в клиника). Избършете вътрешната страна (страната, която контактува с кожата) на маншета с мека кърпа, напоена с етилов алкохол (75-90%) и хубаво изстискана, след това оставете маншета да изсъхне на въздух.

ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ ЗА УСТРОЙСТВОТО



Символ за "РЪКОВОДСТВОТО ЗА РАБОТА ТРЯБВА ДА БЪДЕ ПРОЧЕТЕНО". (цветя знак фон: Синьо
Знакът графичен символ: бяло)



Символ за "ВНИМАНИЕ"



Символ за "ПРИЛОЖНИ ЧАСТИ ТИП VF" (маншета е тип VF приложна част)



Символ за "ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА" - отпадъци като електрическите продукти не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Моля, рециклирайте батериите, на съществуващите за това места.

Консултирайте се с вашия местен орган или търговец на дребно за съвет относно рециклирането.



Символ за "ПРОИЗВОДИТЕЛ"



Символ за "ДАТА НА ПРОИЗВОДСТВО"



Символ за "ЕВРОПЕЙСКИ ПРЕДСТАВИТЕЛ"



Символ за "СЕРИЕН НОМЕР"



Символ за "ПАЗИ ОТ НАМОКРЯНЕ"

CE 0197

JS-1321 (KD-558) е произведен в съответствие с Европейските директиви 93/42/ECC 0197

MADE IN CHINA Imported and distributed by JOYCARE brand, by JOYCARE S.p.A. socio unico, Via Fabio Massimo, 45 Roma- Italy



Производител: ANDON HEALTH CO., LTD.-Add: No. 3 JinPing Street, Ya An Road, Nankai District, Tianjin 300190, China.



Lotus Global Co., Ltd. 1 Four Seasons Terrace West Drayton, Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom Tel: +0044-20-75868010 Fax: +0044-20-79006187



ИЗХВЪРЛЯНЕ Устройството, включително неговите подвижни части и аксесоари, не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци в края на жизнения си цикъл, но в съответствие с Европейската директива 2002/96/ЕО. Тъй като трябва да се разглеждат отделно от битовите отпадъци, трябва да бъдат оставени в център за рециклиране на

електрическо и електронно оборудване или да бъдат върнати на търговеца на едро, когато купуват заместител на този уред. При неспазване на тези изисквания се налагат строги санкции. Батериите, използвани в този продукт, в края на техния полезен живот, трябва да се изхвърлят в специални контейнери.

Всички данни и чертежи се основават на най-новата информация, налична към момента на отпечатването на това ръководство, и могат да бъдат обект на промяна.

RO

MANUAL DE UTILIZARE

Va multumim pentru ca ati ales produsul nostru. Speram ca veti putea folosi produsul cu placere.

INFORMATII IMPORTANTE FLUCTUATII NORMALE ALE TENSIUNII SANGVINE

Orice activitate fizica, euforie, stress, hrana, bautura, fumat, pozitia corpului si multe alte activitati sau factori (inclusiv masurarea tensiunii) vor influenta valoarea presiunii sangvine. Datorita acestui lucru, este aproape imposibil sa obtii valori similare ale presiunii sangvine. Presiunea sangelui fluctueaza incontinuu pe timpul zilei si noptii. Cea mai mare valoare de obicei apare in timpul zilei si cea mai scazuta in timpul noptii. Valoarea incepe sa creasca in jurul orei 3.00 dimineata si ajunge pana la cea mai inalta valoare in timpul zilei cand majoritatea persoanelor sunt active. Avand in vedere aceste informatii, este recomandat sa va masurati tensiunea in acelasi interval orar al zilei.

Masurarile frecvente pot cauza daune, datorita interferentei de curgere a sangelui, de aceea este foarte important sa fiti relaxat o perioada de 1-5 minute intre masurarile efectuate, pentru a permite circulatiei sanguine sa se refaca. Este foarte rar sa se obtina masurari identice de fiecare data.

INDICATORI DE AFISAJ

1. Butonul MEM
2. Butonul START
3. Compartimentul bateriei
4. Afisaj LCD
5. Manseta
6. Indicator de baterie scazuta
7. Presiunea sistolica
8. Presiunea diastolica / rata de pulsatie (alternant)
9. Indicator de data si ora (alternant)
10. Indicator de memorie
11. Simbol pentru batai neregulate ale inimii
12. Indicator de clasificare a nivelului tensiunii sangvine
13. Functia de a anunta cand se poate porni tensiometrul.

INDICATII DE FOLOSIRE

Manometrul electronic este pentru utilizare in incinta fiecarei case. Este un sistem neinvaziv de masurare a tensiunii arteriale, menit sa masoare presiunea sistolica si diastolica si rata de pulsatie a unui individ adult; este o tehnica neinvaziva in care o manseta gonflabila este prinsa pe brat. Circumferinta mansetei este limitata intre 22- 30 cm.



CONTRAINDICATII

NU este indicat pentru persoanele care sufera de aritmie severa sa foloseasca tensiometrul electronic.

DESCRIEREA PRODUSULUI

Bazat pe o metodologie oscilometrica si cu un sensor de silicon incorporate, presiunea sangelui si rata de pulsatie pot fi masurate automat si neinvaziv. Afisajul LCD, va indica presiunea sangelui si pulsul. Cele mai recente 2x60 de masurari vor fi memorate automat cu o imprimare a datei si orei. Monitorul poate afisa de asemenea si cea mai inalta valoare dintre ultimele 3 masurari.

Tensiometrul electronic corespunde standardelor de mai jos : IEC 60601 – 1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Echipament medical electronic – Partea 1 : Cerintele generale pentru siguranta de baza si performanta), IEC 60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 / AC:2010 (Echipament medical electronic – Partea 1-2: Cerintele generale pentru siguranta de baza si performanta- Standarde colaterale : Compatibilitate electromagnetica – Cerinte si teste) , EN1060-1:1995 + A2:2009 (Tensiometru neinvaziv – Partea 1 : Cerinte generale), EN1060-3:1997 + A1:2005 + A2:2009 (Tensiometru neinvaziv – Partea 3 : Cerinte suplimentare pentru sisteme de masurare a tensiunii electro-mecanice).

SPECIFICATII

1. Numele produsului: Aparat de masurare a tensiunii sanguine
2. Model: JC-1321 (KD-558)
3. Clasificare: Sursa de curent interna, parti tip BF, IPX0, No AP sau APG, Operare continua.
4. Marimea aparatului: 138 mm x 48 mm x 98 mm
5. Circumferinta mansetei: 22cm – 30 cm
6. Greutate: Aprox 211 grame (nu include bateriile si manseta)
7. Metoda de masurare: metoda oscilometrica, umflare si masurare automata
8. Volumul de memorie: 2 utilizatori x 60 de masurari cu imprimarea datei si orei
9. Putere: Baterii 4 x 1.5 V  AA
10. Metoda de masurare:
 - Presiunea mansetei: 0-300 mm Hg
 - Sistolica: 60 – 260 mm Hg
 - Diastolica: 40 – 199 mm Hg
 - Rata pulsatiei: 40- 180 batai/minut
11. Precizie:
 - Presiune: 3 mm Hg
 - Puls: 5 %
12. Temperatura ambientala pentru utilizare: + 10 °C pana la + 40 °C (50°F pana la 104 °F)
13. Umiditatea ambientala pentru utilizare: ≤ 90 % RH
14. Temperatura pentru depozitare si transport: -20 °C pana la 55° C (-4 pana la 131 °F)
15. Umiditatea pentru depozitare si transport: ≤ 90 % RH
16. Presiunea atmosferica: 80 kPa pana la 105 kPa
17. Durata de viata a bateriei: aprox 500 de masurari
18. Lista cu toate componentele ce apartin sistemului de masurare, inclusive accesoriile: Pompa, valve, ecran LCD, manseta, sensor.

Nota: Aceste specificatii se pot schimba fara notificari prealabile.

OBSERVATII

1. Cititi toate informatiile din ghidul de operare si brosurile care se gasesc in cutie inainte de a folosi

aparatur.

2.Stati linistit, calm si relaxati-va timp de 5 min inainte de a masura tensiunea.

3.Manseta ar trebui sa fie pozitionata la acelasi nivel cu inima.

4.In timpul masurarii, nu vorbiti si nu va miscati corpul si bratul.

5.Masurati pe acelasi brat de fiecare data.

6.Relaxati-va intre masurari intre 1 min – 1,5 min pentru a permite circulatiei sangelui sa se reface. O umflare prelungita a bratului poate cauza echimoza bratului dvs.

7.Consultati medicul daca aveti indoieli asupra situatiilor de mai jos:

1) Pozitionarea mansetei deasupra unei rani sau boli de inflamatie

2) Pozitionarea mansetei deasupra unui loc unde s-a fixat o branla pentru a avea acces intravascular.

3) Pozitionarea mansetei pe bratul langa care s-a facut o mastectomie.

4) Folosirea in simultan cu alte echipamente medicale de monitorizare pe acelasi brat.

5) Daca se doreste sa se verifice circulatia sangelui la persoana respectiva.

8. ⚠ Acest tensiometru electronic este recomandat pentru adulti si nu trebuie sa fie folosit niciodata la copii sau bebelusi. Consultati medicul inainte de a folosi la copii.

9.Nu folositi acest aparat intr-o unitate care se misca, poate oferi rezultate eronate.

10.Masurarile determinate de acest aparat sunt echivalente cu cele obtinute de un specialist folosind metoda de auscultatie stetoscop+tensiometru mecanic in limitele prescrise de Institut National American pentru tensiometrele electronice si automate.

11.Daca este detectata bataie neregulata (IHB) comuna aritmiilor in procedura de masurare a presiunii sangvine, acest semn (♥), va fi afisat.In aceste conditii, tensiometrul va functiona in continuare dar rezultatele s-ar putea sa nu fie precise, astfel va sugeram sa consultati medicul pentru rezultate precise. Exista 2 conditii in care semnul IHB va fi afisat:

1) Coeficientul de variatie (CV) a pulsului este $> 25\%$.

2) Deviatia perioadei de puls este ≥ 0.14 s, si numarul acestor sume de puls sa nu depaseasca 53% din numarul total de pulsuri masurate.

12.Va rugam sa nu folositi alta manseta fata de cea originala, altfel poate oferi rezultate eronate ale masurarilor.

13. ⚠ Monitorul poate sa nu indeplineasca performantele specificate si poate cauza un hazard al sigurantei daca nu este depozitat in conditiile de temperature si umiditate specificate.

14. ⚠ Va rugam sa nu impartiti manseta cu persoane care sufera de boli contagioase.

15.Acest echipament a fost testat si gasit in concordanta cu limitele pentru un dispozitiv digital din Clasa B, si face parte din categoria 15 din regulile FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a oferi protectia impotriva interferentelor care pot apare in instalarea rezidentiala. Acest echipament genereaza si poate radia energie in frecventa radio si daca nu este instalat in conformitate cu instructiunile poate cauza interferente in comunicatiile radio. Totusi, nu exista nici o garantie ca aceste interferente nu vor avea loc intr-o instalare particulara. Daca acest echipament cauzeaza interferente daunatoare la radio sau TV, care pot fi determinate prin oprirea si pornirea echipamentului electronic, si utilizatorul este incurajat sa incerce sa corecteze interferentele prin urma din urmatoarele masuri:

-Reorientati sau mutati antenna de receptie

-Mariti distanta dintre echipament si tensiometru

-Conectati dispozitivul la un circuit diferit de cel la care este conectat celalalt echipament.

-Consultati dealer-ul sau un tehnician radio/tv pentru ajutor.

16.Acest aparat de masurare a tensiunii sangvine este verificat de metoda auscultatiei.Este recomandat sa verificati anexa b din ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 pentru detalii si verificarea metodei de care aveti nevoie.

Nota: Nu uitati: in timp ce auto-masurarile reprezinta control, acesta nu constituie un diagnostic propice

sau tratament. Orice valori neobisnuite trebuie intotdeauna discutate cu medicul dvs.

SETARI SI PROCEDURA DE OPERARE

1. INSTALAREA BATERIEI

a.Deschideti capacul bateriei din spatele monitorului

b.Asezati 4 baterii de tip "AA". Fiti atent la polaritate.

c.Inchideti capacul bateriei.

In momentul in care pe ecran apare simbolul  inlocuiti toate bateriile cu altele noi.

Bateriile reincarcabile nu sunt potrivite pentru acest monitor.

Indepartati bateriile daca aparatul nu va fi folosit pentru o luna sau mai mult pentru a evita scurgerea lichidului dn baterie.

 Nu lasati lichidul din baterie sa intre in contact cu ochii. Daca cumva se intampla acest lucru, clatiti cu apa din abundenta si consultati un medic.



 Aparatul, bateriile si manseta trebuie sa fie reciclate in conformitate cu normele in vigoare.

2. SETAREA DATEI SI OREI

a.O data ce ati instalat bateriile sau cand opriti aparatul, o sa apara Modul Ceas, si ecranul va afisa data si or ape rand. Vezi figurile 2 si 2-1.



2



2.1



2.2

b.In timp ce aparatul este in modul Ceas, apasati butonul START si butonul MEM in acelasi timp; se va auzi un beep si functia Lunii va palpai intai. Vezi figura 2-2. Apasati butonul START de mai multe ori; ziua, ora si minutul vor palpai pe rand. Atunci cand un numar palpaie se apasati butonul MEM pentru a urca valoarea. Tine-ti apasat butonul MEM, si atunci numarul va urca repede.

c.Puteti opri monitorul prin apasarea butonul START atunci cand minutele palpaie, si atunci ora si data sunt confirmate.

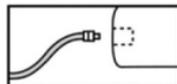
d.Monitorul se va opri automat dupa 1 minut in care nu mai faceti nici o operatiune. Timpul si data vor ramane neschimbate.

e.Dupa ce ati inlocuit bateriile, trebuie sa setati din nou ora si data.

3. CONECTAREA MANSETEI LA APARAT

Inserati tubul care iese din manseta in spatiul aflat in partea stanga a monitorului. Asigurati-va ca cablul este complet inserat pentru a evita scurgerea aerului in timpul masurarii.

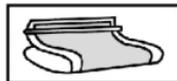
 Evitati compresiia sau restrictia tubului de conectare in timpul masurarii, intrucat poate cauza erori de umflare sau afectiuni ale bratului datorita umflarii continue a mansetei.



4. APLICAREA MANSETEI

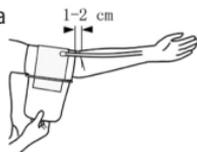
a.Daca este necesar, trageti capatul mansetei prin inelul de metal (asa este manseta impachetata).

b.Asezati manseta pe bratul gol la 1 sau 2 cm deasupra cotului.



c. Așezați-vă pe un scaun, puneți mâna cu palma în sus pe o suprafață dreaptă și stabilă cum este masa. Poziționați tubul de aer în mijlocul brațului în linie cu degetul mijlociu.

d. Strângeți manta și închideți-o prin scaii Velcro. Manta trebuie să stea confortabil dar totuși puțin strâns pe braț. Trebuie să puteți insera un deget între braț și manta.



Nota:

Va rugăm să citiți în secțiunea "SPECIFICAȚII" circumferința brațului, pentru a vă asigura că manta vă se potrivește brațului dvs.

1. Măsurati de fiecare dată pe același braț

2. Nu vă mișcați brațul, corpul sau aparatul și nici tubul în timpul măsurării

3. Stați calm și nu vorbiți înainte cu 5 minute de a vă măsura tensiunea.

4. Pastrati manta curate. Dacă manta devine murdara, scoateți-o din aparat și spălați-o în apă rece cu un detergent ușor, și apoi clătiți bine în apă rece. Niciodată nu uscați manta în uscător de haine și nici să nu o calcați. Spălați manta tot la 200 de măsuratori.

5. POZITIA CORPULUI ÎN TIMPUL MASURĂRII

Măsurarea în poziție confortabilă

a. Așezați-vă pe picioarele pe o suprafață dreaptă și nu vă împreunați picioarele.

b. Țineți palma cu fața în sus în fața dvs pe o suprafață dreaptă cum ar fi masa.

c. Mijlocul mantei ar trebui să fie la nivel cu atriu drept al inimii.

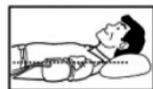


Măsurarea în poziție întinsă

a. Așezați-vă pe spate

b. Întindeți mâna în dreapta corpului cu palma în sus

c. Manta trebuie să fie așezată la același nivel cu inima.



6. MASURAREA TENSIUNII

a. După ce ați aplicat manta și sunteți cu corpul într-o poziție confortabilă, apăsați butonul "START". Trebuie să se audă un beep și toate caracterele de afișaj vor fi afișate pentru test.

Vezi figura 6. Contactați service-ul în caz că lipsește un anumit segment.

b. Apoi este afișat numărul utilizatorului curent (U1 sau U2). Vezi figura 6-1. Apăsați butonul "MEM" pentru a schimba pentru alt utilizator. Vezi figura 6-2. Confirmați selecția prin apăsarea butonului "START". Banca curentă va fi confirmată după 5 secunde în care nu faceți nici o operațiune.



6

6.1

6.2

c. După ce ați selectat memoria utilizatorului, monitorul va afișa presiunea 0. Vezi figura 6-3.

d. Aparatul va umfla manta până când se va forma destulă presiune pentru a măsura. Apoi monitorul va lăsa aerul încet din manta și va finaliza măsurarea. În final presiunea sângelui și rata de pulsație vor fi calculate și afișate pe ecranul LCD separate. Simbolul pentru batai neregulate ale inimii (dacă există) va fi afișat. Vezi figura 6-4 și 6-5. Rezultatele vor fi automat salvate în memoria utilizatorului curent.



6.3



6.4



6.5

e. După măsurare monitorul se va opri automat după 1 minut în care nu se face nici o operațiune. Puteti de asemenea să apăsați butonul "START" pentru a opri aparatul.

f. În timpul măsurării, puteți apăsa butonul "START" pentru a opri automat aparatul.

Nota: Va rugăm să consultați un specialist pentru interpretarea rezultatelor.

7. AFISAREA REZULTATELOR MEMORATE

Acest dispozitiv este capabil să memoreze date pentru 2 utilizatori: până la 60 de măsurări pentru fiecare utilizator. U1- utilizatorul 1 și U2- utilizatorul 2. După fiecare măsurare, tensiometrul JOYCARE va memora toate datele utilizatorului 1 sau 2 în funcție de setările inițiale.

a. După măsurare puteți verifica măsurările din bancul de memorie prin apăsarea butonului "MEM". În acest moment suma de rezultate din memorie va fi afișată. Vezi figura 7.

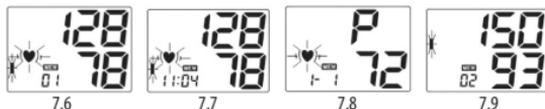


b. Puteți de asemenea să apăsați butonul "MEM" din Modul Ceas pentru a afișa rezultatele memorate. Bancul de memorie curent va palpa și rezultatele vor fi afișate. Vezi figura 7-1. Apăsați butonul "START" pentru a schimba în celălalt banc de memorie. Vezi figura 7-2. Confirmați selecția prin apăsarea butonului "MEM". Memoria curentă va fi confirmată automat după 5 secunde în care nu se efectuează nici o operațiune.

c. După selectarea memoriei, ecranul LCD va afișa valoarea cea mai înaltă ale ultimelor 3 măsurări din acest banc de memorie. Vezi figura 7-3 și 7-4. Dacă nu există nici un rezultat stocat, ecranul va afișa liniute așa cum este indicat în figura 7-5.



d. Când valoarea cea mai înaltă este afișată și apăsați butonul "MEM", cele mai recente rezultate vor fi afișate. Vezi figura 7-6. Atunci presiunea sângelui și rata de pulsație vor fi indicate separate. Poate apărea simbolul pentru batai neregulate ale inimii. Vezi figura 7-7 și 7-8. Apăsați butonul "MEM" din nou pentru a vedea următorul rezultat. Vezi figura 7-9. În acest fel, apăsând repetat butonul "MEM" vor fi indicate rezultatele măsurate anterior.

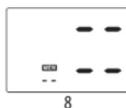


e. Când sunt afișate rezultatele stocate, monitorul se va opri automat după 1 minut. Puteți să apăsați și butonul "START" pentru a opri automat monitorul.

8. STERGEREA REZULTATELOR DIN MEMORIE

Atunci când orice rezultat (în afara de rezultatul cel mai mare ale ultimelor 3 măsurări) este afișat și dvs apăsați continuu pe butonul "MEM" timp de 3 secunde, toate rezultatele din memoria curentă vor fi șterse după 3 beep-uri.

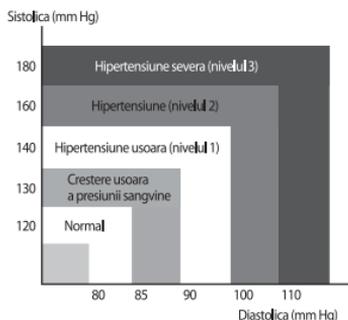
Ecranul va afișa Figura 8; apăsând butonul "MEM" sau "START" aparatul se va opri.



9. SUPRAVEGHEREA TENSIUNII INALTE LA ADULTI

Urmatoarele instructiuni pentru a supraveghea tensiunea crescuta (fara a tine cont de varsta si sex) au fost stabilite de catre Organizatia Mondiala A Sanatatii. Tine-ti minte ca alti factori (diabet, obezitate, fumat) trebuie luati in considerare/ Consultati medicul pentru precizie si nu va schimbati niciodata singur tratamentul.

Clasificarea presiunii sangelui pentru adulti



Clasificarea presiunii sangvine	SIS (mm HG)	DIA (mm HG)
Optima	< 120	<80
Normala	120-129	80-84
Inalta – normal	130-139	85-89
Hipertensiune nivelul 1	140-159	90-99
Hipertensiune nivelul 2	160-176	100-109
Hipertensiune nivelul 3	≥180	≥110

Definitii si clasificari ale presiunii sangvine in conformitate cu regulile OMS

10. DEFECTIUNI (1)

Problema	Cauza posibila	Solutie
Ecranul LCD indica rezultate anormale	Pozitia mansetei nu este corecta sau nu a fost inchisa bine	Aplicati manseta correct si incercati din nou
	Pozitia corpului nu a fost corecta in timpul masurarii	Revizuiti sectiunea "Pozitii ale corpului in timpul masurarii"
	Vorbitul, miscari ale bratului sau corpului, nervozitate, euforie in timpul masurarii	Reface-ti masurarea cu calm si fara sa vorbiti sau sa va miscati in timpul masurarii.
	Batai neregulate ale inimii (aritmie)	Nu este recomandat pentru persoane cu aritmie severa sa foloseasca Tensiometrul electronic.

11. DEFECTIUNI (2)

Problema	Cauza posibila	Solutie
LCD indica simbolul 	Baterie scazuta	Schimbati bateriile
LCD indica "Er 0"	Sistemul de presiune este instabil inainte de masurare	Nu va miscati si incercati din nou
LCD indica "Er 1"	Eroare la detectarea presiunii sistolice	
LCD indica "Er 2"	Eroare la detectarea presiunii diastolice	
LCD indica "Er 3"	Sistemul pneumatic este blocat sau manseta este prea stransa in timpul umflarii	Aplicati manseta corect si incercati din nou
LCD indica "Er 4"	Scurgeri ale sistemului pneumatic sau manseta este prea larga in timpul umflarii	
LCD indica "Er 5"	Presiunea mansetei peste 300 mm Hg	Masurati din nou dupa 5 minute. Daca monitorul este tot anormal, contacta-ti distribuitorul local.
LCD indica "Er 6"	Mai mult de 3 minute cu manseta sub presiune peste 15 mm Hg	
LCD indica "Er 7"	Eroare de accesoare a EEPROM	
LCD indica "Er 8"	Eroare de verificare a parametrilor dispozitivului	
LCD indica "Er A"	Eroare la sensorul parametrului de presiune	
Nici un raspuns atunci cand apasati vreun buton sau schimbati bateriile	Operatiune incorecta sau interferenta puternica electromagnetica	Scoateti bateriile pt 5 minute si apoi inserati-le din nou

MENTENANTA

1. ⚠ Nu scapati aparatul jos si nu il supuneti unor socuri puternice
2. ⚠ Evitati temperaturile ridicate si razele directe ale soarelui. Nu imersati aparatul in apa deoarece se va defecta.
3. Daca acest aparat a fost stocat la o temperatura in apropierea unui punct de inghet, permiteti-l sa revina sa temperatura camerei inainte de a folosi.
4. ⚠ Nu incercati sa dezamblati monitorul.
5. Daca nu folositi aparatul pentru o perioada lunga de timp, scoateti-l bateriile
6. Este recomandat ca performanta sa fie verificata la 2 ani sau dupa reparatii. Contacta-ti un service autorizat.
7. Stergeti monitorul cu o laveta uscata, curate si moale

8. Nici un component al aparatului nu poate fi reparat de catre utilizator. Diagramele circuitului, partile component, liste, descrieri, instructiuni de calibrare, sau alte informatii revin exclusiv tehnicienilor experimentati pent a fi reparate.

9. Monitorul poate mentine siguranta si performanta pentru un minim de 10.000 de masurari , sau 3 ani, si manseta mentine performantele masurarii pana la 1000 de masurari.

10. Este recomandat ca manseta sa fie dezinfectata de 2 ori pe saptamana daca este nevoie (de exemplu intr-o clinica sau spital). Stergeti partea interioara(care intra in contact cu pielea) sau manseta cu o laveta inmuata in alcool etilic (75-90%) si stoarsa, si apoi uscati manseta prin aerisire.

EXPLICAREA SIMBOLURILOR



Simbol pentru "GHIDUL DE OPERARE TREBUIE CITIT". (Culoarea de fundal al semnului: albastru. Simbolul grafic al semnului:alb)



Simbol pentru "ATENTIE"



Simbol pentru "PARTI BF APLICATE" (manseta este o componenta BF)



Simbol pentru "PROTECTIA MEDIULUI" – Reciclarea produselor electrice nu trebuie sa se faca impreuna cu deseurile casnice. Va rugam sa fcaeti reciclare daca conditiile o permit. Cereti sfatul autoritatilor locale pentru reciclare.



Simbol pentru "PRODUCATOR"



Simbol pentru "DATA DE PRODUCTIE"



Simbol pentru "REPREZENTARE EUROPEANA"



Simbol pentru "NUMAR DE SERIE"



Simbol pentru "MENTINETI USCAT"

CE 0197

JC-1321 (KD-558) a fost fabricat in conformitate cu Directivele Europene 93/42 ECC 0197

FABRICAT IN CHINA IMPORTAT SI DISTRIBUIT DE MARCA JOYCARE S.p.A Asociat unic, STR. Fabio Massimo, 45 Roma-Italia



PRODUCATOR: ANDON HEALTH CO., LTD.-Add: No. 3 JinPing Street, Ya An Road, Nankai District, Tianjin 300190, China.



Lotus Global Co., Ltd. 1 Four Seasons Terrace West Drayton, Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom Tel: +0044-20-75868010 Fax: +0044-20-79006187



Acest simbol indica faptul ca produsul nu trebuie sa fie colectat impreuna cu deseurile casnice, menajere. Pentru a preveni eventualele consecinte negative asupra omului si mediului

inconjurator, trebuie sa il reciclati cu grija pentru a promova reutilizarea resurselor material colectate. Pentru a returna produsul dvs folosit, contactati distribuitorul de unde ati achizitionat produsul. Acestia il vor colecta in mod corect pentru o reciclare in siguranta.

Toate instructiunile si schitele sunt bazate pe ultimele informatii valabile in momentul printarii si pot suferi modificari fara notificari prealabile.

SLO

AVTOMATSKO KRVNIH TLAČNA ROKA

NAVODILA ZA UPORABO

Zahvaljujemo se vam za izbiro našega izdelka. Upamo, da ga bomo uporabili na najboljši možni način.

POMEMBNE INFORMACIJE

Normalni krvni tlak GIBANJE

Vse vrste telesne dejavnosti, vznemirjenja, stres, konzumiranje hrane in pijače, telesna drža in številne druge dejavnosti, ali drugi dejavniki (vključno s krvnim tlakom), vplivajo na vrednost krvnega tlaka. Iz tega razloga, je precej težko dobiti enake odčitke krvnega tlaka.

Krvni tlak se giblje neprekinjeno dan in noč. Najvišja vrednost je bila zabeležena redno podnevi in najnižja opolnoči. Ponavadi vrednost začne naraščati okoli 03:00 in doseže najvišjo raven tekom dneva, ko je večina ljudi aktivnih in so budni.

Na podlagi zgoraj navedenih podatkov, je priporočljivo, da se merjenje krvnega tlaka izvede ob približno istem času vsak dan.

Prepogoste meritve lahko škodljivo saj spreminjajo cirkulacijo krvi zato naj poteče vsaj minuta ali minuta in pol med meritvami, da se omogoči nadaljevanje pretoka krvi v roko. Zelo redko je, da dobimo odčitke tlaka krvi, ki so popolnoma enaki tudi, če so meritve časovna blizu druga drugi.

INDEKS IN KAZALCI NA ZASLONU (DISPLAY)

1 MEM

2 START

3 Predal za baterije

4 LCD zaslon

5 Sklopka

6 Indikator prazne baterije

7 Sistolični krvni tlak

Prikaz stopnje / pulsa

8. Diastolični krvni tlak (izmenično)

9. Prikaže datum / čas (izmenično)

10. Kazalnik spomina

11. Simbol nereden srčni utrip

12. Krvni tlak indikator razvrstitev ravni

13 Indikator "Pripravljen za inflacijo"

NAMEN UPORABE

Sfigmomanometro avtomatska je na voljo za domačo uporabo. To je sistem za merjenje sistoličnega in diastoličnega krvnega tlaka in razmerje impulza posamezne odrasle osebe z neinvazivno tehniko, v kateri je napihljiva manšeta ovita okoli roke. Obod tulca je omejena na 22 cm - 30 cm.



OPOZORILO

Ta elektronski sfigmomanometro ni primeren za ljudi z resno aritmijo.

OPIS ENOTE

Oscilometrični tlačni senzor je integriran v kremenico ter lahko krvni tlak in razmerje impulza izmeri samodejno in neinvazivno. LCD zaslon prikazuje krvni tlak in razmerje impulza. Novejše 2 x 60 meritve lahko shranite v pomnilnik z datumom in časovnim žigom. Monitor lahko pokaže tudi povprečno branje zadnjih treh meritev.

Sfigmomanometro elektronski sottoriportati ustreza standardom: IEC 60601-

1: 2005 / EN 60601-1: 2006 / AC: 2010 (Medicinska električna oprema - 1. del: Splošne zahteve za osnovno varnost in bistvene lastnosti), IEC60601-1-2: 2007 / EN 60601-1- 2: 2007 / AC: 2010 (Medicinska električna oprema - deli 1-2: Splošne zahteve za osnovno varnost in bistvene lastnosti - Spremljevalni standard: Elektromagnetna združljivost - Zahteve in preizkusne), EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2 : 2009 (Sfigmomanometri neinvaziven - 1. del: Splošne zahteve), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Sfigmomanometri neinvaziven - 3. del: Dodatne zahteve za elektromehanske sisteme za merjenje krvnega tlaka).

SPECIFIKACIJE

1 Ime izdelka: Merilnik krvnega tlaka

2 Model: JC-1321 (KD-558)

3 Razvrstitev: tip BF uporablja del, IPX0, št AP ali APG, neprekinjeno delovanje

4 Dimenzije produkta: pribl 138 mm x 48 mm x 98 mm

5 Obod rokav: 22 cm - 30 cm

6 Teža: pribl. 211 g (brez baterij in rokava)

Metoda 7 Merjenje: Oscilometrična metoda, avtomatska inflacija in merjenje

Zvezek 8 Spomin: 2 uporabnik x 60 meritev z datumom in časom

9 Napajanje: Baterije: 4 x 1.5 V  AA

10 Območje meritve:

Pritisk rokava: 0 - 300 mm Hg

Sistolični krvni tlak: 60 - 260 mm Hg

Diastolični krvni tlak 40 - 199 mm Hg

Poročilo pulza: 40-180 utripov / minuto

11 Točnost:

Tlak: ± 3 mm Hg

Poročilo pulza: $\pm 5\%$

12 Temperatura okolja za delovanje: $+10^{\circ}\text{C}$ za $+40^{\circ}\text{C}$ (Z 50°F za 104°C)

13 Ambient vlažnosti za delovanje: $\leq 90\%$ RH

14 Temperatura okolice za skladiščenje in prevoz: -20° do $+55^{\circ}\text{C}$ (-4° do 131°C)

15 Okolje: vlažnost za skladiščenje in prevoz: $\leq 90\%$ RH

16 Tlak okolice: 80 kPa do 105 kPa

17 Življenjska doba baterije: približno 500 meritev

18 Seznam vseh delov, ki pripadajo sistemu merjenja tlaka, vključno z dodatki: črpalka, ventil, LCD, rokav, senzor

Opozorilo: Te specifikacije se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

INFORMACIJE

1. Preden napravo uporabite preberite vse informacije v navodilih za obratovanje in literaturo vključeno v embalažo.
2. Mirujte in počivajte 5 minut, preden opravite meritev krvnega tlaka.
3. Postavite rokav na isto raven, kot je vaše srce.
4. Med meritvijo, ne govorite in ne premikajte telesa in rok.
5. Merjenje ponovite na isti roki.
6. Pustite, da preteče najmanj 1 minuta / 1,5 minute med meritvami kar vam omogoča ponovno cirkulacijo krvi v roki. Podaljšana pretirana inflacija naprave lahko povzroči podplutbe na roko (tlak manjšete, ki presega 300 mm Hg ali višji 15 mm Hg za več kot 3 minute).
7. Posvetujte se s svojim zdravnikom, če niste prepričani o naslednjem:
 - 1) Uporaba rokava na obtolčenih ali vnetih delih roke;
 - 2) Uporaba rokava za ude pri intravaskularnem zdravljenju ali v prisotnosti arteriovenske obvođa (AV);
 - 3) Uporaba tulca na enem kraku na strani mastektomije;
 - 4) Sočasna uporaba več spremljajočih medicinskih naprav na istem udu;
 - 5) Treba je preveriti uporabnikov krvni obtok.
8. ⚠ Ta elektronski sfigmomanometer je namenjen odraslim in se ne sme nikoli uporabljati za dojenčke in majhne otroke. Pred uporabo naprave pri starejših otrocih se posvetujte z zdravnikom ali medicinsko sestro.
- 9 Naprave ne uporabljajte na premikajočem se vozilu, da bi se izognili napačnim meritvam.
- 10 Meritve krvnega pritiska s pomočjo tega monitorja so enakovredne s tistimi, ki jih usposobljena oseba naredi z metodo avskultacije z manšeto in stetoskopom, in je v mejah, ki jih ameriški Nacionalni inštitut za standarde predpisuje za elektronske in avtomatiziranih sfigmomanometre.
- 11 Če zazna nepravilen srčni utrip (IHB) ali skupno aritmijo med merjenjem krvnega tlaka, se prikaže simbol (♥). Pod temi pogoji lahko sphygmomanometer še naprej deluje, vendar rezultati ne morejo biti točni; priporočljivo je, da se posvetujete s svojim zdravnikom za natančno merjenje.
- 2 Pod določnimi pogoji boste prejeli mrežo signala:
 - 1) koeficient variacije (CV) od impulzov je > 25%.
 - 2) odmik periode naslednjega je $\geq 0,14$ e, in število tovrstnih impulzov je višje od 53% skupnega števila impulzov izmerjenih.
- 12 Ne uporabljajte drugega rokav od tistega, ki ga izda proizvajalec v izogib nezdržljivosti in poznejše napake pri merjenju.
13. ⚠ Odzivnost monitorja na specifične izvedbe bo vprašljiva in lahko ogroža varnost, če napravo hranite ali jo uporabljate izven meja temperature in vlažnosti, navedenih v specifikacijah.
14. ⚠ Prosim, ne rokava z ljudmi, ki bi lahko bili okuženi z nalezljivo boleznijo, da se prepreči navzkrižno okuženje.
15. Ta oprema je preizkušena in ugotovljeno je bilo, da je skladna z omejitvami za digitalne naprave razreda B, glej del 15 pravilnika FCC. Te omejitve so načrtovane, da priskrbijo razumno zaščito pred škodljivimi motnjami v stanovanjskih namestitvah. Ta oprema proizvaja, uporablja in lahko oddaja radijsko frekvenčno energijo in če ni nameščena in uporabljena v skladu z navodili, lahko povzroči škodljive motnje radijskih komunikacij. Vendar pa je tam predvideno jamstvo nastanka motenj pri določeni namestitvi. Če ta oprema povzroča škodljive motnje pri sprejemu radijskih ali televizijskih signalov, naj uporabnik poskuša odpraviti motnje z enim ali več od naslednjih ukrepov:
 - Preusmerite ali prestavite sprejemno anteno.
 - Povečajte razdaljo med opremo in sprejemnikom.

- Priključite opremo v vtičnico na tokokrogu, ki se razlikuje od tiste, na katero je priključen sprejemnik.
- Posvetujte se s prodajalcem ali izkušenim strokovnjakom.

16. Monitor za merjenje krvnega tlaka z metodo avskultacije, Priporočamo preverjanje Prilogo B ANSI / AAMI SP10: 2002 + A1: 2003 + A2: 2006, za podrobnosti o načinu preverjanja, če je potrebno.

OPOMBE:

Ne pozabite: samo-merilna naprava omogoča zgolj nadzor krvnega tlaka in ne poda diagnoze in navodil za zdravljenje. O nenavadnih vrednostih, ki izhajajo iz meritev krvnega tlaka se je treba vedno posvetovati s svojim zdravnikom. Pod nobenim pogojem ne smete spreminjati odmerka katerihkoli zdravilo, ki ga predpiše zdravnik.

NASTAVITEV IN OPERATIVNI POSTOPKI

1. VSTAVITEV BATERIJE

a. Odprite pokrov za baterije na zadnji strani zaslona (monitor).

b. Vstavite štiri baterije "AA", opazovanje polarnost.

c. Zaprite pokrov baterije.

Ko LCD monitor prikazuje simbol baterije  zamenjajte vse baterije. Akumulatorskih baterij ne morete uporabiti za ta monitor. Odstranite baterije, če monitor ne boste uporabljali mesec ali več, da se prepreči možna škoda zaradi izlitja baterij.

 Izogibajte se stiku tekočine baterij z očmi. Če tekočina pride v stik z očmi, takoj izperite z obilo vode in se posvetujte z zdravnikom.



Zaslon, baterije in rokav je treba odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi na koncu njihove dobe koristnosti.

2. NASTAVITEV ČASA IN DATUMA (SETTING THE TIME AND DATE)

a. Ko ste namestili baterijo ali izklopili monitor in ko aktivirate urnik in LCD zaslon se izmenično prikazujejo čas in datum. Glej sl. 2 & 2-1.



2



2.1



2.2

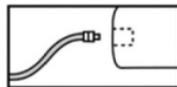
b. Ko je monitor v urni nastavitvi, pritisnite istočasno gumba "MEM" in "START"; če ne zaslišite piska in utripa za prvi mesec. Glej sl. 2-2. večkrat pritisnite gumb "START"; da nastavite enega za drugim, dan, uro in minuto. Ko številka utripa, pritisnite "MEM" za povečavo številke, če držite tipko "MEM" število hitro narašča. Lahko izklopite monitor s pritiskom na tipko "START", ko zapisnik potrdi čas in datum.

c. Monitor se bo samodejno izklopil po eni minuti nedelovanja, čas in datum ostanejo nespremenjeni. in. Po zamenjavi baterije, ponovno nastavite uro in datum.

3. PRIKLJUČITEV OBJEMKE ZA SPREMLJANJE

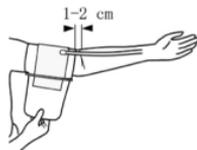
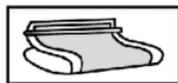
Priključite cev na levi strani monitorja. Preverite, da je v celoti vstavljen priključek, da se prepreči uhajanje zraka med merjenjem krvnega tlaka.

Ne stisne ali omejujejo povezavalne cevi med merjenjem, tako da ne povzročajo inflacijskih napak ali resne poškodbe zaradi tlaka znotraj tulca.



4. UPORABA TULCA

- Če je potrebno, povlecite konec tulca skozi zanko (tulec je pakiran na način kot prikazano).
- Namesti tulec okoli roke brez oblačil, 1 ali 2 cm nad komolcem.
- Sedite in naslonite roko z dlanjo obrnjena navzgor na površino, na primer mizo ali podobno podlago. Namestite cev, da bo tekla po sredini roke v skladu s sredincem.
- Privijte rokav in zaprite ježka. Rokav je treba postaviti tako, da vam je okoli roko udobno, na način, da lahko še vedno vstavite prst med roko in rokav.



Opomba:

Glejte obod dosega tulca "specifikacije", za pravilno uporabo rokava.

- Izvedite meritev z isto roko.
- Roke, telesa in monitorja ne premikajte, da se med merjenjem ne premakne cev.
- Ostanite mirni in tihi 5 minut pred sprejetjem merjenje krvnega tlaka.
- Vedno imejte rokav čist. V primeru, da je rokav umazan ga prekinete od monitorja in na operite na roke z blagim detergentom ter temeljito sperite s hladno vodo. Nikoli ne sušite rokava v sušilcu ali z likanjem. Operite rokav vsakih 200 meritev.

5. DRŽA MED MERJENJEM

Namestite se udobno med meritvijo

- Lahko sedite z nogami na tleh, ne da bi prekržali nog.
- Obrnite naslon navzgor pred vami na ravni površini, kot je na mizi.
- Osrednji del tulca mora biti na ravni srca.



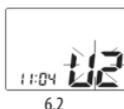
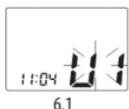
Merjenje v ležečem položaju

- Ležite na hrbet.
- Postavite ročico ob strani z dlanjo obrnjeno navzgor.
- Postavite rokav na isti ravni, kot je vaše srce.



6. PREBERETE MERITEV KRVNEGA TLAKA

- Po namestitvi rokava in telesa v udoben položaj, pritisnite tipko "START". Zasllišali boste pisk in prikazali se bodo vsi znaki, potem pa aparat prikaže samo-diagnozo. Glej sl. 6 Obrnite se na servisni center, če je odsek.
- Na tej točki je število uporabnikov "U1" ali utripa "U2". Naprava lahko shranjuje podatke dveh uporabnikov: 60 branj za vsakega uporabnika. U 1 (1 uporabnik) - U2 (uporabnik 2). Glej sl. 6-1. Pritisnite tipko "MEM", če želite preiti na drugega uporabnika. Glej sl. 6-2. Izbiro potrdite s pritiskom na tipko "START". Uporabnik bo po 5 sekundah nedelovanja samodejno potrjen.



- Po izbiri uporabnika monitor začne iskati tlak ničlo. Glej sl. 6-3.
- Monitor napihne manšeto, dokler ne bo dovolj pritiska, da se izvede meritve. Na tej točki monitor počasi sprošča zrak iz tulca in izvaja meritve. Nazadnje so izračunani krvni tlak in razmerje impulza, ki so prikazani ločeno na LCD zaslonu. Tako kot tudi utrip nerednega srčnega utripa (če obstajajo). Glej sl. 6-4 & 6-5. Rezultat se takoj shranijo.



6.3



6.4



6.5

Po meritvah, se bo monitor samodejno izklopi po eni minuti nedelovanja. Monitor lahko tudi ročno izklopimo s pritiskom na gumb "Start".

f. Med merjenjem pritisnite gumb "Start", če želite ročno izklopiti monitor.

Opomba: Posvetujte se z zdravnikom za razlago meritev tlaka.

7. PRIKAZ REZULTATOV SHRANJUJTE

Naprava omogoča shranjevanje podatkov dveh uporabnikov: 60 branj za vsakega uporabnika. U 1 (1 uporabnik) - U2 (uporabnik 2). Po vsaki meritvi, merilnik tlaka JOYCARE shrani v spomin vse podatke uporabnika U1 ali U2.

a. Na koncu meritve, si lahko ogledate meritve v trenutni spominski banki s pritiskom na tipko "MEM". Na tej točki, LCD zaslon prikazuje količino rezultatov v tekoči banki. Glej sl. 7



7



7.1



7.2

b. Lahko tudi pritisnete "MEM" za urni prikaz rezultatov, ki so shranjeni v tej banki. Glej sl. 7-1. Pritisnite gumb "Start", da preklopite na drugo banko. Glej sl. 7-2. Izbiro potrdite s pritiskom na tipko "MEM". Banka bo prestavitev tudi po 5 sekundah nedelovanja samodejno potrdila.

c. Po izbiri pomnilniške banke, bo LCD zaslon prikazal povprečja zadnjih treh rezultatov v banki. Glej sl. 7-3 & 7-4. Če se rezultati niso shranjeni, LCD zaslon prikazuje vrednosti, kot je prikazano na sliki Sl. 7-5.



7.3

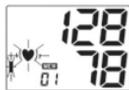


7.4



7.5

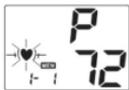
d. Ko se prikaže srednja vrednost in pritisnete tipko "MEM" se najnovejši rezultat pojavi. Glej sl. 7-6. Prikazani so ločeno krvni tlak in srčni utrip. Možno je, da simbol utripa - neredni srčni utrip. Glej sl. 7-7 & 7-8. Pritisnite tipko »MEM«, da se prikaže naslednji rezultat. Glej sl. 7-9. Tako, z večkratnim pritiskom na tipko "MEM", se prikaže prej izmerjeni ustrezni rezultati.



7.6



7.7



7.8



7.9

e. Ko so shranjeni rezultati prikazani se monitor samodejno izklopi po 1 minuti neuporabe. Lahko ga izklopite tudi ročno s pritiskom na gumb "Start".

8. IZBRIS MERITEV IZ POMNILNIKA

Ko prejmete rezultat (razen povprečnega branja zadnjih treh rezultatov) in držite gumb "MEM" nadaljno za tri sekunde, se vsi rezultati v spominski banki izbrisejo po treh piskih. LCD zaslon prikazuje Slika 8.; s pritiskom na tipko "MEM" ali "START" se bo monitor izklop.



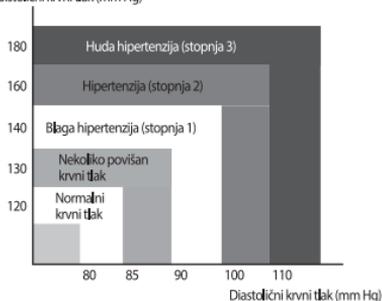
8

9. OCENA VISOK KRVNI TLAK ZA ODRASLE

Naslednje smernice za oceno visokega krvnega tlaka pri odraslih (ne glede na starost in spol), so bile začrtane s strani Svetovne zdravstvene organizacije (WHO). Upoštevati je treba dejstva tudi drugih dejavnikov (kot so sladkorna bolezen, debelost, kajenje, itd ..). Za temeljito preiskavo, se obrnite na svojega zdravnika in nikoli ne spreminjajte terapije na lastno pobudo.

Razvrstitev krvnega tlaka za odrasle

Sistolni krvni tlak (mm Hg)



Razred. Krvni tlak	SYS (mm HG)	DIA (mm HG)
Optimalni	< 120	<80
Normalni	120-129	80-84
Alta - normalna	130-139	85-89
Stopnja hipertenzije 1	140-159	90-99
Stopnja hipertenzije 2	160-176	100-109
Stopnja hipertenzije 3	≥180	≥110

Definicija in razvrstitev krvnega tlaka po WHO / ISH

10. NPAK (1)

Vprašanje	Stanje / Vzrok	Intervencija
LCD zaslon prikazuje nenormalne rezultate	Položaj tulca ni pravilna ali cev ni pravilno privita	Pravilno uporabite manšeto in poskusite znova
	Nepravilna drža telesa med merjenjem.	Preglejte poglavje v navodilih "držo telesa med merjenjem" in poskusite znova.
	Govori, premikne roko ali telo, je jezen, vznemirjen ali živčen med merjenjem	Poskusite znova, ko je predmet Almo, ne govori in se med merjenjem ne premika.
	Nepravilen srčni utrip (aritmija)	Elektronska sphygmomanometer ni primeren za ljudi z resno aritmijo.

11. NAPAK (2)

Vprašanje	Stanje / Vzrok	Intervencija
LCD zaslon prikazuje Simbol baterije 	Low Battery – moč baterije pojenja	Zamenjajte baterije
LCD prikazuje "Er 0"	Sistemski tlak je pred meritvijo nestabilen.	Pravilno namestite manšeto, in poskusite znova.
LCD prikazuje "Er 1"	Napaka v odkrivanju sistoličnega tlaka	
LCD prikazuje "Er 2"	Napaka odkrivanja diastoličnega tlaka	
LCD prikazuje "Er 3"	Pnevmatsko zaklepanje ali pretesen rokav med inflacijo	Pravilno namestite in uporabite manšeto, in poskusite znova.
LCD prikazuje "Er 4"	Puščanje v pnevmatskem sistemu ali ohlapen rokav med inflacijo	
LCD prikazuje "Er 5"	Pritisk rokav previsok za 300 mm Hg	Ponovite meritev po 5 minutah, če je monitor še vedno nenormalen, se obrnite na pooblašeni servisni center.
LCD prikazuje "Er 6"	V 3 minutah pritisk rokava presega 15 mm Hg	
LCD prikazuje "Er 7"	Napaka pri dostopu do EEPROM	
LCD prikazuje "Er 8"	Parameter za nadzor napak naprave	
LCD prikazuje "Er A"	Napaka senzor tlaka parametrov	
Brez odziva ko pritisnete gumb ali naložite baterije.	Nepravilno delovanje ali močna elektromagnetna interferenca.	Odstranite baterijo za 5 minut in jih potem namestite nazaj.

VZDRŽEVANJE

- ⚠ Ne mečite zaslona in ga ne izpostavljajte močnim udarcem.
- ⚠ Izogibajte se visokim temperaturam in neposredni sončni svetlobi. Potaplajte monitorja v vodo ga lahko poškoduje.
- Če je monitor shranjen pri temperaturi blizu ledišča, pustimo, da pride na sobno temperaturo pred uporabo.
- ⚠ Ne poskušajte razstaviti monitor.
- Če ne uporabljate monitorja dalj časa, odstranite baterije.
- Priporočljivo je, da preverite delovanje enote vsaki dve leti ali po morebitnem popravilu. Obrnite se na servisni center.
- Monitor čistite z mehko krpo ali krpo navlaženo z vodo in nato dobro ožeto, lahko uporabite razredčen alkohol ali razredčeno milnico.
- Št. komponenta monitorja je lahko v pomoč uporabniku, če bi bilo potrebno popravilo. Za zagotovitev stikalne sheme, seznama delov, opisa, navodil za umerjanje ali druge informacije, ki lahko pomagajo uporabniku, pa se obrnite na ustrezno usposobljeno osebo za dele ali opremo.
- Monitor more vzdrževati varnostne funkcije in zmogljivosti za najmanj 10.000 meritev ali obdobje treh let in tulec lahko ohrani značilnosti delovanja za najmanj 1000 meritev.
- Priporočljivo je, da razkužite rokav dvakrat na teden, če je to potrebno (npr. Bolnišnici ali na kliniki). Notranjost ovoja (v stiku s kožo) očistite s krpo, navlaženo z etanolom (75-90%), dobro ožamite in

pustite, da se rokav posuši na zraku.

RAZLAGA SIMBOLOV



Simbol "PREBERITE NAVODILA". (Barva ozadja: blue. Barva notranjosti grafike: bela)



Simbol "OBVESTILO"



Simbol "TIP BF KI DELI" (rokav se uporablja vrsta del BF)



Simbol "VARSTVO OKOLJA" - nedelujoče električne proizvode se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Reciklirajte, kjer je to mogoče. Obrnite se na lokalne oblasti ali prodajalca za nasvet o recikliranju.



Simbol za "proizvajalec"



Simbol "datuma proizvodnje"



Simbol "Predstavništvo Evropske Komisije"

SN

Simbol "serijska številka"



Simbol "na suhem"

CE 0197

JC-1321 (KD-558), je v skladu z evropsko direktivo 93/42 / EGS o medicinskih pripomočkih in vsemi veljavnimi evropskimi predpisi.

Izdelan na Kitajskem (Made in China) -Uvožen in distribuiran označite JOYCARE od JOYCARE SpA edini delničar, Via Fabio Massimo, 45 Romov v Italiji



Izdelava: Andon ZDRAVJE CO.. Dodaj: No 3 Jinping Street, Ya Road, Nankai District, Tianjin 300.190, Kinin.



Lotus Global Co., Ltd. 1 Four Seasons Terrace West Drayton, Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom Tel: +0044-20-75868010 Fax: +0044-20-79006187



Odlaganje izdelka Enote, vključno s snemljivimi deli in priborom, se na koncu njegove dobe koristnosti ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki, ampak v skladu z evropsko direktivo 2002/96 / ES. Treba jih je obravnavati ločeno od gospodinjskih odpadkov, morajo biti položeni na zbirnem mestu za električno in elektronsko opremo, ali vrniti do prodajalca pri nakupu nove enakovredne naprave. V primeru transgresije so kazni hude. Baterije, ki se uporabljajo s tem izdelkom je treba odstraniti v posebne posode ob koncu njihove življenjske dobe.

Vsi podatki in risbe temeljijo na najnovejših razpoložljivih informacijah v času tiskanja teh navodil in so lahko predmet sprememb.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INFORMATION

Table 1
For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration - electromagnetic emissions		
The JC-1321 [KD-558] is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the JC-1321 [KD-558] should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The JC-1321 [KD-558] uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The JC-1321 [KD-558] is suitable for use in all establishments other than domestic 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	Not applicable	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Table 2
For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
The JC-1321 [KD-558] is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the JC-1321 [KD-558] 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 %.
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.

Table 3
For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
The JC-1321 [KD-558] is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the JC-1321 [KD-558] should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the JC-1321 [KD-558], including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance: 80 MHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$</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). 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 Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: </p>
<p>NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.</p> <p>NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			

a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the JC-1321 [KD-558] is used exceeds the applicable RF compliance level above, the JC-1321 [KD-558] should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the JC-1321 [KD-558].

b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.

Table 4
For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the JC-1321 [KD-558]			
The JC-1321 [KD-558] is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the JC-1321 [KD-558] can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the JC-1321 [KD-558] 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	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2,5 GHz
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.			

I - COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Questo apparecchio è conforme alle direttive europee EN 60601-1-2

F - COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Cet appareil est conforme aux directives européennes EN60601-1-2

D - Elektromagnetische Verträglichkeit

Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN60601-1-2

E - COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Este dispositivo cumple con la norma Europea EN60601-1-2

BG - ЕЛЕКТРОМАГНИТНА СЪВМЕСТИМОСТ

Това устройство отговаря на европейските EN60601-1-2

RO - COMPATIBILITATE ELECTROMAGNETICĂ

Acest aparat este în conformitate cu europene EN60601-1-2

SLO - ELEKTROMAGNETNA ZDRUŽLJIVOST

Ta naprava je v skladu z evropskimi direktivami, EN 60601-1-2

GARANZIE

TESTO GARANZIA PER ITALIA

JOYCARE S.P.A garantisce per 2 anni a partire dalla data d'acquisto, l'eliminazione gratuita dei danni causati da difetti di materiale o di fabbricazione, riparando o sostituendo il prodotto. (Come previsto dalla legislazione dell'EU, D.R. 1999/44/CE e recepita dal DL n. 24 del 2/2/2002, disciplinante la vendita dei beni di consumo e **art. 133 del codice del consumo**). I prodotti e le loro parti sostituibili in garanzia diventano proprietà di Joycare S.P.A. Non sono coperti da garanzia i danni causati da una non corretta installazione del prodotto, uso improprio, manomissioni del prodotto, danni accidentali, riparazioni effettuate da persone non autorizzate e le parti naturalmente soggette ad usura. Consigliamo di leggere attentamente in ogni sua parte il manuale di istruzioni che accompagna il prodotto. Per ottenere l'assistenza nel periodo di garanzia, è necessario restituire al Centro di **Assistenza Tecnica Autorizzato** (su indicazioni fornite dal numero assistenza e comunque esclusi i prodotti da installazione e poltrone) il prodotto difettoso accompagnato dal tagliando di garanzia debitamente compilato in ogni sua parte, e dal documento fiscale d'acquisto (scontrino, fattura o ricevuta. In ogni caso, questo certificato da solo non sostituisce in alcun modo il documento fiscale atto a dimostrare la data di acquisto del prodotto. **Si raccomanda di conservare l'imballo originale del prodotto.**

Informativa D.Lgs N. 196/2003

Gentile Signore/a

Desideriamo informarla che il D.Lgs n. 196/2003 prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. Secondo la legge indicata, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti. Ai sensi della legge predetta, Le forniamo, quindi, le seguenti informazioni:

1. I dati da Lei forniti verranno trattati per le seguenti finalità: restituzione del prodotto riparato o sostituito a mezzo trasporto corriere.
2. Trattamento sarà effettuato con le seguenti modalità: manuale/informatizzato.
3. Il conferimento dei dati è obbligatorio e l'eventuale rifiuto a fornire tali dati potrebbe comportare la mancata o parziale esecuzione del contratto.
4. I dati saranno comunicati esclusivamente ai Centri di Assistenza Tecnica Autorizzata.



CURIAMO IL TUO BENESSERE - Servizio Post vendita NO PROBLEM

Hai riscontrato dei problemi con il prodotto? Chiamo il numero 199.151.136 (attivo lunedì-venerdì dalle 9:00 alle 20:00 e il sabato dalle 9:00 alle 14:00) e potrai avere informazioni su:

- il corretto funzionamento dei prodotti
- il ritiro a domicilio dell'articolo acquistato e non funzionante esclusi i prodotti da installazione e poltrone)

Se l'apparecchio è ancora in garanzia, il ritiro a domicilio, la riparazione e la restituzione sono completamente gratuiti.

GB: WARRANTY CARD

Joycare S.p.A., a company with a sole shareholder, offers a period of 2 year warranty after the date of purchase. The warranty does not cover damage caused by accidental breakage, transportation, incorrect maintenance or cleaning, misuse, tampering or repairs carried out by non authorised third parties. The following is also excluded: damage caused by incorrect product installation, and damage caused by wear and tear, obviously including parts subject to wear and tear. In order to obtain the replacement/repair of products under warranty in cases other than those mentioned above, but which are instead caused by manufacturing defects, please contact your local importer/distributor. Goods that are not held to be in good condition because of the aforesaid causes must be accompanied by this certificate, duly filled-in, as well as a receipt for the goods (invoices and transport documents) and purchasing documentation.

Please keep the original packaging of the product.

F: CARTE DE GARANTIE

Joycare S.p.A. sociétéaire unique, offre 2 année de garantie dès la date d'achat. Ne sont pas couverts par la garantie les dommages causés par la casse accidentelle, les dommages dus au transport, par une mauvaise manutention, usage, nettoyage ou une négligence, par altérations ou réparations effectuées par des personnes non autorisées. Sont également exclus les dommages dérivants d'une installation incorrecte du produit et les dommages consécutifs à l'usure des parties, naturellement sujettes à l'usure. Pour obtenir le remplacement/la réparation du produit sous garantie, dans les cas non prévus ci dessus, mais pour défauts de fabrication, nous vous invitons à contacter l'importateur/distributeur local. La marchandise considérée déficiente pour les raisons évoquées plus haut, doit être accompagnée du présent certificat dûment complété, de la preuve d'achat des marchandises (facture et dut), et du document d'achat.

Nous vous recommandons de conserver l'emballage d'origine du produit.

D: WORTLAUT DER GEWÄHRLEISTUNGSKLÄRUNG FÜR DAS AUSLAND

Die Joycare S.p.A. mit einem einzigen Gesellschafter bietet eine Gewährleistung von 2 Jahren ab dem Kaufdatum. Durch die Garantie werden keine Schäden abgedeckt, die durch Unfälle, Transporte, unsachgemäße Wartung und Reinigung, unsachgemäße Handhabung der Waren oder Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die durch unautorisierte Dritte verursacht werden. Außerdem sind Schäden auszuschließen, die sich aus einer unsachgemäßen Installation des Produkts ergeben sowie Gebrauchsfolgeschäden und die Bestandteile, die für den Gebrauch gedacht sind. Damit das Produkt im Rahmen der Garantie ersetzt/repariert werden kann, wenden Sie sich in anderen Fällen als den oben genannten (d.h., bei Fabrikationsfehlern) an den örtlichen Händler oder Importeur. Wird die Ware aus den oben genannten Gründen für schadhaft befunden, so ist der Rücksendung Folgendes beizulegen: das beiliegende, ausgefüllte Formular, der Kaufbeleg für die Ware (Rechnung) sowie die Kaufquittung.

Es wird empfohlen, die Originalverpackung des Produkts aufzubewahren.

E: CERTIFICADO DE GARANTIA

Joycare S.p.A. socio único ofrece 2 años de garantía a partir de la fecha de adquisición. La garantía no cubre los

daños causados por una ruptura accidental, por el transporte, por un mantenimiento y una limpieza incorrectos, por incapacidad en el uso profesional al que se destinan los bienes, y por las violaciones o reparaciones efectuadas por terceros no autorizados. Se excluyen además los daños derivados de una instalación incorrecta del producto, los daños derivados del desgaste y, naturalmente, las partes desgastadas. Para obtener la sustitución/reparación del producto en garantía en los casos no previstos anteriormente sino por defecto de fabricación, se invita a contactar el importador/distribuidor local. La mercancía considerada no eficiente por las causas mencionadas anteriormente deberá ir acompañada del presente certificado debidamente cumplimentado, de la prueba de adquisición de las mercancías (facturay ddt), además del documento de compra.

Se recomienda conservar el embalaje originario del producto.

BG : ГАРАНЦИЯ

„Joycare“ С.р.А., едноличен съдружник, предлага 2 години гаранция от датата на закупуването. От гаранцията не са обхванати повредите, причинени от неволно счупване, увреждане при транспорт, неправилна поддръжка и почистване, неподходяща употреба, видоизменения или поправки, извършени от трети неупълномощени лица. В допълнение, изключени са и щетите, предизвикани от неправилна инсталация на продукта, както и щетите, породени от изхабяване, както и естествено от частите, които се изхабяват. За да можете да получите замяна/поправка на продукта в гаранция, в случаите, когато причините не са измежду тези, споменати по-горе, но дължащи се на фабрични дефекти, Ви молим да се свържете с местния вносител/дистрибутор. Стоката, която бъде оценена като неефикасна поради някоя от гореспоменатите причини, трябва да бъде придружена от настоящото изчерпателно попълнено удостоверение, от доказателството за закупуването на стоките (фактура и документ за транспорт), както и от документа за закупуване.

Препоръчваме Ви да съхранявате оригиналната опаковка на продукта.

RO : CERTIFICAT DE GARANȚIE

Joycare SA, unic asociat, oferă 2 ani de garanție, începând cu data achiziționării. Nu sunt acoperite de garanție daunele provocate de lovituri accidentale, daune din timpul transportului, cauzate de o întreținere și o curățire incorectă, de folosire improprie, de modificări și reparații realizate de către terțe persoane neautorizate. Sunt de asemenea excluse daunele ce derivă dintr-o instalare incorectă a produsului și daunele cauzate de uzură și componentele supuse în mod natural la uzură. Pentru a obține înlocuirea / repararea produsului în garanție, în cazurile care nu sunt prevăzute în rândurile de mai sus, ci din cauza unor defecte de fabricație, vă invităm să contactați importatorul / distribuitorul local. Marfa considerată necorespunzătoare din motivele de mai sus, trebuie să fie însoțită de prezentul certificat completat corect, de dovada de cumpărare a mărfurilor (factură și documentul de transport), împreună cu documentul de cumpărare.

Vă recomandăm să păstrați ambalajul original al produsului.

SLO: POTRDILO O GARANCIJI

Aparati od Joycare S.p.A. imajo 2 leti garancije od dneva nakupa, torej popravila, ki so potrebna zaradi pomanjkljive izdelave, in zamenjave z novim izdelkom so brezplačne. Garancija ne krije napak na delih, ki bi nastale zaradi malomarnosti, nepravilne rabe, poškodovanja, nepotrebnih popravil, ki jih je opravilo neusposobljeno osebe.

Pogoji garancije so odvisni od posameznih določenih pogojev veljavnih v Vaši državi.

**PRODOTTONUMERO DI SERIE/MODELLO**

PRODUCT/SERIAL NUMBER/MODEL
PRODUIT / NUMÉRO DE SÉRIE/MODÈLE DU PRODUIT
PRODUKT / SERIENNUMMER / MODELL
PRODUTO / NUMERO DE SERIE/ MODELO
ПРОДУКТ / СЕРИИ / МОДЕЛ
PRODUS / SERIA NUMARUL / MODEL
IZDELEK / REGISTRSKA ŠTEVILKA / MODEL

DATA DI ACQUISTO

DATE OF PURCHASE
DATE D'ACHAT
KAUFDATUM
DATA DE COMPRA
ЗАКВУПБАHE ДАТА
DATA CUMPARĂRII
DATUM NAKUPA

INDIRIZZO

SENDER
EXPEDITEUR
ABSENDER
REMITTENTE
АДРЕС
EXPEDITOR
ODPOSILJATELJ

NOME E TIMBRO DEL PROFESSIONISTA

PROFESSIONAL NAME AND STEMPSEL
NOME ET TIMBRE DU PROFESSIONNEL
NAME UND STEMPEL DES BERUFTÄTIGE
NOME DE PROFESSIONAL
ИМЕ И ПЕЧАТ ДИЛЪР
NUMELE VANZĂTORULUI ȘI ȘTAMPILA
ИМЕ ИН ЗІГ ПРОДАВАЛЦА

REV.00-OCT2014

JOYCARE S.p.A. socio unico

Sede legale : via Fabio Massimo, 45 – Roma – Italy

e-mail: info@joycare.it – www.joycare.it

Made in China