

SEIKO WATCH CORPORATION  
Copyright©2022 by SEIKO WATCH CORPORATION

# SEIKO

## 4R57

OROLOGIO MECCANICO

ISTRUZIONI

**Grazie per aver scelto un orologio SEIKO.  
Per un utilizzo corretto e sicuro dell'orologio SEIKO,  
prima dell'uso leggere attentamente le istruzioni  
riportate nel presente manuale.**

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

- \* Per la regolazione della lunghezza dei bracciali in metallo è possibile richiedere assistenza al rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio. Se l'orologio non può essere riparato dal rivenditore da cui è stato acquistato perché è stato ricevuto in regalo o perché ci si trova in una località distante, contattare un centro di assistenza SEIKO autorizzato. L'assistenza potrebbe essere prestata a pagamento da altri rivenditori, mentre alcuni potrebbero non accettare di offrire tale servizio.
- \* Se l'orologio ha una pellicola che lo protegge dai graffi, accertarsi che sia stata tolta prima dell'uso. Se l'orologio viene usato mentre ha ancora tale pellicola, sporco, sudore, polvere o umidità potrebbero depositarsi su di essa e provocare la formazione di ruggine.

## INDICE

### 1 MODALITÀ DI UTILIZZO

Precauzioni di utilizzo .....	4	Come utilizzare la funzione world time semplificata (solo per modelli dotati di funzione world time semplificata) .....	19
Caratteristiche dell'orologio meccanico (caricamento manuale, caricamento automatico) .....	8	Come usare la bussola (solo per i modelli dotati di lunetta (anello) della bussola) .....	21
Denominazione dei componenti e relative funzioni .....	9	Come utilizzare la lunetta (anello) della bussola .....	21
Corona .....	10	Codici di segnalazione per evacuazioni di emergenza (solo per modelli dotati di codici di segnalazione per evacuazioni di emergenza) ...	23
Come caricare la molla motrice .....	11		
Indicatore della riserva di carica .....	13		
Come leggere l'indicatore della riserva di carica ...	14		
Come impostare l'ora e la data .....	15		
Regolazione della data alla fine del mese ..	18		

## 2 PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

Cura quotidiana .....	25
Prestazioni e tipo .....	26
Lumibrite .....	27
Prestazioni di impermeabilità .....	28
Prestazioni di resistenza magnetica .....	29
Cinturino .....	31
Come usare il fermaglio di tipo a piega in tre per il cinturino in pelle (fermagli speciali) .....	34
Come usare il fermaglio di tipo con regolatore semplice .....	40
Servizio post-vendita .....	43
Precisione degli orologi meccanici .....	45
Risoluzione dei problemi .....	47
Specifiche tecniche .....	49

IT 3

1

MODALITÀ DI UTILIZZO

### ⚠ AVVERTENZA

Notare che sussiste il rischio di conseguenze minori o danni materiali in caso di inosservanza delle seguenti regole di sicurezza.

#### Evitare di indossare o tenere l'orologio nei seguenti ambienti:

- Ambienti con presenza di agenti volatili (cosmetici quali solventi per smalto, repellenti per insetti, diluenti ecc.) vaporizzati
- Ambienti con una temperatura inferiore ai 5 °C o superiore ai 35 °C per un lungo periodo
- Ambienti interessati da forte magnetismo o elettricità statica
- Ambienti interessati da forti vibrazioni
- Ambienti interessati da elevata umidità
- Ambienti polverosi

#### Nel caso in cui si avvertissero manifestazioni allergiche o irritazione della pelle

Togliere immediatamente l'orologio e rivolgersi a uno specialista come un dermatologo o un allergologo.

#### Altre precauzioni

- Per la regolazione della lunghezza del bracciale in metallo, sono necessarie conoscenze e competenze specializzate. Pertanto, qualora sia necessaria questa procedura, rivolgersi al rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio. Se si tenta di regolare il bracciale in metallo, potrebbero verificarsi lesioni alle mani o alle dita o parti del bracciale potrebbero andare perse.
- Non smontare né manomettere l'orologio.
- Tenere l'orologio fuori dalla portata di neonati e bambini. Occorre prestare particolare attenzione per evitare il rischio di lesioni, eruzioni cutanee o pruriti allergici che possono essere causati entrando in contatto con l'orologio.
- Se l'orologio è del tipo con catenella o pendente, il cinturino o la catena fissata all'orologio potrebbero danneggiare i vestiti o graffiare le mani, il collo o altre parti del corpo di chi lo indossa.

IT 5

## Precauzioni di utilizzo

1

MODALITÀ DI UTILIZZO

### ⚠ ATTENZIONE

Notare che sussiste il rischio di conseguenze importanti quali lesioni gravi in caso di inosservanza delle seguenti regole di sicurezza.

#### Togliere immediatamente l'orologio dal polso nei seguenti casi:

- Se la cassa o il cinturino dell'orologio diventano taglienti a causa della corrosione o per altri motivi.
- Se dal cinturino fuoriescono i perni.
- \* Rivolgersi immediatamente al rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio o a un centro di assistenza SEIKO autorizzato.

#### Tenere orologio e accessori fuori dalla portata dei bambini.

Prestare particolare attenzione a non lasciare che i bambini ingeriscano accidentalmente gli accessori. Se un bambino dovesse ingerire la batteria o gli accessori, rivolgersi immediatamente a un medico, in quanto potrebbe essere dannoso per la sua salute.

IT 4

### ⚠ ATTENZIONE



#### Non indossare l'orologio quando si fanno immersioni o immersioni in saturazione.

Le varie ispezioni serrate svolte in ambienti difficili simulati, generalmente previste per gli orologi adatti alle immersioni o alle immersioni a saturazione, non sono state effettuate sull'orologio impermeabile con display BAR (pressione barometrica). Per le immersioni, usare orologi appositamente destinati a tali attività.

1

MODALITÀ DI UTILIZZO

### ⚠ 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.

IT 6

## ⚠ AVVERTENZA

Notare che sussiste il rischio di conseguenze minori o danni materiali in caso di inosservanza delle seguenti regole di sicurezza.



### 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 la sua impermeabilità si è deteriorata. Rivolgersi immediatamente al rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio o contattare al centro di assistenza SEIKO autorizzato.



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

Tenere conto del rischio che un orologio resistente all'acqua potrebbe ridurre le relative prestazioni di impermeabilità a causa del deterioramento dell'adesivo sul vetro o della guarnizione, o della formazione di ruggine 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.

## 1 Denominazione dei componenti e relative funzioni



### ① Lancetta dei minuti

### ② Lancetta delle ore

### ③ Lancetta dei secondi

### ④ Lancetta della data

### ⑤ Corona

- Posizione normale (non bloccata): caricamento dell'orologio (caricamento manuale)
- Posizione al primo scatto: impostazione della data
- Posizione al secondo scatto: impostazione dell'ora

### ⑥ Lancetta della riserva di carica

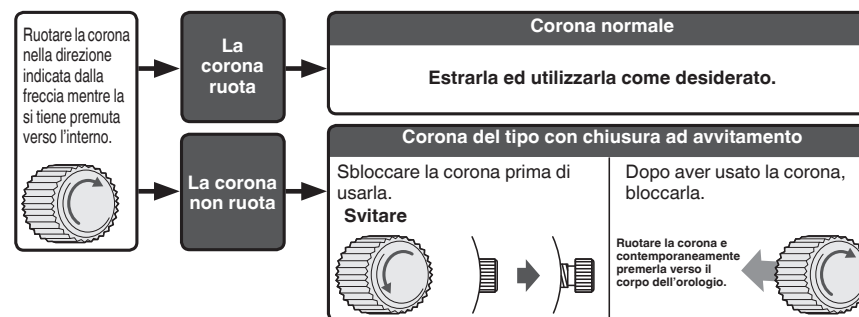
\* A seconda del modello, la posizione degli elementi e il design del display possono variare.

## Caratteristiche dell'orologio meccanico (caricamento manuale, caricamento automatico)

- Questo è un orologio meccanico con carica a molla.
- Se si è fermato, per utilizzarlo, ruotare manualmente la corona di 20 giri per caricare la molla prima di avviare l'orologio.
- Sebbene la precisione degli orologi al quarzo sia misurata in base alle differenze tra un mese e l'altro o un anno e l'altro, quella degli orologi meccanici viene misurata in base alle differenze all'interno di uno stesso giorno (ossia, la quantità di spostamento in avanti o indietro dell'orologio in un singolo giorno).
- Inoltre, gli orologi meccanici sono leggermente influenzati dalle condizioni in cui vengono utilizzati (ad es. il periodo di tempo in cui vengono indossati, la temperatura, il movimento del braccio, la quantità di carica, ecc.); pertanto, l'entità dell'errore non è costante.
- Quando viene interessato da forti campi magnetici, l'orologio meccanico può perdere di precisione. Le parti dell'orologio potrebbero magnetizzarsi a seconda dell'entità del fenomeno. In tal caso, consultare il rivenditore da cui è stato acquistato l'orologio poiché l'orologio richiede un intervento di riparazione, inclusa la smagnetizzazione.

## Corona

Sono disponibili due tipi di corone: una normale e una ad avvitemento. Controllare il tipo di corona dell'orologio che si possiede.



\* Il blocco della corona del tipo a vite consente di evitare possibili disfunzioni e migliora l'impermeabilità dell'orologio.  
\* Riavvitandola verso l'interno, non forzare la corona per evitare di danneggiare il filo della vite.

## Come caricare la molla motrice

- Questo è un orologio meccanico automatico con meccanismo a carica manuale.
- Quando l'orologio è indossato al polso, la molla motrice viene automaticamente caricata tramite il normale movimento del polso. L'orologio può inoltre essere caricato ruotando la corona.
- Per avviare l'orologio dopo che si è fermato completamente, caricarlo ruotando la corona oppure facendolo oscillare da un lato all'altro finché la lancetta dei secondi inizia a muoversi. Quindi, impostare l'ora e la data prima di indossare l'orologio al polso. Per caricare l'orologio, ruotare lentamente la corona in senso orario. L'orologio non può essere caricato ruotando la corona in senso antiorario. In questo modo, l'orologio può essere completamente ricaricato. L'ulteriore rotazione della corona non romperà la molla.
- \* Negli orologi con corona ad avvitamento, sbloccare la corona prima di azionarla e accertarsi di bloccarla dopo averla azionata.
- Avvolgere la molla fino a quando l'indicatore della riserva di carica non mostra lo stato di carica completa. Una volta caricato completamente, l'orologio funzionerà per circa 41 ore.
- \* Per verificare lo stato di avvolgimento della molla, fare riferimento a "Indicatore della riserva di carica" → P. 13.

## Indicatore della riserva di carica

- L'indicatore della riserva di carica consente di conoscere lo stato di avvolgimento della molla principale.
- Prima di rimuovere l'orologio dal polso, osservare l'indicatore della riserva di carica per controllare se l'orologio ha accumulato energia sufficiente per continuare a funzionare fino alla prossima volta che lo si indossa. Se necessario, avvolgere la molla (per evitare che l'orologio si fermi, avvolgere la molla per immagazzinare carica in eccesso e consentire all'orologio di funzionare più a lungo).



Indicatore della riserva di carica

- \* Il tempo di funzionamento residuo dell'orologio può variare a seconda delle condizioni di utilizzo effettive (come il numero di ore in cui si indossa l'orologio o l'entità del movimento durante l'uso).
- \* Nel caso in cui si indossi l'orologio per un breve periodo di tempo ogni giorno, osservare l'indicatore della riserva di carica per verificare il livello di carica residua. Se necessario, avvolgere la molla manualmente.

\* Se l'orologio viene utilizzato senza essere completamente caricato, potrebbe non segnare l'ora corretta. Per evitare questo, indossare l'orologio per più di 10 ore al giorno. Se l'orologio viene utilizzato senza essere indossato al polso, assicurarsi di caricarlo completamente ogni giorno a un orario prestabilito.

\* Se si utilizza un orologio che si è fermato con la molla motrice scarica, l'avvolgimento della molla motrice con la corona non avvierà immediatamente l'orologio. Questo perché, per le caratteristiche proprie degli orologi meccanici, la coppia o la forza della molla motrice è bassa all'inizio del caricamento. La lancetta dei secondi inizierà a muoversi quando il caricamento della molla motrice avrà prodotto un determinato livello di coppia. Tuttavia, l'oscillazione dell'orologio da un lato all'altro per forzare il bilanciamento può far partire l'orologio prima.

## Come leggere l'indicatore della riserva di carica

- Come mostrato nel diagramma sottostante, l'indicatore mostra lo stato di carica completa quando punta quasi a 40 o F sulla scala. Via via che la molla si svolge, l'indicatore si sposta verso 0 o E.
- \* La precisione dell'orologio meccanico è influenzata dalla quantità di carica della molla. Se l'orologio è utilizzato per un lungo periodo quando la quantità di carica è pari a 20 ore o inferiore, potrebbe non essere possibile ottenere una precisione stabile. Pertanto, quando si utilizza l'orologio, è consigliabile che la quantità di carica sia compresa tra 20 ore e la carica completa.
- \* Una volta che è completamente carica, la molla slitterà se si continua a caricarla. Per cui non vi è alcuna possibilità che la molla si rompa se viene caricata eccessivamente.
- \* L'indicatore potrebbe spostarsi oltre 0 o E, ma tale eventualità non rappresenta un malfunzionamento.

Indicatore della riserva di carica			
Stato di avvolgimento della molla principale	Completamente avvolta	Avvolta a metà	Non avvolta
Numero di ore per cui l'orologio può funzionare	Circa 41 ore	Circa 20 ore	L'orologio si ferma o la carica si sta esaurendo

\* I design variano in base al modello. Fare riferimento allo schema precedente per conoscere il tempo di funzionamento residuo approssimativo.

## Come impostare l'ora e la data

L'orologio è dotato di una funzione data progettata per cambiare ogni 24 ore. La data cambia a mezzanotte. Se la regolazione delle ore notturne/diurne non è impostata correttamente, la data cambierà a mezzogiorno.

### ⚠ AVVERTENZA

Non impostare la data tra le 21:00 e l'1:30. La modifica della data durante questo intervallo di tempo potrebbe causare problemi come ad esempio l'errato cambiamento della data il giorno successivo.

### 3 Estrarre la corona al secondo scatto e impostare l'ora.

Estrarre la corona al secondo scatto quando la lancetta dei secondi si trova in corrispondenza delle ore 12; la lancetta dei secondi si arresta in quel punto.

Ruotare la corona per far avanzare le lancette fino alla data successiva. L'ora è ora impostata per le ore diurne. Far avanzare le lancette per impostare l'ora corretta.



### 4 Riportare la corona in posizione normale in concomitanza di un segnale orario.

La lancetta dei secondi inizia immediatamente a muoversi.

\* Il servizio del segnale orario del telefono è utile per impostare esattamente la lancetta dei secondi.

\* Nei modelli con corona ad avvitemento, accertarsi di bloccare la corona dopo averla azionata.

### ⚠ AVVERTENZA

Il meccanismo degli orologi meccanici è diverso da quello degli orologi al quarzo. Quando si imposta l'ora, assicurarsi di portare la lancetta dei minuti leggermente prima dell'ora desiderata, quindi farla avanzare in corrispondenza dell'ora esatta.

### 1 Estrarre la corona al primo scatto.

\* Nei modelli con corona ad avvitemento, sbloccare la corona prima di azionarla.



Estrarre la corona al primo scatto

### 2 La data può essere impostata ruotando la corona.

Ruotarla fino alla visualizzazione della data del giorno precedente.

Es.: Per visualizzare la data come "6", impostarla su "5".

Ruotare la corona verso sinistra (in senso antiorario) per impostare la data.

## Regolazione della data alla fine del mese

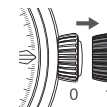
Questa operazione è necessaria per regolare la data alla fine di febbraio e dei mesi di 30 giorni.

Es.: Per regolare la data nelle ore diurne, il primo giorno di un mese successivo a un mese di 30 giorni.

L'orologio visualizza "31" invece di "1". Estrarre la corona al primo scatto.

Ruotare la corona in senso antiorario per impostare la data su "1", quindi riportare la corona in posizione normale.

\* Nei modelli con corona ad avvitemento, accertarsi di bloccare la corona dopo averla azionata.



Estrarre la corona al primo scatto

### ⚠ AVVERTENZA

- Evitare di modificare la data quando l'orologio visualizza un'ora compresa tra le 21:00 e l'1:30. Ciò potrebbe provocare danni.

# 1 Come utilizzare la funzione world time semplificata (solo per modelli dotati di funzione world time semplificata)

MODALITÀ DI UTILIZZO

Utilizzando i nomi delle città principali indicati nella lunetta girevole e le 24 ore visualizzate sui quadranti, è possibile visualizzare l'ora approssimativa di ciascuna città.

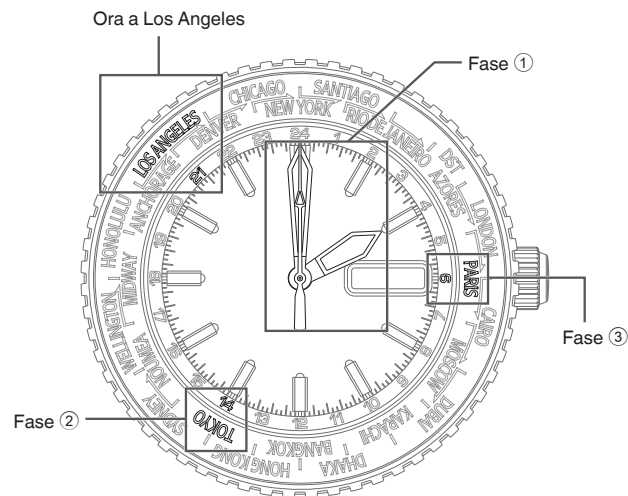
- Si tratta solamente di una funzione world time approssimativa e non deve essere utilizzata laddove l'accuratezza rappresenta un fattore importante.

Esempio: quando siete a Tokyo e desiderate sapere l'ora di Parigi

- ① Verificare l'ora corrente a Tokyo. (In questo caso l'ora corrente è 14:00 [2:00 pm].)
- ② Allineare la lunetta girevole "TOKYO" con il numero 14.
- ③ Controllare qual è l'ora corrispondente a "PARIS", sulla corona rotante. (In questo caso PARIS è allineato con il numero 6, a indicare che a Parigi sono le 6:00 a.m.).

L'ora per qualunque altra città può essere letta in modo simile. Per esempio, l'ora a Los Angeles indica le 21:00 (9:00 p.m.).

MODALITÀ DI UTILIZZO



# 1 Come usare la bussola (solo per i modelli dotati di lunetta (anello) della bussola)

MODALITÀ DI UTILIZZO

- Utilizzare la bussola nei luoghi in cui il sole è visibile o se ne conosce la posizione.
- Se nella propria zona è in vigore l'ora legale, assicurarsi di impostare l'orologio un'ora indietro rispetto all'ora corrente prima di usare la bussola girevole.
- \* La bussola è progettata in modo da fornire solo un'indicazione approssimativa delle direzioni, e non dovrebbe essere usata dove è cruciale la precisione.

## ■ Come utilizzare la lunetta (anello) della bussola

### ● Nell'emisfero settentrionale

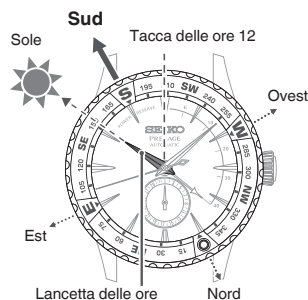
\* Nelle aree a bassa latitudine (a sud del Tropico del Cancro), la bussola potrebbe non funzionare correttamente in certi periodi dell'anno.

**1** Mantenendo il quadrante orizzontale, puntare la lancetta delle ore in direzione del sole.

**2** Impostare "S (Sud)" sulla lunetta (anello) della bussola girevole al punto medio dell'arco compreso fra la tacca delle ore 12 e la scala oraria indicata dalla lancetta delle ore.

Le tacche di direzione sulla bussola girevole indicano le direzioni corrispondenti.

\* In presenza di un anello, potrebbe avere una corona, ecc. per il funzionamento.



### ● Nell'emisfero meridionale

\* Nelle aree a bassa latitudine (a nord del Tropico del Capricorno), la bussola potrebbe non funzionare correttamente in certi periodi dell'anno.

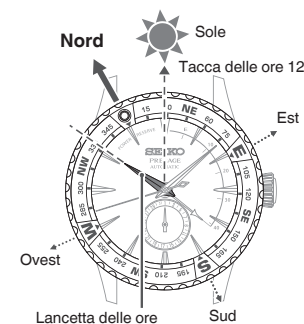
**1** Mantenendo il quadrante orizzontale, puntare la tacca delle ore 12 in direzione del sole.

**2** Impostare "N (Nord)" sulla lunetta (anello) della bussola girevole al punto medio dell'arco compreso fra la tacca delle ore 12 e la scala oraria indicata dalla lancetta delle ore.

Le tacche di direzione sulla bussola girevole indicano le direzioni corrispondenti.

\* "N" potrebbe essere un'altra tacca.

\* In presenza di un anello, potrebbe avere una corona, ecc. per il funzionamento.

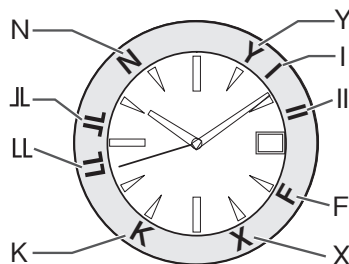


MODALITÀ DI UTILIZZO

## Codici di segnalazione per evacuazioni di emergenza (solo per modelli dotati di codici di segnalazione per evacuazioni di emergenza)

Il quadrante indica nove tipi di messaggi di emergenza importanti inviati da terra all'aeroplano.

- Y : YES (SÌ)
- N : NO (NO)
- LL : ALL WELL (TUTTO OK)
- JL : NOT UNDERSTOOD (NON COMPRESO)
- K : INDICATE DIRECTION TO PROCEED  
(INDICA LA DIREZIONE DA TENERE)
- X : UNABLE TO PROCEED  
(NON È POSSIBILE PROCEDERE)
- I : REQUIRE DOCTOR  
(RICHIESTA DI UN MEDICO)
- II : REQUIRE MEDICAL SUPPLIES  
(RICHIESTA DI FARMACI)
- F : REQUIRE FOOD AND WATER  
(RICHIESTA DI CIBO/ACQUA)



### Impieghi generali

In caso di emergenza, i segnali devono essere disegnati sul terreno, per consentire ai servizi di ricerca e soccorso di individuarli.

I segni devono avere una grandezza pari ad almeno 10 metri quadri. I caratteri devono essere realizzati con un orientamento da nord a sud.

Sulla neve, i segnali devono essere realizzati sottoforma di trincee scavate nella neve, oppure protruse rispetto a questa, leggibili quindi grazie agli effetti generati dalle ombre.

In caso di insufficiente forza fisica, è necessario utilizzare indumenti e attrezzi. Se disponibili nelle vicinanze, è possibile utilizzare erba, alberi o pietre.

Durante le operazioni di ricerca e soccorso, gli aerei potrebbero utilizzare altoparlanti e tubi di comunicazione per contattare le persone a terra. Tuttavia, queste ultime potrebbero avere difficoltà a rispondere. In ogni caso, essere a conoscenza di questi metodi per rispondere può permettere ai soccorritori di intervenire in maniera adeguata.

## Cura quotidiana

### ● L'orologio richiede una buona cura quotidiana

- Non bagnare l'orologio quando la corona è in posizione estesa.
- Pulire l'umidità, il sudore o lo sporco con un panno soffice.
- Se l'orologio si bagna con acqua di mare, sciacquarlo in acqua dolce pulita e asciugarlo accuratamente. Non bagnare direttamente l'orologio con acqua corrente proveniente da un rubinetto. Riempire una bacinella d'acqua e quindi immergere l'orologio nell'acqua per lavarlo.

\* Se l'orologio è certificato come "non impermeabile" o "impermeabile per l'utilizzo quotidiano", non lavarlo.

"Prestazioni e tipo" → P. 26

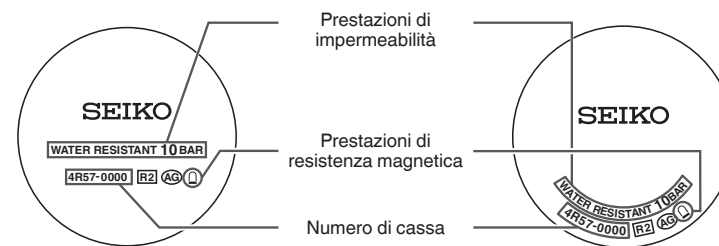
"Prestazioni di impermeabilità" → P. 28

### ● Di tanto in tanto ruotare la corona

- Di tanto in tanto ruotare la corona per evitare che si corroda.
- La stessa procedura va applicata alla corona ad avvitemento.  
"Corona" → P. 10

## Prestazioni e tipo

Il fondello mostra il calibro e le prestazioni dell'orologio.



### • Prestazioni di impermeabilità

Fare riferimento a P. 28.

### • Numero di cassa

È il numero che identifica il tipo di orologio.

### • Prestazioni di resistenza magnetica

Fare riferimento a P. 29 e P. 30.

\* L'illustrazione precedente viene fornita come esempio, quindi potrebbe non raffigurare esattamente l'orologio acquistato.



## Lumibrite

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

### Se nell'orologio è presente Lumibrite

Lumibrite è una vernice luminosa in grado di assorbire in breve tempo l'energia luminosa della luce solare e degli apparecchi di illuminazione, accumulandola per poi rilasciarla al buio. Ad esempio, se esposto a una luce di oltre 500 lux per circa 10 minuti, Lumibrite può emettere luce per 3-5 ore. Tuttavia, quando Lumibrite emette la luce immagazzinata, il livello di luminescenza della luce diminuisce gradualmente nel tempo. Inoltre, la durata della luce emessa potrebbe differire leggermente in base a fattori come la luminosità del luogo in cui l'orologio è stato esposto alla luce e la distanza dalla sorgente luminosa rispetto all'orologio.

\* In generale, spostandosi da un ambiente luminoso a uno buio, serve del tempo per adattare gli occhi all'oscurità, rendendo difficile inizialmente vedere gli oggetti (adattamento al buio).

\* Lumibrite è una vernice luminosa che conserva ed emette luce non dannosa per gli esseri umani e l'ambiente, e che non contiene materiali tossici, come sostanze radioattive.

#### <Livelli di luminosità>

Condizione		Illuminazione
Luce del sole	Sereno	100.000 lux
	Nuvoloso	10.000 lux
Ambienti al chiuso (vicino alla finestra durante il giorno)	Sereno	Oltre 3.000 lux
	Nuvoloso	Da 1.000 a 3.000 lux
	Piovoso	Meno di 1.000 lux
Apparecchio di illuminazione (lampadina fluorescente da 40 W)	Distanza dall'orologio: 1 m	1.000 lux
	Distanza dall'orologio: 3 m	500 lux (Illuminazione media di una stanza)
	Distanza dall'orologio: 4 m	250 lux

IT 27

## Prestazioni di impermeabilità

Fare riferimento alla tabella seguente per la descrizione dell'impermeabilità dell'orologio prima di usare il suddetto.

(Fare riferimento a P. 26)

Indicazione sul fondello	Impermeabilità	Condizioni d'uso	
Nessuna indicazione	Non impermeabile.	Evitare le gocce d'acqua o di sudore.	
WATER RESISTANT	Impermeabilità per l'uso quotidiano.	L'orologio è in grado di resistere al contatto accidentale con l'acqua durante l'uso quotidiano.	<b>ATTENZIONE</b> Si prega di non indossarlo quando si nuota.
WATER RESISTANT 5 BAR	Impermeabilità nell'utilizzo quotidiano a 5 bar di pressione	L'orologio è idoneo all'uso durante lo svolgimento di sport come il nuoto.	
WATER RESISTANT 10(20)BAR	Impermeabilità nell'utilizzo quotidiano a 10 (20) bar di pressione	L'orologio è idoneo per le immersioni senza bombole.	

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO



IT 28

## Prestazioni di resistenza magnetica

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

In prossimità di fonti di magnetismo, un orologio potrebbe temporaneamente mostrare l'ora errata o smettere di funzionare.

⚠ PERICOLO	
Indicazione sul fondello	Condizioni d'uso
Nessuna indicazione	
	Tenere l'orologio a oltre 5 cm di distanza dai prodotti magnetici. (standard JIS livello 1)
	Tenere l'orologio a oltre 1 cm di distanza dai prodotti magnetici. (standard JIS livello 2)

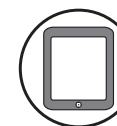
Se l'orologio si magnetizza e la sua precisione si deteriora in misura superiore a quella specificata in condizioni di utilizzo normale, l'orologio deve essere smagnetizzato. In questo caso, verranno addebitati i costi di smagnetizzazione e regolazione della precisione, anche se ciò avviene nel periodo di garanzia.

#### Motivo per cui un orologio viene influenzato dal magnetismo.

La molla di bilanciamento integrata può essere influenzata da un forte campo magnetico esterno.

IT 29

### Esempi di prodotti magnetici comuni che possono influenzare l'orologio



Smartphone, telefono cellulare, Terminale di tablet (altoparlanti, magneti della custodia)

Adattatore per corrente alternata

Borsa (con fibbia magnetica)



Rasoio elettrico

Dispositivo per la cottura a induzione

Radio portatile (altoparlanti)

Collana magnetica

Cuscino per magnetoterapia

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

IT 30



## Cinturino

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

Il cinturino tocca direttamente la pelle e si sporca di sudore o polvere. Per questo motivo l'incuria può accelerarne il deterioramento del cinturino o provocare irritazione alla pelle o macchie sul bordo della manica.

L'orologio richiede molta attenzione durante gli utilizzi prolungati.

### ● Bracciale in metallo

- Se vengono lasciati depositare per molto tempo, l'umidità, il sudore o lo sporco provocano la formazione di ruggine anche sui bracciali in acciaio inox.
- L'incuria può provocare eruzioni cutanee, oppure la formazione di macchie giallastre sulle maniche delle camicie.
- Pulire l'umidità, il sudore o lo sporco con un panno soffice non appena possibile.
- Per eliminare lo sporco attorno agli spazi di giunzione del bracciale, pulirlo con acqua e quindi spazzolarlo con uno spazzolino morbido (proteggere il corpo dell'orologio dagli spruzzi d'acqua avvolgendolo, ad esempio, in una pellicola di plastica). Pulirlo con un panno morbido.
- Dato che alcuni bracciali in titanio utilizzano perni in acciaio inox, che hanno una resistenza particolare, su tali parti potrebbe formarsi la ruggine.
- Se la ruggine avanza, i perni potrebbero sporgere o fuoriuscire e la cassa dell'orologio potrebbe sganciarsi dal bracciale oppure la fibbia potrebbe non aprirsi.
- Se un perno sporge, potrebbe ferire chi indossa l'orologio. In tal caso, evitare di usarlo e richiederne la riparazione.


IT 31

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

### ● Cinturino in silicone

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

Note sulle irritazioni alla pelle e sulle allergie	Le irritazioni alla pelle provocate dai cinturini dipendono da diverse cause, quali allergie ai metalli o ai pellami, oppure possono essere provocate da reazioni alla frizione con la polvere o con il cinturino stesso.
Note sulla lunghezza del cinturino	Regolare il cinturino per lasciare un po' di spazio sul polso e permettere un minimo di aerazione. Quando si indossa l'orologio, lasciare uno spazio sufficiente per inserire un dito tra il cinturino e il polso. 

IT 33

### ● Cinturino in pelle

- I cinturini in pelle sono soggetti a scolorimento e deterioramento a causa di umidità, sudore e luce del sole diretta.
- Pulire l'umidità e il sudore il prima possibile utilizzando un panno asciutto.
- Non esporre l'orologio alla luce solare diretta per un periodo prolungato.
- Se si indossa al polso un orologio con cinturino di colore chiaro, fare attenzione perché si potrebbe sporcare.
- Evitare di indossare un orologio con cinturino in pelle diverso dai cinturini Aqua Free quando si fa il bagno, si nuota o si lavora con l'acqua, anche se l'orologio è caratterizzato da impermeabilità migliorata per l'uso quotidiano (impermeabilità 10-BAR/20-BAR).

### ● Cinturino in poliuretano

- I bracciali in poliuretano sono soggetti a scoloritura dovuta alla luce e possono deteriorarsi a causa di solventi o umidità atmosferica.
- In particolare, i bracciali trasparenti, bianchi o di colore chiaro assorbono facilmente altri colori e per questo motivo potrebbero macchiarsi o scolorirsi.
- Pulire lo sporco lavandoli in acqua, quindi passando un panno umido (proteggere il corpo dell'orologio dagli spruzzi d'acqua avvolgendolo, ad esempio, in una pellicola di plastica).
- Se il bracciale perde parzialmente la sua flessibilità, farlo sostituire con uno nuovo. Continuando a usare il bracciale, si potrebbero sviluppare crepe oppure, nel tempo, potrebbe diventare fragile.

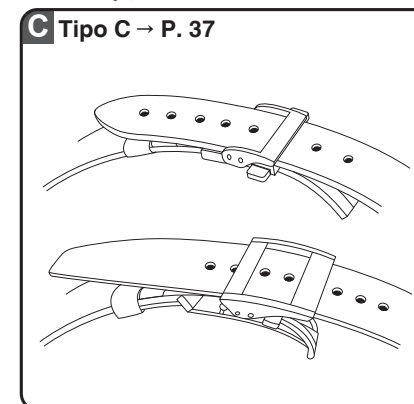
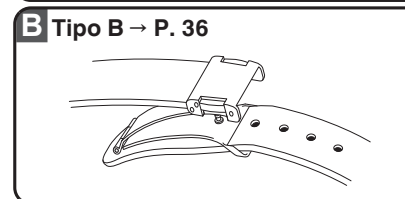
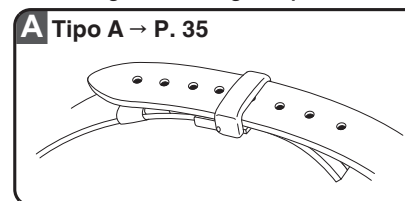
2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

IT 32

## Come usare il fermaglio di tipo a piega in tre per il cinturino in pelle (fermagli speciali)

Sono disponibili 3 tipi di fermagli speciali, come descritto qui di seguito. Se il fermaglio dell'orologio acquistato è compreso tra tali tipi, fare riferimento alle indicazioni.



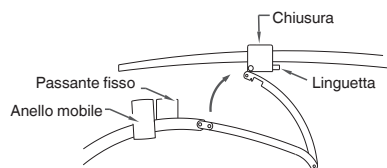
2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

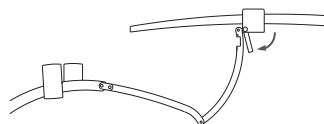
IT 34

**A Tipo A**

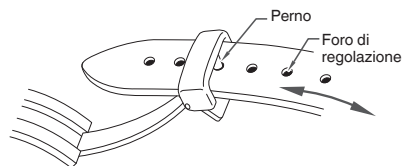
- ① Sollevare il fermaglio per sganciare la chiusura.



- ② Aprire la linguetta.

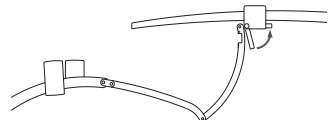


- ③ Rimuovere il perno dal foro di regolazione. Far scivolare il cinturino verso sinistra e destra, quindi inserire nuovamente il perno nel foro di regolazione, alla lunghezza desiderata.



- ④ Fissare la linguetta.

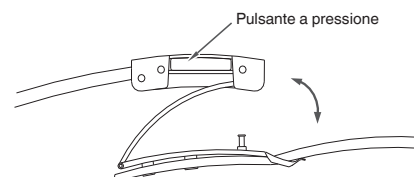
\* Non spingere eccessivamente la linguetta.



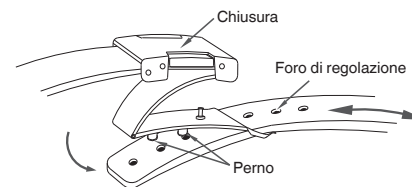
\* Quando si allaccia il fermaglio, inserire la punta del cinturino nell'anello mobile e in quello fisso, quindi serrare il fermaglio in modo fermo.

**B Tipo B**

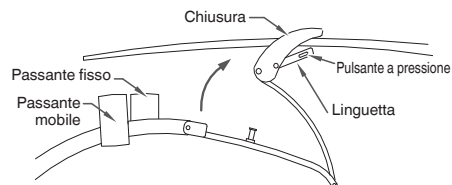
- ① Mentre si preme il pulsante a pressione su entrambi i lati della linguetta, sollevare per aprire il fermaglio.



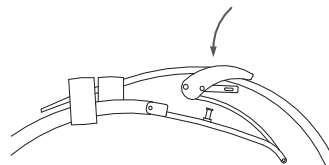
- ② Rimuovere il perno dal foro di regolazione. Far scivolare il cinturino verso sinistra e destra, quindi inserire il perno nel foro di regolazione, alla lunghezza desiderata. Spingere la chiusura e allacciare il fermaglio.

**C Tipo C****● Come indossare o togliere l'orologio**

- ① Tenendo premuti i pulsanti a pressione che si trovano su entrambi i lati della linguetta, estrarre il cinturino dal passante mobile e dal passante fisso. Quindi aprire la fibbia.

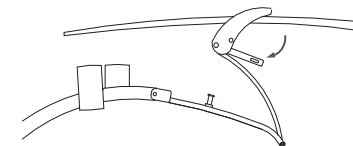
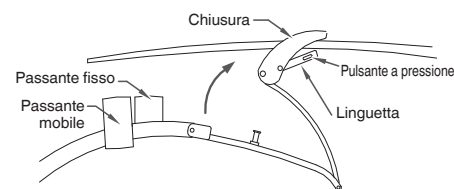


- ② Inserire la punta del cinturino nel passante mobile e in quello fisso, quindi agganciare la fermaglio premendo sulla cornice della chiusura.

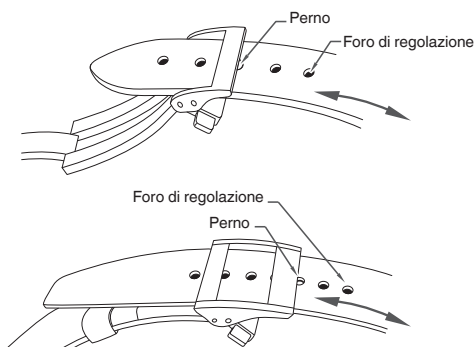
**● Come regolare la lunghezza del cinturino**

- ① Tenendo premuti i pulsanti a pressione che si trovano su entrambi i lati della linguetta, estrarre il cinturino dal passante mobile e dal passante fisso. Quindi aprire la fibbia.

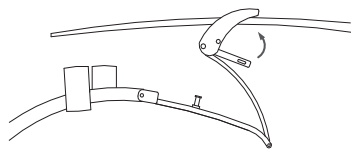
- ② Premere nuovamente i pulsanti a pressione per sganciare la linguetta.



- ③ Estrarre il perno da uno dei fori di regolazione del cinturino. Far scorrere il cinturino per regolare la lunghezza e cercare un foro adeguato. Inserire il perno nel foro.

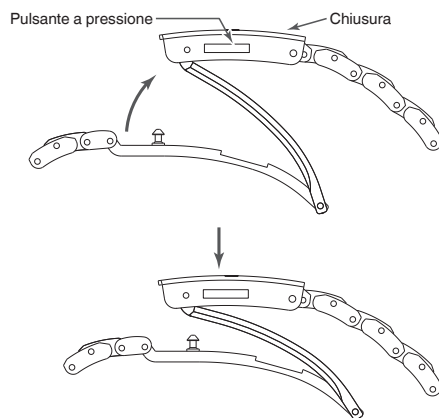


- ④ Fissare la linguetta.



### ● Come indossare il bracciale (apertura e chiusura del fermaglio)

1. Premere leggermente sui pulsanti a pressione per aprire il fermaglio.  
\* Si prega di notare che se si preme troppo sui pulsanti a pressione, si azionerà il regolatore intelligente con un conseguente allungamento del bracciale.
2. Serrare il fermaglio premendo sulla struttura della chiusura.

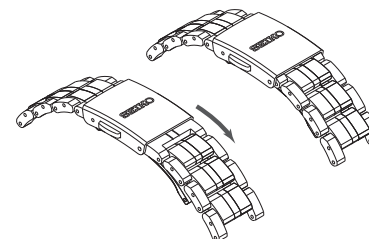


## Come usare il fermaglio di tipo con regolatore semplice

Alcuni bracciali sono dotati di un fermaglio con regolatore semplice per la regolazione accurata della loro lunghezza.

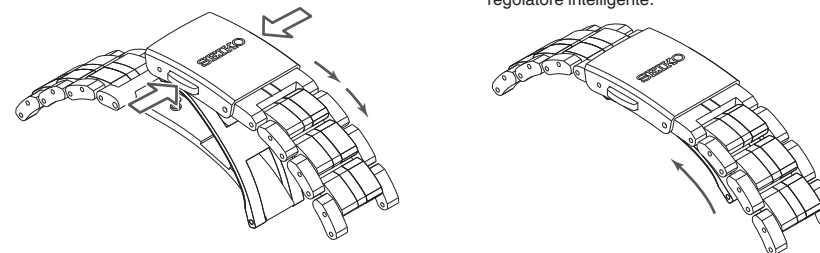
Se il bracciale dell'orologio acquistato è come segue, fare riferimento alle seguenti istruzioni.

- \* È possibile regolare la lunghezza del bracciale fino a 5 mm.
- Ciò è utile se il bracciale è per qualche motivo troppo stretto o scomodo.



### ● Come regolare la lunghezza del bracciale

1. È possibile allungare il bracciale fino a circa 5 mm (2 fasi) premendo con fermezza sui pulsanti a pressione situati su entrambi i lati, al fine di azionare il regolatore intelligente.
2. Serrare il fermaglio premendo sulla struttura della chiusura.  
\* Anche se il fermaglio è chiuso, è tuttavia possibile ridurre la lunghezza del bracciale esteso dal regolatore intelligente.



\* Le illustrazioni precedenti sono fornite come esempi. Alcuni dettagli possono variare a seconda del modello.

## Servizio post-vendita

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

### ● Note sulla garanzia e sulla riparazione

- Per riparazioni o revisioni, rivolgersi al rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio o a un centro di assistenza SEIKO autorizzato.
- Per ottenere l'assistenza per la riparazione, presentare il certificato di garanzia entro il periodo di copertura.
- Il periodo di copertura della garanzia è specificato nel certificato di garanzia stesso. Leggerlo attentamente e conservarlo.
- Per i servizi di riparazione, una volta scaduto il periodo di garanzia, se le funzioni dell'orologio possono essere ripristinate con un intervento di riparazione, effettueremo la riparazione su richiesta e dietro pagamento.

### ● Sostituzione con parti funzionali

- Ricordare che se le parti di ricambio non sono disponibili, potranno essere sostituite con altre il cui aspetto esterno potrebbe essere differente dall'originale.

IT 43

## Precisione degli orologi meccanici

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

- **La precisione degli orologi meccanici è indicata dalla “deviazione giornaliera”.**
- **La precisione degli orologi meccanici potrebbe non rientrare nell'intervallo di tempo specificato in quanto la variazione dell'ora dipende dalla posizione dell'orologio, che a sua volta dipende dalle condizioni d'uso, quali il periodo di tempo in cui l'orologio è indossato al polso, il movimento del braccio e se la molla è completamente carica o meno, ecc.**
- **La variazione della precisione dell'ora visualizzata dagli orologi meccanici non è misurata da una deviazione giornaliera, ma dalle deviazioni giornaliere di circa una settimana.**
- **Variazione della precisione in base alla temperatura**

Le parti che rendono possibile la precisione degli orologi meccanici sono composte da metalli. È noto che in virtù delle proprietà dei metalli, questi ultimi si espandono e contraggono a seconda delle temperature a cui sono esposti. Ciò produce un effetto sulla precisione degli orologi. Gli orologi meccanici tendono a “restare indietro” alle alte temperature mentre tendono ad “andare avanti” alle basse temperature.

IT 45

### ● Ispezione e regolazione mediante smontaggio e pulizia (Revisione)

- Si raccomandano un controllo e una regolazione periodica mediante smontaggio e pulizia (revisione) circa una volta ogni 2 o 3 anni, al fine di mantenere per lungo tempo le prestazioni ottimali dell'orologio.
- L'ingranaggio di trasmissione della potenza del movimento di questo orologio riceve costantemente forza. Per garantire che questo meccanismo funzioni sempre correttamente, è fondamentale lavare i componenti, cambiare l'olio, regolare la precisione, controllare le funzioni e sostituire le parti soggette a consumo su base regolare. La prima revisione dopo l'acquisto dell'orologio è particolarmente importante per preservare l'uso a lungo termine dello stesso. In base alle condizioni d'uso, l'olio presente sulle parti meccaniche dell'orologio potrebbe deteriorarsi e si potrebbe verificare l'abrasione delle parti a causa della contaminazione dell'olio e di conseguenza l'orologio si potrebbe fermare o potrebbe mostrare un orario errato. Dato che le parti, come ad esempio le guarnizioni, potrebbero deteriorarsi, le prestazioni di impermeabilità potrebbero venire meno a causa dell'ingresso di sudorazione e umidità. L'ispezione e la regolazione mediante smontaggio e pulizia (revisione) devono essere eseguite dal rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio e da chiunque specifichi “PARTI ORIGINALI SEIKO.” Contestualmente, richiedere anche la sostituzione della guarnizione e della barra a molla.
- Nel corso dell'ispezione e della regolazione mediante smontaggio e pulizia (revisione), il movimento dell'orologio potrebbe essere sostituito.

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

IT 44

### ○ Condizione e precisione della molla motrice caricata

Per migliorare la precisione, è importante fornire regolarmente energia al bilanciamento che controlla la velocità degli ingranaggi. La forza motrice della molla che alimenta gli orologi meccanici varia da completamente carica a quasi completamente scarica. Via via che la molla si svolge, la forza si riduce. È possibile ottenere una precisione relativamente stabile indossando spesso l'orologio al polso per il tipo a carica automatica e caricando completamente la molla motrice ogni giorno in un determinato momento o muovendolo regolarmente per il tipo a carica meccanica.

### ○ Effetto del magnetismo

Quando viene interessato da forti campi magnetici, l'orologio meccanico può perdere di precisione. Le parti dell'orologio potrebbero magnetizzarsi a seconda dell'entità del fenomeno. In tal caso, consultare il rivenditore da cui è stato acquistato l'orologio poiché l'orologio richiede un intervento di riparazione, inclusa la smagnetizzazione.

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

IT 46

## Risoluzione dei problemi

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

Problemi	Possibili cause	Soluzioni
L'orologio smette di funzionare.	La molla motrice non è stata caricata.	Caricare l'orologio come per "Come caricare la molla motrice" → (P. 11) e impostare l'ora. Se l'orologio continua a non funzionare, rivolgersi al rivenditore presso cui è stato acquistato.
L'orologio perde di precisione.	L'orologio è stato lasciato a temperature estremamente alte o basse per un lungo periodo.	La normale precisione riprenderà non appena l'orologio verrà riportato a una normale temperatura. L'orologio è stato regolato in modo da funzionare con precisione quando è indossato al polso a una normale temperatura compresa tra 5°C e 35°C.
	L'orologio è rimasto vicino a un oggetto con un forte campo magnetico.	La precisione non può essere ripristinata. Ripristinare la precisione originaria richiede la smagnetizzazione (riparazione). Rivolgersi al negozio presso il quale l'orologio è stato acquistato.
	L'orologio è caduto, ha urtato contro una superficie dura o è stato indossato durante sport attivi. L'orologio è stato esposto a forti vibrazioni.	Se non viene ripristinata la precisione dopo aver impostato l'ora, rivolgersi al rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio.
	L'orologio non viene revisionato da più di tre anni.	Rivolgersi immediatamente al rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio.

IT 47

Problemi	Possibili cause	Soluzioni
La data cambia alle ore 12.	Regolazione ore notturne/diurne non correttamente impostata.	Avanzare le lancette di 12 ore.
L'appannamento del display persiste.	È penetrata dell'acqua all'interno dell'orologio a causa del deterioramento della guarnizione, ecc.	Rivolgersi immediatamente al rivenditore presso cui è stato acquistato l'orologio.

\* Per la soluzione di problemi diversi da quelli sopra elencati, contattare il rivenditore da cui è stato acquistato l'orologio.

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

IT 48

## Specifiche tecniche

2

PER PRESERVARE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

Cal.	4R57
1. Caratteristiche	5 lancette (Visualizzazione ora (lancetta delle ore, dei minuti e dei secondi), lancetta della data, e lancetta della riserva di carica)
2. Alternanze all'ora	21.600 alternanze/ora (6 oscillazioni/sec)
3. Deviazione (deviazione giornaliera)	Da +45 a -35 secondi a temperatura normale Solo se indossato al polso a una temperatura compresa tra 5°C e 35°C
4. Sistema di carica	Avvolgimento automatico con meccanismo di avvolgimento manuale
5. Durata	Ca. 41 ore
6. Rubini	29 rubini

\* La precisione di cui sopra è regolata in fabbrica.

\* A causa delle caratteristiche degli orologi meccanici, qualsiasi deviazione giornaliera effettiva potrebbe non rientrare nella precisione temporale specificata in precedenza sulla base delle condizioni d'uso, quali il tempo durante il quale l'orologio è indossato al polso, la temperatura, il movimento del braccio e il completo avvolgimento della molla, ecc.

IT 49