

# CITIZEN®

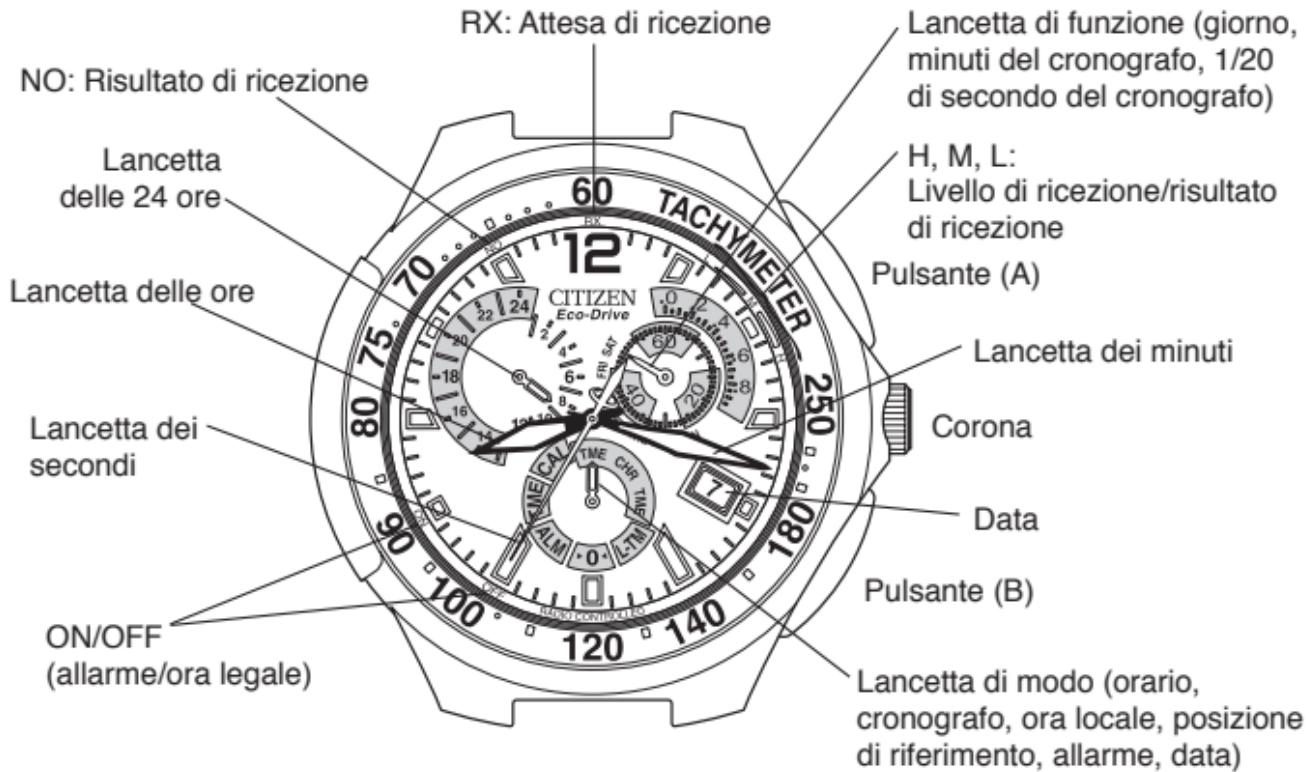
## INSTRUCTION MANUAL



***Eco-Drive***®

### **Richiesta ai Clienti**

Tutte le riparazioni eseguite su questo orologio, escludendo le riparazioni riguardanti il cinturino, devono essere effettuate dalla CITIZEN. Quando si desidera avere il vostro orologio riparato o ispezionato, si prega di contattare direttamente il centro di assistenza Citizen o tramite il negozio dove è stato acquistato il vostro orologio.



\* Le illustrazioni mostrate in questo manuale potrebbero differire dall'orologio che avete acquistato.

## ■ Questo orologio è un modello radiocontrollato che riceve le onde radio dell'orario standard trasmesso in Germania ■

Questo orologio radiocontrollato è dotato di una funzione di ricezione automatica regolare, che imposta l'orario e la data automaticamente ricevendo le onde radio alle ore 3:00 AM o 4:00 AM, e di una funzione di libera ricezione che permette di impostare l'orario arbitrariamente in qualsiasi momento tramite la ricezione di onde radio.

- Questo orologio non è in grado di ricevere le onde radio di paesi diversi dalla Germania.

## ■ Si raccomanda di utilizzare questo orologio dopo averlo prima caricato sufficientemente esponendo alla luce ■

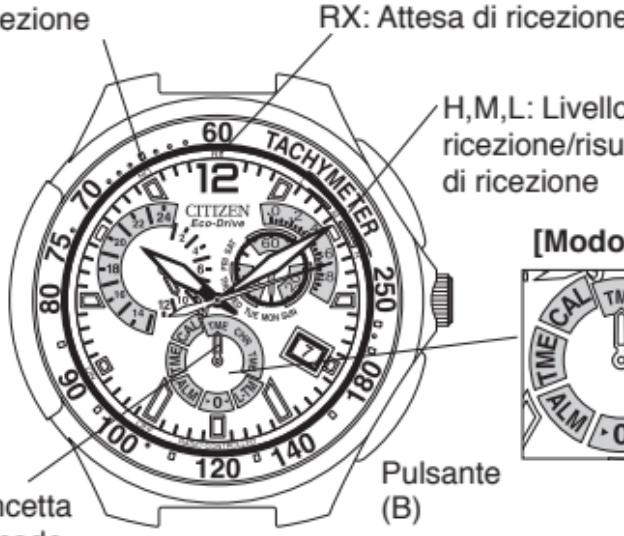
Se durante l'uso dell'orologio la lancetta dei secondi si muove ad intervalli di 2 secondi, sta ad indicare che l'orologio è insufficientemente carico. Utilizzare l'orologio dopo averlo prima ricaricato, riferendosi alla sezione intitolata "15. Riferimento generale per i tempi di carica di orologi a carica solare".

Poiché potrebbe risultare difficile per la luce di risplendere sul quadrante dell'orologio se lo si copre con l'abbigliamento, in particolare durante i mesi invernali, si raccomanda di caricare l'orologio esponendo alla luce solare diretta almeno una volta al mese. Per assicurarsi che l'orologio venga utilizzato in modo confortevole, si raccomanda di provare a mantenerlo sempre completamente carico.

# ■ Prima di usare l'orologio, si raccomanda di confermare quanto segue ■

\*Impostare la lancetta di modo al modo TME.

NO: Risultato di ricezione



Controllare il movimento della lancetta dei secondi.

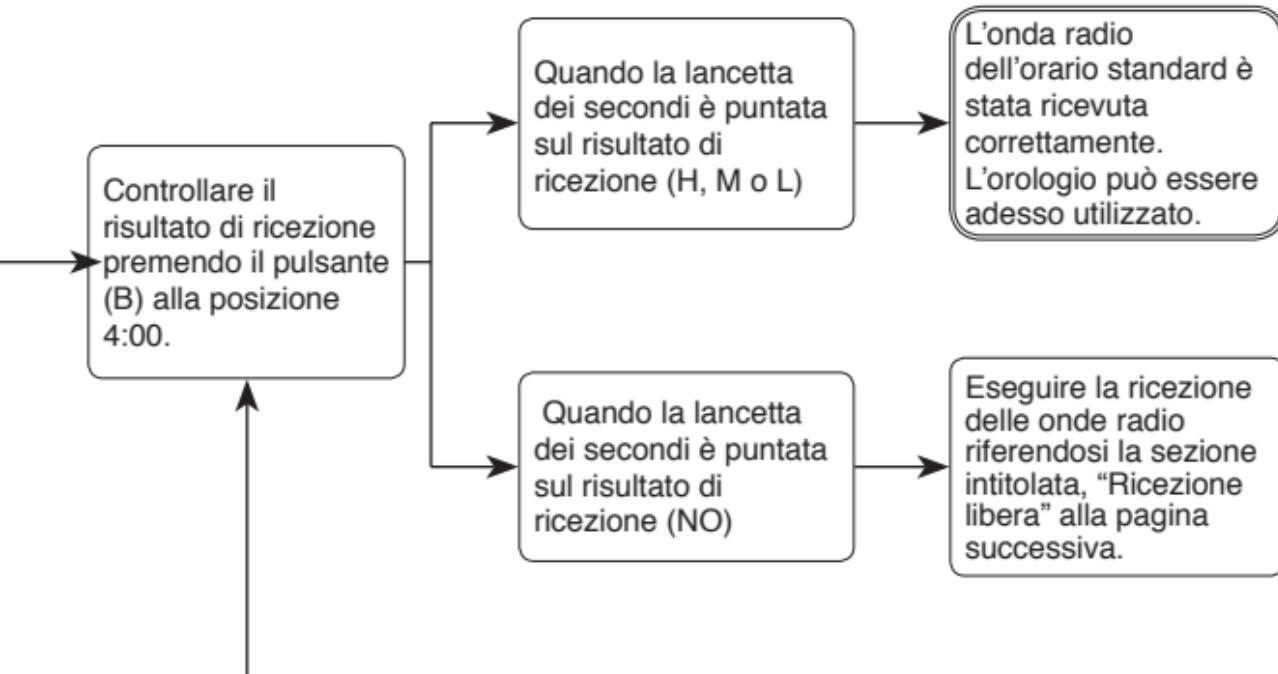
La lancetta dei secondi si sta muovendo ad intervalli di un secondo

La lancetta dei secondi si sta muovendo ad intervalli di due secondi

Ricaricare l'orologio esponendolo alla luce solare diretta

La lancetta dei secondi si sta muovendo ad intervalli di un secondo

(Il modo può essere commutato estraendo la corona alla Posizione 1. Impostare la lancetta di modo ad una delle tre posizioni del modo TME. Riportare la corona alla sua posizione originale dopo aver commutato il modo.)



## ■ Punti importanti riguardanti la ricezione delle onde radio ■

- Le onde radio vengono ricevute nel modo di orario (TME/3 posizioni) o nel modo di ora locale (L-TM). Le onde radio non possono essere ricevute nelle altre modalità.

### [Ricezione automatica regolare]

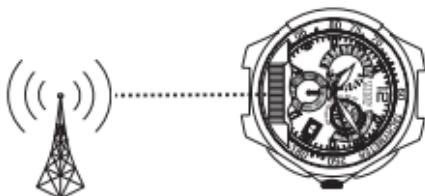
L'orologio imposta l'orario (inclusa l'ora legale) e la data ricevendo automaticamente le onde radio alle ore 3:00 AM o 4:00 AM di ogni giorno. (Le onde radio non vengono ricevute alle ore 4:00 AM, se sono state ricevute con successo alle ore 3:00 AM.)

### [Ricezione libera]

La funzione di ricezione libera vi permette di ricevere le onde radio in un qualsiasi momento. Utilizzare questa funzione quando l'ambiente di ricezione è cambiato, o in altri casi in cui non si è in grado di ricevere le onde radio tramite la ricezione automatica regolare. Non spostare l'orologio durante la ricezione libera, allo scopo di assicurarsi che le onde radio vengano ricevute in modo sicuro. (La ricezione delle onde radio potrebbe richiedere fino a circa 15 minuti.)

## **<Procedura di ricezione>**

Rimuovere l'orologio dal polso e collocarlo in un luogo stabile dove le onde radio possono essere ricevute facilmente, come ad esempio vicino ad una finestra, con la posizione 6:00 dell'orologio rivolta verso la stazione trasmittente delle onde radio.



- Nel caso di ricezione libera, premere il pulsante (B) alla posizione 4:00 per circa 2 secondi o più, e dopo aver udito un segnale acustico di conferma rilasciare il dito quando la lancetta dei secondi inizia a spostarsi a RX: posizione di attesa di ricezione (12:00).
- Non è necessario premere il pulsante (B) nel caso di ricezione automatica regolare.
- Potrebbe risultare difficoltoso ricevere le onde radio intorno all'ora dell'alba e del crepuscolo. Si raccomanda di ricevere le onde radio evitando questi orari. Per maggiori informazioni sulla procedura di ricezione delle onde radio, riferirsi alla sezione intitolata "4. Ricezione delle onde radio".

## **<Conferma del risultato di ricezione>**

Controllare il risultato di ricezione per verificare se le onde radio sono state ricevute correttamente, premendo il pulsante (B) posto alla posizione 4:00 in seguito alla ricezione. Se la lancetta dei secondi punta a H, M o L, sta ad indicare che le onde radio sono state ricevute correttamente. L'orologio può adesso essere utilizzato.

Se la lancetta dei secondi punta a NO, sta a significare che non è stato possibile ricevere le onde radio. In tal caso, provare di nuovo a ricevere le onde radio in un luogo differente.

## ■ Funzione di risparmio energia ■

- Questa funzione di risparmio energia disattiva alcune funzioni dell'orologio quando viene conservato in un luogo buio per almeno 30 minuti.
  - Quando è stata attivata la modalità di risparmio energia, l'orologio continua a mantenere l'orario corretto nell'ambito dell'intervallo di precisione previsto.
  - Quando l'orologio viene esposto alla luce, la funzione di risparmio energia viene annullata e la lancetta dei secondi inizia di nuovo a muoversi normalmente.
- \* Per ulteriori informazioni sulla funzione di risparmio energia, fare riferimento alla sezione intitolata "14. A. Funzione di risparmio energia".

# INDICE

<b>1. Caratteristiche .....</b>	318
<b>2. Azionamento della corona .....</b>	319
<b>3. Prima dell'uso .....</b>	320
A. Funzione di ricezione delle onde radio	
<Per una buona ricezione>	
<Tempo richiesto per la ricezione delle onde radio>	
<Luoghi dove potrebbe risultare difficoltosa la ricezione>	
<b>4. Ricezione delle onde radio .....</b>	323
A. Posizione della lancetta dei secondi durante la ricezione	
B. Conferma del risultato di ricezione	
C. Livello di ricezione e risultato di ricezione	
D. Riferimento generale per aree di ricezione	
<b>5. Elenco delle funzioni assegnate alla lancetta di modo.....</b>	330
<b>6. Commutazione del modo .....</b>	334
<b>7. Uso del cronografo.....</b>	336

<b>8. Impostazione dell'ora locale e ora legale.....</b>	340
<b>9. Uso dell'allarme .....</b>	344
<b>10. Impostazione manuale dell'orario e dell'ora legale .....</b>	346
A. Impostazione dell'orario	
B. Impostazione dell'ora legale	
<b>11. Impostazione manuale della data.....</b>	350
<b>12. Controllo e correzione della posizione di riferimento .....</b>	356
A. Controllo della posizione di riferimento	
B. Correzione della posizione di riferimento	
<b>13. Funzione di generazione di energia fotoelettrica.....</b>	361
<Per un uso ottimale di questo orologio>	
<Cercare di mantenere l'orologio sempre carico>	

<b>14. Funzioni esclusive per orologi Eco-Drive .....</b>	362
A. Funzione di risparmio energia	
<Risparmio energia>	
<Annullamento di risparmio energia>	
B. Funzione di avvertimento di carica insufficiente	
C. Funzione di prevenzione sovraccarica	
<b>15. Riferimento generale per i tempi di carica di orologi Eco-Drive .....</b>	367
<b>16. Precauzioni d'uso per gli orologi Eco-Drive .....</b>	369
Precauzioni per la carica	
Maneggio della pila secondaria	
Sostituzione della pila secondaria	
<b>17. Uso del tachimetro (se presente).....</b>	371
<b>18. Risoluzione dei problemi.....</b>	372
<b>19. Precauzioni.....</b>	374
<b>20. Caratteristiche tecniche .....</b>	380

# 1. Caratteristiche

Questo orologio è un modello radiocontrollato che corregge automaticamente l'orario (inclusa l'ora legale) e la data tramite la ricezione di onde radio dell'orario standard (dati di orario) trasmesse in Germania. Inoltre, questo orologio è anche un modello Eco-Drive radiocontrollato, dotato di una funzione di generazione di energia fotoelettrica che converte l'energia luminosa in energia elettrica per il funzionamento dell'orologio. L'orologio è inoltre dotato delle funzioni elencate di seguito.

## (1) Funzione di cronografo

- Questa funzione permette di misurare il tempo fino ad un massimo di 59 minuti 59,95 secondi, in unità di 1/20 di secondo.

## (2) Funzione di ora locale

- Questa funzione permette di impostare l'orologio all'orario di un altro paese o città.
- L'ora locale può essere corretta in unità di un'ora.
- È possibile attivare o disattivare l'ora legale

## (3) Funzione di allarme

- L'orario di allarme può essere impostato sulla base dell'orario di 24 ore.
- L'allarme suona per 15 secondi quando l'orologio raggiunge l'ora impostata.

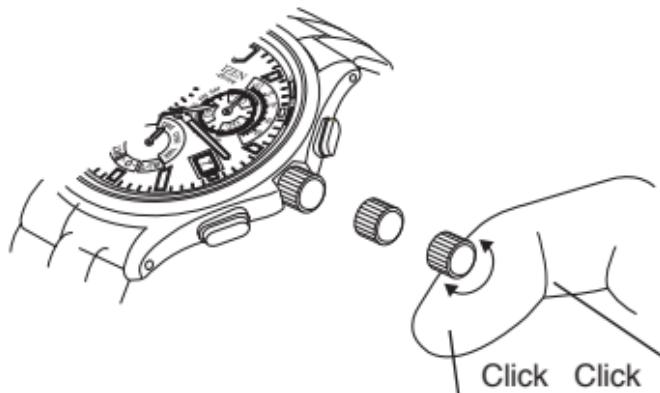
## (4) Funzione di calendario perpetuo

- La data (anno, mese, data e giorno trascorsi) non ha bisogno di essere corretta fino al 28 Febbraio 2100, anche in assenza di ricezione di onde radio.

## 2. Azionamento della corona

### (Movimento continuo delle lancette)

Girando rapidamente la corona in modo continuo a sinistra o a destra (di due scatti) si determina il movimento continuo delle lancette (lancetta delle ore, lancetta dei minuti o lancetta dei secondi). Girare la corona di un scatto a destra o a sinistra per interrompere il movimento delle lancette.



Girare rapidamente la corona in modo continuo (di due scatti) con il lato del dito.

### 3. Prima dell'uso

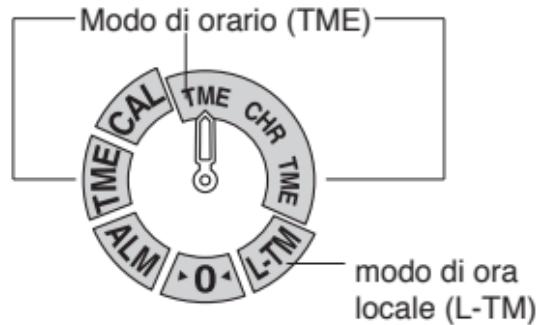
#### A. Funzione di ricezione delle onde radio

##### <Per una buona ricezione>

Questo orologio incorpora un'antenna per la ricezione di onde radio all'interno della cassa dell'orologio (alla posizione 6:00). Per una buona ricezione, quando si ricevono le onde radio si raccomanda di rivolgere la posizione 6:00 dell'orologio nella direzione della stazione trasmittente le onde radio. Il livello di ricezione varia a seconda dell'ambiente in cui l'orologio viene utilizzato. Provare a ricevere le onde radio cambiando l'orientamento o la posizione dell'orologio, mentre si fa riferimento al livello di ricezione H, M o L. Ricercare la posizione e la direzione dove le onde radio possono essere ricevute facilmente, come viene indicato con H o M dal livello di ricezione.

##### [Nota]

Le onde radio possono essere ricevute nel modo di orario (TME) che comprende tre posizioni sull'orologio, o nel modo di ora locale (L-TM). Le onde radio non possono essere ricevute in altri modi.



- Per ricevere le onde radio correttamente, rimuovere l'orologio dal polso e collocarlo in una posizione stabile che facilita la ricezione delle onde radio, come ad esempio davanti ad una finestra. Non spostare l'orologio durante la ricezione.
- La ricezione delle onde radio potrebbe risultare difficoltosa a causa della presenza di oggetti metallici o dell'ambiente. Quando si è all'interno di un edificio o ambiente similare, la ricezione deve essere eseguita il più vicino possibile ad una finestra.

### **<Tempo richiesto per la ricezione delle onde radio>**

Si richiedono da 2 a 15 minuti circa per la ricezione delle onde radio. Se la ricezione fallisce a causa di un ambiente con scarsa ricezione e così via, potrebbero richiedersi 60 secondi prima che l'orologio ritorni alla visualizzazione normale.

## **<Luoghi dove potrebbe risultare difficoltosa la ricezione>**

Potrebbe non essere possibile ricevere correttamente le onde radio in luoghi soggetti alla generazione di disturbi di onde radio o in condizioni ambientali che rendono difficoltosa la ricezione delle onde radio.

- ◆ Luoghi soggetti a temperature estremamente elevate o basse
- ◆ All'interno di un edificio in cemento armato, tra edifici elevati o in valli tra le montagne o nel sottosuolo
- ◆ In un'automobile, treno o aeroplano
- ◆ Vicino ad un telefono cellulare in uso
- ◆ Vicino a cavi ad alta tensione (linee elettriche), cavi della linea ferrovia o aeroporti (servizi di comunicazione)
- ◆ Nelle vicinanze elettrodomestici o apparecchiature per l'ufficio, come ad esempio televisori, frigoriferi, personal computer, apparecchi fax, ecc.

## **4. Ricezione delle onde radio**

- Sono possibili tre modi di ricezione delle onde radio, che consistono in ricezione automatica regolare, ricezione libera e ricezione automatica di ricupero. L'orario (inclusa l'ora legale) e la data vengono corretti automaticamente nel momento di ricezione delle onde radio.

**[Nota]** Non spostare l'orologio finché non è completata la ricezione.

### **1. Ricezione automatica regolare**

- L'orologio inizia automaticamente a ricevere le onde radio alle ore 3:00 AM o 4:00 AM di ogni giorno. (Le onde radio non vengono ricevute alle ore 4:00 AM se sono state ricevute con successo alle ore 3:00 AM.)

- (1) Durante la ricezione delle onde radio, rimuovere l'orologio dal polso e collocarlo in un luogo stabile, dove sia possibile ricevere facilmente le onde radio, come ad esempio attraverso una finestra, con la posizione 6:00 dell'orologio rivolta nella direzione della stazione trasmittente le onde radio.
- (2) Dopo che la lancetta dei secondi si è spostata alla posizione di attesa di ricezione (RX), essa si sposta a H, M o L per indicare che è in corso la ricezione delle onde radio, dopodiché l'orologio inizia a ricevere le onde radio.
- (3) Quando la ricezione è completata, la lancetta dei secondi si sposta automaticamente da H, M o L all'orario attuale.

## **2. Ricezione libera**

- La ricezione libera può essere utilizzata per ricevere le onde radio in qualsiasi momento.
- (1) Durante la ricezione delle onde radio, rimuovere l'orologio dal polso e collocarlo in un luogo stabile, dove le onde radio possono essere facilmente ricevute, come ad esempio attraverso una finestra, con la posizione 6:00 dell'orologio rivolta nella direzione della stazione trasmittente le onde radio.
- (2) Premere il pulsante (B) alla posizione 4:00 per circa 2 secondi o più. Dopo aver udito il segnale acustico di conferma, rilasciare il dito dopo aver controllato che la lancetta dei secondi si è spostata alla posizione di attesa (RX) (12:00). La parte restante di questa procedura è uguale ai passi (2) e (3) della procedura per la ricezione automatica regolare (riportata alla pagina precedente).

### **<Segnale acustico di indicazione del completamento della ricezione libera>**

- Se la ricezione ha avuto successo, suona due volte un segnale acustico e l'orologio viene corretto all'orario attuale.
- Se la ricezione è fallita, suona una sola volta un segnale acustico e l'orologio ritorna a visualizzare l'orario precedente la ricezione delle onde radio.

## **3. Ricezione automatica di ricupero**

- Se l'orologio si è fermato come conseguenza di essere insufficiente carico, le onde radio vengono quindi ricevute una volta automaticamente. Tuttavia, caricare l'orologio per circa 30 minuti esponendolo alla luce solare diretta per iniziare la ricezione automatica di ricupero. Cercare di mantenere l'orologio sempre carico, in modo che non divenga insufficiente carico.

## A. Posizione della lancetta dei secondi durante la ricezione(movimento della lancetta dei secondi dall'inizio della ricezione fino al completamento)

### [Attesa di ricezione]



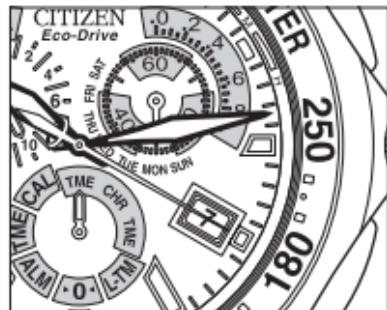
La lancetta dei secondi si sposta alla posizione RX e si arresta.

### [Ricezione in corso]



La lancetta dei secondi si sposta al livello di ricezione H, M o L. Sebbene la lancetta dei secondi possa tornare all'orario corretto durante la ricezione, ciò non sta a significare che la ricezione è completata.

### [Completamento della ricezione]



Quando le onde radio sono state ricevute correttamente, la lancetta dei secondi ritorna al movimento ad intervalli di un secondo, e la posizione di ciascuna lancetta viene automaticamente impostata all'orario corretto. Se l'orologio non è stato in grado di ricevere le onde radio, esso ritorna all'orario precedente la ricezione delle onde radio. Non spostare mai l'orologio finché la lancetta dei secondi non ritorna al movimento ad intervalli di un secondo.

## B.Conferma del risultato di ricezione

- Premendo una volta il pulsante (B), la lancetta dei secondi si sposta alla posizione H, M, L o NO per permettere di avere la conferma del risultato di ricezione.
- [Nota] Poiché se si preme continuamente il pulsante (B) per 2 secondi o più, la lancetta dei secondi si sposta alla posizione 12:00 (RX) e inizia la ricezione libera, non premere il pulsante (B) per 2 secondi o più. Nel caso di aver iniziato erroneamente la ricezione libera, premere il pulsante (B) per 2 secondi per annullare la ricezione delle onde radio.
- Il risultato della ricezione viene indicato per 10 secondi, dopodiché l'orologio ritorna automaticamente all'orario attuale. Inoltre, è anche possibile riportare l'orologio all'orario attuale premendo il pulsante (B) mentre viene indicato il risultato della ricezione.
- La visualizzazione dell'orario potrebbe cambiare leggermente a seconda delle condizioni di ricezione e del processo interno dell'orologio, anche in caso di corretta ricezione delle onde radio.

## C. Livello di ricezione e risultato di ricezione

- Durante la ricezione delle onde radio dell'orario, la lancetta dei secondi attende alla posizione corrispondente allo stato di ricezione, per indicare il livello di ricezione. Seguentemente alla ricezione, è possibile confermare il risultato di ricezione premendo il pulsante (B).

Livello di ricezione	Posizione della lancetta dei secondi	Livello di ricezione durante la ricezione	Risultato di ricezione dopo la ricezione
H	Posizione di 12 secondi	<ul style="list-style-type: none"><li>Se l'ambiente di ricezione delle onde radio è ottimale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Se le onde radio sono state ricevute in un ambiente di ricezione ottimale</li></ul>
M	Posizione di 9 secondi	<ul style="list-style-type: none"><li>Se l'ambiente di ricezione delle onde radio è buono</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Se le onde radio sono state ricevute in un ambiente di ricezione buono</li></ul>
L	Posizione di 6 secondi	<ul style="list-style-type: none"><li>Se l'ambiente di ricezione delle onde radio è discretamente buono</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Se le onde radio sono state ricevute in un ambiente di ricezione discretamente buono</li></ul>
NO	Posizione di 55 secondi	-----	Quando la ricezione è fallita

## D. Riferimento generale per aree di ricezione

Il seguito fornisce un riferimento generale per quelle aree in cui l'orologio è in grado di ricevere le onde radio dell'orario standard. Tali aree potrebbero presentare una variazione del risultato delle condizioni di ricezione delle onde radio, a seconda del periodo di tempo, delle variazioni stagionali e delle condizioni atmosferiche. Poiché questa mappa fornisce soltanto un riferimento a carattere generale delle aree dove è possibile ricevere le onde radio, potrebbero esserci dei luoghi dove le onde radio non possono essere ricevute neppure se ci si trova all'interno del campo mostrato sulla mappa.

Stazione trasmittente delle onde radio dell'orario standard	Posizione della stazione trasmittente	Riferimento generale per aree dove possono essere ricevute le onde radio
DCF77	Mainflingen, Germania (25 km a sud-est di Francoforte)	Raggio di circa 900 km dalla stazione trasmittente le onde radio (Le onde radio potrebbero non essere ricevute nelle vicinanze del lago Leman, in Svizzera)

Sebbene le onde radio dell'orario standard utilizzate dagli orologi radiocontrollati vengano trasmesse continuamente per 24 ore al giorno, la trasmissione potrebbe subire interruzioni per ragioni di manutenzione o controlli. Questo orologio continuerà a mantenere l'orario corretto con una precisione di  $\pm 15$  secondi al mese, anche se non si è in grado di ricevere le onde radio dell'orario standard.



## 5. Elenco delle funzioni assegnate alla lancetta di modo

Nome	Posizione della corona	TME (*1)	CHR
Lancetta di funzione	Posizione normale	Visualizza il giorno	Si arresta alla posizione di 0 minuti del cronografo
	Posizione 1		
	Posizione 2		
Data	Posizione normale	Visualizza la data	Visualizza la data
	Posizione 1		
	Posizione 2		
Lancetta delle ore/ lancetta dei minuti	Posizione normale	Visualizza le ore/minuti	Visualizza le ore/minuti
	Posizione 1		
	Posizione 2		
Lancetta dei secondi	Posizione normale	Visualizza i secondi	Si arresta alla posizione 0
	Posizione 1	Commutazione del modo (si arresta alla posizione di 30 secondi)	Commutazione del modo (si arresta alla posizione di 30 secondi)
	Posizione 2	Visualizza l'ora legale ON o OFF	Si arresta alla posizione 0
Lancetta delle 24 ore	Posizione normale	Visualizza l'orario (orario di 24 ore)	Visualizza l'orario (in 24 ore)
	Posizione 1		
	Posizione 2		

Si prega di leggere questa sezione facendo riferimento alle illustrazioni dell'orologio che si trovano all'inizio del presente manuale.

\*1: Lo stesso orario viene visualizzato per le tre posizioni del modo TME.

L-TM	► 0 ◀	ALM	CAL
Visualizza il giorno dell'ora locale	Si arresta alla posizione di 30 minuti del cronografo	Si arresta alla posizione di 0 minuti del cronografo	Visualizza il giorno
Visualizza la data dell'ora locale	Visualizza 31/1	Visualizza la data	Visualizza la data
Visualizza le ore/minuti dell'ora locale	Si arresta alla posizione 12:00	Visualizza le ore/minuti di allarme	Visualizza le ore/minuti
Visualizza i secondi	Si arresta alla posizione 12:00	Visualizza l'allarme ON/OFF	Visualizza gli anni trascorsi/mese
Commutazione del modo (si arresta alla posizione di 30 secondi)	Commutazione del modo (si arresta alla posizione di 30 secondi)	Commutazione del modo (si arresta alla posizione di 30 secondi)	Commutazione del modo (si arresta alla posizione di 30 secondi)
Visualizza l'ora legale ON o OFF	Si arresta alla posizione 12:00	Visualizza l'allarme ON/OFF	Visualizza gli anni trascorsi/mese
Visualizza l'ora locale (in 24 ore)	Si arresta alla posizione 24:00	Visualizza le ore di allarme (in 24 ore)	Visualizza l'orario (in 24 ore)

\*1:Lo stesso orario viene visualizzato per le tre posizioni del modo TME.

<b>Nome</b>	<b>Posizione della corona</b>	<b>TME (*1)</b>	<b>CHR</b>
Pulsante (A)	Posizione normale	Conferma se l'ora legale è ON o OFF	Avvio/arresto/azzeramento
	Posizione 1		
	Posizione 2	Commuta l'ora legale ON e OFF	Nessun cambiamento
Pulsante (B)	Posizione normale	Risultato di ricezione/attesa di ricezione	Visualizza 1/20 di secondo quando si arresta il cronografo
	Posizione 1	Nessun cambiamento	
	Posizione 2	Azzera la lancetta dei secondi alla posizione 12:00 (premendo per 2 secondi)	Nessun cambiamento
Corona	Posizione normale	Nessun cambiamento	Nessun cambiamento
	Posizione 1	Commutazione del modo	Commutazione del modo
	Posizione 2	Correzione dell'orario (dopo aver premuto il pulsante (B) per 2 secondi)	Nessun cambiamento

L-TM	► 0 ◀	ALM	CAL
Conferma se l'ora legale è ON o OFF	Nessun cambiamento	Commuta l'allarme ON e OFF	Nessun cambiamento
Commuta l'ora legale ON e OFF	Seleziona la posizione per la correzione della posizione di riferimento		Seleziona la posizione per la correzione della data
Risultato di ricezione/ attesa di ricezione		Monitoraggio del tono di allarme	
Nessun cambiamento	Nessun cambiamento	Nessun cambiamento	Nessun cambiamento
Nessun cambiamento	Nessun cambiamento	Nessun cambiamento	Nessun cambiamento
Commutazione del modo	Commutazione del modo	Commutazione del modo	Commutazione del modo
Correzione dell'ora locale	Correzione della posizione di riferimento	Correzione dell'orario di allarme	Correzione della data

## 6. Commutazione del modo

- Questo orologio è dotato di sei modalità d'uso consistenti in modo di orario (visualizzato in tre posizioni), cronografo, ora locale, posizione di riferimento, allarme e calendario.
- Lo stesso orario viene visualizzato in tutte e tre le posizioni nel modo di orario (TME).

### <Procedura per la commutazione del modo>

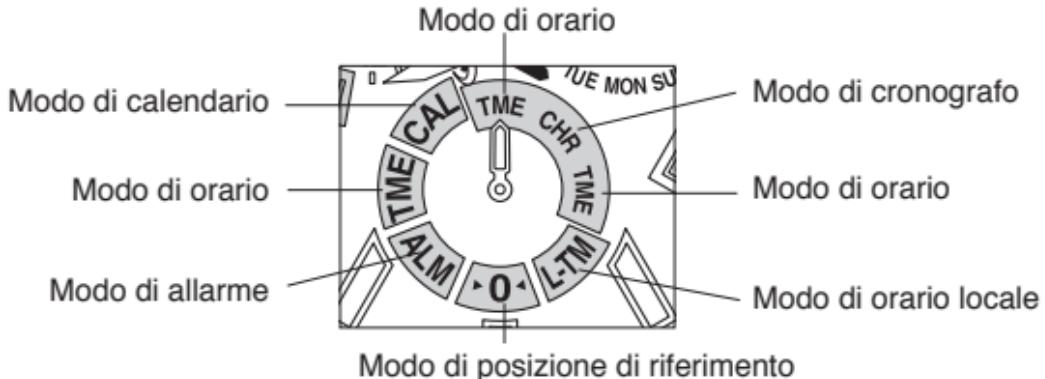
Quando si estraе la corona alla Posizione 1 (posizione di commutazione del modo), la lancetta dei secondi avanza (rotazione in senso orario) e si arresta alla posizione di 30 secondi.

Se la lancetta dei secondi non si arresta alla posizione di 30 secondi, fare riferimento alla sezione intitolata, "Controllo e correzione della posizione di riferimento" e procedere quindi alla correzione della posizione di riferimento.

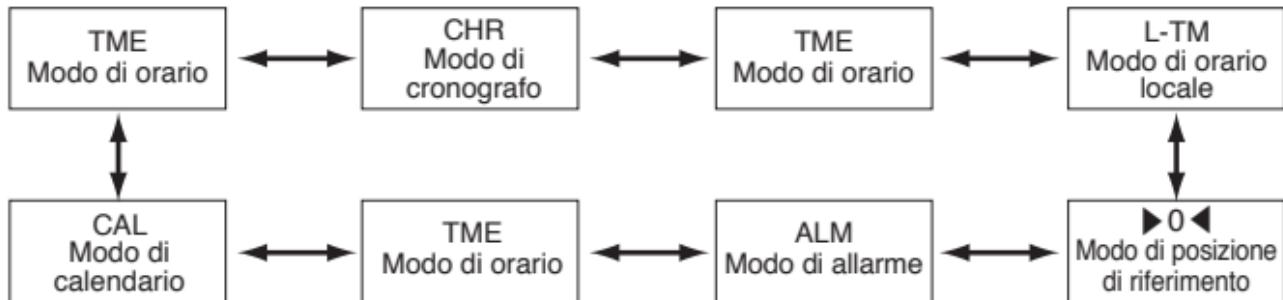
- (1) Ruotare la corona e allineare la lancetta di modo su ciascun modo.
  - La lancetta di modo può essere allineata ruotando la corona a destra o a sinistra. Ogni modo può essere selezionato spostando la lancetta di modo.
- (2) Estrarre la corona fino alla Posizione 2 (posizione di correzione del modo) per entrare nello stato di correzione di ciascun modo.
  - Per i dettagli sulla correzione di ogni singolo modo, leggere le procedure di correzione di ciascun modo.



## [Nomi dei modi]



## [Commutazione del modo]



## 7. Uso del cronografo

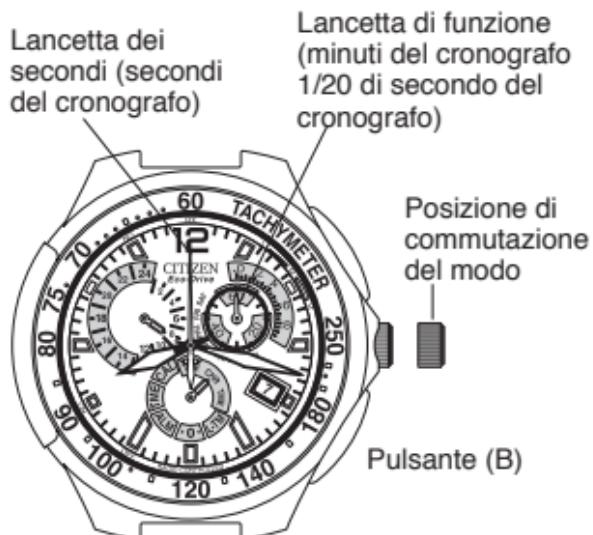
- Il cronografo è in grado di misurare il tempo fino ad un massimo di 59 minuti e 59,95 secondi in unità di 1/20 di secondo. Esso viene reimpostato a 0 dopo il cronometraggio.

### <Significati delle lancette durante la misurazione con il cronografo>

Estrarre la corona alla Posizione 1, e quindi girare la corona per allineare la lancetta di modo a [CHR] (modo di cronografo).

Quindi riportare la corona alla posizione normale.

- La lancetta dei secondi e la lancetta di funzione avanzano rapidamente alla posizione 0, e l'orologio entra nel modo di cronografo.



- La lancetta dei secondi cambia alla visualizzazione della lancetta dei secondi del cronografo e avanza rapidamente di un giro solo quando si avvia il cronometraggio alla posizione di 0 secondi. Dopodiché essa si sposta ad intervalli di un secondo per misurare i secondi del cronografo.
- La lancetta di funzione cambia alla visualizzazione della lancetta dei minuti del cronografo e avanza ad intervalli di un minuto oppure cambia alla lancetta di 1/20 di secondo del cronografo.
- Quando viene premuto il pulsante (B) per arrestare il cronografo, la lancetta di funzione visualizza il tempo del cronografo in 1/20 di secondo, per la durata in cui viene premuto il pulsante.
- Le lancette delle ore e dei minuti potrebbero visualizzare il modo prima della commutazione se l'orologio viene commutato al modo di cronografo da un altro modo.

## <Misurazione con il cronografo>

Estrarre la corona alla Posizione 1 e girarla per allineare la lancetta di modo alla posizione [CHR] (modo di cronografo), e quindi spingerla all'interno per riportarla alla posizione normale.

- (1) Il cronografo viene ripetutamente avviato e arrestato, e suona un segnale acustico di conferma, ogni volta che si preme il pulsante (A).
- (2) Premendo il pulsante (B) mentre il cronografo è fermo, la lancetta di funzione visualizza il tempo in 1/20 di secondo del cronografo, per la durata in cui rimane premuto il pulsante. Rilasciando il pulsante (B), la lancetta di funzione ritorna a visualizzare i minuti del cronografo.
- (3) Se il pulsante (A) viene premuto continuamente mentre il cronografo è fermo, le lancette dei secondi e dei minuti del cronografo vengono reimpostate alla posizione 0.





## **8. Impostazione dell'ora locale e ora legale**

- La funzione di ora locale permette di impostare l'orologio ad un orario presente in una differente area, rispetto a quello impostato nel modo [TME].
- La correzione della differenza di orario può essere eseguita in unità di 1 ora.
- L'orario locale può essere impostato su una gamma di ±26 ore sulla base del modo di orario [TME].
- È possibile inoltre impostare l'ora legale. L'orario in questo caso può essere impostato su una gamma compresa da -25 a +27 ore.

**[Nota]** Le ore non possono essere impostate oltre le gamme riportate sopra. Inoltre, l'ora legale deve essere commutata on (attivata) e off (disattivata) manualmente. Non è possibile commutarla automaticamente tramite la ricezione delle onde radio.

## <Procedura per l'impostazione dell'ora locale>

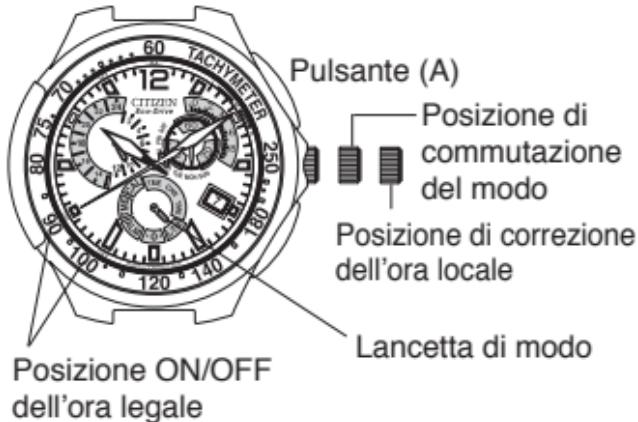
Estrarre la corona alla Posizione 1 e girarla per allineare la lancetta di modo a [L-TM] (ora locale).

(1) Estrarre la corona alla Posizione 2 (posizione di correzione dell'ora locale).

- La lancetta dei secondi ruota continuamente e si arresta alla posizione ON o OFF dell'ora legale.

(2) Girare la corona per impostare le lancette delle ore e dei minuti all'ora locale.

- ① Girando la corona a destra (di uno scatto), le lancette delle ore e dei minuti e la lancetta delle 24 ore avanzano di 1 ora.
- ② Girando la corona a sinistra (di uno scatto), le lancette delle ore e dei minuti e la lancetta delle 24 ore retrocedono di 1 ora.
  - Girando continuamente la corona (rapidamente di 2 o più scatti), le lancette delle ore e dei minuti e la lancetta delle 24 ore si muovono in modo continuo.
  - Girare la corona a sinistra o a destra per interrompere il movimento continuo delle lancette.



- La data e il giorno cambiano anch'esse corrispondentemente al calendario e all'ora locale.

[Nota] Impostare l'ora locale correttamente controllando AM e PM con la lancetta delle 24 ore.

- (3) Riportare la corona alla posizione normale. In questo modo si completa la procedura per la correzione dell'ora locale.

### <Procedura per l'impostazione dell'ora legale>

Eseguire i passi seguenti mentre è già visualizzata l'ora legale.

- (1) Estrarre la corona alla Position 2 (posizione di correzione dell'ora locale).
  - La lancetta dei secondi ruota in modo continuo e si arresta alla posizione ON (attivata) o OFF (disattivata) dell'ora legale.
- (2) Premere il pulsante (A) per cambiare l'impostazione dell'ora legale.

#### [Impostazione ON/OFF dell'ora legale]



- Ogni volta che si preme il pulsante (A), suona un segnale acustico di conferma e possono essere selezionati ON o OFF per l'ora legale. L'orario avanza di 1 ora se l'ora legale è stata impostata a ON.
- (3) Riportare la corona alla posizione normale. In questo modo si completa la procedura per l'impostazione dell'ora legale.

#### **<Controllo dell'impostazione ON/OFF dell'ora legale>**

L'impostazione dell'ora legale viene visualizzata per circa 10 secondi, sia se si è selezionato ON che OFF, quando si riporta la corona alla posizione normale o si preme il pulsante (A) mentre la corona è alla Posizione 1 nel modo (L-TM) di ora locale.

- La lancetta dei secondi indica ON se è stata impostata l'ora legale.
- La lancetta dei secondi indica OFF se non è stata impostata l'ora legale.

## 9. Uso dell'allarme

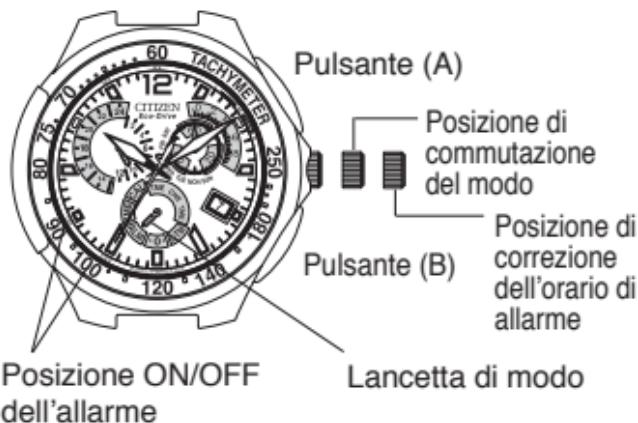
- La funzione di allarme utilizza un orario espresso in 24 ore. Una volta che l'allarme è stato impostato, esso suona per 15 secondi quando viene raggiunto l'orario impostato.
- L'allarme può essere impiegato sia nel modo di orario che nei modi di ora locale e calendario. L'allarme non suona quando l'orologio è in un altro modo.  
Inoltre, è possibile interrompere il suono del tono di allarme prima che siano trascorsi 15 secondi, premendo il pulsante (A) o il pulsante (B).

### <Impostazione dell'orario di allarme>

Estrarre la corona alla Posizione 1 e girarla per allineare la lancetta di modo a [ALM] (modo di allarme).

- Le lancette delle ore e dei minuti visualizzano l'orario di allarme impostato precedentemente.

(1) Quando la corona viene estratta alla Posizione 2 (posizione di correzione dell'orario di allarme), la lancetta dei secondi si arresta alla posizione ON o OFF.



- Premere il pulsante (A) per spostare la lancetta dei secondi alla posizione ON (attivazione) dell'allarme.
  - Ogni volta che si preme il pulsante (A), viene emesso un segnale acustico di conferma e l'impostazione dell'allarme commuta tra ON e OFF.  
L'impostazione può essere cambiata mentre la corona è in posizione normale o quando è estratta alla Posizione 1.
- (2) Girare la corona per impostare l'orario di allarme corretto, controllando AM e PM con la lancetta delle 24 ore.
- ① Girando la corona a destra (di 1 scatto) la lancetta dei minuti e la lancetta delle ore avanzano di 1 minuto.
  - ② Girando la corona a sinistra (di 1 scatto) la lancetta dei minuti e la lancetta delle ore retrocedono di 1 minuto.
    - Girando continuamente la corona (rapidamente di 2 o più scatti) le lancette delle ore e dei minuti si spostano in modo continuo.
    - Girare la corona a sinistra o a destra per interrompere il movimento continuo delle lancette.
- (3) Spingere la corona alla Posizione 1 per riportare l'orologio al modo utilizzato precedentemente.
- (4) Riportare la corona alla posizione normale. In questo modo si completa la procedura per l'impostazione dell'orario di allarme.

# 10. Impostazione manuale dell'orario e dell'ora legale

- Se non si è in grado di ricevere le onde radio, l'orario può essere impostato manualmente.
- L'ora legale viene commutata on o off automaticamente quando vengono ricevute le onde radio. Inoltre, rimuovere l'orologio dal polso prima di ricevere le onde radio, allo scopo di assicurare che l'orario venga impostato correttamente.

## A. Impostazione dell'orario

(Lo stesso orario viene visualizzato per le tre posizioni del modo TME. È necessario soltanto impostare l'orario ad una di queste posizioni.)

### [Movimento normale delle lancette]

Corona in posizione normale



### [Correzione del modo]

Corona alla Posizione 1



### [Correzione dell'orario]

Corona alla Posizione 2



Pulsante (A)

Posizione di correzione dell'orario

Pulsante (B)

Posizione di commutazione del modo

## <Procedura di correzione dell'orario>

Estrarre la corona alla Posizione 1 e girarla per allineare la lancetta di modo a [TME] (modo di orario).

(1) Estrarre la corona alla Posizione 2 (posizione di correzione dell'orario).

- La lancetta dei secondi ruota continuamente e si arresta alla posizione ON o OFF dell'ora legale.

(2) Premere il pulsante (B) per circa 2 secondi.

- Quando il pulsante (B) viene premuto per 2 secondi o più, la lancetta dei secondi avanza (in direzione oraria) alla posizione di 0 secondi. Rilasciare il dito dal pulsante (B) una volta che la lancetta dei secondi si è arrestata alla posizione di 0 secondi.

(3) Girare la corona per allineare le lancette dei minuti, delle ore e delle 24 ore all'orario attuale.

① Girando la corona a destra (di uno scatto) la lancetta dei minuti, la lancetta delle ore e la lancetta delle 24 ore avanzano di un minuto.

② Girando la corona a sinistra (di uno scatto) la lancetta dei minuti, la lancetta delle ore e la lancetta delle 24 ore retrocedono di un minuto.

- Girando continuamente la corona (rapidamente di due o più scatti) la lancetta dei minuti, la lancetta delle ore e la lancetta delle 24 ore si spostano in modo continuo.

- Girare la corona a destra o a sinistra per interrompere il movimento continuo delle lancette.

- Controllare AM e PM con la lancetta delle 24 ore, per impostare l'orario correttamente.

(4) Riportare la corona alla posizione normale in sincronizzazione con un segnale orario telefonico o altro servizio orario. In questo modo si completa la procedura di correzione dell'orario.

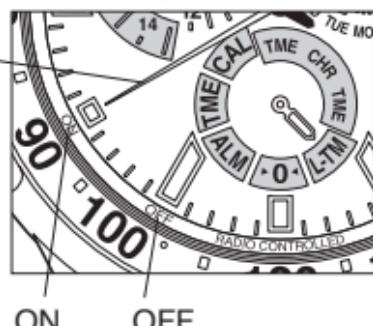
## B. Impostazione dell'ora legale

### <Procedura per l'impostazione dell'ora legale>

Eseguire i passi seguenti mentre è già visualizzato il modo di orario.

- (1) Estrarre la corona alla Posizione 2 (posizione di correzione dell'orario).
  - La lancetta dei secondi ruota continuamente, e quindi si arresta alla posizione ON o OFF dell'ora legale.
- (2) Premere il pulsante (A) per cambiare l'impostazione dell'ora legale.
  - Ogni volta che si preme il pulsante (A) suona un segnale acustico di conferma, ed è possibile selezionare ON o OFF per l'ora legale. L'orario avanza di 1 ora se l'ora legale viene impostata a ON.
- (3) Riportare la corona alla posizione normale.  
In questo modo si completa la procedura per l'impostazione dell'ora legale.

[Impostazione ON/OFF dell'ora legale]



## **<Controllo dell'impostazione ON/OFF dell'ora legale>**

L'impostazione dell'ora legale viene visualizzata per circa 10 secondi, sia se si è selezionato ON che OFF, quando si riporta la corona alla posizione normale o si preme il pulsante (A) mentre la corona è alla Posizione 1 nel modo di orario (TME).

- La lancetta dei secondi indica ON (attivata) quando l'ora legale è stata impostata.
- La lancetta dei secondi indica OFF (disattivata) quando l'ora legale non è stata impostata.

# 11. Impostazione manuale della data

- Questo orologio è dotato di un calendario perpetuo, che cambia automaticamente l'anno (numero di anni trascorsi dal più recente anno bisestile), il mese, la data e il giorno, fino al 28 Febbraio 2100, una volta che è stata impostata la data.

## <Cambio della posizione da correggere>

Ogni volta che si preme il pulsante (A), la posizione da correggere cambia ripetutamente nell'ordine di Mese/No. di anni trascorsi dal più recente anno bisestile → Data → Giorno.

### [Cambio della posizione da correggere]



## <Procedura di correzione della data>

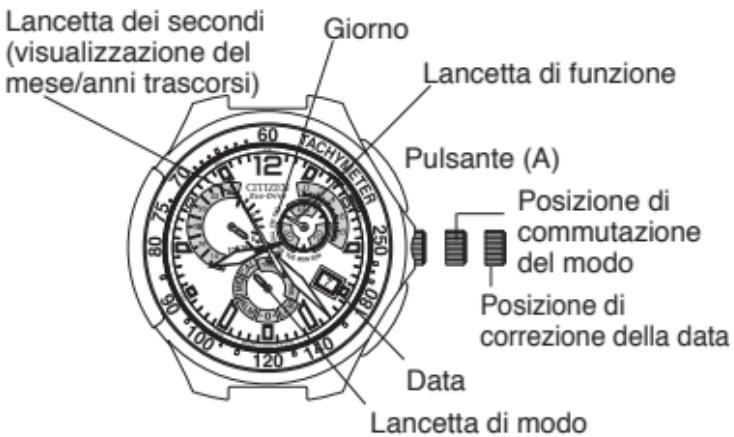
Estrarre la corona alla Posizione 1 e girarla per allineare la lancetta di modo a [CAL] (modo di calendario).

- (1) Estrarre la corona alla Posizione 2 (posizione di correzione della data).

- La lancetta dei secondi ruota continuamente, dopodiché si sposta dalla posizione di visualizzazione del mese/anni trascorsi dal più recente anno bisestile, indicando che l'orologio è nel modo di correzione del mese/anni trascorsi.

- (2) Girare la corona a destra per allineare la lancetta dei secondi al mese e al numero di anni trascorsi dal più recente anno bisestile. La lancetta dei secondi non può essere allineata girando la corona a sinistra.

- ① Girare la corona a destra (di uno scatto) per allineare la lancetta dei secondi alla posizione corrispondente al mese e al numero di anni trascorsi dal più recente anno bisestile.



## <Lettura del mese e No. di anni trascorsi>

### [Lettura del mese]

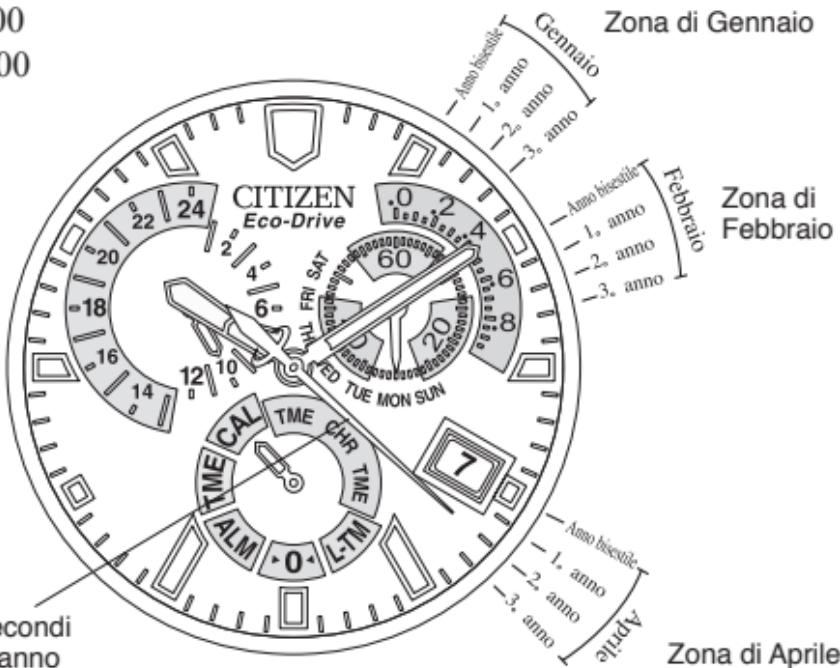
Zona di Gennaio: tra 1:00 e 2:00

Zona di Febbraio: tra 2:00 e 3:00

⋮

Zona di Dicembre:

tra 12:00 e 1:00



Posizione della lancetta dei secondi  
che indica Aprile nel secondo anno  
dopo il più recente anno bisestile.

## [Lettura del numero di anni trascorsi]

Anno bisestile: Punto di partenza di ogni zona del mese

- 1° anno dal più recente anno bisestile: 1<sup>a</sup> graduazione di ciascuna zona del mese
- 2° anno dal più recente anno bisestile: 2<sup>a</sup> graduazione di ciascuna zona del mese
- 3° anno dal più recente anno bisestile: 3<sup>a</sup> graduazione di ciascuna zona del mese

<Tabella di riferimento rapido per il numero di anni dal più recente anno bisestile>

Anno	Anno trascorso	Anno	Anno trascorso
2015	3° anno	2019	3° anno
2016	Anno bisestile	2020	Anno bisestile
2017	1° anno	2021	1° anno
2018	2° anno	2022	2° anno

### Esempi:

- Gennaio dell'anno bisestile attuale: Allineare la lancetta dei secondi alla posizione di 5 secondi.
- Aprile del 3° anno dal più recente anno bisestile: Allineare la lancetta dei secondi alla posizione di 23 secondi.

(3) Premere il pulsante (A).

- La lancetta di funzione si muove in avanti e indietro di un giro, dopodiché l'orologio entra nel modo di correzione della data.

(4) Girare la corona per impostare la data.

- ① Quando la corona viene girata a destra (di uno scatto), la lancetta di funzione esegue cinque giri in senso orario e la data avanza di un giorno.
- ② Quando la corona viene girata a sinistra (di uno scatto), la lancetta di funzione esegue cinque giri in senso antiorario e la data retrocede di un giorno.
- Girando continuamente la corona (rapidamente di due o più scatti) la data viene corretta in modo continuo.
- Girare la corona a sinistra o a destra per interrompere la correzione continua della data.

(5) Premere il pulsante (A).

- La lancetta di funzione si muove in avanti e indietro di mezzo giro, dopodiché si sposta alla posizione del giorno, indicando che l'orologio è nel modo di correzione del giorno.

(6) Girare la corona per impostare il giorno.

- ① Girando la corona a destra (di uno scatto) il giorno cambia nell'ordine di SUN → MON → ⋯ FRI → SAT e quindi ritorna a SUN.
- ② Girando la corona a sinistra il giorno cambia nell'ordine inverso di SUN → SAT → ⋯ TUE → MON e quindi ritorna a SUN.

(7) Riportare la corona alla posizione normale. In questo modo si completa la procedura di correzione.

### **<Impostazione ad una data inesistente>**

La data cambia automaticamente al primo giorno del mese successivo quando si riporta la corona alla posizione normale, dal modo di correzione della data. Qualora la data viene impostata per errore ad una data inesistente, la data viene visualizzata come mostrato sotto.

#### **Esempi:**

Anno normale : 29, 30 o 31 Febbraio → 1 Marzo

Anno normale : 31 Aprile → 1 Maggio

Anno bisestile : 30 o 31 Febbraio → 1 Marzo

Inoltre, poiché il giorno impostato verrà visualizzato come giorno, correggerlo come si richiede.

## **12. Controllo e correzione della posizione di riferimento**

La posizione di riferimento potrebbe slittare se l'orologio viene a trovarsi in un ambiente in cui è sottoposto a forti urti o a presenza di magnetismo esterno. Se l'orologio viene utilizzato con la posizione di riferimento slittata, l'orario, il calendario, l'allarme e gli altri modi non funzioneranno correttamente. Se si dovesse verificare ciò, controllare la posizione di riferimento e correggerla come si richiede.

### **A. Controllo della posizione di riferimento**

- (1) Estrarre la corona alla Posizione 1 e girarla per allineare la lancetta di modo a ► 0 ◄ (posizione di riferimento).
  - La lancetta dei secondi avanza (in senso orario) alla posizione di 30 secondi.
  - Le lancette delle 24 ore, delle ore e dei minuti si muovono in avanti (in senso orario) o indietro (in senso antiorario) alla posizione di riferimento (0 ore 0 minuti 0 secondi) e si arrestano.
  - La data visualizza una posizione intermedia tra 31° e 1°, e la lancetta di funzione si sposta a MON e si ferma.

(2) Riportare la corona alla posizione normale.

- La lancetta dei secondi si sposta alla posizione di riferimento (0:00) e si arresta.

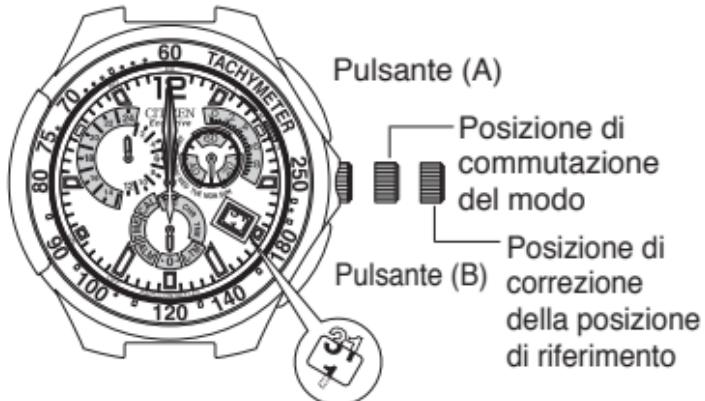
Se le posizioni di riferimento di ciascuna lancetta sono visualizzate correttamente come descritto sopra, estrarre la corona alla Posizione 1 e riportare l'orologio al modo in cui esso era precedentemente utilizzato.

### <Posizione di riferimento di ogni lancetta>

- Lancetta delle 24 ore: 24 ore e 0 minuti
- Lancetta delle ore, lancetta di minuti:  
0 ore e 0 minuti
- Lancetta dei secondi: 0 secondi
- Lancetta di funzione: MON
- Data: tra  $31^{\circ}$  e  $1^{\circ}$

\* Se la visualizzazione dell'orologio non è come quella mostrata sopra, eseguire la correzione della posizione di riferimento descritta nella sezione successiva.

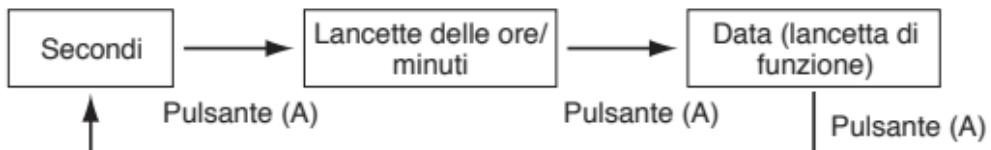
### [Posizione di riferimento corretta di ogni lancetta]



## B. Correzione della posizione di riferimento

- La posizione di riferimento viene corretta ripetutamente cambiando la posizione da correggere nell'ordine di secondi → lancette delle ore/minuti → data (la lancetta di funzione ruota) ogni volta che si preme il pulsante (A).

### [Cambio della posizione da correggere]



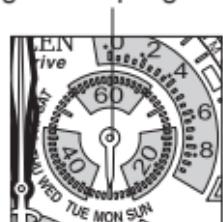
Estrarre la corona alla Posizione 1 e girarla per allineare la lancetta di modo a  $\blacktriangleright 0 \blacktriangleleft$  (posizione di riferimento). Quando la corona viene estratta alla posizione 2, la lancetta dei secondi avanza continuamente e quindi si arresta per indicare che l'orologio è entrato nel modo di correzione della posizione di riferimento.

- (1) Girare la corona per allineare la lancetta dei secondi alla posizione di riferimento (0:00).

- ① Girando la corona a destra (di uno scatto) la lancetta dei secondi avanza di un secondo.
  - Girando la corona continuamente (rapidamente di due o più scatti) la lancetta dei secondi si muove in modo continuo.
  - Girare la corona a sinistra o a destra per interrompere il movimento continuo della lancetta dei secondi.

- La lancetta dei secondi non può essere allineata alla posizione di riferimento ruotando la corona a sinistra.
- (2) Premere il pulsante (A).
- Dopo che le lancette delle ore e dei minuti si spostano indietro e in avanti, le lancette delle ore e dei minuti entrano nel modo di correzione.
- (3) Girare la corona per allineare la lancetta delle ore e la lancetta dei minuti a “0 ore 0 minuti”. Poiché la lancetta delle 24 ore si sposta in coordinazione con la lancetta delle ore, allineare la lancetta delle 24 ore alla posizione di 24 ore (12:00 AM).
- ① Girando la corona a destra (di uno scatto) le lancette delle ore e dei minuti avanzano di 1/4 di minuto (girando di quattro scatti le lancette avanzano di un minuto).
  - ② Girare la corona a sinistra (di uno scatto) per far tornare indietro le lancette delle ore e dei minuti di 1/4 di minuto (girando di quattro scatti, le lancette ritornano indietro di un minuto).
  - Girando continuamente la corona (rapidamente di due o più scatti) le lancette delle ore e dei minuti si muovono in modo continuo.
  - Girare la corona a sinistra o a destra per interrompere il movimento continuo delle lancette.
- (4) Premere il pulsante (A).
- La lancetta di funzione si sposta indietro e in avanti e quindi entra nel modo di correzione della data.

La data cambia al giorno 1° del mese dopo che la lancetta di funzione ha eseguito cinque giri.



(5) Girare la corona per ruotare la lancetta di funzione e allineare la data tra  $31^{\circ}$  e  $1^{\circ}$ , e quindi girare la corona per allineare la lancetta di funzione a MON.

- ① Girare continuamente la corona a destra (rapidamente di due o più scatti).
  - La lancetta di funzione esegue cinque giri in senso orario e la data cambia al giorno  $1^{\circ}$  del mese.
- ② Continuare a ruotare la lancetta di funzione finché la data non raggiunge il giorno  $31^{\circ}$ .
- ③ Girare la corona a sinistra o a destra di uno scatto per interrompere il movimento della lancetta di funzione quando la data è cambiata al giorno  $31^{\circ}$ .
- ④ Ruotare la lancetta di funzione girando la corona a destra di uno scatto alla volta, e dopo aver confermato che la data ha raggiunto una posizione intermedia tra il giorno  $1^{\circ}$  e  $31^{\circ}$ , assicurarsi sempre di allineare la lancetta di funzione alla posizione MON.

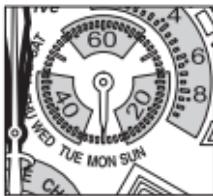
(6) Riportare la corona alla posizione normale. In questo modo si completa la procedura di correzione della posizione di riferimento.

- Dopo aver corretto la posizione di riferimento, assicurarsi sempre di impostare modo a [TME] (modo di orario) e reimpostare l'orologio all'orario corretto tramite la ricezione libera.

[Posizione di visualizzazione della data]



[Posizione della lancetta di funzione]



## **13. Funzione di generazione di energia fotoelettrica**

Questo orologio utilizza una pila secondaria per accumulare l'energia elettrica. Una volta caricato completamente, l'orologio continuerà a mantenere l'orario corretto per circa 6 mesi durante l'uso normale (quando la funzione di Risparmio energia non è attivata). Inoltre, l'orologio mantiene l'orario corretto per circa 1 anno quando la funzione di Risparmio energia viene attivata.

### **<Per un uso ottimale di questo orologio>**

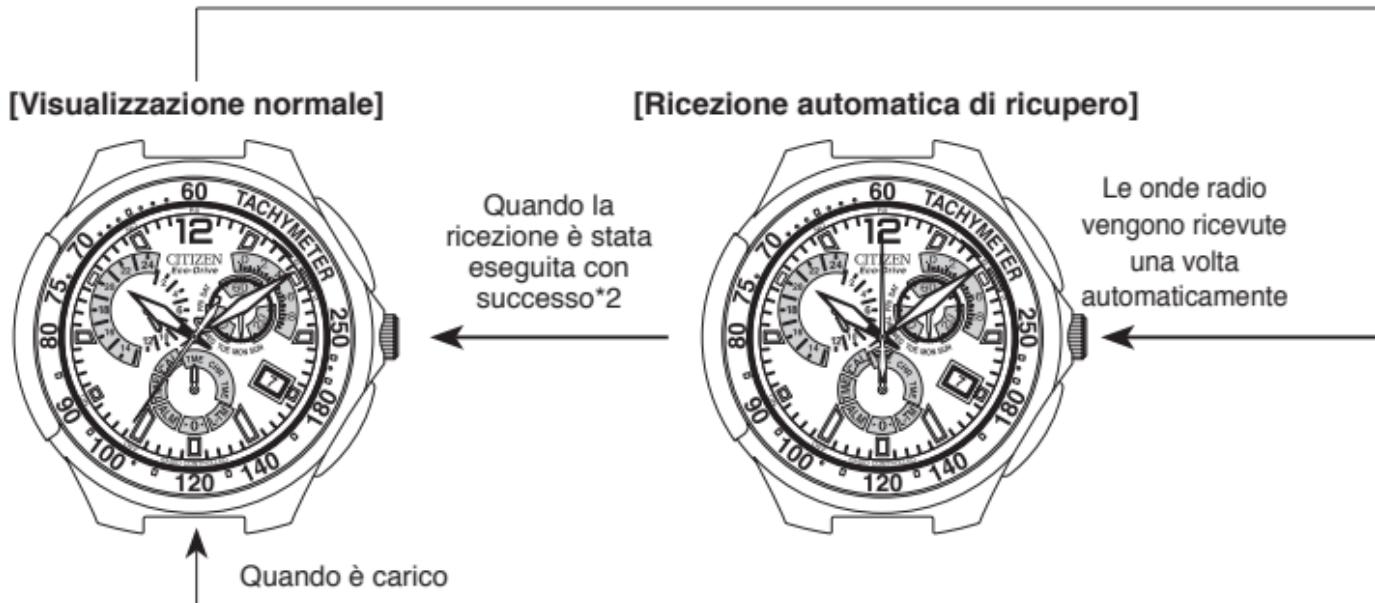
Per usare questo orologio in una maniera confortevole, cercare di mantenerlo sempre carico. Caricare l'orologio esponendo il suo quadrante (contenente la cella solare) alla luce solare diretta o alla luce proveniente da una lampada fluorescente.

### **<Cercare di mantenere l'orologio sempre carico>**

- Se normalmente si indossano abiti a maniche lunghe, il tessuto potrebbe coprire l'orologio e impedire la sua esposizione alla luce, e di conseguenza divenire insufficiente carico. Cercare di mantenere l'orologio carico specialmente durante i mesi invernali.
- Quando ci si toglie l'orologio, cercare di riporlo vicino ad una finestra o in un altro posto che consenta al quadrante di essere esposto alla luce solare. In questo modo è possibile caricare continuamente l'orologio e permettere sempre il suo funzionamento corretto.

## 14. Funzioni esclusive per orologi Eco-Drive

Quando l'orologio diviene insufficientemente carico, la visualizzazione cambia come viene mostrato di seguito.



- \*1: Se l'orologio si è fermato a seguito di carica insufficiente, si richiedono almeno 30 minuti circa fino alla ricezione automatica di recupero, anche se l'orologio viene esposto alla luce.
- \*2: Se la ricezione automatica di recupero fallisce, l'orologio inizia a funzionare dopo essere ritornato all'orario che aveva al momento dell'arresto a seguito di carica insufficiente. In tal caso, sebbene la lancetta dei secondi si sposta ad intervalli di un secondo, poiché l'orario non è corretto, prima di usare l'orologio impostare l'orario manualmente o tramite la ricezione libera.

Quando l'orologio diviene insufficientemente carico, dovuto alla non esposizione del quadrante alla luce (cella solare)

Se caricato esponendo il quadrante (cella solare) alla luce\*1

**L'orologio si ferma a seguito di carica insufficiente**

[Visualizzazione di avvertimento di carica insufficiente]

Se l'avvertimento di carica insufficiente (movimento della lancetta dei secondi ad intervalli di due secondi) continua per 4 giorni o più

Movimento ad intervalli di due secondi



La lancetta dei secondi inizia il movimento ad intervalli di due secondi

## **A. Funzione di risparmio energia**

### **<Risparmio energia>**

Quando l'orologio viene conservato in un luogo in cui la sua cella a energia solare non viene esposta continuativamente alla luce per almeno 30 minuti, l'orologio si dispone nella modalità di risparmio energia, e alcune delle sue funzioni vengono disattivate.

\* Quando è stata attivata la modalità di risparmio energia, l'orologio continua a mantenere l'orario corretto nell'ambito dell'intervallo di precisione previsto.

### **<Annullamento della funzione di risparmio energia>**

Non è possibile annullare la funzione di risparmio energia utilizzando la corona o i pulsanti.

Questa funzione viene annullata automaticamente quando la cella a energia solare viene esposta alla luce.

Quando si annulla la funzione di risparmio energia, l'orologio torna all'orario corrente. Qualora l'orologio non sia caricato a sufficienza, viene avviato il movimento a intervalli di due secondi.

Quando si verifica questa situazione, caricare a sufficienza l'orologio in modo da farlo tornare al movimento a intervalli di un secondo.

### [Nota]

Anche se la precisione dell'orologio resta nell'ambito dell'intervallo di precisione previsto, durante la modalità di risparmio energia, quando si annulla la funzione di risparmio energia assicurarsi di eseguire la ricezione libera, prima di utilizzare l'orologio.

## B. Funzione di avvertimento di carica insufficiente

La lancetta dei secondi cambia dal movimento ad intervalli di un secondo al movimento ad intervalli di due secondi.

Dopo che sono trascorsi 4 giorni circa dall'inizio del movimento ad intervalli di due secondi, l'orologio si arresta per carica insufficiente.

[Nota] Durante il movimento ad intervalli di due secondi:

- (1) L'orario non può essere corretto tramite la ricezione automatica regolare o la ricezione libera, e inoltre non può essere corretto manualmente.
- (2) Viene visualizzato solo il modo di orario, e non è possibile utilizzare gli altri modi.

Movimento ad intervalli di due secondi



## C. Funzione di prevenzione sovraccarica

Quando la pila secondaria diviene completamente caricata esponendo la cella solare alla luce, si attiva automaticamente la funzione di prevenzione sovraccarica per prevenire che la pila venga ulteriormente caricata. Non c'è nessuna conseguenza per la pila secondaria, la precisione della misurazione, le funzioni o prestazioni dell'orologio, indifferentemente da quanto l'orologio venga caricato.

## 15. Riferimento generale per i tempi di carica di orologi Eco-Drive

La tabella che segue riporta i tempi di ricarica indicativi quando si espone continuamente il quadrante dell'orologio alla luce. La tabella è puramente indicativa e non illustra i tempi di ricarica precisi.

Ambiente	Illuminazione (lx)	Tempo di ricarica (approssimativo)		
		Per un giorno di funzionamento	Perché inizi a funzionare normalmente quando la batteria si scarica	Perché diventi completamente carico quando la batteria si scarica
Esterni (cielo limpido)	100.000	2 minuti	45 minuti	9 ore
Esterni (nuvoloso)	10.000	12 minuti	2,5 ore	45 ore
A 20 cm da una lampada fluorescente (30W)	3.000	40 minuti	6,5 ore	150 ore
Illuminazione interna	500	4 ore	45 ore	---

Per un giorno di funzionamento:

Tempo necessario per caricare l'orologio in modo che possa funzionare per 1 giorno con il movimento normale delle lancette.

Perché diventi completamente carico quando la batteria si scarica:

Tempo richiesto per caricare l'orologio dallo stato di fermo per carica insufficiente, alla carica completa.

### [Nota]

Una volta caricato completamente, l'orologio ha una durata di funzionamento continuo di circa sei mesi senza ulteriore carica. Quando la funzione di Risparmio energia viene attivata, l'orologio continuerà a mantenere l'orario per circa un anno. Tuttavia, se l'orologio si ferma come conseguenza di essere insufficientemente carico, poiché si richiede un considerevole periodo di tempo per la carica in modo che possa riprendere a funzionare come indicato nella tabella, cercare di caricare l'orologio quotidianamente. Si raccomanda di caricare l'orologio esponendolo alla luce solare diretta almeno una volta al mese.

# 16. Precauzioni d'uso per gli orologi Eco-Drive

## ATTENZIONE Precauzioni per la carica

- Caricando l'orologio a temperature elevate si può causare la deformazione o lo scoloramento dei componenti esterni, e causare anche il malfunzionamento dei componenti del movimento.
- Evitare di caricare l'orologio a temperature elevate (circa 60°C o superiore).

**Esempio:**

- Caricando l'orologio posizionandolo troppo vicino ad una sorgente di luce che produce calore, come una lampada ad incandescenza o una lampada alogena.
- Caricando l'orologio lasciandolo sul cruscotto di un'automobile che può facilmente raggiungere una temperatura elevata.
- Quando si esegue la carica l'orologio con una lampada ad incandescenza, lampada alogena o altra sorgente luminosa che può raggiungere una temperatura elevata, assicurarsi sempre di collocare l'orologio ad almeno una distanza di 50 cm dalla sorgente luminosa, per prevenire che l'orologio raggiunga un'alta temperatura.

## **AVVERTENZA Maneggio della pila secondaria**

- Non tentare mai di rimuovere la pila secondaria dall'orologio. Se si deve inevitabilmente rimuovere la pila secondaria, conservarla fuori della portata di mano di bambini piccoli, per prevenire che venga inghiottita accidentalmente.
- Se la pila secondaria dovesse essere inghiottita, consultare immediatamente un medico e sottoporre all'attenzione medica.

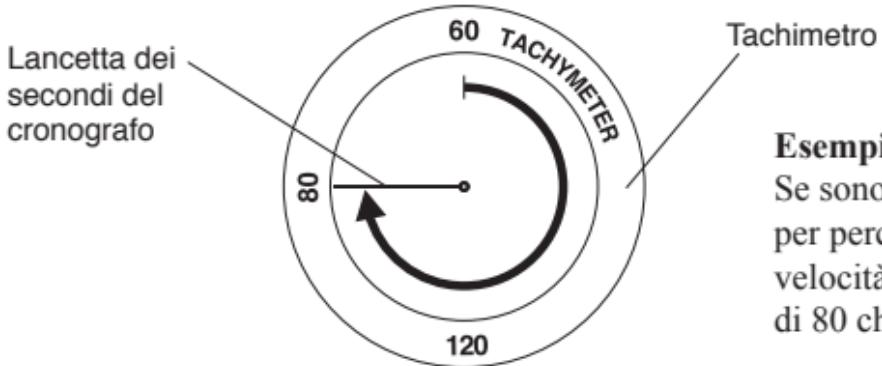
## **AVVERTENZA Sostituzione della pila secondaria**

- Nonostante che normalmente non sia necessario sostituire la pila secondaria, potrebbero esserci rari casi in cui divenga necessario eseguire la sostituzione in seguito a problemi con la pila secondaria. Se è necessario sostituire la pila secondaria, si consiglia di sostituirla prontamente.

## 17. Uso del tachimetro (se presente)

La funzione di tachimetro serve per misurare la velocità di corsa, come la velocità di un'automobile.

Nel caso di questo orologio, la velocità media può essere determinata approssimativamente per un certo tratto misurando quanti secondi sono necessari per percorrere 1 chilometro (gamma di misurazione: 60 secondi massimo). Per determinare la velocità media, avviare il cronografo simultaneamente all'avvio della misurazione. Fermare il cronografo quando il veicolo ha percorso 1 chilometro. Un'approssimazione della velocità media per quel tratto può essere determinata mediante la posizione della lancetta dei secondi del cronografo in quel momento.



### Esempio:

Se sono necessari 45 secondi per percorrere 1 chilometro, la velocità media per quel tratto è di 80 chilometri all'ora.

# 18. Risoluzione dei problemi

## <Funzione di ricezione delle onde radio>

Provare a controllare i seguenti punti quando si ritiene che si sia verificato un problema.

Problema	Voci di controllo	Rimedi
L'orologio non inizia la ricezione	<ul style="list-style-type: none"><li>· L'orologio è nel modo di orario (TME) o nel modo di ora locale (L-TM)?</li><li>· La lancetta dei secondi si sposta a "RX: Attesa di ricezione"?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Estrarre la corona alla Posizione 1 e girarla per impostare il modo al modo di orario o di ora locale.</li><li>· Premere continuamente il pulsante (B) e rilasciarlo quando la lancetta dei secondi punta alla posizione RX.</li></ul>
Non si è in grado di ricevere le onde radio (neppure all'interno di un'area di ricezione)	<ul style="list-style-type: none"><li>· Sono presenti oggetti che bloccano le onde radio o generano disturbi nelle vicinanze?</li><li>· Si sta provando a ricevere le onde radio lontano da una finestra?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Provare a ricevere le onde radio con la posizione 6:00 dell'orologio rivolta verso una finestra, evitando oggetti che possano bloccare le onde radio o generare disturbi. Provare a cambiare la direzione, posizione e angolatura dell'orologio diverse volte, in modo che la lancetta dei secondi punti ad un livello di ricezione per ritrovare il luogo dove sia possibile ricevere le onde radio con facilità. (Riferirsi alle sezioni intitolate "Per una buona ricezione" e "Luoghi dove potrebbe risultare difficoltosa la ricezione" nel presente manuale).</li></ul>

<p>Non si è in grado di ricevere le onde radio neanche se la lancetta dei secondi punta a RX</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· La lancetta dei secondi sta indicando un livello di ricezione H, M o L anche durante la ricezione?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Attendere finché la ricezione non sia completata (finché la lancetta dei secondi ritorna al movimento ad intervalli di un secondo)</li> </ul>
<p>L'orario non coincide con quello del servizio orario telefonico, neanche se è possibile ricevere le onde radio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· La posizione di riferimento è stata impostata correttamente?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Controllare la posizione di riferimento. Se la posizione di riferimento non è corretta, riferirsi la sezione intitolata "Correzione della posizione di riferimento" nel presente manuale, e reimpostare la posizione di riferimento.</li> </ul>

# 19. Precauzioni

## AVVERTENZA: Classificazione dei diversi grandi di resistenza all'acqua

Non tutti gli orologi sono resistenti all'acqua in egual modo, così come specificato nella tabella seguente.

L'unità "bar" è approssimativamente uguale a 1 atmosfera.

\* WATER RESIST (ANT) xx bar può essere indicata anche con l'abbreviazione W.R. xx bar.



Indicazione		Dati tecnici	
Quadrante	Cassa(parte posteriore della cassa)		
WATER RESIST oppure nessuna indicazione	WATER RESIST (ANT)	Resistente all'acqua a 3 atmosfere	<b>OK</b>
WR 50 oppure WATER RESIST 50	WATER RESIST(ANT) 5 bar oppure WATER RESIST(ANT)	Resistente all'acqua a 5 atmosfere	<b>OK</b>
WR 100/200 oppure WATER RESIST 100/200	WATER RESIST (ANT) 10bar /20bar oppure WATER RESIST(ANT)	Resistente all'acqua a 10/20 atmosfere	<b>OK</b>

Per un corretto uso dell'orologio, verificarne il grado di resistenza all'acqua confrontando la tabella con le indicazioni riportate sul quadrante e/o sulla cassa dell'orologio.

**Esempi di impiego**



Discreta esposizione  
all'acqua (lavaggio del  
viso, lavori in cucina,  
nuoto, ecc.)



Sport di mare  
(immersioni subacquee)



Immersioni con  
autorespiratore (con  
serbatoio per aria  
compressa)



Funzionamento della  
corona o dei pulsanti  
con umidità visibile

**NO**

**NO**

**NO**

**NO**

**OK**

**NO**

**NO**

**NO**

**OK**

**OK**

**NO**

**NO**

## **AVVERTENZA: Classificazione dei diversi grandi di resistenza all'acqua**

- Resistenza all'acqua fino a 3 atmosfere: Questo orologio non può essere impiegato per sport acquatici ed il suo grado di resistenza all'acqua è da intendersi solo per piccoli schizzi d'acqua es. (pioggia leggera o lavaggio del viso o delle mani).
- Resistenza all'acqua fino a 5 atmosfere: Questo orologio può essere impiegato per sport acquatici di superficie ma non può essere impiegato per immersioni subacquee.
- Resistenza all'acqua fino a 10/20 atmosfere: Questo orologio può essere utilizzato per sport acquatici di superficie e per immersioni in apnea ma non può essere utilizzato per immersioni con autorespiratore.

## **ATTENZIONE**

- Assicurarsi di utilizzare l'orologio con la corona premuta verso l'interno (posizione normale). Se il vostro orologio ha una corona del tipo con bloccaggio a vite, assicurarsi di stringere completamente la corona.
- NON azionare la corona o dei pulsanti con le dita bagnate o quando l'orologio è bagnato. L'acqua può entrare nell'orologio e danneggiarlo.
- Se si usa l'orologio nell'acqua di mare, risciacquarlo successivamente con acqua dolce ed asciugarlo con un panno asciutto.
- Se l'umidità è penetrata nell'orologio oppure se l'interno del vetro è completamente appannato e non si schiarisce entro un giorno, portare immediatamente l'orologio dal rivenditore o al Centro di Assistenza Tecnica Citizen per la riparazione. Lasciare l'orologio in uno stato del genere permetterà il formarsi di ruggine all'interno.

- Se nell'orologio penetra dell'acqua di mare, portarlo immediatamente a riparare, onde evitare che la pressione all'interno dell'orologio aumenti provocando il distaccarsi di alcune parti dell'orologio es. (vetro, corona e pulsanti).

## **ATTENZIONE: mantenere pulito l'orologio**

- La polvere e lo sporco si depositano con facilità tra la cassa e la corona dell'orologio e possono rendere difficile l'estrazione della corona. Onde evitare ciò, ruotare di tanto in tanto la corona mentre si trova in posizione normale e rimuovere, quindi, lo sporco che si è accumulato con uno spazzolino.
- Si raccomanda, inoltre, di pulire saltuariamente tutto l'orologio in quanto la polvere e lo sporco che si depositano sugli interstizi presenti sull'orologio, possono causare ruggine nonché sporcare gli abiti.

## **Pulizia dell'orologio**

- Utilizzare un panno morbido per rimuovere dalla cassa e dal vetro lo sporco, la sudorazione e l'acqua.
- Utilizzare un panno morbido e asciutto per rimuovere dal cinturino in pelle lo sporco, la sudorazione e l'acqua.
- La pulizia del cinturino in materiale metallico, plastico o elastico va eseguita con acqua e sapone neutro utilizzando uno spazzolino morbido Qualora l'orologio non sia resistente all'acqua, fare eseguire questa operazione dal rivenditore di fiducia.

**NOTA:** Per le operazioni di pulizia, evitare sempre l'utilizzo di solventi quali diluente, benzina o acetone ecc. in quanto possono danneggiare le finiture dell'orologio.

## **ATTENZIONE: Temperatura operativa**

- Utilizzare l'orologio nei limiti della gamma di temperatura specificato sul manuale delle istruzioni.  
L'utilizzo dell'orologio al di fuori della gamma di temperatura specificata può danneggiarne il corretto funzionamento o può causare provocare un deterioramento delle funzioni o addirittura l'arresto totale dell'orologio.
- NON utilizzare l'orologio a temperature elevate es. (durante la sauna) onde evitare scottature della pelle.
- NON utilizzare l'orologio in posti dove possa essere sottoposto a temperature elevate (es. il cruscotto o il vano porta oggetti o dell'automobile in quanto eventuali parti in plastica dell'orologio si possono deformare o si può provocare un deterioramento dell'orologio).
- NON sottoporre l'orologio a forti campi magnetici. L'orologio se sottoposto a campi magnetici es. (radiotelefono, collare magnetico, serrature magnetiche) può non indicare correttamente l'orario. In questi casi, allontanarsi dal campo magnetico e reimpostare l'ora esatta.
- NON sottoporre l'orologio a forti campi di elettricità statica quali possono essere quelli generati da uno schermo TV o altri elettrodomestici in quanto possono influire sulla funzione di ora esatta dell'orologio.

- NON sottoporre l'orologio a forti urti es. (farlo cadere su superfici rigide).
- Evitare il contatto dell'orologio con prodotti chimici o gas corrosivi.  
Il contatto dell'orologio con solventi quali il diluente, la benzina o altre sostanze simili può provocare scolorimento, fusione, rottura, ecc. Il contatto con il mercurio es. (quello contenuto nel termometro) causa lo scolorimento delle parti intaccate.

### **Controlli periodici**

Per garantire la sicurezza e la durata dell'orologio, esso deve essere controllato una volta ogni due o tre anni.

Per mantenere impermeabile l'orologio, la guarnizione deve essere sostituita ad intervalli regolari.

Occorre inoltre controllare e, se necessario, sostituire altri componenti.

Al momento della sostituzione, richiedere l'uso di componenti originali Citizen.

# **20. Caratteristiche tecniche**

- 1. Modello:** E67\*
- 2. Tipo:** Orologio analogico a carica solare
- 3. Precisione:** Entro  $\pm 15$  secondi in media al mese (se indossato a temperature normali da  $+5^{\circ}\text{C}$  a  $+35^{\circ}\text{C}$  e quando non sta ricevendo le onde radio)
- 4. Campo di temperatura di funzionamento:** da  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$
- 5. Funzioni visualizzate:**
  - Orario: Ore, minuti, secondi, ora legale
  - Calendario: Anni trascorsi dal più recente anno bisestile, mese, data, giorno
- 6. Funzioni aggiuntive:**
  - Funzione di carica ad energia solare
  - Funzione di ricezione delle onde radio (ricezione automatica regolare, ricezione libera, ricezione automatica di ricupero)
  - Funzione di visualizzazione dello stato di ricezione (RX)
  - Funzione di visualizzazione del livello di ricezione (H,M,L)
  - Funzione di conferma del risultato di ricezione (H,M,L,NO)
  - Funzione di cronografo (cronometraggio per 60 minuti in unità di 1/20 di secondo)
  - Funzione di ora locale (correzione della differenza di orario: unità di 1 ora, funzione ON/OFF dell'ora legale)

- Funzione di conferma della posizione di riferimento
- Funzione di allarme (allarme di 24 ore)
- Funzione di generazione di energia fotoelettrica
- Funzione di risparmio energia
- Funzione di avvertimento di carica insufficiente
- Funzione di prevenzione sovraccarica

## 7. Periodi di funzionamento continuo:

- Dalla carica completa all'arresto senza ulteriore carica
  - : Circa 1 anno (quando è attivata la funzione di risparmio energia)
  - : Circa 6 mese (quando non è attivata la funzione di risparmio energia)
- Dalla visualizzazione di avvertimento di carica insufficiente all'arresto: Circa 4 giorni  
(Il periodo di funzionamento continuo potrebbe variare a seconda delle condizioni d'uso.)

## 8. Pila: Pila secondaria, 1 unità

\*I dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.

European Union directives conformance statement



Hereby, CITIZEN WATCH CO.,LTD. declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of directive 2014/53/EU and all other relevant EU directives.

You can find your product's Declaration of Conformity at "<http://www.citizenwatch-global.com/>".

Model No.AS4 \*  
Cal.E67  
CTZ-B8107⑪