



SEIKO WATCH CORPORATION  
[www.grand-seiko.com](http://www.grand-seiko.com)

JSYGSA05-2303  
Printed in Japan



GS  
Grand Seiko

Quartz  
Operating Instructions

Grazie per aver scelto un orologio Grand Seiko. Per un uso corretto e sicuro di questo orologio Grand Seiko, La preghiamo di leggere attentamente le istruzioni contenute in questo libretto prima di usare l'orologio.

Conservare il presente manuale a portata di mano per una facile consultazione.

Presso il rivenditore dove l'orologio è stato acquistato è disponibile il servizio di dimensionamento del bracciale. Se non è possibile eseguire il dimensionamento del bracciale dell'orologio presso il rivenditore da cui è stato acquistato perché è stato ricevuto in regalo o perché ci si trova in una località distante, contattare la rete di servizio internazionale della Grand Seiko menzionato sul CERTIFICATO DI GARANZIA o nel nostro sito. L'assistenza potrebbe essere prestata a pagamento da altri rivenditori, mentre alcuni potrebbero non accettare di offrire tale servizio.

La batteria che si trova nell'orologio al momento dell'acquisto è stata inserita in fabbrica per il controllo del funzionamento e delle prestazioni.

La sostituzione della batteria viene effettuata al costo di spesa, anche se l'orologio è in periodo di garanzia.

Se sull'orologio è applicata una sottile pellicola, per prevenire graffi e simili, ricordarsi di toglierla prima di passare all'uso dell'orologio. Se si usa l'orologio lasciandolo coperto dalla pellicola, sporco, polvere, sudore e umidità possono rimanere attaccati alla pellicola stessa, causando il possibile arrugginimento di certe parti dell'orologio.

## INDICE

■ PRECAUZIONI PER L'USO .....	2
■ VERIFICA DEL NUMERO DI CALIBRO E DEL LIVELLO DI IMPERMEABILITÀ .....	3
■ AVVERTENZE CONCERNENTI L'IMPERMEABILITÀ .....	4
■ DENOMINAZIONE DELLE PARTI .....	7
■ USO DELL'OROLOGIO .....	10
• Corona .....	10
• USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F83) .....	11
• USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F82, 9F62) .....	13
• USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F85) .....	15
• USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F86) .....	20
* Lista delle differenze orarie delle principali regioni del mondo .....	26
• USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F61, 4J51) .....	27
• USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 4J52) .....	28
• USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 8J55) .....	30
■ FUNZIONI DEL MODELLO PER IMMERSIONI .....	31
• Lunetta rotante unidirezionale .....	31
• Meccanismo di regolazione con elemento scorrevole .....	32
• Indicazione dei periodi di sostituzione della batteria .....	33
■ PER MANTENERE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO .....	34
• Servizio post-vendita .....	34
• Garanzia .....	35
• Cura quotidiana .....	36
• Cinturino .....	37
• Resistenza magnetica e influenza del magnetismo .....	38
• Lumibrite .....	39
• Individuazione e correzione dei problemi .....	39
■ SECONDO AGGIUNTIVO .....	40
■ DATI TECNICI (MOVIMENTI) .....	40
■ BATTERIA .....	40

## ■ PRECAUZIONI PER L'USO

**ATTENZIONE** La mancata osservazione delle seguenti regole di sicurezza può comportare il rischio di gravi conseguenze, quali lesioni di grave entità.

### Nei seguenti casi smettere immediatamente di utilizzare l'orologio al polso.

- Se il corpo dell'orologio o il cinturino sono divenuti taglienti o appuntiti a seguito di corrosione, o simili.
- I perni risultano sporgere dal cinturino.
- \* Rivolgersi immediatamente al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato o alla rete di servizio internazionale della Grand Seiko, riportata sul CERTIFICATO DI GARANZIA e sul nostro sito web.

### Tenere l'orologio, i componenti e la batteria lontano dalla portata di bambini.

Fare attenzione ad evitare che bambini o neonati ingoiano accidentalmente i componenti o la batteria. In caso di ingestione delle batterie, o di altre componenti dell'orologio, da parte di infanti e bambini rivolgersi immediatamente ad un medico perché tale ingestione può risultare molto pericolosa per la salute.

### Non togliere la batteria dall'orologio.

La sua sostituzione richiede attrezzi e tecniche professionali. Per la sostituzione rivolgersi al negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto. Non tentare di ricaricare la batteria. Ciò potrebbe causare il surriscaldamento della batteria stessa, con conseguenti possibili perdite di elettrolito, principi di incendi o scoppi.

**AVVERTENZA** La mancata osservazione delle seguenti regole di sicurezza può comportare il rischio di lesioni di lieve entità o di danni materiali.

### Evitare di mettere al polso o di conservare l'orologio nei luoghi seguenti.

- Luoghi soggetti ad evaporazione di agenti volatili (cosmetici quali acetone per smalti per unghie, insetticidi spray, solventi, ecc.)
- Luoghi dove la temperatura può scendere al disotto dei 5° o salire al disopra dei 35° per periodi prolungati
- Luoghi soggetti a forti campi magnetici o elettricità statica
- \* Non lasciare troppo a lungo all'interno dell'orologio una batteria scarica.
- Luoghi soggetti a forti vibrazioni
- Luoghi particolarmente umidi
- Luoghi polverosi

### Nel caso in cui si notino sintomi di allergie o irritazioni cutanee

Smettere immediatamente di tenere l'orologio al polso e rivolgersi ad un medico specialista in dermatologia o allergie.

### Altre precauzioni

- La sostituzione del bracciale in metallo richiede conoscenze, tecnica e strumenti professionali. Per la sostituzione rivolgersi sempre al negozio dove è stato effettuato l'acquisto dell'orologio, onde evitare possibili lesioni alle mani o alle dita, nonché l'eventuale perdita di pezzi.
- Non smontare e non manomettere l'orologio.
- Tenere l'orologio lontano dalla portata di bambini. Fare particolare attenzione ad evitare possibili lesioni, reazioni allergiche o pruriti, causati dal contatto dell'orologio con la delicata pelle dei bambini.
- Per l'eliminazione delle batterie usate attenersi alle leggi e regolamenti in vigore nel luogo di uso dell'orologio.
- Se l'orologio è del tipo per taschino o a pendente, il laccio o la catenella connessi con l'orologio possono causare danni ai vestiti o lesioni alle mani, al collo, o ad altre parti del corpo.
- Si prega di tenere presente che, nel caso in cui l'orologio sia tolto dal polso, l'eventuale contatto del bracciale e della fibbia contro il fondello può causare delle rigature sul fondello stesso. Dopo aver tolto l'orologio dal polso, quindi, si consiglia di inserire un panno morbido fra il fondello, il bracciale e la fibbia.

## ■ VERIFICA DEL NUMERO DI CALIBRO E DEL LIVELLO DI IMPERMEABILITÀ

### Numero di calibro

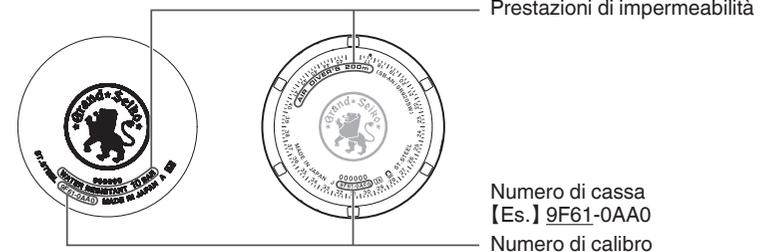
Il numero di calibro è una indicazione alfanumerica di quattro caratteri che individua il modello di un movimento (la parte meccanica di un orologio). L'orologio Grand Seiko presenta un movimento esclusivo e il numero di calibro meccanico inizia con "9S", i numeri di calibri con trascinamento a molla iniziano con "9R" e i numeri di calibro al quarzo sono indicati con 4 cifre che iniziano con "9F", "8J" e "4J".

### Verifica del numero di calibro

Il numero di quattro cifre indicato sul retro della cassa è il numero di calibro.

<Retro normale>

<Retro degli orologi per immersione>



Numero di cassa  
[Es.] 9F61-0AA0  
Numero di calibro

\* Le illustrazioni di cui sopra sono solo esemplificative e possono differire dal retro della cassa dell'orologio effettivamente acquistato.

### Impermeabilità

Prima di passare all'uso dell'orologio vedere la seguente tabella concernente il grado delle prestazioni di impermeabilità dell'orologio.

Indicazioni sul retro della cassa	Prestazioni di impermeabilità	Condizioni di uso
Nessuna indicazione	Non impermeabile	Evitare assolutamente contatti con l'acqua ed il sudore.
WATER RESISTANT	Impermeabile per la normale vita quotidiana.	L'orologio può sostenere contatti accidentali con l'acqua dovuti alla normale vita quotidiana. <b>ATTENZIONE</b> Non adatto per il nuoto.
WATER RESISTANT 5 BAR	Impermeabile per la normale vita quotidiana sino ad una pressione barometrica di 5 bar (5 atmosfere).	L'orologio è utilizzabile anche per il nuoto.
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	Impermeabile per la normale vita quotidiana sino ad una pressione barometrica di 10 bar o 20 bar (10 atmosfere o 20 atmosfere).	L'orologio è utilizzabile per immersioni a bassa profondità.
DIVER'S WATCH 200m	L'orologio può essere utilizzato per immersioni con uso di bombole ad aria compressa, e può resistere alla pressione dell'acqua sino ad una profondità di 200 metri.	L'orologio è adatto all'uso in immersioni con bombole.

## ■ AVVERTENZE CONCERNENTI L'IMPERMEABILITÀ

### ⚠ AVVERTENZA



#### Non ruotare o estrarre la corona quando l'orologio è bagnato.

L'acqua potrebbe penetrarvi all'interno.

\* Se la superficie interna del vetro si annebbia a causa della condensa o se appaiono goccioline d'acqua all'interno dell'orologio per un lungo periodo, significa che le sue prestazioni di impermeabilità si sono deteriorate. Rivolgersi immediatamente al rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio o contattare la rete di servizio internazionale della Grand Seiko menzionata sul CERTIFICATO DI GARANZIA o sul nostro sito Web.



#### Non lasciare che umidità, sudore e sporco permangano sull'orologio per molto tempo.

Ricordare che un orologio impermeabile può vedere ridotte le proprie caratteristiche di impermeabilità a seguito del deterioramento dell'adesivo che si trova sul vetro o sulla guarnizione, o a causa di ruggine formatasi sull'acciaio inossidabile.



#### Non tenere l'orologio al polso mentre si fa il bagno o la sauna.

Il vapore, il sapone o alcuni componenti termali potrebbero accelerare il deterioramento delle prestazioni di impermeabilità.

## Se il livello di impermeabilità dell'orologio è indicato come "WATER RESISTANT"

### ⚠ ATTENZIONE



#### Non usare questo orologio durante immersioni a grande profondità con bombole o a saturazione.

Le varie ispezioni serrate svolte in ambienti difficili simulati, le quali sono generalmente previste per gli orologi adatti alle immersioni o alle immersioni a saturazione, non sono state effettuate. Per le immersioni, usare orologi appositamente destinati a tali attività.

### ⚠ AVVERTENZA



#### Non bagnare direttamente con acqua corrente proveniente dal rubinetto.

La pressione dell'acqua che fuoriesce dal rubinetto è sufficientemente elevata per compromettere l'impermeabilità di un orologio resistente all'acqua nelle comuni attività della vita quotidiana.

## Se il livello di impermeabilità dell'orologio è indicato come "DIVER'S WATCH 200m"

### ⚠ ATTENZIONE

- Non utilizzare questo orologio in caso di immersioni a saturazione con l'uso di gas elio.
- Durante l'immersione, non utilizzare l'orologio in nessun altro modo che quello descritto nel manuale di istruzioni.

### ⚠ AVVERTENZA

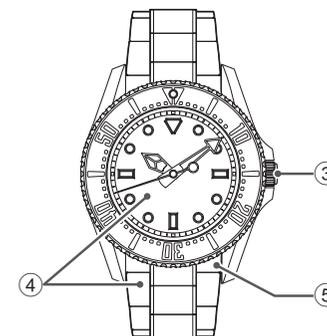
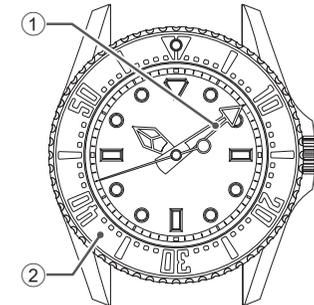
Non utilizzare questo orologio per immersioni se non dopo aver seguito adeguati corsi di addestramento alle immersioni subacquee ed aver acquisito l'esperienza e le capacità necessarie ad una immersione sicura. Per ovvi motivi di sicurezza, attenersi a tutte le regole previste per le immersioni.

## Precauzioni per l'uso in immersione

### ○ Prima dell'immersione

Prima dell'immersione verificare che:  
"DENOMINAZIONE DELLE PARTI" → P. 9

- ① l'ora predisposta sia quella corretta;
- ② la lunetta rotante ruoti dolcemente e senza intoppi (la rotazione non deve essere né troppo allentata né troppo rigida);  
"Lunetta rotante unidirezionale" → P. 31
- ③ la corona sia strettamente avvitata in posizione;  
"Corona del tipo con chiusura ad avvitamento" → P. 10
- ④ non esistano incrinature o altre anomalie sul cristallo dell'orologio, o sul bracciale;
- ⑤ il cinturino sia saldamente fissato alla cassa dell'orologio con barre a molla, fibbie, o altri simili dispositivi.



### ⚠ AVVERTENZA

In caso di eventuali disfunzioni o anomalie, rivolgersi immediatamente al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato o alla rete di servizio internazionale della Grand Seiko, riportata sul CERTIFICATO DI GARANZIA e sul nostro sito web.

## ○ Durante l'immersione

Con l'orologio al polso nel corso dell'immersione attenersi alle seguenti istruzioni.



Utilizzare l'orologio ad uso immersioni nell'ambito delle profondità indicate sul quadrante.



Non agire sulla corona o sui tasti mentre si è in acqua.



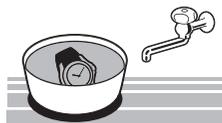
Fare attenzione a non urtare l'orologio contro oggetti particolarmente duri, quali rocce o simili.



In immersione la rotazione della calotta può risultare alquanto più rigida. Non si tratta di una disfunzione.

## ○ Dopo l'immersione

Al termine dell'immersione prendersi cura dell'orologio nel modo seguente.

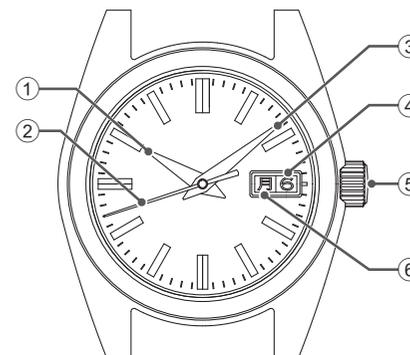


Risciacquare l'orologio in acqua dolce ed asciugarlo accuratamente. Non porre l'orologio direttamente sotto il getto d'acqua di un rubinetto. Risciacquare l'orologio in una bacinella.



## ■ DENOMINAZIONE DELLE PARTI

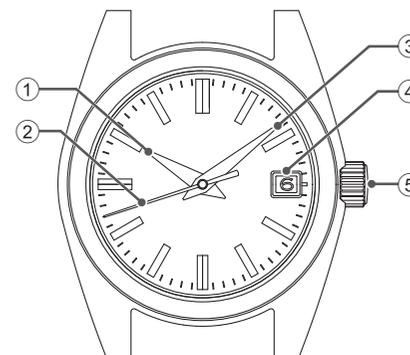
### 9F83



- ① Lancetta delle ore
- ② Lancetta dei secondi
- ③ Lancetta dei minuti
- ④ Data
- ⑤ Corona
- ⑥ Giorno

Predisposizione dell'ora, della data e del giorno → P. 11

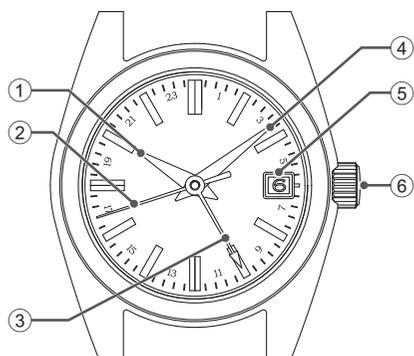
### 9F85, 9F82, 9F62, 4J52



- ① Lancetta delle ore
- ② Lancetta dei secondi
- ③ Lancetta dei minuti
- ④ Data
- ⑤ Corona

Predisposizione dell'ora e della data → P. 15 per il Cal. 9F85  
Predisposizione dell'ora e della data → P. 13 per il Cal. 9F82, 9F62  
Predisposizione dell'ora e della data → P. 28 per il Cal. 4J52

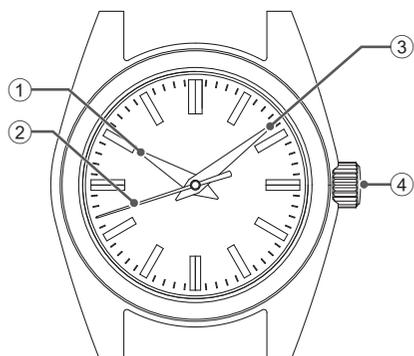
## 9F86



- ① Lancetta delle ore
- ② Lancetta dei secondi
- ③ Lancetta delle 24 ore
- ④ Lancetta dei minuti
- ⑤ Data
- ⑥ Corona

Predisposizione dell'ora e della data→ P. 20

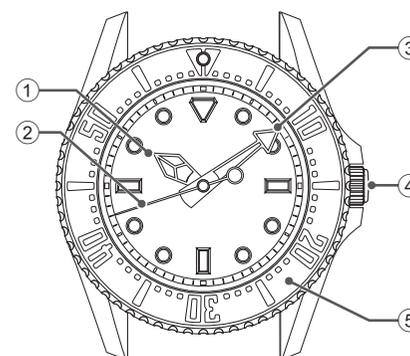
## 9F61, 8J55, 4J51



- ① Lancetta delle ore
- ② Lancetta dei secondi
- ③ Lancetta dei minuti
- ④ Corona

Predisposizione dell'ora→ P. 27 per il Cal. 9F61, 4J51  
Predisposizione dell'ora→ P. 30 per il Cal. 8J55

## 9F61 (modelli ad uso immersione)



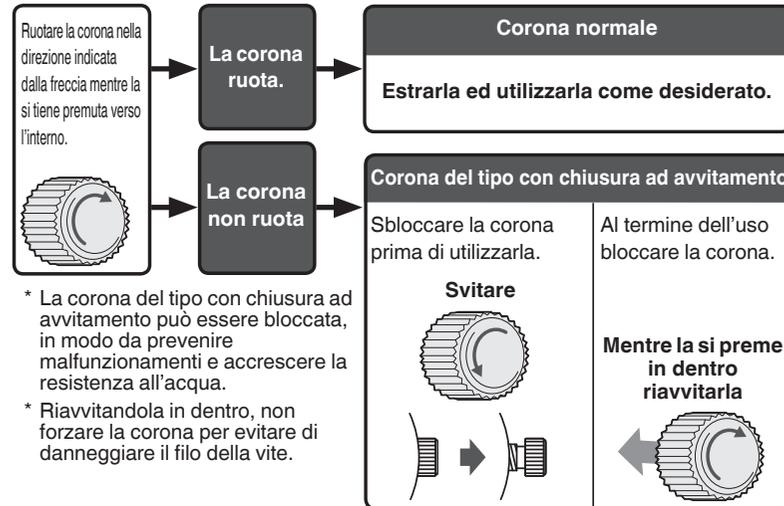
- ① Lancetta delle ore
- ② Lancetta dei secondi
- ③ Lancetta dei minuti
- ④ Corona
- ⑤ Lunetta rotante

Predisposizione dell'ora→ P. 27  
FUNZIONI DEL MODELLO PER IMMERSIONI→ P. 31  
Precauzioni per l'uso in immersione→ P. 5

## USO DELL'OROLOGIO

### Corona

Vi sono due tipi di corona, quella normale e quella che può essere bloccata. Confermare il tipo di corona dell'orologio in uso.



\* La corona del tipo con chiusura ad avvitamento può essere bloccata, in modo da prevenire malfunzionamenti e accrescere la resistenza all'acqua.

\* Riavvitandola in dentro, non forzare la corona per evitare di danneggiare il filo della vite.

\* Di tanto in tanto ruotare la corona. → P. 36

### Corona del tipo con chiusura ad avvitamento

La corona del tipo con chiusura ad avvitamento presenta un meccanismo in grado di bloccare saldamente la corona quando non viene utilizzata, al fine di evitare errori di funzionamento e migliorarne le prestazioni di impermeabilità.

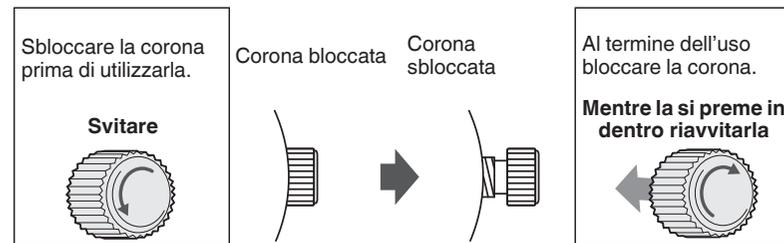
- La corona del tipo con chiusura ad avvitamento deve essere sbloccata prima di poterla utilizzare.
- Una volta terminato di usare la corona, assicurarsi di bloccarla di nuovo.

#### [Per sbloccare la corona]

Girare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) per svitarla. Ora la corona può essere utilizzata.

#### [Per bloccare la corona]

Ruotare la corona in senso orario (direzione verso le ore 12) mentre la si preme leggermente verso il corpo dell'orologio, sino a quando si arresta.



\* Durante il bloccaggio della corona, ruotarla lentamente con attenzione, assicurandosi che la vite sia correttamente innestata. Prestare attenzione a non spingerla con forza, in quanto ciò potrebbe danneggiare il foro della vite nella cassa.

## USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F83)

### ⚠ AVVERTENZA

Con l'orologio che segna un'ora compresa fra la mezzanotte e l'1.00 del mattino successivo la predisposizione della data e/o del giorno può non risultare possibile, a causa del particolare meccanismo dell'orologio. Non si tratta di una disfunzione.

Evitare di procedere alla predisposizione della data e/o del giorno in questo ambito di tempo.

### Predisposizione dell'ora, della data e del giorno

① Predisporre anzitutto data e giorno. Estrarre la corona sino al primo scatto. La lancetta dei secondi continua a muoversi.

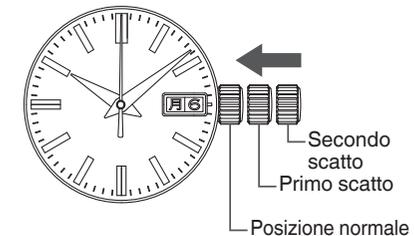
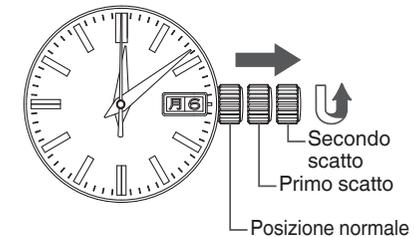
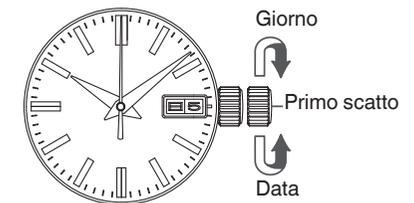
② Ruotare la corona sino all'apparizione della data e del giorno della settimana precedenti il giorno che si intende predisporre. Ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) per far avanzare la data. Ruotare la corona in senso orario (direzione ore 12) per far avanzare il giorno della settimana. La lingua dell'indicazione del giorno cambia, alternativamente, dal giapponese all'inglese.

③ Estrarre la corona al secondo scatto quando la lancetta dei secondi viene a trovarsi in corrispondenza delle ore 12. La lancetta dei secondi si ferma immediatamente. Ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) per far avanzare le lancette fino a visualizzare la data desiderata.

④ Predisponendo la lancetta delle ore, verificare che le ore indicate siano quelle corrette, del mattino o del pomeriggio.

In relazione al meccanismo degli orologi al quarzo, per una accurata predisposizione dell'ora portare la lancetta dei minuti di 4 o 5 minuti oltre il punto desiderato, e farla poi retrocedere sino all'esatto minuto da predisporre.

⑤ Rispingere la corona verso l'interno in concomitanza con un segnale orario. L'orologio inizia immediatamente a muoversi.

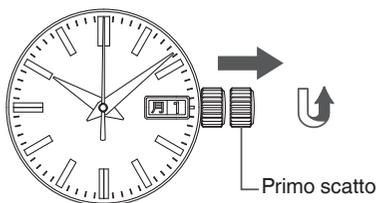


## Regolazione della data alla fine del mese

Alla fine del mese di febbraio (di 28 giorni o bisestile, di 29 giorni) e dei mesi di 30 giorni è necessario procedere alla rirregolazione della data.

[Es.] Regolazione della data nel corso del mattino del primo giorno che segue un mese di 30 giorni.

L'orologio indica la data del "31" invece di "1". Estrarre la corona sino al primo scatto. Ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) per impostare la data su "1". Per completare la regolazione dell'ora rispingere la corona verso l'interno nella sua posizione normale.



## Cambiamento immediato della data e del giorno

Questo orologio è in grado di modificare istantaneamente l'indicazione della data e del giorno fra le ore 0.00 e le ore 0.05. Negli orologi al quarzo di tipo convenzionale, il cambiamento di data avviene gradualmente fra le ore 9.00 di sera e le ore 3.00 del mattino dopo.

\* Il cambio immediato di data e ora potrebbe non risultare possibile, in base alla modalità di impostazione dell'ora.

Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.

## USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F82, 9F62)

### ⚠ AVVERTENZA

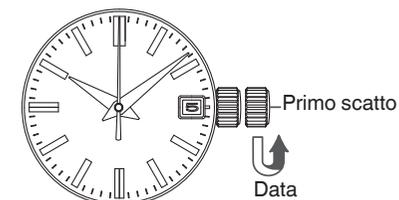
Con l'orologio che segna un'ora compresa fra la mezzanotte e l'1.00 del mattino successivo la predisposizione della data può non risultare possibile, a causa del particolare meccanismo dell'orologio. Non si tratta di una disfunzione.

Evitare di procedere alla predisposizione della data e/o del giorno in questo ambito di tempo.

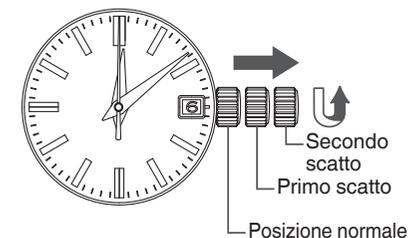
### Predisposizione dell'ora e della data

① Predisporre anzitutto data. Estrarre la corona sino al primo scatto. La lancetta dei secondi continua a muoversi.

② È possibile impostare la data ruotando la corona in senso antiorario (direzione ore 6). Ruotare dapprima la corona fino a visualizzare la data precedente quella desiderata.

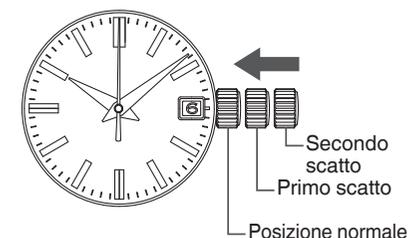


③ Estrarre la corona al secondo scatto quando la lancetta dei secondi viene a trovarsi in corrispondenza delle ore 12. La lancetta dei secondi si ferma immediatamente. Ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) per far avanzare le lancette fino a visualizzare la data desiderata.



④ Predisponendo la lancetta delle ore, verificare che le ore indicate siano quelle corrette, del mattino o del pomeriggio. In relazione al meccanismo degli orologi al quarzo, per una accurata predisposizione dell'ora portare la lancetta dei minuti di 4 o 5 minuti oltre il punto desiderato, e farla poi retrocedere sino all'esatto minuto da predisporre.

⑤ Rispingere la corona verso l'interno in concomitanza con un segnale orario. L'orologio inizia immediatamente a muoversi.

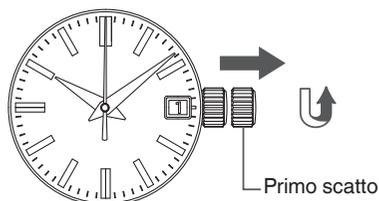


## Regolazione della data alla fine del mese

Alla fine del mese di febbraio (di 28 giorni o bisestile, di 29 giorni) e dei mesi di 30 giorni è necessario procedere alla rirregolazione della data.

[Es.] Regolazione della data nel corso del mattino del primo giorno che segue un mese di 30 giorni.

L'orologio indica la data del "31" invece di "1". Estrarre la corona sino al primo scatto. Ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) per impostare la data su "1". Per completare la regolazione dell'ora rispingere la corona verso l'interno nella sua posizione normale.



## Cambiamento immediato della data

Questo orologio è in grado di modificare istantaneamente l'indicazione della data fra le ore 0.00 e le ore 0.05. Negli orologi al quarzo di tipo convenzionale, il cambiamento di data avviene gradualmente fra le ore 9.00 di sera e le ore 0.00 del mattino dopo.

\* Il cambio immediato di data e ora potrebbe non risultare possibile, in base alla modalità di impostazione dell'ora.

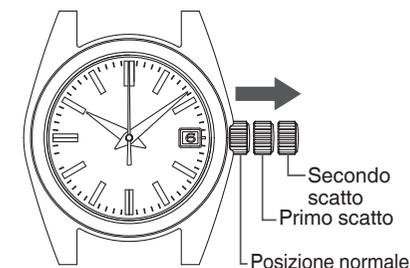
Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.

## USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F85)

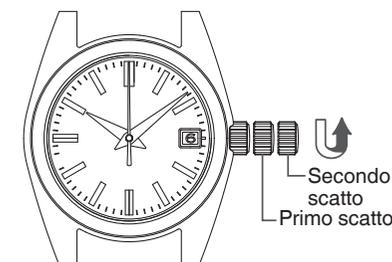
### Predisposizione dell'ora e della data

○ Per la predisposizione dell'ora e della data, regolare prima la lancetta dei minuti, poi quella delle ore e infine la data.

- ① Estrarre la corona al secondo scatto quando la lancetta dei secondi viene a trovarsi in corrispondenza delle ore 12. La lancetta dei secondi si ferma immediatamente. Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento svitare la corona prima di estrarla.



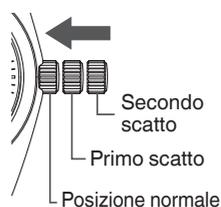
- ② Girare la corona in senso antiorario (in direzione delle ore 6) per ruotare l'ago, quindi impostare l'ora facendo attenzione alla lancetta dei minuti. In relazione al meccanismo degli orologi al quarzo, per una accurata predisposizione dell'ora portare la lancetta dei minuti di 4 o 5 minuti oltre il punto desiderato, e farla poi retrocedere sino all'esatto minuto da predisporre.



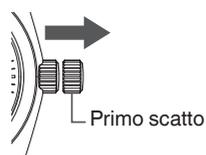
\* La data potrebbe cambiare a seconda del fatto che la lancetta delle ore stia indicando l'ora errata o in base alla posizione della lancetta delle ore, per cui è consigliabile impostare la lancetta dei minuti per prima.

- ③ Rispingere la corona verso l'interno in concomitanza con un segnale orario.

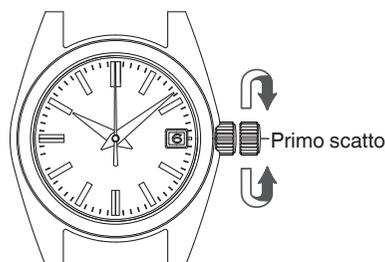
\* La lancetta dei minuti e dei secondi saranno predisposte correttamente.



- ④ Per passare poi alla predisposizione della lancetta delle ore e del calendario estrarre la corona sino al primo scatto.

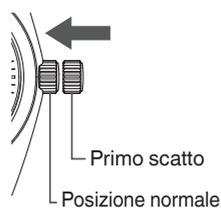


- ⑤ Ruotare la corona per predisporre la lancetta delle ore. Ruotando la corona la data cambia quando si oltrepassa la mezzanotte. Predisponendo la lancetta delle ore verificare che le ore antimeridiane e pomeridiane siano predisposte in modo corretto. Se necessario, l'impostazione della data deve essere effettuata in questa fase delle operazioni.



- \* Per l'impostazione della data la rotazione della corona può essere effettuata in una qualunque delle due direzioni, ma si consiglia di ruotarla nella direzione che consente di effettuare la regolazione con il minor numero possibile di rotazioni.
- \* Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.
- \* Ruotare la corona lentamente, verificando che la lancetta scatti in avanti o indietro di un'ora alla volta.
- \* Nel corso dell'impostazione della lancetta delle ore le altre lancette possono muoversi leggermente. Non si tratta di una disfunzione.

- ⑥ Per completare la regolazione dell'ora rispingere la corona verso l'interno nella sua posizione normale. (Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento, bloccare di nuovo la corona).



## Regolazione della data alla fine del mese

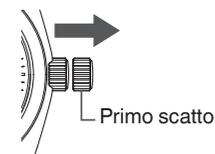
Alla fine del mese di febbraio (di 28 giorni o bisestile, di 29 giorni) e dei mesi di 30 giorni è necessario procedere alla rirregolazione della data.

Due rotazioni complete della lancetta delle ore provocano il cambiamento di un giorno nella cifra della data.

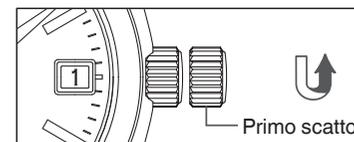
La data avanza di un giorno con due rotazioni complete (24 ore) della lancetta delle ore in senso orario.

- ① Estrarre la corona sino al primo scatto.

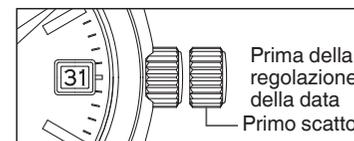
Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento svitare la corona prima di estrarla.



- ② Ogni volta che, agendo sulla corona, si fanno fare due complete rotazioni alla lancetta delle ore la data cambia di un giorno. Ruotando la corona, il momento in cui la data cambia è la mezzanotte (ore 24). Predisponendo la lancetta delle ore verificare che le ore, antimeridiane o pomeridiane, siano state predisposte in modo corretto.



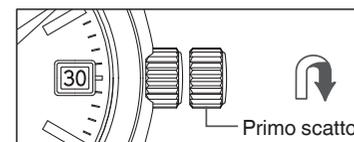
Girando la corona in senso antiorario (direzione ore 6):  
Ogni due complete rotazioni della lancetta delle ore la data avanza di un giorno.



\* Per l'impostazione della data la rotazione della corona può essere effettuata in una qualunque delle due direzioni, ma si consiglia di ruotarla nella direzione che consente di effettuare la regolazione con il minor numero possibile di rotazioni.

\* Ruotare la corona lentamente.

\* Nel corso dell'impostazione della lancetta delle ore le altre lancette possono muoversi leggermente. Non si tratta di una disfunzione.



Girando la corona in senso orario (direzione ore 12):  
Ogni due rotazioni complete della lancetta delle ore la data retrocede di un giorno.

- ③ Al termine delle regolazioni verificare che l'ora indicata sia quella corretta desiderata, e rispingere verso l'interno la corona nella sua posizione normale. La regolazione della data è così terminata.

(Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento, bloccare di nuovo la corona).

- \* La data è predisposta in modo da regolarsi in relazione al movimento della lancetta delle ore. Pertanto, se le ore antimeridiane e pomeridiane non sono state regolate correttamente la data cambia a mezzogiorno anziché a mezzanotte.
- \* Per l'impostazione della data la rotazione della corona può essere effettuata in una qualunque delle due direzioni, ma si consiglia di ruotarla nella direzione che consente di effettuare la regolazione con il minor numero possibile di rotazioni.
- \* Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.
- \* Ruotare la corona lentamente, verificando che la lancetta scatti in avanti o indietro di un'ora alla volta.
- \* Nel corso dell'impostazione della lancetta delle ore le altre lancette possono muoversi leggermente. Non si tratta di una disfunzione.

## Funzione di indicazione della differenza oraria

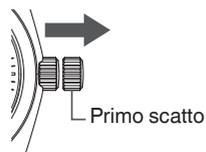
Viaggiando all'estero, ad esempio in una località appartenente ad un fuso orario diverso da quello di uso abituale, si può comodamente predisporre l'orologio ad indicare l'ora del fuso orario nel quale ci si trova al momento, senza dover arrestare l'orologio.

La data funziona in relazione al movimento della lancetta delle ore. Se la differenza oraria è indicata in modo corretto, l'orologio visualizza la data del fuso orario nel quale ci si trova momentaneamente.

## Uso della funzione di indicazione della differenza oraria

- ① Estrarre la corona sino al primo scatto.

Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento svitare la corona prima di estrarla.



- ② Ruotare la corona sino a predisporre la lancetta delle ore sull'ora del luogo nel quale ci si trova.

Verificare che le ore antimeridiane e pomeridiane e la data, siano state predisposte correttamente.

- \* La data è predisposta in modo da regolarsi in relazione al movimento della lancetta delle ore. Pertanto, se le ore antimeridiane e pomeridiane non sono state regolate correttamente la data cambia a mezzogiorno anziché a mezzanotte.

"Lista delle differenze orarie delle principali regioni del mondo" → P. 26



- \* Ruotare la corona lentamente, verificando che la lancetta scatti in avanti o indietro di un'ora alla volta.
- \* Ruotando la corona, il momento in cui la data cambia è la mezzanotte (ore 24).
- \* Nel corso dell'impostazione della lancetta delle ore le altre lancette possono muoversi leggermente. Non si tratta di una disfunzione.

- ③ Al termine delle regolazioni verificare che l'ora indicata sia quella corretta desiderata, e rispingere verso l'interno la corona nella sua posizione normale. La procedura di regolazione è così terminata.

(Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento, bloccare di nuovo la corona).

- \* Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.

## Cambiamento immediato della data

Questo orologio è in grado di modificare istantaneamente l'indicazione della data fra le ore 0.00 e le ore 0.05. Negli orologi al quarzo di tipo convenzionale, il cambiamento di data avviene gradualmente fra le ore 9.00 di sera e le ore 0.00 del mattino dopo.

- \* Il cambio immediato di data e ora potrebbe non risultare possibile, in base alla modalità di impostazione dell'ora.

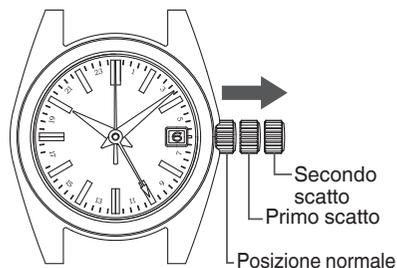
Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.

## USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F86)

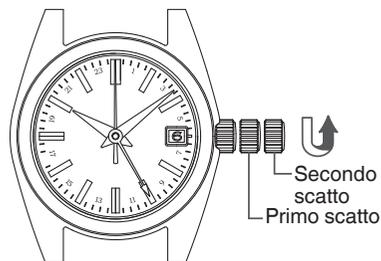
### Predisposizione dell'ora e della data

○ Per la predisposizione dell'ora e della data, regolare prima la lancetta delle 24 ore e la lancetta dei minuti, poi quella delle ore e infine la data.

- ① Estrarre la corona al secondo scatto quando la lancetta dei secondi viene a trovarsi in corrispondenza delle ore 12. La lancetta dei secondi si ferma immediatamente.  
Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento svitare la corona prima di estrarla.



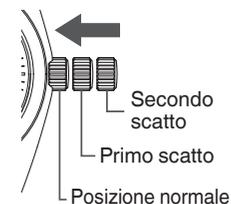
- ② Ruotare la corona in senso antiorario (direzione verso le ore 6) per ruotare la lancetta delle 24 ore e dei minuti in senso orario e impostarle sull'ora corrente.  
In relazione al meccanismo degli orologi al quarzo, per una accurata predisposizione dell'ora portare la lancetta dei minuti di 4 o 5 minuti oltre il punto desiderato, e farla poi retrocedere sino all'esatto minuto da predisporre.



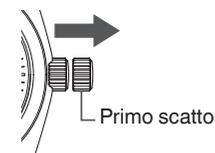
\* Inizialmente devono essere predisposte solamente la lancetta delle 24 ore e la lancetta dei minuti. In questa fase non è necessario effettuare alcun'altra regolazione, anche se la lancetta delle ore indica un'ora errata, o anche se la data risulta alterata rispetto alla posizione della lancetta delle ore.

- ③ Rispingere la corona verso l'interno in concomitanza con un segnale orario.

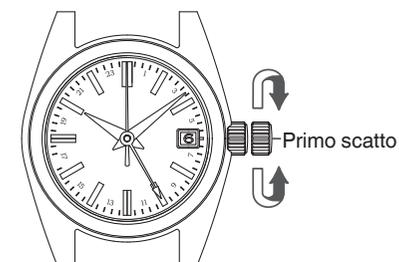
\* L'impostazione delle lancette delle 24 ore, dei minuti e dei secondi è ora completata.



- ④ Per passare poi alla predisposizione della lancetta delle ore e del calendario estrarre la corona sino al primo scatto.

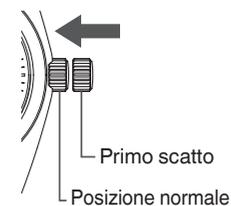


- ⑤ Ruotare la corona per predisporre la lancetta delle ore. Ruotando la corona la data cambia quando si oltrepassa la mezzanotte. Predisponendo la lancetta delle ore verificare che le ore antimeridiane e pomeridiane siano predisposte in modo corretto.  
Se necessario, l'impostazione della data deve essere effettuata in questa fase delle operazioni.



\* Per l'impostazione della data la rotazione della corona può essere effettuata in una qualunque delle due direzioni, ma si consiglia di ruotarla nella direzione che consente di effettuare la regolazione con il minor numero possibile di rotazioni.  
\* Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.  
\* Ruotare la corona lentamente, verificando che la lancetta scatti in avanti o indietro di un'ora alla volta.  
\* Nel corso dell'impostazione della lancetta delle ore le altre lancette possono muoversi leggermente. Non si tratta di una disfunzione.

- ⑥ Per completare la regolazione dell'ora rispingere la corona verso l'interno nella sua posizione normale.  
(Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento, bloccare di nuovo la corona).



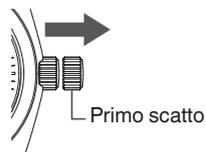
## Regolazione della data alla fine del mese

Alla fine del mese di febbraio (di 28 giorni o bisestile, di 29 giorni) e dei mesi di 30 giorni è necessario procedere alla rirregolazione della data.

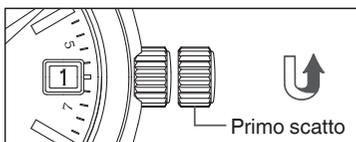
Due rotazioni complete della lancetta delle ore provocano il cambiamento di un giorno nella cifra della data.

La data avanza di un giorno con due rotazioni complete (24 ore) della lancetta delle ore in senso orario.

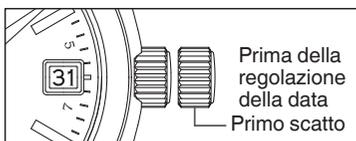
- 1 Estrarre la corona sino al primo scatto.  
Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento svitare la corona prima di estrarla.



- 2 Ogni volta che, agendo sulla corona, si fanno fare due complete rotazioni alla lancetta delle ore la data cambia di un giorno. Ruotando la corona, il momento in cui la data cambia è la mezzanotte (ore 24). Predisponendo la lancetta delle ore verificare che le ore, antimeridiane o pomeridiane, siano state predisposte in modo corretto.

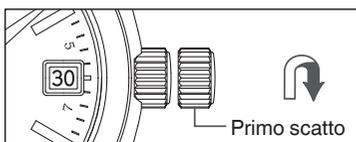


Girando la corona in senso antiorario (direzione ore 6):  
Ogni due complete rotazioni della lancetta delle ore la data avanza di un giorno.



\* Per l'impostazione della data la rotazione della corona può essere effettuata in una qualunque delle due direzioni, ma si consiglia di ruotarla nella direzione che consente di effettuare la regolazione con il minor numero possibile di rotazioni.

- \* Ruotare la corona lentamente.
- \* Nel corso dell'impostazione della lancetta delle ore le altre lancette possono muoversi leggermente. Non si tratta di una disfunzione.



Girando la corona in senso orario (direzione ore 12):  
Ogni due rotazioni complete della lancetta delle ore la data retrocede di un giorno.

- 3 Al termine delle regolazioni verificare che l'ora indicata sia quella corretta desiderata, e respingere verso l'interno la corona nella sua posizione normale. La regolazione della data è così terminata.

(Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento, bloccare di nuovo la corona).

- \* La data è predisposta in modo da regolarsi in relazione al movimento della lancetta delle ore. Pertanto, se le ore antimeridiane e pomeridiane non sono state regolate correttamente la data cambia a mezzogiorno anziché a mezzanotte.
- \* Per l'impostazione della data la rotazione della corona può essere effettuata in una qualunque delle due direzioni, ma si consiglia di ruotarla nella direzione che consente di effettuare la regolazione con il minor numero possibile di rotazioni.
- \* Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.
- \* Ruotare la corona lentamente, verificando che la lancetta scatti in avanti o indietro di un'ora alla volta.
- \* Nel corso dell'impostazione della lancetta delle ore le altre lancette possono muoversi leggermente. Non si tratta di una disfunzione.

## Uso della lancetta delle 24 ore

La lancetta delle 24 ore di questo orologio ha due diverse funzioni.

<Funzione 1>: Lancetta delle 24 ore come indicatore dell'orario antimeridiano e pomeridiano

La lancetta delle 24 può essere utilizzata semplicemente ad indicare se l'ora indicata dalle normali lancette è un'ora del mattino o del pomeriggio. Si tratta dell'uso standard di questa lancetta.

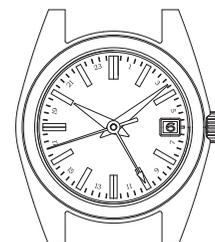
<Funzione 2>: Lancetta delle 24 ore come indicatore dell'orario in due zone diverse

Le ore di due diversi fusi orari del mondo possono essere visualizzate lasciando le lancette delle ore e dei minuti nella posizione che indica l'ora del fuso orario nel quale ci si trova, e regolando la lancetta delle 24 ore sull'ora dell'altro fuso orario. La differenza oraria fra i due fusi deve essere in unità di ore, mentre i minuti indicati sono gli stessi.

Entrambe le lancette, delle ore e delle 24 ore, indicano l'ora del Giappone: le 10:00 del mattino (antimeridiane).

Lancetta delle ore: Ora del Giappone, le 10.00 del mattino (antimeridiane).

Lancetta delle 24 ore: Ora di New York, le 8.00 del pomeriggio



## Funzione di indicazione della differenza oraria

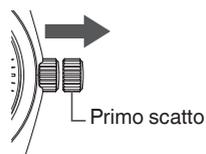
Viaggiando all'estero, ad esempio in una località appartenente ad un fuso orario diverso da quello di uso abituale, si può comodamente predisporre l'orologio ad indicare l'ora del fuso orario nel quale ci si trova al momento, senza dover arrestare l'orologio.

La lancetta delle ore indica l'ora del fuso orario nel quale ci si trova al momento, mentre la lancetta delle 24 ore indica l'ora del luogo di origine.

La data funziona in relazione al movimento della lancetta delle ore. Se la differenza oraria è indicata in modo corretto, l'orologio visualizza la data del fuso orario nel quale ci si trova momentaneamente.

## Uso della funzione di indicazione della differenza oraria

- 1 Estrarre la corona sino al primo scatto.  
Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento svitare la corona prima di estrarla.



- 2 Ruotare la corona sino a predisporre la lancetta delle ore sull'ora del luogo nel quale ci si trova.  
Verificare che le ore antimeridiane e pomeridiane e la data, siano state predisposte correttamente.  
\* La data è predisposta in modo da regolarsi in relazione al movimento della lancetta delle ore. Pertanto, se le ore antimeridiane e pomeridiane non sono state regolate correttamente la data cambia a mezzogiorno anziché a mezzanotte.  
"Lista delle differenze orarie delle principali regioni del mondo" → P. 26



- \* Ruotare la corona lentamente, verificando che la lancetta scatti in avanti o indietro di un'ora alla volta.
  - \* Ruotando la corona, il momento in cui la data cambia è la mezzanotte (ore 24).
  - \* Nel corso dell'impostazione della lancetta delle ore le altre lancette possono muoversi leggermente. Non si tratta di una disfunzione.
- 3 Al termine delle regolazioni verificare che l'ora indicata sia quella corretta desiderata, e respingere verso l'interno la corona nella sua posizione normale. La procedura di regolazione è così terminata.  
(Se l'orologio è dotato di corona del tipo con chiusura ad avvitamento, bloccare di nuovo la corona).  
\* Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.

## Selezione della modalità di visualizzazione

Congiuntamente alla funzione di indicazione della differenza oraria, l'orologio consente di visualizzare le due ore di due diverse zone orarie in due modi diversi. L'utente potrà quindi scegliere la modalità che meglio si adatta alle proprie esigenze.



**Esempio 1**  
Lancetta delle ore e : Zona A (es.: Giappone)  
calendario  
Lancetta delle 24 ore : Zona B (es.: New York)

**Esempio 2**  
Lancetta delle ore e : Zona B (es.: New York)  
calendario  
Lancetta delle 24 ore : Zona A (es.: Giappone)

Per la predisposizione, regolare prima la lancetta delle 24 ore e poi la lancetta delle ore.

## Cambiamento immediato della data

Questo orologio è in grado di modificare istantaneamente l'indicazione della data fra le ore 0.00 e le ore 0.05. Negli orologi al quarzo di tipo convenzionale, il cambiamento di data avviene gradualmente fra le ore 9.00 di sera e le ore 0.00 del mattino dopo.

\* Il cambio immediato di data e ora potrebbe non risultare possibile, in base alla modalità di impostazione dell'ora.

Se l'ora che si desidera impostare è tra le 7.00 di sera e l'1.00 di mattina, riportare prima l'ora sulle 6.00 di pomeriggio e quindi ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) di modo che le lancette avanzino in senso orario per impostare l'ora.

## Lista delle differenze orarie delle principali regioni del mondo

Nomi delle città	Differenza di orario dall'orario universale coordinato (UTC)	Differenza di orario dall'ora standard del Giappone (JST)	Altre città dello stesso fuso orario
Tokyo	+9 ore	0 ore	Seoul
Pechino	+8 ore	-1 ora	Hong Kong, Singapore
Bangkok	+7 ore	-2 ore	Giacarta
Dacca	+6 ore	-3 ore	
Karachi	+5 ore	-4 ore	
Dubai	+4 ore	-5 ore	
Gedda	+3 ore	-6 ore	Baghdad
Cairo	+2 ore	-7 ore	★Atene
★Parigi	+1 ora	-8 ore	★Roma, ★Berlino
★Londra	0 ore	-9 ore	
★Isole Azzorre	-1 ora	-10 ore	
★Rio de Janeiro	-3 ore	-12 ore	
Santo Domingo	-4 ore	-13 ore	
★New York	-5 ore	-14 ore	★Montreal
★Chicago	-6 ore	-15 ore	★Città del Messico
★Denver	-7 ore	-16 ore	
★Los Angeles	-8 ore	-17 ore	★Vancouver
★Anchorage	-9 ore	-18 ore	
Honolulu	-10 ore	-19 ore	
Midway Island	-11 ore	-20 ore	
★Wellington	+12 ore	+3 ore	★Auckland
Nouméa	+11 ore	+2 ore	
★Sydney	+10 ore	+1 ora	Guam

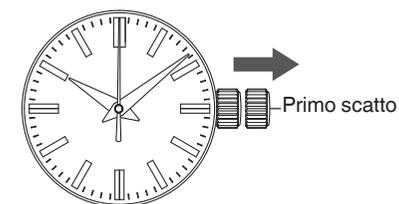
\* Le regioni indicate con un asterisco (★) utilizzano l'ora legale estiva.

\* Le differenze di fuso orario di ciascuna zona e l'uso dell'ora legale estiva si basano su dati a partire da Gennaio 2019. Tali differenze possono cambiare a seguito di decisioni dei governi delle regioni o delle zone interessate.

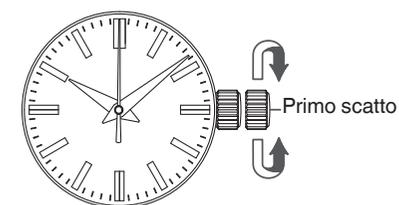
## USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 9F61, 4J51)

### Predisposizione dell'ora

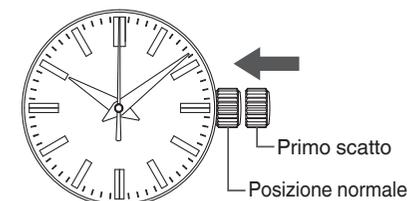
- ① Estrarre la corona quando la lancetta dei secondi si trova in corrispondenza delle ore 12. La lancetta dei secondi si ferma immediatamente.



- ② Agire sulla corona sino a portare le lancette ad indicare l'ora desiderata. In relazione al meccanismo degli orologi al quarzo, per una accurata predisposizione dell'ora portare la lancetta dei minuti di 4 o 5 minuti oltre il punto desiderato, e farla poi retrocedere sino all'esatto minuto da predisporre.



- ③ Rispingere la corona verso l'interno in concomitanza con un segnale orario. L'orologio inizia immediatamente a muoversi.



## USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 4J52)

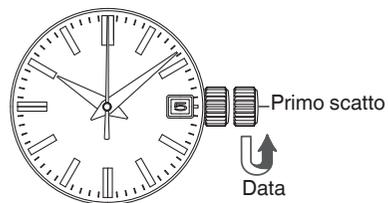
### ⚠ AVVERTENZA

Se si predisporre la data mentre l'orologio segna un'ora compresa fra le 9:00 di sera e le 3.00 del mattino successivo, la data può non cambiare in modo corretto il giorno seguente, a causa del particolare meccanismo dell'orologio.

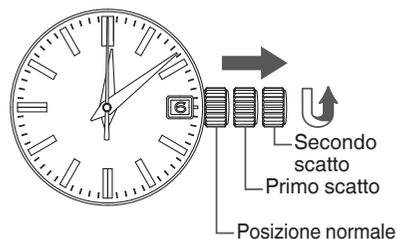
Evitare di procedere alla predisposizione della data e/o del giorno in questo ambito di tempo.

- 1 Predisporre anzitutto data. Estrarre la corona sino al primo scatto. La lancetta dei secondi continua a muoversi.

- 2 È possibile impostare la data ruotando la corona in senso antiorario (direzione ore 6). Ruotare dapprima la corona fino a visualizzare la data precedente quella desiderata.



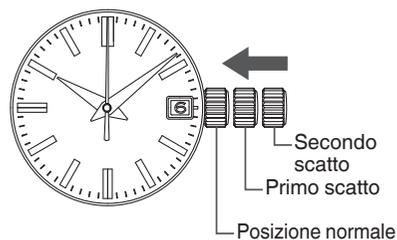
- 3 Estrarre la corona al secondo scatto quando la lancetta dei secondi viene a trovarsi in corrispondenza delle ore 12. La lancetta dei secondi si ferma immediatamente. Ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) per far avanzare le lancette fino a visualizzare la data desiderata.



- 4 Predisponendo la lancetta delle ore, verificare che le ore indicate siano quelle corrette, del mattino o del pomeriggio.

In relazione al meccanismo degli orologi al quarzo, per una accurata predisposizione dell'ora portare la lancetta dei minuti di 4 o 5 minuti oltre il punto desiderato, e farla poi retrocedere sino all'esatto minuto da predisporre.

- 5 Rispingere la corona verso l'interno in concomitanza con un segnale orario. L'orologio inizia immediatamente a muoversi.

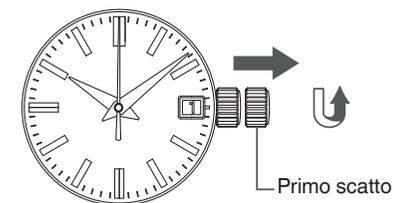


## Regolazione della data alla fine del mese

Alla fine del mese di febbraio (di 28 giorni o bisestile, di 29 giorni) e dei mesi di 30 giorni è necessario procedere alla rirregolazione della data.

[Es.] Regolazione della data nel corso del mattino del primo giorno che segue un mese di 30 giorni.

L'orologio indica la data del "31" invece di "1". Estrarre la corona sino al primo scatto. Ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) per impostare la data su "1". Per completare la regolazione dell'ora rispingere la corona verso l'interno nella sua posizione normale.

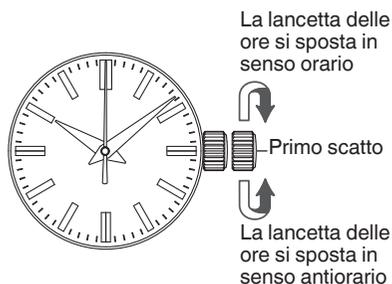


## USO DELL'OROLOGIO (per il Cal. 8J55)

Questo orologio dispone di una funzione di regolazione della differenza oraria. La lancetta delle ore può essere facilmente regolata in incrementi di un'ora senza arrestare le lancette dei minuti e dei secondi. La funzione è assai utile particolarmente quando si viaggia all'estero.

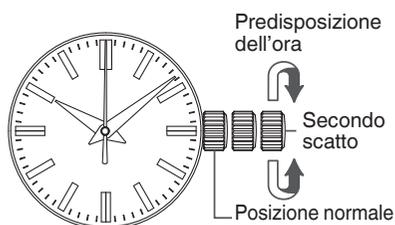
### Uso della funzione di regolazione della sola lancetta delle ore

- 1 Estrarre la corona sino al primo scatto. La lancetta dei secondi continua a muoversi.
- 2 Ruotare la corona in senso orario (direzione ore 12) per far avanzare la lancetta delle ore. Ruotare la corona in senso antiorario (direzione ore 6) per portare indietro la lancetta delle ore. La lancetta delle ore si sposta a scatti di un'ora per volta.



### Predisposizione dell'ora

- 3 Una volta regolata la posizione della lancetta delle ore, estrarre la corona fino al secondo clic quando la lancetta dei secondi si trova nella posizione di ore 12. La lancetta dei secondi si ferma immediatamente.
- 4 Agire sulla corona sino a portare le lancette dell'ora dei minuti ad indicare l'ora desiderata. In relazione al meccanismo degli orologi al quarzo, per una accurata predisposizione dell'ora portare la lancetta dei minuti di 4 o 5 minuti oltre il punto desiderato, e farla poi retrocedere sino all'esatto minuto da predisporre.
- 5 Rispingere la corona verso l'interno in concomitanza con un segnale orario. L'orologio inizia immediatamente a muoversi.



## FUNZIONI DEL MODELLO PER IMMERSIONI

### Lunetta rotante unidirezionale

Utilizzando la lunetta rotante si può misurare il tempo trascorso a partire dall'inizio di un certo evento o attività, ad esempio immersioni subacquee.

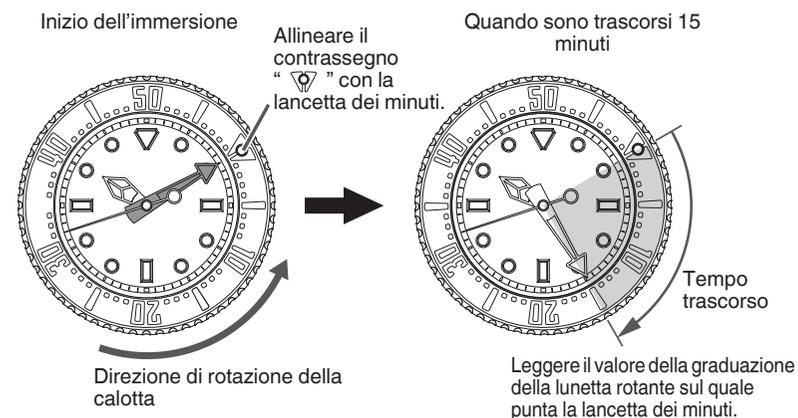
Questo orologio dispone di una lunetta rotante unidirezionale. Dal momento che la valutazione dell'aria rimanente nella bombola è basata sul calcolo del tempo trascorso dall'inizio dell'immersione, la lunetta rotante degli orologi ad uso immersione è strutturata in modo da poter ruotare solo in senso antiorario, per evitare che il tempo trascorso indicato dall'orologio possa risultare inferiore a quello effettivamente passato.

**AVVERTENZA** Ricordarsi di verificare la quantità di aria rimanente nella bombola PRIMA di immergersi. Nel corso dell'immersione usare l'indicazione del tempo trascorso, fornita dalla lunetta rotante, solo come informazione di massima.

### Uso della lunetta rotante

- 1 All'inizio dell'attività della quale si vuole misurare il tempo trascorso (ad esempio, quando si inizia l'immersione), ruotare la lunetta in modo che il contrassegno presente sulla lunetta stessa venga a trovarsi allineato con la lancetta dei minuti.
- 2 Leggere la graduazione della lunetta rotante sulla quale punta la lancetta dei minuti.

[Es.] Inizio dell'immersione alle ore 10.10.

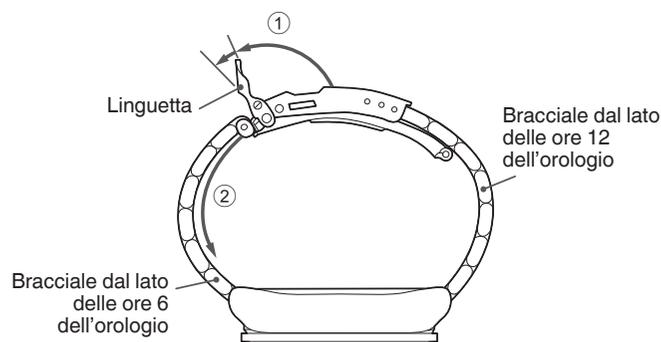


## Meccanismo di regolazione con elemento scorrevole

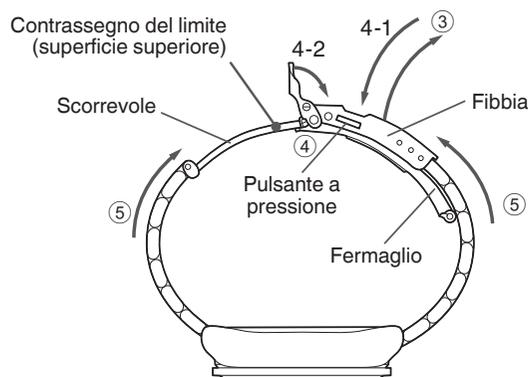
Se l'orologio dispone di un bracciale in metallo dotato di un meccanismo di regolazione ad uso immersione, la lunghezza del cinturino stesso può essere facilmente modificata. Questa funzione è molto utile particolarmente quando si utilizza l'orologio non direttamente al polso ma sopra la tuta per immersione, o sopra pesanti abiti invernali.

### Uso del meccanismo di regolazione con elemento scorrevole

- ① Sollevare la linguetta di circa 90°, continuare a spingerla nella stessa direzione per altri 20° circa, e mantenerla in tale posizione.
  - \* Dopo aver sollevato la linguetta sino a 90° si può incontrare una leggera resistenza, ma la forza richiesta per questa operazione è molto modesta. Non agire con troppa forza.
- ② Tirare leggermente il bracciale dal lato delle ore 6 dell'orologio lungo la linea curva del bracciale stesso.
  - \* Anche in questo caso è necessaria una leggera pressione. Non agire con troppa forza.
  - \* L'elemento scorrevole può essere estratto sino ad un massimo di circa 30 mm. Fare attenzione a non estrarlo oltre il contrassegno limite presente sullo scorrevole.



- ③ Tenendo premuto il pulsante a pressione sollevare il fermaglio per aprire la fibbia e porre l'orologio al polso.
- ④ Richiudere prima il fermaglio (4-1) e poi la linguetta (4-2).
- ⑤ Con la mano libera regolare la lunghezza dell'elemento scorrevole in modo che l'orologio venga a trovarsi ben posizionato intorno al polso.

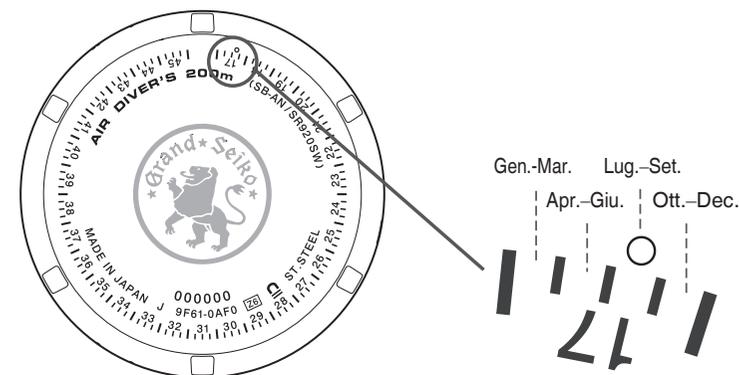


## Indicazione dei periodi di sostituzione della batteria

Per conoscere i periodi di sostituzione della batteria vedere l'apposita indicazione incisa sul retro della cassa dell'orologio, come indicato qui sotto. Al momento dell'acquisto, il primo periodo di sostituzione della batteria è indicato dal contrassegno circolare inciso.

### Come identificare i periodi di sostituzione della batteria.

[Es.] Il periodo di sostituzione della batteria è da luglio a settembre 2017.



- I numeri arabi della scala indicano le ultime due cifre dell'anno.
- Per i successivi periodi di sostituzione della batteria, ogni volta che ci si rivolgerà a un rivenditore autorizzato Grand Seiko per la sostituzione della batteria o per una riparazione, il rivenditore stesso provvederà all'incisione di un apposito contrassegno circolare.

# ■ PER MANTENERE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

## Servizio post-vendita

### Note sulla garanzia e le riparazioni

- Per riparazioni o revisioni rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato, o alla rete di servizio internazionale della Grand Seiko riportata sul CERTIFICATO DI GARANZIA e sul nostro sito web.
- Se ancora nel periodo di garanzia, presentare il certificato di garanzia per usufruire dei servizi di riparazione.
- La gamma di copertura della garanzia è descritta nel certificato stesso. Leggere attentamente la descrizione e conservarlo accuratamente.
- Per servizi di riparazione dopo la scadenza del periodo previsto, SEIKO si riserva di effettuare le riparazioni, su richiesta ed a costo di spesa, se le riparazioni possono ripristinare le funzioni dell'orologio.

### Sostituzione delle parti

- Tenere quindi presente che, in caso di indisponibilità di parti di ricambio originali, queste possono essere sostituite da altre di uguale funzione ma di aspetto diverso.

### Ispezione e regolazione con smontaggio e pulizia (revisione)

- Per mantenere le prestazioni dell'orologio al loro livello ottimale per un lungo periodo di tempo, si consiglia di far effettuare periodicamente, ogni 3 o 4 anni, l'ispezione e la regolazione dell'orologio, con smontaggio e pulizia (revisione).  
A seconda delle condizioni di uso, la capacità di ritenzione dell'olio da parte dei meccanismi dell'orologio può deteriorarsi; inoltre può verificarsi l'abrasione delle parti stesse a causa del processo di contaminazione dell'olio, con conseguente possibile arresto del movimento dell'orologio stesso.  
Con il deterioramento di certe parti, quali ad esempio la guarnizione, il possibile ingresso di sudore e umidità può pregiudicare le prestazioni di impermeabilità dell'orologio.  
Per ispezione e regolazione con smontaggio e pulizia (revisione) rivolgersi al negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto. Per la sostituzione delle parti richiedere sempre che essa venga effettuata con "PARTI ORIGINALI GRAND SEIKO". Richiedendo ispezione e regolazione con smontaggio e pulizia (revisione), verificare che anche la guarnizione e il perno a pressione siano sostituiti con parti nuove.
- Nel corso dell'ispezione e regolazione con smontaggio e pulizia (revisione), il movimento dell'orologio può essere sostituito.

## Garanzia

Nell'ambito del periodo di garanzia SEIKO garantisce il servizio gratuito di riparazione e regolazione di qualsiasi difetto, in ottemperanza alle seguenti limitazioni di garanzia, e sempreché l'orologio sia stato usato correttamente come descritto in questo libretto di istruzioni.

### Copertura della garanzia

- Il corpo dell'orologio (movimenti e cassa), ed il bracciale in metallo.

### Eccezioni alla garanzia

Nei casi seguenti i servizi di riparazione e regolazione saranno effettuati a costo di spesa, anche se l'orologio è ancora in periodo di garanzia, e anche se riparazioni e regolazioni riguardano parti coperte dalla garanzia stessa.

- Sostituzione del cinturino di pelle, silicone o tessuto
- Problemi o danni alla cassa, al vetro o al cinturino, causati dall'uso.
- Graffi e sporco causati da incidenti o uso non corretto.
- Problemi o danni causati da cataclismi naturali, quali incendi, alluvioni o terremoti
- Alterazioni presenti nel certificato di garanzia
- Assenza del certificato di garanzia

### Procedura per la richiesta di servizio di riparazione in garanzia

- Per qualsiasi difetto previsto dalla garanzia, portare l'orologio, insieme al certificato di garanzia qui allegato, al negozio presso il quale l'orologio era stato acquistato.
- Nel caso in cui non sia possibile far effettuare eventuali riparazioni dell'orologio presso il negozio di acquisto, perché l'orologio è stato ricevuto in regalo, o a seguito di trasloco o spostamento in località distanti dal luogo di acquisto, rivolgersi alla rete di servizio internazionale della Grand Seiko, riportata sul CERTIFICATO DI GARANZIA e sul nostro sito web.

### Varie

- Per la riparazione della cassa dell'orologio, del piano del quadrante, delle lancette, del vetro, del cinturino e di altro, possono essere utilizzate, se necessario, parti alternative.
- Per la regolazione della lunghezza del bracciale in metallo rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato o alla rete di servizio internazionale della Grand Seiko riportata sul CERTIFICATO DI GARANZIA e sul nostro sito web.  
Può verificarsi che certi negozi effettuino questo servizio a pagamento, o che taluni negozi non accettino di effettuarlo.
- I servizi di riparazione gratuiti sono garantiti solamente nell'ambito temporale ed alle condizioni specificate nel certificato di garanzia.  
Queste limitazioni non influiscono su altri eventuali diritti legali dell'utente.

## Cura quotidiana

### L'orologio richiede un'attenta cura quotidiana

- Non lavarlo con la corona estratta.
- Togliere accuratamente ogni traccia di umidità, sudore o sporco con un panno morbido.
- Se l'orologio è stato bagnato in acqua di mare lavarlo accuratamente in acqua dolce pulita ed asciugarlo completamente e con attenzione con un panno. Non porre l'orologio direttamente sotto il getto d'acqua di un rubinetto. Versare prima dell'acqua in una ciotola e poi immergervi l'orologio per lavarlo.

\* Se l'orologio riporta la classificazione "non-water resistant (non impermeabile)" o "water resistant for daily use (impermeabile solo per uso quotidiano)" non lavarlo.  
"VERIFICA DEL NUMERO DI CALIBRO E DEL LIVELLO DI IMPERMEABILITÀ" → P. 3

### Ruotare la corona di tanto in tanto

- Per prevenire possibili principi di corrosione della corona, ruotarla di tanto in tanto.
- La stessa procedura va applicata alla corona del tipo con chiusura ad avvitaimento.  
"Corona" → P. 10

## Cinturino

Il cinturino è a diretto contatto dell'epidermide e si sporca a causa del sudore o della polvere. La mancanza di cura del cinturino, quindi, può accelerarne il deterioramento o può causare irritazioni cutanee e macchie sul bordo dei polsini della camicia. Per un uso prolungato il cinturino richiede quindi un'attenzione costante.

### Bracciale in metallo

- Umidità, sudore e sporco, se lasciati sul bracciale per lungo tempo, possono causare l'arrugginimento anche di un bracciale di acciaio inossidabile.
- La mancanza di cura può causare l'ingiallimento o macchie color oro sulla parte inferiore del bordo dei polsini di una camicia.
- Ripulire al più presto possibile umidità, sudore e sporco, strofinando il bracciale con un panno morbido.
- Per pulire lo sporco che si accumula negli interstizi dei giunti del bracciale, lavare il cinturino in acqua e spazzolarlo poi delicatamente con uno spazzolino morbido. (Nel corso di queste operazioni proteggere il corpo dell'orologio da eventuali spruzzi d'acqua avvolgendolo in una busta di plastica, o simili.)  
Lavare l'umidità residua con un panno morbido.
- Certi bracciali al titanio fanno uso di perni di acciaio inossidabile che sono di particolare robustezza, ma soggetti a possibile arrugginimento.
- Con il progredire dell'arrugginimento i perni di acciaio possono fuoriuscire o cadere, e la cassa dell'orologio potrebbe quindi cadere, o il gancio della fibbia del bracciale potrebbe risultare non apribile.
- L'eventuale fuoriuscita dei perni dal bracciale può causare lesioni al polso o ad altre parti del corpo. In questi casi smettere di usare l'orologio e portarlo a riparare.

### Cinturini di pelle

- L'umidità e il sudore, e l'esposizione alla diretta luce del sole possono causare lo scolorimento e il deterioramento dei cinturini in pelle.
- Asciugare umidità e sudore al più presto possibile, strofinando delicatamente il cinturino con un panno morbido asciutto.
- Evitare di esporre il cinturino alla diretta luce del sole per lungo tempo.
- Fare attenzione nel caso di cinturini di colore chiaro, sui quali lo sporco può risultare molto evidente.
- Durante il nuoto, o quando comunque si agisce o si lavora in un ambiente bagnato, evitare di utilizzare cinturini di tipo diverso da quelli "Aqua Free", anche se l'orologio usato è del tipo ad impermeabilizzazione rinforzata per l'uso quotidiano.

### Bracciale in silicone

- A causa delle caratteristiche del materiale, il bracciale si sporca facilmente e può macchiarsi e scolorirsi. Pulire lo sporco con un panno umido o una salvietta.
- A differenza di bracciali in altri materiali, le crepe potrebbero trasformarsi in tagli. Fare attenzione a non danneggiare il bracciale con strumenti affilati.

### Nota su irritazioni cutanee ed allergie

Eventuali irritazioni cutanee dovute ai cinturini possono dipendere da varie cause quali allergie ai metalli ed al cuoio, o reazioni cutanee provocate dallo sfregamento contro la polvere o contro il cinturino stesso.

### Nota sulla lunghezza del cinturino

Regolare la lunghezza del cinturino in modo da lasciare un certo gioco fra il cinturino ed il polso per consentire una adeguata aereazione. La lunghezza del cinturino deve essere tale da consentire l'inserimento di un dito fra il cinturino ed il polso.



## Resistenza magnetica e influenza del magnetismo

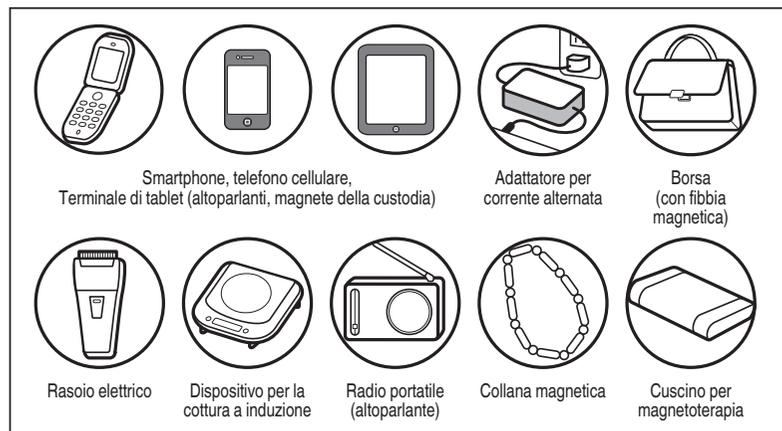
Se un orologio subisce l'influenza del magnetismo circostante può temporaneamente anticipare o ritardare, o anche arrestarsi completamente.

Indicazioni sul retro della cassa	Condizioni di uso	Livello certificato
Nessuna indicazione * Modelli ad uso immersione		
	Tenere l'orologio ad una distanza di almeno 5 cm dai dispositivi che generano magnetismo.	4.800 A/m
	Tenere l'orologio ad una distanza di almeno 1 cm dai dispositivi che generano magnetismo.	16.000 A/m
MAGNETIC RESISTANT 40000A/m	L'orologio può mantenere le proprie alte prestazioni nella maggior parte dei casi, anche quando venga portato nelle vicinanze (a distanza di almeno 1 cm) di oggetti o dispositivi che producono campi magnetici, non solo nella normale vita quotidiana, ma anche in particolari ambienti di lavoro.	40.000 A/m

\* Il simbolo A/m (ampere per metro) è l'unità di misura internazionale (unità SI) che indica l'entità di un campo magnetico.

Se l'orologio si magnetizza e la sua precisione diminuisce sino a superare i valori specificati per un uso normale, l'orologio deve essere smagnetizzato. In questo caso, le spese per le operazioni di smagnetizzazione e successiva regolazione della precisione verranno addebitate al cliente, anche se l'orologio si trova ancora in garanzia.

### Esempi di comuni prodotti il cui magnetismo può influenzare il funzionamento dell'orologio



### Il motivo per cui l'orologio al quarzo analogico è influenzato dal magnesio

È a causa del motore integrato dell'orologio, il quale, imbriglia la potenza magnetica e il forte magnetismo esterno, influenza reciprocamente per fermare il motore o sopprime le rivoluzioni del motore.

## Lumibrite

### Se l'orologio utilizza la Lumibrite

Lumibrite è una vernice luminescente sviluppata di recente che assorbe in poco tempo l'energia della luce proveniente dal sole e dagli apparecchi di illuminazione e la immagazzina per illuminare il buio. Ad esempio, se esposta ad una luminosità di oltre 500 lux per circa 10 minuti, Lumibrite può emettere luce per 3 - 5 ore. Notare, però, che, dal momento che la Lumibrite emette la luce che ha immagazzinato, il suo livello di luminosità diminuisce gradualmente con il passar del tempo. Inoltre, la durata dell'emissione luminosa può differire leggermente in relazione a vari fattori quali la luminosità dell'ambiente nel quale l'orologio viene esposto alla luce, e la distanza dell'orologio dalla sorgente luminosa.

\* In generale, entrando in un luogo oscuro da un ambiente luminoso l'occhio umano non può adattarsi rapidamente al nuovo livello di luminosità. Inizialmente non è possibile distinguere nulla, ma col passare del tempo la vista gradualmente migliora. (Fenomeno di ritardo nell'adattamento dell'occhio umano)

\* La "Lumibrite" è una vernice luminescente assolutamente innocua per gli esseri umani e per l'ambiente naturale, che non contiene alcun genere di materiali nocivi quali, ad esempio, sostanze radioattive.

### Dati di riferimento sulla luminanza

Condizioni		Illuminazione
Luce del sole	Bel tempo	100.000 lux
	Nuvoloso	10.000 lux
Interni (vicino alla finestra durante la giornata)	Bel tempo	oltre 3.000 lux
	Nuvoloso	da 1.000 a 3.000 lux
	Pioggia	meno di 1.000 lux
Dispositivi di illuminazione (luce fluorescente di 40 watt)	Distanza dall'orologio: 1 m	1.000 lux
	Distanza dall'orologio: 3 m	500 lux (luminosità media di una stanza)
	Distanza dall'orologio: 4 m	250 lux

## Individuazione e correzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'orologio smette di funzionare.	La batteria è esaurita.	Rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato.
L'orologio temporaneamente anticipa o ritarda.	L'orologio è stato lasciato per lungo tempo in ambienti a temperatura molto alta o molto bassa.	Riportandolo alla temperatura normale, l'orologio riprende a funzionare alla normale precisione. Ripredispone l'ora.
	L'orologio è stato portato vicino ad un oggetto o dispositivo magnetico.	Allontanando l'orologio dalla sorgente del magnetismo, la precisione ritorna alla normalità. Ripredispone l'ora. Se la precisione non ritorna alla normalità rivolgersi al negozio presso il quale era stato effettuato l'acquisto.
	L'orologio è stato lasciato cadere, è stato utilizzato al polso durante sport particolarmente movimentati, ha subito urti contro superfici molto dure, o è stato esposto a forti vibrazioni.	Ripredispone l'ora. Se la precisione non ritorna alla normalità rivolgersi al negozio presso il quale era stato effettuato l'acquisto.
La lancetta dei secondi si muove a intervalli di due secondi.	La batteria è prossima all'esaurimento.	Rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato.
La data cambia a mezzogiorno.	Le ore antimeridiane e pomeridiane non state predisposte correttamente.	Far avanzare la lancetta delle ore di 12 ore e ripredispone l'ora esatta e la data.
Le indicazioni del quadrante risultano sfocate.	Un piccola quantità di acqua è penetrata nell'orologio a causa del deterioramento della guarnizione, o altro.	Rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato.

\* Per problemi diversi da quelli sopraindicati rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato.

## ■ SECONDO AGGIUNTIVO

Normalmente in un giorno ci sono 86.400 secondi. A causa di piccole variazioni della rotazione terrestre, in un giorno dell'anno può risultare necessario aggiungere un secondo ai precedenti. Questo sistema è denominato "secondo intercalare". Ogni anno le autorità competenti decidono se tale regolazione deve essere effettuata o no. Nel caso in cui tale secondo debba essere aggiunto diviene necessario riregolare l'ora facendo retrocedere di un secondo l'ora standard.

- Per mantenere la precisione di questo orologio Grand Seiko in accordo con l'ora normale mondiale, procedere a riregolare l'orologio in concomitanza con un segnale orario, qualora sia stata decisa tale aggiunta. L'ora normale viene infatti ritardata di un secondo, simultaneamente in tutto il mondo, da parte dell'Osservatorio Reale di Greenwich, sulla base delle informazioni raccolte da tutti gli osservatori del mondo.
- In tal caso, il secondo intercalare viene aggiunto al minuto (dell'ora media di Greenwich) che trascorre fra le ore 23.59 e le ore 24.00 del 31 dicembre o del 30 giugno.
- La regolazione, tuttavia, può non essere effettuata per alcuni anni. Verificare sui mass-media (giornali, ecc.) l'eventuale apparizione di un annuncio concernente la regolazione.

## ■ DATI TECNICI (MOVIMENTI)

<b>Frequenza del cristallo oscillatore</b>	32.768 Hz (Hz = Hertz, cicli al secondo)
<b>Deviazione</b>	±10 secondi (media annuale)
<b>Gamma delle temperature di funzionamento</b>	fra -10 e +60 °C
<b>Sistema di trascinamento</b>	motore a passo
<b>Circuito integrato (IC)</b>	un circuito integrato del tipo C-MOS

\* Quando l'orologio viene utilizzato al polso in normali condizioni di temperatura (da 5 a 35 °C) per circa 8 ore al giorno. La deviazione media mensile può essere di circa 2 secondi, in relazione alle condizioni di uso.

\* I dati tecnici possono subire modifiche senza preavviso per un continuo miglioramento del prodotto.

## ■ BATTERIA

numero di calibro	Batteria (SB-)	Durata della batteria
9F86	AN	Circa 3 anni
9F85		
9F83		
9F82		
9F62		
9F61		
4J52	AG	Circa 5 anni
4J51	AC	
8J55	AN	

○ La durata della batteria sopraindicata si riferisce ad una batteria inserita a nuovo nell'orologio. La batteria che si trova nell'orologio al momento dell'acquisto è stata inserita in fabbrica per il controllo del funzionamento e delle prestazioni, e può quindi durare di meno del periodo sopra specificato.

○ Quando la batteria sta per esaurirsi, la lancetta dei secondi si sposta a intervalli di due secondi anziché al normale intervallo di un secondo. La precisione dell'orologio resta invariata quando la lancetta dei secondi si sposta a intervalli di due secondi.