

INHALT

MERKMALE	72
ANZEIGE UND BETÄTIGUNG DER TASTEN	74
VERWENDUNG DER TASTE B	76
VERSCHRAUBBARE KRONE	77
AUFLADEN DER SOLARBATTERIE	78
PRÜFEN DES LADEZUSTANDS ANHAND DER BEWEGUNG DES SEKUNDENZEIGERS	80
EINSTELLEN DER UHRZEIT DURCH EMPFANG EINES FUNKSIGNALS	86
FUNKSIGNAL-EMPFANGSBEREICH	90
MANUELLER EMPFANG	94
PRÜFEN DES EMPFANGSERGEBNISSES	96

EMPFANGSPOSITION DER FUNKUHR	98
ZEITZONEN-EINSTELLUNG	101
WAS IST EINE ZEITZONE?	102
EINSTELLUNG DER ZEITZONE	108
BEISPIELE DER ZEITZONEN-EINSTELLUNG	114
MANUELLE EINSTELLUNG VON UHRZEIT UND DATUM	120
UNNORMALE ANZEIGE ODER FALSCHER FUNKTION (RÜCKSTELLUNG DER EINGEBAUTEN IC) ..	124
TECHNISCHE DATEN	128
STÖRUNGSSUCHE	130

☆ Informationen zur Pflege der Uhr finden Sie unter "ERHALTUNG DER QUALITÄT DER UHR" in dem beigefügten Heft mit Garantie und Bedienungsanleitung.

MERKMALE

Diese Solarzellen-Funkuhr ist mit einer Zeitzonen-Einstellfunktion ausgestattet.

Die Uhr kann automatisch die Ortszeit in verschiedenen Zeitzonen anzeigen, indem die Zeitzone ausgewählt wird.

Sie kann die offiziellen Standardfrequenzen in Deutschland, den Vereinigten Staaten und Japan zur Einstellung der Zeit empfangen.

■ AUTOMATISCHE EINSTELLUNG DER UHRZEIT

Die Uhr behält die genaue Uhrzeit bei, indem sie automatisch Funksignale auf einer offiziellen Standardfrequenz empfängt. Durch die Auswahl der Zeitzone kann die Uhr die offiziellen Standardfrequenzen in Deutschland, den Vereinigten Staaten und Japan (von einer von zwei Sendestationen) empfangen.

Manueller Empfang ist auch möglich (außerhalb des Empfangsbereichs der jeweiligen Standardfrequenzen kann die Uhr keine Funksignale empfangen).

■ ANZEIGE DES FUNKSIGNAL-EMPFANGSPEGELS

Während der Empfangsversuche zeigt die Uhr den Empfangspegel der Funksignale an.

■ ANZEIGE DES FUNKSIGNAL-EMPFANGSERGEBNISSES

Nach dem Empfang der Funksignale kann das Empfangsergebnis (erfolgreich oder fehlgeschlagen) überprüft werden.

■ AUTOMATISCHER KALENDER

Der Kalender berücksichtigt automatisch Monate mit gerader und ungerader Anzahl von Tagen einschließlich des Februars in Schaltjahren.

■ ZEITZONEN-EINSTELLUNG

Die Uhr kann auf die Ortszeit in verschiedenen Zeitzonen eingestellt werden, indem die Zeitzone ausgewählt wird.

■ AUTOMATISCHE AUSRICHTUNG DER ZEIGER

Wenn die Zeigerpositionen aufgrund des Einflusses verschiedener externer Quellen nicht einwandfrei ausgerichtet sind und eine falsche Zeit anzeigen, nimmt die Uhr automatisch die Korrektur der Zeigerausrichtung vor.

■ WIEDERAUFLADBARE SOLARBATTERIE

Eine Solarzelle unter dem Ziffernblatt wandelt jede Form von Licht in „elektrische Energie“ für den Betrieb der Uhr um. Diese Energie wird in einer Sekundärbatterie gespeichert. Wenn die Uhr vollständig aufgeladen ist, läuft sie etwa sechs Monate.

■ ENERGIEVERBRAUCH-VORWARNFUNKTION

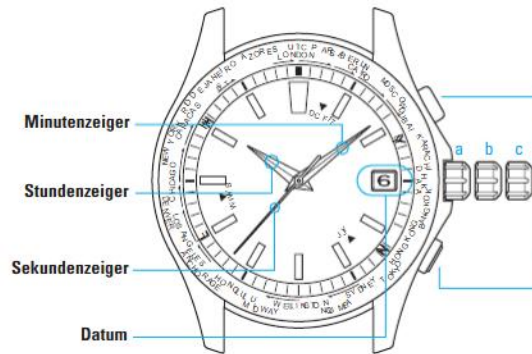
Die Bewegung des Sekundenzeigers gibt an, dass die Batterie aufgeladen werden muss.

■ ENERGIESPARFUNKTION

Die Energiesparfunktion kann aktiviert werden, wenn die Uhr ohne ausreichende Lichtquelle verbleibt.

ANZEIGE UND BETÄTIGUNG DER TASTEN

Deutsch



Taste A
(manueller Empfang und Bestätigung des Empfangsergebnisses)

KRONE
(Siehe "VERSCHRAUBBARE KRONE" auf Seite 77.)
a: Normalposition
b: erste Einrastposition
c: zweite Einrastposition

Taste B
(Zeitzone-Einstellung)
*Die Taste B ist im Uhrgehäuse eingelassen, um eine versehentliche Betätigung zu verhindern. Siehe "VERWENDUNG DER TASTE B" auf Seite 76.

Zeitzone-Anzeige
[Zeitzone-Auswahl]
Stadtname: 24 Städte in der ganzen Welt
UTC: Koordinierte Weltzeit
DST, Pfeil: Sommerzeit
*Siehe "24 ZEITZONEN UND ZEITUNTERSCHIEDE GEGENÜBER UTC" auf Seite 103.

Empfangspegel-Anzeige
[Automatischer Empfang und manueller Empfang]
H: Hoher Empfangspegel
L: Niedriger Empfangspegel
N: Funksignale können nicht empfangen werden
* Siehe "MANUELLER EMPFANG" auf Seite 94-95.



* Die Anordnung der obigen Anzeigen kann sich je nach Modell unterscheiden.

Sendestationen von Standardfrequenzen
[Empfangsergebnis-Bestätigung]
DCF77 (Deutschland)
WWVB (Vereinigte Staaten)
JJY (Japan)
*Siehe "PRÜFEN DES EMPFANGSERGEBNISSES" auf Seite 96-97.

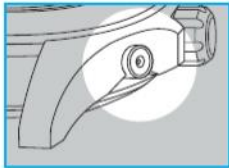
Empfangsergebnis-Anzeige
[Bestätigung des Empfangsergebnisses]
Y: Empfang erfolgreich
N: Empfang fehlgeschlagen
*Siehe "PRÜFEN DES EMPFANGSERGEBNISSES" auf Seite 96-97.

Deutsch

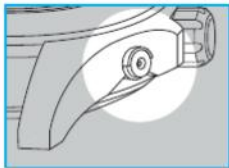
VERWENDUNG DER TASTE B

Die Taste B ist im Uhrgehäuse eingelassen, um eine versehentliche Betätigung zu verhindern. Die Ausführung der Tasten unterscheidet sich je nach der Konstruktion der Uhr.

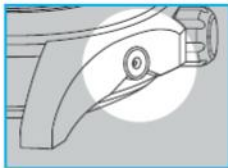
BETÄTIGUNG DER TASTE B



Die Taste B ist mit der Ausnahme der Öffnung in der Mitte der Taste abgedeckt. Drücken Sie die Öffnung mit einem Gegenstand mit einer langen Spitze.



Die obere Hälfte der Taste B ist abgedeckt. Drücken Sie die untere Hälfte der Taste B oder drücken Sie die Öffnung in der Mitte der Taste mit einem Gegenstand mit einer langen Spitze.



Die Taste B ist im Uhrgehäuse eingelassen. Drücken Sie die Öffnung in der Mitte der Taste mit einem Gegenstand mit einer langen Spitze.

VERSCHRAUBBARE KRONE

Die Krone lässt sich verschrauben, um Bedienungsfehler zu vermeiden.

VERWENDUNG DER VERSCHRAUBBAREN KRONE

- Lösen Sie die Krone, bevor Sie sie betätigen.
- Verschrauben Sie die Krone nach erfolgter Bedienung.

[Lösen der Krone]

Drehen Sie die Krone entgegen dem Uhrzeigersinn. Die Krone lässt sich herausziehen.

[Verschrauben der Krone]

Drehen Sie die Krone unter leichtem Druck im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.



Gesperrt



Entsperrt



*Die Krone lässt sich herausziehen, nachdem sie gelöst wurde.

AUFLADEN DER SOLARBATTERIE

AUFLADEN DER UHR

Diese Uhr ist eine Solaruhr, die eine Solarzelle unter dem Ziffernblatt enthält, die jede Form von Licht in „elektrische Energie“ für den Betrieb der Uhr umwandelt. Diese Energie wird in einer Sekundärbatterie gespeichert.

Um eine optimale Leistung der Uhr zu erhalten, wird empfohlen, dass die Uhr jederzeit ausreichend aufgeladen ist.

*Laden Sie die Uhr vor der erstmaligen Verwendung oder wenn sie stehen geblieben ist, weil sie vollständig entladen war, ausreichend auf.

Zum Aufladen der Uhr setzen Sie das Ziffernblatt (die Solarzelle) ausreichend Licht aus, wie unten dargestellt.



STANDARD-LADED AUER

Beleuchtung (Lux)	Lichtquelle	Bedingungen (Beispiel)	Erforderliche Zeit zum vollständigen Aufladen der Uhr	Erforderliche Zeit zum Aufladen der Uhr, bis sie in Schritten von einer Sekunde läuft ★	Erforderliche Zeit zum Aufladen der Uhr, so dass sie einen Tag läuft
500	Glühlampe	60 W, 60 cm	—	—	5 Stunden
700	Leuchtstoffröhre	allgemeines Büro	—	—	3 Stunden
1000	Leuchtstoffröhre	30W 70cm	—	120 Stunden	2 Stunden
3000	Leuchtstoffröhre	30W 20cm	90 Stunden	30 Stunden	30 Minuten
5000	Leuchtstoffröhre	30W 12cm	70 Stunden	24 Stunden	24 Minuten
10000	Leuchtstoffröhre	30W 5cm	25 Stunden	8 Stunden	9 Minuten
10000	Sonnenlicht	Bewölkung	25 Stunden	8 Stunden	9 Minuten
100000	Sonnenlicht	Sonnenschein (unter direkter Sonnenbestrahlung an einem Sommertag)	8 Stunden	2 Stunden	3 Minuten

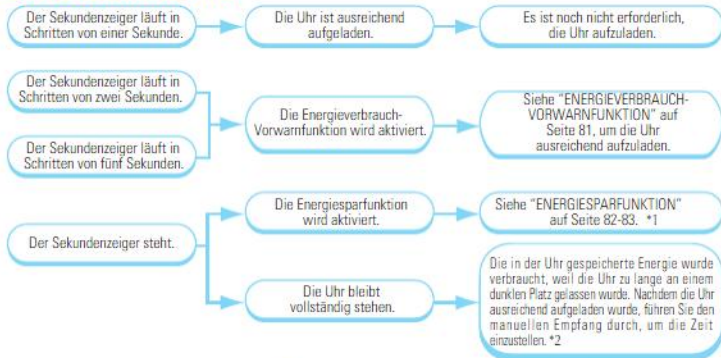
*Die obige Tabelle wird nur zur Orientierung angeführt.

★Die Werte in der Tabelle geben die Zeit an, die erforderlich ist, um die stehen gebliebene Uhr durch Aussetzen von Licht so weit aufzuladen, dass die Uhr nach Zwei- und Fünf-Sekunden-Schritten in stetigen Ein-Sekunden-Schritten läuft.

Wenn die Uhr für eine kürzere Zeitdauer, als in der obigen Tabelle angegeben, nur teilweise aufgeladen wird, läuft sie anfangs in Schritten von einer Sekunde, geht aber nach kurzer Zeit zu Zwei-Sekunden-Schritten über. Um dies zu vermeiden und die Uhr auf einen ausreichenden Pegel aufzuladen, verwenden Sie die oben angeführten Ladedauern zur Orientierung.

*Die erforderliche Ladedauer kann abhängig vom Modell der Uhr geringfügig abweichen.

PRÜFEN DES LADEZUSTANDS ANHAND DER BEWEGUNG DES SEKUNDENZEIGERS



*1. Wenn der Sekundenzeiger steht, auch nachdem die Uhr ausreichend aufgeladen wurde, siehe „STÖRUNGSSUCHE“ auf Seite 130-137.

*2. Wenn das Datum nach dem Empfang der Funksignale falsch ist, selbst wenn die richtige Uhrzeit angezeigt wird, prüfen Sie, dass der Kalender auf die vorbereitende Position eingestellt ist (siehe „EMPfang VON FUNKSIGNALEN“ auf Seite 88 und „PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORBEREITENDEN POSITION FÜR DEN KALENDER“ auf Seite 126-127).

ENERGIEVERBRAUCH-VORWARNFUNKTION

Die Energieverbrauch-Vorwarnfunktion wird aktiviert, wenn die in der Uhr gespeicherte Energie bald verbraucht ist. In diesem Fall läuft der Sekundenzeiger in Schritten von zwei Sekunden. Nachdem die Uhr eine Zeit in Schritten von zwei Sekunden gelaufen ist, wechselt sie zu Fünf-Sekunden-Schritte und bleibt schließlich vollständig stehen.

Wenn die Energieverbrauch-Vorwarnfunktion aktiviert ist, laden Sie die Uhr ausreichend auf.

AUFLADEN DER UHR ... Seite 78

STANDARD-LADEDAUER ... Seite 79

*Weder die Tasten noch die Krone können betätigt werden, wenn der Sekundenzeiger in Schritten von zwei oder fünf Sekunden läuft (dies ist keine Fehlfunktion).

*Während der Sekundenzeiger in Schritten von fünf Sekunden läuft, bleiben der Stunden- und Minutenzeiger sowie der Kalender stehen.

*Während der Sekundenzeiger in Schritten von fünf Sekunden läuft, ist die Uhr nicht in der Lage, automatisch Funksignale zu empfangen. Nachdem die Uhr ausreichend aufgeladen ist und der Sekundenzeiger wieder in den normalen Ein-Sekunden-Schritten läuft, führen Sie den manuellen Empfang von Funksignalen durch, um die Uhr auf die richtige Zeit einzustellen. Wenn das Datum nach dem Empfang der Funksignale falsch ist, selbst wenn die richtige Uhrzeit angezeigt wird, prüfen Sie, dass der Kalender auf die vorbereitende Position eingestellt ist (siehe „EMPfang VON FUNKSIGNALEN“ auf Seite 88 und „RÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORBEREITENDEN POSITION FÜR DEN KALENDER“ auf Seite 126-127).

ENERGIESPARFUNKTION

Wenn die Uhr nicht einer ausreichenden Lichtquelle ausgesetzt ist, wird die Energiesparfunktion automatisch aktiviert, um unnötigen Energieverbrauch zu vermeiden.

Wenn dieser Zustand länger als 72 Stunden anhält, schaltet die Uhr in den "Energiesparmodus 1".

Wird die Uhr weiterhin unzureichend aufgeladen, schaltet sie, wenn die gespeicherte Energie unter einen bestimmten Pegel fällt, automatisch in den "Energiesparmodus 2".

[ENERGIESPARMODUS 1]

- Wenn dieser Zustand länger als 72 Stunden anhält, schaltet die Uhr in den "Energiesparmodus 1".
- Wenn die Uhr sich im "Energiesparmodus 1" befindet, läuft der Sekundenzeiger zur 15-Sekunden-Position und stoppt.
- In diesem Zustand bleiben der Stunden- und Minutenzeiger sowie der Kalender stehen, aber die Uhr setzt den automatischen Empfang fort.
- Setzen Sie die Uhr mindestens fünf Sekunden einer ausreichenden Lichtquelle aus, damit sie wieder die Uhrzeit anzeigt.



*Wenn die Uhr zur ihrem normalen Betrieb zurückkehrt, laufen die Zeiger schnell zur Anzeige der Uhrzeit. Nachdem die Zeiger die Uhrzeit erreicht haben, wird das richtige Datum angezeigt.

[ENERGIESPARMODUS 2]

• Wird die Uhr weiterhin unzureichend aufgeladen, schaltet sie, wenn die gespeicherte Energie unter einen bestimmten Pegel fällt, automatisch in den "Energiesparmodus 2", um den Energieverbrauch weiter zu verringern. Wenn die Uhr sich im "Energiesparmodus 2" befindet, läuft der Sekundenzeiger zur 45-Sekunden-Position und stoppt.

• In diesem Zustand bleiben der Stunden- und Minutenzeiger sowie der Kalender stehen, außerdem beendet die Uhr den automatischen Empfang.

• Wenn die Uhr in den "Energiesparmodus 2" schaltet, sollte die Uhr sofort aufgeladen werden.

*Während die Uhr aufgeladen wird, läuft der Sekundenzeiger in Schritten von fünf Sekunden. Während der Bewegung in Fünf-Sekunden-Schritten können weder die Tasten noch die Krone betätigt werden (dies ist keine Fehlfunktion).

*Wenn der "Energiesparmodus 2" länger anhält, fällt die gespeicherte Energie ab, und die internen Zeiteinstellungen gehen verloren. Führen Sie in diesem Fall, nachdem die Batterie aufgeladen wurde, den manuellen Empfang durch, um die Uhr auf die richtige Zeit einzustellen. Wenn das Datum nach dem Empfang der Funksignale falsch ist, selbst wenn die richtige Uhrzeit angezeigt wird, prüfen Sie, dass der Kalender auf die vorbereitende Position eingestellt ist (siehe "EMPFANG VON FUNKSIGNALEN" auf Seite 88 und "PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORBEREITENDEN POSITION FÜR DEN KALENDER" auf Seite 126-127).



ÜBERLADUNGS-VERHINDERUNGSFUNKTION

Die Solarzelle unter dem Ziffernblatt wandelt Licht in elektrische Energie um, die in einer Sekundärbatterie gespeichert wird. Wenn die Sekundärbatterie vollständig aufgeladen ist, wird die Überladungs-Verhinderungsfunktion automatisch aktiviert, um eine weitere Aufladung zu verhindern. Es besteht keine Gefahr von Schäden durch Überladung, unabhängig davon, wie viel länger als die "erforderliche Zeit zum vollständigen Aufladen der Uhr" die Sekundärbatterie aufgeladen wird.

*Siehe "STANDARD-LADEDAUER" auf Seite 79 für die Zeit zum vollständigen Aufladen der Uhr.

WARNUNG

(Hinweise zum Aufladen der Uhr)

Bringen Sie die Uhr zum Aufladen nicht in große Nähe zu intensiven Lichtquellen wie Beleuchtungsanlagen für Fotografie, Punktstrahlern oder Glühbirnen, weil die Uhr dadurch übermäßig erhitzt werden kann, wodurch Schäden an ihren internen Teilen verursacht werden können.

Wenn die Uhr unter direkter Sonnenbestrahlung aufgeladen wird, vermeiden Sie Plätze, an denen hohe Temperaturen erreicht werden, wie beispielsweise auf dem Armaturenbrett eines Fahrzeugs. Die Temperatur der Uhr muss immer unter 60 °C gehalten werden.

ENERGIEQUELLE

- Die in dieser Uhr verwendete Sekundärbatterie ist eine Spezialbatterie, die sich von gewöhnlichen Batterien unterscheidet. Anders als gewöhnliche Silberoxidbatterien muss die Sekundärbatterie nicht regelmäßig ersetzt werden.
- Die Sekundärbatterie ist eine umweltfreundliche und saubere Energiespeichervorrichtung.

WARNUNG

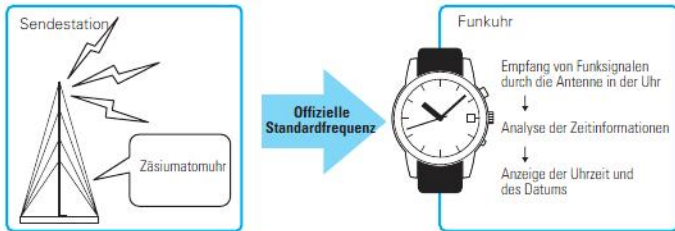
Wenn die Sekundärbatterie ersetzt wird, vergewissern Sie sich, dass die exklusive Sekundärbatterie für diese Uhr verwendet wird. Durch das Einsetzen einer gewöhnlichen Silberoxidbatterie kann Wärme erzeugt werden, die zum Bersten oder Entzünden führen kann.

Auch wenn eine Silberoxidbatterie als Ersatz verwendet wird, wird keine elektrische Leitfähigkeit erhalten.

EINSTELLEN DER UHRZEIT DURCH EMPFANG EINES FUNKSIGNALS

WAS IST EINE FUNKUHR?

Eine Funkuhr zeigt die genaue Uhrzeit und das Datum an, indem sie automatisch Funksignale auf einer offiziellen Standardfrequenz empfängt und sich damit synchronisiert.



Das auf einer Standardfrequenz übertragene Zeitsignal stammt von einer supergenauen Zäsiomatomuhr, die in hunderttausend Jahren um nicht mehr als 1 Sekunde vor- oder nachgeht.

AUTOMATISCHE AUSRICHTUNG DER ZEIGER

Im normalen Betrieb werden regelmäßige Überprüfungen der Zeigerpositionen einmal jede Minute für den Sekundenzeiger und einmal alle zwölf Stunden für den Stunden- und Minutenzeiger durchgeführt.

<Wenn die Zeigerpositionen nicht mehr ausgerichtet sind>

- Starke Erschütterungen können eine Fehlausrichtung der Zeigerpositionen verursachen.

Wenn die Uhr fallen gelassen wird oder gegen eine harte Fläche schlägt, können starke Erschütterungen bewirken, dass die Zeigerpositionen nicht mehr ausgerichtet sind.

- Starker Magnetismus kann eine Fehlausrichtung der Zeigerpositionen verursachen.

Starker Magnetismus von Mobiltelefonen, Lautsprechern, magnetischen Geräten oder magnetisierten Gegenständen kann bewirken, dass die Zeigerpositionen nicht mehr ausgerichtet sind.

- Wenn die Uhr aufgrund vollständiger Entladung der gespeicherten Energie stehen bleibt.

Diese Funkuhr stellt sich automatisch auf die genaue Uhrzeit ein. Wenn die vorbereitenden Zeigerpositionen bei der Einstellung der Uhrzeit fehlausgerichtet sind, kann die Uhr die Uhrzeit jedoch nicht genau anzeigen, auch wenn sie die Funksignale einwandfrei empfängt. Dies ist wie bei einer Waage, die das richtige Gewicht nicht anzeigen kann, weil der Zeiger vor dem Wiegen nicht auf 0 stand.

Alle Zeigerpositionen dieser Uhr werden automatisch korrigiert, solange die Uhr einwandfrei Funksignale empfängt. Komplizierte Bedienungsvorgänge sind daher nicht erforderlich.

Diese Uhr kann Funksignale automatisch oder manuell empfangen.

- Automatischer Empfang: Die Uhr empfängt mindestens einmal pro Tag automatisch Funksignale. Sie empfängt die Funksignale automatisch um 2:00, 3:00 und 4:00 Uhr. Wenn die Uhr ein einwandfreies Funksignal empfängt, wird der Empfang beendet. Die Uhr kann die genaue Uhrzeit so lange anzeigen, wie der automatische Empfang erfolgreich durchgeführt wird.
- Manueller Empfang: Empfang der Funksignale kann manuell durchgeführt werden. MANUELLER EMPFANG ... Seite 94-95

Diese Funkuhr verfügt über eine Funktion zum Überprüfen des Empfangsergebnisses der Funksignale.

- PRÜFEN DES EMPFANGSERGEBNISSES ... Seite 96-97

*Wenn die Uhr auf eine Zeitzone außerhalb des Signalempfangsbereichs eingestellt wird, kann der manuelle Empfang nicht durchgeführt werden (siehe "ZEITZONEN-ANZEIGE" auf Seite 104-107).

*Der erfolgreiche Empfang der Funksignale durch die Uhr ist von den Empfangsbedingungen abhängig (siehe "EMPFANGSPOSITION DER FUNKUHR" auf Seite 98).

*Außerhalb des Empfangsbereichs kann die Uhr keine Funksignale empfangen (siehe "FUNKSIGNAL-EMPFANGSBEREICH" auf Seite 90-93).

Diese Uhr kann die offiziellen Standardfrequenzen von Sendestationen in Deutschland, den Vereinigten Staaten und Japan (zwei Stationen) empfangen. Die Standardfrequenz, die empfangen wird, wird durch Auswahl der Zeitzone eingestellt.

- ZEITZONEN-EINSTELLUNG ... Seite 101

[Offizielle Standardfrequenz in Deutschland: DCF77]

DCF77 wird von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) betrieben. Sendestation Mainflingen (77,5 kHz) südöstlich von Frankfurt

[Offizielle Standardfrequenz in den Vereinigten Staaten: WWVB]

WWVB wird vom National Institute of Standards and Technology (NIST) betrieben. Funkstation Fort Collins (60 kHz), Denver, Colorado

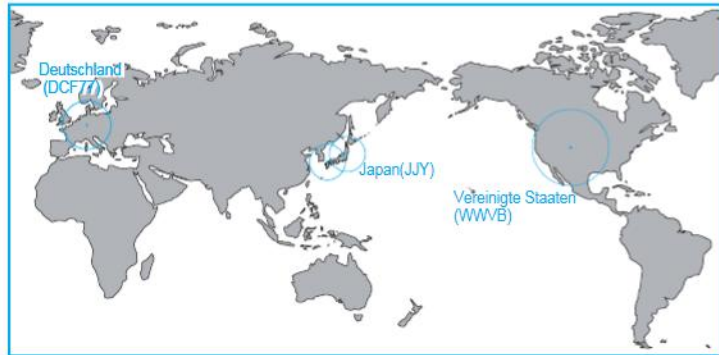
[Offizielle Standardfrequenz in Japan: JJY]

JJY wird vom National Institute of Information and Communications Technology (NICT) betrieben. JJY wird von zwei Stationen in Japan übertragen. Jede der Stationen überträgt JJY auf einer anderen Frequenz.
Fukushima (Sendestation Ohtakadoya-yama: 40 kHz)
Kyushu (Sendestation Hagane-yama: 60 kHz)

FUNKSIGNAL-EMPFANGSBEREICH

Diese Uhr kann die offiziellen Standardfrequenzen von Deutschland, den Vereinigten Staaten und Japan empfangen.

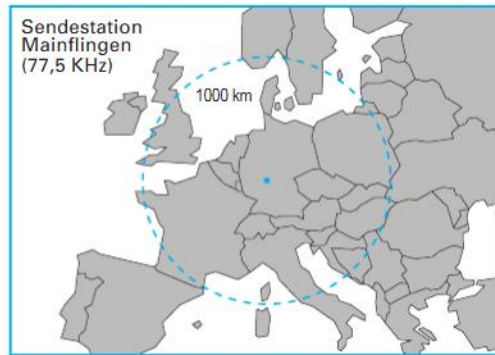
Deutsch



90

EUROPA (DCF77 aus Deutschland)

Der Empfangsbereich von der Sendestation beträgt etwa 1000 km (1000 km Radius von der Sendestation Mainflingen). Innerhalb des Empfangsbereichs liegen drei Zeitzonen.



*Aufgrund der Empfangsbedingungen (Wetter, geografischer Standort, Empfangsstörungen durch hohe Gebäude, Ausrichtung der Uhr) ist die Uhr unter Umständen nicht in der Lage, Funksignale zu empfangen. Siehe „EMPFANGSPOSITION DER FUNKUHR“ auf Seite 98.

Deutsch

91

VEREINIGTE STAATEN (WWVB)

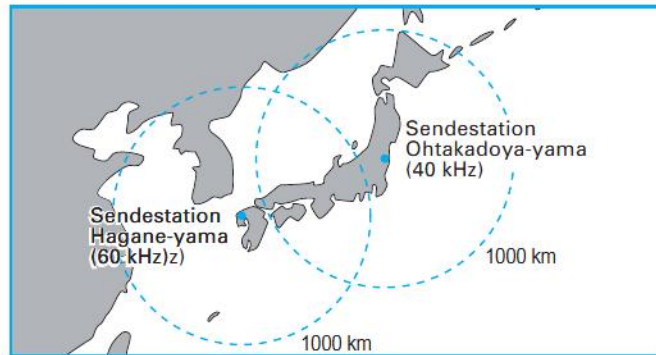
Der Empfangsbereich von der Sendestation beträgt etwa 1500 km (1500 km Radius von der Funkstation Fort Collins). Innerhalb des Empfangsbereichs liegen vier Zeitzonen.

*Wenn die Empfangsbedingungen gut sind, kann die Uhr unter Umständen auch Funksignale außerhalb des Empfangsbereichs empfangen.



JAPAN (JJY)

Der Empfangsbereich von jeder der Sendestationen beträgt etwa 1000 km (1000 km Radius von jeder Sendestation).



*Aufgrund der Empfangsbedingungen (Wetter, geografischer Standort, Empfangsstörungen durch hohe Gebäude, Ausrichtung der Uhr) ist die Uhr unter Umständen nicht in der Lage, Funksignale zu empfangen. Siehe "EMPFANGSPOSITION DER FUNKUHR" auf Seite 98.

MANUELLER EMPFANG

Die Uhr kann Funksignale manuell empfangen, indem die Taste A mindestens drei Sekunden gedrückt gehalten wird.

Vorbereitung



Richten Sie die Uhr so aus, dass sie die Funksignale gut empfangen kann. Halten Sie die Taste A mindestens drei Sekunden gedrückt.

- *1. Beachten Sie, dass die Uhr abhängig von ihrer Umgebung die Funksignale unter Umständen nicht erfolgreich empfangen kann, auch wenn der Sekundenzeiger auf "H" oder "L" weist. Der angezeigte Empfangspegel ist als ungefähre Orientierung anzusehen (siehe "EMPFANGSPOSITION DER FUNKUHR" auf Seite 98).
- *2. Wenn, nachdem die Uhr ein Funksignal empfängt, das Datum falsch ist, selbst wenn die richtige Uhrzeit angezeigt wird, ist der Kalender unter Umständen nicht auf die vorbereitende Position eingestellt (siehe "PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORBEREITENDEN POSITION FÜR DEN KALENDER" auf Seite 58-59).

Während des Empfangs

Während des Empfangs der Funksignale zeigen die Zeiger den Empfangspegel an.



Der Sekundenzeiger läuft zur 0-Sekunden-Position und die Uhr startet automatisch den Empfang der Funksignale.

ca.
1 Minute

Empfangspegel-Anzeige

Wenn ein erfolgreicher Empfang wahrscheinlich ist



Der Sekundenzeiger zeigt auf H (Hoch: die 50-Sekunden-Position).

Wird die Taste A während des Empfangs gedrückt, bricht die Uhr den Empfang der Funksignale ab. Dann wird die Uhrzeit aufgrund der Zeit vor dem Empfangsversuch angezeigt.

Wenn die Uhr die Funksignale unter Umständen nicht empfangen kann



Der Sekundenzeiger zeigt auf L (Niedrig: die 40-Sekunden-Position).

Wenn die Uhr so ausgerichtet ist, dass sie die Funksignale nicht empfangen kann

Der Sekundenzeiger zeigt auf N (Nein: die 20-Sekunden-Position).

ca. 2
bis
12
Minuten

*1. Wenn die Uhr die Funksignale nicht empfangen kann



nach 5
Sekunden

Empfangsverfahren beendet

Wenn der Empfang erfolgreich war, zeigt die Uhr die Uhrzeit an.
*2. Zum Datum



Wenn die Uhr keine Funksignale empfangen kann, wird die Uhrzeit aufgrund der Zeit vor dem Empfangsversuch angezeigt.

Überprüfen Sie das Empfangsergebnis. Siehe Seite 96-97.

PRÜFEN DES EMPFANGSERGEBNISSES

Der Sekundenzeiger zeigt das Empfangsergebnis an, anschließend zeigt er an, welches Funksignal die Uhr empfangen hat.

Das Ergebnis des letzten Empfangsversuchs, entweder automatischer oder manueller Empfang, wird angezeigt.

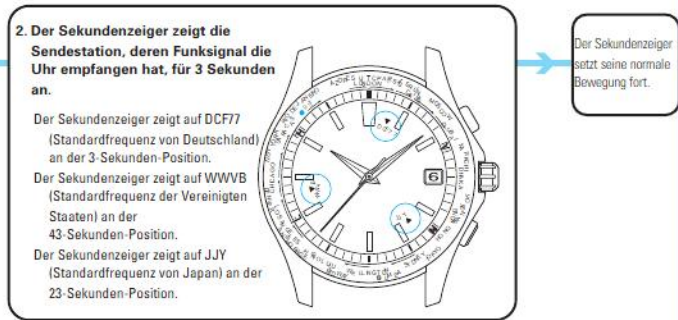
Deutsch



* Wenn die Taste A gedrückt wird, während der Sekundenzeiger das Empfangsergebnis anzeigt, wird die Funktion zur Anzeige des Empfangsergebnisses abgebrochen, und der Sekundenzeiger setzt seine normale Bewegung fort.

96

Deutsch



97

EMPFANGSPOSITION DER FUNKUHHR

FÜR GUTEN EMPFANG DER FUNKSIGNALE DURCH DIE UHR

Die Antenne für den Empfang der Funksignale befindet sich in der Uhr an der 9-Uhr-Position. Durch Drehen der Antenne zum Fenster kann die Uhr die Funksignale besser empfangen.



Ordnen Sie die Uhr so an, dass sie die Funksignale gut empfangen kann.

Bewegen Sie die Uhr nicht, während sie die Funksignale empfängt, weil der Empfang dann besser ist.

Außerhalb des Empfangsbereichs kann die Uhr keine Funksignale empfangen.

FUNKSIGNAL-EMPFANGSBEREICH ... Seite 90-93

BEDINGUNGEN, UNTER DENEN DIE UHR UNTER UMSTÄNDEN KEINE FUNKSIGNALE EMPFANGEN KANN



-In Gebäuden, zwischen hohen Gebäuden, unter der Erde



-In der Nähe von Stromleitungen, Fernsehstationen oder Eisenbahn-Fahrleitungen



-In der Nähe von elektrischen Heim- oder Bürogeräten
-In der Nähe von Stahlmöbeln, z. B. ein Schreibtisch aus Stahl



-In der Nähe von Bauplätzen oder bei starkem Verkehr



-In Fahrzeugen, Eisenbahnen, Flugzeugen usw.

Bringen Sie die Uhr nicht an die angegebenen Plätze, wenn sie Funksignale empfangen soll.

⚠️ WARNUNG

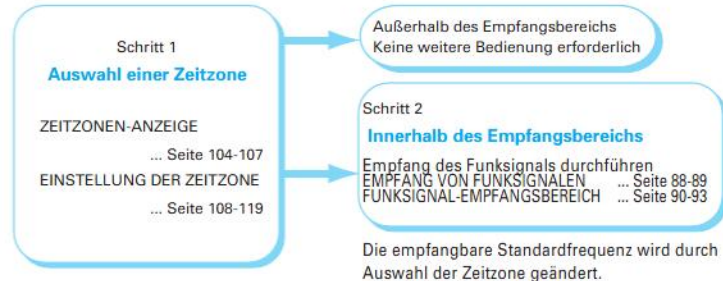
- Wenn die Uhr die Funksignale aufgrund von Störungen nicht einwandfrei empfangen kann, zeigt sie unter Umständen eine falsche Zeit an. Abhängig vom Standort oder von den Empfangsbedingungen kann die Uhr die Funksignale unter Umständen nicht empfangen. Ändern Sie in einem derartigen Fall den Standort der Uhr.
- Funksignale können aufgrund ihrer Eigenschaften gut in den Nachtstunden empfangen werden.
- Die Uhr wird von ihrem Quarzwerk (Verlust/Gewinn: ± 15 Sekunden pro Monat) betrieben, wenn sie keine Funksignale empfangen kann.
- Die Übertragung von Zeitsignalen kann aufgrund von Wartung der Einrichtungen der jeweiligen Sendestation oder wegen eines Blitzschlags unterbrochen werden. In einem derartigen Fall finden Sie weitere Informationen auf der Website der jeweiligen Station.

Websites der Sendestationen (Stand: Juni 2006)

Deutschland: PTB	http://www.ptb.de/en/org/4/44/442/dcf77_1_e.htm
	http://www.ptb.de/de/org/4/44/442/_index.htm (deutsch)
Vereinigte Staaten: NIST	http://tf.nist.gov/stations/wwvb.htm
Japan: NICT (Japan Standard Time Group)	http://jty.nict.go.jp/index-e.html (englisch)

ZEITZONEN-EINSTELLUNG**VERWENDUNG DER ZEITZONEN-EINSTELLFUNKTION**

Die Uhr kann auf einfache Weise auf die Ortszeit in verschiedenen Zeitzonen eingestellt werden, indem die Zeitzone ausgewählt wird. Die Uhr kann die Standardfrequenzen von Deutschland, den Vereinigten Staaten und Japan empfangen, um die Zeit und das Datum genau einzustellen.



WAS IST EINE ZEITZONE?

ZEITZONE UND ZEITUNTERSCHIED

Eine Zeitzone ist ein Gebiet, in dem eine gemeinsame Normalzeit verwendet wird. Die Welt ist in 24 Zeitzonen aufgeteilt, die auf den Zeitunterschieden von der UTC (koordinierte Weltzeit) beruhen. In einigen Gebieten kommt die Sommerzeit zur Anwendung.

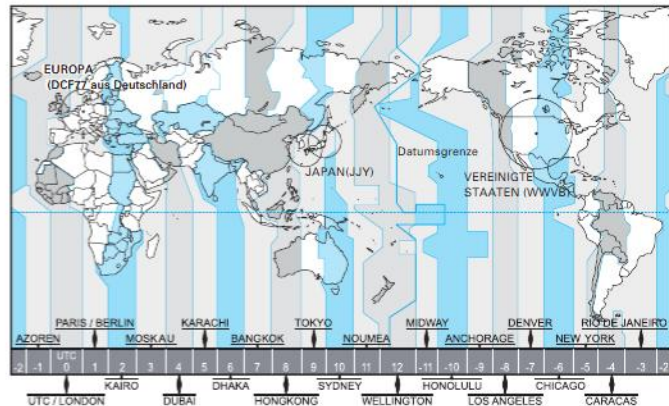
[Was ist UTC (koordinierte Weltzeit)?]

UTC ist die universelle Normalzeit, die durch internationale Vereinbarungen koordiniert wird. Sie wird weltweit als offizielle Zeit verwendet. Die UTC wird erhalten durch Addieren einer Schaltsekunde zu GMT (mittlere Greenwich-Zeit), die durch astronomische Messungen bestimmt wird, um die genaue Zeit beizubehalten.

[Was ist Sommerzeit?]

Die Sommerzeit kommt zur Anwendung, um das Tageslicht im Sommer besser auszunutzen. Dafür wird die Zeit um eine Stunde vorgestellt. Die Umstellung auf Sommerzeit erfolgt in etwa 80 Ländern, hauptsächlich in Europa und Nordamerika. Die Anwendung und Dauer der Sommerzeit unterscheidet sich von Land zu Land.

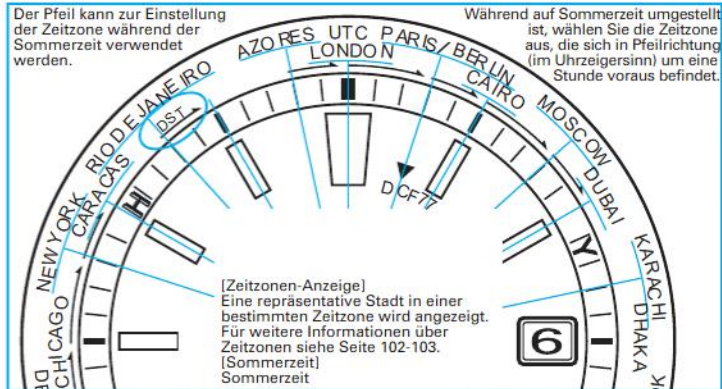
24 ZEITZONEN UND ZEITUNTERSCHIEDE GEGENÜBER UTC



ZEITZONEN-ANZEIGE

Position, auf die der Sekundenzeiger weist	Zeitzone/Namen der repräsentativen Städte (Stadt mit ★: Sommerzeit kommt zur Anwendung Normalzeit)	Zeitunterschied gegenüber UTC	Empfängbares Funksignal
48-Sekunden-Position	NEW YORK	New York ★	-5 Stunden WWVB
50-Sekunden-Position (10-Uhr-Position)	CARACAS	Caracas	-4 Stunden WWVB
53-Sekunden-Position	RIO DE JANEIRO	Rio de Janeiro ★	-3 Stunden -
55-Sekunden-Position (11-Uhr-Position)	RIO DE JANEIRO	Rio de Janeiro ★	-2 Stunden -
58-Sekunden-Position	AZORES	Azoren ★	-1 Stunde -
0-Sekunden-Position (12-Uhr-Position)	UTC/LONDON	UTC/London ★	±0 Stunden DCF77
3-Sekunden-Position	PARIS/BERLIN	Paris ★/Berlin★	+1 Stunde DCF77
5-Sekunden-Position (1-Uhr-Position)	CAIRO	Kairo ★	+2 Stunden DCF77
8-Sekunden-Position	MOSCOW	Moskau ★	+3 Stunden -
10-Sekunden-Position (2-Uhr-Position)	DUBAI	Dubai	+4 Stunden -
13-Sekunden-Position	KARACHI	Karachi	+5 Stunden -

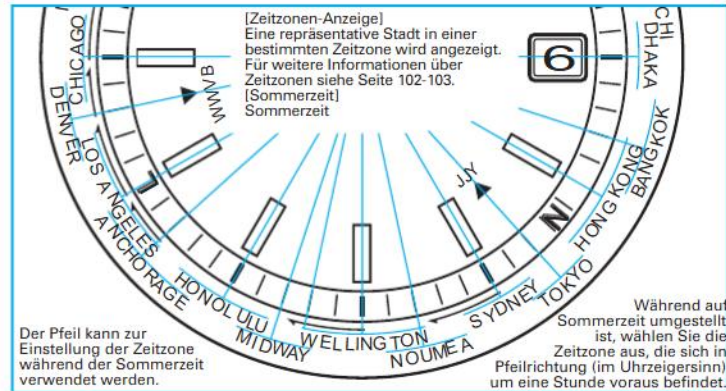
*Wenn in der Zeitzone innerhalb des Funksignal-Empfangsbereichs auf Sommerzeit umgestellt ist, kann die Zeitzone mit der Kennzeichnung "☉", die eine Stunde voraus ist, zur Einstellung der genauen Uhrzeit verwendet werden. In diesen Zeitzonen ist auch automatischer oder manueller Empfang verfügbar, wenn die Uhr sich innerhalb des Empfangsbereichs befindet (siehe "EINSTELLEN DER SOMMERZEIT" auf Seite 110).



*Wenn in der Zeitzone "RIO DE JANEIRO" auf Sommerzeit umgestellt ist, stellen Sie den Sekundenzeiger auf die 55-Sekunden-Position, nicht auf "AZORES" an der 58-Sekunden-Position.

Position, auf die der Sekundenzeiger weist	Zeitzone/Namen der repräsentativen Städte (Stadt mit ★: Sommerzeit kommt zur Anwendung) Normalzeit	Zeitunterschied gegenüber UTC	Empfangbares Funksignal
15-Sekunden-Position (3-Uhr-Position)	DHAKA Dhaka	+6 Stunden	-
18-Sekunden-Position	BANGKOK Bangkok	+7 Stunden	-
20-Sekunden-Position (4-Uhr-Position)	HONG KONG Hongkong	+8 Stunden	JJY
23-Sekunden-Position (3-Uhr-Position)	TOKYO Tokyo	+9 Stunden	JJY
25-Sekunden-Position (5-Uhr-Position)	SYDNEY Sydney★	+10 Stunden	JJ ●
28-Sekunden-Position (3-Uhr-Position)	NOUMEA Nouméa	+11 Stunden	-
30-Sekunden-Position (6-Uhr-Position)	WELLINGTON Wellington★	+12 Stunden	-
32-Sekunden-Position (6-Uhr-Position)	WELLINGTON (Wellington)*	+13 Stunden	-
33-Sekunden-Position	MIDWAY Midway Islands	-11 Stunden	-
35-Sekunden-Position (7-Uhr-Position)	HONOLULU Honolulu	-10 Stunden	-
38-Sekunden-Position	ANCHORAGE Anchorage★	-9 Stunden	-
40-Sekunden-Position (8-Uhr-Position)	LOS ANGELES Los Angeles★	-8 Stunden	WWVB
43-Sekunden-Position	DENVER Denver★	-7 Stunden	WWVB
45-Sekunden-Position (9-Uhr-Position)	CHICAGO Chicago★	-6 Stunden	WWVB

* Wenn in der Zeitzone innerhalb des Funksignal-Empfangsbereichs auf Sommerzeit umgestellt ist, kann die Zeitzone mit der Kennzeichnung "●", die eine Stunde voraus ist, zur Einstellung der genauen Uhrzeit verwendet werden. In diesen Zeitzonen ist auch automatischer oder manueller Empfang verfügbar, wenn die Uhr sich innerhalb des Empfangsbereichs befindet (siehe "EINSTELLEN DER SOMMERZEIT" auf Seite 110).



*Wenn in der Zeitzone "WELLINGTON" auf Sommerzeit umgestellt ist, stellen Sie den Sekundenzeiger auf die 32-Sekunden-Position, nicht auf "MIDWAY" an der 33-Sekunden-Position.

EINSTELLUNG DER ZEITZONE

AUSWAHL DER ZEITZONE



Die Uhr setzt ihren normalen Betrieb fort, wenn 10 Sekunden keine Bedienung erfolgt.

*Siehe "VERWENDUNG DER TASTE B" auf Seite 76.



Der Sekundenzeiger weist auf die aktuell ausgewählte Zeitzone.

*Siehe "ZEITZONEN-ANZEIGE" auf Seite 104-107.

Wenn für 10 Sekunden keine Bedienung erfolgt

Führen Sie die nächste Bedienung innerhalb von 10 Sekunden durch.

Drücken Sie die Taste A oder B, um eine Zeitzone auszuwählen.



Durch einmaliges Drücken der Taste rückt der Sekundenzeiger um eine Stunde vor.

Durch Drücken der Taste bewegen sich der Stunden- und Minutenzeiger entsprechend mit dem Sekundenzeiger.



Durch einmaliges Drücken der Taste rückt der Sekundenzeiger um eine Stunde zurück.

* Während die Datumsziffern im Kalenderfenster sich bewegen, können die Tasten und die Krone nicht bedient werden.

nach 10 Sekunden

Die Uhrzeit der ausgewählten Zeitzone wird angezeigt. Die Uhr korrigiert das Datum automatisch, wenn dies erforderlich ist.

Wählen Sie die Zeitzone aus, um die Uhr auf die Ortszeit des Aufenthaltsgebiets einzustellen. Wenn die Zeit auf Sommerzeit umgestellt ist, wählen Sie die Zeitzone aus, die sich um eine Stunde voraus befindet.

<Bsp. 2>

Während der Sommerzeit in Deutschland haben Sie die Uhr mit der auf "CAIRO" eingestellten Zeitzone verwendet. Nach Ablauf der Sommerzeit schlug der Empfang fehl, so dass die Sommerzeit weiter angezeigt wurde. Als der manuelle Empfang durchgeführt wurde, war der Empfang erfolgreich.

Nach Ablauf der Sommerzeit wird wieder die Normalzeit richtig angezeigt. Wenn Sie die Zeitzone prüfen, stellen Sie fest, dass wieder "PARIS/BERLIN" angezeigt wird.

Wenn keine automatische Umstellung auf Sommerzeit erfolgt

<Bsp.>

Sie reisen während der Sommerzeit von einer anderen Zeitzone nach Deutschland. Nachdem Sie die Zeitzone auf "PARIS/BERLIN" umgestellt haben, wurde der manuelle Empfang erfolgreich durchgeführt, aber die Uhr zeigt die Sommerzeit nicht an.

Wählen Sie während der Sommerzeit "CAIRO" und nicht "PARIS/BERLIN" aus.

FRAGEN UND ANTWORTEN ZUR ZEITZONEN-EINSTELLFUNKTION

F: Wenn die Uhr in eine andere Zeitzone gebracht wird, wird die Zeit automatisch auf die Zeit dieser Zeitzone umgestellt?

A: Die Uhr wird nicht automatisch auf die Ortszeit umgestellt, wenn sie nur an einen Ort in einer anderen Zeitzone gebracht wird. Wählen Sie die Zeitzone aus, in die Sie gereist sind.

Durch die Auswahl der Zeitzone wird die Uhr automatisch auf die Ortszeit gestellt.

(Stellen Sie die Zeitzone in Einheiten von einer Stunde entsprechend der Originalzeit ein.)

Wenn die Zeitzone sich innerhalb des Empfangsbereichs der Funksignale befindet, wird die Uhr die Funksignale empfangen und sich auf die genaue Zeit einstellen.

(Die empfangbare Standardfrequenz wird durch Auswahl der Zeitzone geändert.)

F: Sommerzeit-Informationen sollten auf der Standardfrequenz enthalten sein. Ist es trotzdem erforderlich, die Sommerzeit manuell einzustellen, wenn die Zeitzone innerhalb des Funksignalempfangsbereichs richtig ausgewählt wurde?

A: Es kann sein, dass einige Regionen oder Länder in einer Zeitzone nicht auf Sommerzeit umstellen. Daher ist die Uhr so konstruiert, dass die Sommerzeit manuell ausgewählt werden kann. Wenn die Uhr jedoch die deutschen Standard-Funksignale (DCF77) kontinuierlich empfangen kann, erfolgt die Umstellung auf die Sommerzeit automatisch.

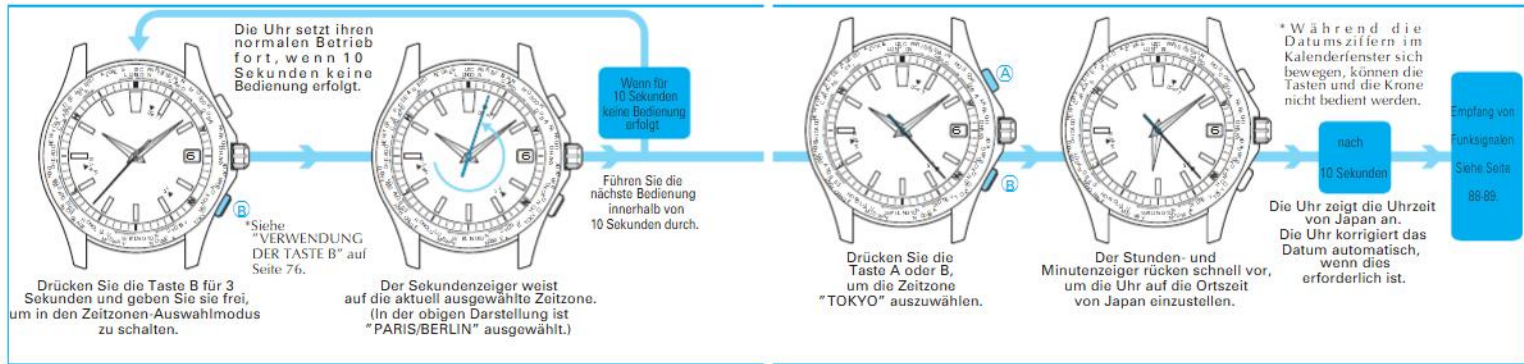
BEISPIELE DER ZEITZONEN-EINSTELLUNG

IN EINEM GEBIET INNERHALB DES EMPFANGSBEREICHS IM AUSLAND: Bsp.: Japan (Tokio)

Wählen Sie die Zeitzone "TOKYO" aus, in der die japanische Normalzeit gilt.

Diese Uhr kann die Standardfrequenz von Japan empfangen. Lassen Sie die Uhr die Funksignale empfangen, um die Uhrzeit genau einzustellen.

Deutsch



Deutsch

IN EINEM GEBIET AUSSERHALB DES EMPFANGSBEREICHS IM AUSLAND: Bsp.: Hawaii (Honolulu)

Wählen Sie die Zeitzone "HONOLULU" aus, in der die Normalzeit von Hawaii gilt.
Da Hawaii außerhalb des Empfangsbereichs liegt, kann die Uhr keine Funksignale empfangen, um die genaue Uhrzeit automatisch einzustellen.

Deutsch



Drücken Sie die Taste B für 3 Sekunden und geben Sie sie frei, um in den Zeitzone-Auswahlmodus zu schalten.

*Siehe "VERWENDUNG DER TASTE B" auf Seite 76.

Die Uhr setzt ihren normalen Betrieb fort, wenn 10 Sekunden keine Bedienung erfolgt.



Der Sekundenzeiger weist auf die aktuell ausgewählte Zeitzone. (In der obigen Darstellung ist "PARIS/BERLIN" ausgewählt.)

Wenn für 10 Sekunden keine Bedienung erfolgt

Führen Sie die nächste Bedienung innerhalb von 10 Sekunden durch.



Drücken Sie die Taste A oder B, um die Zeitzone "HONOLULU" auszuwählen.



Der Stunden- und Minutenzeiger rücken schnell vor, um die Uhr auf die Ortszeit von Hawaii einzustellen.

nach 10 Sekunden

*Während die Datumsziffern im Kalenderfenster sich bewegen, können die Tasten und die Krone nicht betätigt werden.

Die Uhrzeit von Hawaii wird angezeigt. Die Uhr korrigiert das Datum automatisch, wenn dies erforderlich ist.

Deutsch

WENN SIE AUS EINEM LAND ZURÜCKKEHREN, DAS IN EINER ANDEREN ZEITZONE LIEGT

Wählen Sie die Zeitzone Ihres Heimatlands aus. In Deutschland wählen Sie beispielsweise "PARIS/BERLIN" aus.

Deutsch



Drücken Sie die Taste B für 3 Sekunden und geben Sie sie frei, um in den Zeitzone-Auswahlmodus zu schalten.

*Siehe "VERWENDUNG DER TASTE B" auf Seite 76.

Die Uhr setzt ihren normalen Betrieb fort, wenn 10 Sekunden keine Bedienung erfolgt.



Der Sekundenzeiger weist auf die aktuell ausgewählte Zeitzone. (In der obigen Darstellung ist "TOKYO" ausgewählt.)

Wenn für 10 Sekunden keine Bedienung erfolgt

Führen Sie die nächste Bedienung innerhalb von 10 Sekunden durch.



Drücken Sie die Taste A oder B, um die Zeitzone "PARIS/BERLIN" auszuwählen.



Der Stunden- und Minutenzeiger rücken schnell vor, um die Uhr auf die Ortszeit von Deutschland einzustellen.

* Während die Datumsziffern im Kalenderfenster sich bewegen, können die Tasten und die Krone nicht betätigt werden.

nach 10 Sekunden

Die Uhr zeigt die Uhrzeit von Deutschland an. Die Uhr korrigiert das Datum automatisch, wenn dies erforderlich ist.

Empfang von Funksignalen
Siehe Seite 88-89.

Deutsch

MANUELLE EINSTELLUNG VON UHRZEIT UND DATUM

MANUELLE EINSTELLUNG DER UHRZEIT



Ziehen Sie die Krone zur zweiten Einrastposition heraus.

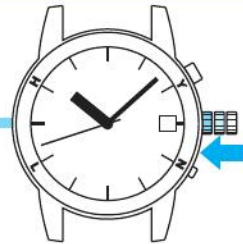
*Siehe "VERSCHRAUBBARE KRONE" auf Seite 77



Der Sekundenzeiger rückt vor zur 0-Sekunden-Position (12-Uhr-Position) und bleibt dort stehen, die Uhr schaltet in den Modus zur manuellen Zeiteinstellung.



Drücken Sie die Taste A, um die Zeit einzustellen. Durch jedes Drücken der Taste A rücken der Stunden- und Minutenzeiger um eine Minute weiter. Wird die Taste A eine oder zwei Sekunden gedrückt gehalten, rücken die Zeiger schneller vor. Die Zeiger laufen weiter, wenn die Taste A freigegeben wird. Drücken Sie die Taste A erneut, um sie zu stoppen.



Drücken Sie die Krone wieder hinein. Die Uhr setzt ihren normalen Betrieb fort.

Die Uhr wird von ihrem Quarzwerk (Verlust/Gewinn: ± 15 Sekunden pro Monat) betrieben. Wenn die Uhr erfolgreich Funksignale empfangen konnte, zeigt sie die Uhrzeit nach der manuellen Zeiteinstellung gemäß den empfangenen Zeitinformationen an.

*Die Uhrzeiger bewegen sich nicht, wenn die Krone gedreht wird. Durch Drücken der Taste A bewegen sich die Zeiger nur im Uhrzeigersinn.

MANUELLE EINSTELLUNG DES DATUMS



*Siehe "VERSCHRAUBBARE KRONE" auf Seite 77.

Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus.

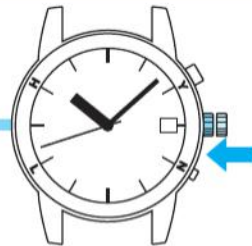
*Es ist nicht möglich, die Datumsziffern durch Drehen der Krone vor- oder zurückzustellen. Das Datum lässt sich nur durch Drücken der Taste A weiterstellen. Wird die Taste A eine oder zwei Sekunden gedrückt gehalten, läuft das Datum schneller durch, bis es um 31 Tage vorgestellt ist.



Die Uhr schaltet in den Modus zur Einstellung des Datums, während die Uhrzeiger weiterhin die Uhrzeit anzeigen.



Drücken Sie die Taste A, um das Datum einzustellen. Durch jedes Drücken der Taste A rückt das Datum um einen Tag weiter. Wird die Taste A eine oder zwei Sekunden gedrückt gehalten, rücken die Datumsziffern schneller vor. Das Datum läuft weiter, wenn die Taste A freigegeben wird. Drücken Sie die Taste A erneut, um es zu stoppen.



Drücken Sie die Krone nach der Einstellung des Datums wieder hinein.

*Wenn die Datumsziffern im Kalenderfenster nicht einwandfrei ausgerichtet sind, kann die Position der Datumsziffern eingestellt werden. Siehe "PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORBEREITENDEN POSITION FÜR DEN KALENDER" auf Seite 126-127.

UNNORMALE ANZEIGE ODER FALSCH FUNKTION

RÜCKSTELLUNG DER EINGEBAUTEN IC

Wenn die Anzeige der Uhr nicht normal ist oder die Uhr nicht einwandfrei funktioniert oder nicht in Schritten von einer Sekunde läuft, auch wenn sie ausreichend aufgeladen wurde, führen Sie die nachstehenden Anweisungen aus, um die eingebaute IC zurückzustellen. Die Uhr wird dann ihren normalen Betrieb wieder aufnehmen.

* Wenn der Sekundenzeiger in Schritten von zwei oder fünf Sekunden läuft, wird die Energieverbrauch-Vorwarnfunktion aktiviert, so dass keine Fehlfunktion vorliegt (siehe "PRÜFEN DES LADEZUSTANDS ANHAND DER BEWEGUNG DES SEKUNDENZEIGERS" auf Seite 80). Die Uhrzeiger können sich schnell drehen, weil die automatische Funktion zur Ausrichtung der Zeiger aktiviert ist. Dies ist jedoch auch keine Fehlfunktion (siehe "AUTOMATISCHE AUSRICHTUNG DER ZEIGER" auf Seite 87).



Ziehen Sie die Krone zur zweiten Einrastposition heraus.

*Siehe "VERSCHRAUBBARE KRONE" auf Seite 77.



Der Sekundenzeiger läuft zur 0-Sekunden-Position (12-Uhr-Position).



Drücken Sie die Tasten A und B gleichzeitig für 3 Sekunden und geben Sie sie dann frei. Der Sekundenzeiger vollführt eine vollständige Drehung, dann laufen der Stunden- und Minutenzeiger schnell vor zur 12-Uhr-Position und stoppen dort. Damit sind alle Zeiger der Uhr auf die 12-Uhr-Position eingestellt und dort gestoppt.



Drücken Sie die Krone wieder hinein. Die Zeiger der Uhr fangen an zu laufen. Damit ist die Rückstellung der eingebauten IC beendet.



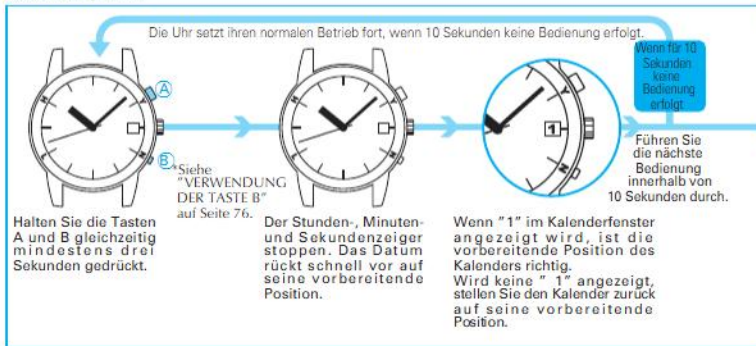
Bedienung nach der Rückstellung der eingebauten IC

- ① Stellen Sie den Kalender auf die vorbereitende Position ... siehe Seite 58 bis 59.
- ② Wählen Sie die Zeitzone aus (falls erforderlich) ... siehe Seite 40 bis 41.
- ③ Stellen Sie die Uhrzeit durch Empfang von Funksignalen ein ... siehe Seite 20 bis 32.

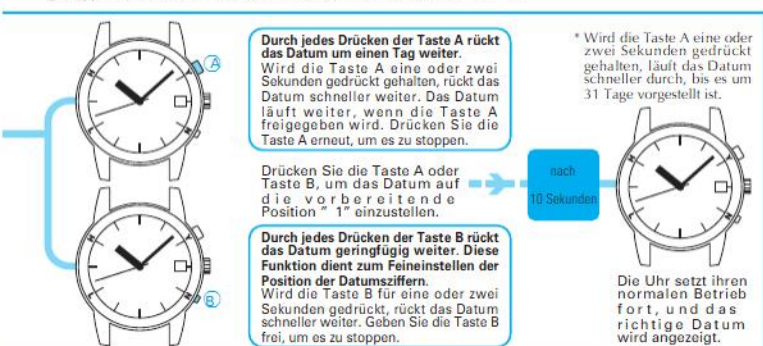
Nach der Rückstellung der eingebauten IC müssen Sie den Kalender auf die vorbereitende Position stellen. Nach der Rückstellung der eingebauten IC ist die Uhr auf die Zeitzone "PARIS/BERLIN" eingestellt.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORBEREITENDEN POSITION FÜR DEN KALENDER

Wenn das Datum nach der Rückstellung der eingebauten IC oder nach dem einwandfreien Empfang von Funksignalen falsch ist, ist der Kalender unter Umständen nicht auf die vorbereitende Position eingestellt.



*Es wird empfohlen, das Datum bei "30" oder "31" zu stoppen, bevor es auf "1" gestellt wird, um die Ausrichtung der Datumsziffern im Kalenderfenster zu prüfen. Nachdem das Datum bei "30" oder "31" gestoppt wurde, rücken Sie es durch Drücken der Taste B weiter zur "1".



TECHNISCHE DATEN

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Frequenz des Kristallschwingers | 32.768 Hz (Hz = Hertz = Schwingungen pro Sekunde) |
| 2 | Verlust/Gewinn (monatlich) | weniger als ±15 Sekunden (außer während der automatischen Zeiteinstellung, wenn die Uhr bei normalen Temperaturen zwischen 5 und 35 °C am Handgelenk getragen wird) |
| 3 | Betriebstemperatur | zwischen -10 und +60 °C |
| 4 | Antriebssystem | Schrittmotor (Stunden- und Minutenzeiger)
Schrittmotor (Sekundenzeiger)
Schrittmotor (Kalender) |
| 5 | Energiequelle | 1 Sekundärbatterie |
| 6 | Betriebsdauer | ca. 6 Monate (bei voller Aufladung, Energiesparfunktion nicht aktiviert)

*Wenn die Energiesparfunktion nach vollständiger Aufladung aktiviert wird, läuft die Uhr noch etwa eineinhalb Jahre. |
| 7 | Zeiteinstellung durch Empfang von Funksignalen | automatischer Empfang (um 2:00, 3:00 und 4:00 Uhr, Empfangsversuche sind abhängig von den Empfangsbedingungen der Funksignale)

*Wenn die Uhr keine Funksignale empfangen kann, läuft sie bis zum nächsten Empfang nach ihrem Quarzwerk. Manueller Empfang ist auch möglich. |
| 8 | IC (integrierte Schaltung) | 3 C-MOS-ICs für Oszillator, Frequenzteiler und Antriebskreis |

*Technische Änderungen zum Zweck der Produktverbesserung ohne vorherige Bekanntmachung vorbehalten.

STÖRUNGSSUCHE

Deutsch

Störung		Mögliche Ursache
Zeigerbewegung	Der Sekundenzeiger läuft in Schritten von zwei Sekunden.	Die Energieverbrauch-Vorwarnfunktion wurde aktiviert. Wenn der Sekundenzeiger in Schritten von zwei oder fünf Sekunden läuft, während Sie die Uhr täglich tragen, fällt nicht ausreichend Licht auf die Uhr, möglicherweise wird sie von einem Ärmel abgedeckt.
	Der Sekundenzeiger läuft in Schritten von fünf Sekunden.	
	Der gestoppte Sekundenzeiger, der auf die 15- oder 45-Sekunden-Position wies, fängt wieder an zu laufen.	Die Energiesparfunktion wurde aktiviert, während der Sekundenzeiger an der 15- oder 45-Sekunden-Position gestoppt war. Die Energiesparfunktion wird automatisch aktiviert, wenn die Uhr für eine bestimmte Zeit nicht ausreichendem Licht ausgesetzt ist, um den Energieverbrauch zu reduzieren.
	Die Zeiger laufen schneller, bis eine Taste gedrückt wird. Nach Ablauf der schnellen Bewegung setzt die Uhr ihre normale Bewegung fort.	Die Funktion zur automatischen Ausrichtung der Zeiger wurde aktiviert. Wenn die Zeigerpositionen aufgrund des Einflusses verschiedener externer Quellen nicht einwandfrei ausgerichtet sind und eine falsche Zeit anzeigen, nimmt die Uhr automatisch die Korrektur der Zeigerausrichtung vor.

130

Lösung

Siehe "STANDARD-LADED AUER" auf Seite 79 zum Aufladen der Uhr. Achten Sie darauf, dass die Uhr nicht von einem Ärmel abgedeckt wird. Wenn Sie die Uhr abnehmen, legen Sie sie in eine möglichst helle Umgebung. (Achten Sie darauf, dass die Temperatur der Uhr immer unter 60 °C liegt.)

Siehe "ENERGIESPARFUNKTION" auf Seite 82-83. Wenn die Uhr in Schritten von fünf Sekunden läuft, sollte sie sofort aufgeladen werden. Für Einzelheiten siehe "PRÜFEN DES LADEZUSTANDS ANHAND DER BEWEGUNG DES SEKUNDENZEIGERS" auf Seite 80.

Es ist keine Bedienung erforderlich (dies ist keine Störung). Für Einzelheiten siehe "AUTOMATISCHE AUSRICHTUNG DER ZEIGER" auf Seite 87.

Deutsch

131

Störung		Mögliche Ursache
Empfang von Funksignalen	Die Uhr kann keine Funksignale empfangen. Der Sekundenzeiger zeigt auf N (Empfang fehlgeschlagen).	Die Uhr wurde während des Empfangs der Funksignale bewegt.
		Die Uhr befand sich an einem Platz, an dem die Funksignale schwach waren oder nicht empfangen werden konnten.
		Die Sendestationen können die Übertragung der Zeitsignale aus bestimmten Gründen aussetzen.
		Die Uhr wurde auf eine Zeitzone außerhalb des Empfangsbereichs eingestellt.
Aufladen der Solarbatterie	Die stehen gebliebene Uhr wurde länger als die "erforderliche Zeit zum vollständigen Aufladen der Uhr" ausreichend Licht ausgesetzt, aber sie läuft nicht in den normalen Ein-Sekunden-Schritten.	Das Licht war zu schwach oder die Weise der Beleuchtung der Uhr wurde während des Ladevorgangs geändert.
		Die eingebaute IC befindet sich in einem instabilen Zustand.

Lösung

Bewegen Sie die Uhr nicht, während sie Funksignale empfängt. Für Einzelheiten siehe "FÜR GUTEN EMPFANG DER FUNKSIGNALE DURCH DIE UHR" auf Seite 98.
Ordnen Sie die Uhr so an, dass sie die Funksignale gut empfangen kann. Für Einzelheiten siehe "BEDINGUNGEN, UNTER DENEN DIE UHR UNTER UMSTÄNDEN KEINE FUNKSIGNALE EMPFANGEN KANN" auf Seite 99.
Auf der Website der jeweiligen Station finden Sie weitere Informationen zur Übertragung der Zeitsignale. Die Websites der Sendestationen sind auf Seite 100 aufgeführt. Für Einzelheiten siehe "BEDINGUNGEN, UNTER DENEN DIE UHR UNTER UMSTÄNDEN KEINE FUNKSIGNALE EMPFANGEN KANN" auf Seite 99.
Prüfen Sie, auf welche Zeitzone die Uhr eingestellt ist, und wählen Sie die richtige Zeitzone aus. Für Einzelheiten siehe "ZEITZONEN-EINSTELLUNG" auf Seite 101.
Laden Sie die Uhr in einer Umgebung auf, in der sie Licht einer ausreichenden Intensität unter stabilen Bedingungen ausgesetzt wird.
Stellen Sie die eingebaute IC zurück. Für Einzelheiten siehe "UNNORMALE ANZEIGE ODER FALSCHER FUNKTION" auf Seite 124-125.

Störung		Mögliche Ursache
Fehlausrichtung der Zeigerpositionen	Die Uhr geht vorübergehend vor oder nach.	Aufgrund verschiedener externer Einflüsse kann die Uhr die Funksignale nicht einwandfrei empfangen.
		Die Uhr war lange Zeit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt.
	Die von der Uhr angezeigte Zeit liegt mehrere Stunden vor oder hinter der richtigen Uhrzeit.	Unter Umständen ist die Uhr auf eine andere Zeitzone eingestellt als die, in der sie sich befindet.
	Die Empfangsergebnis-Anzeige bestätigt einen erfolgreichen Empfang, aber die falsche Zeit wird angezeigt.	Aufgrund verschiedener externer Einflüsse sind die Zeigerpositionen falsch ausgerichtet.
	Während der Anzeige des Empfangsergebnisses oder des Empfangspegels ist der Sekundenzeiger nicht richtig ausgerichtet.	Aufgrund verschiedener externer Einflüsse befindet sich der Sekundenzeiger nicht auf der vorbereitenden Position.

Lösung

Ordnen Sie die Uhr so an, dass sie die Funksignale besser empfangen kann. Führen Sie erforderlichenfalls den manuellen Empfang durch. Für Einzelheiten siehe "BEDINGUNGEN, UNTER DENEN DIE UHR UNTER UMSTÄNDEN KEINE FUNKSIGNALE EMPFANGEN KANN" auf Seite 99 und "MANUELLER EMPFANG" auf Seite 94-95.

Dieser Zustand wird korrigiert, wenn die Uhr wieder normalen Temperaturen ausgesetzt wird. Führen Sie erforderlichenfalls den manuellen Empfang durch. Für Einzelheiten siehe "MANUELLER EMPFANG" auf Seite 94-95. Wenn die Zeiger der Uhr nach der Durchführung des manuellen Empfangs die Uhrzeit nicht anzeigen, wenden Sie sich an das Geschäft, in dem die Uhr erworben wurde.

Prüfen Sie, auf welche Zeitzone die Uhr eingestellt ist, und wählen Sie die richtige Zeitzone aus. Für Einzelheiten siehe "ZEITZONEN-EINSTELLUNG" auf Seite 101.

Es ist keine Kronen- oder Tastenbetätigung erforderlich. Die automatische Zeigerausrichtung wird aktiviert, um die Zeigerpositionen zu korrigieren. Für Einzelheiten siehe "AUTOMATISCHE AUSRICHTUNG DER ZEIGER" auf Seite 87. Wenn die Zeigerpositionen nicht automatisch korrigiert werden oder Sie die Zeigerpositionen sofort einstellen möchten, stellen Sie die eingebaute IC zurück. Für Einzelheiten siehe "UNNORMALE ANZEIGE ODER FALSCHER FUNKTION" auf Seite 124-125. Wenn die Zeigerpositionen nach der Rückstellung der eingebauten IC nicht korrigiert werden, wenden Sie sich an das Geschäft, in dem die Uhr erworben wurde.

Störung		Mögliche Ursache
Falsches Datum	Die Empfangsergebnis-Anzeige bestätigt einen erfolgreichen Empfang, aber das falsche Datum wird angezeigt.	Der Kalender befindet sich nicht in der vorbereitenden Position. Dies kommt vor, wenn der Kalender sich aufgrund verschiedener externer Einflüsse nicht in der vorbereitenden Position befindet, oder nach der Rückstellung der eingebauten IC.
Kronen- und Tastenbetätigung	Die Krone oder die Tasten können nicht betätigt werden.	Die gespeicherte elektrische Energie ist fast verbraucht, wodurch die Uhr in Schritten von zwei oder fünf Sekunden läuft.
		Die Datumsziffern im Kalenderfenster bewegen sich unmittelbar nach den verschiedenen Kronen- und Tastenbetätigungen.
	Während der Einstellung weiß ich nicht weiter.	-----
Sonstiges	Das Uhrglas ist getrübt.	Etwas Wasser ist aufgrund von Verschleiß der Dichtung usw. in die Uhr eingedrungen.

*Wenden Sie sich zur Lösung von anderen Problemen als die oben angeführten an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.

Lösung
Überprüfen Sie, ob der Kalender auf die vorbereitende Position eingestellt ist, und führen Sie dann die Einstellung des Kalenders auf die vorbereitende Position durch. Für Einzelheiten siehe " PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORBEREITENDEN POSITION FÜR DEN KALENDER" auf Seite 126-127.
Siehe " ENERGIEVERBRAUCH-VORWARNFUNKTION" auf Seite 81, um die Uhr aufzuladen.
Warten Sie, bis die Datumsziffern im Kalenderfenster stoppen. Nachdem die Datumsziffern stehen geblieben sind, können die Krone und die Tasten betätigt werden.
Lassen Sie die Uhr für eine Weile ohne Bedienung. Die Uhr wird dann ihre normale Bewegung wieder aufnehmen. Beginnen Sie dann erneut von Anfang an mit dem Einstellverfahren.
Wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.