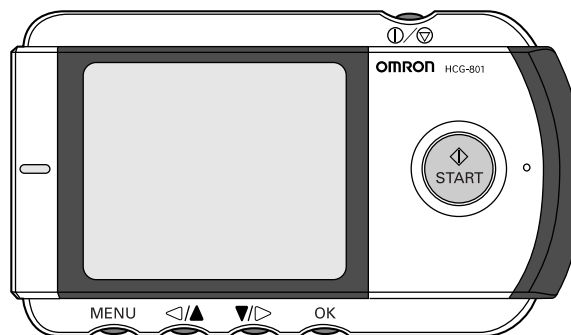


OMRON



Elettrocardiografo portatile monocanale senza fili Modello HCG-801

• Manuale di istruzioni

IT

Grazie per aver acquistato l'elettrocardiografo portatile OMRON. Prima di utilizzare per la prima volta l'apparecchio, leggere attentamente il presente manuale di istruzioni per adoperare l'unità nel modo appropriato. Tenere a portata di mano il presente manuale di istruzioni per farvi riferimento in futuro.

OMRON non può essere considerata responsabile per eventuali lesioni personali o danni materiali causati dal prodotto o dal suo utilizzo.

A Good Sense of Health

Indice

Prima di utilizzare l'apparecchio

Introduzione.....	3
Note relative alla sicurezza	4
1. Informazioni sull'apparecchio	6

Istruzioni operative

2. Inserimento e sostituzione delle batterie	10
3. Impostazione di data e ora	13
4. Uso della scheda di memoria SD	15
4.1 Inserimento ed espulsione della scheda di memoria SD	15
4.2 Formattazione della scheda di memoria SD	19
5. Note importanti relative all'esecuzione della misurazione	21
6. Esecuzione della misurazione	22
7. Visualizzazione dei tracciati ECG	28
8. Regolazione delle impostazioni.....	30
8.1 Operazioni di base	30
8.2 Data e Ora	32
8.3 Volume	32
8.4 Luminosità.....	33
8.5 Contrasto	34
8.6 Lingua	35
8.7 Formato data.....	36
8.8 Messaggio.....	37
8.9 Sovrascrivi	38
9. Gestione dei dati ECG	39
9.1 Cancellazione dei tracciati ECG	39
9.2 Copia dei dati su scheda di memoria SD	42
9.3 Copiatura dei dati dalla scheda di memoria SD al PC	44

Cura e manutenzione

10. Cura e manutenzione.....	46
10.1 Elenco e descrizione dei messaggi.....	46
10.2 Risoluzione dei problemi.....	50
11. Manutenzione e conservazione	52
12. Dati tecnici.....	53
13. Informazioni generali sul cuore e sulle misurazioni ECG	55

Introduzione

L'unità OMRON HCG-801 è un elettrocardiografo facile da usare, che consente di registrare e memorizzare il tracciato elettrocardiografico (ECG) della propria attività cardiaca. Ciascuna misurazione dà luogo alla registrazione di un tracciato ECG di circa 30 secondi; questi risultati possono fornire al medico curante informazioni utili per il monitoraggio del vostro stato di salute. Sono presenti inoltre delle schermate di guida che indicano come ottenere risultati ottimali durante le misurazioni.

L'apparecchio è dotato di una scheda di memoria SD in grado di contenere fino a 300 misurazioni; oltre al tracciato ECG, ciascuna registrazione comprende la data e l'ora di esecuzione della misurazione. La memorizzazione dei tracciati ECG sulla scheda di memoria SD o nella memoria interna dell'apparecchio ne consente la visualizzazione in un secondo momento da parte dell'utente o del medico curante.

Importante: Si tenga presente che le misurazioni eseguite con l'elettrocardiografo, pur essendo uno strumento utile per il medico curante, non possono rilevare tutti i cambiamenti relativi alla funzionalità cardiaca del paziente. Consultare sempre il medico curante nel caso in cui si rilevino dei cambiamenti nel proprio stato di salute, indipendentemente dai risultati delle misurazioni. In presenza di patologie cardiache, consultare il medico curante anche se il risultato della misurazione riporta una "Stable waveform." (Forma d'onda stabile).

IT

* Le illustrazioni utilizzate nel manuale potrebbero risultare leggermente differenti rispetto all'aspetto effettivo del prodotto.

Note relative alla sicurezza

L'apparecchio è destinato al monitoraggio della forma d'onda ECG. Non è progettato per il monitoraggio dei segni vitali e degli episodi acuti.

- L'autodiagnosi e l'autoterapia possono essere pericolose.

I risultati della misurazione devono essere utilizzati esclusivamente a scopo di monitoraggio e non devono essere impiegati come base per intraprendere o modificare autonomamente una terapia in assenza di una conferma indipendente eseguita attraverso un esame medico.

- I valori visualizzati dall'apparecchio corrispondono ai valori registrati al momento della misurazione.

Lo stato di salute di una persona può subire variazioni improvvise. Qualora si rilevino dei cambiamenti nel proprio stato di salute, consultare il medico curante indipendentemente dai risultati delle misurazioni.

Attenzione!

- Non utilizzare l'apparecchio con un defibrillatore.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di materiali infiammabili quali anestetici, medicinali oppure ossigeno pressurizzato (ad esempio all'interno di camere iperbariche, sterilizzatori a ultravioletti o tende a ossigeno).
- Non utilizzare i risultati e l'esame della misurazione per un tentativo di autodiagnosi; consultare sempre il medico curante.
 - L'autodiagnosi potrebbe indurre un peggioramento delle proprie condizioni di salute.
- Non utilizzare su persone che presentano allergie o ipersensibilità cutanea.
 - Ciò potrebbe determinare esantemi, irritazioni cutanee o eczemi.
- Conservare l'apparecchio fuori della portata dei bambini o delle persone che non sono in grado di esprimere il proprio consenso.
- Non utilizzare per scopi diversi dalla misurazione elettrocardiografica.
- Non esporre l'apparecchio a forti urti o vibrazioni, non far cadere né calpestare l'apparecchio.
- Non utilizzare batterie di un tipo differente rispetto a quanto specificato nel presente manuale.

- Non applicare gli elettrodi al di sopra degli indumenti né toccarli con la mano sinistra.
- Non eseguire la misurazione con la pelle bagnata, ad esempio a causa del sudore o subito dopo aver fatto il bagno.
- Non eseguire la misurazione in luoghi in cui l'apparecchio potrebbe essere esposto a forti campi elettromagnetici.

Avvertenza!

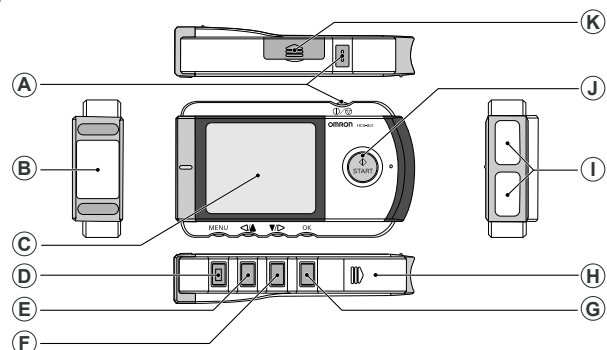
- Non esporre l'apparecchio a elettricità statica. Disperdere sempre l'elettricità statica dal corpo prima di utilizzare l'apparecchio.
- Non eseguire la misurazione all'interno di un veicolo in movimento.
- Non utilizzare telefoni cellulari in prossimità dell'apparecchio.
- Non smontare, riparare né modificare l'apparecchio.
- Non inserire le batterie con le polarità invertite.
- L'eccessiva presenza di peli sul torace può ostacolare il funzionamento del relativo elettrodo; si consiglia di depilare regolarmente la zona di contatto dell'elettrodo. Omron sconsiglia l'utilizzo di gel conduttore.

Avvertenze generali

- Evitare temperature e umidità estreme. Non utilizzare l'apparecchio in luoghi esposti a livelli di temperatura o umidità troppo bassi o troppo elevati. Utilizzare l'apparecchio a una temperatura compresa tra 10 e 40 °C e a un tasso di umidità relativa compreso fra il 30 e l'85%.
- Non sterilizzare l'apparecchio in autoclave o in sterilizzatori a gas (a ossido di etilene, formaldeide, ozono ad alta densità, ecc.).
- Non lavare l'apparecchio con acqua.
- Non riporre l'apparecchio nelle condizioni ambientali elencate di seguito:
 - Luoghi esposti alla luce diretta del sole.
 - Luoghi esposti a temperatura o umidità elevata.
 - Luoghi umidi in cui l'apparecchio potrebbe bagnarsi.
 - Luoghi polverosi.
 - In prossimità di fuochi o fiamme libere.
 - Luoghi esposti a forti vibrazioni.
 - Luoghi esposti a forti campi elettromagnetici.

1. Informazioni sull'apparecchio

Unità principale

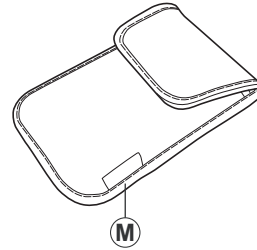


- | | |
|---|--|
| <p>A. Pulsante ①/⊖ (Accensione/Annullamento)
Consente di accendere o spegnere l'apparecchio e di annullare le misurazioni.</p> <p>B. Elettrodo per il torace
Deve essere appoggiato sul torace quando si esegue la misurazione.</p> <p>C. Display
Consente sia di visualizzare il grafico della forma d'onda dopo la misurazione sia di visualizzare i menu e le opzioni di impostazione.</p> <p>D. Pulsante MENU
Consente di visualizzare o chiudere la schermata dei menu.</p> <p>E. Pulsante ◀/▲
Consente di spostarsi verso sinistra o verso l'alto all'interno del menu o della forma d'onda desiderati; consente inoltre di ridurre il valore del campo selezionato.</p> <p>F. Pulsante ▼/▶
Consente di spostarsi verso destra o verso il basso all'interno del menu o della forma d'onda desiderati; consente inoltre di incrementare il valore del campo selezionato.</p> | <p>G. Pulsante OK
Consente di selezionare l'opzione di menu o il tracciato ECG evidenziato. Cancella i messaggi di errore.</p> <p>H. Coperchio del vano batterie
Aprire il coperchio per inserire le batterie.</p> <p>I. Elettrodi per il dito
Appoggiarvi l'indice della mano destra quando si esegue la misurazione.</p> <p>J. Pulsante START
Consente di avviare la misurazione.</p> <p>K. Coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria SD
Aprire il coperchio per inserire la scheda di memoria SD.</p> |
|---|--|

Componenti di ricambio



L. Scheda di memoria SD



M. Custodia

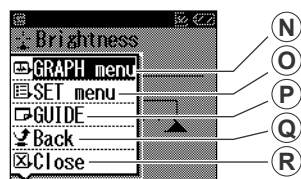
IT

1. Informazioni sull'apparecchio

Display

Lo schermo si utilizza per visualizzare le schermate di guida e i risultati degli ECG effettuati, regolare le impostazioni e gestire i tracciati ECG memorizzati nella scheda di memoria SD o nella memoria interna dell'apparecchio.

I menu



Schermata dei menu

Premendo il pulsante MENU viene visualizzata la schermata del menu principale.



Schermata delle impostazioni (SET menu (menu IMPOSTA))

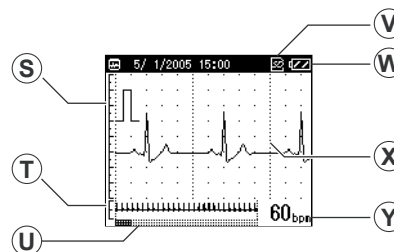
La schermata del menu delle impostazioni viene visualizzata selezionando il SET menu (menu IMPOSTA) e premendo il pulsante OK.

- N. GRAPH menu (Menu GRAFICO)
Questo menu consente di visualizzare i risultati ECG memorizzati nella scheda SD o nella memoria interna dell'apparecchio. (pag. 28)
- O. SET menu (Menu IMPOSTA)
Consente di impostare data e ora e di regolare altri parametri. (pag. 30)
- P. GUIDE (GUIDA)
Visualizza le schermate di guida che indicano come eseguire una misurazione.

- Q. Back (Indietro)
Questa opzione riporta alla schermata precedente, dal SET menu (menu IMPOSTA).
- R. Close (Chiudi)
Questa opzione chiude la schermata dei menu.

Grafico ECG

Questa schermata viene visualizzata quando si utilizza il GRAPH menu (menu GRAFICO) per selezionare i tracciati ECG memorizzati nell'apparecchio.



S. Guida di calibrazione

Serve da guida per l'analisi dei tracciati ECG memorizzati da parte del medico curante.

T. Forma d'onda completa relativa a una durata di 30 secondi.

U. Indicatore del periodo di misurazione

V. Indicatore della scheda di memoria SD

Viene visualizzato quando la scheda di memoria SD è inserita nell'apposito alloggiamento.

W. Indicatore del livello della batteria

X. Forma d'onda ECG

Y. Frequenza cardiaca

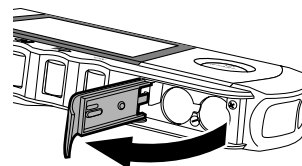
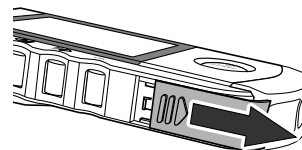
(*bpm = battiti per minuto)

Nota: Durante la misurazione, la schermata visualizza la forma d'onda ECG; la barra di avanzamento nella parte inferiore dello schermo visualizza lo stato di avanzamento della misurazione e una stima della frequenza cardiaca. A seconda della forma d'onda, possono verificarsi delle situazioni in cui l'apparecchio non è in grado di valutare e visualizzare la frequenza cardiaca durante la misurazione.

2. Inserimento e sostituzione delle batterie

1. Far scorrere il coperchio del vano batterie nella direzione indicata dalla freccia e sollevare l'estremità del coperchio.

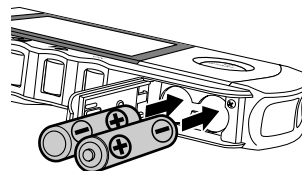
Nota: Non tirare con eccessiva forza il coperchio.



2. Inserire due batterie LR03 (AAA) nel modo indicato.

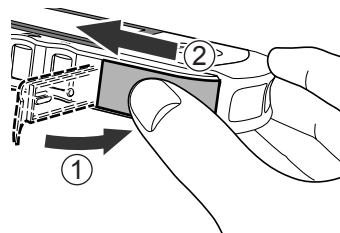
Utilizzare esclusivamente batterie di tipo LR03 (AAA).

Nota: Avere cura di inserire le batterie rispettando la polarità corretta.



3. Chiudere il coperchio del vano batterie.

Abbassare il coperchio del vano batterie (1), quindi farlo scorrere nella direzione indicata dalla freccia (2) esercitando contemporaneamente una leggera pressione.






Durata e sostituzione delle batterie

Quando viene visualizzato il messaggio "Please insert new batteries." (Inserire batterie nuove), sostituire entrambe le batterie.

- Spegnere sempre l'apparecchio prima di sostituire le batterie.
- Smaltire le batterie usate nel rispetto della normativa locale vigente.

Durata delle batterie

- Due batterie LR03 (AAA) nuove consentono di eseguire circa 400 misurazioni. (Se le misurazioni sono eseguite una volta al giorno a una temperatura ambiente pari a 22 °C.)
- Le batterie incluse nella confezione servono per provare l'apparecchio. Pertanto, è possibile che la durata di queste batterie sia inferiore a 400 misurazioni.
- Se le batterie vengono rimosse per periodi superiori a un'ora, le impostazioni e i tracciati ECG memorizzati nell'apparecchio potrebbero essere cancellati. Se la data e l'ora vengono cancellate, avere cura di impostarle di nuovo prima di utilizzare l'apparecchio. I tracciati ECG cancellati dall'apparecchio non possono essere recuperati.
- Il livello di carica della batteria può essere verificato nell'angolo in alto a destra del display.

 Batteria carica.	 Batteria carica per metà.	 Livello di carica residuo basso. Sostituire le batterie.
--	--	--

IT

Attenzione!

Se il fluido delle batterie dovesse entrare a contatto con gli occhi, lavare immediatamente con abbondante acqua corrente. Consultare immediatamente un medico.

Avvertenza!

- Non utilizzare batterie di tipo diverso da quello specificato per questo apparecchio. Non inserire le batterie con le polarità invertite.
- Non gettare le batterie nel fuoco.

2. Inserimento e sostituzione delle batterie



- **Se il fluido delle batterie dovesse entrare a contatto con la pelle o gli indumenti, lavare immediatamente con abbondante acqua corrente.**
- **Rimuovere le batterie dall'apparecchio se non si intende utilizzarlo per un lungo intervallo di tempo (circa tre mesi o più).**
- **Non usare contemporaneamente batterie di tipo diverso.**
- **Non usare contemporaneamente batterie nuove e usate.**

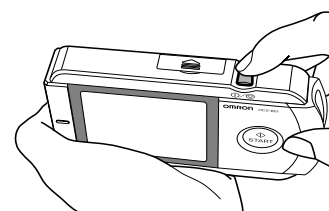
3. Impostazione di data e ora

Impostare sempre la data e l'ora prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta.

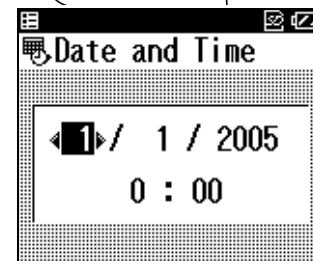
Controllare che data e ora siano corrette prima di utilizzare l'apparecchio e reimpostarle se necessario. La data e l'ora rappresentano un'indicazione importante relativa al momento in cui è stata eseguita la misurazione.

Nota: Il formato della data e dell'ora può essere modificato per adattarsi alle convenzioni locali.
(Fare riferimento alla sezione "8.7 Formato data" a pag. 36)

1. Premere il pulsante  /  (Accensione/Annullamento) per accendere l'apparecchio.



Quando si utilizza l'apparecchio per la prima volta o nel caso in cui si sia resettata la data e l'ora, viene visualizzata automaticamente la schermata di impostazione di Date and Time (Data e ora), con le cifre relative al giorno evidenziate.

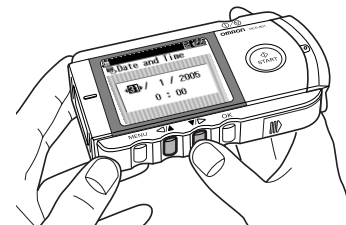


IT

2. Premere il pulsante  /  o  /  per impostare il giorno.

Premere il pulsante  /  per incrementare il numero.

Premere il pulsante  /  per ridurre il numero.



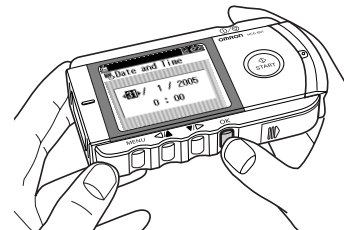
3. Impostazione di data e ora

3. Premere il pulsante OK per confermare l'impostazione relativa al giorno.

Il giorno è impostato e viene evidenziato il mese.

Ad ogni pressione del pulsante OK, il display alterna ciclicamente le impostazioni relative a **giorno** -> **mese** -> **anno** -> **ora** -> **minuti**.

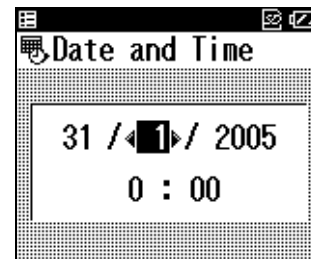
Nota: Se l'impostazione relativa al formato della data è stata modificata (fare riferimento alla sezione "8.7 Formato data" a pag. 36), l'ordine in cui vengono evidenziati i vari elementi può risultare differente rispetto all'esempio precedente.



4. Allo stesso modo, premere il pulsante ▼/▶ o ◀/▲ per impostare il mese, l'anno, l'ora e i minuti.

Dopo aver confermato l'ultimo elemento per l'impostazione di data e ora, premere il pulsante OK per completare l'operazione.

Nota: Se si desidera impostare nuovamente la data e l'ora, fare riferimento a pag. 30 - 32.



5. Mantenere premuto per due secondi il pulsante ①/ⓧ per spegnere l'apparecchio.

L'apparecchio emette un avviso acustico, quindi si spegne.

Nota: Se si dimentica di spegnere l'apparecchio, questo si spegne automaticamente dopo cinque minuti.




4. Uso della scheda di memoria SD

L'apparecchio è dotato di una scheda di memoria SD per l'archiviazione dei tracciati ECG, che possono essere visionati dal medico curante in un secondo momento. Questa sezione spiega come inserire ed espellere la scheda di memoria SD e come formattare la scheda in modo da poterla utilizzare per la memorizzazione dei tracciati ECG.

Note:

- Per acquistare una nuova scheda di memoria SD, rivolgersi al servizio di assistenza clienti Omron.
- Non memorizzare sulla scheda dati diversi dai tracciati ECG provenienti dall'apparecchio.

4.1 Inserimento ed espulsione della scheda di memoria SD

Quando la scheda è inserita e l'apparecchio è acceso, nell'angolo in alto a destra dello schermo viene visualizzato l'indicatore SD ().

Inserimento della scheda di memoria SD

1. Controllare che l'apparecchio sia spento.

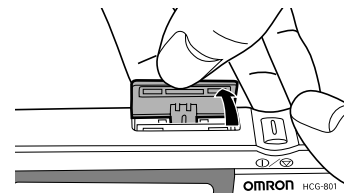
Avvertenza!

Non inserire mai la scheda di memoria SD quando l'apparecchio è acceso.

IT

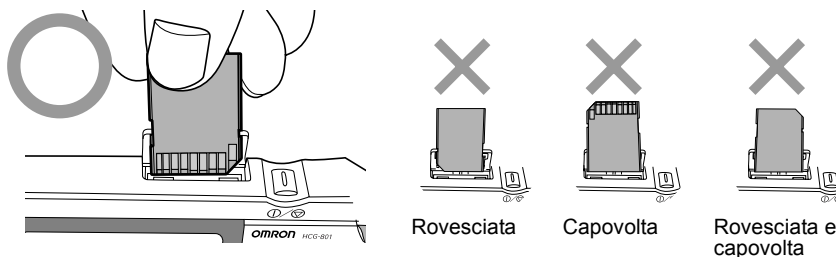
4. Uso della scheda di memoria SD

2. Aprire il coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria SD e inserire la scheda nell'alloggiamento.



Note:

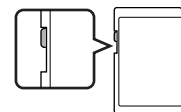
- Controllare che la scheda sia allineata correttamente e inserirla nell'alloggiamento nel modo indicato.



- Inserire la scheda fino ad avvertire lo scatto in sede.

Protezione in scrittura (blocco della scheda di memoria SD)

- Prima di inserire la scheda di memoria, controllare che il dispositivo di protezione dalla scrittura non sia bloccato. Se il dispositivo di protezione dalla scrittura è bloccato (spostato verso il basso), non sarà possibile memorizzare nuovi tracciati ECG sulla scheda di memoria SD.

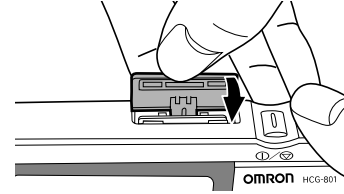


Avvertenza!

Quando si inserisce la scheda di memoria SD, non forzare mai l'inserimento della scheda nell'alloggiamento in posizione rovesciata o capovolta. Ciò potrebbe danneggiare la scheda o l'apparecchio.

4. Uso della scheda di memoria SD

3. Chiudere il coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria SD.



IT

4. Uso della scheda di memoria SD

Espulsione della scheda di memoria SD.

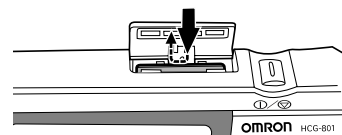
1. Controllare che l'apparecchio sia spento.

Avvertenza!

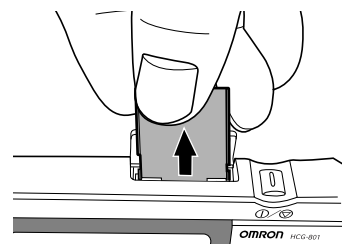
Espellere la scheda di memoria SD solo ad apparecchio spento.

2. Aprire il coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria SD e premere la scheda di memoria.

La scheda viene sbloccata e parzialmente espulsa.



3. Rimuovere la scheda di memoria.



4. Chiudere il coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria SD.

4.2 Formattazione della scheda di memoria SD

La scheda di memoria SD deve essere formattata prima di utilizzarla per la prima volta e nelle circostanze elencate di seguito.

- Se si utilizza una scheda di memoria SD già utilizzata con altri dispositivi.
- Se si verifica un errore della scheda di memoria.

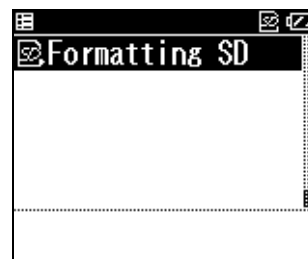
Note:

- Quando si formatta la scheda di memoria, tutti i dati presenti al suo interno vengono cancellati. Prima di formattare la scheda di memoria SD, copiare sempre sul computer i dati che si intende conservare.
- La scheda di memoria SD deve essere formattata tramite l'apparecchio. Non formattare la scheda di memoria SD utilizzando il computer.

1. Premere il pulsante MENU, premere il pulsante ▼/▷ per selezionare il **SET menu (menu IMPOSTA)**, quindi premere il pulsante OK.



2. Premere il pulsante ▼/▷ per scorrere tra le impostazioni e selezionare **Formatting SD (Formatta SD)**.



4. Uso della scheda di memoria SD

3. Premere il pulsante OK.

Viene visualizzato il messaggio "All data in SD will be deleted. Format SD?" (Tutti i dati contenuti nella SD saranno cancellati. Formattare SD?).



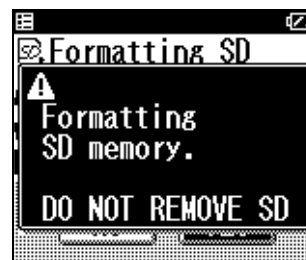
4. Premere il pulsante ▼/▷ per selezionare YES (SI), quindi premere il pulsante OK.

Se si preme il pulsante OK con l'opzione **NO (NO)** selezionata, la scheda di memoria SD non sarà formattata.

* Per impostazione predefinita, è evidenziata l'opzione **NO (NO)**.

5. Premere il pulsante OK.

Vene visualizzato un messaggio di avviso che indica di non rimuovere la scheda di memoria SD durante la formattazione; la scheda viene formattata.



Il processo di formattazione può richiedere fino a 8 secondi.

Avvertenza!

Non rimuovere mai la scheda di memoria SD durante la formattazione.

5. Note importanti relative all'esecuzione della misurazione

Per ottenere un tracciato ECG soddisfacente, è importante che le misurazioni siano eseguite nel modo più appropriato.


Prima di eseguire per la prima volta una misurazione, leggere attentamente le presenti istruzioni e avere cura di attenersi ogni volta che si esegue una misurazione.

- Accertarsi che gli elettrodi siano a contatto diretto con la pelle.
- In caso di secchezza delle mani o della pelle, inumidirle leggermente con un panno appena bagnato.
- Se gli elettrodi sono sporchi, pulirli con un panno morbido inumidito con alcol per uso medico o con un bastoncino di cotone.
 - Avere cura di non utilizzare una quantità eccessiva di alcol per pulire gli elettrodi.
 - Non utilizzare alcol per pulire aree diverse dagli elettrodi.
- Non muoversi durante la misurazione.
 - Muoversi, parlare, tossire o starnutire durante la misurazione può influire sui risultati.
- Se la posizione del dito o del braccio non è corretta durante la misurazione, il risultato potrebbe non essere affidabile; avere cura, pertanto, di controllare la propria postura prima di eseguire la misurazione. (Fare riferimento alla pag. 22 e pag. 23.)
- Dopo aver eseguito la misurazione, disinfettare gli elettrodi pulendoli con un panno morbido o un bastoncino di cotone inumidito con alcol per uso medico. La mancata disinfezione degli elettrodi può causare malattie cutanee.

IT

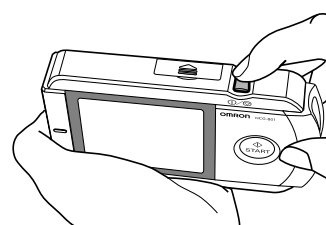
Nota: Nel caso in cui risulti problematico applicare l'apparecchio in modo tale che l'elettrodo per il torace poggia correttamente contro il torace, consultare il proprio medico curante.

6. Esecuzione della misurazione

1. Premere il pulsante  per accendere l'apparecchio.

L'apparecchio visualizza un promemoria indicante che l'automisurazione non sostituisce la diagnosi medica, quindi appaiono le schermate di guida. (Le schermate di guida vengono visualizzate due volte.)

Nota: È possibile premere il pulsante START per avviare la misurazione anche durante la visualizzazione delle schermate di guida.



2. Avere cura di assumere una posizione rilassata.

La postura ideale consiste nel rimanere seduti comodamente con la schiena dritta.

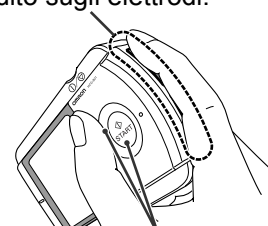
Nota: La misurazione può essere eseguita anche in piedi o in posizione supina.

3. Posizionare il dito in modo che sia poggiato completamente sui due elettrodi appositi.

Note:

- Anche se si è mancini, è necessario utilizzare la mano destra per eseguire la misurazione.
- Avere cura di non premere il pulsante START finché non si è pronti per eseguire la misurazione.

Poggiare completamente il dito sugli elettrodi.

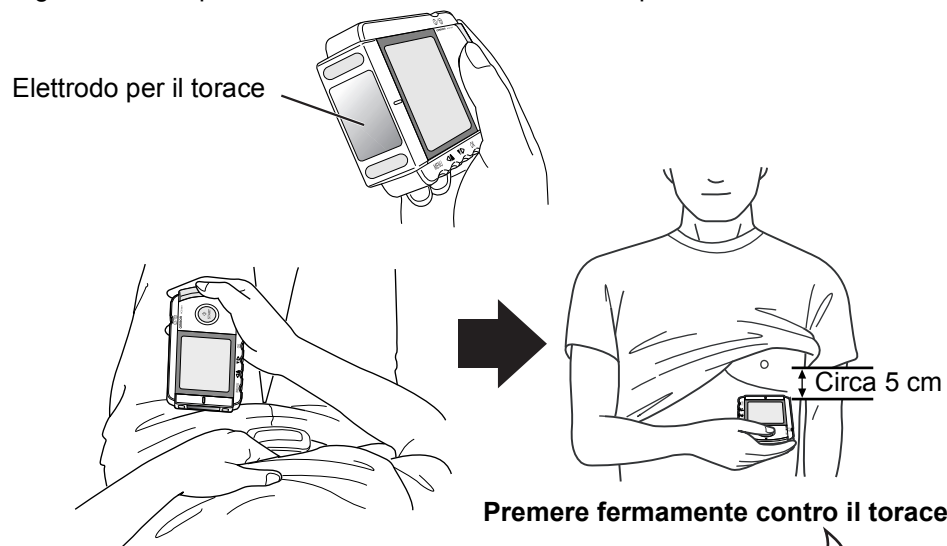


X
Non premere il pulsante START finché non si è pronti per eseguire la misurazione.

4. Posizionare l'elettrodo per il torace sulla pelle nuda, circa 5 cm sotto il capezzolo sinistro.

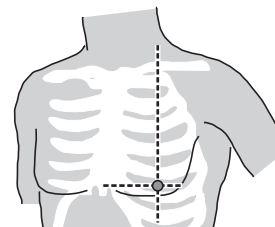
Note:

- Assumere una postura rilassata e accertarsi che il torace non sia teso.
- Premere l'elettrodo spingendolo contro il torace nudo. Non collocare l'elettrodo sugli indumenti, poiché la misurazione risulterebbe imprecisa.



Per le donne:

Posizionare l'elettrocardiografo in corrispondenza della parte inferiore dello sterno, quindi spostarlo orizzontalmente verso sinistra fino al centro del lato sinistro del torace. Se necessario, sollevare con delicatezza il seno e posizionare l'elettrodo per il torace sotto il seno sinistro. Non è necessario togliere il reggiseno, a meno che l'elettrodo non entri a contatto con lo stesso; in caso di dubbi **consultare il medico curante**.

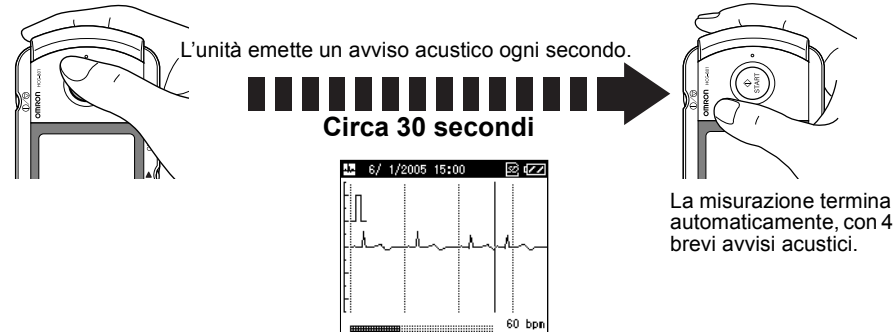


IT

6. Esecuzione della misurazione


5. Rimanendo nella stessa posizione, premere il pulsante START.

Inizio della misurazione Durante la misurazione Termine della misurazione



Il processo di misurazione completo richiede circa 30 secondi. Durante la misurazione, l'apparecchio emette un avviso acustico ogni secondo. Durante la misurazione, la schermata visualizza la forma d'onda ECG; la barra di avanzamento nella parte inferiore dello schermo visualizza lo stato di avanzamento della misurazione e una stima della frequenza cardiaca. A seconda della forma d'onda, possono verificarsi delle situazioni in cui l'apparecchio non è in grado di valutare e visualizzare la frequenza cardiaca durante la misurazione.

Note:

- Durante la misurazione, l'apparecchio risponde solo alla pressione del pulsante , che consente di interrompere la misurazione.
- Se il contatto con gli elettrodi si allenta o le condizioni cambiano durante la misurazione, il risultato potrebbe non essere corretto.

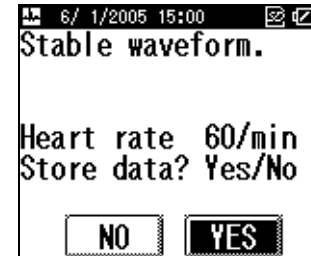
Importante: Rimanere fermi e non muoversi fino al termine della misurazione.

6. Esecuzione della misurazione


Una volta terminata la misurazione, viene visualizzato un messaggio relativo al risultato. (Fare riferimento alla pag. 27 per ulteriori informazioni.)

Se si preme il pulsante OK durante la visualizzazione dei risultati, viene visualizzato l'elenco dei tracciati ECG memorizzati nella scheda di memoria SD o nell'apparecchio.

Nota: Se subito dopo la misurazione viene visualizzato il messaggio "Please insert new batteries." (Inserire batterie nuove.), i tracciati ECG potrebbero non essere memorizzati. In tal caso, ripetere la misurazione dopo aver sostituito le batterie.



Esempio di messaggio relativo al risultato

6. Mantenere premuto per due secondi il pulsante  per spegnere l'apparecchio.

L'apparecchio emette un avviso acustico, quindi si spegne.

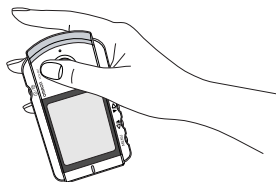
Nota: Se si dimentica di spegnere l'apparecchio, questo si spegne automaticamente dopo cinque minuti.

6. Esecuzione della misurazione

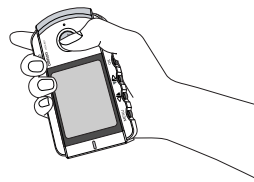
Risultati di misurazione errati - Cause più comuni

Le circostanze elencate di seguito possono determinare misurazioni imprecise o errori:

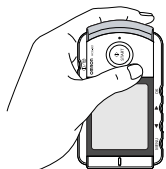
- Il dito indice non è stato posizionato correttamente sugli elettrodi.



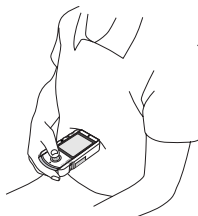
- L'apparecchio è stato tenuto in modo errato.



- L'apparecchio è stato tenuto con la mano sinistra. Tenere sempre l'apparecchio con la mano destra mentre si esegue la misurazione.



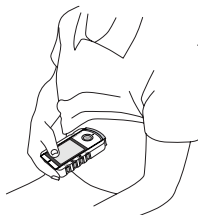
- L'apparecchio è stato utilizzato sugli indumenti.



- Si è posizionato sul torace il lato posteriore dell'apparecchio.



- L'elettrodo per il torace è a contatto con il dito e l'elettrodo per il dito è a contatto con il torace.



Risultato della misurazione

Sono disponibili 13 messaggi relativi al risultato della misurazione.

Ciascuno dei 13 possibili messaggi è indicato da una lettera dell'alfabeto. La lettera viene visualizzata insieme alla data e all'ora della misurazione quando si accede al **GRAPH menu (menu GRAFICO)**.

Importante: Non interpretare autonomamente i risultati della misurazione, consultare il medico curante.

a	Stable waveform. (Forma d'onda stabile.)
b	Fast heart rate. (Frequenza cardiaca accelerata.)
c	Fast and irregular heart rate. (Frequenza cardiaca accelerata e irregolare.)
d	Fast heart rate and deviating waveform. (Frequenza cardiaca accelerata e anomalie nella forma d'onda.)
e	Fast and irregular heart rate, deviating waveform. (Frequenza cardiaca accelerata e irregolare con anomalie nella forma d'onda.)
f	Slow heart rate. (Frequenza cardiaca rallentata.)
g	Slow and irregular heart rate. (Frequenza cardiaca rallentata e irregolare.)
h	Slow heart rate and deviating waveform. (Frequenza cardiaca rallentata e anomalie nella forma d'onda.)
i	Slow and irregular heart rate, deviating waveform. (Frequenza cardiaca rallentata e irregolare con anomalie nella forma d'onda.)
j	Irregular heart rate. (Frequenza cardiaca irregolare.)
k	Irregular heart rate and deviating waveform. (Frequenza cardiaca irregolare e anomalie nella forma d'onda.)
l	Deviating waveform. (Anomalie nella forma d'onda.)
m	Analysis impossible. Please measure again. (Impossibile eseguire l'analisi. Eseguire di nuovo la misurazione.)

Suggerimenti relativi al risultato della misurazione

Oltre ai messaggi sopraelencati, l'apparecchio visualizza la frequenza cardiaca, espressa in battiti per minuto. Infine, l'apparecchio visualizza uno dei seguenti messaggi:

IT

Store data? Yes/No (Memorizzare i dati? Sì/No)

Questo messaggio viene visualizzato nel caso in cui l'apparecchio rilevi anomalie lievi o assenti. Per salvare i dati, selezionare **Yes (Sì)** e premere il pulsante OK.

Data is stored. (Dati memorizzati.)

Questo messaggio viene visualizzato nel caso in cui l'apparecchio rilevi anomalie moderate. L'apparecchio memorizza automaticamente i dati in modo che possano essere analizzati successivamente dal medico curante.

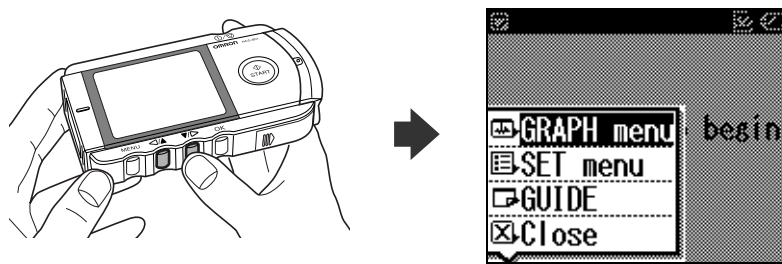
Data is stored. Please show your Dr. (Dati memorizzati. Informare il medico curante.)

Questo messaggio viene visualizzato nel caso in cui l'apparecchio rilevi anomalie significative. L'apparecchio memorizza automaticamente i dati in modo che possano essere analizzati successivamente dal medico curante.

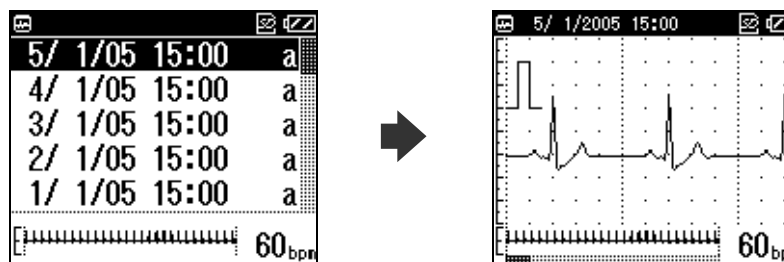
7. Visualizzazione dei tracciati ECG

Il **GRAPH menu (menu GRAFICO)** consente di visualizzare l'elenco dei tracciati ECG memorizzati sulla scheda SD o nella memoria interna dell'apparecchio.

1. Premere il pulsante MENU quando l'apparecchio è acceso; il **GRAPH menu (menu GRAFICO)** viene evidenziato. Premendo il pulsante OK viene visualizzato l'elenco dei tracciati ECG.



2. Selezionare nel **GRAPH menu (menu GRAFICO)** l'elenco dei tracciati che si desidera visualizzare, quindi premere il pulsante OK per visualizzare il dettaglio della forma d'onda.



I tracciati ECG memorizzati vengono visualizzati in ordine cronologico, accompagnati da un carattere indicante il risultato della misurazione; fare riferimento alla pag. 27 per la descrizione dei caratteri e dei relativi risultati delle misurazioni.

Premere il pulsante ▼/▷ per scorrere l'elenco verso il basso e il pulsante ◀/▲ per scorrere l'elenco verso l'alto.

Il risultato della misurazione più recente viene visualizzato in cima all'elenco e viene evidenziato automaticamente; tutti i risultati precedenti sono elencati di seguito in ordine cronologico inverso.

Se la scheda di memoria SD è inserita nell'apposito alloggiamento, viene visualizzato l'elenco dei tracciati ECG memorizzati sulla scheda.

Se nell'alloggiamento per schede di memoria SD non è inserita alcuna scheda, vengono visualizzati i tracciati ECG memorizzati nell'apparecchio.

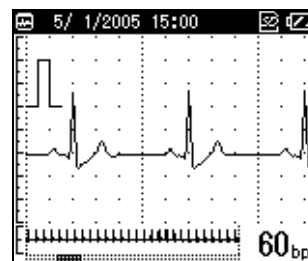
3. Premendo il pulsante ▼/▷, è possibile spostarsi nell'ambito della forma d'onda ECG.

Premere il pulsante ◀/▲ per tornare alla visualizzazione della forma d'onda precedente.

Vengono visualizzate due forme d'onda (quella più piccola in basso rappresenta una vista completa dei 30 secondi della misurazione).

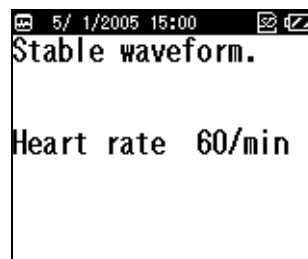
Nella parte inferiore dello schermo è presente una barra, indicante lo stato di avanzamento della misurazione. La frequenza cardiaca corrente è indicata nell'angolo in basso a destra dello schermo.

L'area ombreggiata della barra di avanzamento indica la sezione della forma d'onda ECG visualizzata al momento.



4. Premere nuovamente il pulsante OK per visualizzare i commenti relativi alla misurazione e la frequenza cardiaca.

Nota: È possibile specificare se visualizzare o meno il messaggio relativo ai risultati. (Fare riferimento alla pag. 37 per ulteriori informazioni.)



5. Premere nuovamente il pulsante OK per tornare all'elenco del **GRAPH menu (menu GRAFICO)**.

8. Regolazione delle impostazioni

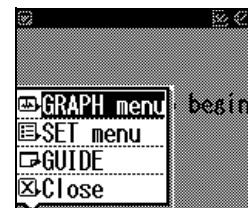
Il **SET menu (menu IMPOSTA)** consente di regolare vari parametri.

È possibile premere il pulsante START per avviare la misurazione anche durante la visualizzazione del **SET menu (menu IMPOSTA)**.

8.1 Operazioni di base

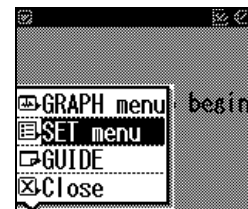
Le istruzioni che seguono indicano come selezionare e regolare un'impostazione. Fare riferimento alle seguenti pagine per informazioni dettagliate sulle opzioni disponibili per ciascun parametro.

1. Con l'apparecchio acceso, premere il pulsante MENU per visualizzare la schermata dei menu.



* Inizialmente è evidenziato il **GRAPH menu (menu GRAFICO)**.

2. Premere il pulsante $\blacktriangledown/\blacktriangleright$ per selezionare il **SET menu (menu IMPOSTA)**.



3. Premere il pulsante OK.
Inizialmente è evidenziata l'opzione Date and Time (Data e ora).

4. Premere il pulsante $\triangleleft/\blacktriangle$ o $\blacktriangledown/\triangleright$ per selezionare l'impostazione desiderata, quindi premere il pulsante OK per esaminare le opzioni disponibili per il parametro.



5. Regolare le impostazioni, quindi premere il pulsante OK per confermare le modifiche.

Il **SET menu (menu IMPOSTA)** può essere utilizzato per regolare le impostazioni elencate di seguito o per gestire i tracciati ECG memorizzati nella scheda di memoria SD o nell'apparecchio.

Date and Time (Data e Ora), Volume (Volume), Brightness (Luminosità), Contrast (Contrasto), Language (Lingua), Date Format (Formato data), Message (Messaggio), Overwrite (Sovrascrivi), Erase all data (Cancella tutti i dati), Data copy to SD (Copia dati su SD), Formatting SD (Formatta SD).

Note:

Fare riferimento alla sezione "9. Gestione dei dati ECG" a pag. 39 per informazioni dettagliate sulle opzioni **Erase all data (Cancella tutti i dati)** e **Data copy to SD (Copia dati su SD)**.

IT

Fare riferimento alla sezione "4. Uso della scheda di memoria SD" a pag. 15 per informazioni dettagliate sull'opzione **Formatting SD (Formatta SD)**.

- Per tornare alla schermata dei menu dalle schermate del **SET menu (menu IMPOSTA)**, premere il pulsante MENU. Per tornare alla schermata precedente, evidenziare l'opzione **Back (Indietro)**, quindi premere il pulsante OK o il pulsante MENU.
- Se si preme il pulsante MENU senza aver premuto prima il pulsante OK dopo aver modificato un'impostazione, le modifiche non saranno salvate.

8. Regolazione delle impostazioni

8.2 Data e Ora

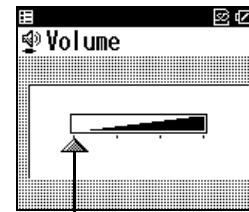
Selezionare questa opzione se per qualsiasi motivo si deve reimpostare la data e l'ora. Per informazioni dettagliate sull'impostazione di data e ora, fare riferimento alla pag. 13.

Nota: Quando si inseriscono per la prima volta le batterie, viene richiesto di impostare la data e l'ora.

8.3 Volume




Il livello di volume corrente è visualizzato nella parte inferiore dello schermo.




Il simbolo  indica il livello di volume.

* L'impostazione predefinita corrisponde al livello massimo di volume.

Premere il pulsante / o / per regolare il volume.

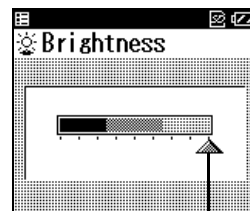
Il volume aumenta via via che il simbolo  viene spostato verso destra.

Quando il simbolo  si trova completamente a sinistra, l'audio viene disattivato.

8.4 Luminosità



Il livello di luminosità corrente è visualizzato nella parte inferiore dello schermo.



Il simbolo  indica il livello di luminosità.

* L'impostazione predefinita corrisponde al massimo livello di luminosità.

Premere il pulsante /▲ o ▼/▷ per regolare la luminosità.

La luminosità può essere impostata su uno dei nove livelli disponibili.

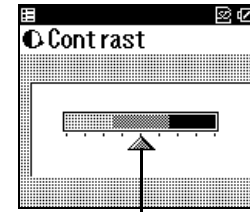
La luminosità aumenta via via che il simbolo  viene spostato verso destra.


8. Regolazione delle impostazioni

8.5 Contrasto



Il livello di contrasto corrente è visualizzato nella parte inferiore dello schermo.




Il simbolo  indica il livello di contrasto.

* L'impostazione predefinita corrisponde al livello di contrasto medio.

Premere il pulsante / o / per regolare il contrasto.

Il contrasto può essere impostato su uno dei nove livelli disponibili.

Il contrasto aumenta via via che il simbolo  viene spostato verso destra.

8.6 Lingua

Questa impostazione consente di specificare la lingua utilizzata per la visualizzazione delle schermate.



La lingua selezionata è visualizzata nella parte inferiore dello schermo.



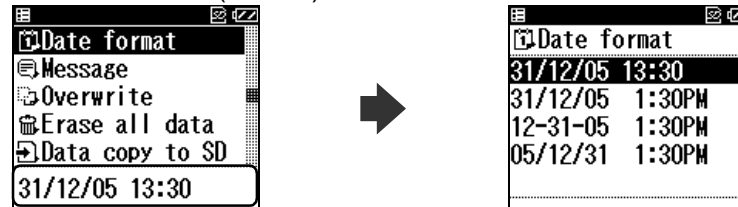
* La lingua predefinita è **English (Inglese)**.

Premere il pulsante ◀/▲ o ▼/▶ per selezionare la lingua desiderata, quindi premere il pulsante OK per confermare la selezione.

8. Regolazione delle impostazioni

8.7 Formato data

È possibile selezionare uno dei quattro formati disponibili: GG/MM/AA HH:MM (orologio da 24 ore), GG/MM/AA HH:MM (AM/PM), MM-GG-AA HH:MM (AM/PM) oppure AA/MM/GG HH/MM (AM/PM).



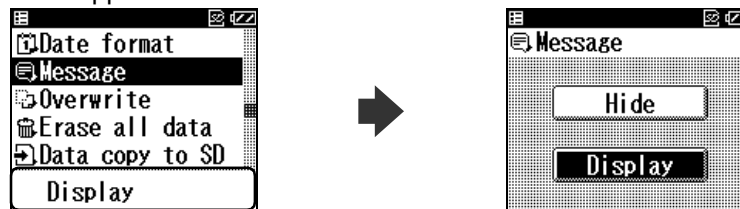
La data viene visualizzata nella parte inferiore dello schermo utilizzando il formato selezionato.

* Il formato predefinito è GG/MM/AA HH:MM (orologio da 24 ore).

Premere il pulsante ◀/▲ o ▼/▶ per selezionare il formato desiderato, quindi premere il pulsante OK per confermare la selezione.

8.8 Messaggio

Questa impostazione consente di specificare se visualizzare o nascondere il messaggio che appare al termine della misurazione.



L'impostazione corrente è visualizzata nella parte inferiore dello schermo.

* L'impostazione predefinita è **Display (Mostra)**.

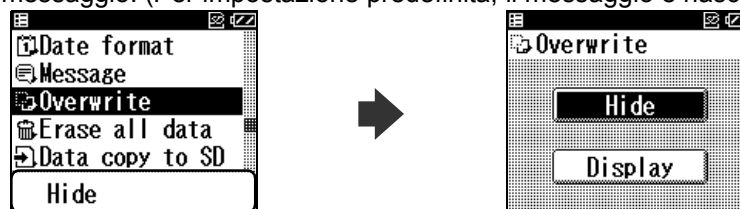
1. Premere il pulsante $\triangleleft/\blacktriangle$ o $\blacktriangledown/\triangleright$ per evidenziare l'opzione **Display (Mostra)** o **Hide (Nascondi)**, quindi premere il pulsante OK per confermare la selezione.

Nota: L'apparecchio salva i messaggi relativi ai risultati, anche se si seleziona l'opzione **Hide (Nascondi)**.

8. Regolazione delle impostazioni

8.9 Sovrascrivi

Se la scheda di memoria SD o la memoria interna sono piene, l'apparecchio sovrascrive la misurazione meno recente. Viene visualizzato un messaggio di avviso riguardo alla sovrascrittura ed è possibile scegliere se mostrare o nascondere tale messaggio. (Per impostazione predefinita, il messaggio è nascosto.)



L'impostazione corrente è visualizzata nella parte inferiore dello schermo.

1. Premere il pulsante $\triangleleft/\blacktriangle$ o $\blacktriangledown/\triangleright$ per evidenziare l'opzione **Display (Mostra)** o **Hide (Nascondi)**, quindi premere il pulsante OK per confermare la selezione.

Avvertenza!

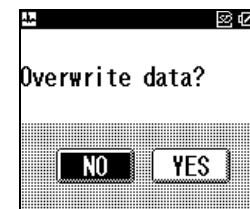
Quando è selezionata l'opzione **Hide (Nascondi)**, se la scheda di memoria SD o la memoria interna sono piene l'apparecchio sovrascrive i dati di misurazione meno recenti, ovvero li cancella e li sostituisce con la nuova misurazione senza visualizzare alcun messaggio.

Informazioni sul messaggio di sovrascrittura

Se si seleziona **Display (Mostra)**, prima di eseguire la misurazione l'apparecchio visualizza un messaggio che richiede se si desidera sovrascrivere i dati esistenti con i nuovi dati di misurazione.

Selezionare **Yes (Sì)** per sovrascrivere i tracciati ECG meno recenti con i risultati della nuova misurazione.

Se si seleziona **No (No)**, la misurazione viene annullata.



9. Gestione dei dati ECG

9.1 Cancellazione dei tracciati ECG

Cancellazione di tutti i tracciati ECG

Per cancellare tutti i tracciati ECG archiviati nella scheda di memoria SD o nella memoria dell'apparecchio, è possibile utilizzare il **Set menu (menu IMPOSTA)**.

Nota: Se nell'apparecchio è stata inserita una scheda di memoria SD, tutti i dati presenti nella scheda saranno cancellati.

1. Premere il pulsante / per scorrere tra le impostazioni e selezionare **Erase all data (Cancella tutti i dati)**.



2. Premere il pulsante OK.

Viene visualizzato il messaggio **“Erase all data in SD memory?” (Cancellare tutti i dati nella memoria SD?)**.

Nota: Se non è stata inserita una scheda di memoria SD e le misurazioni sono archiviate nella memoria dell'apparecchio, viene visualizzato il messaggio **“Erase all data in the device?” (Cancellare tutti i dati nell'apparecchio?)**.



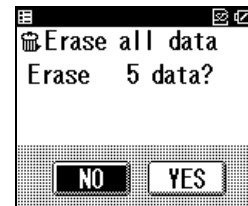
IT

* Per impostazione predefinita, è evidenziata l'opzione **NO (NO)**.

9. Gestione dei dati ECG

3. Premere il pulsante ▼/▷ e selezionare **YES (SI)**, quindi premere il pulsante OK.

Viene visualizzato il numero di registrazioni da cancellare.



4. Premere il pulsante ▼/▷ e selezionare **YES (SI)**, quindi premere il pulsante OK.

Tutti i tracciati ECG vengono cancellati e viene visualizzata la schermata riportata al punto 1.

Nota: Se si preme il pulsante OK dopo aver selezionato **NO (NO)**, viene visualizzata la schermata riportata al punto 1.

Cancellazione dei tracciati ECG selezionati

Se si desidera eliminare soltanto un gruppo di tracciati ECG selezionati, utilizzare il **GRAPH menu (menu GRAFICO)**.

Per informazioni sulla visualizzazione del **GRAPH menu (menu GRAFICO)**, procedere come indicato al punto 1 nella sezione "7. Visualizzazione dei tracciati ECG" a pag. 28.

1. Premere il pulsante ▼/▷ per evidenziare la registrazione che si desidera cancellare.

2. Premere il pulsante MENU.

Viene visualizzata la schermata dei menu.

3. Premere il pulsante ▼/▷ per selezionare l'opzione **Erase data (Cancella dati)**.



4. Premere il pulsante OK.

Viene visualizzato il messaggio di conferma: **“Erase selected data? (Cancellare dati selezionati?)”**.

5. Premere il pulsante **▼/▷** e selezionare **YES (SI)**, quindi premere il pulsante OK.

I tracciati ECG selezionati vengono cancellati e viene visualizzata la schermata riportata al punto 1.

Nota: Se si preme il pulsante OK dopo aver selezionato **NO (NO)**, viene visualizzata la schermata riportata al punto 1.

Importante: Non rimuovere mai la scheda di memoria SD durante la cancellazione dei dati.



* Per impostazione predefinita, è evidenziata l'opzione **NO (NO)**.

9. Gestione dei dati ECG

9.2 Copia dei dati su scheda di memoria SD

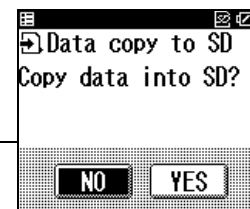
È possibile copiare i tracciati ECG dalla memoria interna dell'apparecchio a una scheda di memoria SD. Questa funzione consente di copiare i dati sulla scheda di memoria SD nel caso in cui siano state eseguite misurazioni mentre la scheda SD non era inserita.

Nota: La memoria interna dell'apparecchio è in grado di conservare fino a cinque risultati di misurazione.

1. Premere il pulsante ▼/▷ e selezionare l'opzione **Data copy to SD (Copia dati su SD)**.



2. Premere il pulsante OK.
Viene visualizzato il messaggio di conferma: **"Copy data into SD?" (Copiare dati su SD?)**.



3. Premere il pulsante ▼/▷ per selezionare **YES (SI)**.

Note:

- Se la scheda di memoria SD è piena, potrebbe essere visualizzato il messaggio **"Overwrite data" (Sovrascrivere dati?)**. Fare riferimento alla pag. 38 per ulteriori informazioni.
- I tracciati ECG memorizzati nella scheda di memoria SD possono essere danneggiati dall'elettricità statica o da altre cause. Per una maggiore sicurezza, copiare i dati sul PC o su altro dispositivo.

* Per impostazione predefinita, è evidenziata l'opzione **NO (NO)**.

4. Premere il pulsante OK.

I tracciati ECG vengono copiati sulla scheda di memoria SD.

Avvertenza!

Non rimuovere mai la scheda di memoria SD durante la copiatura dei dati. Se si rimuove la scheda di memoria SD durante la copiatura dei dati, questi potrebbero andare perduti o subire danni.

Note:

- I dati copiati vengono visualizzati e appare la schermata riportata al punto 1.
- Eventuali tracciati ECG già presenti nella scheda di memoria SD non vengono copiati di nuovo.



9. Gestione dei dati ECG

9.3 Copiatura dei dati dalla scheda di memoria SD al PC

Copiatura dei dati dalla scheda di memoria SD al PC

Per copiare i dati dalla scheda di memoria SD al PC procedere come indicato di seguito.

1. Accertarsi che il computer sia dotato di una porta per schede di memoria SD oppure collegare al PC un comune lettore di schede di memoria SD, acquistabile in qualsiasi negozio specializzato.
2. Creare sul PC una nuova cartella in cui salvare una copia dei tracciati ECG.
3. Inserire la scheda di memoria SD e accedere ai dati in essa contenuti attenendosi al manuale di istruzioni del computer e/o del software in uso. I tracciati ECG si trovano nella cartella *:\hcg801\data\ (in cui * rappresenta il carattere assegnato automaticamente all'unità disco rimovibile).
4. Selezionare tutti i file e copiarli nella cartella creata in precedenza al punto 2.
5. Una volta terminata la copiatura, rimuovere la scheda di memoria SD.
6. A questo punto, se si desidera eliminare i dati, è possibile formattare la scheda di memoria SD come descritto nella sezione "4.2 Formattazione della scheda di memoria SD" a pag. 19.

Copiatura dei dati dal PC alla scheda di memoria SD

Per copiare i dati dal PC alla scheda di memoria SD procedere come indicato di seguito.

1. Accertarsi che il computer sia dotato di una porta per schede di memoria SD oppure collegare al PC un comune lettore di schede di memoria SD, acquistabile in qualsiasi negozio specializzato.
2. Inserire nella porta SD del computer la scheda di memoria SD e controllare che all'interno della scheda sia presente la cartella "hcg801". Se la cartella non è presente, formattare la scheda di memoria SD mediante l'unità HCG-801 come indicato nella sezione 4.2 del manuale di istruzioni.
3. Accedere alla cartella del PC in cui sono stati salvati i tracciati ECG. Selezionare tutti i file e copiarli sulla scheda di memoria SD, nella cartella *:\hcg801\data\ (in cui * rappresenta il carattere assegnato automaticamente all'unità disco rimovibile).
4. Una volta terminata la copiatura, inserire la scheda di memoria SD nell'unità HCG-801 come indicato nella sezione "4.1 Inserimento ed espulsione della scheda di memoria SD" a pag. 15.
5. Non memorizzare più di 300 file di misurazioni all'interno di questa cartella della scheda di memoria SD. Se si copiano in questa cartella più di 300 file, l'unità HCG-801 visualizza un messaggio di errore al momento dell'attivazione.

IT

10. Cura e manutenzione

10.1 Elenco e descrizione dei messaggi

Questa sezione comprende un elenco di tutti i messaggi che possono apparire sul display. Fare riferimento alla descrizione in caso di dubbi relativi al significato del messaggio visualizzato.

Messaggi informativi

Messaggio	Descrizione	Operazione da eseguire
Analysing. (Analisi in corso.)	È in corso l'analisi del tracciato ECG.	Nessuna azione richiesta. Attendere il completamento dell'analisi.
Can not measure. (Misurazione impossibile.) Please follow the instructions for use. (Attenersi alle istruzioni d'uso.)	Non è stato possibile rilevare una forma d'onda ECG.	Esaminare le istruzioni e ripetere la misurazione.
Measurement was stopped. (Misurazione interrotta.) Push START to begin measurement again. (Premere START per avviare di nuovo la misurazione.)	La misurazione è stata interrotta o annullata.	Premere START per riprendere la misurazione.
Copied <input type="checkbox"/> ^{*1} data into SD. (Copiati <input type="checkbox"/> ^{*1} dati su SD.)	Il valore indica il numero di tracciati ECG che sono stati copiati sulla scheda di memoria SD.	Nessuna azione richiesta. Attendere che il messaggio sparisca.
Erased <input type="checkbox"/> ^{*2} data. (<input type="checkbox"/> ^{*2} dati cancellati.)	Il valore indica il numero di tracciati ECG che sono stati cancellati.	

*1: Il numero dei risultati è compreso tra 0 e 5. Il valore visualizzato indica il numero di tracciati ECG che sono stati copiati.

*2: Il numero dei risultati è compreso tra 1 e 300. Il valore visualizzato indica il numero di tracciati ECG che sono stati eliminati.

Messaggi di avviso

Messaggio	Causa	Soluzione
Formatting SD memory. (Formattazione memoria SD in corso.) DO NOT REMOVE SD (NON RIMUOVERE SD)	È in corso la formattazione della scheda di memoria SD.	Attendere che il messaggio sparisca. Non rimuovere la scheda di memoria SD fino al completamento della formattazione.
Storing on SD memory. (Archiviazione su memoria SD in corso.) DO NOT REMOVE SD (NON RIMUOVERE SD)	È in corso la scrittura (salvataggio) dei dati sulla scheda di memoria SD.	Attendere che il messaggio sparisca. Non rimuovere la scheda di memoria SD fino al completamento dell'archiviazione dei dati.
Copying SD memory. (Copia su memoria SD in corso.) DO NOT REMOVE SD (NON RIMUOVERE SD)	È in corso la copiatura dei dati sulla scheda di memoria SD.	Attendere che il messaggio sparisca. Non rimuovere la scheda di memoria SD fino al completamento della copia dei dati.
Data in device memory is being erased. (Cancellazione dati nella memoria interna in corso.)	È in corso la cancellazione dei tracciati ECG memorizzati nell'apparecchio.	Attendere che il messaggio sparisca.
Data in SD is being erased. (Cancellazione dati nella SD in corso.) DO NOT REMOVE SD until erasing finishes. (NON RIMUOVERE la memoria SD durante la cancellazione.)	È in corso la cancellazione dei tracciati ECG memorizzati nella scheda di memoria SD.	Attendere che il messaggio sparisca. Non rimuovere la scheda di memoria SD fino al completamento della cancellazione dei dati.
Reading data... (Lettura dei dati in corso...) DO NOT REMOVE SD. (NON RIMUOVERE SD.)	È in corso il caricamento dei tracciati ECG memorizzati sulla scheda di memoria SD da parte dell'apparecchio.	Attendere che il messaggio sparisca. Non rimuovere la scheda di memoria SD fino al caricamento completo dei dati da parte dell'apparecchio.
No SD is inserted. (Nessuna SD inserita.)	Non è presente alcuna scheda di memoria SD nel relativo alloggiamento.	Spegnere l'apparecchio e inserire la scheda di memoria SD. Non inserire mai la scheda di memoria SD quando l'apparecchio è acceso.

IT

10. Cura e manutenzione

Messaggio	Causa	Soluzione
SD is write-protected. (SD protetta dalla scrittura)	L'apparecchio non è in grado di accedere ai dati, in quanto la scheda di memoria SD inserita è protetta dalla scrittura.	Fare riferimento alle istruzioni fornite con la scheda di memoria SD e inserirla dopo aver disabilitato la protezione dalla scrittura.
No saved data. (Dati non salvati.)	Il livello di carica residuo della batteria è insufficiente e i tracciati ECG memorizzati nell'apparecchio sono scomparsi.	Sostituire le batterie; reimpostare Data e ora e altri parametri. I tracciati ECG memorizzati nell'apparecchio non possono essere recuperati.
Set clock. (Impostare orologio.)	Il livello di carica residuo della batteria è insufficiente e l'impostazione di Data e ora non è più presente nell'apparecchio.	Sostituire le batterie e reimpostare Data e ora dal SET menu (menu IMPOSTA) .
No saved data. (Dati non salvati.) Set clock. (Impostare orologio.)	Il livello di carica residuo della batteria è insufficiente; i tracciati ECG memorizzati nell'apparecchio sono scomparsi oppure l'orologio è stato azzerato.	Sostituire le batterie; reimpostare Data e ora e altri parametri.

Messaggi di errore

Codice errore	Messaggio	Causa	Soluzione
01	Please insert new batteries. (Inserire batterie nuove.)	Le batterie sono esaurite.	Sostituire entrambe le batterie.
11	Device memory error (Errore memoria dispositivo) Cannot read data. (Impossibile leggere dati.)	Si è verificato un errore durante la lettura dei tracciati ECG memorizzati nell'apparecchio.	Provare a eseguire di nuovo l'operazione. Se l'errore persiste, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica OMRON.
12	Device memory error (Errore memoria dispositivo) Cannot erase data. (Impossibile cancellare dati.)	Si è verificato un errore durante la cancellazione dei tracciati ECG memorizzati nell'apparecchio.	
13	Device memory error (Errore memoria dispositivo) Cannot write data. (Impossibile scrivere dati.)	Si è verificato un errore durante la scrittura dei tracciati ECG nella memoria dell'apparecchio.	


Codice errore	Messaggio	Causa	Soluzione
21	SD memory error (Errore memoria SD) Cannot read data. (Impossibile leggere dati.)	Si è verificato un errore durante la lettura dei tracciati ECG memorizzati nella scheda di memoria SD.	Formattare la scheda di memoria SD. Fare riferimento alla pag. 19. *Prima di formattare la scheda di memoria SD, copiare sul computer tutti i dati importanti, in quanto tutti i dati presenti nella scheda verranno cancellati.
22	SD memory error (Errore memoria SD) Cannot erase data. (Impossibile cancellare dati.)	Si è verificato un errore durante la cancellazione dei tracciati ECG memorizzati nella scheda di memoria SD.	Utilizzare una scheda di memoria SD nuova o differente. (Spegner sempre l'apparecchio prima di rimuovere o inserire le schede di memoria SD.)
23	SD memory error (Errore memoria SD) Cannot write data. (Impossibile scrivere dati.)	Si è verificato un errore durante la scrittura dei tracciati ECG sulla scheda di memoria SD.	Utilizzare una scheda di memoria SD nuova o differente. (Spegner sempre l'apparecchio prima di rimuovere o inserire le schede di memoria SD.)
24	Error formatting SD memory. (Errore formattazione memoria SD)	Si è verificato un errore durante la formattazione della scheda di memoria SD.	Utilizzare una scheda di memoria SD nuova o differente. (Spegner sempre l'apparecchio prima di rimuovere o inserire le schede di memoria SD.)
25	SD memory error. (Errore memoria SD.) SD memory unknown. (Memoria SD sconosciuta.)	La scheda di memoria SD potrebbe essere danneggiata.	Formattare la scheda di memoria SD. Fare riferimento alla pag. 19. *Prima di formattare la scheda di memoria SD, copiare sul computer tutti i dati importanti, in quanto tutti i dati presenti nella scheda verranno cancellati. Utilizzare una scheda di memoria SD nuova o differente. (Spegner sempre l'apparecchio prima di rimuovere o inserire le schede di memoria SD.)
26	SD memory full. (Memoria SD piena.) Please delete unnecessary data. (Eliminare i dati non necessari.)	La scheda di memoria SD è piena e non dispone di spazio sufficiente per salvare altri tracciati ECG.	Eliminare i dati non necessari oppure utilizzare una nuova scheda di memoria SD. (Spegner sempre l'apparecchio prima di rimuovere o inserire le schede di memoria SD.)
27	The number of data in SD is over the limit. (Il numero di dati nella SD supera il limite.) Please delete unnecessary data. (Eliminare i dati non necessari.)	La scheda di memoria SD è piena e non dispone di spazio sufficiente per salvare altri tracciati ECG.	Eliminare i dati non necessari oppure utilizzare una nuova scheda di memoria SD. (Spegner sempre l'apparecchio prima di rimuovere o inserire le schede di memoria SD.)
91	Device error. (Errore dispositivo.)	L'apparecchio potrebbe essere danneggiato o comunque non in grado di funzionare normalmente.	Spegner e riaccendere l'apparecchio. Se l'errore persiste, rivolgersi al servizio di assistenza clienti Omron.

IT

10. Cura e manutenzione

10.2 Risoluzione dei problemi

Fare riferimento alla seguente tabella per i problemi che non determinano la comparsa di un messaggio sul display.

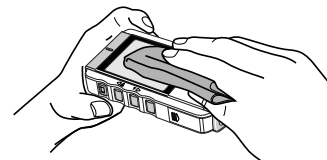
Problema	Causa	Soluzione
Quando si preme il pulsante  non accade nulla.	Le batterie sono esaurite. Le batterie sono inserite in modo errato.	Sostituire entrambe le batterie. Inserire le batterie con le polarità allineate correttamente.
La misurazione si avvia, ma viene visualizzato il messaggio "Analysis impossible. Please measure again." (Impossibile eseguire l'analisi. Eseguire di nuovo la misurazione.)	Non è possibile analizzare i dati relativi alla misurazione.	Esaminare le istruzioni e ripetere la misurazione.
La misurazione viene eseguita, ma non viene visualizzato alcun risultato.	Gli elettrodi non sono posti correttamente a contatto con il dito o con il torace.	Esaminare le istruzioni e ripetere la misurazione.
	Il corpo è eccessivamente teso.	Rilassarsi e ripetere la misurazione.
	Il contatto con gli elettrodi è stato interrotto prima che fossero registrati 30 secondi di dati.	Accertarsi che il dito e il torace rimangano sempre in contatto con gli elettrodi durante i 30 secondi in cui avviene la misurazione.
	L'elettrodo per il torace è stato applicato al di sopra degli indumenti.	Applicare l'elettrodo per il torace sulla pelle nuda.
	La pelle è troppo secca.	Inumidire la pelle con un panno leggermente bagnato.
	Il segnale ECG è troppo debole.	Accertarsi di aver applicato correttamente gli elettrodi. Si noti che in alcuni soggetti la misurazione potrebbe risultare impossibile.

Problema	Causa	Soluzione
I tracciati ECG sono scomparsi.	Le batterie sono esaurite oppure sono state rimosse per più di 1 ora.	L'apparecchio non è in grado di memorizzare i dati se lasciato a lungo con le batterie quasi scariche. Quando viene visualizzato il messaggio di avviso, sostituire le batterie il più presto possibile.
I tracciati ECG sono scomparsi dalla scheda di memoria SD.	La scheda è stata esposta a forti campi elettromagnetici o a elettricità statica, con il conseguente danneggiamento dei dati memorizzati al suo interno. Oppure la scheda potrebbe essere difettosa.	I dati cancellati non possono essere recuperati. Formattare di nuovo la scheda di memoria SD.
Altri problemi		Spegnere l'apparecchio e riprovare a eseguire l'operazione. Se la data e l'ora o altri parametri sono stati riportati ai valori originari, impostarli nuovamente.

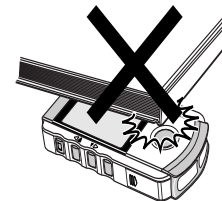
Se il problema persiste, rivolgersi al servizio di assistenza clienti Omron

11. Manutenzione e conservazione

- Pulire l'apparecchio con un panno leggermente inumidito con acqua, alcol per uso medico o detergente, quindi asciugarlo con un panno asciutto. Non lavare il coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria.
- Pulire gli elettrodi mediante un panno inumidito con alcol per uso medico.
- Non pulire l'apparecchio con benzene, benzina, solventi, alcol concentrato o altri detersivi volatili.



- Non collocare alcun oggetto sull'apparecchio. Ciò potrebbe danneggiarlo.



- Non smontare l'apparecchio. All'interno non sono presenti componenti riparabili dall'utente. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato.
- Non sterilizzare l'apparecchio in autoclave né in sterilizzatori a ultravioletti o a gas (a ossido di etilene, formaldeide, ozono ad alta densità, ecc.).
- Questo apparecchio non richiede calibrazione durante il ciclo di vita previsto, pari a 5 anni.

12. Dati tecnici

Modello	HCG-801
Sistema a induzione	Bipolare monocanale
Intervallo frequenze cardiache	da 2 a 200 battiti/min.
Precisione	Larghezza di banda: da 0,05 a 40 Hz Frequenza di campionamento: 125 Hz
Grado di protezione dell'involucro	IP 20
Display	LCD grafico
Memoria	5 misurazioni (utilizzando la memoria interna dell'apparecchio) 300 misurazioni (utilizzando la scheda di memoria SD fornita in dotazione)
Sicurezza elettrica	Apparecchiatura alimentata internamente, dispositivo di tipo BF
Alimentazione	2 batterie LR03 (AAA)
Durata delle batterie	Circa 400 misurazioni con batterie alcaline (Se le misurazioni sono eseguite una volta al giorno a una temperatura ambiente pari a 22 °C.)
Temperatura e umidità operative	da +10 a +40 °C dal 30 all'85% di umidità relativa
Temperatura e umidità di conservazione	da -20 a +60 °C dal 10 al 95% di umidità relativa
Peso	Circa 130 g (batterie comprese)
Dimensioni	121 mm (L) x 67 mm (H) x 24 mm (P)
Accessori	2 batterie LR03 (AAA), scheda di memoria SD, custodia, manuale di istruzioni, guida rapida di riferimento, scheda di registrazione, garanzia.

Nota: Le specifiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.



= Tipo BF

CE 0197

IT

- Questo dispositivo supporta schede di memoria SD conformi allo standard SDA.
- OMRON Healthcare Inc. è membro della SD Card Association.
- I font bitmap utilizzati sono prodotti da Ricoh Co., Ltd.
- Il logo SD è un marchio di fabbrica registrato.
- Questo apparecchio è conforme allo standard IEC 60601-1-2: 2001 sulla compatibilità elettromagnetica.



12. Dati tecnici

Informazioni importanti relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC)

A causa del numero sempre maggiore di dispositivi elettronici (computer, telefoni cellulari, ecc.), i dispositivi medici in uso potrebbero essere soggetti a interferenze elettromagnetiche prodotte da altre apparecchiature. Tali interferenze elettromagnetiche potrebbero determinare il funzionamento errato del dispositivo medico e creare una situazione potenzialmente non sicura. I dispositivi medici, inoltre, non devono interferire con altre apparecchiature.

Per la conformità alle normative sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) e allo scopo di prevenire situazioni potenzialmente non sicure nell'utilizzo del prodotto, sono stati implementati gli standard IEC60601-1-2. Tali standard definiscono i livelli di immunità alle interferenze elettromagnetiche, nonché i livelli massimi di emissioni elettromagnetiche per i dispositivi medici.

Questo dispositivo medico prodotto da OMRON Healthcare è conforme agli standard IEC60601-1-2:2001 per quanto concerne sia l'immunità che le emissioni.

È necessario tuttavia osservare le precauzioni indicate di seguito:

- Non usare in prossimità di questo dispositivo medico telefoni mobili (cellulari) o altri dispositivi che generano forti campi elettrici o elettromagnetici. Ciò potrebbe determinare il funzionamento errato dell'unità e creare una situazione potenzialmente non sicura. Si consiglia di mantenere tali apparecchiature ad una distanza minima di 7 m. Verificare il corretto funzionamento del dispositivo se la distanza è inferiore.

Ulteriore documentazione relativa alle specifiche IEC60601-1-2:2001 è disponibile presso OMRON Healthcare Europe, all'indirizzo indicato nel presente manuale di istruzioni.

La documentazione è disponibile inoltre presso il sito web www.omron-healthcare.com.

Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici)

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto.

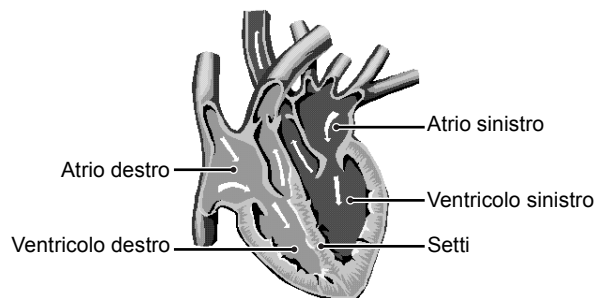
Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

Questo prodotto non contiene sostanze nocive.

13. Informazioni generali sul cuore e sulle misurazioni ECG

Il cuore è una pompa muscolare controllata mediante impulsi elettrici generati dal corpo. È diviso in due parti dai setti e ciascun lato presenta due camere, un atrio e un ventricolo, collegati da una valvola che impedisce il reflusso. L'atrio e il ventricolo sinistro controllano il sangue ossigenato, mentre l'atrio e il ventricolo destro controllano il sangue non ossigenato ("usato").

L'impulso elettrico che determina il battito cardiaco si estende agli atri, determinando la contrazione di entrambi gli atri e il pompaggio del sangue, rispettivamente, nel ventricolo sinistro e destro. Subito dopo i due ventricoli si contraggono e pompano il sangue all'esterno del cuore. Alla fine di questo processo il muscolo cardiaco si rilassa (si ripolarizza), consentendo al sangue di affluire nuovamente all'interno del cuore.

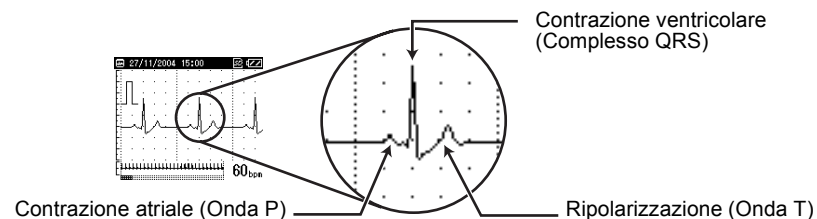
**IT**

L'elettrocardiografo è in grado di misurare l'impulso elettrico mentre si estende all'interno del cuore e lo attraversa, determinando il battito cardiaco. L'ECG non misura il movimento che costituisce il battito cardiaco ma l'attività elettrica che determina tale battito. Le misurazioni registrate mediante elettrocardiografo, insieme all'esame clinico, consentono al medico curante di tenere sotto controllo lo stato di salute cardiaco del paziente. Patologie quali aritmia e ischemia possono essere diagnosticate esclusivamente da un medico attraverso un esame specifico.

13. Informazioni generali sul cuore e sulle misurazioni ECG

Informazioni sulla forma d'onda ECG

La forma d'onda ECG indica il ritmo del battito cardiaco durante i 30 secondi della misurazione e visualizza l'attività elettrica che determina il battito cardiaco. La forma d'onda relativa a ciascun battito cardiaco indica l'andamento dell'impulso elettrico attraverso il cuore.



Il primo picco indica la propagazione dell'impulso negli atri e l'inizio della loro contrazione. Questa attività è denominata Onda P. Il secondo picco indica la propagazione dell'impulso nei ventricoli e l'inizio della loro contrazione. Questa attività è denominata Complesso QRS. Il terzo picco indica l'attività durante il rilassamento (ripolarizzazione) del cuore ed è denominato Onda T.

Che cos'è l'aritmia?

L'aritmia è una patologia nella quale il ritmo cardiaco presenta un'anomalia dovuta a problemi a livello del sistema bioelettrico che determina il battito cardiaco. I sintomi tipici sono il "salto" di battiti cardiaci, la contrazione prematura del cuore o un'anomalia nelle pulsazioni, che si presentano eccessivamente rapide (tachicardia) o eccessivamente lente (bradicardia). Tali sintomi possono essere causati da problemi cardiaci, invecchiamento, predisposizione fisica, stress, mancanza di sonno, stanchezza, ecc.

L'aritmia può essere diagnosticata solo da un medico, attraverso un esame specifico.

Che cos'è l'ischemia?

L'ischemia è una patologia in cui alcune parti del cuore o altre parti del corpo ricevono una quantità di ossigeno insufficiente. Questa situazione è causata in genere dall'ostruzione completa o parziale di un'arteria.

L'ischemia può essere diagnosticata solo da un medico, attraverso un esame specifico.

13. Informazioni generali sul cuore e sulle misurazioni ECG

IT

Produttore:

OMRON HEALTHCARE CO., LTD.

24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084
Giappone

Rappresentante per l'UE:

OMRON HEALTHCARE EUROPE BV

Kruisweg 577
2132 NA Hoofddorp
Paesi Bassi

www.omron-healthcare.com

Servizio assistenza clienti:

OMRON HEALTHCARE UK LTD.

Opal Drive
Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG
Regno Unito

Reparto assistenza clienti Omron (Gran Bretagna)

Tel. 0044-(0)870-7502771

OMRON Medizintechnik

Handelsgesellschaft m.b.H.

Windeckstraße 81a, 68163 Mannheim
Germania

Tel. 0049-(0)621-83348-88

OMRON SANTÉ FRANCE SAS

14, rue de Lisbonne
93561 Rosny-sous-Bois Cedex
Francia
Tel. 0033-(0)4429-03131

