

Bedienenerführung 5480

CASIO®

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl dieser Uhr von CASIO.

DEUTSCH

Einsatzmöglichkeiten

Die eingebauten Sensoren dieser Uhr messen Richtung, Luftdruck, Temperatur und Höhe. Die gemessenen Werte werden im Display angezeigt. Durch diese Funktionen ist die Uhr praktisch beim Wandern, Bergsteigen und anderen ähnlichen Freizeitaktivitäten.

Warnung!

- Die Messfunktionen dieser Uhr sind nicht für Messungen bestimmt, die eine professionelle oder industrielle Präzision erfordern. Die von der Uhr angezeigten Werte sollten lediglich als begründete Darstellungen verstanden werden.
- Bei Aktivitäten wie Bergsteigen, bei denen ein Verirren eine gefährliche oder sogar lebensbedrohliche Situation zur Folge haben kann, verwenden Sie bitte unbedingt einen zweiten Kompass zum Kontrollieren der Richtungsanzeigen.
- Bitte beachten Sie, dass CASIO COMPUTER CO., LTD. keine Haftung für etwaige Schäden oder Verluste übernimmt, die Ihnen oder Dritten aus der Benutzung oder einem Defekt dieser Uhr entstehen.

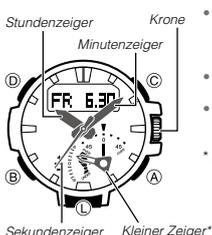
Wichtig!

- Der Höhenmessmodus berechnet anhand der vom Drucksensor der Uhr gemessenen Luftdruckwerte die relative Höhe und zeigt diese an. Dies bedeutet, dass zu unterschiedlichen Zeiten am selben Ort vorgenommene Messungen aufgrund von Luftdruckschwankungen unterschiedliche Messwerte ergeben können. Bitte beachten Sie auch, dass der von der Uhr angezeigte Wert von der tatsächlichen Elevation und/oder Meereshöhe abweichen kann, die für das Gebiet angegeben ist, in dem Sie sich befinden.
- Wenn Sie den Höhenmesser der Uhr beim Bergsteigen benutzen, ist unbedingt eine reguläre Kalibrierung anhand der örtlichen Höhenangaben (Elevation) vorzunehmen. Näheres siehe „Einen Bezugshöhenwert eingeben“ (Seite G-63).
- Wenn Sie den Digitalkompass dieser Uhr bei ernsthaftem Trekking, Bergsteigen oder ähnlichen Aktivitäten einsetzen, ist unbedingt ein zweiter Kompass zum Überprüfen der Messergebnisse mitzunehmen. Falls die vom Digitalkompass dieser Uhr ermittelten Messergebnisse von denen des anderen Kompasses abweichen, nehmen Sie bitte eine Kalibrierung in Form einer 8 oder eine 3-Punkt-Kalibrierung des Digitalkompasses vor, um genauere Messungen zu erzielen.
- Richtungsmessungen und die Kalibrierung des Digitalkompasses sind nicht möglich, wenn sich die Uhr zu nahe an Dauermagneten (magnetische Accessoires usw.), Metallobjekten, Hochspannungsleitungen, Antennendrähten oder elektrischen Haushaltsgeräten (TV, Computer, Handy usw.) befindet.

G

G-1

Über diese Bedienungsanleitung

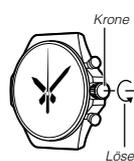


- Je nach Modell erfolgt die digitale Zeichenanzeige mit dunklen Zeichen auf hellem Grund oder hellen Zeichen auf dunklem Grund. Die Illustrationen in dieser Bedienungsanleitung zeigen dunkle Zeichen auf hellem Grund.
- Die zu betätigenden Knöpfe sind mit den in der Illustration gezeigten Buchstaben bezeichnet.
- Bitte beachten Sie, dass die Produktillustrationen in dieser Bedienungsanleitung nur der Veranschaulichung dienen und vom tatsächlichen Produkt etwas abweichen können.
- Im Uhrzeitmodus zeigt der kleine Zeiger den Gezeitenstand an (Seite G-91).



G-2

Benutzen der Krone



Die Krone dieser Uhr ist eine Schraubkrone. Bevor Sie die Krone benutzen, müssen Sie sie auf sich zu drehen, um sie zu lösen. Nach der Bedienung drücken Sie die Krone dann etwas an und schrauben sie wieder fest.

Wichtig!

- Damit die Uhr wasserresistent ist und die Krone nicht beschädigt wird, ist sie stets wieder festzuschrauben, wenn sie nicht mehr betätigt wird.

Die nachstehenden Illustrationen zeigen die Kronenbedienung.

Vorziehen	Drehen	Nach unten drücken

G-3

Schnellgang

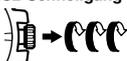
Zum schnelleren Bewegen der Uhrzeiger oder Indikatoren ist die nachstehende Bedienung möglich.
 HS1: Zum Bewegen sowohl der Zeiger als auch von Anzeige-Indikatoren.
 HS2: Zum schnelleren Bewegen der Zeiger beim manuellen Einstellen von Stunde und Minute.

HS1-Schnellgang starten



Drehen Sie die Krone im vorgezogenen Zustand um einige schnelle Drehungen von sich weg (für vorwärts) oder auf sich zu (für rückwärts).

HS2-Schnellgang starten



Drehen Sie die Krone bei laufendem HS1-Schnellgang in Vorwärtsrichtung wieder um einige schnelle Drehungen von sich weg.

Schnellgang stoppen

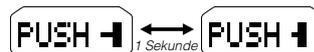


Drehen Sie die Krone in die zum aktuellen Schnellgang entgegengesetzte Richtung oder drücken Sie einen beliebigen Knopf.

G-4

Hinweis

- Wenn Sie nach dem Vorziehen der Krone länger als zwei Minuten keine weitere Bedienung vornehmen, erscheint der unten gezeigte Indikator und die Kronenbedienung wird deaktiviert. Drücken Sie in diesem Falle die Krone zurück und ziehen Sie sie wieder vor, um die Kronenbedienung neu zu aktivieren.
- Wenn Sie die Krone vorziehen, während die Uhr in einem Modus ist, in dem keine Einstellungen möglich sind, erscheint der unten gezeigte Indikator. Drücken Sie in diesem Falle die Krone wieder nach unten und arretieren Sie sie.
- Der unten gezeigte Indikator erscheint auch, wenn die Grundstellungen der Zeiger nachgestellt werden. Näheres finden Sie unter „Nachstellen der Zeigergrundstellungen“ (Seite G-41).



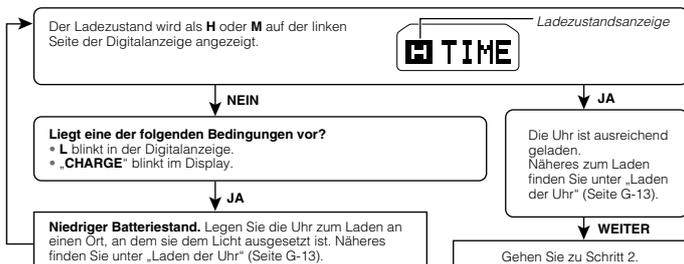
- Schnellgang ist bei der folgenden Bedienung möglich: Ändern einer Uhrzeit- und/oder Datumeinstellung; Wählen einer Stadt; Kalibrieren von Winkel der magnetischen Deklination, Höhe, Luftdruck und Temperatur; Kalibrieren von Hochwasserzeiten; Einstellen von geografischer Breite und Länge; Vornehmen von Timereinstellungen; Einstellen einer Alarmzeit

G-5

Was Sie vor der Benutzung der Uhr kontrollieren sollten

1. Kontrollieren Sie den Batteriestand.

Halten Sie mindestens zwei Sekunden (B) (Seite G-2) gedrückt, um den Uhrzeitmodus aufzurufen und den Batteriestand anzuzeigen.



- Wenn **L** blinkt, bewegt sich der Sekundenzeiger in Zwei-Sekunden-Schritten.
- Wenn **CHARGE** blinkt, bewegen sich alle Zeiger auf 12 Uhr und stoppen dort.

G-6

2. Kontrollieren Sie die Einstellungen der Heimatstadt und der Sommerzeit (DST).

Nehmen Sie wie unter „Heimatstadt- und Sommerzeit-Einstellungen vornehmen“ (Seite G-36) beschriebenen die Einstellungen für die Heimatstadt und die Sommerzeit vor.

Wichtig!

- Für korrekten Zeitsignalempfang und korrekte Daten im Weltzeitmodus müssen Heimatstadt, Uhrzeit und Datum des Uhrzeitmodus richtig eingestellt sein. Vergewissern Sie sich daher, dass diese Einstellungen richtig vorgenommen wurden.

3. Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein.

- Uhrzeit per Funkempfang einstellen
Siehe „Signalempfang vorbereiten“ (Seite G-22).
- Uhrzeit manuell einstellen
Näheres finden Sie unter „Manuelles Einstellen der aktuellen Uhrzeit und des Datums“ (Seite G-38).

Die Uhr ist jetzt einsatzbereit.

- Näheres zum Funkuhrbetrieb der Uhr finden Sie unter „Funkgesteuerte Atomuhrzeit“ (Seite G-20).

G-7

Inhalt

Über diese Bedienungsanleitung	G-2
Benutzen der Krone	G-3
Was Sie vor der Benutzung der Uhr kontrollieren sollten	G-6
Laden der Uhr	G-13
<i>Schlafzustand aufheben</i>	G-19
Funkgesteuerte Atomuhrzeit	G-20
<i>Signalempfang vorbereiten</i>	G-22
<i>Manuellen Empfang durchführen</i>	G-24
<i>Letzten Signalempfang kontrollieren</i>	G-27
<i>Automatischen Empfang ein- oder ausschalten</i>	G-28
Modus-Leitfaden	G-30
Uhrzeit	G-35
Vornehmen der Heimatstadt-Einstellungen	G-36
<i>Heimatstadt- und Sommerzeit-Einstellungen vornehmen</i>	G-36
Manuelles Einstellen der aktuellen Uhrzeit und des Datums	G-38
<i>Aktuelle Einstellungen von Uhrzeit und Datum manuell ändern</i>	G-38
<i>Uhrzeitformat zwischen 12 Stunden und 24 Stunden umschalten</i>	G-40
Nachstellen der Zeigergrundstellungen	G-41
<i>Nachstellen der Zeigergrundstellungen manuell einleiten</i>	G-41

G-8

Vornehmen von Luftdruckmessungen	G-75
<i>Luftdruckmessungen vornehmen</i>	G-75
<i>Intervall der automatischen Luftdruckmessung einstellen</i>	G-78
<i>Anzeige der Luftdruckdifferenz durch den kleinen Zeiger aktivieren</i>	G-78
<i>Luftdruckänderungsindikator aktivieren oder deaktivieren</i>	G-81
<i>Drucksensor kalibrieren</i>	G-83
Vornehmen von Temperaturmessungen	G-84
<i>Temperaturmessungen vornehmen</i>	G-84
<i>Temperatursensor kalibrieren</i>	G-85
Einsehen von Höhendatensätzen	G-87
<i>Höhendatensätze einsehen</i>	G-87
<i>Einen bestimmten Datensatz löschen</i>	G-90
<i>Alle gespeicherten Daten löschen</i>	G-90
Einsehen von Gezeitenstand und Mondalter (Gezeiten/Mond)	G-91
<i>Anzeigen des aktuellen Gezeitenstands und Mondalters</i>	G-91
<i>Gezeitenstand und Mondalter für bestimmte Uhrzeit eines bestimmten Datums anzeigen</i> ...	G-93
<i>Hochwasserzeit kalibrieren</i>	G-95
Anzeigen günstiger Angelzeiten	G-97
<i>Angelzeiten des aktuellen Tages anzeigen</i>	G-97
<i>Angelzeit für ein bestimmtes Datum anzeigen</i>	G-99
<i>Angelzeitalarm ein- und ausschalten</i>	G-99

G-10

Kontrollieren der Ortszeit einer anderen Zeitzone	G-112
<i>Weltzeitmodus aufrufen</i>	G-112
<i>Weltzeitstadt- und Sommerzeit-Einstellungen vornehmen</i>	G-113
<i>Heimatstadt und Weltzeitstadt vertauschen</i>	G-115
<i>UTC-Zeitzone (koordinierte Weltzeit) aufrufen</i>	G-115
Beleuchtung	G-116
<i>Beleuchtung manuell einschalten</i>	G-116
<i>Beleuchtungsdauer ändern</i>	G-116
<i>Beleuchtungsautomatik aktivieren oder deaktivieren</i>	G-118
Andere Einstellungen	G-120
<i>Bedienungskontrollen aktivieren oder deaktivieren</i>	G-120
<i>Stromsparfunktion aktivieren oder deaktivieren</i>	G-120
Störungsbehebung	G-121
Technische Daten	G-129

G-12

Wichtig!

- Wenn Sie die Uhr sehr heiß werden lassen, kann die Flüssigkristallanzeige ausfallen (je nach Modell vollständig schwarz oder weiß). Das Aussehen des Displays normalisiert sich normalerweise wieder, wenn sich die Uhr auf eine niedrigere Temperatur abgekühlt hat.
- Schalten Sie die Stromsparfunktion (Seite G-19) ein und bewahren Sie die Uhr an einem Ort auf, an dem sie normalerweise hellem Licht ausgesetzt ist, wenn Sie sie längere Zeit nicht benutzen. Dies beugt einer vollständigen Entladung vor.
- Wenn Sie die Uhr lange Zeit an einem dunklen Ort aufbewahren oder so tragen, dass der Lichteinfall blockiert ist, kann sie entladen werden. Sorgen Sie bitte dafür, dass die Uhr möglichst immer hellem Licht ausgesetzt ist.

Ladezustände

Halten Sie mindestens zwei Sekunden lang **(B)** gedrückt, um den Uhrzeitmodus aufzurufen. Die Ladezustandsanzeige im Display vermittelt Ihnen eine ungefähre Vorstellung vom Ladezustand der Uhr.



Zustand	Ladezustandsanzeige	Funktionsstatus
1 (H)		Alle Funktionen aktiviert.
2 (M)		Alle Funktionen aktiviert.

G-14

Wegbewegen der Zeiger für bessere Einsehbarkeit der Digitalanzeige	G-42
<i>Zeiger wegbewegen und digitale Info einsehen</i>	G-42
<i>Zeiger wieder in die Normalpositionen bewegen</i>	G-43
Vornehmen von Richtungsmessungen	G-44
<i>Eine Richtungsmessung vornehmen</i>	G-45
<i>Kalibrierung in Form einer 8 vornehmen</i>	G-48
<i>3-Punkt-Kalibrierung vornehmen</i>	G-50
<i>Magnetische Deklination korrigieren</i>	G-53
<i>Einen Richtungswinkel-Messwert im Peilungsspeicher speichern</i>	G-54
Vorgeben der Einheiten für Höhe, Luftdruck und Temperatur	G-58
<i>Einheiten für Höhe, Luftdruck und Temperatur vorgeben</i>	G-58
Benutzen des Höhenmesser-Modus	G-59
<i>Messintervall der automatischen Höhenmessung einstellen</i>	G-60
<i>Höhenmessungen vornehmen</i>	G-61
<i>Einen Bezugshöhenwert eingeben</i>	G-63
<i>Höhendifferenz-Messbereich einstellen</i>	G-65
<i>Höhendifferenzwert nutzen</i>	G-66
<i>Eine Messung manuell speichern</i>	G-68
Vorsichtsmaßnahmen zur gleichzeitigen Messung von Höhe und Temperatur	G-74

G-9

Einsehen von Sonnenaufgang und Sonnenuntergang	G-102
<i>Sonnenaufgang/Sonnenuntergang-Modus aufrufen</i>	G-102
<i>Sonnenaufgang/Sonnenuntergang eines beliebigen Datums einsehen</i>	G-103
<i>Sonnenaufgang/Sonnenuntergang für einen bestimmten Ort einsehen</i>	G-103
Benutzen der Stoppuhr	G-105
<i>Stoppuhrmodus aufrufen</i>	G-105
<i>Abgelaufene Zeit messen</i>	G-105
<i>Zwischenzeit anzeigen</i>	G-105
<i>Zwei Endzeiten messen</i>	G-106
Benutzen des Countdowntimers	G-107
<i>Countdowntimer-Modus aufrufen</i>	G-107
<i>Countdown-Startzeit eingeben</i>	G-107
<i>Countdowntimer bedienen</i>	G-108
<i>Alarmton stoppen</i>	G-108
Benutzen des Alarms	G-109
<i>Alarmmodus aufrufen</i>	G-109
<i>Eine Alarmzeit einstellen</i>	G-110
<i>Einen Alarm und das Stundensignal ein- und ausschalten</i>	G-111
<i>Alarmton stoppen</i>	G-111
<i>Alarmton testen</i>	G-111

G-11

Laden der Uhr

Das Zifferblatt der Uhr ist ein Solarpanel, das Licht in Strom wandelt. Der generierte Strom wird in der eingebauten aufladbaren Batterie (Akkuzelle) gespeichert, die den Strom für den Betrieb der Uhr liefert. Die Uhr wird aufgeladen, wenn sie dem Licht ausgesetzt ist.

Leitfaden zum Aufladen



Wenn Sie die Uhr nicht tragen, legen Sie sie bitte an einem Ort ab, an dem sie dem Licht ausgesetzt ist.

- Zum effektiven Laden der Uhr sollte sie möglichst hellem Licht ausgesetzt werden.



Sorgen Sie beim Tragen der Uhr dafür, dass der Lichteinfall auf das Zifferblatt möglichst nicht durch den Ärmel der Kleidung blockiert ist.

- Die Uhr wechselt möglicherweise in einen Schlafzustand (Seite G-19), wenn der Lichteinfall auch nur teilweise durch den Ärmel blockiert ist.

Warnung!

Wenn Sie die Uhr zum Laden in hellem Licht ablegen, kann sie ziemlich heiß werden. Achten Sie bei der Handhabung daher darauf, sich keine Verbrennungen zuzuziehen. Die Uhr kann sich besonders stark erhitzen, wenn sie längere Zeit den nachstehenden Bedingungen ausgesetzt ist.

- Auf dem Armaturenbrett eines in der Sonne geparkten Fahrzeugs
- Zu nahe an einer Glühlampe
- In direkter Sonne

G-13

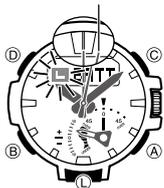
Zustand	Ladezustandsanzeige	Funktionsstatus
3 (L)		Automatischer und manueller Empfang, Beleuchtung, Pieper, Sensorbetrieb, Gezeitenstand-Anzeige sowie bestimmte Funktionen im Gezeiten/Monddaten-Modus, Angelmodus und Sonnenaufgang/Sonnenuntergang-Modus deaktiviert. Sekundenzähler springt alle zwei Sekunden.
4 (CHARGE)		Alle Zeiger stehen auf 12 Uhr. Alle Funktionen deaktiviert.
5	---	Alle Zeiger stehen auf 12 Uhr. Alle Funktionen deaktiviert und die Einstellungen wechseln auf die Werksvorgaben zurück.

- Der blinkende **L**-Indikator bei Zustand 3 (**L**) weist darauf hin, dass die Batterieaufladung sehr niedrig ist und die Uhr umgehend in hellem Licht wieder aufgeladen werden sollte.
- Wenn der Batteriestand nach einem Absinken auf Zustand 5 wieder Zustand 2 (**M**) erreicht hat, stellen Sie bitte die aktuelle Uhrzeit, das Datum und die sonstigen Einstellungen neu ein.
- Die Displayindikatoren erscheinen wieder, wenn der Batteriestand von Zustand 5 wieder auf Zustand 2 (**M**) angestiegen ist.

G-15

- Wenn die Uhr direkter Sonnenbestrahlung oder einer anderen sehr starken Lichtquelle ausgesetzt ist, zeigt die Ladezustandsanzeige eventuell vorübergehend einen höheren als den tatsächlichen Ladezustand an. Nach einigen Minuten dürfte der Ladezustand aber korrekt angezeigt werden.
- Alle im Speicher gespeicherten Daten werden gelöscht und die aktuelle Uhrzeit und alle anderen Einstellungen wechseln auf ihre anfänglichen Werksvorgaben zurück, wenn der Batteriestand auf Zustand 5 absinkt oder die Batterie ausgewechselt wird.
- In einer dunklen Umgebung bei einem Batteriestand auf Zustand 4 sinkt dieser auf Zustand 5 ab. Sorgen Sie bitte dafür, dass die Uhr möglichst immer hellem Licht ausgesetzt ist.

Springt in Zwei-Sekunden-Intervallen



Ladezustand-Warnung

Wenn der Ladezustand auf Zustand 3 absinkt, beginnt der Sekundenzeiger im Uhrzeitmodus in 2-Sekunden-Schritten zu springen, um zu melden, dass die Uhr geladen werden muss.

Batterie-Erholungsmodus

- Wenn in einem kurzen Zeitraum wiederholt Sensorfunktionen, die Beleuchtung oder der Piepton betrieben werden, beginnt eventuell der Erholungsindikator (**RECOVER**) im Display zu blinken. Dies zeigt an, dass die Uhr in den Batterie-Erholungsmodus eingetreten ist. Beleuchtung, Alarm, Countdowntimer-Alarm, Stundensignal und die Sensorfunktionen sind daraufhin deaktiviert, bis sich der Batteriestand wieder erholt hat.
- Die Batterie erholt sich in ungefähr 15 Minuten. Daraufhin stoppt das Blinken des Erholungsindikators (**RECOVER**). Dies zeigt an, dass die oben genannten Funktionen wieder aktiviert sind.
- Häufiges Blinken des Erholungsindikators (**RECOVER**) zeigt an, dass der Batteriestand zu niedrig ist. Setzen Sie die Uhr bitte umgehend hellem Licht aus, um sie wieder aufzuladen.
- Auch bei einer Batterieladung auf Zustand 1 (**H**) oder Zustand 2 (**M**) kann der Sensor des Digitalkompass-Modus, Barometermodus, Thermometermodus oder Höhenmessermodus deaktiviert sein, wenn der verfügbare Strom dafür nicht ausreichend ist. Dies wird durch Blinken des Erholungsindikators (**RECOVER**) angezeigt.
- Häufiges Blinken des Erholungsindikators (**RECOVER**) zeigt in der Regel an, dass der Batteriestand zu niedrig ist. Setzen Sie die Uhr zum Aufladen hellem Licht aus.

G-16

G-17

Ladezeiten

Belichtungsstärke (Helligkeit)	Täglicher Betrieb *1	Zustandsänderung *2				
		Zustand 5	Zustand 4	Zustand 3	Zustand 2	Zustand 1
Sonnenlicht im Freien (50.000 Lux)	8 Min.		2 Std.		21 Std.	6 Std.
Sonnenlicht durch ein Fenster (10.000 Lux)	30 Min.		6 Std.		79 Std.	22 Std.
Tageslicht durch ein Fenster bei bewölktem Himmel (5.000 Lux)	48 Min.		10 Std.		128 Std.	35 Std.
Leuchtstofflicht in Gebäude (500 Lux)	8 Std.		113 Std.		---	---

*1 Täglich erforderliche ungefähre Belichtungszeit zum Generieren von ausreichendem Strom für den normalen täglichen Betrieb.

*2 Zum Erreichen des nächsthöheren Ladezustands erforderliche ungefähre Belichtungszeit (in Stunden).

- Die angegebenen Belichtungszeiten sind lediglich Anhaltswerte. Die tatsächlich erforderliche Belichtungszeit ist von den jeweiligen Lichtverhältnissen abhängig.
- Näheres zur Betriebszeit und den betreffenden täglichen Betriebsbedingungen finden Sie im Abschnitt „Spannungsversorgung“ der technischen Daten (Seite G-132).

G-18

G-19

Stromsparfunktion

Wenn eingeschaltet, schaltet die Stromsparfunktion automatisch in einen Schlafzustand, wenn die Uhr länger als eine bestimmte Zeit an einem dunklen Ort belassen wird. Die nachstehende Tabelle zeigt, wie die Funktionen der Uhr von der Stromsparfunktion betroffen sind.

- Näheres zum Aktivieren und Deaktivieren der Stromsparfunktion finden Sie unter „Stromsparfunktion aktivieren oder deaktivieren“ (Seite G-120).
- Die Funktion unterscheidet zwischen zwei Schlafzuständen: „Displayschlaf“ und „Funktionsschlaf“.

Im Dunkeln verstrichene Zeit	Zeiger und Display	Betrieb
60 bis 70 Minuten (Displayschlaf)	Leeres Display, Sekundenzeiger gestoppt.	Außer Display und Sekundenzeiger alle Funktionen aktiviert.
6 bis 7 Tage (Funktionsschlaf)	Leeres Display, alle Zeiger stehen auf 12 Uhr.	Außer Uhrzeit alle Funktionen deaktiviert.

- Zwischen 6:00 Uhr morgens und 9:59 Uhr abends erfolgt kein Eintritt in einen Schlafzustand. Falls sich die Uhr bei Erreichen von 6:00 Uhr morgens bereits im Schlafzustand befindet, wird dieser beibehalten.
- Die Uhr wechselt nicht in einen Schlafzustand, wenn sie auf den Stoppuhrmodus oder den Countdowntimer-Modus geschaltet ist.
- Die Uhr tritt nicht in einen Schlafzustand ein, solange der Luftdruckänderungsindikator aktiviert ist (Seite G-80).

Schlafzustand aufheben

Bringen Sie die Uhr an einen gut beleuchteten Ort, drücken Sie einen beliebigen Knopf oder richten Sie die Uhr zum Ablesen auf das Gesicht (Seite G-117).

Funkgesteuerte Atomuhrzeit

Diese Uhr empfängt ein Zeitsignal und korrigiert die eingestellte Uhrzeit automatisch anhand dieses Signals. Wenn Sie die Uhr an einem Ort benutzen, an dem kein Zeitsignal empfangen werden kann, muss die Uhrzeit manuell wie erforderlich eingestellt werden. Näheres hierzu finden Sie unter „Manuelles Einstellen der aktuellen Uhrzeit und des Datums“ (Seite G-38).

Dieser Abschnitt erläutert, wie die Uhr die eingestellte Uhrzeit automatisch aktualisiert, wenn für die Heimatstadt ein Stadtcode aus Japan, Nordamerika, Europa oder China gewählt ist und dieser den Empfang des Zeitsignals unterstützt.

Eingestellte Heimatstadt:	Von Uhr empfangbare Zeitsignalsender:
LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW	Anthorn (England), Mainflingen (Deutschland)
HKG, BJS	Shangqiu (China)
TPE, SEL, TYO	Fukushima (Japan), Fukuoka/Saga (Japan)
HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT	Fort Collins, Colorado (USA)

Wichtig!

- Die von **MOW**, **HNL** und **ANC** abgedeckten Zeitzonen liegen relativ weit von den Zeitsignalsendern entfernt, wodurch unter bestimmten Bedingungen Empfangsprobleme auftreten können.
- Wenn **HKG** oder **BJS** als Heimatstadt eingestellt ist, werden nur Uhrzeit und Datum anhand des Zeitsignals eingestellt. Falls eine Umschaltung zwischen Standardzeit und Sommerzeit (DST) erforderlich ist, muss diese manuell vorgenommen werden. Näheres hierzu finden Sie unter „Heimatstadt- und Sommerzeit-Einstellungen vornehmen“ (Seite G-36).

G-20

Ungefähre Empfangsbereiche

Signale UK und Deutschland

Das Signal von Anthorn ist in diesem Bereich empfangbar

Signal Nordamerika

In den Zeitzonen von Honolulu und Anchorage kann das Signal bei günstigen Empfangsbedingungen empfangen werden.

Signale Japan

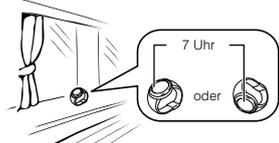
Signal China

G-21

- Auch wenn sich die Uhr innerhalb des Empfangsbereichs eines Zeitsignalsenders befindet, kann einwandfreier Signalempfang aufgrund von Faktoren wie geografische Konturen, Gebäude, Wetter, Jahreszeit, Tageszeit, Funkstörungen usw. unmöglich sein. Ab einer Entfernung von etwa 500 Kilometern vom Sender wird das Signal schwächer, wodurch sich die Beeinflussung durch die obigen Faktoren weiter verstärkt.
- Ab den nachstehenden Entfernungen ist der Signalempfang zu bestimmten Jahres- oder Tageszeiten eventuell nicht möglich. Empfangsprobleme können auch durch Funkstörungen auftreten.
 - Sender Mainflingen (Deutschland) und Anthorn (England): 500 km (310 Meilen)
 - Sender Fort Collins (USA): 600 Meilen (1.000 km)
 - Sender Fukushima und Fukuoka/Saga (Japan): 500 km (310 Meilen)
 - Sender Shangqiu (China): 500 km (310 Meilen)
- Nach Stand von Januar 2016 verwendet China keine Sommerzeit (DST). Falls in China eine Sommerzeit eingeführt werden sollte, arbeiten einige der Funktionen dieser Uhr eventuell nicht mehr korrekt.

Signalempfang vorbereiten

1. Kontrollieren Sie, dass die Uhr auf den Uhrzeitmodus geschaltet ist. Ist dies nicht der Fall, rufen Sie bitte mit **(M)** den Uhrzeitmodus auf (Seite G-32).
2. Die Antenne der Uhr befindet sich auf der 7-Uhr-Seite. Richten Sie die Uhr wie in der Illustration gezeigt so aus, dass sie mit 7 Uhr auf ein Fenster zeigt. Sorgen Sie dafür, dass sich in ihrer Nähe keine metallischen Objekte befinden.



- Der Signalempfang ist nachts normalerweise besser als tagsüber.
- Der Empfangsvorgang dauert zwei bis zehn Minuten, kann unter Umständen aber auch bis zu 20 Minuten in Anspruch nehmen. Bitte beachten Sie, dass während dieser Zeit keiner der Knöpfe betätigt und die Uhr nicht bewegt werden sollte.

G-22

- Unter den nachstehend beschriebenen Bedingungen kann der Signalempfang schwierig oder auch unmöglich sein.



3. Das weitere Vorgehen unterscheidet sich je nachdem, ob Sie das Signal automatisch oder manuell empfangen möchten.
 - Automatischer Empfang: Legen Sie die Uhr über Nacht an dem in Schritt 2 gewählten Ort ab. Näheres finden Sie nachstehend unter „Automatischer Empfang“.
 - Manueller Empfang: Führen Sie den Vorgang unter „Manuellen Empfang durchführen“ auf Seite G-24 aus.

Automatischer Empfang

- Bei automatischem Empfang führt die Uhr täglich zwischen Mitternacht und 5 Uhr morgens (gemäß Uhrzeit des Uhrzeitmodus) automatisch bis zu sechs Empfangsversuche (beim chinesischen Zeitsignal bis zu fünf Versuche) durch. Wenn das Zeitsignal erfolgreich empfangen wurde, werden die restlichen Versuche des betreffenden Tages nicht mehr ausgeführt.
- Bei Erreichen der Empfangszeit führt die Uhr die Empfangsversuche nur aus, wenn sie in den Uhrzeitmodus geschaltet ist. Ein Empfangsversuch wird nicht ausgeführt, wenn die Empfangszeit erreicht wird, während Sie Einstellungen vornehmen.

G-23

• Der automatische Empfang kann gemäß Vorgehen unter „Automatischen Empfang ein- oder ausschalten“ (Seite G-28) aktiviert und deaktiviert werden.

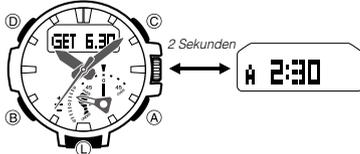
Manuellen Empfang durchführen

Empfang läuft
Empfangsindikator



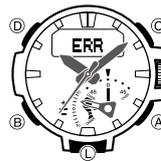
1. Stellen Sie mit (B) den Empfangsmodus (R/C) wie auf Seite G-32 gezeigt ein.
2. Halten Sie (A) gedrückt, bis nach mindestens zwei Sekunden RC blinkt und dann RC! in der Digitalanzeige erscheint.
 - Nach Empfangsbeginn erscheint ein Signalstärke-Indikator (L1, L2 oder L3, siehe Seite G-26) im Display. Bewegen Sie die Uhr nicht und drücken Sie keinen der Knöpfe, bis GET oder ERR im Display erscheint.
 - Falls der Empfangsversuch erfolgreich war, erscheint zusammen mit Datum und Uhrzeit des Empfangs GET im Display.
 - Die Uhr wechselt automatisch wieder in den Uhrzeitmodus, wenn Sie etwa zwei bis drei Minuten lang keine Bedienung vornehmen.

Empfang erfolgreich



G-24

Empfang gescheitert



G-25

Signalstärke-Indikator



Während des Zeitsignalempfangs zeigt der Signalstärke-Indikator wie unten gezeigt die Signalstärke an.



Schwach (instabil) ← → Stark (stabil)

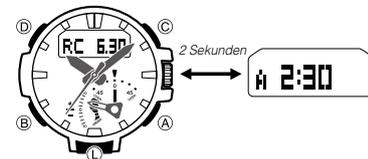
Während des Empfangs ändert sich die Signalstärke-Anzeige entsprechend den jeweiligen Empfangsbedingungen. Orientieren Sie sich an diesem Indikator, um für die Uhr einen Ort zu wählen, der stabilen Empfang bietet.

- Auch unter optimalen Empfangsbedingungen kann es etwa 10 Sekunden dauern, bis der Empfang sich stabilisiert hat.
- Bitte beachten Sie, dass der Empfang durch Faktoren wie das Wetter, die Tageszeit und die Umgebung beeinflusst werden kann.

G-26

Letzten Signalempfang kontrollieren

1. Rufen Sie den Empfangsmodus auf (Seite G-32).
2. R/C erscheint für etwa eine Sekunde, wonach die Digitalanzeige abwechselnd für jeweils zwei Sekunden das Datum (Monat und Tag) und die Uhrzeit des letzten Signalempfangs anzeigt.
 - Wenn statt Datum und Uhrzeit abwechselnd Striche (-: -: - und -: -: -) erscheinen, zeigt dies an, dass noch kein erfolgreicher Signalempfang erfolgt ist (seit dem Kauf der Uhr oder seit dem letzten Batteriewechsel).



3. Drücken Sie (B) zum Zurückschalten in den Uhrzeitmodus.

G-27

Automatischen Empfang ein- oder ausschalten

1. Rufen Sie den Empfangsmodus auf (Seite G-32).
 - R/C erscheint für etwa eine Sekunde, wonach die Digitalanzeige abwechselnd das Datum (Monat und Tag) und die Uhrzeit des letzten Signalempfangs anzeigt.
 - Wenn statt Datum und Uhrzeit abwechselnd Striche (-: -: - und -: -: -) erscheinen, zeigt dies an, dass noch kein erfolgreicher Signalempfang erfolgt ist (seit dem Kauf der Uhr oder dem letzten Batteriewechsel).
2. Ziehen Sie die Krone vor. Dies lässt den aktuellen Status des automatischen Empfangs (ON oder OFF) in der Digitalanzeige blinken.
 - Bei Städten, die keinen Zeitsignalempfang unterstützen, wird nur AUTORC OFF angezeigt. AUTORC ON wird nicht angezeigt.
3. Wählen Sie durch Drehen der Krone zwischen ein (ON) und aus (OFF) für den automatischen Empfang.
4. Drücken Sie die Krone wieder nach unten, wenn alle Einstellungen wunschgemäß erfolgt sind. Dies schaltet auf die Anzeige zurück, die in Schritt 1 dieses Vorgangs angezeigt war.

Wichtige Hinweise zur funkgesteuerten Atomuhrzeit

- Eine starke elektrostatische Aufladung kann zu einer falsch eingestellten Uhrzeit führen.
- Unter bestimmten Bedingungen kann die eingestellte Uhrzeit auch bei erfolgreichem Empfang um bis zu eine Sekunde abweichen.
- Die Uhr ist so ausgelegt, dass Datum und Wochentag im Zeitraum vom 1. Januar 2000 bis 31. Dezember 2099 automatisch aktualisiert werden. Ab dem 1. Januar 2100 erfolgt durch den Signalempfang keine Aktualisierung des Datums mehr.
- Falls Sie sich in einem Gebiet befinden, in dem das Zeitsignal nicht empfangen werden kann, zeigt die Uhr die Uhrzeit mit der unter „Technische Daten“ angegebenen Ganggenauigkeit an.

G-28

- Unter den nachstehenden Bedingungen ist der Zeitsignalempfang deaktiviert.
 - Bei einem Batteriestand auf Zustand 3 (L) oder niedriger (Seite G-15)
 - Wenn sich die Uhr im Batterie-Erholungsmodus (Seite G-17) befindet
 - Bei laufender Richtungs-, Luftdruck/Temperatur- oder Höhenmessung
 - Wenn sich die Uhr im Funktionsschlafzustand befindet („Stromsparfunktion“, Seite G-19)
 - Während der Messung für den Luftdruckänderungsindikator
 - Bei laufendem Countdowntimer-Betrieb (Seite G-107)
- Falls während eines Empfangsversuchs ein Alarm ausgegeben wird, wird der Empfangsversuch annulliert.
- Die Heimatstadt-Einstellung wechselt auf die anfängliche Vorgabe TYO (Tokio) zurück, wenn der Batteriestand auf Zustand 5 absinkt oder die Batterie ausgewechselt wird. Stellen Sie die Heimatstadt in solchen Fällen wieder wunschgemäß ein (Seite G-36).

G-29

Modus-Leitfaden

Die Uhr besitzt 14 „Modi“. Welcher Modus zu wählen ist, richtet sich danach, was Sie tun möchten.

Um dies zu tun:	Aufzurufender Modus:	Siehe:
• Aktuelle Zeit und Datum der Heimatstadt anzeigen • Einstellungen für Heimatstadt und Sommerzeit (DST) vornehmen • Uhrzeit und Datum manuell einstellen • Automatischen Signalempfang aktivieren	Uhrzeitmodus	G-35
Aktuelle Peilung oder Richtung vom aktuellen Standort zu einem Ziel bestimmen	Digitalkompass-Modus	G-44
• Höhe des aktuellen Standorts anzeigen • Höhendifferenz zwischen zwei Standorten bestimmen (Bezugspunkt und aktueller Standort) • Höhenwert mit Zeit und Datum der Messung speichern	Höhenmesser-Modus	G-59
• Luftdruck am aktuellen Standort anzeigen • Grafik der Luftdruckwerte anzeigen • Alarmer (Display und Piepton) für auffällige Luftdruckänderungen aktivieren	Barometermodus	G-75
Temperatur des aktuellen Standorts anzeigen	Thermometermodus	G-84
Im Höhenmessermodus gespeicherte Datensätze anzeigen	Datenabrufmodus	G-87
Gezeitengrafik und Mondalter für aktuell eingestelltes Datum und Uhrzeit einsehen	Gezeiten/ Monddaten-Modus	G-91
Günstige Angezeiten eines bestimmten Datums einsehen	Angelmodus	G-97
Sonnenaufgang/Sonnenuntergang für ein bestimmtes Datum anzeigen	Sonnenaufgang/ Sonnenuntergang-Modus	G-102
Abgelaufene Zeit mit der Stoppuhr messen	Stoppuhrmodus	G-105
Countdowntimer benutzen	Countdowntimer-Modus	G-107

Um dies zu tun:	Aufzurufender Modus:	Siehe:
Eine Alarmzeit einstellen	Alarmodus	G-109
Aktuelle Uhrzeit von 48 Städten (31 Zeitzonen) und UTC (koordinierte Weltzeit) anzeigen	Weltzeitmodus	G-112
• Zeitsignalempfang manuell durchführen • Ergebnis des letzten Empfangs kontrollieren • Einstellungen für automatischen Empfang vornehmen	Empfangsmodus	G-20

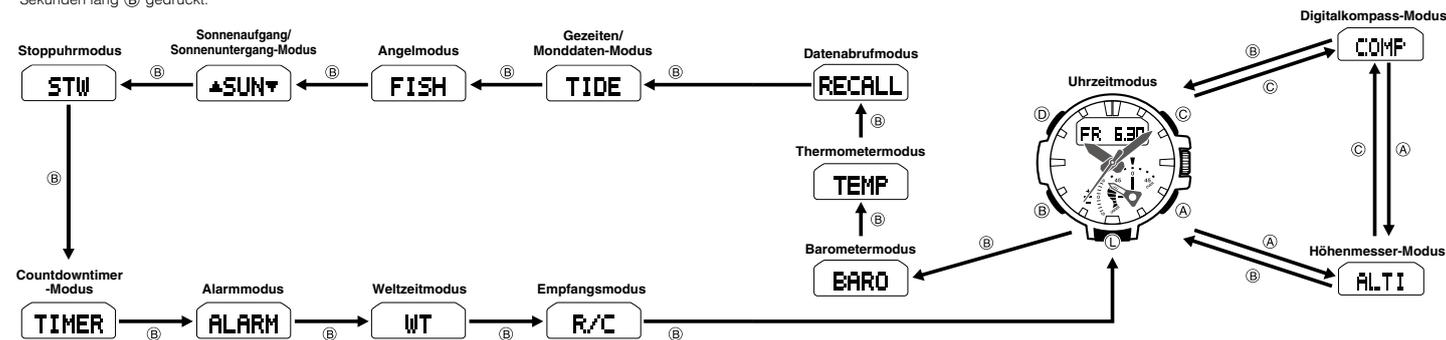
G-30

G-31

Wählen eines Modus

- Die nachstehende Illustration zeigt, welche Knöpfe zum Navigieren zwischen den Modi zu drücken sind.
- Zum Zurückschalten auf den Uhrzeitmodus aus einem beliebigen anderen Modus halten Sie etwa zwei Sekunden lang **(B)** gedrückt.

Der Uhrzeit-, Digitalkompass- und Höhenmessermodus sind durch Knopfbedienung direkt aufrufbar.



G-32

G-33

Allgemeine Funktionen (alle Modi)

- Die in diesem Abschnitt beschriebenen Funktionen und Vorgänge sind in allen Modi verwendbar.

Automatische Rückkehrfunktionen

- Die Uhr wechselt automatisch in den Uhrzeitmodus zurück, wenn in einem anderen Modus nicht innerhalb einer bestimmten Zeit die Krone vorgezogen wird oder irgendeine Knopfbedienung erfolgt.

Modusname	Ungefähre abgelaufene Zeit
Digitalkompass	1 Minute
Datenabruf, Gezeiten/Monddaten, Angeln, Sonnenaufgang/Sonnenuntergang, Alarm, Empfang	3 Minuten
Höhenmesser	Mindestens 1 Stunde Maximal 12 Stunden
Barometer, Thermometer	1 Stunde

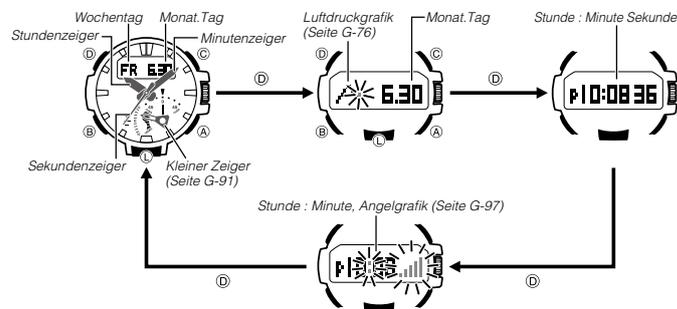
Anfangsanzeigen

- Beim Aufrufen des Datenabruf-, Alarm- oder Weltzeitmodus erscheinen als Erstes wieder die Daten, die beim letzten Schließen des betreffenden Modus angezeigt waren.

Uhrzeit

Verwenden Sie den Uhrzeitmodus (TIME) zum Einstellen und Anzeigen der aktuellen Uhrzeit und des Datums.

- Wiederholtes Drücken von **(D)** im Uhrzeitmodus schaltet den Anzeigehalt wie unten gezeigt weiter.



G-34

G-35

Vornehmen der Heimatstadt-Einstellungen

Es gibt zwei Heimatstadt-Einstellungen: Einstellen der gewünschten Heimatstadt und Wählen zwischen Standardzeit und Sommerzeit (DST).



Heimatstadt- und Sommerzeit-Einstellungen vornehmen

- Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
 - CITY** erscheint im Display. Danach rollen der aktuell gewählte Stadtcode und der Stadtname (in Englisch) durch das Display.
 - Einzelheiten zu den Stadtcodes können Sie der „City Code Table“ (Stadtcode-Tabelle) am Ende dieser Bedienungsanleitung entnehmen.
- Wählen Sie durch Drehen der Krone den angezeigten Stadtcode und Stadtnamen.
- Drücken Sie **(B)** zum Anzeigen der DST-Einstellanzeige.
- Drehen Sie die Krone von sich weg, um wie unten gezeigt die DST-Einstellungen aufzurufen.



G-36

- Die Einstellung Auto-DST (AUTO) ist nur verfügbar, wenn als Heimatstadt ein Stadtcode eingestellt ist, der Zeitsignalempfang (Seite G-20) unterstützt. Wenn Auto-DST gewählt ist, erfolgt die DST-Einstellung automatisch über die empfangenen Zeitsignaldaten.
- Bitte beachten Sie, dass die Umschaltung zwischen Standardzeit und Sommerzeit (DST) nicht möglich ist, wenn die Heimatstadt auf UTC eingestellt ist.

- Wenn die Einstellungen wunschgemäß erfolgt sind, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten. Bei angezeigtem DST-Indikator ist die Sommerzeit eingeschaltet.

Hinweis

- Wenn Sie einen Stadtcode eingestellt haben, berechnet die Uhr anhand der Ortszeit der Heimatstadt über den UTC-Versatz die aktuellen Ortszeiten der anderen Zeitzone im Weltzeitmodus. „Coordinated Universal Time“ (koordinierte Weltzeit) ist der weltweite wissenschaftliche Standard der Zeitmessung. Der Bezugspunkt für UTC ist Greenwich, England.
- Die Wahl bestimmter Stadtcodes ermöglicht der Uhr automatisch den Empfang des Zeitsignals der betreffenden Zeitzone. Näheres finden Sie auf Seite G-20.

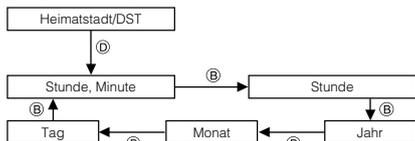
G-37

Manuelles Einstellen der aktuellen Uhrzeit und des Datums

Sie können die Einstellungen für die aktuelle Uhrzeit und das Datum manuell vornehmen, wenn die Uhr nicht in der Lage ist, ein entsprechendes Zeitsignal zu empfangen.

Aktuelle Einstellungen von Uhrzeit und Datum manuell ändern

- Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
 - CITY** erscheint im Display. Danach rollen der aktuell gewählte Stadtcode und der Stadtname (in Englisch) durch das Display.
- Drücken Sie **(D)**.
 - Dies lässt die Stunden- und Minutenstellen in der Digitalanzeige blinken.
 - Wenn Sie das 12-Stunden-Uhrzeitformat verwenden, erscheint auch der Indikator **A** (1. Tageshälfte) oder **P** (2. Tageshälfte) im Display.
 - Damit befindet sich die Uhr im Uhrzeit-Einstellmodus.
 - In den folgenden Schritten kann durch wiederholtes Drücken von **(B)** wie unten gezeigt durch die Einstellungen geschaltet werden.



- Drehen Sie die Krone, um die eingestellte Minute zu ändern.
- Drücken Sie **(B)**.
 - Dies lässt die Stundenstellen in der Digitalanzeige blinken.
- Drehen Sie die Krone, um die eingestellte Stunde zu ändern.
- Drücken Sie **(B)**.
 - Dies lässt die Jahrstellen in der Digitalanzeige blinken.
- Drehen Sie die Krone, um das eingestellte Jahr zu ändern.
- Drücken Sie **(B)**.
 - Dies lässt das aktuell eingestellte Datum (Monat) im Display blinken.
- Drehen Sie die Krone, um den eingestellten Monat zu ändern.
- Drücken Sie **(B)**.
 - Dies lässt das aktuell eingestellte Datum (Tag) im Display blinken.
- Drehen Sie die Krone, um den eingestellten Tag zu ändern.
 - Drücken von **(B)** schaltet zur Einstellanzeige für Stunde und Minute zurück.
- Wenn die Einstellungen wunschgemäß erfolgt sind, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten.
 - Dies startet die Uhrzeit ab 0 Sekunden.

G-38

G-39

Hinweis

- Näheres zum Wählen einer Heimatstadt und Vornehmen der DST-Einstellung finden Sie unter „Vornehmen der Heimatstadt-Einstellungen“ (Seite G-36).
- Im 12-Stunden-Uhrzeitformat wird von Mittag bis Mitternacht (11:59 Uhr abends) **P** und von Mitternacht bis Mittag (11:59 Uhr morgens) **A** angezeigt. Diese Indikatoren werden nicht angezeigt, wenn Sie das 24-Stunden-Uhrzeitformat (00:00 bis 23:59 Uhr) verwenden.
- Der vorprogrammierte automatische Kalender der Uhr berücksichtigt die unterschiedlichen Längen der Monate und die Schaltjahre. Wenn das Datum einmal richtig eingestellt wurde, muss es normalerweise nicht mehr geändert werden, es sei denn, die Batterie wurde ausgewechselt oder der Batteriestand ist auf Zustand 5 abgesunken (Seite G-15).
- Der Wochentag wechselt automatisch, wenn das Datum wechselt.

Uhrzeitformat zwischen 12 Stunden und 24 Stunden umschalten

- Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
- Drücken Sie sieben Mal **(B)**.
 - Dies lässt die aktuelle Uhrzeit-Einstellung (**12H** oder **24H**) in der Digitalanzeige blinken.
- Wählen Sie durch Drehen der Krone 12 Stunden (**12H**) oder 24 Stunden (**24H**) für das Uhrzeitformat.
- Wenn die Einstellung wunschgemäß erfolgt ist, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten.

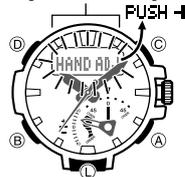
G-40

Nachstellen der Zeigergrundstellungen

Wenn die Uhr starken Magnetfeldern oder Stößen ausgesetzt ist, können sich die Zeiger verschieben und gegenüber der Uhrzeit in der Digitalanzeige unstimmig werden. Dies kann dazu führen, dass die Uhrzeit nicht korrekt angezeigt wird, obwohl die Uhr das Zeitsignal empfangen kann. Die Uhr nimmt regelmäßig eine automatische Korrektur der Zeigerstellungen vor. Sie können das Nachstellen der Zeigerstellungen auch anhand des nachstehenden Vorgehens manuell einleiten.

Nachstellen der Zeigergrundstellungen manuell einleiten

Warten Sie, bis sich alle Zeiger auf 12 Uhr bewegen.



- Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
- Halten Sie **(A)** gedrückt, bis nach mindestens fünf Sekunden **HAND SET** blinkt und dann **HAND ADJ** in der Digitalanzeige erscheint.
 - Dies bezeichnet den Korrekturmodus für die Zeigergrundstellungen.

Wichtig!

- Bevor Sie den nachstehenden Schritt 3 ausführen, vergewissern Sie sich bitte, dass alle Zeiger in die 12-Uhr-Position zurückgekehrt sind. Das Nachstellen der Grundstellungen läuft nicht an, wenn beim Zurückdrücken der Krone einer der Zeiger nicht in der 12-Uhr-Position steht.
- Drücken Sie die Krone zurück.
 - Dies stellt alle Zeiger (Stunde, Minute, Sekunde) in ihre Grundstellungen zurück.
 - Auch der kleine Zeiger kehrt zur Gezeitenstand-Anzeige zurück.

Hinweis

Rufen Sie nach Ausführen der obigen Schritte den Uhrzeitmodus auf und überzeugen Sie sich, dass die Analogzeiger und das Display jetzt die gleiche Zeit anzeigen. Ist dies nicht der Fall, lassen Sie die Grundstellungen bitte noch einmal nachstellen.

G-41

Wegbewegen der Zeiger für bessere Einsehbarkeit der Digitalanzeige

Anhand der nachstehenden Anleitung können Sie die Analogzeiger so wegbewegen, dass die Digitalanzeige besser einsehbar ist.

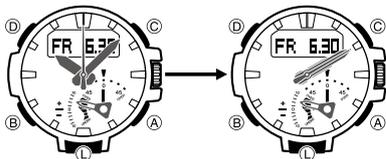
Hinweis

- Die Analogzeiger bewegen sich nicht, wenn der Batteriestand zu niedrig ist.

Zeiger wegbewegen und digitale Info einsehen

Halten Sie **(L)** gedrückt und drücken Sie dabei **(B)**.

- Dies bewegt alle Zeiger auf 2 Uhr.



G-42

Zeiger wieder in die Normalpositionen bewegen

Drücken Sie einen der folgenden Knöpfe: **(A)**, **(B)**, **(C)** oder **(D)**.

Hinweis

- Die Zeiger kehren auch dann in ihre Normalpositionen zurück, wenn Sie circa 10 Sekunden keine weitere Bedienung vornehmen.
- Falls die Zeiger sich auf 2 Uhr gestellt haben, weil Sie die Krone vorgezogen haben*, kehren sie in die Normalpositionen zurück, wenn Sie die Krone wieder zurückdrücken. In diesem Falle kehren die Zeiger zur normalen Uhrzeit zurück, wenn Sie die Krone wieder zurückdrücken.
 - * Die Zeiger bewegen sich nicht auf 2 Uhr, wenn die Krone beim Vornehmen der Stadtcode- (Seiten G-36, G-113) oder Sommerzeit-Einstellung (Seiten G-36, G-113) oder beim manuellen Einstellen der Uhrzeit (Seite G-38) vorgezogen wird.

Automatische Zeigerverstellung

Falls sich der Stunden- und/oder Minutenzeiger gerade über der Digitalanzeige befindet, wenn eine Höhen-, Luftdruck- oder Temperaturanzeige aktualisiert wird, verschiebt die Uhr automatisch den/die Zeiger (auf 10 oder 2 Uhr), damit die Anzeige besser abgelesen werden kann. Die Zeiger kehren nach circa drei Sekunden in ihre Normalpositionen zurück.

G-43

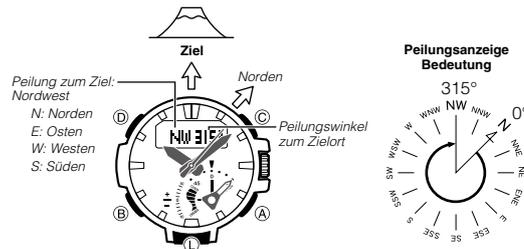
Vornehmen von Richtungsmessungen

Im Digitalkompass-Modus können Sie Norden bestimmen und Ihre Peilung zum Ziel kontrollieren. Näheres dazu, wie Sie möglichst genaue Richtungsmessungen erzielen, finden Sie unter „Kalibrieren des Peilungssensors“ (Seite G-47) und „Wichtige Hinweise zum Digitalkompass“ (Seite G-56).

- Die Uhr besitzt eine Funktion für automatische Nivellierungskorrektur, die genutzt werden kann, wenn Sie bei Digitalkompass-Messungen beim Bergsteigen usw. Schwierigkeiten haben, die Uhr richtig zu positionieren.

Eine Richtungsmessung vornehmen

- Vergewissern Sie sich, dass die Uhr auf den Uhrzeit-, Digitalkompass- oder Höhenmessermodus geschaltet ist (Seite G-32).
- Drehen Sie die Uhr mit der 12-Uhr-Position auf die zu messende Richtung.
- Drücken Sie **(C)** zum Starten.
 - COMP** erscheint im Display, was anzeigt, dass ein Digitalkompass-Vorgang läuft.
 - Beim Starten eines Digitalkompass-Vorgangs bewegt sich der Sekundenzeiger momentan in die 12-Uhr-Position. Danach zeigt er Magnetisch-Nord an.



G-44

Hinweis

- Die Uhr wechselt circa 60 Sekunden nach Ende der Richtungsmessung automatisch in den Uhrzeitmodus zurück.
- Um einen Messvorgang neu ab Anfang zu starten, drücken Sie bitte **(C)**.
- Drücken von **(B)** schaltet in den Uhrzeitmodus zurück, auch wenn gerade ein Messvorgang läuft.

Wichtig!

- Falls der Sekundenzeiger nach Ausführung des obigen Schritts 4 nicht exakt auf 12 Uhr zeigt, stellen Sie ihn bitte wie unter „Nachstellen der Zeigergrundstellungen“ beschrieben (Seite G-41) nach.
- Falls nach einer Messung der Inhalt der Digitalanzeige zu blinken beginnt, bedeutet dies, dass ein nicht normaler Magnetismus erfasst wurde. Entfernen Sie sich von etwaigen Quellen starker Magnetfelder und versuchen Sie die Messung erneut. Falls das Problem auch beim nächsten Versuch auftritt, halten Sie sich bitte weiterhin von etwaigen Quellen starker Magnetfelder fern, nehmen Sie bitte eine Kalibrierung in Form einer 8 oder eine 3-Punkt-Kalibrierung vor und versuchen Sie die Messung dann erneut. Näheres finden Sie unter „Kalibrierung in Form einer 8 vornehmen“ (Seite G-48), „3-Punkt-Kalibrierung vornehmen“ (Seite G-50) und „Ort“ (Seite G-57).

Digitalkompass-Anzeigen

- Nach Erhalt des ersten Messwerts nimmt die Uhr noch bis zu 60 Sekunden lang automatisch jede Sekunde eine neue Digitalkompass-Messung vor. Danach wird der Messvorgang automatisch gestoppt.
- Der Fehlerbereich für den Winkelwert und den Richtungsindikator beträgt ± 11 Grad, wenn die Uhr waagrecht (zum Horizont) ist. Falls zum Beispiel als Richtung Nordwest (**NW**) und 315 Grad angezeigt werden, kann die tatsächliche Richtung irgendwo zwischen 304 und 326 Grad liegen.
- Sie können den Peilungssensor neu kalibrieren, wenn Sie den Eindruck haben, dass die Richtungsanzeigen nicht korrekt sind.
- Ein laufender Richtungsmessvorgang wird vorübergehend unterbrochen, wenn die Uhr einen Alarm (täglich Alarm, Stundensignal, Countdowntimer-Alarm) ausgibt oder die Beleuchtung eingeschaltet wird (durch Drücken von **(L)**). Der Richtungsmessvorgang wird für seine restliche Dauer fortgesetzt, wenn der Vorgang, der die Unterbrechung verursacht hat, beendet ist.

G-46

Kalibrieren des Peilungssensors

Sie sollten den Peilungssensor neu kalibrieren, wenn Sie den Eindruck haben, dass die erhaltenen Anzeigen nicht mehr korrekt sind.

Kalibrierung in Form einer 8, 3-Punkt-Kalibrierung

Sie sollten eine Kalibrierung vornehmen, wenn die von der Uhr erzeugten Richtungsanzeigen nicht mit denen eines anderen zuverlässigen Kompasses übereinstimmen und bevor Sie einen Trek oder eine Klettertour beginnen. Lassen Sie die Uhr am Handgelenk, wenn Sie die Kalibrierung in Form einer 8 vornehmen. Nehmen Sie die Uhr vom Handgelenk ab, wenn Sie eine 3-Punkt-Kalibrierung vornehmen. Beide Kalibriermethoden kalibrieren den Peilungssensor. Sie können wahlweise eine der beiden Methoden zur Kalibrierung verwenden.

Wichtig!

- Falls die vom Digitalkompass dieser Uhr ermittelten Messergebnisse von denen des anderen Kompasses abweichen, nehmen Sie bitte eine Kalibrierung in Form einer 8 oder eine 3-Punkt-Kalibrierung des Digitalkompasses vor, um genauere Messungen zu erzielen. Genaue Messung und/oder Kalibrierung ist nicht in Bereichen mit starken Magnetfeldern oder in Gebäuden (insbesondere aus Stahlbeton) möglich. In solchen Fällen empfiehlt es sich, sich weiter von der Quelle des Magnetismus zu entfernen und die Messung bzw. Kalibrierung gegebenenfalls im Freien vorzunehmen.

Korrektur der magnetischen Deklination

Zum Korrigieren der magnetischen Deklination geben Sie einen Deklinationswinkel (Differenz zwischen Magnetisch-Nord und Geografisch-Nord) ein, anhand dessen die Uhr Geographisch-Nord anzeigen kann. Dieses Vorgehen ist geeignet, wenn auf der verwendeten Karte der Winkel der magnetischen Deklination angegeben ist. Bitte beachten Sie, dass der Deklinationswinkel nur in Einheiten von ganzen Grad eingegeben werden kann, so dass der auf der Karte angegebene Wert gegebenenfalls gerundet werden muss. Wenn die Karte einen Deklinationswinkel von 7,4° angibt, sollten Sie 7° eingeben. Für 7,6° geben Sie bitte 8° ein. Für 7,5° können Sie 7° oder 8° eingeben.

G-45

G-47

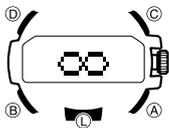
Wichtige Hinweise zur 3-Punkt-Kalibrierung

- Zur Kalibrierung können zwei beliebige entgegengesetzte Richtungen verwendet werden. Sie müssen allerdings sicherstellen, dass die beiden Richtungen einander um 180 Grad gegenüberliegen. Bitte beachten Sie, dass der Peilungssensor falsche Anzeigen liefert, wenn Sie diesen Vorgang nicht korrekt durchführen.
- Sorgen Sie bitte dafür, dass die Uhr während der laufenden Kalibrierung der beiden Richtungen nicht bewegt wird.

Vorsichtsmaßnahmen zur Kalibrierung in Form einer 8 und zur 3-Punkt-Kalibrierung

- Sie sollten die Kalibrierung in Form einer 8 bzw. die 3-Punkt-Kalibrierung in einer Umgebung mit gleichen Bedingungen wie an dem Ort durchführen, an dem die Richtungsmessungen erfolgen sollen. Für Richtungsmessungen in offenem Gelände, z.B., sollten Sie auch die Kalibrierung in offenem Gelände vornehmen.

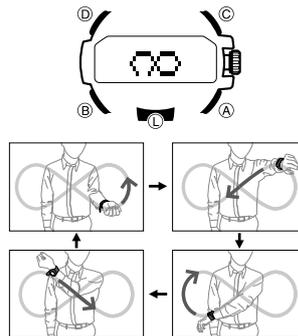
Kalibrierung in Form einer 8 vornehmen



1. Ziehen Sie im Digitalkompass-Modus die Krone vor.
2. Drücken Sie **(C)**.
 - Bewegen Sie Ihren Arm wie in Abbildung gezeigt in Form einer 8.
 - Dies ruft eine Animation für Kalibrieren in Form einer 8 ins Uhrrdisplay. Beginnen Sie Ihre Hand zu bewegen, wenn Sie sich überzeugt haben, dass die Animation angezeigt ist.

Hinweis

- Lassen Sie das Handgelenk sich beim Bewegen des Arms mitdrehen.
- Bewegen Sie den Arm möglichst weit vom Körper entfernt.



- Das Ergebnis der Kalibriermessung kann akustisch und im Display kontrolliert werden. Bewegen Sie den Arm für 15 Sekunden oder länger, bis Sie das Ergebnis erhalten.

G-48

G-49

- Wenn die Kalibrierung erfolgreich ist, ertönt ein Piepton. Weiterhin wird **OK** angezeigt.
- Falls die Uhr zweimal piept und wieder die Anzeige von Schritt 1 erscheint, führen Sie bitte noch einmal die Bedienung ab Schritt 2 aus.

3. Drücken Sie die Krone zurück.

- Dies beendet den Kalibriervorgang.

3-Punkt-Kalibrierung vornehmen



Wichtig!

- Eine richtige Deklinationskorrektur ist nicht möglich, wenn die Uhr auf einer Metallfläche oder einer magnetisierten Fläche liegt.
- Gehen Sie sorgfältig vor und kalibrieren Sie die ersten zwei Punkte so, dass diese um 180 Grad voneinander entfernt liegen.
- Kalibrieren Sie den dritten Punkt, indem Sie die Uhr vorsichtig umdrehen, damit das Zifferblatt der nach oben gerichteten Position um 180 Grad gegenüber liegt.

1. Ziehen Sie im Digitalkompass-Modus die Krone vor.
2. Drücken Sie **(B)**.
 - Dies zeigt **↑1** in der Digitalanzeige an, wobei der Aufwärtspfeil (**↑**) blinkt.
3. Drücken Sie bei wie in der Illustration nach oben gerichteter und parallel zum Boden befindlicher Uhr **(C)**.
 - Dies startet die Kalibrierung von Punkt 1.
 - **WAIT** wird in der Digitalanzeige angezeigt, während die Kalibrierung von Punkt 1 läuft. **OK, Turn180°** erscheint in der Digitalanzeige, wenn die Kalibrierung erfolgreich war, wonach **↑2** erscheint.
 - Falls wieder **↑1** angezeigt wird, drücken Sie bitte noch einmal **(C)** und messen Sie neu.



Boden

G-50

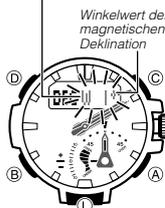
G-51

4. Drehen Sie die Uhr weiterhin nach oben gewendet um 180 Grad.
5. Drücken Sie **(C)** bei weiterhin nach oben gewendeter und zum Boden paralleler Uhr.
 - Dies startet die Kalibrierung von Punkt 2.
 - In der Digitalanzeige wird **↓WAIT** angezeigt, während die Kalibrierung läuft.
 - Wenn die Kalibrierung erfolgreich ist, erscheinen in der Digitalanzeige abwechselnd die Wörter **TURN** und **OVER**.
 - Falls wieder **↑1** im Display erscheint, führen Sie bitte noch einmal die Bedienung ab Schritt 3 aus.



Magnetische Deklination korrigieren

Winkelrichtung der magnetischen Deklination (E, W oder OFF)



Wichtig!

- Halten Sie die Uhr bei der Vornahme der Korrektur waagrecht und bewegen Sie sie nicht.

1. Ziehen Sie im Digitalkompass-Modus die Krone vor.
2. Drücken Sie zweimal **(B)**.
 - Dies zeigt **DEC** und die aktuelle Einstellung der magnetischen Deklination in der Digitalanzeige an.
3. Drehen Sie die Krone, um die Einstellungen von Richtung und Winkel der magnetischen Deklination wunschgemäß zu ändern.
 - Die Einstellungen für die Richtung des Winkels der magnetischen Deklination sind nachstehend beschrieben.

- OFF:** Keine Korrektur der magnetischen Deklination. Bei dieser Einstellung ist der Winkel der magnetischen Deklination 0°.
- E:** Wenn Magnetisch-Nord östlich liegt (östliche Deklination)
- W:** Wenn Magnetisch-Nord westlich liegt (westliche Deklination)

- Sie können mit diesen Einstellungen einen Wert im Bereich von W 90° bis E 90° wählen.
- Sie können die Korrektur der magnetischen Deklination ausschalten (**OFF**), indem Sie gleichzeitig **(A)** und **(C)** drücken.
- Die Illustration zeigt als Beispiel, welcher Wert einzugeben und welche Richtung einzustellen ist, wenn auf der Karte eine magnetische Deklination von 1° West angegeben ist.

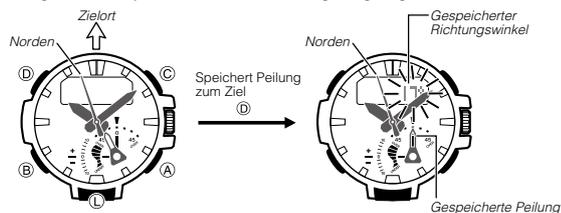
4. Wenn die Kalibrierung beendet ist, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten.

G-52

G-53

Benutzen des Peilungsspeichers

Sie können eine Peilung zum Zielort im Peilungsspeicher speichern. Die aktuell im Peilungsspeicher gespeicherte Peilung wird im Kompass-Modus vom kleinen Zeiger angezeigt.



Einen Richtungswinkel-Messwert im Peilungsspeicher speichern

1. Drücken Sie **(C)** zum Starten eines Digitalkompass-Messvorgangs (Seite G-45).
 - Damit erfolgen eine anfängliche Messung und über 60 Sekunden jede Sekunde eine weitere Messung.
2. Drücken Sie während der 60 Sekunden, in denen die Digitalkompass-Messungen erfolgen, den Knopf **(D)**, um die aktuelle Messung in den Peilungsspeicher zu geben.
 - Durch die obige Bedienung erfolgt eine neue Messung, deren Messwert den aktuell gespeicherten Wert ersetzt.
 - Gedrückthalten von **(D)** für etwa zwei Sekunden setzt den Peilungsspeicher zurück.
 - Bitte beachten Sie, dass der Bewegungsbereich des kleinen Zeigers 45 Grad beträgt.

Ausrichten einer Karte und Bestimmen des aktuellen Standorts

Beim Bergsteigen oder Wandern ist wichtig, eine genaue Vorstellung von der Lage des eigenen Standorts zu haben. Dazu ist es erforderlich, die Landkarte richtig „auszurichten“, d.h. diese so zu halten, dass die eingezeichneten Richtungen mit den tatsächlichen Richtungen am Standort übereinstimmen. Dabei geht es im Wesentlichen darum, Norden auf der Karte auf den von der Uhr angezeigten Norden auszurichten. • Bitte beachten Sie, dass die Bestimmung des aktuellen Standorts und der Zielrichtung auf einer Karte Kenntnisse im Kartenlesen und Erfahrung erfordert.

Beispiel: Zielannäherung unter Beobachtung der Peilung

Auch wenn Sie das Ziel aus den Augen verlieren, können Sie mit Hilfe einer Karte die benötigte Peilung im Peilungsspeicher speichern und sich bei der Zielannäherung an den gespeicherten Informationen orientieren.

1. Richten Sie die Karte aus (Seite G-55).
2. Legen Sie die Uhr am aktuellen Standort auf die Karte, ohne deren Ausrichtung zu ändern, und richten Sie sie mit 12 Uhr auf den Zielort auf der Karte aus.
3. Drücken Sie **(C)**, während die Uhr mit der 12-Uhr-Position auf den Zielort auf der Karte ausgerichtet ist.
 - Die Uhr beginnt mit den Richtungsmessungen und nach circa einer Sekunde erscheint das erste Ergebnis.
4. Drücken Sie während der circa 60 Sekunden, in denen die Richtungsmessungen erfolgen, den Knopf **(D)**, um die Peilungsrichtung in den Speicher zu geben.
 - Sie können sich jetzt unter Beobachtung der gespeicherten Peilung im Display der Uhr an das Ziel annähern.

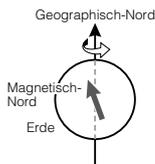
Wichtig!

- Im Verlaufe der Annäherung ändert sich die Richtung zum Ziel, weshalb die Informationen im Peilungsspeicher weiter zu aktualisieren sind.

G-54

G-55

Wichtige Hinweise zum Digitalkompass Magnetisch-Nord und Geographisch-Nord



- Die Nordrichtung kann als Magnetisch-Nord oder Geographisch-Nord angegeben werden, die sich voneinander unterscheiden. Man sollte sich auch darüber im Klaren sein, dass sich die Richtung des magnetischen Nordens im Zeitablauf verschiebt.
- Magnetisch-Nord ist der Norden, der von der Nadel eines Kompasses angezeigt wird.
 - Geographisch-Nord bezeichnet die Lage des Nordpols auf der Erdoberfläche und ist der Norden, der normalerweise auf Landkarten angegeben ist.
 - Die Abweichung zwischen Magnetisch-Nord und Geographisch-Nord wird als „Deklination“ bezeichnet. Je näher man sich am Nordpol befindet, desto größer ist der Deklinationswinkel.

G-56

Ort

- Bei Richtungsmessung in der Nähe von starken Magnetfeldern können sich beträchtliche Fehler in den Anzeigen ergeben. Aus diesem Grund sollte bei Richtungsmessungen die Nähe folgender oder ähnlicher Objekte vermieden werden: Dauermagnete (magnetische Halsketten usw.), massives Metall (Metalltüren, Spinde usw.), Hochspannungsleitungen, Antennendrähte, Haushaltsgeräte (TVs, PCs, Waschmaschinen, Gefriertruhen usw.).
- Genaue Messungen sind auch nicht im Inneren von Gebäuden, insbesondere aus Stahlbeton, möglich. Dies geht darauf zurück, dass das Metallgerippe solcher Strukturen Magnetismus von Geräten usw. aufnimmt.
- Genaue Richtungsmessungen sind in einem Zug, Boot oder Flugzeug usw. nicht möglich.

Lagerung

- Die Genauigkeit des Peilungssensors kann sich verschlechtern, wenn die Uhr magnetisiert wird. Aus diesem Grund sollte eine Aufbewahrung der Uhr in der Nähe von Magneten und anderen Quellen von starken Magnetfeldern vermieden werden, darunter: Dauermagnete (magnetische Halsketten usw.), massives Metall (Metalltüren, Spinde usw.) und Haushaltsgeräte (TVs, PCs, Waschmaschinen, Gefriertruhen usw.).
- Wenn Sie vermuten, dass die Uhr magnetisiert ist, führen Sie bitte den unter „Kalibrierung in Form einer 8 vornehmen“ (Seite G-48) oder „3-Punkt-Kalibrierung vornehmen“ (Seite G-50) beschriebenen Vorgang aus.

G-57

Vorgeben der Einheiten für Höhe, Luftdruck und Temperatur

Gehen Sie nach der folgenden Anleitung vor, um einzustellen, in welchen Messeinheiten Höhe, Luftdruck und Temperatur im Höhenmesser-, Barometer- und Thermometermodus angezeigt werden sollen.



Wichtig!

- Wenn **TYO** (Tokio) als Heimatstadt gewählt ist, wird automatisch die Höheneinheit auf Meter (**m**), die Luftdruckeinheit auf Hektopascal (**hPa**) und die Temperatureinheit auf Celsius (**°C**) eingestellt. Diese Einstellungen können nicht geändert werden.

Einheiten für Höhe, Luftdruck und Temperatur vorgeben

1. Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
2. Drücken Sie so oft wie erforderlich **(B)**, bis **UNIT** in der Digitalanzeige erscheint.
 - Für die Höhe drücken Sie **(B)** bitte neun Mal. Für den Luftdruck ist **(B)** zehn Mal zu drücken. Für die Temperatur drücken Sie **(B)** bitte elf Mal.
3. Drehen Sie die Krone, um die eingestellte Einheit zu ändern.
4. Wenn die Einstellungen wunschgemäß erfolgt sind, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten.

G-58

Benutzen des Höhenmesser-Modus

Die Uhr nimmt Höhenmessungen vor und zeigt auf Luftdruckmessung mit einem eingebauten Drucksensor beruhende Messergebnisse an. Sie speichert auch verschiedene Höhendatensätze und Höhendaten.

- Der angezeigte Höhenwert gibt die relative Höhe an, die aus den vom Drucksensor der Uhr gemessenen Luftdruckänderungen berechnet wird. Dies bedeutet, dass sich durch Luftdruckänderungen auch bei Messung am selben Ort zu unterschiedlichen Zeiten unterschiedliche Werte ergeben können. Bitte beachten Sie auch, dass der von der Uhr angezeigte Wert von der tatsächlichen Elevation und/oder Meereshöhe abweichen kann, die für das Gebiet angegeben ist, in dem Sie sich befinden. Wenn Sie den Höhenmesser der Uhr beim Bergsteigen benutzen, wird empfohlen, eine reguläre Kalibrierung anhand der örtlichen Höhenangaben (Elevation) vorzunehmen.

Wichtig!

- Näheres zum Minimieren der Abweichungen der von der Uhr ermittelten Werte von den örtlichen Höhenangaben (Elevation) finden Sie unter „Einen Bezugshöhenwert eingeben“ (Seite G-63) und „Vorsichtsmaßnahmen zum Höhenmesser“ (Seite G-73).

Vorbereitung

Vor dem Vornehmen von Höhenmessungen ist ein Höhenmessintervall zu wählen.

Wählen des Intervalls der automatischen Höhenmessung

Für die automatische Höhenmessung kann zwischen den beiden folgenden Messintervallen gewählt werden.

- **0'05**: Messung in Ein-Sekunden-Intervallen während der ersten drei Minuten, dann alle fünf Sekunden für ca. eine weitere Stunde
- **2'00**: Messung in Ein-Sekunden-Intervallen während der ersten drei Minuten, dann alle zwei Minuten für die nächsten ca. 12 Stunden

G-59

Hinweise

- Wenn im Höhenmesser-Modus keiner der Knöpfe mehr betätigt wird, wechselt die Uhr automatisch in den Uhrzeitmodus zurück; dies erfolgt nach 12 Stunden (gewähltes Messintervall für automatische Höhenmessung: **2'00**) bzw. einer Stunde (gewähltes Messintervall für automatische Höhenmessung: **0'05**).

Messintervall der automatischen Höhenmessung einstellen



1. Ziehen Sie im Höhenmessermodus (Seite G-33) die Krone vor.
 - Dies zeigt den aktuellen Höhenmesswert an.
2. Drücken Sie **(B)**.
 - Dies zeigt **INT** in der Digitalanzeige an, wobei gleichzeitig das aktuell eingestellte Messintervall der automatischen Messung blinkt.
3. Wählen Sie durch Drehen der Krone fünf Sekunden (**0'05**) oder zwei Minuten (**2'00**) als Messintervall.
4. Wenn die Einstellung wunschgemäß erfolgt ist, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten, um die Einstellanzeige zu schließen.

Vornehmen von Höhenmessungen

Gehen Sie zur Durchführung einfacher Höhenmessungen nach der nachstehenden Anleitung vor.

- Näheres zur Erzielung genauerer Höhenmessungen siehe „Verwendung von Bezugshöhenwerten“ (Seite G-62).
- Siehe „Wie arbeitet der Höhenmesser?“ (Seite G-72) für weitere Informationen zur Höhenmessung der Uhr.

G-60

Höhenmessungen vornehmen

Höhentendenz-Gratik



1. Vergewissern Sie sich, dass die Uhr auf den Uhrzeit-, Digitalkompass- oder Höhenmessermodus geschaltet ist (Seite G-32).
2. Drücken Sie **(A)** zum Starten der automatischen Höhenmessung.
 - Der aktuelle Höhenwert wird in Einheiten von 1 Meter (5 Fuß) angezeigt.
 - Näheres zum Messintervall finden Sie auf Seite G-59.

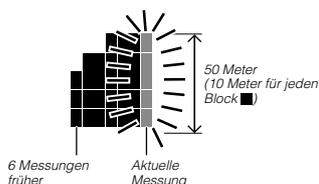
Hinweis

- Um einen Messvorgang neu ab Anfang zu starten, drücken Sie bitte **(A)**.
- Zum Beenden drücken Sie bitte **(B)**, um wieder in den Uhrzeitmodus zu wechseln und die automatische Höhenmessung zu stoppen.
- Der Messbereich für die Höhe beträgt -700 bis 10.000 Meter (-2.300 bis 32.800 Fuß).

- Die Höhenwertanzeige wechselt auf ---, wenn der Messwert nicht im Messbereich liegt. Der Höhenwert wird wieder angezeigt, sobald die gemessene Höhe wieder im zulässigen Bereich liegt.
- Als Anzeigeeinheit für die Höhenwerte kann zwischen Metern (m) und Fuß (ft) gewählt werden. Siehe „Einheiten für Höhe, Luftdruck und Temperatur vorgeben“ (Seite G-58).

G-61

- Die Höhentendenzgrafik zeigt bei laufender automatischer Messung die Höhenänderungen über die letzten 6 Messungen.

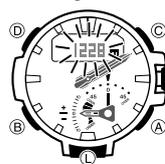


Verwendung von Bezugshöhenwerten

- Um etwaige Messfehler zu minimieren, sollten Sie den Wert der Bezugshöhe aktualisieren, bevor Sie einen Trek oder eine andere Aktivität angehen, bei der Sie Höhenmessungen vornehmen möchten. Vergleichen Sie auf dem Trek die von der Uhr gemessenen Höhenwerte mit Informationen wie unterwegs vorhandene Höhenangaben und aktualisieren Sie wie erforderlich den Wert der Bezugshöhe der Uhr.
- Messfehler können sich durch Luftdruckänderungen, die atmosphärischen Bedingungen und die Höhe über dem Meeresspiegel ergeben.
 - Bevor Sie das nachstehende Vorgehen ausführen, kontrollieren Sie bitte die Höhe Ihres aktuellen Standorts auf einer Landkarte oder im Internet usw.

G-62

Einen Bezugshöhenwert eingeben



1. Ziehen Sie im Höhenmessermodus die Krone vor.
 - Dies lässt den aktuellen Höhenmesswert in der Digitalanzeige blinken.
2. Drehen Sie die Krone, um den Höhenwert in Ein-Meter- bzw. Fünf-Fuß-Schritten zu ändern.
 - Ändern Sie den Bezugshöhenwert auf eine präzise Höhenangabe von einer Karte oder anderen Quelle.
 - Der Einstellbereich für den Bezugshöhenwert beträgt -3.000 bis 10.000 Meter (-9.840 bis 32.800 Fuß).
 - Gleichzeitiges Drücken von **(A)** und **(C)** schaltet auf **OFF** (kein Bezugshöhenwert) zurück, wodurch die Uhr die Umrechnung des Luftdrucks in Höhe mit Bezug auf nur die vorprogrammierten Daten vornimmt.
3. Wenn die Einstellung wunschgemäß erfolgt ist, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten, um die Einstellanzeige zu schließen.

G-63

Erweiterte Verwendung des Höhenmesser-Modus

Die Informationen in diesem Abschnitt sollen Ihnen helfen, die Genauigkeit Ihrer Höhenmessungen zu verbessern, insbesondere beim Bergsteigen und Trekking.

Verwenden eines Höhendifferenzwerts



Höhendifferenz

Wenn Sie eine Bezugshöhe einstellen, zeigt der kleine Zeiger der Uhr die Differenz zwischen der aktuellen Höhe und der Bezugshöhe an. Die angezeigte Höhendifferenz wird mit jedem von der Uhr neu erhaltenen Höhenmesswert aktualisiert.

- Je nach dem aktuell gewählten Anzeigebereich beträgt der zulässige Wertebereich für die Höhendifferenz 100 Meter bis -100 Meter (100 Meter = 328 Fuß) oder 1.000 Meter bis -1.000 Meter (1.000 Meter = 3.280 Fuß).
- Wenn ein Messwert nicht im zulässigen Bereich liegt, zeigt der kleine Zeiger auf **OVER** oder **UNDER**.
- Der kleine Zeiger stellt sich auf 12 Uhr, wenn eine Sensormessung aus irgendwelchen Gründen nicht möglich war oder der Messwert nicht im zulässigen Bereich liegt.
- Einige praxisnahe Beispiele für die Nutzung dieser Funktion finden Sie unter „Nutzen des Höhendifferenzwerts beim Bergsteigen oder Wandern“ (Seite G-65).

Einstellen des Höhendifferenz-Messbereichs



Mit dem nachstehenden Vorgehen können Sie zwischen ± 100 Meter und ± 1.000 Meter als Höhendifferenz-Messbereich wählen.

Messbereich für relative Höhe	Anzeigeeinheit
± 100 Meter (± 328 Fuß)	10 Meter (32 Fuß)
± 1000 Meter (± 3280 Fuß)	100 Meter (328 Fuß)

Höhendifferenz-Messbereich einstellen

1. Ziehen Sie im Höhenmessermodus die Krone vor.
 - Dies zeigt den aktuellen Höhenmesswert an.
2. Drücken Sie zweimal (B).
 - Dies zeigt **DIFF** in der Digitalanzeige an, wobei gleichzeitig die aktuelle Einstellung des Höhendifferenz-Messbereichs blinkt.
3. Wählen Sie durch Drehen der Krone 100 Meter (100m) oder 1.000 Meter (1000m) als Höhendifferenz-Messbereich.
4. Wenn die Einstellung wunschgemäß erfolgt ist, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten, um die Einstellanzeige zu schließen.

Nutzen des Höhendifferenzwerts beim Bergsteigen oder Wandern

Wenn Sie beim Bergsteigen oder Wandern einen Höhendifferenz-Ausgangspunkt einstellen, können Sie im Weiteren mühelos den Höhenunterschied des jeweiligen Standorts gegenüber dem betreffenden Ausgangspunkt kontrollieren.

G-64

G-65

Höhendifferenzwert nutzen

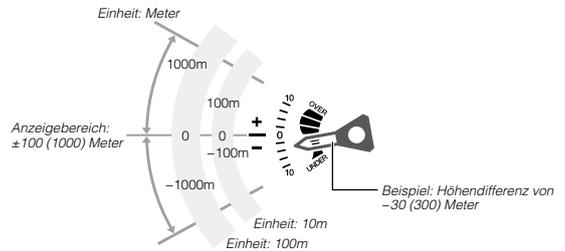
1. Bestimmen Sie anhand der Höhenlinien auf der Karte die Höhendifferenz zwischen Ihrem aktuellen Standort und dem Zielort.
2. Messen Sie die Höhe an Ihrem aktuellen Standort.
3. Drücken Sie im Höhenmesser-Modus mindestens zwei Sekunden lang den Knopf (D), um Ihren aktuellen Standort als Höhendifferenz-Ausgangspunkt anzuweisen. Geben Sie (D) frei, wenn **DIFF RESET** und dann **RESET** im Display erschienen sind.
 - Die Uhr nimmt eine Höhenmessung vor und der kleine Zeiger zeigt die Höhendifferenz an. Für die Höhendifferenz am Bezugspunkt wird ± 0 (± 0 Meter) angezeigt.



Höhendifferenz (Bezugsort, weshalb ± 0 m angezeigt wird.)

4. Vergleichen Sie die anhand der Karte ermittelte Höhendifferenz mit der vom kleinen Zeiger der Uhr angezeigten Höhendifferenz, während Sie sich weiter an das Ziel annähern.
 - Wenn die Karte eine Differenz von +80 angibt, folgt daraus, dass Sie sich nahe am Ziel befinden, wenn der kleine Zeiger der Uhr +80 Meter Höhendifferenz anzeigt.

Der kleine Zeiger (Höhendifferenz-Indikator) zeigt wie in der Illustration dargestellt die Höhendifferenz gegenüber dem Bezugspunkt an.



G-66

G-67

Arten von Höhendaten

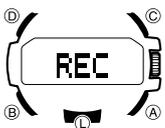
Die Uhr kann zwei Arten von Höhendaten speichern: manuell gespeicherte Datensätze und automatisch gespeicherte Werte.

• Die gespeicherten Daten können im Datenabrufmodus eingesehen werden. Näheres finden Sie unter „Einschauen von Höhendatensätzen“ (Seite G-87).

Manuell gespeicherte Datensätze

Mit jeder Ausführung des nachstehenden Vorgangs im Höhenmessermodus erzeugt und speichert die Uhr einen Datensatz, der die aktuell angezeigte Höhe zusammen mit Datum und Uhrzeit der Messung umfasst. Der Speicher fasst bis zu 30 manuell gespeicherte Datensätze mit laufender Nummerierung von -01- bis -30-.

Eine Messung manuell speichern

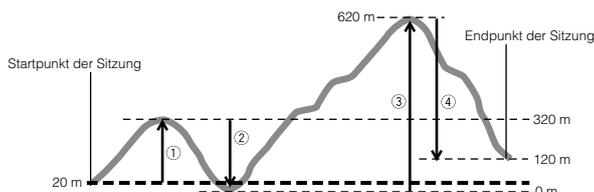


1. Kontrollieren Sie im Höhenmesser-Modus, dass ein Höhenwert im Display angezeigt ist.
 - Falls kein Höhenwert angezeigt ist, drücken Sie bitte (A) zum Vornehmen einer Messung. Näheres finden Sie unter „Höhenmessungen vornehmen“ (Seite G-61).
2. Halten Sie (A) gedrückt, bis **REC** blinkt und das Blinken dann stoppt.
 - Dies gibt den aktuell angezeigten Höhenwert zusammen mit Uhrzeit und Datum der Messung als manuell gespeicherten Datensatz in den Speicher ein.
 - Die Uhr wechselt automatisch zur Anzeige des Höhenmessermodus zurück, wenn der Speichervorgang beendet ist.
 - Der Speicher bietet Platz für insgesamt 30 manuell gespeicherte Datensätze. Falls im Speicher bereits 30 manuell gespeicherte Datensätze enthalten sind, wird durch den obigen Vorgang automatisch der älteste Datensatz gelöscht, um Platz für den neuen zu machen.

G-68

G-69

Wie Gesamtaufstieg und Gesamtabstieg aktualisiert werden



Die auf der Tour des oben gezeigten Beispiels in der Höhenmessermodus-Messung erzeugten Werte für den Gesamtaufstieg und Gesamtabstieg werden wie unten gezeigt berechnet.

Gesamtaufstieg: ① (300 m) + ③ (620 m) = 920 m
Gesamtabstieg: ② (320 m) + ④ (500 m) = 820 m

Automatisch gespeicherte Werte

Automatisch gespeicherte Werte sind ein von der Uhr gespeicherter Datentyp.

Automatisch gespeicherte Werte
Größte Höhe (MAX)
Kleinste Höhe (MIN)
Gesamtaufstieg (ASC)
Gesamtabstieg (DSC)

- Diese Werte werden bei der Vornahme von automatischen Höhenmessungen automatisch von der Uhr kontrolliert und aktualisiert.
- Die automatische Speicherung erfolgt nur, wenn die Uhr auf den Höhenmesser-Modus geschaltet ist.
- Die Werte von Gesamtaufstieg und Gesamtabstieg werden aktualisiert, wenn eine Differenz von mindestens ± 15 Metern (± 49 Fuß) zwischen zwei aufeinander folgenden Messwerten besteht.

Wie die größte und kleinste Höhe aktualisiert werden

Bei jeder automatischen Speicherung einer Messung vergleicht die Uhr die aktuellen Messwerte mit den Werten von **MAX** (größte Höhe) und **MIN** (kleinste Höhe). Dabei ersetzt sie den Wert von **MAX**, wenn der aktuelle Messwert größer als **MAX** ist, und den Wert von **MIN**, wenn der aktuelle Messwert kleiner als **MIN** ist.

- Das Aufrufen des Höhenmessermodus startet eine neue Messung der automatischen Höhenmessung, wobei die aktuellen Werte von **ASC** und **DSC** aber nicht rückgesetzt oder geändert werden. Dies bedeutet, dass als Anfangswerte für **ASC** und **DSC** einer neuen Messung für automatische Höhenmessung die Werte herangezogen werden, die sich aktuell im Speicher befinden. Jedes Mal, wenn eine automatische Messung durch Verlassen des Höhenmessermodus beendet wird, wird der Gesamtaufstiegswert der aktuellen Sitzung (im obigen Beispiel 920 Meter) zum **ASC**-Anfangswert der Sitzung addiert. Weiterhin wird der Gesamtabstiegswert der aktuellen automatischen Messung (im obigen Beispiel -820 Meter) zum **DSC**-Anfangswert der Sitzung addiert.

Hinweis

- Die Werte von größter Höhe, kleinster Höhe, Gesamtaufstieg und Gesamtabstieg bleiben beim Schließen des Höhenmessermodus im Speicher erhalten. Zum Löschen von Werten gehen Sie bitte gemäß Anleitung unter „Einen bestimmten Datensatz löschen“ (Seite G-90) vor.

G-70

G-71

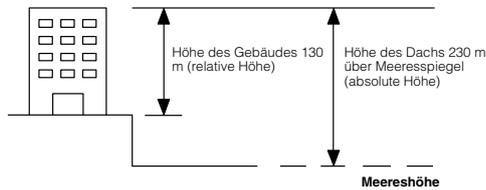
Wie arbeitet der Höhenmesser?

Generell nimmt der Luftdruck mit zunehmender Höhe ab. Die Höhenmessung dieser Uhr basiert auf den von der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) festgelegten Werten der Internationalen Standardatmosphäre (ISA). Diese Werte definieren die Beziehungen zwischen Höhe und Luftdruck.

• Bitte beachten Sie, dass unter den nachstehenden Bedingungen keine genauen Messungen möglich sind:

- Bei wetterbedingten Luftdruckschwankungen
- Bei heftigen Temperaturschwankungen
- Wenn die Uhr heftigen Stößen ausgesetzt ist

Es gibt zwei Standardmethoden zum Ausdrücken der Höhe: absolute Höhe, die eine absolute Höhe über dem Meeresspiegel angibt, und relative Höhe, die die Höhendifferenz zwischen zwei verschiedenen Orten angibt. Diese Uhr drückt ihre Höhenwerte in relativer Höhe aus.



Es wird empfohlen, vor der Durchführung von Messungen eine reguläre Kalibrierung der Uhr anhand der Werte von örtlichen Höhenangaben (Elevation) vorzunehmen, um so die Messgenauigkeit zu maximieren (Seite G-62).

G-72

Vorsichtsmaßnahmen zum Höhenmesser

- Diese Uhr berechnet die Höhe auf Basis des Luftdrucks. Dies bedeutet, dass für denselben Ort unterschiedliche Höhenwerte erhalten werden können, wenn der Luftdruck sich ändert.
- Verwenden Sie die Uhr nicht für Höhenmessungen beim Fallschirmspringen, Drachenfliegen oder Gleitschirmsegeln, beim Fliegen mit einem Tragschrauber, Segler oder anderen Flugzeug oder bei anderen Aktivitäten, bei denen plötzliche Höhenänderungen auftreten können, und nehmen Sie bei diesen Aktivitäten keine Knopfbedienung vor.
- Verwenden Sie diese Uhr nicht zur Höhenmessung für Anwendungen, die eine professionelle oder industrielle Präzision erfordern.
- Bitte beachten Sie, dass in Passagierflugzeugen die Luft mit Druck beaufschlagt ist. Dadurch stimmen die von dieser Uhr erzeugten Messwerte nicht mit von der Besatzung angesagten oder angezeigten Höhenangaben überein.

G-73

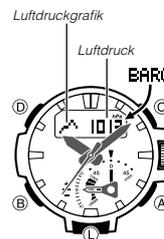
Vorsichtsmaßnahmen zur gleichzeitigen Messung von Höhe und Temperatur

Um genauere Höhenmessungen zu erhalten, wird empfohlen, die Uhr am Handgelenk zu belassen, um sie auf einer konstanten Temperatur zu halten.

- Bei Messungen sollten Sie die Uhr auf einer möglichst stabilen Temperatur halten. Temperaturschwankungen können die Messungen beeinflussen.

Vornehmen von Luftdruckmessungen

Die Uhr besitzt einen Drucksensor zum Messen des Luftdrucks (barometrischer Druck).



Luftdruckmessungen vornehmen

Wählen Sie mit **(C)** den Barometermodus (**BARO**), wie auf Seite G-32 gezeigt.

- **BARO** erscheint im Display, was anzeigt, dass die Luftdruckmessungen angelaufen sind. Die Messresultate erscheinen nach etwa einer Sekunde im Display.
- Nach dem Starten einer Luftdruckmessung nimmt die Uhr während der ersten drei Minuten alle fünf Sekunden und danach alle zwei Minuten eine Messung vor.
- Um einen Messvorgang neu ab Anfang zu starten, drücken Sie bitte **(A)**.
- Die Uhr wechselt automatisch in den Uhrzeitmodus zurück, wenn nach dem Aufrufen des Barometermodus circa eine Stunde keine Bedienung mehr erfolgt.

G-74

G-75

Luftdruck

- Der Luftdruck wird in Einheiten von 1 hPa (oder 0,05 inHg) angezeigt.
- Der angezeigte Luftdruckwert wechselt auf --, wenn der gemessene Luftdruck nicht im Bereich von 260 hPa bis 1.100 hPa (7,65 inHg bis 32,45 inHg) liegt. Der Luftdruckwert wird wieder angezeigt, sobald der gemessene Luftdruck wieder im zulässigen Bereich liegt.

Anzeigeeinheiten

Sie können zwischen Hektopascal (hPa) und Zoll Quecksilber (inHg) als Anzeigeeinheit für den gemessenen Luftdruck wählen. Siehe „Einheiten für Höhe, Luftdruck und Temperatur vorgeben“ (Seite G-58).

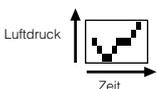
Luftdruckgrafik



Der Luftdruck zeigt Änderungen der Atmosphäre an. Durch die Überwachung dieser Änderungen ist es möglich, mit angemessener Genauigkeit das Wetter vorherzusagen. Die Uhr kann so eingestellt werden, dass sie automatisch alle zwei Stunden oder alle 30 Minuten den Luftdruck misst. Die Uhr verwendet die Messdaten zur Erstellung einer Luftdruckgrafik und zur Bestimmung der Position des Luftdruck-Differenzzeigers.

Lesen der Luftdruckgrafik

Die Luftdruckgrafik zeigt den chronologischen Verlauf der Luftdruckwerte.



- Die horizontale Achse der Grafik ist die Zeitachse, wobei jeder Punkt für entweder zwei Stunden oder 30 Minuten (je nach Einstellung der Uhr) steht. Der am weitesten rechts liegende Punkt zeigt den jüngsten Wert.
- Die senkrechte Achse der Grafik repräsentiert den Luftdruck, wobei jeder Punkt für die relative Differenz zwischen seinem Messwert und denen der dazu benachbarten Punkte steht. Jeder Punkt repräsentiert 1 hPa.

G-76

Nachstehend ist gezeigt, wie die in der Luftdruckgrafik erscheinenden Daten zu interpretieren sind.



- Ein steigender Luftdruck zeigt an, dass das Wetter besser wird.
- Ein fallender Luftdruck zeigt an, dass das Wetter schlechter wird.

Hinweise

- Bei plötzlichen Wetter- oder Temperaturänderungen kann die Kurve der vorherigen Messwerte das Display nach oben oder unten überschreiten.
- Die nachstehenden Bedingungen bewirken, dass der Luftdruck-Messwert ausgelassen wird und die entsprechende Stelle in der Luftdruckgrafik leer bleibt.
 - Luftdruck-Messwerte außerhalb des Bereichs (260 hPa bis 1.100 hPa bzw. 7,65 inHg bis 32,45 inHg)
 - Sensorstörung



Nicht im Display sichtbar.

- Die Luftdruckgrafik wird nicht angezeigt, solange der Luftdruckänderungsindikator angezeigt ist.

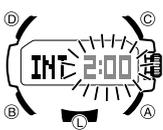
Einstellen des Intervalls der automatischen Luftdruckmessung

Sie können für die automatischen Messungen zur Darstellung der Luftdruckgrafik zwischen zwei Messintervallen wählen.

- 0:30: 30-Minuten-Messintervall
- 2:00: 2-Stunden-Messintervall

G-77

Intervall der automatischen Luftdruckmessung einstellen



- Ziehen Sie im Barometermodus die Krone vor.
 - Dies lässt den aktuellen Luftdruck-Messwert im Display blinken.
- Drücken Sie **(B)**.
 - Dies zeigt **INT** (Intervall) im Display an, wobei die aktuelle Einstellung (**0:30** oder **2:00**) blinkt.
- Wählen Sie durch Drehen der Krone **0:30** oder **2:00**.
- Drücken Sie die Krone zurück.
 - Dies beendet den Einstellvorgang und schließt die Einstellanzeige.

Luftdruck-Differenzzeiger



Dieser Zeiger zeigt die relative Differenz zwischen dem jüngsten in der Luftdruckgrafik (Seite G-76) angezeigten Luftdruckwert und dem im Barometermodus angezeigten aktuellen Luftdruckwert (Seite G-75) an.

- Anzeige der Luftdruckdifferenz durch den kleinen Zeiger aktivieren**
- Rufen Sie mit **(B)** den Barometermodus (**BARO**) auf, wie auf Seite G-32 gezeigt.
 - Dies lässt den kleinen Zeiger die Luftdruckdifferenz anzeigen.

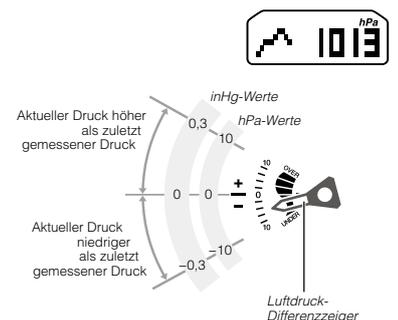
Luftdruck-Differenzzeiger

G-78

Ablesen des Luftdruck-Differenzzeigers

Die Druckdifferenz wird im Bereich von ± 10 hPa (0,3 inHg) in Einheiten von 1 hPa (0,03 inHg) angezeigt.

- Der nebenstehende Screenshot zeigt als Beispiel, wie der kleine Zeiger eine berechnete Druckdifferenz von circa -5 hPa (circa $-0,15$ inHg) anzeigt.
- Der kleine Zeiger zeigt auf **OVER** oder **UNDER**, wenn die Luftdruckdifferenz über dem zulässigen Skalenbereich liegt.
- Der kleine Zeiger stellt sich auf 12 Uhr, wenn eine Sensormessung aus irgendwelchen Gründen nicht möglich war oder der Messwert nicht im zulässigen Bereich liegt.
- Als Standardvorgabe wird der Luftdruck in hPa berechnet und angezeigt. Wie in der Illustration gezeigt, kann die Luftdruckdifferenz auch in inHg als Einheit abgelesen werden (1 hPa \approx 0,03 inHg).



G-79

Luftdruckänderungsanzeigen

Die Uhr analysiert die vorherigen Luftdruck-Messwerte und informiert mit Hilfe eines Luftdruckänderungsindikators über Luftdruckänderungen. Wenn die Uhr eine bedeutende Änderung des Luftdrucks erfasst, piept sie und zeigt einen blinkenden Pfeil an, der die Richtung der Luftdruckänderung angibt. Dies bedeutet, dass Sie nach der Ankunft an einer Hütte oder in einem Camp die Luftdruckmessungen starten und am nächsten Morgen auf Druckänderungen kontrollieren können. Sie können dann Ihre Tagesaktivitäten entsprechend planen. Bitte beachten Sie, dass die Anzeige des Luftdruckänderungsindikators nach Bedarf aktiviert und deaktiviert werden kann. Der Luftdruckänderungsindikator wird im Barometermodus und die Luftdruckgrafik im Uhrzeitmodus angezeigt (Seite G-35).

AbleSEN des Luftdruckänderungsindikators

Indikator	Bedeutung
	Schneller Druckabfall.
	Schneller Druckanstieg.
	Anhaltender Druckanstieg, dann wieder abgesunken.
	Anhaltender Druckabfall, dann wieder angestiegen.

* Der Luftdruckänderungsindikator wird nicht angezeigt, wenn sich keine nennenswerte Änderung des Luftdrucks ergeben hat.

G-80

Wichtig!

* Im Interesse vergleichbarer Ergebnisse sollten die Luftdruckmessungen möglichst bei konstanter Höhe erfolgen.

Beispiel

- In einer Hütte oder auf dem Campingplatz
- Auf dem Meer

* Bei sich ändernder Höhe ändert sich normalerweise auch der Luftdruck. In diesem Falle sind korrekte Messungen nicht möglich. Sie sollten Ihre Messungen daher nicht beim Klettern oder Absteigen von einem Berg usw. vornehmen.

Aktivieren und Deaktivieren der Anzeige des Luftdruckänderungsindikators

Bitte beachten Sie, dass die Anzeige des Luftdruckänderungsindikators nach Bedarf aktiviert und deaktiviert werden kann. Wenn die Anzeige des Indikators aktiviert ist, misst die Uhr unabhängig davon, in welchem Modus sie geschaltet ist, alle zwei Minuten den Luftdruck.

- * Wenn **BARO** im Display angezeigt ist, ist die Anzeige des Luftdruckänderungsindikators aktiviert.
- * Wenn **BARO** nicht im Display angezeigt ist, ist die Anzeige des Luftdruckänderungsindikators deaktiviert.

Luftdruckänderungsindikator aktivieren oder deaktivieren

Halten Sie im Barometermodus mindestens zwei Sekunden lang gedrückt. Warten Sie, bis auf der linken Seite des Displays **INFO** erscheint und rechts die aktuelle Einstellung (**ON** oder **OFF**) blinkt. Über diese Anzeige können Sie den Luftdruckänderungsindikator aktivieren und deaktivieren.

- * Wenn die Anzeige des Luftdruckänderungsindikators aktuell aktiviert ist, wird auch **BARO** im Display angezeigt. **BARO** erscheint nicht, wenn die Anzeige aktuell deaktiviert ist.
- * Bitte beachten Sie, dass sich die Anzeige des Luftdruckänderungsindikators 24 Stunden nach dem Aktivieren sowie bei niedrig gewordenem Batteriestand automatisch deaktiviert.

G-81

- * Bitte beachten Sie, dass der Zeitsignalempfang und die Stromsparfunktion (Seite G-19) deaktiviert sind, solange die Anzeige des Luftdruckänderungsindikators aktiviert ist.
- * Bitte beachten Sie, dass die Anzeige des Luftdruckänderungsindikators bei niedrigem Batteriestand der Uhr nicht aktivierbar ist.

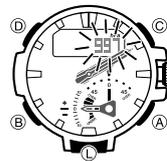
Drucksensor-Kalibrierung

Der eingebaute Drucksensor ist bereits ab Werk kalibriert und erfordert normalerweise keine weitere Anpassung. Wenn festzustellen ist, dass die Druckanzeigen der Uhr größere Fehler aufweisen, können Sie den Sensor zur Korrektur der Fehler neu kalibrieren.

Wichtig!

- * Eine falsche Kalibrierung des Luftdrucksensors kann zu falschen Messwerten führen. Bevor Sie den Kalibriervorgang ausführen, vergleichen Sie bitte die von der Uhr erzeugten Messwerte mit denen eines anderen zuverlässigen und genauen Barometers.

Drucksensor kalibrieren



1. Führen Sie eine Messung mit einem anderen Messgerät durch, um den genauen aktuellen Luftdruck zu ermitteln.
2. Rufen Sie mit den Barometermodus (**BARO**) auf, wie auf Seite G-32 gezeigt.
3. Ziehen Sie die Krone vor. Dies lässt den aktuellen Luftdruck-Messwert in der Digitalanzeige blinken.
4. Drehen Sie die Krone, um den Luftdruckwert einzustellen.
 - * Die Kalibriereinheit ist 1 hPa (0,05 inHg).
 - * Zum Zurückstellen des aktuell blinkenden Werts auf seine anfängliche Werksvorgabe drücken Sie bitte gleichzeitig und . **OFF** erscheint für eine Sekunde an der blinkenden Stelle, gefolgt vom Wert der Anfangsvorgabe.
5. Wenn die Kalibrierung beendet ist, drücken Sie die Krone wieder nach unten.

Vorsichtsmaßnahmen zum Barometer

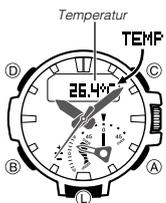
- * Der eingebaute Drucksensor der Uhr misst Änderungen des Luftdrucks, die dann zur Vorhersage des Wetters herangezogen werden können. Er ist nicht zur Verwendung als Präzisionsinstrument für offizielle Wettervorhersagen oder Wetterberichte bestimmt.
- * Die Anzeigen des Drucksensors können durch plötzliche Temperaturänderungen beeinflusst werden. Dadurch kann sich ein gewisser Fehler in den Messergebnissen der Uhr ergeben.

G-82

G-83

Vornehmen von Temperaturmessungen

Diese Uhr misst mit einem Temperatursensor die Temperatur.



Temperaturmessungen vornehmen

Wählen Sie mit den Thermometermodus (**TEMP**), wie auf Seite G-32 gezeigt.

- * **TEMP** erscheint im Display, was anzeigt, dass die Temperaturmessung angelaufen ist. Das Resultat erscheint nach etwa einer Sekunde im Display.
- * Nach dem Starten einer Temperaturmessung nimmt die Uhr während der ersten drei Minuten alle fünf Sekunden und danach alle zwei Minuten eine Messung vor.
- * Um einen Messvorgang neu ab Anfang zu starten, drücken Sie bitte .
- * Die Uhr wechselt automatisch in den Uhrzeitmodus zurück, wenn nach Aufrufen des Thermometermodus etwa 1 Stunde lang keine Bedienung mehr erfolgt.

Temperatur

- * Die Temperatur wird in Einheiten von 0,1 °C (oder 0,2 °F) angezeigt.
- * Der angezeigte Temperaturwert wechselt auf -- °C (oder °F), wenn die gemessene Temperatur nicht im Bereich von -10,0 °C bis 60,0 °C (14,0 °F bis 140,0 °F) liegt. Der Temperaturwert wird wieder angezeigt, sobald die gemessene Temperatur wieder im zulässigen Bereich liegt.

Anzeigeeinheiten

Sie können zwischen Grad Celsius (°C) und Fahrenheit (°F) als Anzeigeeinheit für den gemessenen Temperaturwert wählen. Siehe „Einheiten für Höhe, Luftdruck und Temperatur vorgeben“ (Seite G-58).

G-84

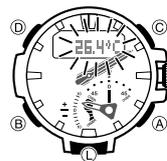
Temperatursensor-Kalibrierung

Der eingebaute Temperatursensor ist bereits ab Werk kalibriert und erfordert normalerweise keine weitere Anpassung. Wenn festzustellen ist, dass die Temperaturwerte der Uhr größere Fehler aufweisen, können Sie den Sensor zur Korrektur der Fehler neu kalibrieren.

Wichtig!

- * Eine falsche Kalibrierung des Temperatursensors kann zu falschen Messwerten führen. Bitte lesen Sie das Nachstehende gründlich durch, bevor Sie etwas unternehmen.
 - Vergleichen Sie bitte die von der Uhr erzeugten Messwerte mit denen eines anderen zuverlässigen und genauen Thermometers.
 - Falls eine Anpassung erforderlich ist, nehmen Sie die Uhr bitte vom Handgelenk ab und warten Sie zunächst 20 bis 30 Minuten, damit sich die Temperatur der Uhr stabilisieren kann.

Temperatursensor kalibrieren



1. Führen Sie eine Messung mit einem anderen Messgerät durch, um den genauen aktuellen Wert der Temperatur zu ermitteln.
2. Rufen Sie mit den Thermometermodus (**TEMP**) auf, wie auf Seite G-32 gezeigt.
3. Ziehen Sie die Krone vor. Dies lässt den aktuellen Temperaturmesswert in der Digitalanzeige blinken.
4. Drehen Sie die Krone, um die angezeigte Temperatur zu ändern.
 - * Die Kalibriereinheit ist 0,1 °C (0,2 °F).
 - * Zum Zurückstellen des aktuell blinkenden Werts auf seine anfängliche Werksvorgabe drücken Sie bitte gleichzeitig und . **OFF** erscheint für eine Sekunde an der blinkenden Stelle, gefolgt vom Wert der Anfangsvorgabe.
5. Wenn die Kalibrierung beendet ist, drücken Sie die Krone wieder nach unten.

G-85

Wichtige Hinweise zum Thermometer

- * Die Temperaturmessungen werden durch Ihre Körpertemperatur, direkte Sonnenbestrahlung und Feuchtigkeit beeinflusst. Für eine genauere Temperaturmessung nehmen Sie die Uhr bitte vom Handgelenk ab, legen Sie sie an einen gut belüfteten Ort ohne direkte Sonne und wischen Sie jedwede Feuchtigkeit vom Gehäuse ab. Es dauert ungefähr 20 bis 30 Minuten, bis das Gehäuse der Uhr die Umgebungstemperatur erreicht.

Einsehen von Höhendatensätzen

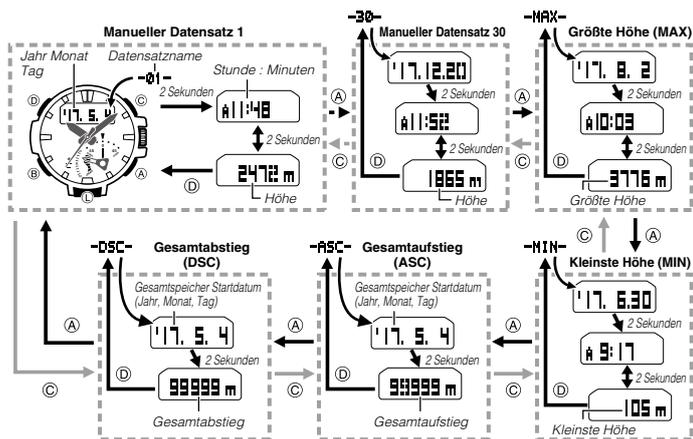
Im Datenabrufmodus können Sie manuell gespeicherte Höhendatensätze und automatisch gespeicherte Werte einsehen.

Höhendatensätze einsehen

1. Wählen Sie mit den Datenabrufmodus (**RECALL**) wie auf Seite G-32 gezeigt.
 - * Etwa eine Sekunde nach dem Erscheinen von **RECALL** wechselt das Display auf Anzeige des ersten Datensatzes aus dem Speicherbereich, der vor dem letzten Schließen des Datenabrufmodus eingesehen wurde.
2. Scrollen Sie mit und durch die Anzeigen für einen Bereich und zeigen Sie dann die gewünschte an.

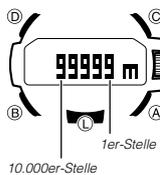
G-86

G-87



G-88

- In manuell gespeicherten Datensätzen (REC01 bis REC30) und automatisch gespeicherten MAX- und MIN-Werten sind jeweils Datum (Jahr, Monat, Tag) und die Uhrzeit (Stunde und Minute) der Speicherung enthalten.
- Die ASC- und DSC-Datensätze enthalten zusammen mit den Höhenwerten das Datum (Jahr, Monat, Tag), an dem der erste Wert gespeichert wurde.
- Näheres zu den automatisch gespeicherten Werten siehe „Automatisch gespeicherte Werte“ (Seite G-69).
- ---- wird angezeigt, wenn MAX/MIN-Daten gelöscht wurden oder aufgrund eines Fehlers usw. keine entsprechenden MAX/MIN-Daten vorhanden sind.



- Falls der Gesamtaufstieg (ASC) oder Gesamtabstieg (DSC) 99.999 Meter (oder 327.995 Fuß) überschreitet, beginnt der entsprechende Wert wieder ab Null.

G-89

Einen bestimmten Datensatz löschen

1. Rufen Sie mit (B) den Datenabrufmodus auf.
2. Zeigen Sie mit (A) und (C) den zu löschenden Datensatz an.

Wichtig!

- Bitte beachten Sie, dass Drücken von (D) für mehr als fünf Sekunden in Schritt 3 alle Daten löscht.
- Wenn Sie löschen, kann dies nicht rückgängig gemacht werden! Vergewissern Sie sich vor dem Löschen der Daten, dass diese nicht mehr benötigt werden.

3. Halten Sie (D) gedrückt. Beginnen Sie (D) zu drücken, wenn CLEAR in der Anzeige zu blinken beginnt, und geben Sie den Knopf frei, sobald CLEAR aufhört (und konstant leuchtet).
 - Durch Löschen eines Datensatzes im Speicherbereich für manuelle Speicherung rücken die nachfolgenden Daten nach und werden entsprechend neu nummeriert.

Alle gespeicherten Daten löschen

1. Rufen Sie mit (B) den Datenabrufmodus auf.
2. Halten Sie für mindestens drei Sekunden (D) gedrückt. Halten Sie (D) gedrückt, wenn CLEAR ALL in der Anzeige zu blinken beginnt, und geben Sie den Knopf frei, wenn CLEAR ALL zu blinken aufhört (und konstant leuchtet).
 - -.-.- und --.-.- erscheinen abwechselnd in der Anzeige.

G-90

Einschauen von Gezeitenstand und Mondalter (Gezeiten/Mond)

Sie können mit der Uhr den aktuellen Gezeitenstand und das Mondalter kontrollieren.

- Die angezeigten Informationen zum aktuellen Gezeitenstand und Mondalter gelten für die aktuell gewählte Heimatstadt. Durch Einstellen einer anderen Heimatstadt können auch die Informationen für eine andere Stadt angezeigt werden (Seite G-36).
- Bitte beachten Sie, dass die von dieser Uhr angezeigten Gezeiten- und Mondinformationen nur zur allgemeinen Orientierung bestimmt sind. Versuchen Sie auf keinen Fall, sie für Schiffsnavigation oder andere Zwecke zu verwenden, die genaue Messungen erfordern.

Anzeigen des aktuellen Gezeitenstands und Mondalters



Gezeitenstand (Gezeitengrafikzeiger)

- Der kleine Zeiger zeigt in allen Modi den Gezeitenstand an.*
- * Außer im Kompassmodus, Höhenmessmodus oder Barometermodus oder wenn die Krone vorgezogen ist.
- Im Gezeiten/Monddaten-Modus wird der Gezeitenstand für eine bestimmte Zeit eines bestimmten Datums angezeigt. Siehe Informationen ab Seite G-92.
- Der Gezeitenstand wird als eine von sechs Stufen angezeigt.
 - Der Gezeitenstand der Heimatstadt wird auch dann angezeigt, wenn die Uhr in den Weltzeitmodus geschaltet ist.
 - Falls die Anzeige des Gezeitengrafikzeigers nicht korrekt ist, kontrollieren Sie bitte Uhrzeit und Datum des Uhrzeitmodus und die Heimatstadt-Einstellungen. Wenn das Problem danach nicht behoben ist, lesen Sie bitte unter „Kalibrieren der Hochwasserzeit“ (Seite G-95) nach.

G-91

1. Wählen Sie mit (B) wie auf Seite G-32 gezeigt den Gezeiten/Monddaten-Modus.
 - TIDE erscheint im Display. Nach ungefähr einer Sekunde wird das aktuelle Datum angezeigt. Der Gezeitengrafikzeiger zeigt den Gezeitenstand für 6 Uhr morgens des aktuellen Tages.

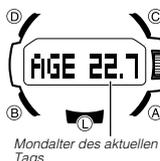


- Wenn Sie das 12-Stunden-Uhrzeitformat verwenden, erscheinen auch die Indikatoren P (2. Tageshälfte) und A (1. Tageshälfte) im Display.

2. Stellen Sie mit (A) (+1 Stunde) und (C) (-1 Stunde) die gewünschte Zeit ein.
 - Die Gezeitengrafik ändert sich entsprechend der eingestellten Zeit.
 - Gedrückthalten von (A) oder (C) scrollt im Schnellgang.

G-92

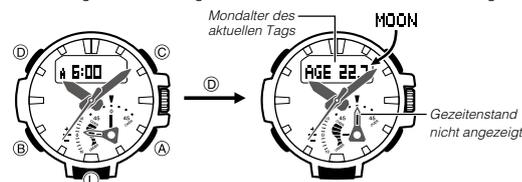
3. Drücken Sie (D).
 - MOON erscheint im Display. Nach ungefähr einer Sekunde wird das aktuelle Mondalter angezeigt.
 - Das Mondalter gilt unabhängig von der angezeigten Uhrzeit für Mittag des aktuellen Datums.
 - Die Fehlertoleranz für die Mondalter-Berechnung beträgt ± 1 Tag.



Mondalter des aktuellen Tags

Gezeitenstand und Mondalter für bestimmte Uhrzeit eines bestimmten Datums anzeigen

1. Rufen Sie mit (B) wie auf Seite G-32 gezeigt den Gezeiten/Monddaten-Modus.
2. Drücken Sie (D).
 - Dies zeigt Informationen in folgender Reihenfolge an: MOON → Mondalter des aktuellen Tags.



G-93

3. Stellen Sie mit (A) oder (C) das gewünschte Datum ein. Sie können mit dieser Anzeige das Mondalter für ein bestimmtes Datum kontrollieren.
 - Durch Drücken von (A) oder (C) erscheint das aktuelle Datum im Display. Danach können Sie mit (A) (vorwärts) und (C) (rückwärts) das Datum scrollen.
 - Gedrückthalten von (A) oder (C) scrollt im Schnellgang.
 - Circa zwei Sekunden nach dem Anzeigen des gewünschten Datums erscheint das betreffende Mondalter.
 - Sie können jedes beliebige Datum zwischen dem 1. Januar 2000 und 31. Dezember 2099 wählen.
4. Drücken Sie (D).
 - Sie können den Gezeitenstand von 6:00 Uhr morgens eines bestimmten Datums kontrollieren.
5. Stellen Sie mit (A) (+1 Stunde) und (C) (-1 Stunde) die gewünschte Zeit ein.
 - Die Gezeitengrafik ändert sich entsprechend der eingestellten Zeit.
 - Gedrückthalten von (A) oder (C) scrollt im Schnellgang.

G-94

Kalibrieren der Hochwasserzeit

Die Uhr liefert genauere Gezeitenanzeigen, wenn Sie mit Hilfe entsprechender Informationen aus dem Internet oder einer Zeitung die Hochwasserzeit kalibrieren.

- Bitte beachten Sie, dass die Hochwasserzeit je nach Standort und aktueller Jahreszeit unterschiedlich ist.

Hochwasserzeit kalibrieren

1. Führen Sie die Schritte 1, 2 und 3 von „Gezeitenstand für bestimmte Uhrzeit eines bestimmten Datums anzeigen“ aus und stellen Sie dann das Datum ein, dessen Hochwasserzeit Sie kalibrieren möchten.



Stunde : Minuten

2. Ziehen Sie die Krone vor.
 - Dies lässt die Stunden- und Minutenstellen der Hochwasserzeit blinken.
3. Drehen Sie die Krone, um die eingestellte Minute zu ändern.
 - Beim Ändern der Minuteneinstellung ändert sich auch die eingestellte Stunde entsprechend. Zum getrennten Einstellen des Stundenzeigers gehen Sie bitte zu Schritt 4 dieses Vorgehens.
 - Während der Schritte 3 bis 5 können Sie die vorgenommenen Änderungen jederzeit wieder verwerfen und durch gleichzeitiges Drücken von (A) und (C) zur unkalibrierten Hochwasserzeit des gewählten Datums zurückkehren.
 - Wenn an einem Datum zwei Hochwasser eintreten, stellen Sie bitte die Zeit des ersten Hochwassers ein. Die Uhr berechnet die Zeit des zweiten dann automatisch.
 - Falls die Sommerzeit für Ihre Heimatzeit eingeschaltet ist (DST angezeigt), sollten Sie die Sommerzeit auch beim Einstellen der Hochwasserzeit verwenden (Seite G-36).

4. Drücken Sie (D).

G-95

- Drehen Sie die Krone, um die eingestellte Stunde zu ändern.
- Drücken Sie die Krone zurück. Dies beendet den Kalibriervorgang.
 - Die Ausführung des obigen Vorgehens ermöglicht dem Gezeitengrafikzeiger die Anzeige Gezeiteninformationen.
 - Die im Gezeiten/Monddaten-Modus angezeigten Gezeitengrafik- und Mondalter-Informationen ändern sich entsprechend dem in Schritt 1 des obigen Vorgehens eingestellten Datum. Wenn Sie Gezeitengrafik- und Mondalter-Informationen für ein bestimmtes Datum anzeigen möchten, gehen Sie bitte zu Schritt 1 zurück und geben Sie das Datum ein.
 - Die mit diesem Vorgehen eingestellte Kalibrierung wird außer dem Gezeiten/Monddaten-Modus auch auf Gezeitengrafik-Informationen angewandt, die in anderen Modi angezeigt werden.

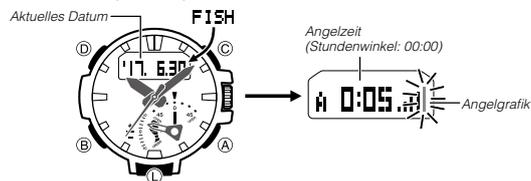
G-96

Anzeigen günstiger Angelzeiten

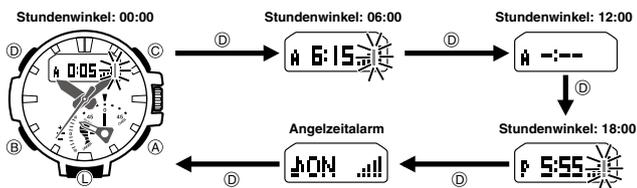
Ausgehend von der Annahme, dass die Mondphase und der Stundenwinkel die Futtersuche der Fische beeinflussen, ermittelt die Uhr die jeweils günstigen Angelzeiten eines Tages und zeigt in grafischer Form, wie günstig die betreffenden Zeiten sind. Die Uhr meldet das Erreichen einer Angelzeit mit einem Alarmton.

- Die Angelzeiten liegen bei folgenden Richtungen des sichtbaren Mondes (Stundenwinkel): direkt oben (Stundenwinkel: 00:00), 90° westlich von direkt oben (Stundenwinkel: 06:00), direkt unten (Stundenwinkel: 12:00) und 90° östlich von direkt unten (Stundenwinkel: 18:00)
- Näheres zur Richtung des sichtbaren Mondes (Stundenwinkel) siehe „Richtung des sichtbaren Mondes (Stundenwinkel)“ (Seite G-100).

Angelzeiten des aktuellen Tages anzeigen



- Drücken Sie **(B)** zum Aufrufen des Angelmodus (Seite G-32).
 - FISH** erscheint im Display. Nach ungefähr einer Sekunde wird das aktuelle Datum angezeigt. Nach ungefähr zwei Sekunden werden die Angelzeit des aktuellen Tages (Stundenwinkel: 00:00) und die dazugehörige Angelgrafik angezeigt.
 - Wenn Sie das 12-Stunden-Uhrzeitformat verwenden, erscheinen auch die Indikatoren **P** (2. Tageshälfte) und **A** (1. Tageshälfte) im Display.
 - Näheres zur Bedeutung der angezeigten Angelgrafik finden Sie unter „Verwenden der Angelgrafik“ (Seite G-101).
- Drücken Sie **(D)** zum Umschalten zwischen den Angelzeiten und Angelgrafiken.
 - Die durchschnittliche Länge des Montagstags beträgt circa 24 Stunden und 50 Minuten. Dadurch kann es vorkommen, dass für bestimmte Tage keine Angelzeit angezeigt wird (-:--).



G-98

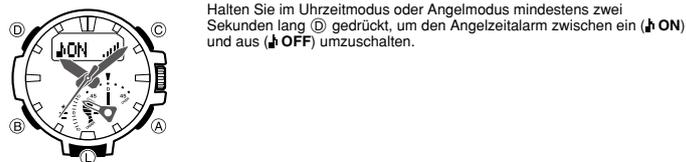
Angelzeit für ein bestimmtes Datum anzeigen

- Drücken Sie im Angelmodus **(A)** oder **(C)**, um das aktuelle Datum anzuzeigen. Wählen Sie mit **(+)** (+1 Tag) und **(-)** (-1 Tag) den gewünschten Tag.
 - Gedrückthalten von **(A)** oder **(C)** scrollt im Schnellgang.
 - Sie können ein beliebiges Datum im Bereich vom 1. Januar 2000 bis zum 31. Dezember 2099 wählen.
- Drücken Sie **(D)** zum Umschalten zwischen den Angelzeiten (Stundenwinkel 06:00, 12:00, 18:00) und der Angelgrafik (Seite G-98).

Angelzeitalarm

- Die Angelgrafik-Informationen werden jeweils aufgefrischt, wenn die aktuelle Zeit eine volle oder halbe Stunde erreicht. Der Angelzeitalarm ertönt für fünf Sekunden, wenn die Angelgrafik aufgefrischt wird und sich eine günstige Angelzeit nähert.
- Sie können den tönenden Alarm durch Drücken eines beliebigen Knopfes stoppen.
 - Der Angelzeitalarm ertönt nicht, wenn im Uhrzeitmodus die Krone vorgezogen ist.

Angelzeitalarm ein- und ausschalten

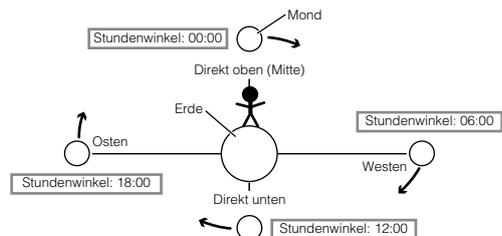


F C

G-99

Monatliche Aktivität und Angelgrafik Richtung des sichtbaren Mondes (Stundenwinkel)

Die Richtung des sichtbaren Mondes gibt den Stundenwinkel an, der bei direkt oben stehendem Mond als 00:00, 90° westlich von oben als 06:00, bei direkt unten stehendem Mond als 12:00 und bei 90° östlich von oben als 18:00 ausgedrückt wird. Der Mond dreht sich in einem Mondtag von durchschnittlich circa 24 Stunden 50 Minuten um die Erde.



G-100

Verwenden der Angelgrafik

	Stundenwinkel: 00:00/12:00	Stundenwinkel: 06:00/18:00	Sonstige
Neumond/ Vollmond			
Erstes Quartal/ Letztes Quartal			
Sonstige			

- Die Angelbedingungen sind äußerst gut in der Neumond- und Vollmondphase der monatlichen Mondbewegung und sehr gut in der Phase des ersten und letzten Quartals.
- Im Rahmen der täglichen Mondbewegung (Stundenwinkel) sind die Angelbedingungen äußerst gut bei den Stundenwinkeln 00:00 und 12:00 und sehr gut bei den Stundenwinkeln 06:00 und 18:00.
- Dies bedeutet, dass die Angelbedingungen bei den Stundenwinkeln 00:00 und 12:00 in der Neumond- und Vollmondphase am besten sind. Die Günstigkeit der Angelzeiten wird durch das blinkende Element in der Angelgrafik angezeigt.

Wichtig!

- Bitte beachten Sie, dass die Angelbedingungen auch durch die jeweilige Jahreszeit, die Wassertemperatur und andere Faktoren stark beeinflusst werden. Die Anzeigen dieser Uhr sind nur zur allgemeinen Orientierung gedacht.

G-101

Einsehen von Sonnenaufgang und Sonnenuntergang

Im Sonnenaufgang/Sonnenuntergang-Modus können Sie die Uhrzeiten von Sonnenaufgang und Sonnenuntergang an einem bestimmten Datum (Jahr, Monat, Tag) und Ort einsehen.



G-102

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang eines beliebigen Datums einsehen

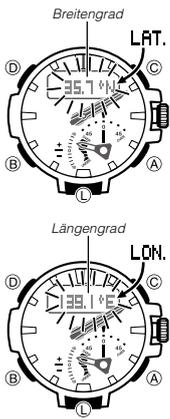
- Drücken Sie **(A)** bei im Display angezeigter Sonnenaufgangs- oder Sonnenuntergangszeit.
- Scrollen Sie mit **(+)** (+1 Tag) und **(-)** (-1 Tag) durch die Daten.
 - Die Uhrzeiten von Sonnenaufgang und Sonnenuntergang am gewählten Datum erscheinen, wenn Sie den Knopf **(A)** oder **(C)** freigeben.
 - Gedrückthalten von **(A)** oder **(C)** scrollt im Schnellgang.
 - Sie können jedes beliebige Datum zwischen dem 1. Januar 2000 und 31. Dezember 2099 wählen.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang für einen bestimmten Ort einsehen

- Wichtig!**
- Wählen Sie als Erstes den Stadtcode der Stadt, die am nächsten an dem Ort gelegen ist, dessen Sonnenaufgang/Sonnenuntergang-Uhrzeiten Sie anzeigen möchten. Geben Sie als Nächstes den Breitengrad und Längengrad des Ortes ein.
 - Stellen Sie den Stadtcode nach dem Ablesen der gewünschten Uhrzeiten wieder auf den Code zurück, der vor dem Ändern eingestellt war. Wenn Sie eine Breite und Länge eingegeben haben, ohne den Stadtcode zu ändern, geben Sie bitte ihre Original-Einstellungen wieder ein. Anderenfalls wird eine falsche Uhrzeit angezeigt.
 - Näheres zur Heimatstadt-Einstellung finden Sie unter „Vornehmen der Heimatstadt-Einstellungen“ (Seite G-36).

B

G-103

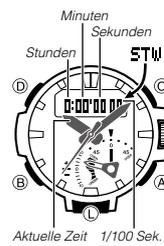


- Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
 - * Dies ruft den Stadtcode-Einstellmodus auf.
- Wählen Sie durch Drehen der Krone den Stadtcode der Stadt, die am nächsten an dem Ort liegt, dessen Sonnenaufgang- und Sonnenuntergangszeit Sie kontrollieren möchten.
 - * Wenn keine Einstellen des Längen- und Breitengrads erforderlich ist, gehen Sie bitte weiter zu Schritt 7.
- Drücken Sie zweimal (B), um auf die Breitengrad-Einstellanzeige zu schalten.
- Stellen Sie den Breitengrad durch Drehen der Krone passend ein.
 - * Der Breitengrad ist im unten gezeigten Bereich einstellbar. 65.0° S (65,0 Grad südliche Breite) bis 0° N bis 65.0° N (65,0 Grad nördliche Breite)
- Drücken Sie (B) zum Aufrufen der Längengrad-Einstellanzeige.
- Stellen Sie den Längengrad durch Drehen der Krone passend ein.
 - * Der Längengrad ist im unten gezeigten Bereich einstellbar. 179.9° W (179,9 Grad westliche Länge) bis 0° E bis 180.0° E (180,0 Grad östliche Länge)
- Drücken Sie die Krone zurück.
- Wählen Sie mit (B) wie auf Seite G-32 gezeigt den Sonnenaufgang/Sonnenuntergang-Modus.
 - * Dies zeigt die Uhrzeiten von Sonnenaufgang/Sonnenuntergang für den angewiesenen Ort an.

G-104

Benutzen der Stoppuhr

Die Stoppuhr misst die abgelaufene Zeit, Zwischenzeiten und zwei Endzeiten.



Stoppuhrmodus aufrufen

Wählen Sie mit (B) den Stoppuhrmodus (STW), wie auf Seite G-32 gezeigt.

Abgelaufene Zeit messen



Zwischenzeit anzeigen



Zwei Endzeiten messen



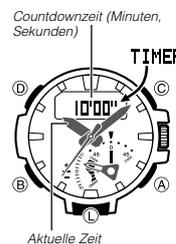
Hinweis

- * Der Stoppuhrmodus kann Messzeiten von bis zu 23 Stunden, 59 Minuten, 59,99 Sekunden anzeigen.
- * Eine laufende Zeitmessung läuft intern weiter, auch wenn Sie in einen anderen Modus wechseln. Wenn Sie den Stoppuhrmodus verlassen, während eine Zwischenzeit angezeigt ist, wird die Zwischenzeit nach dem Zurückkehren in den Stoppuhrmodus allerdings nicht mehr angezeigt.

G-106

Benutzen des Countdowntimers

Sie können den Countdowntimer so einstellen, dass dieser einen Countdown mit einer voreingestellten Zeit startet und nach deren Ablauf ein Alarm ertönt.



Countdowntimer-Modus aufrufen

Wählen Sie mit (B) den Countdowntimer-Modus (TIMER), wie auf Seite G-32 gezeigt.

- * Circa eine Sekunde nach dem Erscheinen von **TIMER** wechselt das Display auf Anzeige der Countdownzeit-Stunden.

Countdown-Startzeit eingeben

- Rufen Sie den Countdowntimer-Modus auf.
- Ziehen Sie die Krone vor.
 - * Dies lässt die Minutenstellen der aktuellen Startzeit in der Digitalanzeige blinken.
- Drehen Sie die Krone, um die eingestellten Minuten zu ändern.
- Wenn die Einstellung wunschgemäß erfolgt ist, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten.

Countdowntimer bedienen



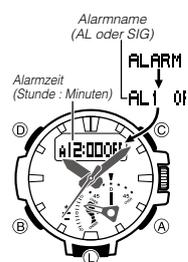
- * Wenn das Ende des Countdowns erreicht ist, ertönt für zehn Sekunden ein Alarmton. Dieser Alarm wird in allen Modi ausgegeben. Nach Ende des Alarms wird die Countdownzeit automatisch auf ihre Startvorgabe zurückgesetzt.

Alarmton stoppen

Drücken Sie einen beliebigen Knopf.

G-108

Benutzen des Alarms



Sie können fünf voneinander unabhängige tägliche Alarmer einstellen. Wenn ein Alarm eingeschaltet ist, ertönt täglich etwa 10 Sekunden lang ein Alarmton, wenn die Uhrzeit des Uhrzeitmodus die eingestellte Alarmzeit erreicht. Dies ist auch der Fall, wenn die Uhr nicht auf den Uhrzeitmodus geschaltet ist. Sie können auch ein Zweimaliges Signal einschalten, bei dem die Uhr jede volle Stunde durch zweimaliges Piepen meldet.

Alarmmodus aufrufen

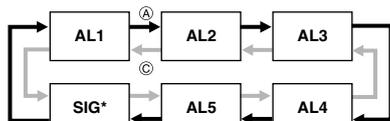
- Wählen Sie mit (B) den Alarmmodus (**ALARM**), wie auf Seite G-32 gezeigt.
- * Circa eine Sekunde nach dem Erscheinen von **ALARM** wechselt das Display auf Anzeige eines Alarmnamens (**AL1** bis **AL5**) oder des **SIG**-Indikators. Der Alarmname bezeichnet eine Alarmzeit, **SIG** erscheint im Display, wenn die Stundensignalanzeige angezeigt ist.
- * Beim Aufrufen des Alarmmodus erscheinen als Erstes wieder die Daten, die beim letzten Schließen des betreffenden Modus angezeigt waren.

Eine Alarmzeit einstellen

Alarm-Ein/Aus-Indikator



- Schalten Sie im Alarmmodus mit (A) und (C) durch die Alarmanzeigen, bis der Alarm angezeigt ist, dessen Zeit Sie einstellen möchten.

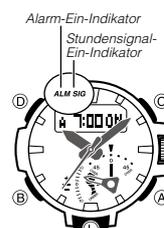


* Für das Stundensignal erfolgt keine Zeiteinstellung.

- Ziehen Sie die Krone vor.
 - * Dies lässt die Stunden- und Minutenstellen der Alarmzeit blinken.
- Drehen Sie die Krone, um die eingestellte Minute zu ändern.
 - * Beim Ändern der eingestellten Minute ändert sich auch die eingestellte Stunde entsprechend.
- Drücken Sie (B).
- Drehen Sie die Krone, um die eingestellte Stunde zu ändern.
 - * Wenn Sie das 12-Stunden-Uhrzeitformat verwenden, erscheinen auch die Indikatoren **P** (2. Tageshälfte) und **A** (1. Tageshälfte) im Display.
- Wenn die Einstellungen wunschgemäß erfolgt sind, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten.
 - * Durch Einstellen eines Alarms wird dieser automatisch eingeschaltet.

Einen Alarm und das Stundensignal ein- und ausschalten

- Wählen Sie im Alarmmodus mit (A) und (C) einen Alarm oder das Stundensignal.
- Wenn der gewünschte Alarm bzw. das Stundensignal gewählt ist, drücken Sie bitte (D) zum Ein- und Ausschalten.



- * Der Alarm-Ein-Indikator (wenn ein Alarm eingeschaltet ist) und der Stundensignal-Ein-Indikator (wenn das Stundensignal eingeschaltet ist) werden in allen Modi angezeigt.

Alarmton stoppen

Drücken Sie einen beliebigen Knopf.

Alarmton testen

Halten Sie im Alarmmodus (A) gedrückt, um den Alarmton ertönen zu lassen.

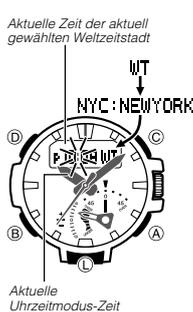
G-110

B

G-111

Kontrollieren der Ortszeit einer anderen Zeitzone

Im Weltzeitmodus können Sie die aktuelle Uhrzeit von 31 Zeitzonen (48 Städten) rund um die Welt sowie der UTC-Zeitzone (koordinierte Weltzeit) anzeigen. Die Stadt, die im Weltzeitmodus aktuell gewählt ist, wird hier als „Weltzeitstadt“ bezeichnet.



Weltzeitmodus aufrufen

Wählen Sie mit **(B)** den Weltzeitmodus (WT), wie auf Seite G-32 gezeigt. **WT** erscheint im Display. Danach rollen der aktuell gewählte Stadtcode und der Stadtname (in Englisch) durch das Display. Dann erscheint die aktuelle Uhrzeit der Weltzeitstadt.

- Wenn Sie das 12-Stunden-Uhrzeitformat verwenden, erscheinen auch die Indikatoren **P** (2. Tageshälfte) und **A** (1. Tageshälfte) im Display.
- Sie können den Stadtcode der Weltzeitstadt (Englisch) kontrollieren, indem Sie **(D)** drücken.

G-112

Weltzeitstadt- und Sommerzeit-Einstellungen vornehmen



1. Ziehen Sie im Weltzeitmodus die Krone vor.
2. Wählen Sie durch Drehen der Krone den gewünschten Stadtcode und Stadtnamen (Englisch).
3. Drücken Sie **(B)**.
 - Dies lässt die aktuelle DST-Einstellung (**ON** oder **OFF**) im Display blinken.
4. Drehen Sie die Krone zum Wählen von ein (**ON**) oder aus (**OFF**) für die DST-Einstellung.
 - Das Umschalten zwischen Standardzeit/Sommerzeit (DST) ist nicht möglich, wenn **UTC** als Weltzeitstadt gewählt ist.
 - Bitte beachten Sie, dass die Einstellung von Standardzeit/Sommerzeit (DST) nur für die aktuell gewählte Zeitzone gilt. Andere Zeitzonen sind davon nicht betroffen.
5. Wenn die Einstellungen wunschgemäß erfolgt sind, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten.
 - Im Display erscheint die aktuelle Uhrzeit der gewählten Stadt.

B D

G-113

Vertauschen von Heimatstadt und Weltzeitstadt

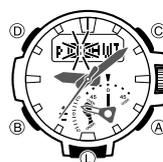
Nach der folgenden Anleitung können Sie die Heimatstadt und die Weltzeitstadt gegeneinander austauschen. Diese Funktion ist praktisch, wenn Sie häufig zwischen zwei verschiedenen Zeitzonen pendeln. Das nachstehende Beispiel zeigt, was beim Vertauschen von Heimatstadt und Weltzeitstadt geschieht, wenn als ursprüngliche Heimatstadt **TOKYO (TYO)** und als ursprüngliche Weltzeitstadt **NEW YORK (NYC)** eingestellt ist.

	Heimatstadt	Weltzeitstadt
Vor dem Tausch	Tokio 10:08 abends (Standardzeit)	New York 9:08 vormittags (Sommerzeit)
Nach dem Tausch	New York 9:08 vormittags (Sommerzeit)	Tokio 10:08 abends (Standardzeit)

- Das nachstehende Vorgehen setzt voraus, dass bei Beginn der Weltzeitmodus-Einstellungen die Analogzeiger die Uhrzeit von Tokio (**TYO**) und die Digitalanzeige die Uhrzeit von New York (**NYC**) anzeigen.

G-114

Heimatstadt und Weltzeitstadt vertauschen



- Halten Sie im Weltzeitmodus mindestens drei Sekunden lang **(D)** gedrückt.
- **CITY** blinkt im Display. Danach werden die analoge und digitale Uhrzeit vertauscht, so dass die Stunden-, Minuten- und Sekundenzeiger die aktuelle Uhrzeit von New York anzeigen (**NYC**).
 - Im obigen Beispiel zeigt die Digitalanzeige jetzt die aktuelle Uhrzeit von Tokio (**TYO**) an.

UTC-Zeitzone (koordinierte Weltzeit) aufrufen

- Halten Sie im Weltzeitmodus mindestens drei Sekunden lang **(A)** gedrückt.
- Dadurch beginnt **UTC** im Display zu blinken. Als Nächstes wird die aktuelle Uhrzeit der UTC-Zeitzone (koordinierte Weltzeit) angezeigt.

F

G-115

Beleuchtung

Für einfaches Ablesen im Dunkeln wird das Display der Uhr beleuchtet. Die Beleuchtungsautomatik der Uhr schaltet die Beleuchtung automatisch ein, wenn Sie die Uhr zum Ablesen auf das Gesicht richten.

- Damit die Beleuchtungsautomatik arbeitet, muss sie eingeschaltet sein (Seite G-118).

Beleuchtung manuell einschalten

- Das Display kann in allen Modi durch Drücken von **(L)** beleuchtet werden.
- Die Beleuchtung schaltet sich automatisch aus, wenn ein Alarm zu tönen beginnt oder eine Kronenbedienung erfolgt.
- Während eines laufenden Zeitsignal-Empfangsversuchs oder Zeigerverstellvorgangs schaltet sich die Beleuchtung nicht ein. Weiterhin schaltet die Beleuchtung sich möglicherweise nicht ein, wenn eine Sensormessung läuft.

Wichtig!

- Als Lichtquelle für den Analogzeiger-Bereich dient eine ultraviolette Licht emittierende Diode. Schauen Sie nicht direkt in die Linse der Lichtquelle.
- Versuchen Sie nicht, die Lichtquelle dieser Uhr zu entfernen und für andere Zwecke zu verwenden.
- Schauen Sie nicht direkt in die bei 6 Uhr befindliche Lichtquelle.

Beleuchtungsdauer ändern

1. Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
2. Drücken Sie sechs Mal **(B)**. Dies zeigt **LIGHT** in der Digitalanzeige an, zusammen mit einem blinkenden Wert (**1** oder **3**), der die aktuell eingestellte Beleuchtungsdauer angibt.
3. Wählen Sie durch Drehen der Krone **1** (1,5 Sekunden) oder **3** (drei Sekunden) als Beleuchtungsdauer.
4. Wenn die Einstellung wunschgemäß erfolgt ist, drücken Sie die Krone bitte wieder nach unten.

G-116

E

G-117

Hinweis

- Diese Uhr ist mit „Full Auto Light“ ausgestattet, durch das die Beleuchtungsautomatik nur arbeitet, wenn die Helligkeit der Umgebung unter einer bestimmten Schwelle liegt. In hellem Licht wird die Beleuchtung nicht eingeschaltet.
- Bei Vorliegen einer der nachstehenden Bedingungen ist die Beleuchtungsautomatik stets deaktiviert, und zwar unabhängig davon, ob sie ein- oder ausgeschaltet ist.
 - Während der Ausgabe eines Tons (Alarm, Timer usw.)
 - Bei im Digitalkompass-Modus befindlicher Uhr
 - Während eines laufenden Empfangsversuchs
 - Während eines laufenden Zeigerverstellvorgangs
- Bei aktivierter Beleuchtungsautomatik kann es vorkommen, dass sich die Beleuchtung beim Richten der Uhr auf das Gesicht verzögert einschaltet, während eine Luftdruck-, Höhen- oder Temperaturmessung läuft.

Beleuchtungsautomatik aktivieren oder deaktivieren



1. Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
2. Drücken Sie fünf Mal **(B)**. Dies lässt **AUTO** links in der Digitalanzeige erscheinen, zusammen mit der blinkenden aktuellen Einstellung der Beleuchtungsautomatik (**ON** oder **OFF**) auf der rechten Seite.
3. Wählen Sie durch Drehen der Krone aktiviert (**ON**) oder deaktiviert (**OFF**) als Einstellung für die Beleuchtungsautomatik.
4. Drücken Sie die Krone zurück.
 - Die Beleuchtungsautomatik wird automatisch deaktiviert, wenn der Batteriestand auf Zustand 4 (Seite G-15) absinkt.

G-118

Über die Beleuchtungsautomatik

Wenn die Beleuchtungsautomatik aktiviert ist, schaltet sie die Beleuchtung ein, wenn Sie die Uhr in einem beliebigen Modus wie gezeigt ausrichten.

Die Beleuchtung wird eingeschaltet, wenn Sie die Uhr parallel zum Boden halten und dann um mehr als 40 Grad auf sich richten.



Warnung!

- Stellen Sie sicher, dass Sie sich an einem sicheren Ort befinden, bevor Sie die Uhr mit Verwendung der Beleuchtungsautomatik ablesen. Besondere Vorsicht ist beim Laufen und anderen Aktivitäten geboten, bei denen Unfälle oder Verletzungen möglich sind. Achten Sie auch darauf, dass ein plötzliches Einschalten der Beleuchtung durch die Beleuchtungsautomatik keine anderen Personen erschrickt oder ablenkt.
- Wenn Sie die Uhr tragen, stellen Sie bitte sicher, dass die Beleuchtungsautomatik deaktiviert ist, bevor Sie ein Fahrrad fahren oder ein Motorrad oder anderes Kraftfahrzeug benutzen. Ein plötzliches und ungewolltes Ansprechen der Beleuchtungsautomatik kann eine Ablenkung verursachen, die zu einem Verkehrsunfall und ernststen Verletzungsfolgen führen könnte.

Wichtige Hinweise zur Beleuchtung

- Die LED, über die die Beleuchtung erfolgt, verliert nach sehr langem Gebrauch an Leuchtkraft.
- Bei Betrachtung in direktem Sonnenlicht kann die Beleuchtung schwer erkennbar sein.
- Wenn ein Alarmton ausgegeben wird, schaltet sich die Beleuchtung automatisch aus.
- Häufiges Einschalten der Beleuchtung entlädt die Batterie.

Wichtige Hinweise zur Beleuchtungsautomatik

- Tragen der Uhr auf der Innenseite des Handgelenks, Armbewegungen und Armvibrationen können bewirken, dass die Beleuchtungsautomatik häufig anspricht und die Beleuchtung einschaltet. Deaktivieren Sie die Beleuchtungsautomatik vor Aktivitäten, die ein häufiges Ansprechen der Beleuchtung verursachen könnten, damit die Batterie nicht unnötig entladen wird.
- Bitte beachten Sie, dass bei aktivierter Beleuchtungsautomatik auch das Tragen der Uhr unter dem Ärmel ein häufiges Ansprechen der Beleuchtung verursachen und dadurch die Batterie entladen kann.
 - Die Beleuchtung spricht eventuell nicht an, wenn die Uhr mit dem Zifferblatt um mehr als 15 Grad unter oder über der Parallelen gehalten wird. Halten Sie den Handrücken möglichst parallel zum Boden.
 - Nach Ablauf der eingestellten Beleuchtungsdauer (Seite G-116) schaltet sich die Beleuchtung wieder aus, auch wenn die Uhr noch auf das Gesicht gerichtet ist.
 - Statische Elektrizität und Magnetfelder können die einwandfreie Funktion der Beleuchtungsautomatik beeinträchtigen. Falls sich die Beleuchtung nicht einschaltet, bewegen Sie die Uhr bitte noch einmal in die Ausgangsposition (parallel zum Boden) und richten Sie sie dann wieder auf das Gesicht. Falls dies nicht funktioniert, lassen Sie den Arm bitte einmal ganz nach unten hängen und heben Sie ihn dann wieder an.
 - Wenn die Uhr geschüttelt wird, ist eventuell ein leises Klickgeräusch von der Uhr zu hören. Dieses Geräusch geht auf den mechanischen Schalter der Beleuchtungsautomatik zurück und ist kein Hinweis auf ein Problem.



G-119

Andere Einstellungen

Der Bedienungskontrollton ertönt bei jedem Drücken von einem der Knöpfe der Uhr. Sie können den Bedienungskontrollton beliebig aktivieren und deaktivieren.

- Der Alarmton, das Stundensignal, der Luftdruckänderungsindikator und der Alarm des Countdowntimer-Modus werden auch bei deaktiviertem Bedienungskontrollton normal ausgegeben.

Bedienungskontrollton aktivieren oder deaktivieren

1. Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
2. Drücken Sie vier Mal (Ⓜ). Dies lässt die aktuelle Einstellung des Bedienungskontrolltons (**KEY** oder **MUTE**) in der Digitalanzeige blinken.
3. Drehen Sie die Krone zum Wählen von ein (**KEY**) oder aus (**MUTE**) für den Bedienungskontrollton.
4. Drücken Sie die Krone zurück.

Stromsparfunktion aktivieren oder deaktivieren

1. Ziehen Sie im Uhrzeitmodus die Krone vor.
2. Drücken Sie acht Mal (Ⓜ). Dies zeigt **P.SAVE** in der Digitalanzeige an, wobei gleichzeitig auch die aktuelle Einstellung der Stromsparfunktion blinkt (**ON** oder **OFF**).
3. Wählen Sie durch Drehen der Krone aktiviert (**ON**) oder deaktiviert (**OFF**) für die Stromsparfunktion.
4. Drücken Sie die Krone zurück.

G-120

■ Die Uhr liefert keine korrekten Höhenmessungen.

Die Berechnung der relativen Höhe basiert auf den vom Drucksensor der Uhr gemessenen Luftdruckunterschieden. Dies bedeutet, dass sich durch Luftdruckänderungen auch bei Messung am selben Ort zu unterschiedlichen Zeiten unterschiedliche Werte ergeben können. Bitte beachten Sie auch, dass der von der Uhr angezeigte Wert von der tatsächlichen Elevation und/oder Meereshöhe abweichen kann, die für das Gebiet angegeben ist, in dem Sie sich befinden.

Wenn Sie den Höhenmesser der Uhr beim Bergsteigen benutzen, ist unbedingt eine reguläre Kalibrierung anhand der örtlichen Angaben zur Höhe (Elevation) vorzunehmen.

Näheres siehe „Einen Bezugshöhenwert eingeben“ (Seite G-63).

■ Nach einer Messung der relativen Höhe zeigt der kleine Zeiger der Uhr auf 12 Uhr.

- Der Messwert liegt nicht im zulässigen Messbereich. Siehe Seite G-61.
- Dies könnte einen Sensorfehler anzeigen. Falls **ERR** (Fehler) in der Digitalanzeige angezeigt ist, lesen Sie bitte unter „Richtungs-, Höhen-, Luftdruck- und Temperaturanzeigen“ (Seite G-124) nach.

Vornehmen von Richtungsmessungen



■ Beeinträchtigung durch Magnetismus angezeigt.

- Entfernen Sie sich von etwaigen Quellen starker Magnetfelder und versuchen Sie die Messung erneut.
- Wenn beim nächsten Versuch wieder eine magnetische Beeinträchtigung erfasst wird, ist möglicherweise die Uhr selbst magnetisiert. Halten Sie sich in diesem Falle bitte weiterhin von etwaigen Quellen von starkem Magnetismus fern, nehmen Sie eine Kalibrierung in Form einer 8 oder eine 3-Punkt-Kalibrierung vor und versuchen Sie die Messung dann erneut. Näheres finden Sie unter „Kalibrierung in Form einer 8 vornehmen“ (Seite G-48), „3-Punkt-Kalibrierung vornehmen“ (Seite G-50) und „Ort“ (Seite G-57).

G-122

Im Falle eines Sensordefekts wenden Sie sich damit bitte umgehend an Ihren Original-Fachhändler oder die nächste autorisierte CASIO Kundendienststelle.

Luftdruckmessungen

■ Nach einer Messung der Luftdruckdifferenz zeigt der kleine Zeiger auf 12 Uhr.

- Der Messwert liegt nicht im zulässigen Messbereich. Siehe Seite G-79.
- Möglicherweise ist der Sensor nicht in Ordnung. Falls **ERR** (Fehler) in der Digitalanzeige angezeigt ist, lesen Sie bitte unter „Richtungs-, Höhen-, Luftdruck- und Temperaturanzeigen“ nach.

Richtungs-, Höhen-, Luftdruck- und Temperaturanzeigen

■ ERR erscheint bei Sensormessungen in der Digitalanzeige.

- Dies zeigt an, dass ein Problem beim Sensor vorliegt und die Sensormessung nicht möglich ist.
- Wenn dieser Fehler bei laufender Messung erscheint, starten Sie die Messung bitte neu. Falls **ERR** erneut erscheint, ist eventuell der Sensor nicht in Ordnung.
 - Wenn **ERR** häufig erscheint, ist möglicherweise der Sensor defekt. Wenden Sie sich an Ihren Original-Fachhändler oder eine CASIO-Kundendienststelle.

■ Die Anzeigeeinheiten für Temperatur, Luftdruck und Höhe lassen sich nicht ändern.

Wenn **TYO** (Tokio) als Heimatstadt gewählt ist, wird automatisch die Höheneinheit auf Meter (m), die Luftdruckeinheit auf Hektopascal (hPa) und die Temperatureinheit auf Celsius (°C) eingestellt. Diese Einstellungen können nicht geändert werden.

G-124

Zeitsignal

Die Angaben in diesem Abschnitt gelten nur, wenn **LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BUS, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT, TPE, SEL** oder **TYO** als Heimatstadt gewählt ist. Sie müssen die aktuelle Uhrzeit manuell einstellen, wenn ein anderer Stadtcode als Heimatstadt gewählt ist.

■ ERR wird angezeigt, wenn der manuelle Empfang aus irgendwelchen Gründen gescheitert ist.

Mögliche Ursache	Maßnahme	Seite
<ul style="list-style-type: none"> • Sie haben die Uhr während des Signalempfangs bewegt, getragen oder eine Knopfbedienung vorgenommen. • Die Uhr befindet sich in einem Bereich mit schlechten Empfangsbedingungen. 	Sorgen Sie dafür, dass sich die Uhr beim Signalempfang an einem Ort mit guten Empfangsbedingungen befindet.	G-24
Sie befinden sich in einem Bereich, in dem das Signal nicht empfangbar ist.	Siehe „Ungefähre Empfangsbereiche“.	G-21
Das Zeitsignal wird aus irgendwelchen Gründen nicht gesendet.	<ul style="list-style-type: none"> • Informieren Sie sich auf der Webseite der Organisation, die für das Zeitsignal Ihres Gebiets zuständig ist, über etwaige Abschaltzeiten. • Später erneut versuchen. 	-

G-126

Störungsbehebung

Uhrzeit-Einstellung

Näheres zum Einstellen der Uhrzeit per Funkempfang finden Sie unter „Funkgesteuerte Atomuhrzeit“ (Seite G-20).

■ Die aktuelle Uhrzeit wird um volle Stunden falsch angezeigt.

Sie verwenden möglicherweise eine falsche Heimatstadt-Einstellung (Seite G-36). Kontrollieren Sie die Heimatstadt-Einstellung und nehmen Sie ggf. die erforderliche Korrektur vor.

■ Die aktuelle Uhrzeit wird um eine Stunde falsch angezeigt.

Falls Sie sich in einem Gebiet befinden, in dem ein Zeitsignal empfangen werden kann, schlagen Sie bitte unter „Heimatstadt- und Sommerzeit-Einstellungen vornehmen“ (Seite G-36) nach.

Wenn Sie die Uhr in einem Gebiet benutzen, in dem kein Zeitsignalempfang möglich ist, muss die Heimatstadt eventuell manuell zwischen Standardzeit und Sommerzeit (DST) umgeschaltet werden. Näheres zum Umschalten zwischen Standardzeit und Sommerzeit (DST) finden Sie unter „Aktuelle Einstellungen von Uhrzeit und Datum manuell ändern“ (Seite G-38).

Höhenmessungen

■ Die Höhenmessung liefert unterschiedliche Resultate am selben Ort.

■ Die von der Uhr gelieferten Anzeigen weichen von Angaben für die Elevation und/oder Meereshöhe des Geländes ab. (Negative Werte für die Meereshöhe an einem Ort, an dem die angezeigte Elevation ein positiver Wert ist.)

■ ERR erscheint bei Sensormessungen in der Digitalanzeige.

Der Sensor ist nicht in Ordnung. Das Problem könnte auf starke Magnetfelder in der Nähe zurückgehen. Bewegen Sie sich an einen Ort, an dem kein Magnetfeld vorliegt, und versuchen Sie es erneut. Wenn auch bei mehrfachen Versuchen stets **ERR** erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder eine CASIO Kundendienststelle. Siehe „Ort“ (Seite G-57).

■ ERR erscheint nach Kalibrierung in Form einer 8 oder einer 3-Punkt-Kalibrierung.

Falls die Anzeige Bindestriche (- - -) mit nachfolgendem Indikator **ERR** (Fehler) anzeigt, ist möglicherweise der Sensor nicht in Ordnung.

- Warten Sie, bis nach circa einer Sekunde der **ERR**-Indikator aus dem Display verschwindet, und kalibrieren Sie den Sensor dann erneut.
- Wenn **ERR** auch nach mehreren Kalibrierversuchen weiter erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder eine CASIO Kundendienststelle.

■ Die von der Uhr angezeigte Richtung weicht von der von einem Reservekompass angezeigten Richtung ab.

- Entfernen Sie sich von etwaigen Quellen von starkem Magnetismus, nehmen Sie eine Kalibrierung in Form einer 8 oder eine 3-Punkt-Kalibrierung vor und versuchen Sie die Messung erneut. Näheres finden Sie unter „Kalibrierung in Form einer 8 vornehmen“ (Seite G-48), „3-Punkt-Kalibrierung vornehmen“ (Seite G-50) und „Ort“ (Seite G-57).

■ Die Höhenmessung liefert unterschiedliche Resultate am selben Ort.

- Entfernen Sie sich von etwaigen Quellen starker Magnetfelder und versuchen Sie die Messung erneut. Siehe „Ort“ (Seite G-57).

■ Ich habe Probleme bei der Richtungsmessung in Gebäuden.

- Entfernen Sie sich von etwaigen Quellen starker Magnetfelder und versuchen Sie die Messung erneut. Siehe „Ort“ (Seite G-57).

G-123

Weltzeitmodus

■ Im Weltzeitmodus stimmt die Uhrzeit der Weltzeitstadt nicht.

Dies könnte auf eine falsche Einstellung auf Standard- bzw. Sommerzeit zurückgehen. Näheres siehe „Weltzeitstadt- und Sommerzeit-Einstellungen vornehmen“ (Seite G-113).

Laden

■ Die Uhr läuft nicht wieder an, obwohl sie dem Licht ausgesetzt wurde.

Dies kann auftreten, nachdem der Batteriestand auf Zustand 5 (Seite G-15) abgesunken ist. Laden Sie die Uhr weiter im Licht, bis sie ausreichend geladen ist.

■ RECOVER blinkt in der Digitalanzeige.

Die Uhr ist im Ladungserholungsmodus. Warten Sie, bis der Erholungsprozess beendet ist (circa 15 Minuten). Die Uhr erholt sich schneller, wenn Sie sie an einen hell beleuchteten Ort legen.

Hinweise

- Durch wiederholte Beleuchtungs- und/oder Sensormessvorgänge innerhalb kurzer Zeit kann die Ladung der Batterie plötzlich absinken. Dies bewirkt, dass die Uhr in den Ladungserholungsmodus wechselt. Die Uhr ist im Ladungserholungsmodus, wenn **RECOVER** in der Digitalanzeige blinkt. Der Ladungserholungsmodus entspricht einem niedrigen Batteriestand und die Verfügbarkeit bestimmter Funktionen ist während des Erholungsprozesses eingeschränkt. Die Uhr nimmt den normalen Betrieb wieder auf, wenn der Erholungsprozess beendet ist. Näheres finden Sie unter „Batterie-Erholungsmodus“ (Seite G-17).
- Blinken des **CHARGE**-Indikators bedeutet, dass der Ladezustand der Uhr plötzlich abgesunken ist. Setzen Sie die Uhr sofort zum Aufladen dem Licht aus.

■ Die eingestellte aktuelle Uhrzeit ändert sich wieder, nachdem sie manuell eingestellt wurde.

Die Uhr ist möglicherweise auf automatischen Empfang des Zeitsignals (Seite G-23) eingestellt, wodurch die Uhrzeit automatisch auf die aktuell gewählte Heimatstadt eingestellt wird. Falls Sie dadurch eine falsch eingestellte Uhrzeit erhalten, kontrollieren und korrigieren Sie bitte wie erforderlich die Heimatstadt-Einstellung (Seite G-36).

■ Die aktuelle Uhrzeit wird um eine Stunde falsch angezeigt.

Mögliche Ursache	Maßnahme	Seite
Möglicherweise konnte das Zeitsignal seit einer Umstellung zwischen Standardzeit und Sommerzeit (DST) nicht empfangen werden.	Führen Sie den Vorgang unter „Signalempfang vorbereiten“ aus. Die eingestellte Uhrzeit wird automatisch korrigiert, sobald das Zeitsignal erfolgreich empfangen wurde.	G-22
Falls das Zeitsignal nicht empfangen werden kann, nehmen Sie die Umschaltung zwischen Standardzeit und Sommerzeit (DST) bitte manuell vor.		G-38

■ Der automatische Empfang wird nicht ausgeführt oder es ist kein manueller Empfang möglich.

Mögliche Ursache	Maßnahme	Seite
Die Uhr ist nicht im Uhrzeitmodus.	Der automatische Empfang erfolgt nur, wenn die Uhr auf den Uhrzeitmodus geschaltet ist. Rufen Sie den Uhrzeitmodus auf.	G-32
Der automatische Empfang ist deaktiviert.	Aktivieren Sie den automatischen Empfang.	G-28
Sie verwenden eine falsche Heimatstadt-Einstellung.	Kontrollieren Sie die Heimatstadt-Einstellung und nehmen Sie ggf. die erforderliche Korrektur vor.	G-36

G-127

Mögliche Ursache	Maßnahme	Seite
Die Batterieladung ist für den Signalempfang zu schwach.	Setzen Sie die Uhr zum Aufladen dem Licht aus.	G-13
Der Empfang ist aus irgendwelchen Gründen gescheitert.	Prüfen Sie die Ursache des gescheiterten Empfangs und beheben Sie sie.	G-28

■ Das Zeitsignal wird erfolgreich empfangen, die Uhr zeigt aber die Zeit und/oder den Tag falsch an.

Mögliche Ursache	Maßnahme	Seite
Sie verwenden eine falsche Heimatstadt-Einstellung.	Kontrollieren Sie die Heimatstadt-Einstellung und nehmen Sie ggf. die erforderliche Korrektur vor.	G-36
Möglicherweise ist die DST-Einstellung falsch.	Ändern Sie die DST-Einstellung auf Auto-DST.	G-36

G-128

G-129

Höhenmesser:

Messbereich: -700 bis 10.000 m (oder -2.300 bis 32.800 Fuß) ohne Bezugshöhe
 Anzeigebereich: -3.000 bis 10.000 m (oder -9.840 bis 32.800 Fuß)
Negative Werte können sich bei auf eine Bezugshöhe bezogenen Messwerten und durch atmosphärische Bedingungen ergeben.
 Messeinheit: 1 m (oder 5 Fuß)
 Aktuelle Höhendaten: Während der ersten 3 Minuten jede Sekunde, dann für circa 1 Stunde alle 5 Sekunden (0'05); Während der ersten 3 Minuten jede Sekunde, dann für circa 12 Stunden alle 2 Minuten (2'00)
 Höhendatenspeicher:
 Manuell gespeicherte Datensätze: 30 (Höhe, Datum, Uhrzeit)
 Automatisch gespeicherte Werte: Ein Satz mit größter Höhe mit Datum und Uhrzeit der Messung, kleinster Höhe mit Datum und Uhrzeit der Messung, Gesamtaufstieg mit Datum und Uhrzeit des Speicherbeginns, Gesamtabstieg mit Datum und Uhrzeit des Speicherbeginns
 Sonstige: Bezugshöhe-Einstellung; Höhendifferenz (-100 bis +100 m/-1.000 bis +1.000 m); umschaltbares Messintervall für automatische Höhenmessung (0'05 oder 2'00)

Barometer:

Mess- und Anzeigebereich:
 260 bis 1.100 hPa (oder 7,65 bis 32,45 inHg)
 Anzeigeeinheit: 1 hPa (oder 0,05 inHg)
 Einstellbares Intervall für automatische Messung: 30 Minuten oder 2 Stunden
 Sonstige: Kalibrierung; Luftdruckgrafik; Luftdruckdifferenzzeiger; Luftdruckänderungsindikator

Thermometer:

Mess- und Anzeigebereich: -10,0 bis 60,0 °C (oder 14,0 bis 140,0 °F)
 Anzeigeeinheit: 0,1 °C (oder 0,2 °F)
 Sonstige: Kalibrierung

G-130

G-131

Alarmer: 5 tägliche Alarmer; Stundensignal

Weltzeit: 48 Städte (31 Zeitzonen), UTC (koordinierte Weltzeit); Vertauschen von Heimatstadt/ Weltzeitstadt; Aufrufen der UTC-Zone per Knopfdruck
 Sonstige: Sommerzeit/Standardzeit

Beleuchtung: LED-Beleuchtung (LCD), Ultraviolett-LED-Leuchte (Analogzeiger-Bereich); umschaltbare Beleuchtungsdauer (circa 1,5 Sek. oder 3 Sek.); Beleuchtungsautomatik (Full Auto Light, arbeitet nur bei Dunkelheit)

Sonstige: Ladezustandsanzeige; Stromsparfunktion; Bedienungskontrollton ein/aus; Alarmtontest; automatisches Nachstellen der Zeigergrundstellungen; Zeigerverstellfunktion (zum Ablesen der Digitalanzeige)

Spannungsversorgung: Solarpanel und eine Akkuzelle

Ungefähre Batteriebetriebszeit: 6 Monate (von voller Ladung auf Zustand 4) unter nachstehenden Bedingungen.
 • Beleuchtung: 1,5 Sekunden/Tag
 • Pieper: 10 Sekunden/Tag
 • Richtungsmessung: 20 Mal/Monat
 • Klettern: Einmal (circa 1 Stunde Höhenmessungen)/Monat
 • Luftdruckänderungsindikator-Messungen: Circa 24 Stunden/Monat
 • Luftdruckgrafik: Messung alle 2 Stunden
 • Zeitsignalempfang: 4 Minuten/Tag
 • Display: 18 Stunden/Tag

Häufiges Einschalten der Beleuchtung entlädt die Batterie. Besondere Obacht ist bei Benutzung der Beleuchtungsautomatik geboten (Seite G-119).

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

G-132

D

Technische Daten

Ganggenauigkeit bei Normaltemperatur: ± 15 Sek./Monat (ohne Zeitsignalempfang)

Digitale Uhrzeit: Stunde, Minuten, Sekunden, 1. (A)/2. (P) Tageshälfte, Monat, Tag, Wochentag, Luftdruckänderungsanzeige, Angelgrafik
 Uhrzeitformat: 12 Stunden und 24 Stunden
 Kalendersystem: Vollautomatischer Kalender, vorprogrammiert für den Zeitraum 2000 bis 2099
 Sonstige: Vier Anzeigeformate (Wochentag, Monat, Tag; Luftdruckänderung, Monat, Tag; Stunde, Minute, Sekunde; Stunde, Minute, Angelgrafik); Heimatstadtcode (einer von 48 Stadtcodes anweisbar); Standardzeit/Sommerzeit

Analoge Uhrzeit: Stunde, Minuten (Zeigerbewegung alle 10 Sekunden), Sekunden

Zeitsignalempfang: Automatischer Empfang bis zu 6 Mal pro Tag (5 Mal pro Tag beim chinesischen Zeitsignal), nach erfolgreichem Empfang restliche Versuche nicht mehr ausgeführt; manueller Empfang; Empfangsmodus
 Empfangbare Zeitsignale: Mainflingen, Deutschland (Rufzeichen: DCF77, Frequenz: 77,5 kHz); Anthorn, England (Rufzeichen: MSF, Frequenz: 60,0 kHz); Fort Collins, Colorado, USA (Rufzeichen: WWVB, Frequenz: 60,0 kHz); Fukushima, Japan (Rufzeichen: JJY, Frequenz: 40,0 kHz); Fukuoka/Saga, Japan (Rufzeichen: JJY, Frequenz: 60,0 kHz); Shangqiu, Provinz Henan, China (Rufzeichen: BPC, Frequenz: 68,5 kHz)

Digitalkompass: 60 Sekunden kontinuierliche Messung; 16 Richtungen; Winkelwert 0° bis 359°; Messeinheit: 1° (Digitalanzeige)/6° (Zeiger); Norden-Anzeige durch Sekundenzeiger; Funktion für automatische Nivellierungskorrektur; Kompasskalibrierung (Kalibrierung in Form einer 8, 3-Punkt-Kalibrierung, Winkel der magnetischen Deklination); Peilungsspeicher

Genauigkeit des Peilungssensors:

Richtung: Innerhalb ±10°
Werte für den Temperaturbereich von 10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F) garantiert.
 Von Sekundenzeiger angezeigter Norden: Innerhalb von ±2 Segmenten

Genauigkeit des Drucksensors:

Messgenauigkeit: Innerhalb ±3 hPa (0,1 inHg) (Höhenmesser-Genauigkeit: Innerhalb ± 75 m (246 Fuß))
 • Werte für den Temperaturbereich von -10 °C bis 40 °C (14 °F bis 104 °F) garantiert.
 • Heftige Stoßeinwirkung auf die Uhr oder den Sensor und extreme Temperaturen beeinträchtigen die Genauigkeit.

Genauigkeit des Temperatursensors:

±2 °C (±3,6 °F) im Bereich von -10 °C bis 60 °C (14,0 °F bis 140,0 °F)

Gezeiten/Monddaten:

Gezeitenstände (Gezeitengrafik), Mondalter; wählbares Datum; wählbare Uhrzeit (nur Gezeitengrafik)

Angelfunktionen:

Angelzeit-Anzeige (Uhrzeiten der Mond-Stundenwinkel 00:00, 06:00, 12:00, 18:00), Angelgrafik, wählbares Datum, Angelzeitalarm

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:

Anzeige der Sonnenaufgang/Sonnenuntergang-Zeit; wählbares Datum

Stoppuhr:

Messeinheit: 1/100 Sek.
 Messkapazität: 23:59' 59,99"
 Messmodi: Abgelaufene Zeit, Zwischenzeit, zwei Endzeiten

Countdowntimer:

Messeinheit: 1 Sekunde
 Countdownbereich: 60 Minuten
 Einstelleinheit: 1 Minute



City Code Table

City Code Table

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential	City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11	UTC		
HNL	Honolulu	-10	LIS	Lisbon	0
ANC	Anchorage	-9	LON	London	
YVR	Vancouver		MAD	Madrid	
LAX	Los Angeles	-8	PAR	Paris	
YEA	Edmonton		ROM	Rome	+1
DEN	Denver	-7	BER	Berlin	
MEX	Mexico City		STO	Stockholm	
CHI	Chicago	-6	ATH	Athens	
NYC	New York	-5	CAI	Cairo	+2
YHZ	Halifax	-4	JRS	Jerusalem	
YYT	St. Johns	-3.5	MOW	Moscow	+3
BUE	Buenos Aires		JED	Jeddah	
RIO	Rio De Janeiro	-3	THR	Tehran	+3.5
FEN	Fernando de Noronha	-2	DXB	Dubai	+4
RAI	Praia	-1	KBL	Kabul	+4.5
			KHI	Karachi	+5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapore	
HKG	Hong Kong	+8
BJS	Beijing	
TPE	Taipei	
SEL	Seoul	+9
TYO	Tokyo	
ADL	Adelaide	+9.5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

• This table shows the city codes of this watch. (As of January 2016)
 • The rules governing global times (GMT differential and UTC offset) and summer time are determined by each individual country.

L-2

L-3