

Distribuito in esclusiva da



**Via B. Gigli, 20 -
20090 Trezzano s/N
(Milano) - ITALY
Tel: +39 02-4453087
Mail: info@webbit.it**

Rappresentante Europeo:



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany.

Shenzhen Viatom Technology Co., Ltd.
4E,Building 3,Tingwei industrial Park,No.6 Liufang Road,Block 67,Xin'an
Street,Baoan District,Shenzhen, 518101, Guangdong China

Shenzhen Jamr Technology Co., Ltd.
2nd Floor, A-building, No.2 Guiyuan Road, Guihua community,
Guanlan town, Longhua new district, 518100 Shenzhen,
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA



Misuratore Pressione da tavolo

Modello : B02

Manuale Utente



MyBP-S

Italiano

Avvertenze...

Sono utilizzati solo i migliori materiali per assicurarvi uno strumento senza tempo progettato per garantire prestazioni e ottimali. Questo dispositivo offre un'accuratezza accertata clinicamente ed progettato per essere di facile uso

Introduzione e destinazione d'uso

Questo manuale d'istruzioni si riferisce al modello B02. Questo dispositivo è un misuratore digitale e automatico utilizzabile da parte di adulti mediante applicazione sul braccio superiore a casa o nell'ufficio del medico/infermiere. Permette una rilevazione molto veloce e affidabile della pressione sanguigna sistolica e diastolica e delle pulsazioni attraverso il metodo oscillometrico. Questo dispositivo offre una precisione clinicamente testata ed è stato progettato per essere di facile utilizzo. Prima di utilizzare, leggere attentamente questo manuale di istruzioni e quindi conservarlo in un luogo sicuro. Si prega di contattare il medico per ulteriori domande circa la pressione sanguigna e la sua misurazione.

Attenzione: Non adatto a neonati e bambini

Attenzione: Non adatto a pazienti in gravidanza

Questo dispositivo non può essere usato insieme ad apparecchi chirurgici.

Ricorda...

- Solo un professionista sanitario è qualificato per interpretare le misurazioni di pressione sanguigna. Questo dispositivo NON sostituisce i regolari controlli medici.
- Si raccomanda di far esaminare dal medico la procedura di utilizzo di questo dispositivo.
- Le letture della pressione sanguigna ottenute mediante questo dispositivo dovrebbero essere verificate prima di prescrivere o apportare modifiche a qualsiasi medicinale usato per controllare l'ipertensione. In nessun caso TU dovresti modificare i dosaggi di qualsiasi medicinale prescritto dal medico.
- Questo monitor è destinato esclusivamente ad adulti. Consultare un medico prima di utilizzare questo strumento su un bambino.
- In caso di battito cardiaco irregolare (Aritmia), le misurazioni effettuate con questo strumento dovrebbero essere valutate solo dopo aver consultato il medico.
- Familiarizzare con la sezione intitolata "Informazioni Importanti sulla Pressione Sanguigna e sulle sue Misurazioni". Contiene importanti informazioni sulle dinamiche della lettura della pressione sanguigna e ti aiuterà a ottenere i risultati migliori.

NOTA!

- Questo dispositivo contiene componenti elettronici sensibili. Evitare, durante l'uso, forti campi elettrici o elettromagnetici nelle immediate vicinanze del dispositivo (ad esempio telefoni cellulari, forni a microonde). Questi possono condurre a risultati errati.
- Non tentare di riparare questo dispositivo. Se si verifica un malfunzionamento, rivolgersi al distributore locale o al produttore.

Attenzione:

1. misurazioni troppo frequenti possono causare lesioni al PAZIENTE a causa di interferenze nel flusso sanguigno
2. non utilizzare il bracciale su parti ferite
3. la pressurizzazione del BRACCIALE può provocare temporaneamente il malfunzionamento di ATTREZZATURE ME usate contemporaneamente sullo stesso arto

Controindicazioni

L'uso di questo dispositivo da parte di pazienti sottoposti a terapia di dialisi o anticoagulante, medicinali antiipiastrinici o steroidi potrebbe causare sanguinamenti interni.

Precauzioni

• **Attenzione:** Questo dispositivo contiene componenti elettronici sensibili. Evitare, durante l'uso, forti campi elettrici o elettromagnetici nelle immediate vicinanze del dispositivo (ad esempio telefoni cellulari, forni a microonde). Questi possono condurre a risultati errati.

• **Attenzione:** Non utilizzare bracciali, adattatori AC o batterie diversi da quelli inclusi in questo prodotto o diversi da parti di ricambio fornite dal produttore.

• **Attenzione:** Non utilizzare allo stesso tempo le batterie e l'adattatore AC per alimentare il dispositivo.

Attenzione: Questo dispositivo potrebbe non fornire misurazioni precise se utilizzato o conservato in condizioni di temperatura o umidità al di fuori dei limiti indicati nella sezione delle specifiche del presente manuale.

• **Attenzione:** L'adattatore AC separato che è destinato a collegare l'interfaccia USB di Blood Pressure Monitor non è stato valutato secondo IEC 60601-1. La sicurezza del prodotto deve essere riesaminata qualora venga alimentato da un adattatore AC separato.

• **Attenzione:** Rimuovere la batteria se non si intende utilizzare l'apparecchio per un certo periodo di tempo.

• **Attenzione:** L'utente deve verificare che l'apparecchiatura funzioni in modo sicuro e che sia in condizioni di funzionamento adeguate prima di essere utilizzata. ntipiastrinici o steroidi potrebbe causare sanguinamenti interni.

• **Attenzione:** Non è consentita nessuna modifica di questa apparecchiatura.

• **Attenzione:** Il dispositivo non è adatto ad un uso in presenza di sostanze anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o ossido di azoto.

• **Attenzione:** Questa apparecchiatura non deve essere riparata durante l'uso con il paziente.

• **Attenzione:** Le funzioni di monitoraggio della pressione sanguigna e della frequenza cardiaca possono essere eseguite in modo sicuro dal paziente. Le operazioni di routine di pulizia e di ricambio delle batteria possono essere eseguite dal paziente.

• **Attenzione:** Per evitare possibili strangolamenti accidentali, tenere l'unità lontana dai bambini e non avvolgere il tubo intorno al collo.

• **Attenzione:** Per evitare di danneggiare il dispositivo, tenere l'unità lontana da bambini e animali domestici.
Attenzione: Il materiale standard utilizzato per la sacca e il tubo è privo di lattice.

• **Attenzione:** Le misurazioni svolgono funzioni di controllo, non di diagnosi o di trattamento. Valori inusuali devono sempre essere discussi con il medico. Non modificare in nessun caso i dosaggi di eventuali medicinali prescritti dal medico.

• **Attenzione:** Il display non è adatto a controllare la frequenza dei pacemaker cardiaci!

• **Attenzione:** Nei casi di battito cardiaco irregolare, le misurazioni effettuate con questo strumento devono essere valutate solo dopo aver consultato il medico.

Nota: Per ottenere la massima precisione dallo strumento di pressione sanguigna, si raccomanda che questi sia utilizzato nel rispetto della temperatura e dell'umidità indicate nelle Specifiche Tecniche.

Nota: Il bracciale è trattato come parte applicata. L'utente deve contattare il produttore per assistenza e, se necessario, per l'impostazione, l'uso o il mantenimento del dispositivo.

Informazioni Importanti sulla Pressione Sanguigna e sulle sue Misurazioni

Come si manifesta l'alta o bassa pressione sanguigna?

Il livello di pressione sanguigna è determinato nel centro circolatorio del cervello e si adatta a varie situazioni attraverso il feedback proveniente dal sistema nervoso. Per regolare la pressione sanguigna, la forza e la velocità del cuore (pulsazione), così come la larghezza dei vasi sanguigni circolatori, sono alterati. La larghezza dei vasi sanguigni è controllata dai muscoli sottili nelle pareti dei vasi sanguigni stessi.

Il livello di pressione arteriosa cambia periodicamente durante l'attività del cuore: durante la "eiezione sanguigna" (Sistole) il valore è più alto (valore sistolico della pressione sanguigna). Alla fine del "periodo di riposo" del cuore (Diastole) la pressione è minima (valore della pressione arteriosa diastolica). I valori di pressione sanguigna devono trovarsi entro certi intervalli normali per prevenire particolari malattie.

Quali sono i valori normali?

Fare riferimento alla figura sottostante (Figura-01)

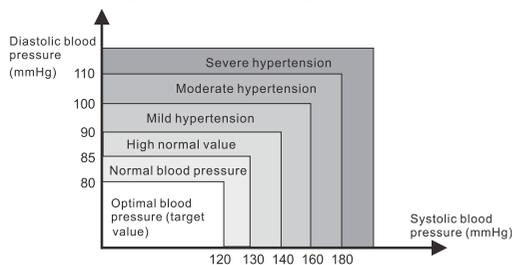
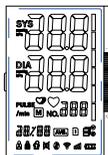


Figura-01



Blood pressure value	WHO grids in device	WHO Classification
DIAC<80 & SYS<120	1	Optimal blood pressure
DIAC<85 & SYS<130	2	Normal blood pressure
DIAC<90 & SYS<140	3	High normal value
DIAC<100 & SYS<160	4	Mild hypertension
DIAC<110 & SYS<180	5	Moderate hypertension
DIAC>110 & SYS>180	6	Severe hypertension

Figura-01-1

La pressione sanguigna è considerata alta se la pressione diastolica è superiore a 90 mmHg e/o la pressione sistolica supera i 160 mmHg mentre è a riposo. In questo caso, si prega di consultare immediatamente il medico. Valori di questo tipo nel lungo ter ori diastolici inferiori a 60 mmHg), consultare il proprio medico. Anche con valori normali della pressione sanguigna, è consigliabile eseguire un regolare controllo automatico con il monitor della pressione sanguigna. In questo modo è possibile rilevare eventuali cambiamenti nei valori e reagire in modo appropriato. Se siete sottoposti a un trattamento medico per controllare la pressione sanguigna, registrare i valori insieme a data e ora. Mostrare questi valori al proprio medico. Non utilizzare mai i risultati delle proprie misurazioni per modificare in modo indipendente le dosi di eventuali farmaci prescritti dal medico.

Ulteriori informazioni

Se i tuoi valori sono per lo più normali in condizioni di riposo, ma eccezionalmente elevati in condizioni di stress fisico o psicologico, è possibile che tu soffra dalla cosiddetta "ipertensione labile". Consultare il medico.

Valori della pressione sanguigna diastolica, correttamente misurati, oltre 120 mmHg richiedono un trattamento medico immediato.

Cosa fare se si riscontrano regolarmente valori alti o bassi?

- 1) Consultare il medico.
- 2) Alti valori della pressione sanguigna (varie forme di ipertensione) nel tempo sono associati a notevoli rischi per la salute. I vasi sanguigni arteriosi sono a rischio a causa della costrizione causata da depositi nelle pareti dei vasi (arteriosclerosi). L'arteriosclerosi può condurre a una mancanza di sangue a importanti organi (cuore, cervello, muscoli). Inoltre, con valori alti della pressione sanguigna, il cuore diventa strutturalmente danneggiato.

3) Le cause di un'alta pressione sanguigna possono essere diverse. Si distingue l'ipertensione primaria comune (essenziale) dall'ipertensione secondaria. Quest'ultima può essere attribuita a malfunzionamenti specifici dell'organo. Consultare il medico per informazioni sulle possibili origini degli elevati valori della pressione sanguigna.

4) Esistono misure attuabili per ridurre e prevenire l'alta pressione sanguigna.

Componenti del monitor della pressione sanguigna

a) Unità di misurazione



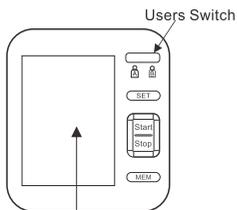
Cuff Connector Port

Picture-02



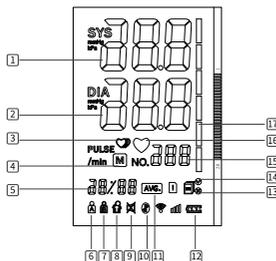
AC Adapter Port

Picture-03



LCD Display

Picture-04



Picture-05

I simboli sul display LCD

- | | |
|--|---|
| 1-Pressione sanguigna sistolica; | 11-Simbolo del valore medio; |
| 2-Pressione sanguigna diastolica ; | 12-Simbolo Batteria scarica ; |
| 3-Simbolo battito cardiaco irregolare; | 13-Identificazione dell'errore di rilevamento del bracciale |
| 4- Simbolo Memoria; | 14-Identificazione corretta del riconoscimento del bracciale |
| 5-Data/Ora | 15-Visualizza pulsazioni/ archiviazione; |
| 6-UTENTE A; | 16-Simbolo battito cardiaco (Lampeggia durante la misurazione); |
| 7-UTENTE B; | 17-Giudizio di pressione sanguigna |
| 8-Simbolo errore di movimento; | |
| 9-Silenzioso; | |
| 10-Simbolo Bluetooth; | |

Caratteristiche del Modello B02:

- 1-Funzione valore medio;
- 2-120 misurazioni per Due Utenti in memoria;
- 3-Data/Ora;
- 4-Illuminazione display;
- 5-Supporto di alimentazione esterno;
- 6-Compartimento Batteria;
- 7-Bracciale;
- 8-Tasto Memoria (MEM);
- 9-Tasto START/STOP;
- 10-Settaggio Data/Ora.

Nota: la circonferenza del braccio deve essere misurata con un metro al centro del braccio superiore rilassato. Non forzare l'inserimento del bracciale. Assicurarsi che la connessione del bracciale non sia inserita nella porta dell'adattatore AC.

Usare il Monitor per la prima volta

Attivazione delle batterie pre-installate Inserimento Batterie

Usare solo batterie alcaline "AAA" da 1.5V con questo dispositivo.

1. Premere il gancio sul fondo del coperchio della batteria e sollevare il coperchio in direzione della freccia.
2. Inserire 4 batterie "AAA" in modo che i poli + (positivi) e - (negativi) corrispondano ai poli del vano batteria. Riposizionare il coperchio del vano. Assicurarsi che il coperchio della batteria sia saldamente in posizione.

Sostituzione Batterie

Indicatore batterie scariche

1. Quando sul display viene visualizzato l'indicatore di batteria scarica, spegnere il monitor e rimuovere tutte le batterie. Sostituire con 4 batterie nuove. È consigliato l'uso di batterie alcaline a lunga durata.
2. Per prevenire il danneggiamento del monitor da parte del liquido delle batterie, si consiglia di rimuovere le batterie se il monitor è inutilizzato per un lungo periodo (generalmente più di 3 mesi). Se il fluido delle batterie dovesse entrare a contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua pulita. Contattare immediatamente un medico.
3. Le batterie allegate sono solo per verificare il funzionamento del monitor, si raccomanda di utilizzare batterie alcaline a lunga durata.
4. Smaltire il dispositivo, i componenti e gli accessori opzionali in conformità alle normative vigenti. Lo smaltimento illegale può causare inquinamento ambientale.
5. Non smaltire le batterie con altri rifiuti.

Impostazioni di Sistema

Dopo aver caricato la batteria o aver collegato il monitor All'alimentatore, premere il pulsante Setting e tenere premuto per più di 3 secondi, quindi è possibile iniziare a impostare.

Impostazione Anno:

Quando il display lampeggia, premere il pulsante memory per aumentare l'anno di un'unità, Una volta visualizzato l'anno corretto, premere il tasto Setting per confermare.

Impostazione Mese/Giorno:

Il mese iniziale è 01/01, quando il display lampeggia, premere il pulsante memory e il mese aumenterà di 1. Premere il tasto Setting per confermare e fare allo stesso modo per impostare il giorno. Premere il tasto Setting per confermare.

Impostazione Ora:

L'ora può essere visualizzata in Uan modalità: 24 ore; premere il tasto memory per impostare l'ora. Premere il pulsante Setting per confermare.

Impostazione unità di misura:

Questo monitor dispone di 1 modalità per la misura della pressione sanguigna: MmHg . Quando il display mostra i dati in formato 0, significa che l'unità di misura è mmHg; Utilizzare il pulsante memory per selezionare l'unità di misura, premere il tasto Setting per confermare.

Cancellare le registrazioni:

premere il tasto memory per eliminare tutte le registrazioni.

Premere il pulsante Users tra A e B per cancellare i dati di ciascun utente.

Nota:

Non è possibile eliminare in una volta tutte le registrazioni delle misurazioni dall'archiviazione. Se si decide di eliminare tutte le registrazioni, si prega di conservarle in un altro modo, nel caso in cui fossero necessarie successivamente. Rimuovere la batteria non condurrà ad una perdita delle registrazioni.

Procedura di Misurazione

Nota: Si dovrebbe essere sempre seduti e rilassati prima e durante ogni misurazione.

Prima della Misurazione:

Evitare di mangiare e fumare nonché qualsiasi sforzo prima della misurazione. Questi fattori possono influenzare il risultato della misurazione. Trovare il tempo di sedersi comodamente su una poltrona in un'atmosfera tranquilla per circa dieci minuti prima della misurazione.

Rimuovere qualsiasi abbigliamento che stringa il braccio superiore.

Misurare sempre sullo stesso braccio (normalmente il sinistro).

Confrontare le misurazioni con quelle effettuate alla stessa ora del giorno, perchè queste variano durante il corso della giornata di circa 20-40 mmHg.

Fonti comuni di errore:

Nota: Le misurazioni della pressione sanguigna per essere comparabili richiedono sempre le stesse condizioni!

Le condizioni devono essere sempre silenziose.

Tutti gli sforzi da parte dell'utente di sorreggere il braccio possono far aumentare la pressione. Assicurarsi di trovarsi in una posizione confortevole e di non flettere nessun muscolo del braccio durante la misurazione. Utilizzare un cuscino come supporto se necessario.

Se l'arteria del braccio è posizionata considerevolmente più in alto o più in basso del cuore, verrà misurata una pressione sanguigna erroneamente maggiore o inferiore! Ogni 25-30 cm di differenza di altezza tra il cuore e il bracciale conduce a un errore di misurazione di 10 mmHg! Bracciali eccessivamente stretti o troppo poco conducono a valori errati. La selezione del bracciale corretto è estremamente importante. Il formato del bracciale dipende dalla circonferenza del braccio (misurato al centro). L'intervallo ammesso è stampato sul bracciale.

Il bracciale funziona sotto una pressione compresa tra 0-300MMHG
L'ampiezza del bracciale è: 22 - 40 cm

Nota: Usare solo bracciali Lovia approvati!

Un bracciale largo o la presenza di una tasca d'aria sporgente laterale provocano valori di misurazione errati.

Con misurazioni ripetute, il sangue si accumula nel braccio, il quale può portare a risultati errati. Le misurazioni della pressione sanguigna consecutive dovrebbero essere ripetute dopo una pausa di 1 minuto o dopo che il braccio è stato disteso per consentire il flusso di sangue accumulato. Se si decide di riprendere la misurazione della Modalità Media assicurarsi di aspettare almeno un minuto.

Indossare il Bracciale

Fare riferimento alla figura 06

a) Il bracciale è studiato per un uso semplice. Rimuovere gli abiti stretti e ingombranti dal braccio superiore.

b) Avvolgere il bracciale alla parte superiore del braccio sinistro. Assicurarsi che il tubo di gomma sia posizionato all'interno del braccio e che si estenda verso la mano. Assicurarsi che il bracciale

sia approssimativamente da 1/2" a 3/4" (da 1 a 2 cm) sopra il gomito. **Importante!** Il simbolo  sul bordo del bracciale (Artery Mark) si trovi sopra l'arteria che scende lungo il lato interno del braccio.

c) Per fissare il bracciale, avvolgerlo attorno al braccio e premere insieme il gancio e l'anello di chiusura.

d) Dovrebbe esserci poco spazio libero tra il braccio e il bracciale. Si dovrebbe essere in grado di inserire 2 dita tra il braccio e il bracciale. I bracciali che non si adattano correttamente portano a valori di misurazione non corretti. Misurare la circonferenza del braccio se non si è sicuri di un corretto adattamento.

e) Posizionare il braccio su un tavolo (palmo verso l'alto) in modo che il bracciale sia alla stessa altezza del cuore. Assicurarsi che il tubo non sia schiacciato.

f) Rimanere seduti in silenzio per almeno due minuti prima di iniziare la misurazione.

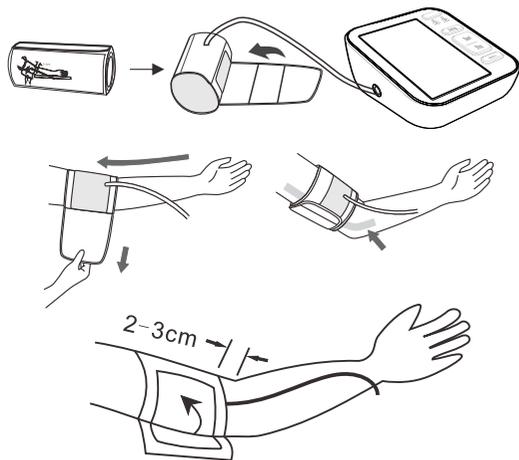


Figura-06

Procedura di Misurazione

Fare riferimento alla figura 07

Il monitor è stato progettato per effettuare misurazioni e memorizzare i valori in

memoria per due persone che utilizzano ID utente A e ID utente B.

1. Sedere comodamente su una sedia con la pianta dei piedi sul pavimento.

2. Selezionare il proprio User ID (A o B).

Stendere il braccio in avanti sul tavolo e continuare a rilassarsi.

Assicurarsi che il palmo della mano sia rivolto verso l'alto.

Assicurarsi che il braccio sia in posizione corretta, per evitare successivi movimenti del corpo. Sedersi, non parlare o muoversi durante la misurazione.

Dopo che il bracciale è stato posizionato correttamente sul braccio e collegato al monitor della pressione sanguigna, la misurazione può iniziare:

a) Premere il pulsante Stop/Start. La pompa inizia a gonfiare il bracciale. Sul display, la pressione crescente del bracciale viene continuamente visualizzata.

b) Dopo aver raggiunto automaticamente una pressione individuale, la pompa si ferma e la pressione diminuisce lentamente. Durante la misurazione la pressione viene visualizzata.

c) Quando il dispositivo ha rilevato la vostra pulsazione, il simbolo del cuore sul display inizia a lampeggiare.

d) Quando la misurazione termina, vengono visualizzati i valori misurati della pressione sanguigna sistolica e diastolica e le pulsazioni.

e) La comparsa di questo simbolo

g) Simbolo di errore di movimento ()

Il Simbolo di Errore di Movimento () viene visualizzato qualora ci si muova durante la misurazione. Rimuovere il bracciale e aspettare 2-3 minuti. Riposizionare il bracciale ed effettuare un'altra misurazione.

NOTA:

Posizione del Paziente:

1) seduto comodamente

2) gambe non incrociate

3) pianta dei piedi sul pavimento

4) schiena e braccia supportate

5) centro del bracciale a livello dell'atrio destro del cuore

Metodi di utilizzo raccomandati

1. assicurarsi che il PAZIENTE sia rilassato il più possibile e che non parli durante la PROCEDURA di misurazione
2. assicurarsi che siano trascorsi almeno 5 minuti prima della prima lettura
3. qualsiasi lettura può essere influenzata dal posto della misurazione, dalla posizione del PAZIENTE, dall'esercizio fisico o dalla condizione fisiologica del PAZIENTE
4. la prestazione dello SFIGMOMANOMETRO automatico può essere influenzata dai valori della temperatura, umidità e altitudine
5. Per arrestare il gonfiaggio o la misurazione, premere il tasto START/STOP. Il monitor smetterà di gonfiarsi, inizierà a sgonfiarsi e si spegnerà.
6. Dopo che il monitor ha rilevato la pressione sanguigna e la frequenza cardiaca, il bracciale si sgonfia automaticamente. Viene visualizzata la pressione sanguigna e la frequenza cardiaca.
7. Il monitor si spegnerà automaticamente dopo due minuti. Dopo che il bracciale è stato posizionato correttamente sul braccio e collegato al monitor della pressione sanguigna, la misurazione può iniziare:

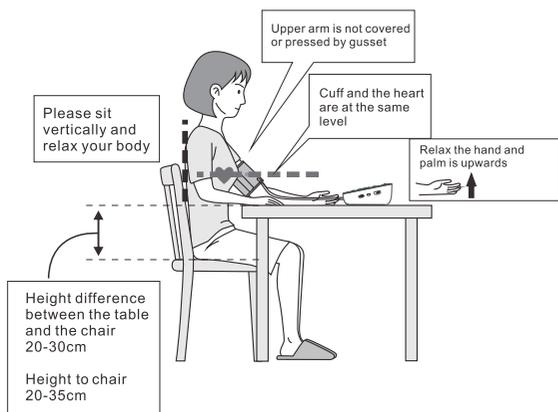


Figura-07

Rilevatore di Battito cardiaco Irregolare

Questo simbolo indica che durante la misurazione sono state rilevate alcune pulsazioni irregolari.

In questo caso, il risultato può deviare dalla normale pressione sanguigna - ripetere la misurazione.

Nella maggior parte dei casi, tale fattispecie non è causa di preoccupazione. Tuttavia, se il simbolo viene visualizzato regolarmente (ad esempio più volte alla settimana con misurazioni rilevate giornalmente), si consiglia di informare il medico.

Vi preghiamo di mostrare al medico la seguente spiegazione: Informazioni per il medico per frequente comparsa del simbolo di battito cardiaco irregolare

Questo strumento è un dispositivo di monitoraggio della pressione sanguigna oscillometrica che analizza anche la frequenza delle pulsazioni durante la misurazione. Lo strumento è testato clinicamente.

Se durante la misurazione si verificano pulsazioni irregolari, dopo la misurazione viene visualizzato il simbolo di battito cardiaco irregolare. Se il simbolo appare frequentemente (ad esempio, più volte alla settimana con misurazioni eseguite ogni giorno) o se improvvisamente appare con maggiore frequenza, consigliamo al paziente di contattare il medico. Lo strumento non sostituisce un esame cardiaco, ma serve a rilevare irregolarità in una fase precoce.

Errori indicati

I seguenti simboli appariranno sul display in presenza di anomalie.

SYMBOL	GRUND	KORREKTION
Es erscheint keine Anzeige	Schwache Batterie oder unsachgemäße Platzierung	Ersetzen Sie beide Batterien durch neue, Überprüfen Sie die Batterieinstallation auf die korrekte Platzierung der Batteriepolartitäten.
Er 2	Monitor konnte keine Pulsweite erkennen	Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker richtig eingesteckt ist
Er4	Es erscheint während des Aufblasens	Wickeln Sie die Manschette korrekt um Ihren Arm

Er 5	Schlauch blockiert	Stellen Sie sicher, dass die Luft leicht durch den Schlauch strömen kann
Er 6	Herzfrequenzbereich "Hi"	Herzfrequenz ist bei mehr als 200 Schläge / Min.
Er 7	Herzfrequenzbereich "Lo"	Herzfrequenz ist bei weniger als 40 Schläge / Min.

Trouble removal

Problem	Check	Cause and solutions
No power	Check the battery power	Replace new one
	Check the polarity position	Installation for proper placement of the batteries polarities
No inflation	Whether the plug insert	Insert into the air socket tightly
	Whether the plug broken or leak	Change a new cuff
Err and stop working	Whether move the arm when inflate	Keep the body peaceful
	Check if chatting when measured	Keep quite when measure
Cuff leak	Whether the cuff wrap too loose	Wrap the cuff tightly
	Whether the cuff is broken	Change a new cuff
 Please contact the distributor if you can't solve the problem, do not disassemble the unit by yourself!		

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI

I seguenti simboli possono comparire in questo manuale, sul monitor digitale della pressione sanguigna B02 o sui suoi accessori. Alcuni dei simboli rappresentano standard e conformità associate al Monitor digitale pressione sanguigna B02 e al suo utilizzo.

	Rappresentante Autorizzato nella Comunità Europea
	CE Mark: conforme ai requisiti essenziali del Medical Device Directive 93/42/EEC.
	Data di fabbricazione
	Produttore
	Numero di serie
	Parti applicate di tipo BF
	Corrente continua
	SMALTIMENTO: Non smaltire questo prodotto come rifiuti urbani. È necessaria la raccolta di tali rifiuti separatamente per un trattamento speciale.
	Seguire le istruzioni per l'utilizzo

Memoria

Alla fine di ogni misurazione, il monitor archiverà automaticamente ogni risultato con data e ora. Ogni unità archivia 120 misurazioni per 2 utenti (User A e B)

Visualizzare i valori archiviati

Con l'unità spenta, premere il pulsante Memory. Il display prima mostrerà "A", quindi mostrerà una media di tutte le misurazioni memorizzate nell'unità. Nota: le misurazioni per ogni utente sono ponderate e memorizzate separatamente. Assicurarsi di visualizzare le misurazioni relative all'utente corretto. Premendo di nuovo il pulsante Memory viene visualizzato il valore precedente. Per visualizzare un determinato valore archiviato, tenere premuto il pulsante Memory e scorrere i dati memorizzati.

Interrompere una misurazione

Se, per qualsiasi ragione, si rendesse necessario interrompere la misurazione della pressione sanguigna (ad esempio il paziente non si sente bene), il tasto Start / Stop può essere premuto in qualunque momento. Il dispositivo ridurrà istantaneamente la pressione del bracciale automaticamente.

Indicatore di variazione della batteria Batterie scariche – sostituzione necessaria

Quando le batterie sono scariche, il simbolo della batteria lampeggerà non appena lo strumento viene acceso. In tal caso non è possibile eseguire ulteriori misurazioni e le batterie devono essere sostituite.

Il vano della batteria si trova sul retro del dispositivo.

- Rimuovere il coperchio dalla piastra inferiore, come illustrato nella figura-08.
- Inserire le batterie (4 x AAA). Usare sempre batterie AAA a lunga durata o batterie alcaline da 1,5 V.
- La memoria mantiene tutti i valori anche se data e ora (ed eventuali sveglie programmate) devono essere resettate – il numero dell'anno lampeggerà automaticamente dopo la sostituzione della batteria.
- Per programmare data e ora, seguire la procedura descritta nella Sezione 4.2.

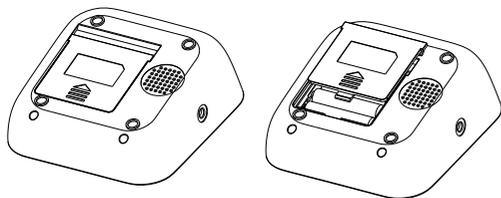


Figura-08

Quali batterie e quali procedure?

Usare quattro nuove batterie AAA da 1,5 V a lunga durata. Non usare batterie che hanno oltrepassato la data di scadenza. Se il monitor non viene usato da un periodo prolungato, le batterie dovranno essere rimosse.

Utilizzare batterie ricaricabili

È anche possibile utilizzare lo strumento adoperando batterie ricaricabili.

Utilizzare solo batterie ricaricabili "NiMH"!

Se il simbolo della batteria è il seguente  le batterie devono essere rimosse e ricaricate! Non devono rimanere all'interno dello strumento, anche se questi è spento, poiché potrebbero danneggiarsi. Le batterie NON devono essere lasciate a scaricare nell'apparecchio della pressione sanguigna! Se non si intende utilizzare lo strumento per una o più settimane, rimuovere sempre le batterie ricaricabili!

Ricaricare le batterie utilizzando un caricatore esterno e seguendo accuratamente le istruzioni del produttore.

Utilizzo dell'Adattatore AC

È anche possibile utilizzare il monitor sfruttando l'adattatore AC (uscita 5V DC/1 A con Micro USB).

Utilizzare esclusivamente l'adattatore AC per evitare di danneggiare l'unità.

- Assicurarsi che l'adattatore AC e il cavo non siano danneggiati.
 - Inserire il cavo dell'adattatore AC sul lato destro del monitor della pressione sanguigna.
 - Inserire l'adattatore nella presa elettrica. Quando l'adattatore AC è collegato, non viene consumata energia dalla batteria.
- Nota: le batterie non vengono consumate mentre l'adattatore AC è collegato al monitor. Se la corrente elettrica viene interrotta (ad esempio tramite rimozione accidentale dell'adattatore AC dalla presa), il monitor deve essere ripristinato rimuovendo la spina dalla presa e reinserendo la connessione dell'adattatore AC.

Cura e Manutenzione

Lavare le mani dopo ogni misurazione.

Se un dispositivo è utilizzato da più utenti, lavare le mani prima e dopo ogni uso.

- Non esporre il dispositivo a temperature estreme, umidità, polvere o luce diretta del sole.
- Il bracciale contiene una bolla a tenuta d'aria sensibile. Maneggiare con cura il bracciale ed evitare ogni tipo di tensione con torsioni o inarcamenti.

- c) Pulire il dispositivo con un panno morbido e asciutto. Non utilizzare gas, diluenti o solventi simili. Le macchie sul bracciale possono essere rimosse utilizzando con cura un panno umido e sapone. Il bracciale non deve essere lavato nella lavastoviglie, nella lavatrice o essere immerso nell'acqua.
- d) Maneggiare il tubo con cura. Non tirarlo. Non piegarlo bruscamente e tenerlo lontano da bordi taglienti.
- e) Non lasciare cadere il monitor né trattarlo approssimativamente in alcun modo. Evitare le forti vibrazioni.
- f) Non aprire mai il monitor! Ciò invaliderebbe la garanzia del produttore.
- g) Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità con le norme locali e non con i rifiuti domestici.

Test di precisione

I dispositivi di misurazione sensibili devono essere controllati periodicamente. Si consiglia una verifica periodica della propria unità da parte di un rivenditore autorizzato ogni anno. A tal fine rivolgersi al rivenditore locale o al produttore.

Garanzia

Il monitor della pressione sanguigna è garantito per 1 anno contro eventuali difetti di produzione solo per l'acquirente originale, a decorrere dalla data d'acquisto. La garanzia non si applica ai danni causati da manipolazione impropria, incidenti, uso professionale, mancato rispetto delle istruzioni o per modifiche apportate allo strumento da terzi.

La garanzia si applica solo allo strumento. Tutti gli accessori, compreso il bracciale, sono garantiti per un anno. Il cavo di ricarica USB non è incluso.

Non ci sono parti riparabili dall'utente. Le batterie o i danni provenienti da vecchie batterie non sono coperti dalla garanzia. Nota: In accordo agli standard internazionali, il monitor deve essere controllato ogni anno.

Certificazioni

Standard del dispositivo:

Il presente dispositivo è prodotto compatibilmente con i monitor europei della pressione sanguigna:
EN1060-1 • EN1060-3 • IEC 80601-2-30 • ISO81060-1 • IEC60601-1-11 • IEC60601-1

Compatibilità elettromagnetica:

Il dispositivo soddisfa le disposizioni della Normativa Internazionale IEC60601-1-2

Specifiche Tecniche

Modello: B02

Peso: 256 g (batterie e adattatore AC non inclusi)

Display: 3.35"×2.28" LCD Digital Display

Misure: 118 (W) x 110 (L) x 52(H) mm

Accessori: 1×Dispositivo principale, 1×Bracciale, 1×Manuale utente

Condizioni operative: Temperatura: da 5 a 40°C; Umidità: da 15% a 93% RH;

Altitudine della pressione: 70KPa~ 106Kpa

Condizioni di stoccaggio e spedizione: Temperatura: da -25°C a 70°C;

Umidità: da 10% a 93% RH; Altitudine della pressione: 70KPa~ 106Kpa

Metodo di misurazione: Oscillometrico

Sensore di pressione: Capacitivo

Campo di misurazione: 0-280mmHg

Impulso: da 40 a 199 al minuto

Gamma di visualizzazione della pressione del bracciale: 0-299 mmHg

Memoria: Archiviazione automatica delle ultime 120 misurazioni per 2 utenti (totale 240)

Risoluzione della misurazione: 1 mmHg

Precisione: Pressione entro ± 3 mmHg / pulsazione ± 5 % della lettura

Fonti di alimentazione:

a) 4 batterie AAA, 1.5 V

b) adattatore AC 5 V DC 1 A (tensione da 4.5 V DC a 6 V DC)

(Opzionale)

Accessori: Bracciale di ampiezza tra 8.7" – 15.7" (22 - 40cm)

Spegnimento automatico: 60 secondi

Utenti: Adulti

Durata prevista del dispositivo e degli accessori: 5 anni

Le modifiche tecniche sono riservate!

EMC Declaration

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floor are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0 % UT; 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0 % UT ; 1 cycle 70 % UT; 25/30 cycle 0% UT; 250/300 cycle	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50Hz/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60Hz	30 A/m 50/60Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

EMC Declaration (Continued)

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 3 V RMS outside the ISM band, 6 V RMS in the ISM and amateur bands 80% AM at 1kHz	Not applicable	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance d=0.35√p d=1.2√p
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz to 2.7 GHz 80% AM at 1kHz	10 V/m 80 MHz to 2.7 GHz 80% AM at 1kHz	80MHz to 800MHzg d=1.2√p 800MHzto 2.7GHzg d=2.3√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.  Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, 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.			
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 device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the device.			
B Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emission		
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer of the user of the device should assure that it is used in such an environment.		
Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device use 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 emission CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in all establishments, including domestic 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	

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the device			
The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 KHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2.7 GHz
	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 1.2\sqrt{P}$
0,01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated 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.			

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity						
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device, should assure that it is used in such an environment.						
Test frequency (MHz)	Band ^{a)} (MHz)	Service ^{a)}	Modulation ^{a)}	Maximum power (w)	Distance (m)	IMMUNITY TEST LEVEL (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Pulse Modulation ^{b)} 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ±5 kHz deviation 1 kHz sine	2	0.3	28
710	704-787	LTE Band 13, 17	Pulse Modulation ^{b)} 217 Hz	0.2	0.3	9
745						
780						
810						
870	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse Modulation ^{b)} 18 Hz	2	0.3	28
930						
1720						
1845	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1,3 4,25,UMTS	Pulse Modulation ^{b)} 217 Hz	2	0.3	28
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse Modulation ^{b)} 217 Hz	2	0.3	28
5240	5100-5800	a/n	Pulse Modulation ^{b)} 217 Hz	0.2	0.3	9
5500						
5785						
NOTE If necessary to achieve the IMMUNITY TEST LEVEL, the distance between the transmitting antenna and the ME EQUIPMENT or ME SYSTEM may be reduced to 1 m. The 1 m test distance is permitted by IEC 61000-4-3.						
a) For some services, only the uplink frequencies are included. b) The carrier shall be modulated using a 50% duty cycle square wave signal. c) As an alternative to FM modulation, 50% pulse modulation at 18 Hz may be used because while it does not represent actual modulation, it would be worst case.						
The MANUFACTURER should consider reducing the minimum separation distance, based on RISK MANAGEMENT, and using higher IMMUNITY TEST LEVELS that are appropriate for the reduced minimum separation distance. Minimum separation distances for higher IMMUNITY TEST LEVELS shall be calculated using the following equation:						
$d = \frac{1.2\sqrt{P}}{E}$						
Where P is the maximum power in W, d is the minimum separation distance in m, and E is the IMMUNITY TEST LEVEL in V/m.						