

Doppler fetale
Fetal Doppler
Doppler fœtal
Doppler Fetal

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE BOOK
INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

ATTENZIONE: *Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.*

ATTENTION: *The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.*

AVIS: *Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.*

ATENCIÓN: *Los operadores tienen que leer y entender completamente este manual antes de utilizar el producto.*



CE 0476



**Istruzioni per la sicurezza**

- Verificare che l'apparecchio e la sonda non abbiano riportato danni visibili che possano influenzarne l'utilizzo in sicurezza e la misurazione. In caso si riscontrasse un evidente danno, interrompere l'uso dell'apparecchio.
- La manutenzione deve essere eseguita **ESCLUSIVAMENTE** da personale esperto e qualificato. Gli utilizzatori non devono tentare autonomamente riparazioni.
- Il Doppler non può essere utilizzato con dispositivi non indicati nel presente manuale d'uso.

**Avvertimenti**

- Pericolo esplosioni – **NON** utilizzare il Doppler in ambienti con presenza di gas infiammabile quali agenti anestetici infiammabili.
- **NON** utilizzare il Doppler mentre il paziente è sottoposto a risonanza magnetica o TAC
- **NON** gettare le batterie nel fuoco, pericolo di esplosione.
- Attenersi alle norme locali per lo smaltimento dell'apparecchio e dei suoi accessori
- Si raccomanda che l'apparecchio venga adoperato da personale esperto o sotto la guida di esperti quali infermieri/e e ostetriche ecc.

**Attenzione**

- Non è consentita la sterilizzazione del Doppler in autoclave o ad alta temperatura. Per la pulizia e la disinfezione, consultare il relativo capitolo e seguire le istruzioni.
- Questo apparecchio non deve essere utilizzato per scopi terapeutici.

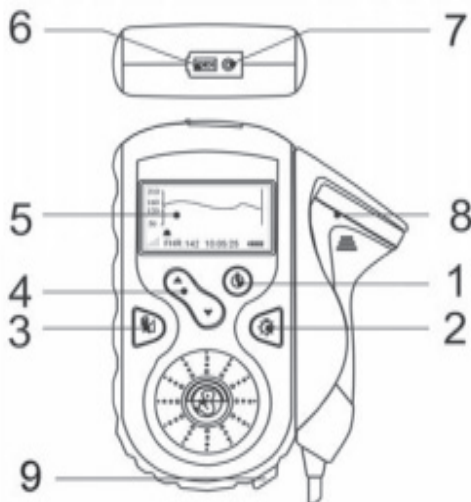
1. INFORMAZIONI GENERALI**1.1 Aspetto**

Figura 1 Doppler fetale (visione frontale)

Funzione dei tasti






Ci sono 5 tasti sul pannello frontale

Definizioni:

a pressione lunga: alcuni tasti vanno premuti per oltre 2 secondi

a pressione breve: alcuni tasti vanno premuti per meno di 2 secondi

Modalità display FHR (frequenza cardiaca fetale): comprende la modalità visualizzazione valore numerico e visualizzazione curva.

-  (accensione e spegnimento/ritorno) tenendo premuto il tasto si accende/spegne l'apparecchio ; premendolo brevemente si ritorna al livello precedente.
-  (Richiamo/retroilluminazione) premendo il tasto brevemente si accende/spegne la retroilluminazione che si spegnerà in 3 secondi dopo aver premuto il tasto.
-  (modalità/OK): premendo questo tasto, si può cambiare la visualizzazione sullo schermo passando dai valori numerici alla modalità curva; tenendolo premuto, si visualizzerà il menu impostazioni e, terminata l'impostazione dei parametri, premendo il tasto si confermerà.
- Tasti direzionali.
 -  (su/sinistra/aumentare): in modalità visualizzazione valori numerici, premendo questo tasto, si aumenta il volume della frequenza cardiaca fetale; in visualizzazione menu, premere questo tasto per spostare il cursore.
 -  (giù/destra/diminuire): in modalità visualizzazione valori numerici, premendo questo tasto, si diminuirà il volume della frequenza cardiaca fetale; in visualizzazione menu, premere questo tasto per spostare il cursore.
- Schermo: mostra la curva FHR e i valori dei parametri
- Interfaccia dati: utilizzata per il trasferimento dati
- Spinotto auricolare: tramite questo spinotto si può ascoltare il battito cardiaco fetale in cuffia
- Sonda: trasduttore a ultrasuoni per rilevare la frequenza cardiaca fetale
- Connettore sonda: utilizzato per connettere la sonda rimovibile

1.2 Modello e nome

Doppler fetale 29506

1.3 Struttura

Il Doppler fetale è composto da due elementi principali: la sonda e il corpo principale collegati da un cavo retrattile

1.4 Uso previsto

Il doppler fetale è un dispositivo per la misurazione della frequenza cardiaca fetale (FHR). E' adatto all'uso in strutture mediche o domiciliare ed è pratico da utilizzare da parte della stessa paziente.



Questo doppler è uno strumento palmare utilizzato per rilevare il battito cardiaco fetale; NON è un sostituto del monitoraggio fetale standard.

1.5 Caratteristiche

Fetal Doppler è un dispositivo portatile per il rilevamento della frequenza cardiaca fetale (FHR) portatile. Il suo funzionamento è facile e pratico per le donne in gravidanza, che possono utilizzarlo per esami quotidiani.

- Display LCD con retroilluminazione a LED.

- Dispositivo portatile, di piccole dimensioni e pratico da trasportare a mano

- Altoparlante incorporato e uscita audio.
- Spegnimento automatico se nessun segnale viene rilevato entro un minuto.
- Allarmi sonori e visivi personalizzabili.
- Per facilitare la manutenzione la sonda è rimovibile.
- Indicatore di batteria scarica.
- Può essere alimentato da batterie ricaricabili o con adattatore AC-DC (opzionale).
- Può essere utilizzato come monitor fetale con sonda opzionale Monitor 1.0 MHz
- Salva fino a 15 ore dati in memoria e può generare una curva della tendenza.
- Trasferimento dei dati a un PC per archiviazione e analisi.
- Registrazione di 50 secondi del suono doppler in tempo reale con replay.

2. Installazione batterie e supporto

- 1) Aprire il pannello posteriore con una moneta o con un comune cacciavite come mostrato nella Figura 2
- 2) Inserire tre batterie AA nell'apposito alloggiamento seguendo le indicazioni della polarità come mostrato nella figura 3.
- 3) Chiudere il coperchio del vano batteria e serrarlo
- 4) Fissare il supporto (figura 4).

Nota: NON inserire batterie con la polarità invertita



Figura 2

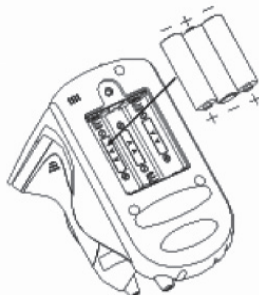


Figura 3




Figura 4

3. Funzionamento

3.1 Avvio del Doppler fetale

3.1.1 Modalità visualizzazione valori numerici

Collegare la sonda doppler al connettore. Premere il pulsante accensione  (per almeno 2 secondi) per accendere l'apparecchio che mostrerà sullo schermo i seguenti valori numerici (vedere la figura)

Modalità visualizzazione valori numerici:

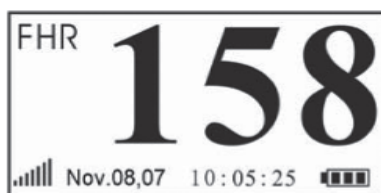





Figura 5 Schermo visualizzazione valori numerici

Descrizione schermo:

- “**FHR**”: icona battito cardiaco fetale
- “**158**”: il valore della frequenza cardiaca fetale (unità: bpm, battiti al minuto), visualizzerà “---” in assenza di segnale
- “”: il volume dell’altoparlante, 8 livelli, regolabile da 0 a 7
- “**Nov. 08, 07**”: data visualizzata in MM. gg, aa
- “**10:05:25**”: visualizzazione ora in hh-mm-ss
- “”: indicatore carica batteria

Nota: Al momento dell’accensione verrà visualizzata l’ultima modalità visualizzata prima che venisse spento l’apparecchio

3.1.2 Modalità visualizzazione curva

In modalità visualizzazione valore numerico, premere il pulsante  per accedere alla modalità curva come mostrato dalla figura seguente.

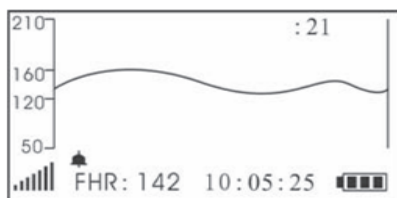



Figura 6 modalità visualizzazione curva

Descrizione schermo

- “**50-210**” Scala valori FHR
- “**21**” Quando si inizia la registrazione del suono doppler, viene visualizzato il tempo di registrazione. “21” indica che la registrazione è attiva da 21 secondi.
- “|” Cursore verticale, si sposta verso destra ogni minuto
- “” Icona allarme; appare quando scatta l’allarme del Doppler
- “**FHR**” il valore attuale della frequenza cardiaca fetale. Visualizzerà “---” in assenza di segnale
- “**10:05:25**”: l’ora attuale

3.2 Posizionamento sonda

1. Come trovare la posizione del battito fetale

Seguire con le dita il contorno del feto per trovare la posizione approssimativa del cuore. In genere, il cuore del feto è posizionato a 1/3 del basso addome (sotto l'ombelico) nelle prime settimane di gravidanza e mano a mano che le settimane passano, si muove verso l'alto inclinandosi a destra o a sinistra. Far riferimento alla figura 7A e 7B per un metodo di utilizzo corretto.

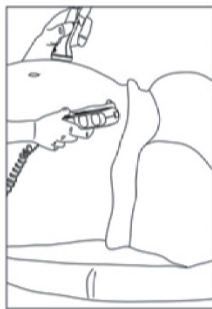


Figura 7A Postura in piedi Figura 7B postura supina

Nota: si raccomanda che l'apparecchio venga utilizzato da o in presenza di personale esperto come un infermiere/a o un'ostetrica ecc.

Prima di iniziare a cercare la posizione del cuore del feto, si potrebbe inumidire la superficie di ausculto con acqua potabile invece del gel e quindi scegliere la postura corretta per il posizionamento ottimale della sonda.

2. Spalmare il gel per ultrasuoni

Coprire la superficie acustica della sonda Doppler uniformemente con il gel per ultrasuoni appropriato e quindi posizionare la sonda sull'addome della donna gravida (vicino al cuore del feto). Assicurarsi che la sonda sia completamente in contatto con la superficie. (in mancanza di gel si può utilizzare temporaneamente dell'acqua potabile).

3. Regolazione posizione sonda

Cambiare la posizione della sonda e regolarne l'angolo per ottenere un segnale sonoro ottimale del FHR (suono chiaro senza interferenze). Quando si sente il suono regolare del battito fetale, il valore numerico del FHR viene visualizzato sullo schermo LCD.

Istruzioni di funzionamento

- Tasti direzionali


▲ (su/sinistra/incremento): premere questo tasto una volta per alzare il volume. Tenerlo premuto per attivare la registrazione del suono doppler

▼ (giù/destra/diminuzione): premere questo tasto una volta per abbassare il volume.

- 🔄 (Richiamo/retroilluminazione) premendo il tasto si accende/spegne la retroilluminazione che si spegnerà 3 secondi dopo aver premuto il tasto; tenendolo premuto si accede alla lista dei record salvati

- 📄 (modalità/OK): premendo questo tasto, si può cambiare la visualizzazione sullo schermo; tenendolo premuto, si visualizzerà il menu impostazioni (come mostrato nella Figura 8)

3.3 Menu impostazioni

In modalità visualizzazione numerica/curva, premere “” (tasto modalità) per accedere alla schermata del menu impostazioni come mostrato nella Figura 8.

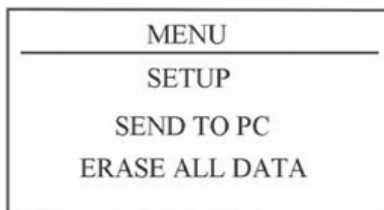




Figura 8 menu impostazioni

Istruzioni di funzionamento

Premere il tasto di navigazione per selezionare “SETUP”, “SEND TO PC” o “ERASE ALL DATA”, e quindi premere il tasto “” (tasto modalità) per accedere al sottomenu corrispondente. Premere “” per uscire dal MENU.

3.3.1 Setup

Istruzioni di funzionamento

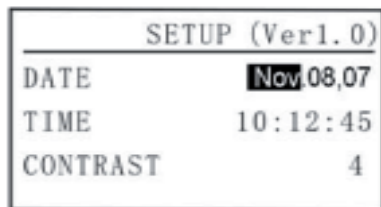




Figura 9 schermo menu impostazioni (A)



Figura 9 Schermo menu impostazioni (B)

1. DATA: Impostazione data

- 1) Quando il cursore si posiziona sul Mese della data, premere il tasto “” per attivare l'opzione Mese, il cursore lampeggia sul Mese;
- 2) Premere i tasti direzionali per scegliere il Mese
- 3) Premere il tasto “” per regolare il valore del Giorno e dell'Anno come per il Mese. Il formato della data è: mm. gg. aa.

Nota: le operazioni di regolazione degli altri parametri (quali ORA, CONTRASTO, ALLARME, ecc.) sono le stesse della regolazione della data.

2. ORA: per la regolazione dell'ora

3. CONTRASTO: per la regolazione del contrasto dello schermo

4. ALLARME: Quando la regolazione è su ON (acceso) l'apparecchio è in stato di allarme e mostra l'icona dell'allarme sullo schermo in alto a destra

5. ALLARME HI/LO (alto/basso): regolazione livello allarme alto/basso

Quando il valore di FHR rilevato supera il limite di allarme alto/basso, scatta il segnale di allarme del Doppler (se posizionato su ON) e sopra alle onde visualizzate, comparirà l'icona "🔔".

6. Premere "⏮" per tornare al menu principale.

3.3.2 Trasmissione dati al PC

Durante la trasmissione dei dati al computer, si prega di lasciare il dispositivo nello stato "SEND TO PC".



Figure 10 stato "SEND TO PC"

3.3.3 Elimina tutti i dati

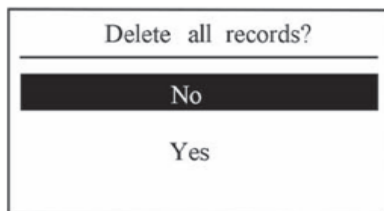


Figure 11 Elimina tutti i dati

Premere il tasto di navigazione per selezionare "Yes", e quindi premere il tasto "📶" (il tasto mode) per eliminare tutti i record.

3.4 Registrazione del suono

Nella modalità di visualizzazione del valore numerico o della curva, premere a lungo il tasto "📶", per entrare nel menu mostrato in Figura 12.

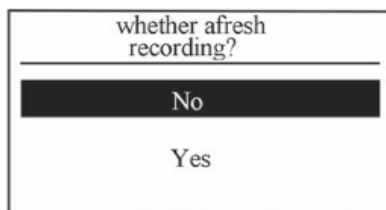




Figure 12

Premere il tasto di navigazione per selezionare “Yes”, e quindi premere il tasto  (il tasto mode) per confermare la selezione. La registrazione di 50 secondi si avvia e la registrazione del suono precedente sarà sovrascritta dalla nuova.

3.5 Lista dei record salvati

Nella modalità di visualizzazione del valore numerico o della curva, premere a lungo il tasto  per visualizzare la lista dei record salvati. Se al record è abbinata una registrazione audio, ci sarà un'icona accanto al record.



Oct. 18,07	12 : 09 : 35
Oct. 18,07	15 : 07 : 35
Oct. 18,07	10 : 03 : 35
 Oct. 18,07	12 : 50 : 35

Figura 13 Lista Record

Istruzioni di funzionamento

Premere il tasto di navigazione per selezionare un record dalla lista record e premere il tasto  (il tasto mode) per confermare la selezione, il display visualizzerà la curva di tendenza richiamata, come mostrato in Figura 14.

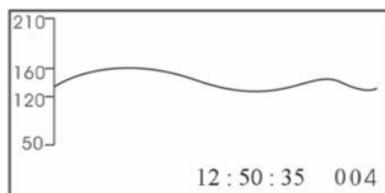




Figura 14

Premere il tasto di navigazione per spostare il grafico visualizzato sullo schermo e visualizzare le diverse parti di esso. Premere il tasto  per tornare all'elenco dei record.

Se il record visualizzato ha una registrazione del suono doppler associata, premere il tasto  per riprodurla.

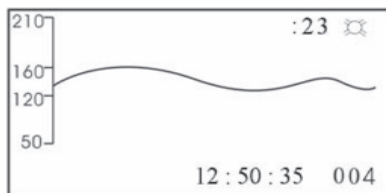


Figura 15

Screen Description:

: icona suono registrato. : **23** il tempo di riproduzione è di 23 secondi.

12:50:35: orario iniziale del grafico visualizzato.

004: Numero del record

Premere per interrompere la riproduzione del suono. Premere nuovamente per tornare alla lista record.

4. Caratteristiche tecniche**1. FHR**

FHR gamma misurazione: 50~210 bpm

FHR risoluzione: 1 bpm

FHR precisione: +/- 1 bpm o 1% , il valore maggiore tra i due

2. Sonda doppler

Modalità funzionamento: onde Doppler ad impulsi

Frequenza funzionamento ultrasuoni: 2 MHz; precisione +/- 2%

3. Rumorosità

Secondo le disposizioni della normativa IEC 1157:1992 e IEC 61266:1994, i parametri della rumorosità per il 29506 dovrebbero essere dichiarati dal produttore come segue:

Frequenza normale sonoro: 2.0MHz

Sensibilità totale: >=90dB (misurata alla distanza di 200 mm dalla superficie della sonda con frequenza doppler di 333 Hz e velocità di 12.5cm/s)

Picco massimo pressione negativa (P-max) : <1MPa

Intensità segnale acustico (lob): <20mW/cm²

Intensità media temporale segnale acustico (Ispta) : <100mW/ cm²

Area effettiva elemento attivo trasduttore ultrasuoni: >=400 mm²

4. Requisiti alimentazione

Alimentazione: 3 batterie tipo AA

Intervallo voltaggio alimentazione: 3.6VDC~4.8VDC

Corrente funzionamento: <150mA

5. Potenza altoparlante: 1 W

6. Funzione auto spegnimento: Spegnimento automatico nel caso non venisse captato nessun segnale FHR per oltre un minuto

7. Classificazione

Tipo di protezione contro le scosse elettriche: Dotazione interna

Grado di protezione contro le scosse elettriche: con applicazione tipo BF

Grado di protezione contro il contatto nocivo di liquidi: Apparecchio comune privo di protezione contro il contatto con acqua.

Compatibilità elettromagnetica: Gruppo I, Classe B

8. Ambientali

Temperatura operativa: 5°C to 40°C.

Umidità relativa: 30% to 80% senza condensa

Pressione atmosferica: 70~106kPa

5. Dimensioni e peso

1. Dimensioni totale e peso

Dimensione: 230 mm (l) x 160 mm (p) x 70 mm (h)

Peso: 310g +/- 10g (batterie comprese)

2. Accessori

Batteria AA	tre pezzi
Sonda rimovibile	un pezzo
Sostegno	un pezzo
Gel per ultrasuoni	una bottiglia
Manuale d'uso	una copia

Nota: Gli accessori sono soggetti a modifiche. Consultare la Packing List per i dettagli sugli articoli e sulla quantità.

6. Modalità di funzionamento

Questo Doppler controlla il battito cardiaco del feto tramite misurazione ad ultrasuoni Doppler. Come è noto le onde ultrasoniche propagate ad una determinata frequenza, saranno riflesse se incontrano un ostacolo. Se l'ostacolo persiste, l'onda di ritorno avrà la stessa frequenza di quella trasmessa. Una volta che l'ostacolo si sposta, la frequenza dell'onda di ritorno cambia. Maggiore è lo spostamento dell'oggetto, maggiore sarà il cambiamento di frequenza ottenuto. Questo è il cosiddetto effetto Doppler. Con l'apposito apparecchio, la sonda ad ultrasuoni viene posizionata sull'addome della donna gravida. Quando l'onda trasmessa incontra il cuore del feto, l'onda di ritorno svilupperà una frequenza visualizzabile. Stampando tale frequenza si possono controllare il battito cardiaco fetale e la frequenza.

7. Manutenzione e assistenza

7.1 Manutenzione

La durata di servizio dell'apparecchio è di 5 anni (non la garanzia). Al fine di assicurare la massima durata, bisogna prestare attenzione alla manutenzione.

1. La superficie acustica della sonda Doppler è uno strumento di precisione e deve essere spostata con attenzione. Togliere il liquido in eccesso dalla sonda aiuta a prolungarne la durata.

Rimuovete le batterie dall'apparecchio se non viene utilizzato per un lungo periodo

2. Controllare l'apparecchio prima dell'uso (in particolare la sonda, il cavo e il connettore) per assicurarsi che non ci siano danni visibili che possano compromettere la misurazione. In caso di danni visibili, sostituire la parte danneggiata prima dell'uso

3. NON agire sui pulsanti sul pannello frontale con oggetti affilati.

4. Tenere il Doppler lontano da polvere, vibrazioni, sostanze corrosive, materiali esplosivi,

alte temperature e umidità.

5. Se il Doppler si bagna, interrompere l'utilizzo. Quando viene spostato da un ambiente freddo ad uno caldo e umido, non deve essere utilizzato immediatamente.

7.2 Pulizia e disinfezione

Tenere sempre il Doppler pulito e lontano dalla polvere. Pulire la sonda con un panno con etanolo al 75% o alcool isopropilo, se è necessaria una semplice disinfezione utilizzare una soluzione 1:10 di candeggina.

Successivamente asciugare il prodotto con un panno pulito e asciutto o semplicemente lasciarlo asciugare all'aria.



NON sterilizzare il Doppler in autoclave

NON lasciare che l'apparecchio entri in contatto con liquidi o che una parte di esso venga immersa in liquidi.

NON utilizzare fasci elettronici o raggi gamma per disinfettare.

7.3 Conservazione e trasporto

Ambiente per la conservazione:	Temperatura ambiente:	-20°C ~ 60°C
	Umidità relativa:	10% ~ 95 %
	Pressione pneumatica:	50 ~ 107.4 kPa

Trasporto: Questo apparecchio deve essere trasportato via terra (veicolo o ferrovia) oppure via aerea conformemente ai termini contrattuali. Evitare di colpirlo con forza o di lasciarlo cadere.

8. Soluzione problemi

Nessuna visualizzazione sullo schermo

1. Tenere premuto il pulsante di accensione per due secondi per accendere l'apparecchio, se lo schermo o il Doppler non si accendono, aprire il vano batterie e controllare che le batterie al litio siano inserite correttamente. Se non ci sono le batterie o non fanno bene contatto con la molla metallica, provare a reinstallarle.

FHR anomala

2. In caso di assenza di battito cardiaco fetale e di grafico FHR controllare che la posizione della sonda sia corretta o con la corretta angolazione e verificare che ci sia gel per ultrasuoni;
3. Se si avverte il battito cardiaco fetale ma il grafico FHR non è corretto o solo parzialmente visualizzabile, è possibile che la sonda sia posizionata a lato dell'addome del feto. Correggere la posizione della sonda.

4. Il grafico FHR presenta curve anomale quando si fa più rapido o la donna gravida cambia posizione. A causa dei cambiamenti del battito cardiaco fetale, la sonda si è spostata dalla posizione del battito fetale.

5. Il gel per ultrasuoni diminuisce dopo un prolungato utilizzo e potrebbe comportare un cattivo funzionamento della sonda. Aggiungere gel per ultrasuoni di tanto in tanto.

6. Talvolta il feto scende o ruota su se stesso e può trovarsi in posizione occipito posteriore. E' più difficile effettuare il monitoraggio perché la schiena del feto si sposta verso la schiena della madre. Naturalmente, la sonda non può spostarsi sulla schiena del feto quindi talvolta è meglio posizionare la sonda sotto l'ombelico o al centro dell'addome.

7. Se avvengono fenomeni di disconnessione frequenti, la sonda potrebbe non essere posizionata in modo ottimale.




8. Se durante il monitoraggio la frequenza FHR risulta lieve o imprecisa possono esserci due ragioni sostanzialmente: 1) la donna gravida si muove durante il monitoraggio, causando alteranze nella sonda Doppler quindi la sonda non è posizionata in modo ottimale. 2) il feto si muove. Il valore FHR va considerato non valido.

9. Se durante il processo di monitoraggio si ottiene frequenza FHR ma non un suono regolare di battito fetale, è possibile che non sia stata individuata la posizione corretta. Ciò che viene rilevato in questo momento è il movimento o gli impulsi del flusso sanguigno del cordone ombelicale. Se anche dopo aver verificato con attenzione, risulta impossibile trovare la posizione ottimale, vanno condotti ulteriori esami da parte di un medico in modo da verificare le buone condizioni del feto.

Legenda simboli

Simbolo

Descrizione

Simbolo	Descrizione
	Consultare le istruzioni per l'uso
	Conservare al riparo dalla luce solare
	Conservare in luogo asciutto



Attenzione - leggere le avvertenze d'uso



Indicatore livello batteria



Icona volume



Parte applicata di tipo BF



Icona allarme



Tasto accensione/ritorno



Tasto ok/modalità



Tasto riattiva/ retroilluminazione



Interfaccia dati



Spinotto auricolare



Tasti di navigazione



Marchio CE in accordo alla direttiva 93/42/CEE e ss.mm.ii.



Numero di serie



Data di produzione



Dati del fabbricante



Smaltimento in accordo alla direttiva RAEE 2012/19/UE



Smaltimento

Il prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici. Gli utenti devono provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al luogo di raccolta indicato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per ulteriori informazioni sui luoghi di raccolta, contattare il proprio comune di residenza, il servizio di smaltimento dei rifiuti locale o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto. In caso di smaltimento errato potrebbero venire applicate delle penali, in base alla leggi nazionali.

**CONDIZIONI DI GARANZIA GIMA**

Ci congratuliamo con Voi per aver acquistato un nostro prodotto.

Questo prodotto risponde a standard qualitativi elevati sia nel materiale che nella fabbricazione. La garanzia è valida per il tempo di 12 mesi dalla data di fornitura GIMA. Durante il periodo di validità della garanzia si provvederà alla riparazione e/o sostituzione gratuita di tutte le parti difettose per cause di fabbricazione ben accertate, con esclusione delle spese di mano d'opera o eventuali trasferte, trasporti e imballaggi. Sono esclusi dalla garanzia tutti i componenti soggetti ad usura.

La sostituzione o riparazione effettuata durante il periodo di garanzia non hanno l'effetto di prolungare la durata della garanzia. La garanzia non è valida in caso di: riparazione effettuata da personale non autorizzato o con pezzi di ricambio non originali, avarie o vizi causati da negligenza, urti o uso improprio.

GIMA non risponde di malfunzionamenti su apparecchiature elettroniche o software derivati da agenti esterni quali: sbalzi di tensione, campi elettromagnetici, interferenze radio, ecc.

La garanzia decade se non viene rispettato quanto sopra e se il numero di matricola (se presente) risulta asportato, cancellato o alterato.

I prodotti ritenuti difettosi devono essere resi solo e soltanto al rivenditore presso il quale è avvenuto l'acquisto. Spedizioni inviate direttamente a GIMA verranno respinte.