

PRIMA DELL'USO

Prima di passare all'uso dell'orologio può essere necessario procedere ad alcune predisposizioni iniziali quali la regolazione della posizione delle lancette o la predisposizione dell'ora e del calendario. In tali casi, effettuare le regolazioni secondo quanto indicato al paragrafo "PREDISPOSIZIONE DELL'ORA E REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLE LANCETTE", a pag. 155.

INDICE

	Page
CARATTERISTICHE.....	149
INDICAZIONI DEL QUADRANTE E TASTI DI COMANDO.....	150
CORONA CON CHIUSURA DEL TIPO AD AVVITAMENTO.....	152
METODO DI MODIFICA DELL'INDICAZIONE DI MODALITÀ.....	153
PREDISPOSIZIONE DELL'ORA E REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLE LANCETTE.....	155
PREDISPOSIZIONE DELLA DATA.....	162
ORA MONDIALE.....	163
USO DEL CRONOMETRO.....	168
USO DELLA SUONERIA.....	171
CARICA ED AVVIO DELL'OROLOGIO.....	175
FUNZIONE DI PREVENZIONE DI CARICA IN ECCEDEZZA.....	176
INDICATORE DELLA RISERVA DI ENERGIA.....	177
TEMPI DI RICARICA E PRECISIONE.....	179
FUNZIONE DI AVVERTIMENTO DI ENERGIA IN ESAURIMENTO.....	180
NOTE SULLA FONTE DI ENERGIA.....	181
FUNZIONAMENTO NON CORRETTO.....	182
CALOTTA ROTANTE.....	183
TACHIMETRO.....	184
TELEMETRO.....	186
DIAGNOSTICA.....	188
DATI TECNICI.....	192

☆ Per la cura dell'orologio vedere il paragrafo "PER MANTENERE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO" nel libretto di garanzia e istruzioni allegato.

CARATTERISTICHE

■ ORA

- Lancette delle ore e dei minuti, e piccola lancetta dei secondi.

■ CRONOMETRO

- Misurazione di sino a 24 ore, in unità di 1/5 di secondo.
- Possibilità di misurazione dei tempi parziali.
- Al termine della misurazione di 24 ore il cronometro si arresta e si riavvizzera automaticamente.

■ SUONERIA GIORNALIERA

- La suoneria può essere predisposta per entrare in funzione all'ora designata, nell'arco delle 24 ore.
- La suoneria può venire inserita (ON) o disinserita (OFF).
- L'orologio dispone della funzione di dimostrazione del suono della suoneria.

■ ORA MONDIALE

- L'orologio visualizza l'ora di 25 zone orarie del mondo.
- L'ora viene indicata sulla gamma delle 24 ore dal piccolo quadrante ubicato in basso, vicino alla posizione delle ore 6.

■ ALIMENTATO AD ENERGIA LUMINOSA

■ NESSUNA NECESSITÀ DI SOSTITUIRE LA BATTERIA (vedere il paragrafo "NOTE SULLA FONTE DI ENERGIA")

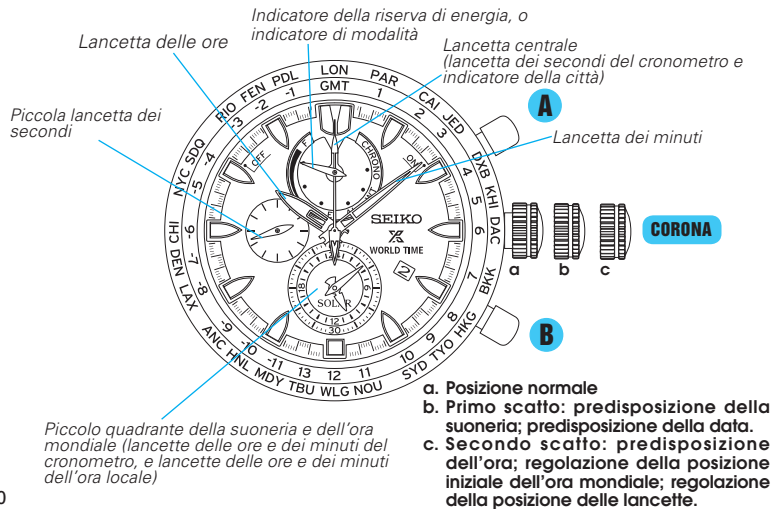
■ A CARICA COMPLETA FUNZIONAMENTO CONTINUO PER 6 MESI

■ INDICATORE DELLA RISERVA DI ENERGIA

■ FUNZIONE DI AVVERTIMENTO DI ESAURIMENTO DI ENERGIA

■ FUNZIONE DI PREVENZIONE DI SOVRACCARICA

INDICAZIONI DEL QUADRANTE E TASTI DI COMANDO



- ◆ La lancetta centrale ha varie funzioni:
 - In modalità del CRONOMETRO funge da lancetta dei secondi del CRONOMETRO.
 - In modalità dell'ORA MONDIALE funge da indicatore della città.
- ◆ La modalità di INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA visualizza la condizione di energia rimanente, l'ora principale, la data e l'ora locale nel formato su 24 ore.
- ◆ La modalità della SUONERIA consente di inserire o disinserire la suoneria e di predisporre l'ora di attivazione.
- ◆ La modalità dell'ORA MONDIALE visualizza l'ora locale di 25 città (zone orarie) del mondo.
- ◆ La modalità del CRONOMETRO consente la misurazione del trascorrere di un certo lasso di tempo.

- Certi modelli non riportano i nomi delle città sulla calotta rotante.
- Certi modelli dispongono di una corona con chiusura ad avvitamento. Se l'orologio di cui si è in possesso dispone della corona con chiusura ad avvitamento vedere il paragrafo seguente "CORONA CON CHIUSURA DEL TIPO AD AVVITAMENTO".
- Nelle seguenti sezioni di questo manuale si fa uso di disegni del quadrante alquanto semplificati, per maggior chiarezza.

CORONA CON CHIUSURA DEL TIPO AD AVVITAMENTO

- ◆ Certi modelli dispongono di un meccanismo di chiusura a vite che consente di bloccare la corona quando questa non viene utilizzata.
- ◆ Bloccando la corona si possono evitare errori operativi e migliorare le qualità di impermeabilità dell'orologio.
- ◆ La corona deve essere svitata prima di poterla far funzionare. Al termine dell'uso della corona, ricordarsi di bloccarla nuovamente avvitandola in posizione.

● Uso della corona con chiusura ad avvitamento

Tenere la corona ben avvitata quando non la si utilizza.

[Bloccaggio della corona con chiusura ad avvitamento]

Al termine dell'uso della corona ruotarla in senso orario mentre la si preme leggermente in dentro verso il corpo dell'orologio, sino a quando si arresta.

[Sbloccaggio della corona con chiusura ad avvitamento]

Ruotare la corona in senso antiorario.

La corona viene svitata e può essere utilizzata.



- Avvitando la corona ruotarla lentamente e con attenzione, verificando che la vite si incastrì con esattezza.
- Evitare di premere la corona in dentro a forza, per non danneggiare il foro della vite presente nella cassa.

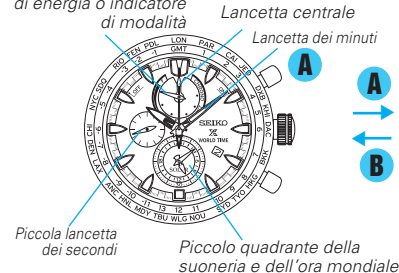
METODO DI MODIFICA DELL'INDICAZIONE DI MODALITÀ

- ◆ La modalità di visualizzazione passa alternativamente da quella di INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA a quella del CRONOMETRO agendo nel modo seguente.

Agendo sul tasto A in modalità di INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA, contemporaneamente si avvia la misurazione, e la modalità passa a quella del CRONOMETRO.

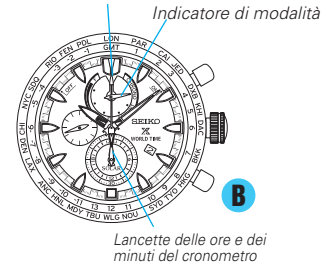
MODALITÀ DI INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA

Indicatore della riserva di energia o indicatore di modalità



MODALITÀ del CRONOMETRO

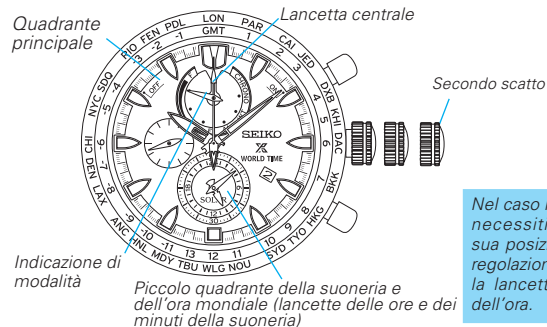
Lancetta dei secondi del cronometro
Indicatore di modalità



- Modificando la modalità di indicazione, la funzione delle lancette cambia in relazione al tipo di modifica effettuato.
- Prima di modificare la modalità di visualizzazione da quella del CRONOMETRO a quella dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA verificare che il cronometro sia stato arrestato e riassetato.
- Con il cronometro in corso di misurazione, il tasto B può essere utilizzato per le funzioni "TEMPO PARZIALE", "RIPRESA DELLA MISURAZIONE" o "RIAZZERAMENTO".
- Riassetando il cronometro la modalità di visualizzazione ritorna automaticamente a quella dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA nel giro di circa 1 minuto.

PREDISPOSIZIONE DELL'ORA E REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLE LANCETTE

- ◆ L'orologio è fabbricato in modo che le seguenti regolazioni possano essere eseguite con la corona estratta al secondo scatto:
 - 1) predisposizione dell'ora per il quadrante principale;
 - 2) regolazione della posizione iniziale per l'ora mondiale;
 - 3) regolazione della posizione delle lancette delle ore e dei minuti della suoneria, della lancetta centrale e dell'indicazione di modalità.



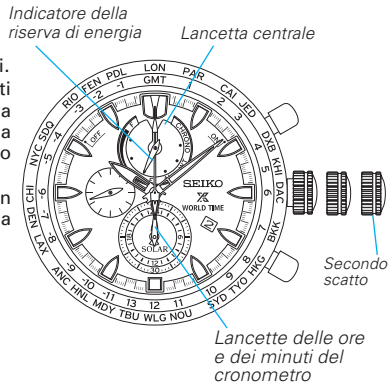
Nel caso in cui una qualche lancetta necessiti della regolazione della sua posizione, procedere prima alla regolazione della posizione di quella lancetta, e poi alla regolazione dell'ora.

● Verifica della posizione delle lancette

- ◆ Verificare che, con la corona in posizione normale, la lancetta dei secondi si sposti ai normali scatti di un secondo per volta. Se l'orologio si è fermato, o la lancetta dei secondi si sta spostando a scatti di due secondi per volta, è necessario procedere alla ricarica esponendo l'orologio alla luce. Vedere in proposito il paragrafo "CARICA ED AVVIO DELL'OROLOGIO".

CORONA Estrarla al secondo scatto.

- A** Premerlo per almeno 3 secondi. Le lancette delle ore e dei minuti del cronometro, la lancetta centrale, e l'indicatore della riserva di energia si portano sulla loro posizione iniziale. L'orologio si trova così in modalità di regolazione della posizione delle lancette.



Verificare, secondo quanto indicato alla tabella seguente, che la posizione di ciascuna lancetta sia quella corretta iniziale.

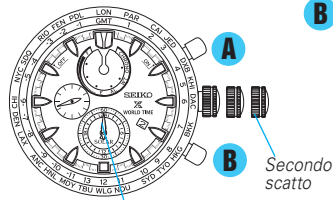
Nome della lancetta	Posizione iniziale
Lancette delle ore e dei minuti del cronometro (lancette delle ore e dei minuti della suoneria, e lancette delle ore e dei minuti dell'ora locale)	0:00
Lancetta dei secondi del cronometro (lancetta dei secondi del cronometro, e indicatore della città)	su 0 secondi
Indicatore della riserva di energia (indicazione di modalità)	Livello più basso



- ◆ Se una qualunque delle lancette non si trova nella posizione iniziale corretta, regolarla come dovuto secondo la procedura descritta alla pagina seguente.
- ◆ Una volta che tutte le lancette siano nella posizione iniziale corretta, procedere alla "Predisposizione dell'ora del quadrante principale e del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale".

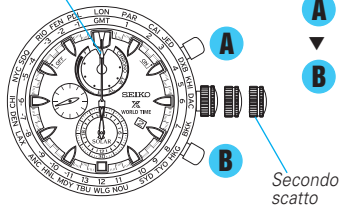
- Se il cronometro si trova in corso di misurazione, estraendo la corona il cronometro viene automaticamente riазzerato.
- L'operazione di cui sopra può essere eseguita sia in modalità dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA sia in modalità del CRONOMETRO.

● Regolazione della posizione delle lancette



Lancette delle ore e dei minuti del cronometro

Lancetta centrale



Secondo scatto

- B** Agire su questo tasto per portare le lancette delle ore e dei minuti del cronometro sulla posizione 0:00.

Tenendo premuto il tasto B le lancette si spostano rapidamente.

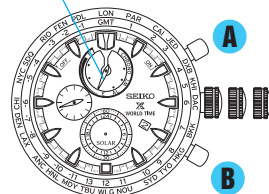
Per la regolazione della posizione delle lancette, lo spostamento può avvenire solamente in senso orario.

- A** Premerlo una volta. La lancetta centrale fa un giro completo.

- B** Agire su questo tasto sino a portare la lancetta centrale sulla posizione "0".

Tenendo premuto il tasto B la lancetta si sposta rapidamente.

Indicatore della riserva di energia



- A** Premerlo una volta. L'indicatore della riserva di energia compie un giro completo.

- B** Agire opportunamente su questo tasto sino a portare l'indicatore della riserva di energia a puntare sul livello più basso.

Tenendo premuto il tasto B l'indicatore si sposta rapidamente.



La posizione di ciascuna delle lancette può essere nuovamente regolata, ove necessario, agendo sul tasto A per riselectare, nell'ordine seguente, le lancette da ripredisporre.

Lancette delle ore e dei minuti del CRONOMETRO

Lancetta centrale

Indicatore della riserva di energia

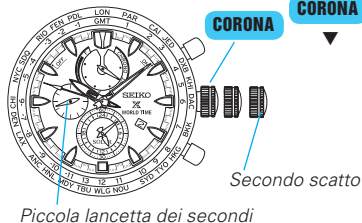
CORONA

Terminate tutte le regolazioni respingere la corona in dentro nella sua posizione normale.

[IMPORTANTE]

Al termine delle regolazioni delle posizioni delle lancette, verificare che l'ora del quadrante principale e quella del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale siano state entrambe riazzerate.

● Predisposizione dell'ora del quadrante principale e del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale



CORONA

Estrarla al secondo scatto quando la piccola lancetta dei secondi viene a trovarsi in corrispondenza delle ore 12. La lancetta si arresta immediatamente.

- Se il cronometro si trova in corso di misurazione, estraendo la corona il cronometro viene automaticamente riavverato.
- L'operazione di cui sopra può essere eseguita sia in modalità dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA sia in modalità del CRONOMETRO.

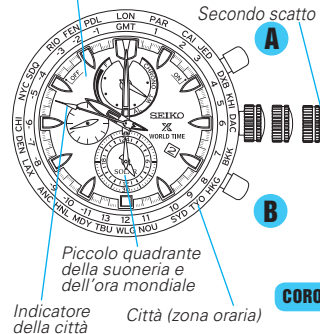
CORONA

Ruotarla opportunamente sino a predisporre l'ora desiderata.

Si consiglia di predisporre le lancette su un'ora di qualche minuto più avanti rispetto all'ora effettivamente desiderata, per tener conto del tempo necessario a completare la predisposizione dell'ora del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale, al termine della quale si dovrà poi rispingere la corona in dentro nella sua posizione normale.

- ◆ La data cambia nel momento in cui l'ora del quadrante principale giunge alle 24 (mezzanotte). Predisponendo l'ora verificare che l'ora indicata sia quella corretta desiderata, del mattino o del pomeriggio.
- ◆ Predisponendo la lancetta dei minuti, farla avanzare di 4 o 5 minuti rispetto all'ora voluta, e farla poi retrocedere sino all'esatto minuto desiderato.

Quadrante principale



A

B

CORONA

A Agire su questo tasto sino a portare la lancetta della città a puntare sull'indicazione della città della stessa zona oraria del quadrante principale.

Ad ogni successiva pressione del tasto la città avanza di uno scatto. Non tenere premuto il tasto.

B Agire su questo tasto sino a portare l'ora del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale all'ora corrente, nel formato su 24 ore.

• Ad ogni successiva pressione del tasto B, l'ora del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale avanza di un minuto.

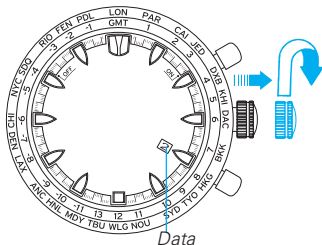
• Tenendo premuto il tasto le lancette si spostano rapidamente.

• Verificare che l'ora del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale sia predisposta, nel formato su 24 ore, esattamente alla stessa ora, precedentemente predisposta, del quadrante principale.

Terminate la predisposizione dell'ora del quadrante principale e la regolazione della lancetta della città e dell'ora del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale, rispingere la corona in dentro nella sua posizione normale.

PREDISPOSIZIONE DELLA DATA

- Prima di predisporre la data si deve procedere alla regolazione dell'ora principale.



CORONA

Estrarla sino al primo scatto.

▼
Ruotarla in senso orario sino alla comparsa della data desiderata.

▼
Rispingerla in dentro nella sua posizione normale.

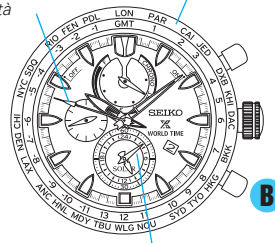
1. La data deve essere riregolata alla fine del mese di febbraio e dei mesi di 30 giorni.
2. Non procedere alla regolazione della data nell'intervallo di tempo compreso fra le 9.00 di sera e l'1.00 del mattino del giorno successivo. In caso contrario il cambiamento di data potrebbe non aver luogo in modo corretto.
3. Non agire sul tasto B mentre la corona si trova estratta al primo scatto, perché una tale azione metterebbe in movimento le lancette della SUONERIA.

ORA MONDIALE

- ◆ L'ora locale di una qualsivoglia zona oraria del mondo può essere visualizzata sul piccolo quadrante ubicato in corrispondenza delle ore 6 del quadrante principale.
- ◆ La lancetta della città può essere portata ad indicare la città desiderata, di 25 zone orarie del mondo.
- ◆ Per verificare la differenza oraria fra la città desiderata e l'ora GMT (UTC), vedere il paragrafo "VISUALIZZAZIONE DELLA ZONA ORARIA E TABELLA DELLE DIFFERENZE ORARIE".

● Selezione della zona oraria

Indicatore della città (zona oraria)



Lancette delle ore e dei minuti dell'ora locale

B Premerlo per almeno 3 secondi.

L'indicatore di modalità si porta a puntare su "WT" (modalità dell'ORA MONDIALE), e la lancetta centrale si sposta sino a puntare sulla città selezionata al momento.

- Questa operazione può essere effettuata nella modalità dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA. Con il cronometro in funzione la modalità non è operativa. Vedere il paragrafo "METODO DI MODIFICA DELL'INDICAZIONE DI MODALITÀ". Una volta riavvato il cronometro, la modalità di visualizzazione ritorna automaticamente a quella dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA, nel giro di circa 1 minuto.



- Se non viene effettuata alcuna operazione sui tasti per 10 o più secondi, l'orologio ritorna automaticamente alla modalità di INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA.



A B Agire ripetutamente su uno dei due tasti sino a portare la lancetta della città su quella desiderata.



- Tasto A: ad ogni pressione l'indicazione della città avanza di una posizione.
Tasto B: ad ogni pressione l'indicazione della città retrocede di una posizione.
- I tasti possono essere premuti per regolare la lancetta della città mentre le lancette delle ore e dei minuti dell'ora locale sono in movimento.

Le lancette delle ore e dei minuti dell'ora locale si spostano automaticamente sino ad indicare l'ora della città prescelta.



Attendere almeno 10 secondi.

- Se l'orologio viene lasciato senza effettuare alcuna operazione per 10 o più secondi, la modalità ritorna automaticamente a quella di INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA.

NOTE

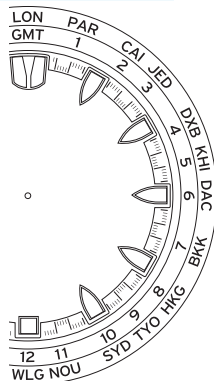
- Spostandosi in un'altra zona oraria, usare la funzione dell'ora mondiale per predisporre all'ora locale della nuova zona il piccolo quadrante ubicato in corrispondenza delle ore 6. La suoneria può essere predisposta per entrare in funzione in base all'ora locale. In tal caso l'ora del quadrante principale può essere lasciata ad indicare l'ora della zona di residenza abituale.
- Il piccolo quadrante può anche essere predisposto sull'ora di una zona oraria diversa da quella del quadrante principale, anche se non si è in tale zona, ma ricordare che in tal caso la suoneria entra in funzione sulla base dell'ora del luogo indicato dal piccolo quadrante.

VISUALIZZAZIONE DELLA ZONA ORARIA E TABELLA DELLE DIFFERENZE ORARIE

Nella modalità di predisposizione della zona oraria, regolare la lancetta della città sulla città desiderata facendo riferimento alla tabella seguente. Per la predisposizione dell'ora legale (DST), selezionare l'indicazione della zona oraria successiva (+ 1 ora).

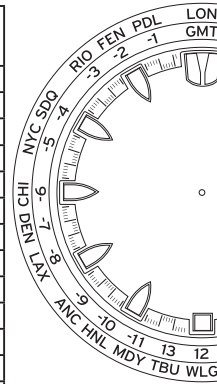
Le varie indicazioni possono differire alquanto a seconda del modello (design) dell'orologio.

Indicazione	Posizioni della lancetta della città	Nomi delle principali città (di quella zona oraria)	Differenze orarie da GMT (UTC)
LON	0 secondi	Londra	±0 ore
PAR/ROM	3 secondi	Parigi/Roma	+ 1 ora
CAI	6 secondi	Cairo	+2 ore
JED	8 secondi	Jeddah	+3 ore
DXB	11 secondi	Dubai	+4 ore
KHI	13 secondi	Karachi	+5 ore
DAC	15 secondi	Dhaka	+6 ore
BKK	18 secondi	Bangkok	+7 ore
HKG/BJS	21 secondi	Hong Kong/Pechino	+8 ore
TYO	23 secondi	Tokyo	+9 ore
SYD	25 secondi	Sydney	+10 ore
NOU	28 secondi	Nouméa	+11 ore



(Al marzo 2016)

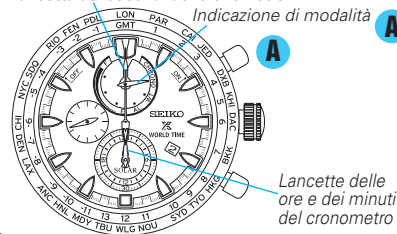
Indicazione	Posizioni della lancetta della città	Nomi delle principali città (di quella zona oraria)	Differenze orarie da GMT (UTC)
WLG	30 secondi	Wellington	+12 ore
TBU	32 secondi	Nuku'alofa	+13 ore
MDY	34 secondi	Isole Midway	-11 ore
HNL	36 secondi	Honolulu	-10 ore
ANC	38 secondi	Anchorage	-9 ore
LAX	41 secondi	Los Angeles	-8 ore
DEN	43 secondi	Denver	-7 ore
CHI	45 secondi	Chicago	-6 ore
NYC	48 secondi	New York	-5 ore
SDQ	50 secondi	Santo Domingo	-4 ore
RIO	53 secondi	Rio de Janeiro	-3 ore
FEN	55 secondi	Fernando de Noronha	-2 ore
PDL	57 secondi	Isole Azzorre	-1 ora



USO DEL CRONOMETRO

- ◆ Il tempo misurato può essere letto sino a un massimo di 24 ore, in unità di 1/5 di secondo.
- ◆ Al termine della misurazione di 24 ore il cronometro si arresta e si riavvia automaticamente.
- ◆ È possibile procedere alla misurazione dei tempi parziali.
- ◆ Quando la misurazione raggiunge, e poi supera, i 60 minuti, la lancetta dei secondi si arresta sulla posizione "0". Agendo successivamente sui tasti per arrestare il cronometro o misurare un tempo parziale, la lancetta dei secondi del cronometro si sposta ad indicare i secondi misurati.
- Se le lancette delle ore e dei minuti del cronometro non ritornano alla posizione "0" quando il cronometro viene riavviato a "0", è necessario procedere alla regolazione della posizione delle lancette.
- Vedere il paragrafo "PREDISPOSIZIONE DELL'ORA E REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLE LANCETTE".

Lancetta dei secondi del cronometro



- A** Agire su questo tasto per passare alla modalità del CRONOMETRO. Allo stesso momento la misurazione del cronometro ha inizio.

Con il cronometro in fase di misurazione, l'eventuale estrazione della corona al primo o al secondo scatto disattiva automaticamente il funzionamento del cronometro.

- Vedere il paragrafo "METODO DI MODIFICA DELL'INDICAZIONE DI MODALITÀ".

FUNZIONAMENTO DEL CRONOMETRO

<MISURAZIONE NORMALE>



<MISURAZIONE DEL TEMPO TRASCORSO IN ACCUMULAZIONE >



La ripresa e l'arresto del cronometro possono essere effettuati ripetutamente, sempre agendo sul tasto A.

<MISURAZIONE DI UN TEMPO PARZIALE>



- La misurazione del tempo parziale e la ripresa della misurazione normale possono essere effettuate ripetutamente sempre agendo sul tasto B.
- Se il totale del tempo misurato raggiunge le 24 ore mentre si sta visualizzando un tempo parziale, il cronometro interrompe automaticamente la misurazione, cancella la visualizzazione del tempo parziale e ritorna alla posizione "00' 00" .

<MISURAZIONE DEI TEMPI DI DUE CONCORRENTI>

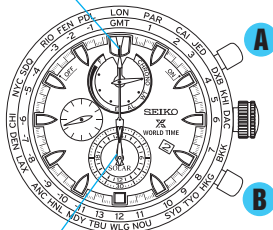


● Azzeramento del cronometro

A lancette del CRONOMETRO in movimento

1. Agire sul tasto A per arrestare il cronometro.
2. Agire sul tasto B per azzerare il cronometro.

Lancetta dei secondi
del cronometro



Lancette delle ore e dei
minuti del cronometro

A lancette del CRONOMETRO ferme

[Nel caso in cui il cronometro non sia in corso di misurazione]

1. Agire sul tasto B per azzerare il cronometro.

[Nel caso in cui sul quadrante sia visualizzato un tempo parziale, con il cronometro ancora in fase di misurazione]

1. Agire sul tasto B per disattivare l'indicazione del tempo parziale e tornare alla visualizzazione normale del cronometro.
2. Agire sul tasto A per arrestare il cronometro.
3. Agire sul tasto B per azzerare il cronometro.

[Nel caso in cui sul quadrante sia visualizzato un tempo parziale, con il cronometro non in fase di misurazione]

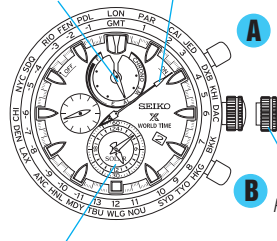
1. Agire sul tasto B per disattivare l'indicazione del tempo parziale.
2. Agire sul tasto B per azzerare il cronometro.

USO DELLA SUONERIA

- ◆ La suoneria può essere predisposta per entrare in funzione all'ora designata, nell'arco delle 24 ore. L'ora può essere predisposta a scatti di 1 minuto.
- ◆ La suoneria può venire inserita (ON) o disinserita (OFF).

● Predisposizione dell'ora della suoneria e inserimento o disinserimento della stessa

Lancetta centrale (lancetta
della suoneria ON/OFF)
Indicazione di
modalità



Piccolo quadrante della suoneria e
dell'ora mondiale

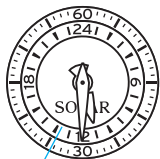
CORONA

Primo scatto

In modalità dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA estrarre la corona al primo scatto.

- Al termine di tale operazione l'indicatore di modalità punta su "AL".
- Se si estrae la corona al primo scatto con il cronometro in funzione, il cronometro viene automaticamente disattivato.
- Se l'orologio si trova in modalità del CRONOMETRO, agire sul tasto B per passare alla modalità dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA.

- Vedere il paragrafo "METODO DI MODIFICA DELL'INDICAZIONE DI MODALITÀ".



Piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale

B Agire su questo tasto per predisporre l'ora della suoneria.

- Ad ogni successiva pressione del tasto B l'ora del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale avanza di un minuto.
- Tenendo premuto il tasto le lancette si spostano rapidamente.
- Non è possibile predisporre l'ora della suoneria all'ora corrente indicata dall'orologio.

A Ad ogni pressione su questo tasto la suoneria viene rispettivamente inserita (ON) o disinserita (OFF).

Predisposizione	La lancetta centrale punta su
Suoneria inserita (ON)	9 secondi
Suoneria disinserita (OFF)	51 secondi

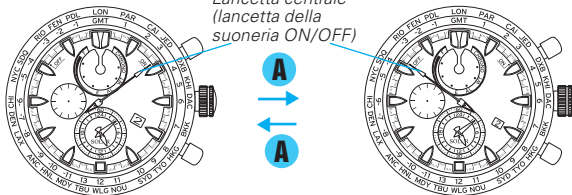
CORONA

Al termine della predisposizione dell'ora della suoneria rispingere la corona in dentro nella sua posizione normale.

(Suoneria inserita)

Lancetta centrale
(lancetta della
suoneria ON/OFF)

(Suoneria disinserita)

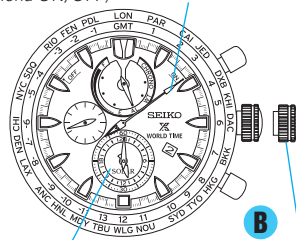


● Arresto manuale della sveglia in corso di funzionamento

- ◆ La suoneria entra in funzione all'ora designata, per 20 secondi.
- ◆ Per interrompere il funzionamento della sveglia prima della sua fine naturale agire su uno dei due tasti A o B.

● Modifica dell'ora della suoneria già predisposta

Lancetta centrale (lancetta della suoneria ON/OFF)



Piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale

Primo scatto

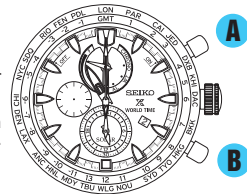
CORONA

In modalità dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA estrarre la corona al primo scatto. Agire su questo tasto per passare alla predisposizione della nuova ora desiderata per la suoneria.

- Ad ogni successiva pressione del tasto B l'ora del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale avanza di un minuto.
- Tenendo premuto il tasto le lancette si spostano rapidamente.

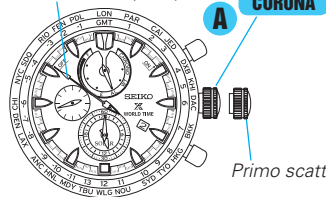
CORONA

Al termine della predisposizione dell'ora della suoneria rispingere la corona in dentro nella sua posizione normale.



●Disattivazione dell'ora della suoneria

Lancetta centrale (lancetta della suoneria ON/OFF)



CORONA

A

In modalità dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA estrarre la corona al primo scatto. Premerlo per disinserire la suoneria.

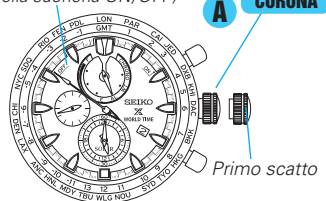
Predisposizione	La lancetta centrale punta su
Suoneria inserita (ON)	9 secondi
Suoneria disinserita (OFF)	51 secondi

CORONA

Rispingerla in dentro nella sua posizione normale.

●Funzione di dimostrazione del segnale sonoro

Lancetta centrale (lancetta della suoneria ON/OFF)



CORONA

A

In modalità dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA estrarre la corona al primo scatto. Premere per 3 secondi.

- Tenendo premuto il tasto si può ascoltare il suono di prova della suoneria.
- Se la condizione di inserimento o disinserimento della suoneria era stata modificata, agire di nuovo sul tasto A per, eventualmente, reinserire, o reinsertire, la suoneria.

CORONA

Rispingerla in dentro nella sua posizione normale.

CARICA ED AVVIO DELL'OROLOGIO

- Quando si passa ad usare l'orologio per la prima volta, o se l'energia disponibile nella batteria ricaricabile è ridotta ad un livello estremamente basso, procedere ad una sufficiente ricarica dell'orologio esponendolo alla luce.



1. Esporre l'orologio alla luce solare o ad una intensa luce artificiale.

Se l'orologio non era operante, la lancetta dei secondi inizia a spostarsi a scatti di 2 secondi per volta.

2. Mantenere l'orologio esposto alla luce sino a quando la lancetta dei secondi passa a spostarsi a scatti di 1 secondo per volta.
3. Se l'orologio viene ricaricato dopo che si era completamente arrestato, procedere a ripredispore la data e l'ora prima di utilizzarlo.

Se si carica l'orologio esponendolo ad una forte sorgente luminosa quale la diretta luce del sole, l'indicatore di riserva di energia potrebbe non indicare correttamente l'entità di energia rimanente. Verificare che la ricarica dell'orologio sia sufficiente, facendo riferimento al paragrafo "TEMPI DI RICARICA E PRECISIONE".



AVVERTENZE

Avvertenze per la ricarica

- Per la ricarica dell'orologio, non porlo troppo vicino a fotoflash, spot, luci incandescenti, o altre simili sorgenti luminose, che potrebbero causare un notevole aumento della temperatura dell'orologio stesso, con conseguenti possibili danni alle parti interne.
- Esponendo l'orologio alla luce solare per la ricarica, non lasciarlo troppo a lungo sul cruscotto di un'autovettura, o in altri simili luoghi, dove la temperatura dell'orologio potrebbe salire eccessivamente.
- Verificare che, durante la ricarica, la temperatura dell'orologio non superi i 60° C.

FUNZIONE DI PREVENZIONE DI CARICA IN ECCEDENZIA

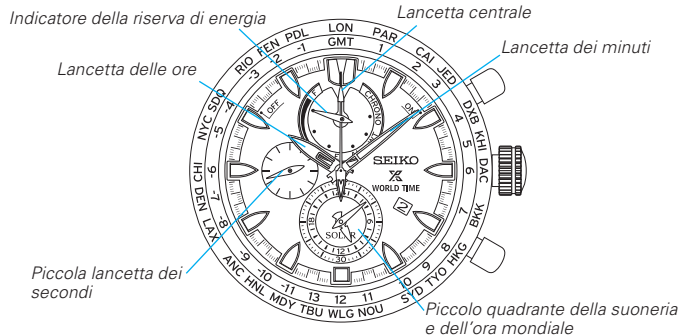
Le prestazioni dell'orologio non sono influenzate da una eventuale carica in eccedenza della batteria ricaricabile. Quando la batteria ricaricabile raggiunge il massimo della carica, la funzione di prevenzione di carica in eccedenza entra automaticamente in funzione, impedendo un ulteriore caricamento della batteria stessa.

INDICATORE DELLA RISERVA DI ENERGIA

L'indicatore della riserva di energia serve a verificare l'entità di energia rimanente nell'orologio (tempo di funzionamento continuato).

● Verifica dell'entità di energia rimanente

L'indicatore di riserva di energia visualizza, in modalità dell'INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA, l'entità di energia rimanente.



Posizioni dell'indicatore della riserva di energia			
Livello dell'entità di energia rimanente	Basso	Medio	Alto
Periodo di tempo approssimativo sino a quando l'orologio cessa di funzionare	da 0 a 2 giorni	a 2 a 100 giorni	oltre 100 giorni

- L'indicatore della riserva di energia fornisce solamente una guida di massima del periodo di tempo per il quale l'orologio può continuare a funzionare senza bisogno di essere ricaricato.
- Se l'indicatore della riserva di energia si trova sul livello basso, la lancetta dei secondi inizia a spostarsi a scatti di due secondi per volta, e l'orologio si arresterà nel giro di 48 ore.
- Se si carica l'orologio esponendolo ad una forte sorgente luminosa quale la diretta luce del sole, l'indicatore di riserva di energia potrebbe non indicare correttamente l'entità di energia rimanente. Verificare che la ricarica dell'orologio sia sufficiente, facendo riferimento al paragrafo "TEMPI DI RICARICA E PRECISIONE".

TEMPI DI RICARICA E PRECISIONE

Ambiente o sorgente luminosa (lux)	V195		
	A (minuti)	B (ore)	C (ore)
Uffici in generale, luce fluorescente (700)	150	60	-
Luce fluorescente (30 W a 20 cm) (3.000)	33	13	110
Luce solare con cielo coperto (10.000)	9	3,5	30
Luce solare con cielo sereno (100.000)	2	0,6	5
Prevedibile durata di funzionamento dalla carica completa all'arresto	6 mesi		
Deviazione (media mensile)	Meno di 15 secondi con l'orologio al polso, nella gamma normale di temperature (da 5 a 35° C)		
Gamma di temperature utili per il funzionamento	da -10 a 60° C		

- A:** Periodo di carica necessario per 1 giorno di funzionamento
B: Periodo di carica necessario per un funzionamento costante e stabile
C: Periodo di carica necessario per una carica completa

- ♦ L'orologio funziona grazie alla ricarica, che consiste nella trasformazione in energia elettrica della luce che batte sul quadrante. L'orologio non può funzionare se l'entità di energia rimanente non è sufficiente. Per una carica elettrica sufficiente, porre o lasciare l'orologio in un luogo illuminato.

- Se l'orologio è fermo, o la lancetta dei secondi si sposta a scatti di 2 secondi per volta caricare l'orologio esponendolo alla luce.

- ♦ La tabella di cui sopra fornisce solamente delle linee guida generali.

- Il periodo di tempo necessario per la ricarica varia in relazione al calibro dell'orologio. Vedere il calibro del proprio orologio, inciso sul retro della cassa.
- Si consiglia di procedere alla ricarica per il periodo di tempo "B", per garantire un funzionamento stabile e costante.

FUNZIONE DI AVVERTIMENTO DI ENERGIA IN ESAURIMENTO

- Quando la quantità di energia ancora disponibile nella batteria ricaricabile scende ad un livello molto basso, la lancetta dei secondi inizia a spostarsi a scatti di 2 secondi per volta, anziché ai normali scatti di 1 secondo. La precisione dell'orologio, però, non subisce variazioni anche se la lancetta dei secondi si sposta a scatti di 2 secondi.
- In tali casi procedere al più presto possibile alla ricarica dell'orologio, esponendolo alla luce. In caso contrario l'orologio smetterà di funzionare nel giro di circa 48 ore. Per le operazioni di ricarica vedere il paragrafo "CARICA E AVVIO DELL'OROLOGIO".

- *Quando la lancetta dei secondi si sposta a scatti di 2 secondi per volta il cronometro non può essere utilizzato. Non si tratta di una disfunzione dell'orologio.*
- *Se la lancetta dei secondi inizia a spostarsi a scatti di 2 secondi per volta mentre il cronometro è in funzione, il cronometro si arresta automaticamente e le lancette del cronometro vengono riportate alla posizione iniziale "0".*
- *Mentre la lancetta dei secondi si sposta a scatti di 2 secondi per volta non è possibile inserire la suoneria (ON).*
- *Se l'ora raggiunge l'ora predisposta per l'entrata in funzione della suoneria mentre la lancetta dei secondi si sta spostando a scatti di 2 secondi per volta, la suoneria non entra in funzione e viene automaticamente disinserita (OFF).*

❖ COME EVITARE L'ESAURIMENTO DELL'ENERGIA

- Con l'orologio al polso, verificare che non sia coperto dall'abbigliamento.
- Quando non lo si usa, lasciare l'orologio in un luogo luminoso il più a lungo possibile.

NOTE SULLA FONTE DI ENERGIA

- La batteria di cui fa uso questo orologio è una batteria ricaricabile, diversa dalle normali batterie all'ossido di argento. A differenza delle altre batterie a consumo, quali quelle a secco, o quelle a bottone, questa batteria ricaricabile può essere usata molto a lungo, ripetendo il ciclo di scarica e ricarica della batteria stessa.
- La capacità di questa batteria di poter essere ricaricata, cioè la sua efficienza, può gradualmente diminuire col tempo, in relazione alla durata ed alle condizioni di uso. Anche parti meccaniche dell'orologio consumate o contaminate, o oli deteriorati possono contribuire all'accorciamento dei cicli di ricarica. Qualora l'efficienza della batteria ricaricabile diminuisca è necessario procedere alla riparazione dell'orologio.



AVVERTENZE

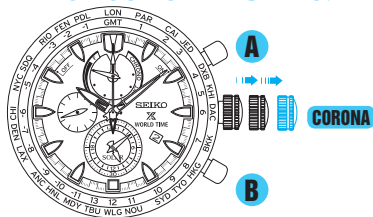
- L'utente non deve procedere personalmente all'estrazione della batteria. La sostituzione della batteria richiede conoscenze e tecniche professionali. Per la sua sostituzione rivolgersi ad un rivenditore di orologi.
- L'installazione di una normale batteria all'ossido di argento può essere all'origine di surriscaldamento, con il conseguente possibile scoppio o incendio della batteria stessa.

FUNZIONAMENTO NON CORRETTO

Dopo la sostituzione della batteria, o se sul quadrante compaiono delle indicazioni anormali, procedere come segue per riavviare il circuito integrato. L'orologio riprende a funzionare normalmente.

<METODO DI AZZERAMENTO DEL CIRCUITO INTEGRATO>

1. Estrarre la corona sino al secondo scatto.
2. Tenere premuti i due tasti A e B contemporaneamente, per almeno 3 secondi.
3. Rispingere la corona in dentro nella sua posizione normale e verificare che la piccola lancetta dei secondi si sposti regolarmente.



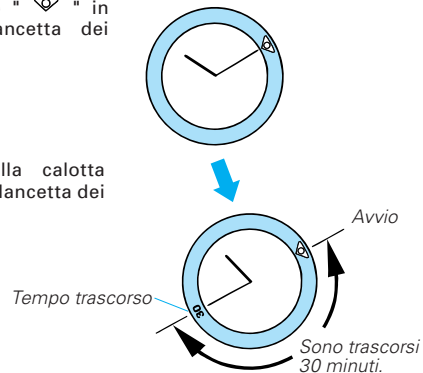
Azzerando il circuito integrato si riporta l'orologio alle condizioni iniziali. Per tornare ad usare l'orologio sarà necessario predisporre nuovamente l'ora e riportare le lancette del CRONOMETRO alla posizione "0". Vedere il paragrafo "PREDISPOSIZIONE DELL'ORA E REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLE LANCETTE" di questo manuale.

CALOTTA ROTANTE (per i modelli che ne dispongono)

- La calotta rotante può visualizzare sino a 60 minuti di tempo trascorso.

1. Ruotare la calotta rotante sino a portarne il contrassegno "👁" in corrispondenza della lancetta dei minuti.

2. Leggere il numero della calotta rotante sul quale punta la lancetta dei minuti.



Note: In certi modelli, la calotta rotante può ruotare solamente in senso antiorario.

TACHIMETRO (per i modelli dotati di scala tachimetrica)

Misurazione della velocità media oraria di un veicolo

1 Usare il cronometro per determinare quanti secondi occorrono per percorrere 1 km o 1 miglio.

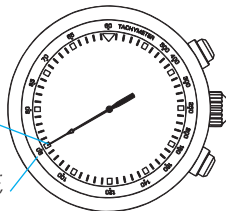
Es. 1

Lancetta dei secondi del CRONOMETRO: 40 secondi

2 La cifra della scala del tachimetro indicata dalla lancetta dei secondi del CRONOMETRO dà la velocità media oraria.

Scala tachimetrica: "90"

"90" (cifra indicata sulla scala del tachimetro) x 1 km (o 1 miglio) = 90 km (o miglia) all'ora



● La scala del tachimetro può essere utilizzata solamente se il tempo necessario a coprire una certa distanza è inferiore a 60 secondi.

Es. 2: Nel caso in cui la distanza misurata venga estesa sino a 2 km (o miglia), o accorciata a 0,5 km (o miglia) e la lancetta dei secondi del CRONOMETRO punti sulla cifra "90" della scala tachimetrica.

"90" (cifra indicata sulla scala del tachimetro) x 2 km (o miglia) = 180 km (o miglia) all'ora

"90" (cifra indicata sulla scala del tachimetro) x 0,5 km (o miglia) = 45 km (o miglia) all'ora

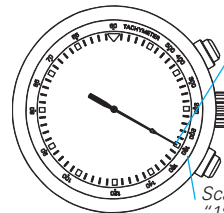
Misurazione della frequenza oraria di una certa operazione

1 Usare il cronometro per misurare il tempo necessario a completare un certo lavoro.

Es. 1

Lancetta dei secondi del CRONOMETRO: 20 secondi

2 La cifra della scala del tachimetro indicata dalla lancetta dei secondi del CRONOMETRO dà il numero medio di lavori completati in un'ora.



Scala tachimetrica: "180"

"180" (cifra indicata sulla scala del tachimetro) x 1 lavoro = 180 lavori all'ora

Es. 2: Nel caso in cui 15 lavori vengano completati in 20 secondi:

"180" (cifra indicata sulla scala del tachimetro) x 15 lavori = 2700 lavori all'ora

TELEMETRO (per i modelli dotati di scala telemetrica)

- Il telemetro può fornire un'indicazione approssimativa della distanza di una sorgente di luce e di suono.
- Il telemetro indica la distanza della propria posizione da un oggetto che emetta contemporaneamente luce e suono. Ad esempio, il telemetro può indicare la distanza di un luogo dove si è verificato un lampo, tramite la misurazione del tempo trascorso dal momento in cui si osserva il lampo sino al momento in cui il suono del tuono perviene alle proprie orecchie.
- La luce del lampo raggiunge l'osservatore quasi immediatamente, mentre il suono viaggia sino alle orecchie dell'osservatore alla velocità di circa 330 metri al secondo. La distanza di una sorgente di luce e suono può essere calcolata sulla base di questa differenza nei tempi di propagazione.
- La graduazione della scala del telemetro è tarata in base ad una velocità del suono pari a 1 km ogni 3 secondi.*

*In ambienti a temperatura di 20°C (68 °F).



AVVERTENZA

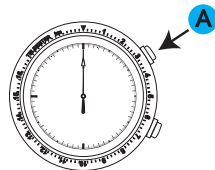
Il telemetro fornisce solamente una indicazione di massima della distanza dal luogo in cui il lampo è caduto, e pertanto tale indicazione non può essere usata come guida per evitare il pericolo dei lampi. Si deve inoltre tener presente che la velocità del suono nell'atmosfera varia in relazione alla temperatura dello strato atmosferico nel quale il suono stesso viaggia.

USO DEL TELEMETRO

Prima di passare all'uso del telemetro verificare che il cronometro sia stato azzerato.

AVVIO

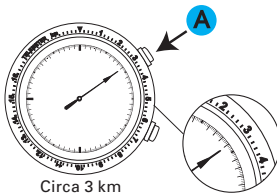
(momento di percezione del lampo)



- 1 Nell'istante in cui si percepisce la luce del lampo agire sul tasto A per avviare il cronometro.

ARRESTO

(momento di percezione del tuono)



Circa 3 km

- 2 Nel momento in cui si percepisce il suono del tuono agire di nuovo sul tasto A per arrestare la misurazione del cronometro.
- 3 Leggere, sulla scala del telemetro, il valore sul quale punta la lancetta dei secondi del cronometro.

Notare che la lancetta dei secondi del CRONOMETRO si sposta a scatti di quinti di secondo e non punta quindi sempre necessariamente sull'esatta graduazione della scala del telemetro. La scala del telemetro può essere usata solo se il tempo misurato è inferiore a 60 secondi.

DIAGNOSTICA

Problema	Possibili cause
L'orologio si ferma.	L'energia disponibile è esaurita.
La piccola lancetta dei secondi si sposta a scatti di 2 secondi per volta.	L'energia ancora disponibile è estremamente scarsa.
L'orologio, fermo, è stato ricaricato per un periodo di tempo superiore a quello necessario a raggiungere la carica completa della batteria, ma la lancetta dei secondi non riprende il suo regolare movimento a scatti di 1 secondo.	La sorgente luminosa alla quale è stato esposto l'orologio era troppo debole.
	Il circuito integrato incorporato si trova in una condizione di instabilità.
L'orologio temporaneamente anticipa o ritarda.	L'orologio è stato lasciato, o è stato tenuto al polso, in luoghi a temperature estremamente basse o estremamente elevate.
	L'orologio è stato lasciato vicino ad oggetti che irradiano un forte campo magnetico.
	L'orologio è stato lasciato cadere, o ha subito urti contro superfici molto dure, o è stato tenuto al polso nel corso di attività sportive particolarmente movimentate, o è stato esposto a forti vibrazioni.

Rimedi
Se questo problema insorge spesso, anche con l'orologio tenuto regolarmente al polso tutti i giorni, può darsi che, mentre è tenuto al polso, l'orologio non si trovi esposto alla luce in modo sufficiente. Potrebbe trovarsi, ad esempio, coperto dai polsini della camicia. Ricaricare l'orologio sufficientemente esponendolo alla luce.
Il tempo necessario alla ricarica varia in relazione all'intensità della sorgente luminosa. Procedere alla ricarica tenendo presente quanto specificato al paragrafo "TEMPI DI RICARICA E PRECISIONE".
Procedere a riazzerare l'orologio secondo quanto descritto al paragrafo "FUNZIONAMENTO NON CORRETTO".
Riportare anzitutto l'orologio nell'ambito della normale temperatura di funzionamento, attendere che riprenda a funzionare con la stessa precisione di sempre, e provvedere poi a rirregolare l'ora, se del caso. L'orologio è stato tarato per funzionare con precisione costante se tenuto al polso ad una gamma di temperature compresa fra 5 e 35 °C.
Per correggere le conseguenze di questa condizione, allontanare e tenere lontano l'orologio dalla sorgente di magnetismo. Se, anche a seguito di questa azione, le condizioni di errore non risultano corrette, rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato.
Ripredisporre l'ora. Se l'orologio non ritorna a funzionare alla normale precisione anche dopo aver proceduto alla ripredispersione dell'ora, rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio era stato acquistato.

Problema	Possibili cause
Le lancette del CRONOMETRO non ritornano alla posizione iniziale "0" pur procedendo ad azzerare il cronometro.	Per cause esterne, o perché il circuito integrato è stato riазzerato, la posizione delle lancette del cronometro si è spostata fuori dell'allineamento corretto.
Sebbene non sia stata selezionata un'altra zona oraria per mezzo della funzione dell'Ora Mondiale, l'ora del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale non si trova sulla stessa esatta ora indicata dal quadrante principale.	Non si è proceduto alla regolazione della posizione iniziale dell'ora mondiale.
L'ora per la suoneria è stata predisposta ma la suoneria non entra in funzione.	L'ora del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale è stata predisposta su una diversa zona oraria per mezzo della funzione dell'ora mondiale.
La superficie interna del vetro è appannata.	Dell'umidità è penetrata all'interno dell'orologio a causa del deterioramento della guarnizione.
La data cambia nel corso della giornata.	L'ora predisposta anticipa, o ritarda, di 12 ore rispetto all'ora corretta.

Rimedi
Riportare le lancette del CRONOMETRO alla posizione "0", seguendo le istruzioni fornite al paragrafo "PREDISPOSIZIONE DELL'ORA E REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLE LANCETTE".
Rieffettuare tutte le operazioni di regolazione dell'ora del quadrante principale e del piccolo quadrante della suoneria e dell'ora mondiale.
Usare la funzione dell'ora mondiale per selezionare, per il piccolo quadrante, la stessa ora del quadrante principale.
Rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio era stato acquistato.
Ripredisporre correttamente l'ora, come indicato al paragrafo "PREDISPOSIZIONE DELL'ORA E REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLE LANCETTE".

- Per qualsiasi altro problema diverso da quelli qui citati rivolgersi sempre al rivenditore presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

DATI TECNICI

1	Frequenza del cristallo oscillatore.....	32.768 Hz (Hz = Hertz, Cicli al secondo)
2	Deviazione (media mensile).....	±15 secondi alla normale gamma delle temperature di funzionamento (da 5 a 35° C / da 41°F a 95°F)
3	Gamma delle temperature utili per il funzionamento.....	da -10 a 60° C / da 14°F a 140°F
4	Sistema di movimento	4 Motori a passo
5	Sistema di visualizzazione	
	Ora	lancette delle ore e dei minuti, e piccola lancetta dei secondi con movimento a scatti di 1 secondo.
	Cronometro	lancetta dei secondi del cronometro, con movimento a scatti di 1/5 di secondo (60 secondi, 360 gradi); lancetta dei minuti del cronometro, con movimento a scatti di 1 minuto (60 minuti, 360 gradi); lancetta delle ore del cronometro, sincronizzata con il movimento della lancetta dei minuti (24 ore, 360 gradi)
	Suoneria.....	lancetta dei minuti della suoneria, con movimento a scatti di 1 minuto (60 minuti, 360 gradi); lancetta delle ore della suoneria, sincronizzata con la lancetta dei minuti (24 ore, 360 gradi)

	Funzione dell'ora mondiale.....	selezione della città (zona oraria) per mezzo della lancetta centrale visualizzazione dell'ora locale per mezzo di un piccolo quadrante (ore e minuti)
6	Alimentazione.....	batteria ricaricabile al manganese, titanio e litio
7	Tempo di funzionamento continuo dal momento in cui la batteria risulta completamente carica: circa 6 mesi, se il cronometro viene utilizzato per meno di 1 ora al giorno e la suoneria per meno di 20 secondi al giorno	
8	Altre funzioni	funzione di avvertimento di esaurimento dell'energia e funzione di prevenzione di sovraccarica
9	Circuito integrato (IC)	un circuito integrato del tipo C-MOS-IC
	Le caratteristiche ed i dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso, per un continuo miglioramento del prodotto.	