

Manuale dell'utente del misuratore di pressione sanguigna automatico clinico

Preparato il 30 giugno 2020
Versione A/3

Informazioni su questo manuale

Questo manuale introduce principalmente il metodo di installazione e utilizzo dello sfigmomanometro elettronico da braccio completamente automatico per uso medico. Prima di utilizzare il prodotto, leggere completamente questo manuale (comprese le avvertenze, le controindicazioni e le precauzioni) per evitare inutili problemi dovuti a un uso improprio.

Informazioni sul prodotto

Nome del prodotto: Sfigmomanometro elettronico da braccio completamente automatico medico
Modello di specifiche: DBP-01H, DBP-01HP, DBP-01, DBP-01P

N. requisito tecnico del prodotto: Y.X.Z.Z. n. 20202071769 Certificato di registrazione del dispositivo medico n.: Y.X.Z.Z. n. 20202071769

Licenza di produzione n.: Y.S.Y.J.X.S.C.X. n. 20142561

Data di produzione: visto in etichetta;

Vita utile: cinque anni, versione del software: V1

Produttore del prodotto

Nome del registrante/produttore: Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd.

Indirizzo del registrante/indirizzo di produzione: 4/F, Zhonghang Flying Industrial Park, #371, Guangshen Road, Xixiang, Bao'an Shenzhen

Contatto: +86 755 23730600

Codice postale: 518102

Unità di assistenza post-vendita

Nome della società: Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd.

Indirizzo dell'azienda: 4/F, Zhonghang Flying Industrial Park, #371, Guangshen Road, Xixiang, Bao'an Shenzhen

Contatto: +86 755 23730600

Codice postale:

518102

Informazioni sulla

versione

Preparato a giugno 2020 Versione A/3

Sommario

1. Generali	4
1.1 Tratti somatici	4
1.2 Ambito di applicazione	4
1.3 Struttura e componenti	4
2. Precauzioni per l'uso in sicurezza	5
2.1 Controindicazioni	5
2.2 Avvertimento	5
2.3 Precauzioni	5
3. Struttura e principio di funzionamento	6
3.1 Componenti del prodotto	6
3.2 Nome e descrizione dei componenti	6
3.3 Spiegazione della schermata di impostazione	7
3.4 Contenuto e significato delle etichette	8
4. Installazione del prodotto	9
4.1 Installazione del polsino	9
4.2 Installazione della carta da stampa (modello: DBP-01HP, DBP-01P applicabile)	9
5. Misurazione della pressione sanguigna	9
6. Taratura	10
7. Sostituzione di parti	10
7.1 Sostituzione del bracciale	10
7.2 Sostituzione del tubo di protezione	11
7.3 Sostituzione della batteria al litio	11
8. Guasti comuni	11
9. Manutenzione	13
9.1 Pulitura	13
9.2 Disinfezione	13
9.3 Manutenzione della testina di stampa	13
9.4 Manutenzione programmata	14
10. Disposizione	15
11. Istruzioni per la sostituzione degli accessori	15
12. Certificato di garanzia	17
Appendice I: Linee guida e dichiarazione del produttore	17

1. Generali

1.1 Tratti somatici

Gli sfigmomanometri automatici sono ampiamente utilizzati per la misurazione della pressione sanguigna in vari reparti degli ospedali, le visite mediche nei servizi sanitari comunitari e il servizio clienti nelle farmacie. Lo strumento è progettato solo per l'uso da parte di adulti.

*Lo sfigmomanometro elettronico può essere utilizzato sia per il braccio sinistro che per quello destro.

*La stampante è dotata di una taglierina automatica per il taglio automatico della carta da stampa.

*Lo sfigmomanometro elettronico è dotato di funzione di trasmissione vocale

1.2 Ambito di applicazione

Lo sfigmomanometro elettronico viene utilizzato per misurare la pressione diastolica, la pressione sistolica e il polso degli adulti con l'oscillometria per fornire i valori misurati come riferimento diagnostico.

1.3 Struttura e componenti:

DBP-01P, DBP-01HP, DBP-01, DBP-01H sono composti da host (incluso il cuscinetto da polso), bracciale e cavo di alimentazione.

1.3.1 Configurazione del modello

Modello	Schermo a colori	Schermo digitale	Funzione di stampa
DBP-01	×	√	×
DBP-01P	×	√	√
DBP-01H	√	×	×
DBP-01HP	√	×	√

1.3.2 Prestazione

Elementi	Specificazione
Metodo di misurazione	Oscillometria
Campo di misura	Campo di misura: 0mmHg (0kPa) - 289mmHg (38,53kPa); Intervallo di misurazione della frequenza del polso: 40 bpm - 200 bpm.
Risoluzione	Pressione: 1mmHg; Risoluzione di lettura della frequenza del polso: 1 bpm.
Accuratezza	Pressione: ± 3 mmHg; Frequenza cardiaca: ± 3 bpm o $\pm 3\%$, a seconda del valore maggiore.
Alimentatore	110-240 V CA, 50/60 Hz
Potenza	65VA
Stampante	Formato carta per stampa termica 58 mm
Circonferenza del braccio	17cm-42cm
Trasmissione vocale	Trasmissione dei risultati di misura

Dimensione esterna	Larghezza: 310 mm Lunghezza: 476 mm, Altezza: 300 mm
Peso	Circa 6,5 kg
Protezione contro le scosse elettriche	Classe I
Vita utile	5 anni dopo l'installazione
Ambiente di lavoro	Temperatura: +5°C~+40°C, umidità relativa: 10%-95%
Ambiente di archiviazione:	Temperatura -20 °C ~ + 55 °C, umidità relativa non superiore al 95%
Raccomandazioni per la calibrazione	Una volta all'anno

****I valori della pressione arteriosa ottenuti con questo strumento sono equivalenti a quelli del metodo auscultatore, con il loro errore coerente con il requisito specificato nell'anno accademico 0667-2008. ****

2. Precauzioni per l'uso in sicurezza

2.1 Controindicazioni

No

2.2 Avvertimento

- *Assicurarsi di utilizzare la corrente alternata per la tensione di alimentazione.
- *Si prega di collegare alla presa 3P, assicurarsi di utilizzare con messa a terra, altrimenti sarà facile ricevere una scossa elettrica.
- *Si prega di non misurare il braccio che sta ricevendo flebo endovenose o trasfusioni di sangue, altrimenti potrebbe causare un incidente.

2.3 Precauzioni

Si prega di utilizzare questo strumento nel seguente ambiente di lavoro e sito di stoccaggio, se viene conservato o utilizzato al di fuori dell'intervallo di temperatura e umidità specificato (ambiente di stoccaggio: temperatura -20°C ~ +55°C, umidità relativa non superiore al 95%; ambiente di lavoro: temperatura +5°C ~ +40°C, umidità relativa 10%-95%), il sistema potrebbe non raggiungere le specifiche di prestazione dichiarate.

- *Utilizzare lo strumento in luoghi privi di acqua.
- *Non metterlo in luoghi con alte temperature, umidità, luce solare diretta e polvere e non metterlo in luoghi con sale e zolfo.
- *Mettilo in luoghi stabili senza inclinazione, vibrazioni, urti (anche durante il trasporto)
- *Non metterlo in luoghi in cui sono immagazzinate sostanze chimiche e non metterlo in luoghi in cui è facile generare gas.
- *I pazienti con malattie anticoagulanti o disturbi della coagulazione del sangue possono avere congestione del sangue nel punto in cui viene indossato il bracciale anche se il bracciale viene indossato nella posizione corretta durante la misurazione della pressione sanguigna.
- *Se il bracciale non si gonfia entro 2,5 minuti, chiedere al paziente di rimuoverlo
- *manualmente. Un gonfiaggio eccessivo prolungato può causare l'ostruzione del sangue e far sentire il paziente a disagio.

*In caso di aritmia comune, lo strumento non può soddisfare i requisiti di prestazione dichiarati.

*Qualsiasi misurazione della pressione sanguigna può essere influenzata dalla postura del paziente e dalle sue condizioni fisiche.

*La misurazione della pressione sanguigna può essere influenzata dal movimento o dal parlato, dalla posizione errata del braccio, dalla superficie ruvida su cui è posizionato lo strumento o dalle vibrazioni dello strumento, ecc., durante la misurazione.

*Per una misurazione accurata, si prega di mantenere la schiena dritta e sedersi nella postura corretta. Per favore, rilassatevi e state zitti.

*In caso di guasto dello strumento, verrà visualizzato un codice di errore nel formato "EC XX". Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Errori comuni".

*Nota: la pressione sanguigna misurata deve essere interpretata da professionisti. Il prodotto non è adatto ai neonati.

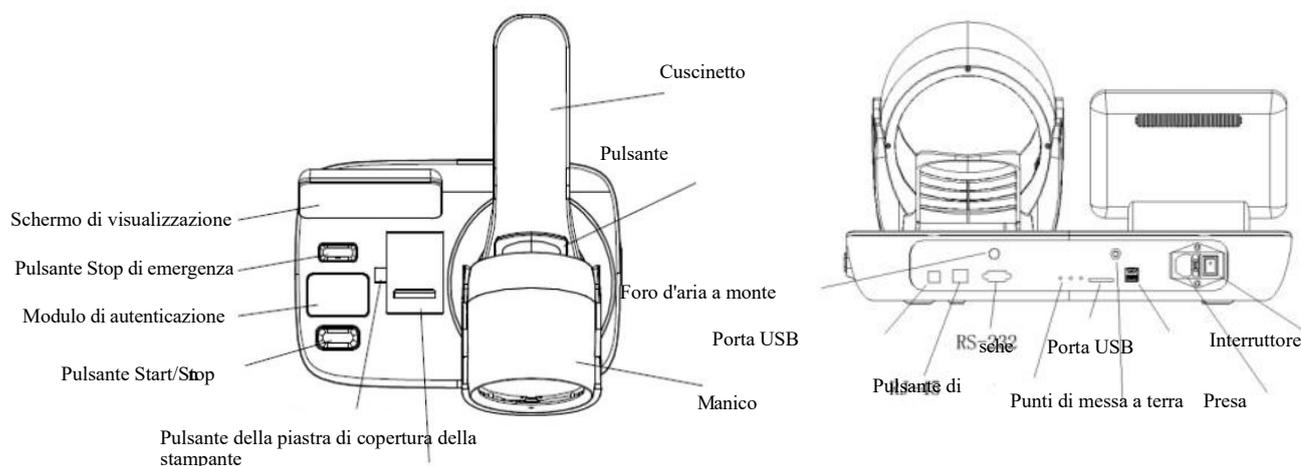
I valori della pressione sanguigna ottenuti da questo strumento sono equivalenti a quelli del metodo auscultatorio, con il loro errore coerente con il requisito specificato in YY0667-2008.

3. Struttura e principio di funzionamento

3.1 Componenti del prodotto

No.	Nome	Quantità	Osservazioni
1	Host di sfigmomanometro elettronico da braccio completamente automatico per uso medico	1 pz	Con cuscinetto da polso
2	Cavo di alimentazione	1 pz	
3	Carta da stampa	1 pz	Opzioni: dispositivo con funzione di stampa
4	Manuale	1 pz	
5	Certificato	1 pz	

3.2 Nome e descrizione dei componenti



Nome	Descrizione
Cuscinetto da polso	Utilizzato per posizionare il braccio durante la misurazione
Pulsante gomitiera	Premere i gomiti contro di esso durante la misurazione per evitare errori di misurazione
Schermo di visualizzazione	Misure del display
RS-232	Utilizzato per connettersi a una porta del computer quando il

	strumento è verificato
Terminale di alimentazione	Collegare il cavo di alimentazione
Pulsante [Start/Stop]	In modalità standby, premere il pulsante per avviare la misurazione; Nello stato di misurazione, premere il pulsante per interrompere la misurazione.
Pulsante [Arresto di emergenza]	Quando si verifica un'anomalia, premere il pulsante per riavviare l'alimentazione e interrompere misurazione
Manica	Utilizzato per fissare il braccio durante la misurazione
Pulsante della piastra di copertura della stampante	Aprire la piastra di copertura della stampante
Interruttore di alimentazione	Accendere o spegnere l'alimentazione
Pulsante di impostazione-○	Toccare e tenere premuto per 5 secondi, quindi rilasciare per accedere alla schermata di impostazione, premere per cambiare le voci di impostazione
Pulsante di impostazione-△	Ascendente
Pulsante di impostazione-▽	Discendente

3.3 Spiegazione della schermata di impostazione

3.3.1 Schermata di impostazione LCD



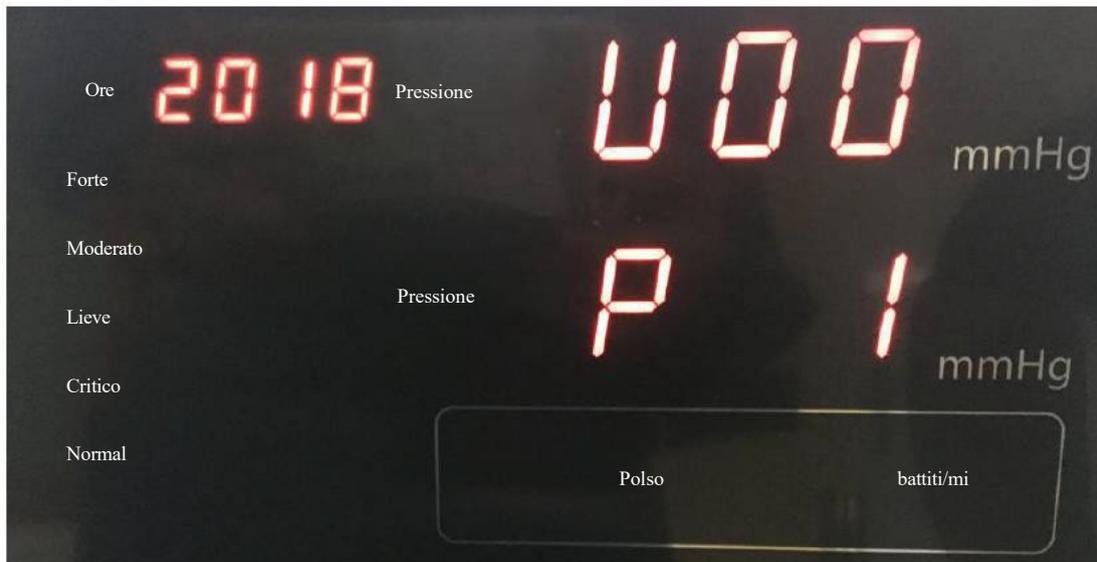
-Nella schermata di standby, toccare e tenere premuto il pulsante di impostazione "O" sul retro dello strumento per 5S, in modo da accedere alla schermata di impostazione come mostrato nella figura sopra

-Premere il pulsante "O" per spostare il cursore per cambiare elemento, premere "△" o "▽" per aggiungere e sottrarre numericamente.

-Toccare e tenere premuto nuovamente "O" per uscire dalla schermata di impostazione.

*Nella schermata di non impostazione, toccare e tenere premuto il pulsante di impostazione -△ per accendere o spegnere la stampante. (Applicabile alla funzione stampante)

3.3.2 Schermata di impostazione a LED



-Nella schermata di standby, toccare e tenere premuto il pulsante di impostazione "O" sul retro dello strumento per 5S, in modo da accedere alla schermata di impostazione come mostrato nella figura sopra

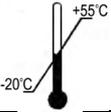
-Premere il pulsante "O" per spostare il cursore per cambiare voce;

Se l'area corrispondente all'ora lampeggia, l'ora può essere impostata al momento; se l'area corrispondente alla pressione sistolica è tremolante, il volume può essere impostato al momento e il volume può essere regolato di $\Delta\nabla$;

L'area corrispondente alla pressione diastolica è tremolante, la stampante può essere impostata su ON o OFF al momento di $\Delta\nabla$; (applicabile alla funzione stampante)

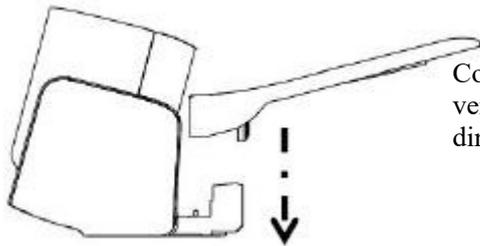
3.4 Contenuto e significato delle etichette

Etichette	Descrizione	Etichette	Descrizione
	Parte dell'applicazione di tipo B	SN	Numero di serie
	Nota A controllare i documenti di accompagnamento		Limite di strati accatastati
	A prova di umidità Logo di stoccaggio e trasporto		Ascensionale immagazzinamento e identificatore del trasporto
	Fragile immagazzinamento e identificatore del trasporto		Conformità RAEE

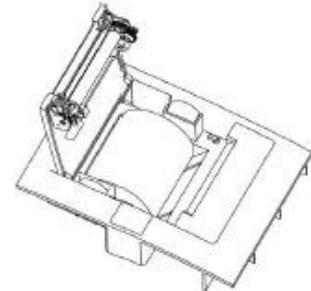
	Limite di temperatura, stoccaggio e Identificatore del trasporto		Radiazioni non ionizzanti
	Messa a terra equipotenziale		Porta USB
	"1" sull'interruttore di alimentazione dello strumento indica l'accensione, mentre lo "0" indica l'alimentazione-spegnimento.		Tubo di protezione

4. Installazione del prodotto

4.1 Installazione del polsino



Come mostrato nella figura a destra, premere il polso verso il basso verticalmente con riferimento alla direzione della freccia per completare l'installazione del polsino.



4.2 Installazione della carta da stampa (modello: DBP-01HP, DBP-01P applicabile)

- (1) Premere il pulsante della piastra di copertura della stampante verso il basso per aprire il coperchio della stampante.
- (2) Inserire la carta da stampa nell'apposita fessura (come mostrato nella figura a destra).
- (3) Sollevare il bordo della carta, farla passare attraverso il foro di uscita della carta, chiudere il coperchio della stampante e assicurarsi che la carta da stampa sia esposta.

5. Misurazione della pressione sanguigna

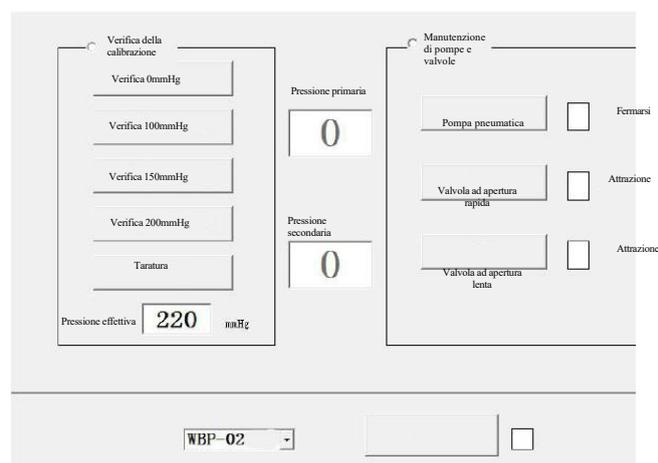
Avvertenza: quando è necessario interrompere la misurazione, premere il pulsante [Start/Stop]. Scarico rapido per consentire al bracciale di tornare allo stato originale.

Il braccio sinistro e destro possono essere misurati dallo strumento, preferibilmente il braccio destro. Nota: ci devono essere intervalli di 2-3 minuti tra due misurazioni

- (1) Si prega di essere a torso nudo o di indossare abiti sottili e di inserire il braccio nella spalla. Se l'abbigliamento sul braccio è troppo spesso, potrebbe causare errori di misurazione. Si prega di togliersi i vestiti per misurare.
- (2) Premere il pulsante [Start/Stop]. Inizia a misurare la pressione sanguigna.
- (3) Lo strumento arrotonderà automaticamente il bracciale e lo pressurizzerà.
- (4) Al termine della misurazione, lo strumento si sgonfierà automaticamente e il bracciale tornerà al suo stato originale.
- (5) I risultati della misurazione sono riportati tramite trasmissione vocale.
- (6) I risultati della misurazione possono essere stampati anche su carta da stampa.

6. Taratura

1. Collegare lo sfigmomanometro elettronico da braccio completamente automatico a un computer dotato di software di calibrazione della pressione sanguigna appositamente prodotto da Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd. tramite un cavo dati USB;
 2. Mettere un tubo dritto cilindrico rigido equivalente a 30 cm di circonferenza del braccio nel bracciale come protesi del braccio;
 3. Collegare il misuratore di pressione digitale entro la data di scadenza e l'airbag gonfiabile al foro di aerazione a monte sul retro dello strumento;
 4. Fare clic per calibrare 250 mmHg, consentire allo strumento di entrare automaticamente in modalità pressione statica per il gonfiaggio e la pressurizzazione automatici;
 5. Inserire il valore del misuratore di pressione digitale nella casella di testo corrispondente di "Pressione effettiva" e fare clic sul pulsante "Calibrazione".
- NOTA: Quando si accede alla modalità di calibrazione, è necessario

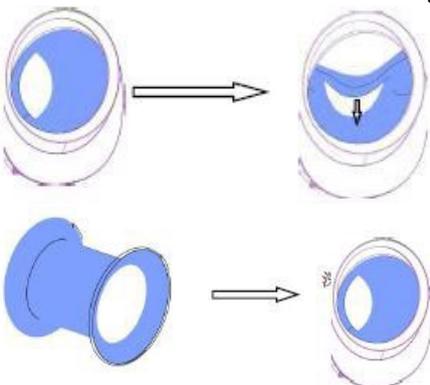


Collegare un airbag gonfiabile per la pressurizzazione manuale e un misuratore di pressione digitale al foro dell'aria a monte. Nella modalità di calibrazione manuale della pressione statica, la pressione viene applicata manualmente fino a 290 mmHg.

7. Sostituzione di parti

7.1 Sostituzione del bracciale

Scanalatura di fissaggio dell'anello in dell'anello)

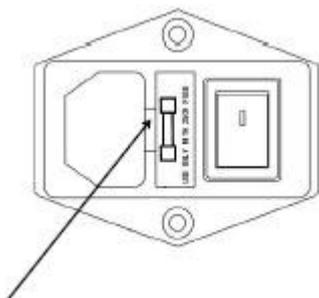


Tenere il bracciale con la mano e tirare verso il basso in una direzione tale da consentire l'ingresso nella figura, estrarre il bracciale dalla scanalatura di fissaggio dell'anello di plastica.

Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd.
Passare il nuovo bracciale attraverso il manicotto del braccio e premere rispettivamente nella scanalatura di fissaggio dell'anello di plastica

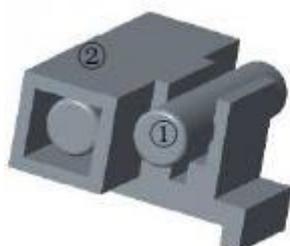
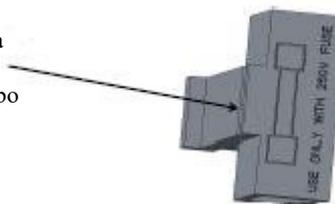
NOTA: La sostituzione delle parti originali con parti non fornite dal produttore può causare errori di misurazione.

7.2 Sostituzione del tubo di protezione



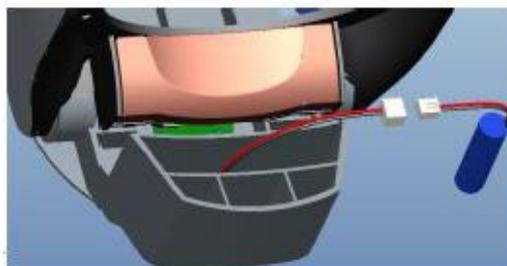
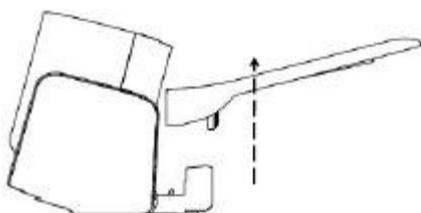
1. Estrarre con le dita lungo la direzione indicata dalla freccia

Schema schematico della scanalatura protettiva del tubo



2. Estrarre il tubo protettivo come mostrato nella figura a sinistra (2), sostituire il tubo di protezione (250v 1A) come mostrato in (1) e reinstallarlo nello strumento.

7.3 Sostituzione della batteria al litio



1. Estrarre il polso verticalmente nella direzione della freccia per esporre la batteria al litio.
2. Estrarre la batteria al litio e sostituire la batteria al litio originale con la batteria al litio di riserva (850 mAh, 3,7 V). Nota per confermare la direzione positiva e negativa della batteria al litio prima di inserire la batteria (la linea rossa è l'elettrodo positivo e la linea nera è l'elettrodo negativo).
3. Si noti che lo smaltimento delle batterie al litio esauste deve seguire le normative locali sulla protezione dell'ambiente per evitare l'inquinamento dell'ambiente.
4. La sostituzione della batteria al litio deve essere effettuata da professionisti del produttore.

8 Guasti comuni

Se si verifica un malfunzionamento, sullo schermo del display viene visualizzato un codice di errore:

Codici di errore	Contenuto	Procedure di risoluzione dei problemi	Osservazioni
EC01	Bracciale allentato, che può essere il risultato di un avvolgimento allentato del bracciale o della disconnessione di polsino.	Controllare se la circonferenza del braccio è all'interno della misurazione	

EC32	Errore di comunicazione, errore di comunicazione handshake	rimisurazione portata dello strumento	
EC02	Impossibile avviare nessuna risposta dopo l'invio della misurazione, impossibile avviare misurazione	Ritorno alla fabbrica	
EC03	Pressione dell'aria errata, che può essere il risultato di un normale guasto aperto della valvola.	Ritorno alla fabbrica	
EC04	Segnale debole, che può essere il risultato di un polso troppo debole dell'oggetto misurato o di un bracciale allentato.	Verificare che la parte di misurazione sia in buon contatto con il bracciale e che la circonferenza del braccio rientri nell'intervallo di misurazione	
EC05	Fuori intervallo, che può essere il risultato della pressione sanguigna dell'oggetto misurato che supera l'intervallo di misurazione	Rimisurazione	
EC06	Movimento eccessivo, che può essere il risultato di artefatti di movimento o di ulteriori interferenze contenute nei segnali durante la misurazione	Nota per evitare parlate e disturbi durante il processo di misurazione e misurare nuovamente	
EC07	Sovrapressione nella misurazione, ovvero pressione del bracciale in modalità adulto superiore a 290 mmHg		
EC09	Timeout nella misurazione, ovvero il tempo di misurazione in modalità adulto superiore a 120 secondi	rimisurazione	
EC10	Arresto manuale	1. Toccare il pulsante di avvio/arresto 2. Rileva se il pulsante è insensibile o bloccato	
EC11	Errore di sistema	rimisurazione	
EC16	Protezione da sovrappressione, causata da una pressione del bracciale che supera il valore massimo impostato (290)		
EC17	Guasto del manicotto, guasto del motore	rimisurazione	
EC19	La postura del braccio non è corretta e l'interruttore del gomito non è premuto	Regolare la postura del braccio, assicurarsi che l'interruttore del gomito sia premuto	
EC32	Errore di comunicazione, errore di comunicazione handshake	rimisurazione	
EC35	Impossibile avviare, nessuna risposta dopo l'invio della misurazione, impossibile avviare misurazione	rimisurazione	

EC36	Nessuna misurazione. Lo strumento non è in grado di ottenere i risultati della misurazione.	rimisurazione	
EC37	Timeout 180S	rimisurazione	
EC64	Carta esaurita nella stampante	Seguire il manuale per sostituire la carta di stampa	
EC65	La stampante non è chiusa e il coperchio della stampante non è chiuso.	Controllare se il coperchio della stampante è chiuso.	

9. Manutenzione

Nota: *Lo sfigmomanometro e gli accessori non devono essere sterilizzati, ma devono essere mantenuti puliti. In caso di contaminazione, deve essere pulito e disinfettato in tempo. Al fine di evitare danni a lungo termine ai prodotti, si consiglia di sterilizzarli solo se necessario secondo le normative del proprio ospedale.

*Dopo l'uso per persone infette o con sospetta infezione, le parti a contatto con i pazienti devono essere disinfettate

*Durante la pulizia e la disinfezione, non immergere il prodotto e gli accessori in liquidi. Evitare che il liquido penetri nella presa di collegamento o nella custodia dello sfigmomanometro per evitare danni allo sfigmomanometro.

9.1 Pulitura

(1) Prima di pulire lo sfigmomanometro, spegnere l'alimentazione dell'host e scollegare l'alimentazione CA.

(2) Inumidire il panno morbido e pulito privo di lanugine con acqua saponata delicata o detersivo diluito non corrosivo.

(3) Strofinare la superficie di contatto tra lo strumento e i pazienti.

(4) Asciugare con un panno morbido pulito e asciutto.

(5) Bracciale per la pressione sanguigna: dopo l'immersione in acqua saponata, sciacquare e asciugare

9.2 Disinfezione

Si consiglia agli utenti di utilizzare un disinfettante a base di etanolo al 70%~80% (rapporto in volume) per immergere un pezzo di garza pulita e asciutta, quindi pulire la superficie dell'oggetto da disinfettare con la garza due volte per 3 minuti. Asciugare all'aria o rimuovere il disinfettante residuo con un panno pulito e asciutto.

NOTA: Pulire prima della disinfezione. Si prega di tenere lontano dal fuoco durante il processo di disinfezione perché l'etanolo è infiammabile. Le persone allergiche all'alcol dovrebbero usare con cautela il disinfettante a base di etanolo.

9.3 Manutenzione della testina di stampa

(1) Spegnere l'alimentazione dello strumento.

(2) Premere il pulsante della piastra di copertura della stampante per aprire la piastra di copertura.

(3) Utilizzare un batuffolo di cotone imbevuto di alcol o un panno di cotone morbido per pulire la testina di stampa dalla testa alla coda nella stessa direzione.

(4) Si prega di rimuovere spazzatura, polvere, frammenti di carta e altri oggetti estranei nella scatola di conservazione della carta da stampa.

(5) Si prega di posizionare la carta da stampa dopo che l'alcol si è asciugato.

(6) Sollevare il bordo della carta, chiudere il coperchio della stampante e assicurarsi che la carta da stampa sia esposta.

Nota: Quando si pulisce la testina di stampa, l'elettricità statica provoca danni alla testina di stampa. Si prega di notare l'elettricità statica.

9.4 Manutenzione programmata

Per utilizzare correttamente lo strumento, eseguire un'ispezione regolare. L'ispezione periodica comprende principalmente i seguenti elementi:

Prima dell'accensione

Elementi	Contenuto
Apparenza	Ci sono deformazioni o danni causati da cadute, ecc.?
	Le parti sono sporche, arrugginite o graffiate
	Lo schermo è sporco o danneggiato
	È bagnato?
Parti operative	Gli interruttori e i pulsanti sono danneggiati o si sono bloccati?
Parti di misura	Il bracciale è installato correttamente? Ci sono danni, ovviamente sporco o macchie di sangue sul bracciale?
Cavo di alimentazione	Il cavo di alimentazione è collegato correttamente o è danneggiato o è dotato di presa 3P con messa a terra?

Dopo l'accensione

Elementi	Contenuto
Apparenza	Lo schermo del display si apre?
	C'è fumo o odore pungente o suono anomalo?
Parti operative	Ci sono anomalie durante il funzionamento "start/stop"?
	Premere il pulsante [Arresto di emergenza] per sgonfiare rapidamente durante la misurazione
Parte del display	Controllare se manca l'indicatore della pressione sanguigna e della frequenza cardiaca
	Visualizza codice di errore
	Confermare se il valore misurato è vicino al valore normale
Parte di stampa	Controllare se c'è carta da stampare e se la carta è posizionata correttamente
	La carta da stampa viene alimentata correttamente?
	Il risultato stampato è chiaro?

Raccomandazione: Il prodotto deve essere calibrato una volta all'anno da un'organizzazione qualificata. Si prega di contattare il produttore per la verifica/calibrazione durante l'uso successivo, altrimenti potrebbe non essere possibile una misurazione accurata.

10. Disposizione

Al fine di proteggere l'ambiente, si prega di seguire le normative locali di protezione ambientale pertinenti per lo smaltimento in termini di smaltimento e riutilizzo dello strumento, in modo da evitare l'inquinamento ambientale.

Sopramanica

Articoli che possono causare infezioni come rifiuti sanitari da smaltire.

Batteria interna

Si prega di seguire le normative locali sulla protezione dell'ambiente per un corretto smaltimento.

11. Istruzioni per la sostituzione degli accessori

Assicurarsi di utilizzare gli accessori forniti dalla nostra azienda per la sostituzione, altrimenti potrebbe influire sul normale funzionamento del prodotto e potrebbe anche essere pericoloso.

No.	Nome	Specificazione
1	Polsino	270 * 145 millimetri
2	Batteria al litio	570 mAh, 3,7 V
3	Tubo di protezione	250V, 1A
4	Carta da stampa	Carta termica 58mm

12. Certificato di garanzia

Certificato di garanzia	
Modello del prodotto e	Nome:
codice SN: Data di acquisto:	Indirizzo
Venditore:	: Tel:
Indirizzo: Codice	Sigillato dal
postale:	

Garanzia limitata

Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd. fornisce la seguente garanzia limitata all'acquirente iniziale dalla data della fattura.

Host di sfigmomanometro elettronico da braccio completamente automatico Hingmed medical..... 24 mesi

Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd. non è responsabile per difetti nei materiali e nella lavorazione degli strumenti. Le responsabilità previste dalla presente garanzia coprono il servizio per lo strumento al momento della restituzione dall'organizzazione del cliente che è stato pagato in anticipo alla fabbrica desiderata (a seconda della località). Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd. riparerà tutti i componenti o le parti difettose durante questo periodo di garanzia limitata.

Una volta che appare un difetto, l'acquirente iniziale deve notificare a Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd. il sospetto difetto. Lo strumento deve essere accuratamente imballato e spedito a:

Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd. con pagamento anticipato.

Indirizzo: 4/F, Zhonghang Flying Industrial Park, #371, Guangshen Road, Xixiang, Bao'an Shenzhen

Contatto: +86 755 23730600

Codice postale: 518102

Lo strumento deve essere riparato nel più breve tempo possibile e rispedito con lo stesso metodo di spedizione ricevuto dalla fabbrica con pagamento anticipato.

Se lo strumento è danneggiato a causa di incidente, uso improprio, negligenza o riparazione da parte di persone non autorizzate da Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd., la garanzia limitata non è valida.

Questa garanzia limitata include tutti gli obblighi di Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd. e non include altre garanzie espresse, implicite o prescritte. I rappresentanti o i dipendenti di Shenzhen Hingmed Medical instrument Co., Ltd. non sono autorizzati ad assumersi ulteriori responsabilità o garanzie aggiuntive oltre a quelle qui stabilite.

Appendice I: Linee guida e dichiarazione del produttore

Linee guida e dichiarazione del produttore - Emissione elettromagnetica		
Si prevede che lo strumento venga utilizzato nei seguenti ambienti elettromagnetici specifici e l'acquirente o l'utente deve assicurarsi che venga utilizzato in questi ambienti elettromagnetici.		
Prove di emissione	Conformità	Ambiente elettromagnetico -Istruzioni
Emissione a radiofrequenza (RF) GB4824	1 gruppo	Lo strumento utilizza l'energia RF solo per le funzioni interne. Pertanto, ha una bassa emissione RF e una bassa possibilità di generare interferenze elettromagnetiche con l'ambiente circostante prodotti elettronici.
Emissione a radiofrequenza (RF) GB4824	Classe B	Lo strumento è adatto per l'uso in tutte le strutture, compreso l'uso domestico e il collegamento diretto alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione residenziale per uso domestico usare.
Emissione di armoniche GB17625.1	N/A	
Fluttuazione di tensione/emissione di sfarfallio GB17625.2	N/A	

Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica			
Si prevede che lo strumento venga utilizzato nei seguenti ambienti elettromagnetici specifici e l'acquirente o l'utente deve assicurarsi che venga utilizzato in questi ambienti elettromagnetici:			
Test di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Elettromagnetico Ambiente - Linee guida
Scarica elettrostatica GB/T 17626.2	Scarica a contatto $\pm 6kV$ \pm scarica in aria 8kV	Scarica a contatto $\pm 6kV$ \pm scarica in aria 8kV	Il pavimento deve essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se il pavimento è rivestito con materiali sintetici, il relativo L'umidità dovrebbe essere almeno del 30%.
Transitorio elettrico veloce GB/T 17626.4	$\pm 2kV$ per cavo di alimentazione $\pm 1kV$ per cavo di ingresso/uscita	$\pm 2kV$ per cavo di alimentazione $\pm 1kV$ per cavo di ingresso/uscita	L'alimentazione dell'impianto deve soddisfare i requisiti di qualità per i tipici o ambienti ospedalieri.
Sovratensione GB/T 17626.5	$\pm 1kV$ filo-filo $\pm 2kV$ da filo a terra	$\pm 1kV$ filo-filo $\pm 2kV$ da filo a terra	L'alimentazione elettrica della struttura deve soddisfare i requisiti di qualità per i tipici servizi commerciali o ospedalieri Ambienti.
Abbassamento della tensione, breve interruzione e tensione	$<5\% UT$, caricamento per 0,5 periodi ($>95\%$ presso UT)	$<5\% UT$ ($>95\%$ di abbassamento, UT)	L'alimentazione elettrica dell'impianto deve soddisfare i requisiti Requisiti di qualità

Cambio di alimentazione linea di ingresso GB/T 17626.11	40% <i>UT</i> , della durata di 5 periodi	0,5 periodi 40% <i>UT</i>	per il tipico o ospedale Ambienti. Se il lo strumento deve operare continuamente durante le interruzioni dell'alimentatore,
	(60% di abbassamento a <i>UT</i>)	(60% abbassamento, <i>UT</i>)	
	70% <i>OUT</i> , caricamento per 25 periodi (30% di abbassamento a <i>UT</i>)	5 periodi 70% <i>UT</i>	

	< 5 % <i>UT</i> , della durata di 5 secondi (>95% presso <i>UT</i>)	(30% di abbassamento, <i>UT</i>) 25 periodi <5% <i>UT</i> (>95% di abbassamento, <i>UT</i>) 5S	si consiglia di utilizzare l'UPS o la batteria per l'alimentazione.
Campo magnetico a frequenza di rete (PFMF) (50Hz/60Hz)G B/T 17626.8	3A/m	3A/m	PFMF dovrebbe possedere le caratteristiche orizzontali dei campi magnetici a frequenza di rete in luoghi tipici in ambienti commerciali o ospedalieri.
NOTA: <i>UT</i> significa tensione di rete CA prima dell'applicazione della tensione di prova.			

Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

Si prevede che lo strumento venga utilizzato nei seguenti ambienti elettromagnetici specifici e l'acquirente o l'utente deve assicurarsi che venga utilizzato in questi ambienti elettromagnetici:

Test di immunità	IEC 60601 Test livello	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Linee guida
RF condotto GB/T 17626.6	3 V (valore effettivo) 150 kHz ~ 80 MHz	3V	La distanza tra il dispositivo di comunicazione RF portatile o mobile e qualsiasi parte utilizzata (incluso il cavo) del DBP-01H non deve essere inferiore alla distanza di isolamento consigliata. La distanza deve essere calcolata con la formula corrispondente alla frequenza del trasmettitore. Distanza di isolamento consigliata
Radiazione RF GB/T 17626.3	3V/m 80 MHz ~ 2,5 GHz	3V/m	$d = 1,2 \sqrt{\quad}$ $d = 1,2 \sqrt{\quad}$ 80 MHz ~ 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{\quad}$ 800 MHz ~ 2,5 GHz Dove P - la potenza di uscita nominale massima del trasmettitore fornita dal produttore del trasmettitore, in watt (W); d - la distanza di isolamento consigliata in metri (m) L'intensità di campo del trasmettitore RF stazionario è determinata dall'indagine del campo elettromagnetico a, che dovrebbe essere inferiore al conforme livello ad ogni frequenza

			Intervallo b. Possono verificarsi interferenze in prossimità dei dispositivi contrassegnati con i seguenti simboli. 
<p>Nota 1: La formula per una frequenza più alta dovrebbe essere utilizzata per frequenze comprese tra 80 MHz e 800 MHz.</p> <p>Nota 2: Le linee guida potrebbero non essere adatte a tutti i casi e la trasmissione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di edifici, oggetti e corpi umani.</p>			
<p>a L'intensità di campo del trasmettitore stazionario non può essere prevista teoricamente, come ad esempio: stazione base di radiotelefono (cellulare/wireless) e radio mobile terrestre, radioamatore, trasmissione radio a modulazione di ampiezza e frequenza, ecc. Per stimare l'ambiente elettromagnetico dei trasmettitori RF fissi, è necessario condurre il rilevamento del campo elettromagnetico. Se l'intensità di campo misurata del sito in cui è posizionato lo strumento è superiore al livello di conformità RF applicabile di cui sopra, lo strumento deve essere osservato per verificare che possa funzionare normalmente. Se si riscontrano prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie misure supplementari, ad esempio è necessario regolare nuovamente l'orientamento o la posizione dello strumento.</p> <p>b L'intensità del campo deve essere inferiore a 3 V/m nell'intervallo di frequenza di 150 kHz~80 MHz.</p>			
Distanza di isolamento consigliata tra il dispositivo di comunicazione RF portatile e mobile e lo strumento.			
Lo strumento è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui il disturbo RF delle radiazioni è controllato. In base alla potenza di uscita nominale massima del dispositivo di comunicazione, l'acquirente e l'utente possono prevenire le interferenze elettromagnetiche attraverso la seguente distanza minima consigliata tra il dispositivo di comunicazione RF portatile e mobile (trasmettitore) e lo strumento.			
Potenza di uscita nominale massima W del trasmettitore	Distanza di isolamento/m corrispondente al trasmettitore in diverse frequenze		
	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz ~ 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
<p>Per la potenza di uscita nominale massima dei trasmettitori non elencati nella tabella precedente, la distanza isolata consigliata d in metri (m) può essere determinata dalla formula nella colonna della frequenza del trasmettitore corrispondente. In cui P si riferisce alla potenza di uscita nominale massima dei trasmettitori fornita dal produttore del trasmettitore in watt (W).</p> <p>Nota 1: La formula per una frequenza più alta deve essere utilizzata su una frequenza compresa tra 80 MHz e 800 MHz.</p> <p>Nota 2: Le linee guida potrebbero non essere adatte a tutti i casi e la trasmissione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di edifici, oggetti e corpi umani.</p>			