



# Manuale

## LEICKE Sfigmomanometro Digitale di pressione sanguigna con Bluetooth



**Nr. Prodotto: LH67402**

**Grazie per aver acquistato il misuratore di pressione da LEICKE Sharon.**

Lavoriamo continuamente per lo sviluppo dei nostri prodotti, per l'innovazione e il nostro servizio clienti. I nostri prodotti hanno una lunga durata, sono eco-compatibili e garantiscono alte prestazioni. Inoltre, ogni giorno facciamo del nostro meglio per soddisfare i nostri clienti. È per questo che, non importa se il cliente privato o di lavoro, è nel centro degli sforzi della nostra azienda. Prendiamo le tue recensioni e le proposte in seria considerazione e valutiamo continuamente i vostri consigli. In questo modo, si arriva a conoscere le vostre richieste sui nostri prodotti per migliorare i nostri articoli e i nostri servizi. Per scoprire di più sui prodotti LEICKE, o se avete domande su questo prodotto, visitare il nostro sito [www.leicke.com](http://www.leicke.com).

## Contenuto della confezione

Prima di utilizzare questo dispositivo, si prega di controllare la confezione e assicurarsi che i seguenti elementi sono contenuti nell'interno:

<b>Numero di pezzi</b>	<b>Nome</b>	<b>Nota</b>
1	Misuratore della pressione (interfaccia USB)	Bluetooth 4.0
2	Cavo USB	-
1	Manuale	-

## Dettagli Tecnici

Foniti di alimentazione	USB, 5V
Unità di misura	60mA
Measurement mode	Modalità di test oscillografico
Campo di misura	pressione della cuffia nominale: 0mmHg-300mmHg(0kPa-40kPa) Misurazione della pressione: 40mmHg-230mmHg ( 5.3kPa-30.7kPa ) pulse value:(40-199)beat/minute
Precisione	Pressione: 5°C – 40°C within $\pm 3$ mmHg (0.4kPa) valore dell'impulso: $\pm 5\%$
Stoccaggio e trasporto	Temperatura: 5°C fino 40°C Tasso di umidità: $\leq 85\%$ RH Pressione atmosferica: 86kPa to 106kPa
Stoccaggio e trasporto	Temperatura: -20°C to 60°C Tasso di umidità: 10%RH to 93%RH Pressione atmosferica: 50kPa to 106kPa
Metodo di accensione	Type BF parte applicata
Protezione contro l'ingresso di acqua	IP22
Versione Software	V01
Classificazione Dispositivo	Modalità a batteria: Alimentazione interna Apparecchiatura ME Adattatore AC Modalità

	addebitato: Class II ME Equipment
RF Gamma di frequenza	2402 MHz to 2480 MHz
Distanza di trasmissione	10 m
Peso	108 g
Dimensioni	79.8 mm x 72.5 mm x 13.2 mm

## Informazioni sul prodotto

Il dispositivo è dotato di misurazione della pressione arteriosa, misurazione della frequenza cardiaca e lo stoccaggio risultato. Letture prese da questo dispositivo sono equivalenti a quelle ottenute da un osservatore addestrato utilizzando il metodo di auscultazione bracciale e stetoscopio.

Questo manuale contiene importanti informazioni sulla sicurezza e la cura delle informazioni e fornisce istruzioni passo passo per l'utilizzo del prodotto.

Si prega di leggere attentamente il presente manuale e accuratamente prima dell'uso.

## CARATTERISTICHE:

- Pressione sanguigna sistolica
- Pressione sanguigna diastolica
- Pulsazioni
- Memoria: fino a 60 misurazioni

## Misurazioni Principali

Questo prodotto utilizza il metodo di misurazione oscillometrico per rilevare la pressione sanguigna.










Prima di ogni misurazione, il gruppo stabilisce un equivalente "punto zero" alla pressione atmosferica. Poi si inizia a gonfiare il bracciale. Nel frattempo, l'unità rileva oscillazioni di pressione generata dal battito pulsatile, che viene utilizzato per determinare la pressione sistolica e pressione diastolica e pulsazioni.

Il dispositivo confronta anche gli intervalli più lunghi e più brevi di onda di impulso rilevato con il valore medio, e quindi calcola la deviazione standard.

Il monitor si accenderà un simbolo di avvertimento quando la deviazione standard calcolata è maggiore o uguale a 15.

## Informazioni dulla sicurezza

I segni e i simboli di avvertimento sono essenziali per garantire un utilizzo corretto e sicuro di questo prodotto. Ed evitare eventuali infortuni. Si prega gentilmente di verificare i significati dei segnali di pericolo e simboli che si possono incontrare nel manuale d'uso, come segue

	Simbolo per "Leggere attentamente il manual d'uso"		Simbolo di "TIPO BF APPLICATA PARTI"
<b>CE0123</b>	Simbolo di "CONFORME MDD 93/42 / CEE "REQUISITI"		Simbolo di Protezione per l' ambiente. elettrici prodotti di scarto non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Si prega di riciclare dove esistono strutture. Verificare con le autorità locali o il rivenditore per un consiglio riciclaggio "
	Simbolo per "PRODUTTORE"		
<b>SN</b>	Simbolo per "NUMERO SERIALE"		Simbolo per "CORRENTE DIRETTA"
	Simbolo per "Trasmittitore segnali RF"		Simbolo per "Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea"
	Cautione: Queste note devono essere osservate per prevenire eventuali danni al dispositivo.		Simbolo per "DATA DI PRODUZIONE"



## Indicazione per l'uso

Il LEICKE Sharon Blood Pressure Monitor è un monitor digitale destinato alla misurazione della pressione sanguigna e della frequenza del battito cardiaco con una circonferenza del polso che vanno da 13,5 cm a 21,5 cm (circa 5 ¼ pollici a 8½ pollici). Esso è destinato esclusivamente per uso di adulti.

### **CAUZIONE:**

\*

Destinato solo per uso di individui adulti. Le donne in gravidanza, pazienti neonatali, i pazienti pre-eclampsia e pazienti con grave obesità non devono utilizzare il dispositivo. In caso di necessità, si prega di consultare un medico professionista.

\* Destinato per la misurazione e il monitoraggio della pressione arteriosa non invasiva. Non destinato all'uso su estremità diverse da polso o per funzioni diverse da ottenere una misurazione della pressione sanguigna.

\* Si prega di utilizzare dispositivo in manuale specificato ambiente utente, in caso contrario la precisione può essere influenzato.

\* Non confondere l'auto-monitoraggio con l'auto-diagnosi. Questa unità consente di monitorare la pressione sanguigna. Non iniziare o terminare un trattamento medico senza chiedere un medico per consigli del trattamento.

\* Se si stanno assumendo farmaci, consultare il proprio medico per determinare il momento più appropriato per la vostra misura. Non si cambia farmaco prescritto senza il consenso del medico.

\* Se la pressione del bracciale è superiore a 40 kPa (300 mmHg), l'unità si sgonfia automaticamente.

Se il bracciale non si sgonfia quando la sua pressione è superior a 40 kPa (300 mmHg), staccare il bracciale dal polso e premete il tasto START/STOP per fermare il dispositivo.

\* Non utilizzare il monitor in un forte campo elettromagnetico (ad esempio apparecchiature RF mediche) che irradiano segnali di disturb.

\* La temperature massima supportata dal dispositivo è di 42.5gradi.

\* Il dispositivo non è un'attrezzatura AP/APG. Non è adatto per l'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria (o ossigeno, protossido di azoto).

\* Si prega di tenere il dispositivo fuori dalla portata dei neonati, bambini sotto i 10 anni o animali domestici, dal momento che l'inalazione o ingestione di piccole parti sono pericolosi o addirittura mortali.

\* Si prega di utilizzare accessori e parti staccabili specificato / autorizzati dal produttore. In caso contrario, potrebbe causare danni all'unità o

mettere in pericolo l'utente / paziente.

\* Il paziente è un operatore previsto. Il paziente può misurare, trasmettere dati e carica della batteria in circostanze normali e mantenere il dispositivo ed i suoi accessori in base al manuale d'uso.

\* Il monitor della pressione arteriosa, l'adattatore e il bracciale sono adatti per l'uso all'interno dell'ambiente del paziente. Se siete allergici a dacron o plastica, si prega di non utilizzare il dispositivo.

\* Il dispositivo non è indicato per il trasporto del paziente al di fuori di una struttura sanitaria.

\* Questo dispositivo non può essere utilizzato con apparecchi chirurgici HF allo stesso tempo.

\* C'è una corrente di limitatore di PTC nel monitor, le cui specifiche sono 8V e 0.5A. Quando la tensione e la corrente supera il valore limite, il monitor smetterà di funzionare.\* The adaptor is specified as a part of ME equipment.

\* Il dispositivo non è adatto per uso pubblico.

\*

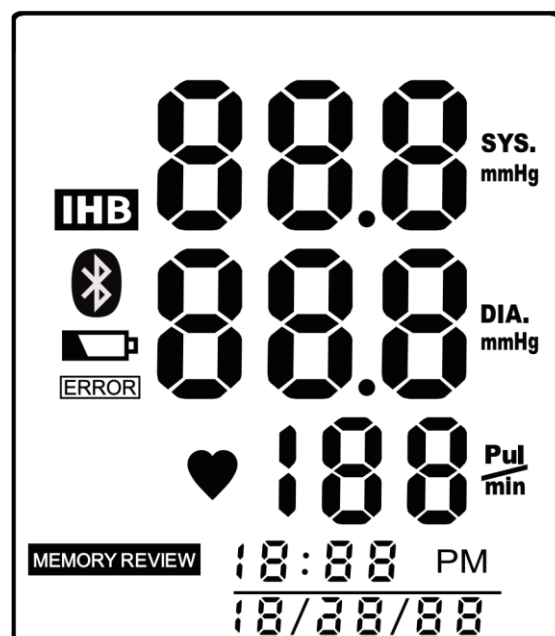
L'adattatore isola il dispositivo dalla rete di alimentazione principale. Non posizionare l'otturatore in una posizione in cui è difficile staccare dalla rete di alimentazione.




\* Le persone sensibili, tra cui donne incinte pazienti pre-eclampsia, i pazienti che hanno impiantati strumenti elettronici medici e hanno la fibrillazione atriale (FA), battiti ventricolari prematuri e malattia arteriosa periferica (PAD)., dovrebbero evitare di usare l'unità quando possibile.

\* Questa unità non è adatto per il monitoraggio continuo durante le emergenze o operazioni mediche.

\* Produttore metterà a disposizione su richiesta, gli schemi dei circuiti, ecc lista componenti.

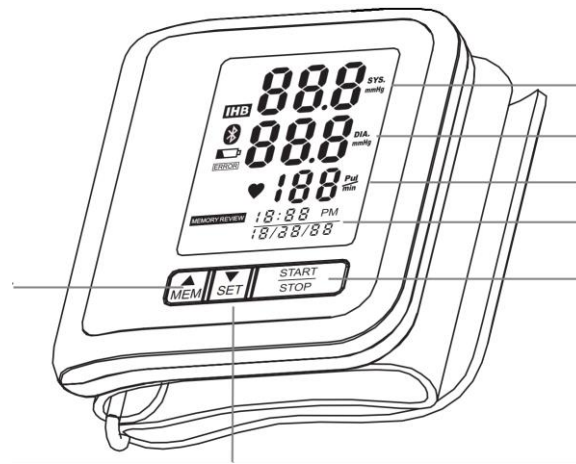
## Segnali LCD DISPLAY



SIMBO LI	DESCRIZIONI	SPIEGAZIONI
<b>SYS</b>	Pressione sanguigna sistolica	Alta pressione sanguigna
<b>DIA</b>	Pressione sanguigna Diastolica	Alta pressione Sanguigna
<b>Pul min</b>	Pulsazioni	Battiti/minuti
 +Lo	Batteria scarica	Sostituire le batterie
<b>mmH g</b>	Unità	Unità di misura della pressione sanguigna (1mmHg=0.133kPa)
<b>IHB</b>	Rivelatore IHB	Heartbeat Detector irregolare
	Bluetooth	Connessione Bluetooth eseguita
<b>ERROR</b>	Error	Errore
<b>MEMORY REVIEW</b>	Memoria	Memrizzazione dati
<b>18:88 PM 18/28/88</b>	Tempo	Ora: Minuti (Mese/giorno/Anno)
	Battito cardiaco	Rilevamento del battito cardiaco durante la misurazione

## Componenti Monitor

**Tasti**



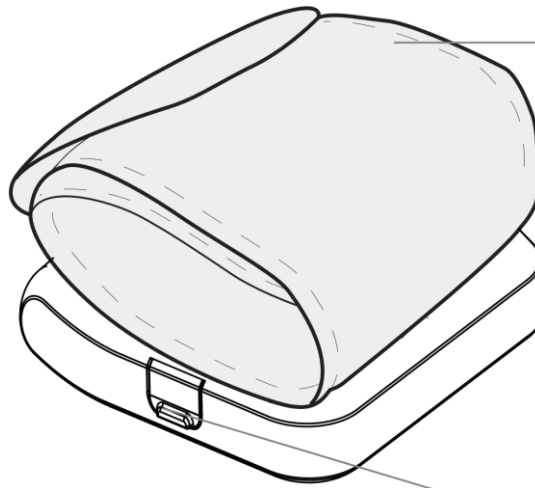
**SISTOLICO  
DIASTOLICA  
PULSAZIONI  
Tempo**

**MEM/UP START/STOP**

**SET/DOWN**

Elenco dei componenti di sistema di misurazione della pressione:

1. PCBA
2. Tubo d'aria
3. Pompa
4. Valvola
5. Polsino

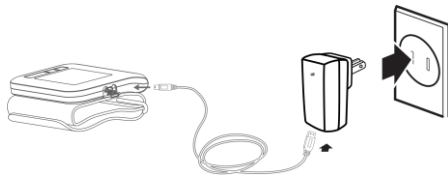


**Polso  
(Type BF)**

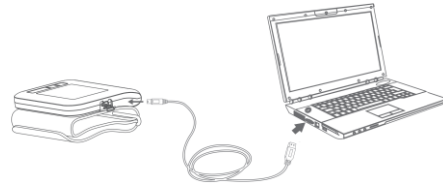
**USB Interfaccia**

## Carica del dispositivo

1. La batteria del monitor è un built-in batteria ricaricabile agli ioni di litio, la corrente della batteria è di 420 mAh.
2. Utilizzare il cavo USB per caricare la batteria, proprio come le seguenti immagini:




Metodo 1



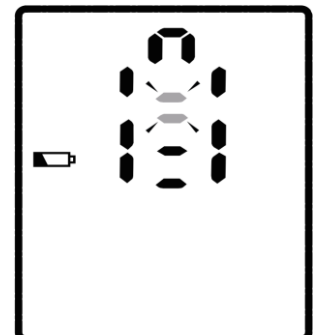
Metodo 2

### Ricarica il dispositivo in base ai seguenti casi:

-  + Lo Viene visualizzato sul display
- Il display si attenua
- Quando si accende il monitor, il display LCD non si accende.

### **AVVERTENZE:**

1. La batteria del monitor è built-in, batteria ricaricabile agli ioni di litio, si prega di non smontare il dispositivo da soli o da parte di personale non autorizzato alla manutenzione.
2. Quando viene utilizzato normalmente, può essere caricato circa 300 volte, se la batteria non può essere caricata normalmente o il misuratore non può essere utilizzato normalmente, si prega di contattare il produttore. Se si misura tre volte al giorno, e la batteria è completamente carica, può essere utilizzato per circa 20 giorni.
3. Conservare e utilizzare il misuratore in un ambiente fresco, asciutto e ventilato. Evitare le fonti di incendio e di calore, o la batteria potrebbe esplodere.
4. Utilizzare solo il cavo USB autorizzato (5V 1A) per la ricarica.



per

Al termine della ricarica, si prega di staccare la spina. Non lasciare il dispositivo in carica oltre il tempo richiesto.

**⚠ AVVERTENZE:**

6. Durante la ricarica, non toccare il connettore.
7. Non tentare di sostituire la batteria del dispositivo. Non è modificabile.
8. Caricare la batteria solo in conformità con le istruzioni per l'uso in dotazione con il dispositivo.
9. Evitare di ricaricare il dispositivo a temperature estremamente alte o basse.
10. Non usare il misuratore durante la procedura di ricarica.
11. Non tentare di smontare il misuratore di pressione o di forzare la batteria integrata.
12. Non pulire il monitor del dispositivo quando è in carica. Scollegare sempre il caricabatterie prima di pulire il monitor.
13. Non gettare il dispositivo in un incendio. La batteria potrebbe esplodere causando lesioni o morte.
14. Le batterie (batteria singola o batterie installate) non devono essere esposte a fonti di calore eccessivo come luce solare, fuoco o simili.

**Attivare il misuratore per la pressione**

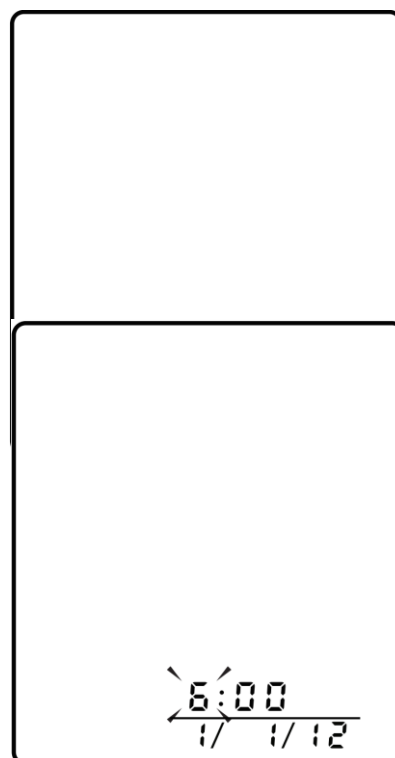
Per attivare il dispositivo tenere premuto il pulsante SET e accedere alla modalità di impostazione.



## Impostare ora

Regolare la data e l'ora prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta. Questo garantisce di salvare correttamente tutte le informazioni per la misurazione.

1. Quando il monitor è spento, tenere premuto il tasto "SET" per secondi per accedere alle impostazioni dell'ora.

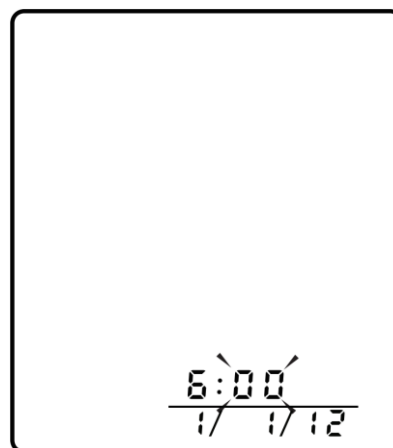


3

1. Come illustrato nell'immagine, il

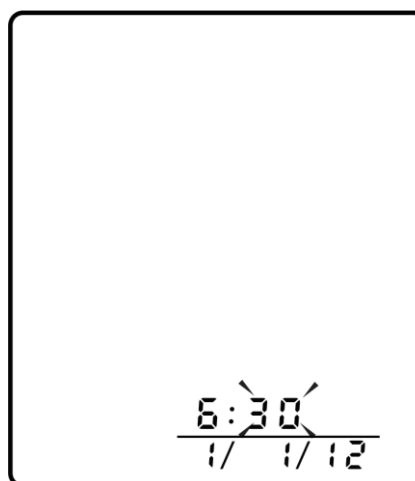
numero lampeggiante indica l'ora. Premere il tasto MEM. Premere nuovamente il tasto per avanzare la numerazione in modo ciclico.

2. Premere il tasto "SET" per confermare, continuare a premere [HOUR]. Per avanzare la numerazione [MINUTE].



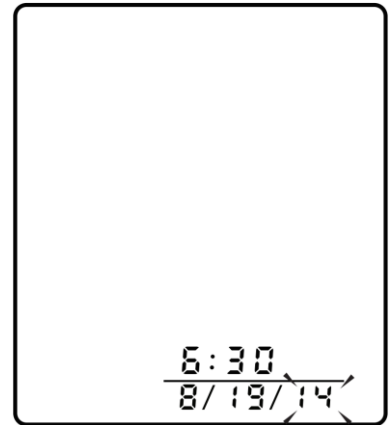
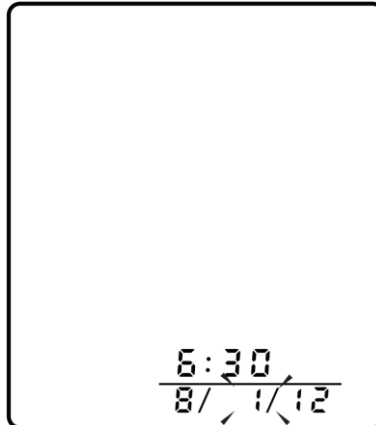
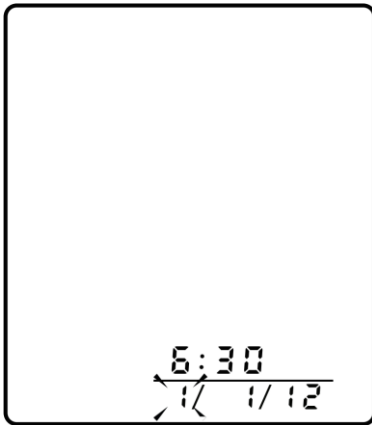
## Impostare data e ora Date and Time

3. Ripetere il passo 2 e 3 per confermare i minuti. [MINUTE].

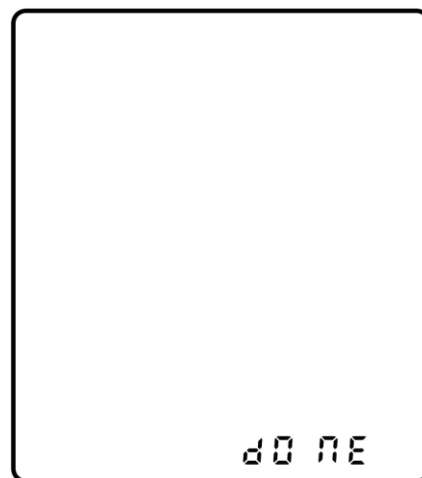


4. Confermare i passi 2 e 3 per confermare mese, anno e giorno. [MONTH], [DAY], [YEAR].





5. Dopo aver confermato l' anno [YEAR], sul display comparirà la scritto DONE. L' operazione è terminate.



## Posizionamento del Cuff

1. Rimuovere tutti gli accessori dal polso sinistro (orologi, bracciali, ecc), è possibili utilizzare anche il polso destro.
2. Applicare il bracciale al polso con il palmo rivolto verso l'alto.
3. Posizionare il bordo del bracciale a circa 1-2 cm al di sotto del polso.
4. Fissare il bracciale attorno al polso, senza lasciare spazio supplementare tra il bracciale

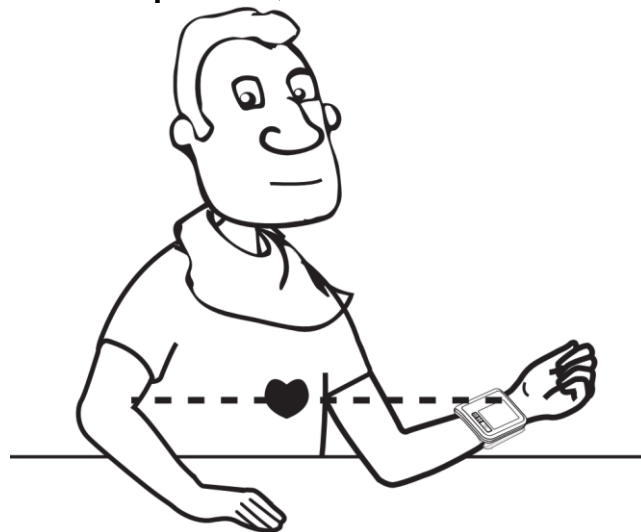
e la vostra pelle. Se la fibbia è troppo lenta, la misurazione non sarà precisa.

#### 5. Pazienti con ipertensione:

La parte centrale del bracciale deve essere al livello del atrio destro del cuore;

Prima di avviare la misurazione, si prega di sedersi comodamente con le gambe non incrociate, i piedi sul pavimento, schiena retta e braccio appoggiato sulla gamba o su un piano, il braccio deve essere piegato per formare un angolo di 90 gradi.

- attendere 5 minuti prima di iniziare a misurare la pressione.
- Attendere almeno 3 minuti tra una misurazione e l'altra. In modo che la circolazione del sangue ritorni regolare.
- Per un confronto utile, cercare di misurare in condizioni simili. Per esempio, prendere misurazioni giornaliere circa alla stessa ora, sullo stesso polso, o come diretto da un medico.

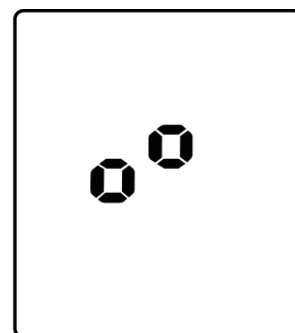
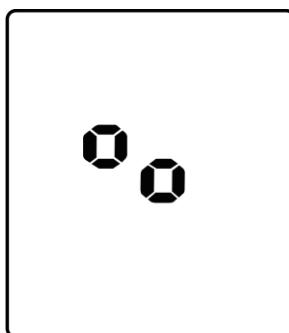


**Scaricare e installare l'applicazione MedM Health per il proprio dispositivo mobile da App Store o Google Play e che supporta la tecnologia Bluetooth 4.0.**

1. Attivare il Bluetooth e la geolocalizzazione del telefono e aprire l'applicazione.

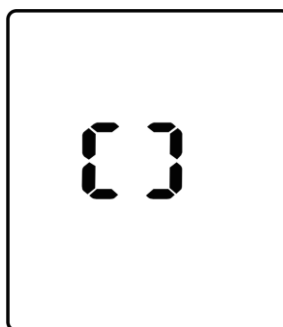
2. Quando il monitor è spento, tenere premuto il tasto START / STOP per iniziare l'associazione. questi

simboli sul display LCD (vedi ill.) indicano che il misuratore sta cercando il dispositivo mobile e viceversa.



- **Connessione**

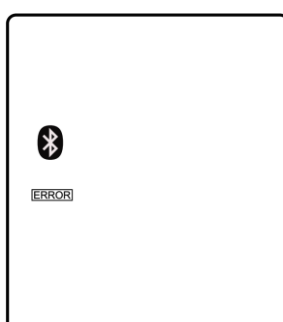
Questo simbolo indica associazione è successo.



**corretta.**

che l'avvenuta con

- **Connessione errata,** indicache la connessione è (Bluetooth ERROR).

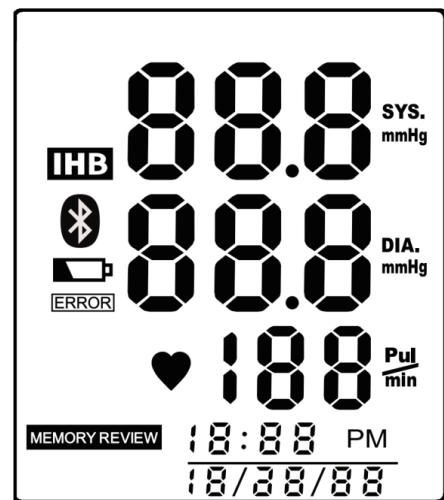


Questo simbolo fallita.

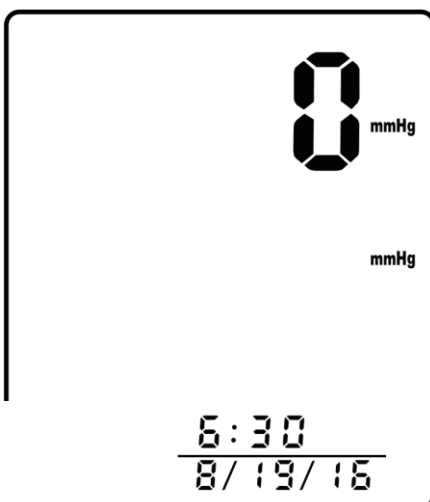
3. Una volta avvenuto il collegamento con il dispositivo il monitor andrà in stanby.

## Avviare la misurazione

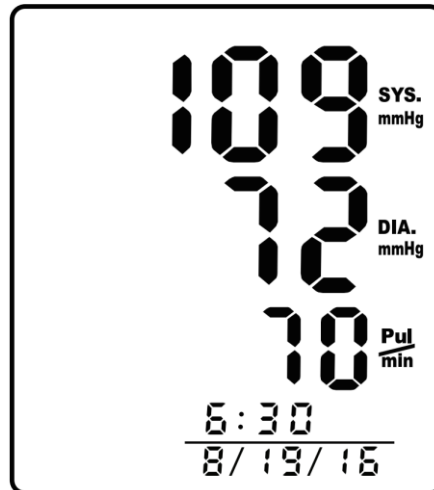
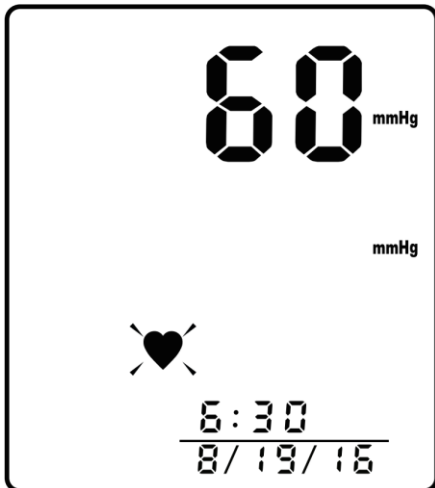
1. Dopo aver posizionato correttamente il misuratore come indicato nei passi precedenti. Premere il tasto START/STOP per accendere il monitor e completare il processo di misurazione.



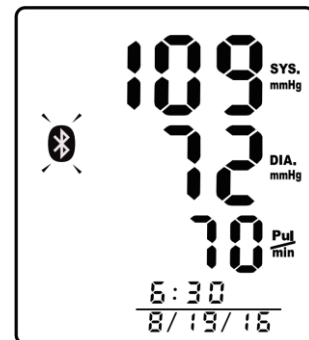
## Regolazione da Zero.



## Gonfiaggio, misurazione e salvataggio dei dati acquisiti.

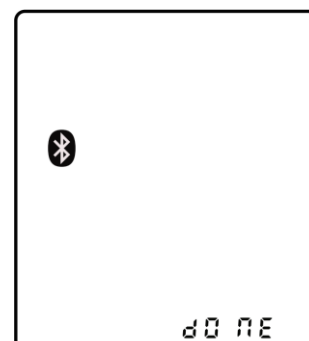


2. Dopo la misurazione si accenderà nuovamente il simbolo del Bluetooth. Significa che i dati sono inviati al dispositivo mobile.

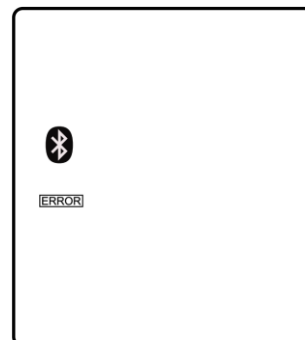


3. Il Simbolo Bluetooth indica che la trasmissione dati è avviata e ricevuta dal dispositivo. Successivamente i dati sono visibili sul App del vostro dispositivo mobile.

4. Se I dati sono stati correttamente inviati al dispositivo il simbolo del Bluetooth smetterà di lampeggiare.



In caso che i dati non sono stati ricevuti dal dispositivo, comparirà la scritta ERROR al simbolo del Bluetooth.



dal  
sotto

5. Premere il tasto START/STOP per spegnere il dispositivo. In alternativa il dispositivo si spegnerà automaticamente dopo 1 minuti di inutilizzo.

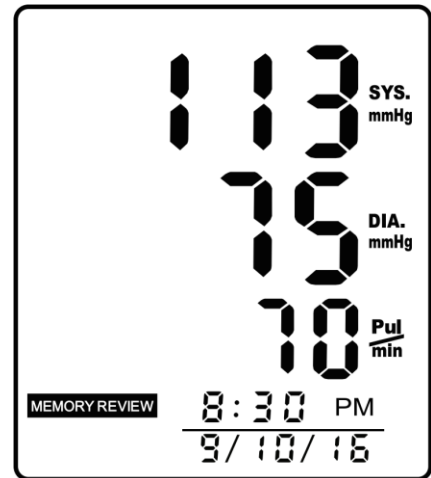


## Salvare i dati sul misuratore

1. Premere il tasto “MEM” quando il dispositivo è spento per accedere alla memoria. Il monitor visualizzerà sul display gli ultimi valori misurati (Memory Review).



2. Premere il tasto “MEM/UP” o “SET/DOWN” per scorrere i dati delle ultime misurazioni. “MEM/UP” per andare avanti; “SET/DOWN” per andare indietro.



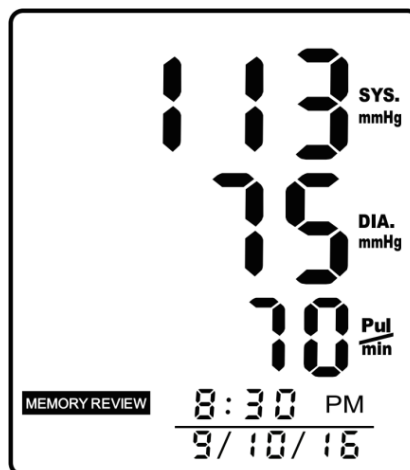
**⚠ ATTENZIONE:**

La misurazione più recente (1) viene visualizzata per primo. Tutti gli altri valori visualizzati in successione (Es., 2 o 3), fino a l'ultima misurazione. Vengono salvati fino a 60 misurazioni, oltre questo numero le misurazioni verranno cancellate.

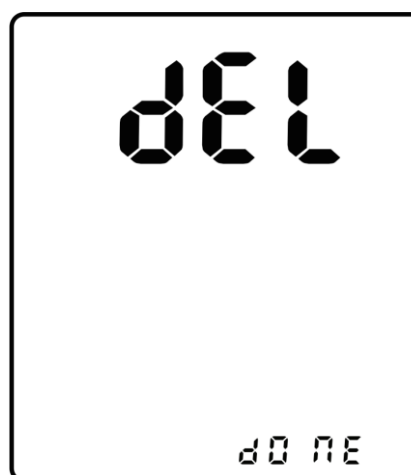
## Eliminare le misurazioni dalla memoria

Acnhe le misurazioni non corrette vengono ugualmente salvate. Con le istruzioni qui indicate, potete eliminare una o più misurazione.

1. In Memory Recalling Mode, dopo una misurazione tenere premuto a lung il tasto "MEM" e il tasto "SET" per almeno 3 secondi



2. Sul display verrà visualizzato "DEL" "dONE". Indica che la misurazione è stata cancellata.



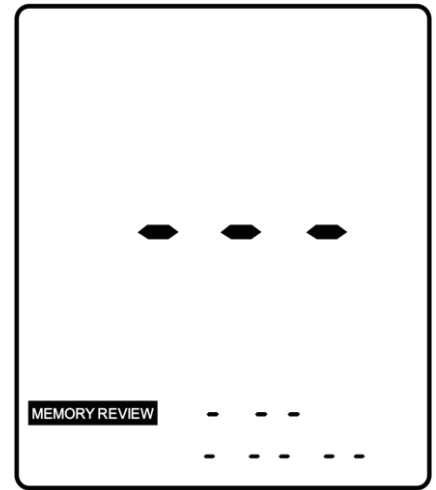
### ⚠ **AVVISO:**

In modalità Memory Recalling Mode,  
Se si desidera rinunciare all'operazione premere "START/STOP" per annullare il processo.



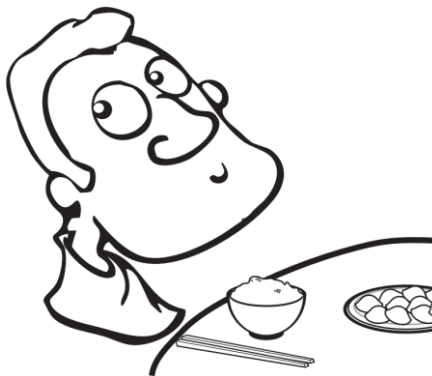
3. Quando non c'è memoria nel monitor,

se si preme il tasto "MEM" per guardare in alto la storia, il display LCD visualizza come nella foto a destra.



## Suggerimenti per la misurazione

**Le misurazioni possono essere imprecise se prese nelle seguenti circostanze.**



Entro un ora dopo aver mangiato



Immediatamente dopo aver bevuto tè, caffè o fumato una sigaretta.



Entro 20 minuti  
dopo la  
doccia/bagno



Quando si è agitati  
o in uno stato  
nervoso



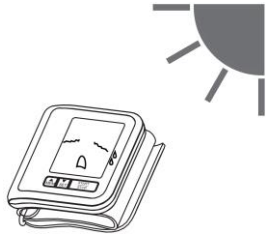
In un ambiente  
freddo



Quando avete urgenza di  
andare in bagno

## Manutenzione

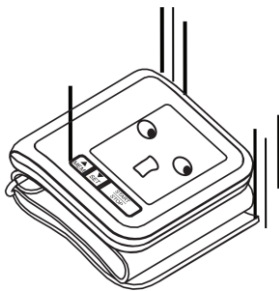
**Per ottenere le prestazioni migliori, si prega di seguire le istruzioni qui di seguito.**



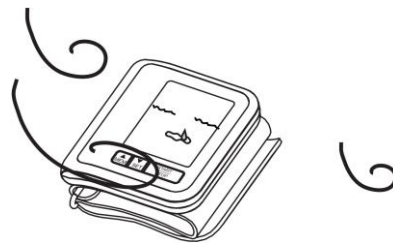
Riporlo in un luogo asciutto ed evitare il sole diretto



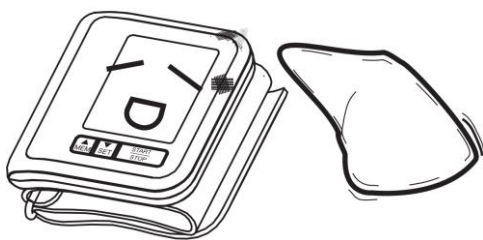
Evitare di immergerlo in acqua. Pulire solo con un panno asciutto



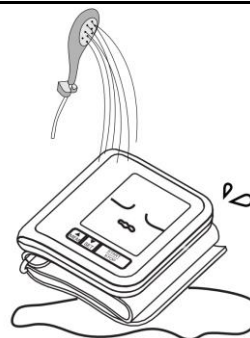
Evitare di agitarlo, evitare urti e cadute



Evitare ambienti polverosi e temperature instabili.



Usare un panno leggermente umido per pulirlo.



Evitare di lavare con acqua corrente.

### **⚠ AVVERTENZE:**

1. Si prega di accertarsi di osservare correttamente tutti i suggerimenti prima dell'uso. Non fare altre attività mentre il dispositivo è in uso.
2. Se avete qualche problema con questo dispositivo, come ad esempio la creazione, il mantenimento o l'utilizzo, si prega di contattare il servizio

clienti. Non aprire o riparare l'apparecchio da soli.

3. Si prega di segnalare alla LEICKE se qualunque operazione anomala o eventi imprevisti.

4. Pulizia: Un'ambiente polveroso può influire sulle prestazioni dell'apparecchio. Si prega di utilizzare un panno morbido per rimuovere lo sporco dal dispositivo e dal bracciale, prima e dopo l'uso.

5. Calibrazione: Il produttore non richiede tali ispezioni preventive o la calibrazione di altre persone e metterà a disposizione su richiesta schemi elettrici, elenco componenti, etc.

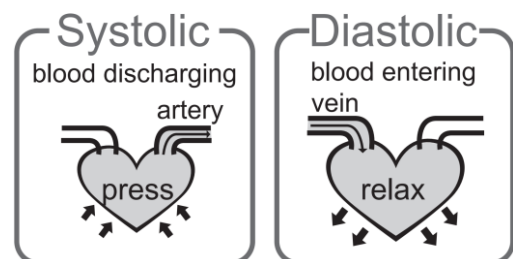
6. Smaltimento: sensori degradati può risultare in misura inesatta mentre allentato elettrodi può causare il guasto del monitor. Si prega di smaltire gli ACCESSORI, parti staccabili e le attrezzature ME secondo le linee guida locali.

## Informazioni sulla pressione sanguigna

### Quali sono le differenze tra pressione sistolica e pressione diastolica?

Quando il cuore si contrae (sistole ventricolare) e spinge il sangue in circolo, attraverso l'arteria aorta crea un'onda pressoria che leggiamo come pressione sistolica o massima.

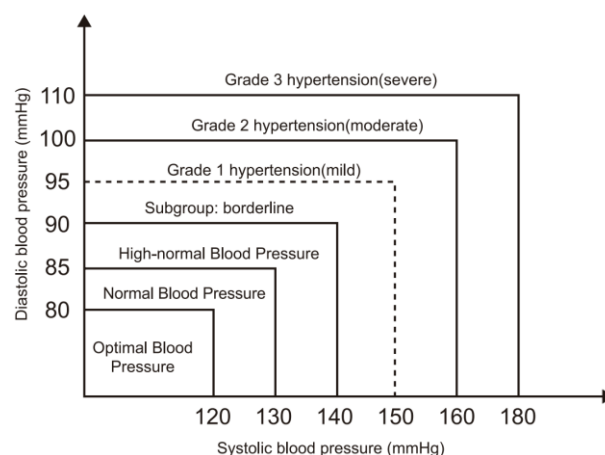
Ad esempio in una misurazione di 120/80 mmHG, il primo valore riportato 120, è la pressione sistolica o massima.



Quando il cuore è a riposo (diastole ventricolare), tra un battito e l'altro, leggiamo la pressione diastolica o minima. Ad esempio in una misurazione di 120/80 mmHG, il secondo valore riportato 80, è la pressione diastolica o minima. La pressione arteriosa è misurata in millimetri di mercurio (mmHg).

## Qual'è la classificazione della pressione sanguigna normale?

In questo grafico troverete la classificazione della pressione sanguigna dall' Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e International Society of Hypertension (ISH) pubblicata nel 1999:



### ⚠ **AVVISO:**

Solo un medico può valutare la vostra gamma BP normale. Si prega di contattare un medico se il risultato di misura è fuori del campo. Si prega di notare che solo un medico può dire se il valore della pressione sanguigna ha raggiunto un punto pericoloso.

Blood Pressure (mm Hg) \ Level	Optimal	Normal	High-normal	Mild	Moderate	Severe
SYS	<120	120-129	130-139	140-159	160-179	≥180
DIA	<80	80-84	85-89	90-99	100-109	≥110

## Nota sulla pressione sanguigna

### Irregular Heartbeat Detector:

Un battito cardiaco irregolare viene rilevato quando il ritmo cardiaco varia mentre il misuratore sta misurando la pressione arteriosa sistolica e diastolica. Durante ogni misurazione, questa apparecchiatura registra gli intervalli di battito cardiaco e opera la deviazione standard. Se il valore

calcolato è maggiore o uguale a 15, quando sono visualizzati i risultati della misurazione del battito cardiaco irregolare.

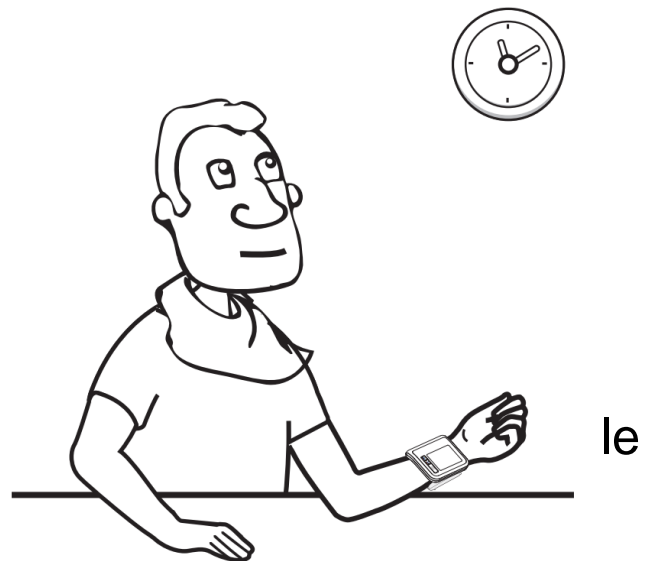
## **AVVISO:**

L'aspetto dell'icona IHB indica che è stato rilevato una irregolarità del battito cardiaco. Di solito questo non è un motivo di preoccupazione. Tuttavia, se il simbolo appare spesso, si consiglia di consultare un medico. Si prega di notare che il dispositivo non sostituisce un esame cardiaco medico, ma serve ad individuare le irregolarità di impulsi in modo precoce. In caso di risultati irregolari la preghiamo di contattare subito il proprio medico.

## **Perchè la mia pressione sanguigna fluttua tutto il giorno?**

In modo individuale, la pressione sanguigna varia più volte al giorno in base alle attività giornaliere o alle condizioni spichiche. Per tale motivo si congla la misurazione giornaliera sempre allo stesso orario e con stesse condizioni psico-fisiche. Inoltre tenere sempre in considerazione che i valori possono essere alterati se:

1. Se si sta assumendo medicinali la pressione può variare colte al giorno.
2. Attendere sempre 3 minuti tra una misurazione e l'altra e controllare se i valori tengono gli stessi standard.



## Altre note sulla pressione sanguigna

### **Perché a casa ricevo una pressione arteriosa diversa rispetto dal medico o in ospedale?**

La pressione sanguigna è diversa anche tutto il giorno a causa del tempo, emozioni, esercizio fisico ecc Inoltre, c'è l'effetto "camice bianco", il che significa che la pressione sanguigna di solito aumenta in ambiente clinico.

### **Che cosa è necessario prestare attenzione quando si misura la pressione sanguigna a casa?**

Se il bracciale è legato in modo corretto.

Se il bracciale è troppo stretto o troppo largo.

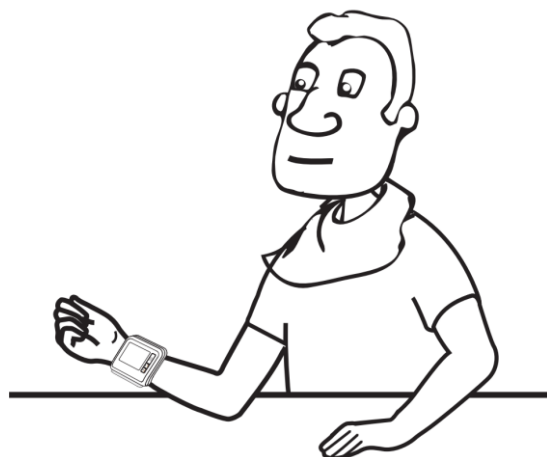
Se il bracciale è legato al polso.

Se ti senti in ansia.






Prendere 2-3 respiri profondi prima di iniziare sarà meglio per la misurazione.

Consigli: prima di attivare la misurazione rilassatevi per 4-5 minuti fino a quando non siete in uno stato calmo e rilassato.

**Il risultato lo stesso se si effettua la misurazione sul l'altro polso?** Si può misurare su entrambi i polsi ma i risultati saranno diversi da persona a persona. Si consiglia di misurare SEMPRE con lo stesso polso.



## FAQ

Descrizione del problema	Segnali	Possibile causa/ Possibile soluzione
Nessuna Potenza/carica	Il display è debole o non si accende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è scarica. Si prega di ricaricare.</li> </ul>
<b>Batteria scarica</b>	 <p>Viene visualizzato questo simbolo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è scarica. Si prega di ricaricare.</li> </ul>
<b>Errore Messaggio</b>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicazione dei dati fallita.</li> <li>• Assicurarsi che il Bluetooth del vs device sia acceso e che il device sia ad una distanza consentita.</li> </ul>
	 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il bracciale non è inserito in modo corretto</li> <li>• Fissare nuovamente il bracciale e ripetere la misurazione.</li> </ul>
	 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il bracciale è troppo stretto.</li> <li>• Fissare nuovamente il bracciale e ripetere la misurazione.</li> </ul>



	<p><b>ERROR</b> 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fissare nuovamente il bracciale e poi Misurare di nuovo.</li> <li>• La pressione è troppo alta.</li> </ul>
	<p><b>ERROR</b> 10 e 11 Simbolo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relassarsi per un attimo e misurare di nuovo.</li> <li>• Il monitor ha rilevato un movimento anomalo, ripetere l'operazione.</li> </ul>
	<p><b>ERROR</b> 20</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il dispositivo non rileva il segnale di impulso.</li> <li>• Allentare I vestiti</li> </ul>

## FAQ

<b>Descrizione del problema</b>	<b>Segnali</b>	<b>Possibili Cause/ Possibili Soluzioni</b>
<b>Errore Messaggio</b>	<p><b>ERROR</b> 21</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rilassarsi un attimo prima di procedere con la misurazione.</li> <li>• Misurazione fallita.</li> </ul>
<b>Error message</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eexx sul display.</li> <li>• Si è verificato un errore di calibrazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riprendere la misurazione. Se il problema persiste, contattare il rivenditore o il nostro servizio clienti.</li> <li>• Fare riferimento alla garanzia per il contatto.</li> </ul>

## Lista norme europee

Gestione per il riciclo	ISO/EN 14971:2012 Medical devices — Applicazione della gestione dei rischi ai dispositivi medici
Etichettatura	EN 980 Simboli utilizzati per l'etichettatura dei dispositivi medici
Manuale Utente	EN 1041: 2008 Produttori di apparecchiature mediche per fornire informazioni
Requisiti generali di sicurezza	EN 60601-1: 2006 Apparecchiature Elettromedicali - Part 1: Requisiti generali per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali IEC/EN 60601-1-11: 2010 Apparecchiature Elettromedicali - Part 1-11: Requisiti generali per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali – Norme Collaterali: Requisiti per apparecchiature elettromedicali e sistemi elettrici medici per applicazione in ambiente sanitario per uso casalingo
Compatibilità Elettromagnetica	IEC/EN 60601-1-2:2007 Apparecchiature elettromedicali -Part 1-2: Requisiti generali per la sicurezza di base ed essenziale - Norme standard: Compatibilità elettromagnetica-Requisiti e prove
Prestazione - Requisiti	EN 1060-1:1995+A2:2009 La pressione sanguigna non invasiva Part 1: Requisiti generali- EN 1060-3:1997+A2:2009 la pressione sanguigna non invasive Part 3: Requisiti supplementari per sistema di misurazione della pressione arteriosa elettromeccanico
Indagini cliniche	EN 1060-4: 2004 Automatico di pressione sanguigna sistema complessivo Monitor accuratezza Interventistica del processo di testing
Usabilità	IEC/EN 60601-1-6: 2010 Apparecchiature elettromedicali -- Part 1-6: Requisiti generali per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali - Standard collaterale: Usabilità IEC/EN 62366: 2007 Dispositivi medici - Applicazione di ingegneria dell'usabilità ai dispositivi medici
Software dei processi del ciclo di vita	IEC/EN 62304:2006+AC: 2008 software per dispositivi medici - Processi del ciclo di vita del software

## EMC Guida

### Tabella 1 Guida e dichiarazione del produttore – EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE – per tutte le attrezzature ME EQUIPMENT e ME SYSTEMS

Guida e dichiarazione del produttore - emissioni elettromagnetiche
Il dispositivo è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del dispositivo dovrebbero assicurarsi che venga utilizzato in un ambiente idoneo.

Test emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
Emissioni RF CISPR 11	Group 2	Il dispositivo deve emettere energia elettromagnetica per svolgere la sua funzione. apparecchiature elettroniche vicine possono essere influenzate dal dispositivo.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabili	
Voltaggi fluttuazioni/ barlume emissioni IEC 61000-3-3	Non applicabili	

## EMC Guida

Table 2 Guida e dichiarazione del produttore – Immunità  
ELETTROMAGNETICA – per ME EQUIPMENT e ME  
SYSTEMS

## Guida e dichiarazione del produttore - immunità elettromagnetica

Il dispositivo è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.

Il cliente o l'utente del dispositivo dovrebbero assicurarsi che venga utilizzato in un ambiente idoneo.

Test di immunità	IEC 60601 livello test	Livello di conformità	Ambiente Elettromagnetico
Scarica Elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	I pavimenti devono essere in legno, cemento o ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for linee di alimentazione ±1 kV per input/output	±2 kV per l'alimentazione	Qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un ambiente commerciale o ospedaliero.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) da terra	±1 kV line(s) to line(s)	Qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un ambiente commerciale o ospedaliero.
Cali di tensione, brevi interruzioni e tensione variazioni su Alimentazione elettrica linee di ingresso IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycle 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT (>95% dip in UT) for 5 s	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycle 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT (>95% dip in UT) for 5 s	Qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente del dispositivo richiede funzionamento continuo durante le interruzioni di alimentazione, è consigliabile che il dispositivo sia alimentato da un gruppo di continuità o una batteria.
Frequenze (50/60Hz) campo magnetico IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	I campi magnetici alla frequenza di rete devono essere a livelli caratteristici di una collocazione tipica in un ambiente commerciale o ospedaliero.

NOTE: UT è la corrente alternata tensione di rete prima dell'applicazione del livello di test.

## EMC Guida

### Tabella 4

Guida e dichiarazione del produttore – IMMUNITÀ ELETTRROMAGNETICO – per ME EQUIPMENT e ME SYSTEMS che non sono SALVAVITA

Guida e dichiarazione del produttore - immunità elettromagnetica			
<p>Il dispositivo è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.                      Il cliente o l'utente del dispositivo dovrebbero assicurarsi che venga utilizzato in un tale ambiente.</p>			
IMMUNITY test	IEC 60601 Livello test	Livello di conformità	Guida – Ambiente Elettromagnetico
<p>Condotto RF IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 150 kHz to 80 MHz</p>	<p>3 Vrms</p>	<p>RF apparecchiature di comunicazione portatili e mobili non devono essere collocati o usati in qualsiasi parte del dispositivo, compreso cavi, consigliano distanza di separazione.  <b>. Distanza di separazione consigliata</b>  <math>d = 1.167\sqrt{P}</math>  <math>d = 1.167\sqrt{P}</math>                      80 MHz to 800 MHz  <math>d = 2.333\sqrt{P}</math>                      800 MHz to 2,5 GHz                      dove P è la potenza nominale massima di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore ed è la distanza consigliata in metri (m). intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, come determinato da un rilevamento elettromagnetico in loco, a deve essere inferiore al livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza b.                      Si possono verificare interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo:</p>
<p>Irradiata RF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz</p>	<p>3 V/m</p>	<p>RF apparecchiature di comunicazione portatili e mobili non devono essere collocati o usati in qualsiasi parte del dispositivo, compreso cavi, consigliano distanza di separazione.  <b>. Distanza di separazione consigliata</b>  <math>d = 1.167\sqrt{P}</math>  <math>d = 1.167\sqrt{P}</math>                      80 MHz to 800 MHz  <math>d = 2.333\sqrt{P}</math>                      800 MHz to 2,5 GHz                      dove P è la potenza nominale massima di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore ed è la distanza consigliata in metri (m). intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, come determinato da un rilevamento elettromagnetico in loco, a deve essere inferiore al livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza b.                      Si possono verificare interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo:</p>



NOTE 1: A 80 MHz e 800 MHz, la gamma di frequenza superiore.

NOTE 2: Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni.

La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

**a** intensità di campo dei trasmettitori fissi, quali stazioni base per radiotelefoni (cellulari / cordless) telefoni e radiomobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV non possono essere previste teoricamente con precisione.

Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi, effettuare un'indagine elettromagnetica del luogo. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato il dispositivo supera applicabile RF, livello di conformità sopra, il dispositivo deve essere osservato per verificare il normale funzionamento. In caso di funzionamento anomalo, addizionale

possono essere necessarie misure, quali il riorientamento o lo spostamento del dispositivo. **b** Nel corso gamma di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 3 V / m.

## EMC Guida

Tabella 6 Distanze di separazione consigliate tra apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e l'apparecchiatura ME o SISTEMA DI ME -per ME EQUIPMENT e ME SYSTEMS - Questo non è un SALVAVITA

Distanze di separazione consigliate  
tra apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e il  
dispositivo.

Il dispositivo è stato progettato per l'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi RF irradiati sono controllati. Il cliente o l'utente del dispositivo può aiutare a prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il Dispositivo come consigliato di seguito, in base alla potenza di uscita massima del apparecchiature di comunicazione.

Potenza nominale massima di uscita del trasmettitore (W)	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore (m)		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1.167\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1.167\sqrt{P}$	800 MHz a 2.5 GHz $d = 2.333\sqrt{P}$
0.01	0.117	0.117	0.233
0.1	0.369	0.369	0.738
1	1.167	1.167	2.333
10	3.690	3.690	7.378
100	11.67	11.67	23.33

Per i trasmettitori valutato a una potenza massima di uscita non elencati sopra, la distanza raccomandata di separazione  $d$  in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove  $P$  è la potenza nominale massima in uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.

NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz, la distanza di separazione per la gamma di frequenza si applica la più alta.

NOTE 2: Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture,

oggetti e persone.



## FCC Dichiarazioni sulle interferenze

Questo apparecchio è stato testato ed è risultato conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi dell'articolo 15 delle norme FCC.

Questi limiti sono progettati per fornire una ragionevole protezione contro interferenze dannose in una installazione residenziale. Questo apparecchio genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che può essere risolto spegnendo l'apparecchio, l'utente è invitato a cercare di correggere l'interferenza in uno dei seguenti modi: - Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione. - Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore. - Collegare il dispositivo ad una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore. - Consultare il rivenditore o un tecnico radio / TV per aiuti.

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni:

Questo dispositivo non può causare interferenze dannose, e (2) il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero comprometterne il funzionamento.

FCC-Caution: FCC Caution:

Qualsiasi cambiamento o modifica non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare il diritto dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura.

**NOTA IMPORTANTE:**

Dichiarazione sull'esposizione alle radiazioni:

Questa apparecchiatura è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni stabiliti dalla FCC per un ambiente non controllato. Gli utenti finali devono seguire le istruzioni specifiche nel manuale d'uso di rispettare le norme FCC.

Questo trasmettitore non deve essere co-ubicato o funzionare insieme ad altre antenne o trasmettitori.



#### DISPOSIZIONE

Questo dispositivo contiene materiali che non devono essere smaltiti come rifiuti domestici. Si prega di verificare le leggi locali vigenti le relative alle norme per lo smaltimento. Proteggere l'ambiente partecipando a programmi di riciclaggio.

## CONTATTI

**Se avete domande, non esitate a contattarci.**

### **PRODUTTORE & FORNITORE**

**LEICKE GmbH**

Dohnanyistr. 28

04103 Leipzig

Germany

**Web: [www.leicke.com](http://www.leicke.com)**

**Mail: [info@leicke.com](mailto:info@leicke.com)**