

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl dieser Armbanduhr von CASIO. Um langzeitig störungsfreien Betrieb sicherzustellen, lesen Sie bitte diese Anleitung aufmerksam durch.

Warnung!

- Die Messfunktionen dieser Uhr sind nicht für Messungen gedacht, die professionelle oder industrielle Präzision erfordern. Die von dieser Uhr gelieferten Werte sollten nur als einigermaßen genaue Darstellungen angesehen werden.
- Die geografische Länge, das Mondtidenintervall, das Mondalter und die Gezeitengrafikdaten, die im Display dieser Armbanduhr erscheinen, sind nicht für Navigationszwecke gedacht. Verwenden Sie immer geeignete Instrumente und Ressourcen, um Daten für Navigationszwecke zu erhalten.
- Diese Armbanduhr ist kein Instrument für die Berechnung der Ebben- und Flutzeiten. Die Gezeitengrafik dieser Armbanduhr ist nur für eine angenäherte Anzeige der Gezeitenbewegungen gedacht.

G

G-1

Über diese Anleitung



- Je nach Uhrmodell erfolgt die Textanzeige im Display entweder als dunkle Zeichen auf hellem Grund oder helle Zeichen auf dunklem Grund. Die Display-Illustrationen in dieser Bedienungsanleitung zeigen dunkle Zeichen auf hellem Grund.
- Die Knopfbetätigungen sind durch die in der Abbildung gezeigten Buchstaben angegeben.
- Jeder Abschnitt dieser Anleitung enthält die Informationen, die Sie für die Ausführung der Operationen im jeweiligen Modus benötigen. Weitere Einzelheiten und technische Informationen finden Sie in dem Abschnitt „Referenz“.

G-2

G-3

Inhalt

Allgemeine Anleitung	G-6
Zeitnehmung	G-8
Gezeiten/Monddaten	G-19
Weltzeit	G-23
Stoppuhr	G-25
Countdown-Timer	G-28
Alarmer	G-34
Beleuchtung	G-41
Referenz	G-43
Technische Daten	G-53

Liste der Bedienungsvorgänge

Die folgende Referenzliste führt alle in dieser Anleitung enthaltenen Bedienungsvorgänge auf.

Einstellen von Zeit und Datum	G-10
Zwischen 12-Stunden- und 24-Stunden-Uhrzeitformat umschalten	G-13
Umschalten der Zeit des Zeitnehmungsmodus zwischen Sommer- und Standardzeit	G-14
Konfigurieren der Heimatortdaten	G-16
Spezifizieren eines Datums	G-22
Abrufen der Ortszeit einer anderen Stadt	G-24
Umschalten eines Stadtcodes zwischen Standardzeit und Sommerzeit	G-24
Messen von Zeiten mit der Stoppuhr	G-26
Auto-Start verwenden	G-27

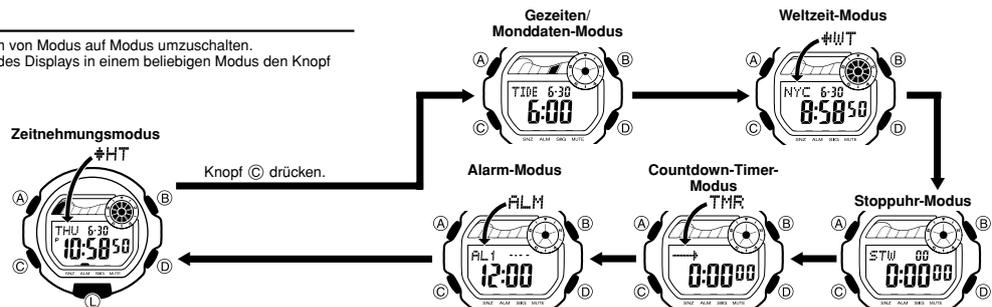
G-4

G-5

Countdown-Timer konfigurieren	G-31
Countdown-Timer benutzen	G-33
Alarmzeit einstellen	G-36
Alarmton testen	G-38
Alarm ein- und ausschalten	G-39
Stundensignal ein- und ausschalten	G-40
Display beleuchten	G-41
Beleuchtungsdauer vorgeben	G-42
Blinkalarm ein- und ausschalten	G-48
Knopfbetätigungston ein- und ausschalten	G-49

Allgemeine Anleitung

- Drücken Sie den Knopf C, um von Modus auf Modus umzuschalten.
- Drücken Sie zum Beleuchten des Displays in einem beliebigen Modus den Knopf L.



G-6

G-7

Zeitnehmung



Verwenden Sie den Zeitnehmungsmodus, um die aktuelle Zeit und das Datum einzustellen oder anzuzeigen.

- Die Gezeitengrafik (Seite G-44) zeigt die Gezeitenbewegungen für das aktuelle Datum gemäß der im Zeitnehmungsmodus eingestellten aktuellen Zeit an.

Wichtig!

- Bitte vergewissern Sie sich, dass die aktuelle Uhrzeit, das Datum und die Heimatortdaten (Daten des Ortes, an dem die Uhr benutzt wird) korrekt eingestellt sind, bevor Sie die Funktionen dieser Uhr benutzen. Näheres siehe unter „Heimatortdaten“ (Seite G-15).

G-8

Einstellung von Zeit und Datum

Diese Uhr ist mit den UTC-Differenzen für die Uhrzeiten aller Zeitzonen auf der Erde vorprogrammiert. Vor dem Einstellen der Zeit ist zunächst die UTC-Differenz Ihres Heimatorts einzustellen, d.h. der Zeitzone, in der Sie die Uhr normalerweise benutzen.

- Bitte beachten Sie, dass im Weltzeit-Modus (Seite G-23) alle Ortszeiten mit Bezug auf die von Ihnen im Zeitnehmungsmodus vorgenommenen Uhrzeit- und Datumeinstellungen angezeigt werden.

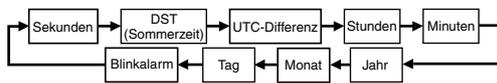
G-9

Einstellen Von Zeit und Datum



Sekunden

- Halten Sie im Zeitnehmungsmodus Knopf (A) gedrückt, bis die Sekundenstellen zu blinken beginnen, womit die Einstellanzeige aktiviert ist.
 - Stellen Sie unbedingt die korrekte UTC-Differenz für Ihren Heimatort ein, bevor Sie die weiteren Einstellungen im Zeitnehmungsmodus vornehmen.
 - Nähere Informationen über die unterstützten UTC-Differenz-Einstellungen finden Sie in der „UTC Differential/City Code List“ (Liste UTC-Differenzen/ Stadtcodes) am Ende dieser Anleitung.
- Schalten Sie mit Knopf (C) das Blinken in der nachfolgend gezeigten Reihenfolge weiter, um weitere Einstellungen zu wählen.



G-10

- Wenn die zu ändernde Einstellung blinkt, können Sie diese wie unten beschrieben mit (D) und (B) ändern.

Anzeige	Um dies zu tun:	Führen Sie dies aus:
50	Sekunden auf $\overline{00}$ zurückstellen	Knopf (D) drücken.
0F F DST	Zwischen Sommerzeit (0F) und Standardzeit (F) umschalten	Knopf (D) drücken.
+ 90	UTC-Differenz eingeben	Knöpfe (D) (+) und (B) (-) verwenden.
10:58	Stunde oder Minuten ändern	Knöpfe (D) (+) und (B) (-) verwenden.
20 11 6-30	Jahr, Monat oder Tag ändern	Knöpfe (D) (+) und (B) (-) verwenden.

G-11

- Näheres zur Sommerzeit-Einstellung siehe „Sommerzeit-Einstellung (DST)“ (Seite G-13).
 - Der Einstellbereich für die UTC-Differenz beträgt $-12,0$ bis $+14,0$ Stunden in 0,5-Std.-Schritten.
 - Bei eingeschalteter Sommerzeit beträgt der Einstellbereich für die UTC-Differenz $-11,0$ bis $+15,0$ Stunden in 0,5-Std.-Schritten.
 - Näheres über den Blinkalarm finden Sie unter „Blinkalarm“ (Seite G-48).
- Drücken Sie zweimal (A), um die Einstellanzeige zu schließen.
 - Der Wochentag wird automatisch in Abhängigkeit von den Datumeinstellungen (Jahr, Monat und Kalendertag) angezeigt.

G-12

Zwischen 12-Stunden- und 24-Stunden-Uhrzeitformat umschalten

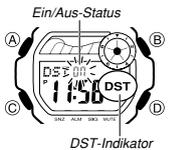
- Durch Drücken von (D) im Zeitnehmungsmodus kann zwischen dem 12-Stunden- und 24-Stunden-Uhrzeitformat umgeschaltet werden.
- Wenn das 12-Stunden-Uhrzeitformat gewählt ist, wird bei Uhrzeiten von Mittag bis 11:59 Uhr abends der Indikator P (für „PM“ bzw. 2. Tageshälfte) links neben den Stundenstellen angezeigt. Uhrzeiten von Mitternacht bis 11:59 Uhr werden ohne Indikator links neben den Stundenstellen angezeigt.
 - Wenn das 24-Stunden-Uhrzeitformat gewählt ist, werden alle Uhrzeiten von 0:00 bis 23:59 Uhr ohne Indikator angezeigt.
 - Das im Zeitnehmungsmodus gewählte Uhrzeitformat (12 Stunden/24 Stunden) gilt gleichzeitig auch für alle anderen Modi.

Sommerzeit-Einstellung (DST)

Die Sommerzeit (Daylight Saving Time = DST) stellt die Zeit gegenüber der Standardzeit um eine Stunde vor. Denken Sie aber immer daran, dass nicht alle Länder oder Gebiete die Sommerzeit verwenden.

G-13

Umschalten der Zeit des Zeitnehmungsmodus zwischen Sommer- und Standardzeit



Ein/Aus-Status

DST-Indikator

- Halten Sie im Zeitnehmungsmodus Knopf (A) gedrückt, bis die Sekundenstellen zu blinken beginnen, womit die Einstellanzeige aktiviert ist.
 - Drücken Sie einmal Knopf (C) zur Anzeige der Sommerzeiteinstellung.
 - Drücken Sie Knopf (D), um die Einstellung zwischen Sommerzeit (0F angezeigt) und Standardzeit (F angezeigt) umzuschalten.
 - Drücken Sie zweimal (A), um die Einstellanzeige zu schließen.
- Wenn auf Sommerzeit geschaltet ist, wird in den Anzeigen des Zeitnehmungs- und Gezeiten/Monddaten-Modus der DST-Indikator angezeigt. Im Falle des Gezeiten/Monddaten-Modus erscheint der DST-Indikator nur in der Gezeitendatenanzeige.

G-14

Heimatortdaten

- Das Mondalter, die Gezeitengrafikdaten und die Daten des Gezeiten/Monddaten-Modus werden nicht richtig angezeigt, wenn nicht die Heimatortdaten (UTC-Differenz, geografische Länge und Mondtidenintervall) richtig konfiguriert sind.
- Das Mondtidenintervall ist die zwischen dem Monddurchgang über dem Meridian und der nächsten Flut an diesem Meridian abgelaufene Zeitspanne. Für weitere Informationen siehe „Mondtidenintervall“ (Seite G-46).
 - Diese Armbanduhr zeigt die Mondtidenintervalle in Stunden und Minuten an.
 - Einzelheiten zu den UTC-Differenzen der einzelnen Zeitzonen und den geografischen Längen finden Sie in der „Site/Lunital Interval Data List“ (Datenliste Orte/Mondtidenintervalle) am Ende dieser Anleitung.
 - Nachfolgend sind die anfänglichen Werksvorgaben für die Heimatortdaten (Tokyo, Japan) aufgeführt, die beim Kauf der Uhr und nach einem Auswechseln der Batterie eingestellt sind. Ändern Sie diese Einstellungen auf das Gebiet, in dem Sie die Uhr normalerweise benutzen.
UTC-Differenz (+9,0); geografische Länge (140 Grad östlich), Mondtidenintervall (5 Std. 20 Min.)

G-15

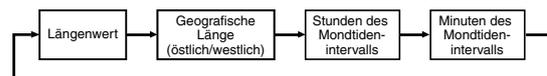
Konfigurieren der Heimatortdaten



Geografische Länge (östlich/westlich)

Längenwert

- Halten Sie im Zeitnehmungs-Modus Knopf (A) gedrückt, bis die Sekundenstellen zu blinken beginnen, damit die Einstellanzeige aktiviert ist.
- Drücken Sie zweimal Knopf (C), um die Einstellanzeige für die UTC-Differenz aufzurufen, und kontrollieren Sie, ob diese korrekt eingestellt ist.
 - Falls die UTC-Differenz nicht richtig eingestellt ist, die Einstellung mit (D) (+) und (B) (-) korrigieren.
- Drücken Sie Knopf (A), um die Einstellanzeige für die geografische Länge aufzurufen.
- Drücken Sie den Knopf (C), um das Blinken zum Wählen anderer Einstellungen in der folgenden Reihenfolge zu verschieben.



- Wenn die zu ändernde Einstellung in der Anzeige blinkt, stellen Sie diese wie nachstehend beschrieben mit (D) und (B) wunschgemäß ein.

G-16

G-17

Einstellung	Anzeige	Knopfbetätigungen
Längenwert	LONG 140° E	Ändern Sie die Einstellung mit den Knöpfen (D) (+) und (B) (-). • Sie können in 1-Grad-Schritten einen Wert von 0° bis 180° einstellen.
Geografische Länge (östlich/westlich)		Drücken Sie (D) zum Umschalten zwischen östlich (E) und westlich (W).
Stunden, Minuten des Mondtidenintervalls	INT 5:20	Verwenden Sie den Knopf (D) (+) und den Knopf (B) (-), um die Einstellung zu ändern.

- Drücken Sie den Knopf (A), um die Einstellanzeige zu verlassen.

G-18

Gezeiten/Monddaten



Gezeitengrafik

Monat - Tag

Zeit

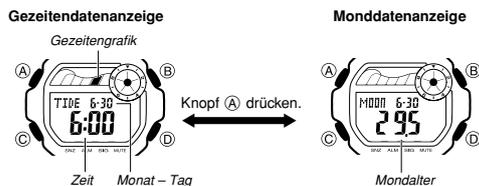
Über die Gezeiten/Monddaten können Sie das Mondalter für ein bestimmtes Datum und die Tidenbewegungen für ein bestimmtes Datum und eine bestimmte Uhrzeit für Ihren Heimatort anzeigen.

- Wenn Sie auf den Gezeiten/Monddaten-Modus schalten, erscheinen zuerst die Daten für 6:00 Uhr morgens (a.m.) des aktuellen Datums.
- Falls Sie aus irgendeinem Grund vermuten, dass die Gezeiten/Monddaten nicht stimmen, überprüfen Sie die Daten (aktuelle Zeit, aktuelles Datum und Heimatort-Einstellung) des Zeitnehmungsmodus und nehmen die erforderlichen Änderungen vor.
- Für Informationen über die Gezeitengrafik siehe „Gezeitengrafik“ (Seite G-44).
- Alle in diesem Abschnitt beschriebenen Bedienungsvorgänge werden im Gezeiten/Monddaten-Modus ausgeführt, den Sie durch Drücken des Knopfes (C) aufrufen können (Seite G-7).

G-19

Gezeiten/Monddaten-Anzeigen

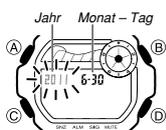
Im Gezeiten/Monddaten-Modus kann durch Drücken des Knopfes (A) zwischen der Gezeitendatenanzeige und der Monddatenanzeige umgeschaltet werden.



G-20

G-21

Spezifizieren eines Datums

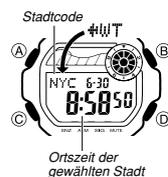


- Halten Sie den Knopf (A) im Gezeiten/Monddaten-Modus gedrückt, bis die Jahreseinstellung zu blinken beginnt, was der Einstellungsanzeige entspricht.
- Drücken Sie den Knopf (C), um das Blinken in der nachfolgend aufgeführten Reihenfolge zu verschieben und eine andere Einstellung zu wählen.

- Während eine Einstellung blinkt, verwenden Sie den Knopf (D) (+) und den Knopf (B) (-), um diese zu ändern.
 - Sie können ein Datum in dem Bereich vom 1. Januar 2000 bis zum 31. Dezember 2099 spezifizieren.
- Drücken Sie den Knopf (A), um die Einstellungsanzeige zu verlassen.
- Wählen Sie mit Knopf (A) zwischen Gezeitendatenanzeige und Monddatenanzeige.

G-22

Weltzeit



- Im Weltzeit-Modus können Sie die laufende Ortszeit von 48 Städten (29 Zeitzonen) in aller Welt anzeigen lassen.
- Die Ortszeiten im Weltzeit-Modus sind mit der im Zeitnehmungsmodus geführten Uhrzeit synchronisiert. Wenn Sie den Eindruck haben, dass eine im Weltzeit-Modus angezeigte Uhrzeit nicht stimmt, kontrollieren Sie bitte die in den Heimatortdaten (Heimatzone) eingestellte UTC-Differenz und die Uhrzeit des Zeitnehmungsmodus.
 - Wählen Sie im Weltzeit-Modus den entsprechenden Stadtcode, um die aktuelle Ortszeit einer bestimmten Zeitzone auf der Erde abzurufen. Näheres über die unterstützten UTC-Differenz-Einstellungen finden Sie in der „UTC Differential/City Code List“ (Liste UTC-Differenzen/Stadtcodes) am Ende dieser Anleitung.
 - Alle Bedienungsvorgänge in diesem Abschnitt werden im Weltzeit-Modus durchgeführt, der durch Drücken von (C) aufgerufen wird (Seite G-7).

G-23

Abrufen der Ortszeit einer anderen Stadt

Drücken Sie im Weltzeit-Modus (D) (nach Osten) bzw. (B) (nach Westen), um durch die Stadtcodes (Zeitzone) zu blättern.

Umschalten eines Stadtcodes zwischen Standardzeit und Sommerzeit



- Rufen Sie im Weltzeit-Modus mit (D) und (B) den Stadtcode (Zeitzone) auf, für den die Standard-/ Sommerzeit-Einstellung geändert werden soll.
- Halten Sie Knopf (A) gedrückt, um zwischen Sommerzeit (DST-Indikator angezeigt) und Standardzeit (DST-Indikator nicht angezeigt) umzuschalten.
- Wenn auf Sommerzeit geschaltet ist, wird der DST-Indikator in der Weltzeitanzeige angezeigt.
- Bitte beachten Sie, dass die DST/Standardzeit-Einstellung nur für den aktuell angezeigten Stadtcode gilt. Andere Stadtcodes werden davon nicht beeinflusst.

G-24

Stoppuhr

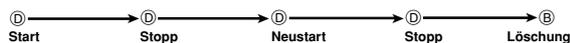


- Die Stoppuhr lässt Sie die abgelaufene Zeit, Zwischenzeiten und zwei Endzeiten messen. Sie besitzt auch eine Auto-Start-Funktion.
- Der Anzeigebereich der Stoppuhr beträgt bis zu 23 Stunden, 59 Minuten und 59,99 Sekunden.
 - Die Stoppuhr setzt den Betrieb fort und beginnt wiederum ab Null, nachdem sie ihren Grenzwert erreicht hat, bis Sie diese stoppen.
 - Der Messvorgang der Stoppuhr läuft weiter, auch wenn Sie den Stoppuhrmodus verlassen.
 - Wenn der Stoppuhrmodus verlassen wird, während noch eine Zwischenzeit im Display gehalten wird, löscht dies die Zwischenzeit und schaltet auf Messung der abgelaufenen Zeit zurück.
 - Alle Operationen in diesem Abschnitt werden im Stoppuhrmodus ausgeführt, den Sie durch Drücken des Knopfes (C) aufrufen können (Seite G-7).

G-25

Messen von Zeiten mit der Stoppuhr

Abgelaufene Zeit



Zwischenzeit



Zwei Endzeiten



G-26

Über Auto-Start

Bei Auto-Start führt die Uhr zunächst einen 5-Sekunden-Countdown durch und startet automatisch die Stoppuhr, wenn der Countdown Null erreicht. Während der letzten drei Sekunden des Countdowns gibt die Uhr auf jede Sekunde einen Piepton aus.

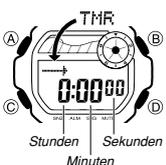
Auto-Start verwenden



- Drücken Sie (B) im Stoppuhrmodus bei Null zurückgestellter Stoppuhranzeige.
 - Im Display erscheint eine Countdown-Anzeige mit 5 Sekunden.
 - Zum Zurückschalten der Anzeige auf durchgehend Null drücken Sie bitte noch einmal (B).
- Drücken Sie (D) zum Starten des Countdowns.
 - Wenn der Countdown Null erreicht, gibt die Uhr einen Ton aus und die Stoppuhr-Zeitmessung startet automatisch.
 - Durch Drücken von (D) bei noch laufendem Auto-Start-Countdown startet die Stoppuhr sofort.

G-27

Countdown-Timer



Sie können den Countdown-Timer auf eine Zeit im Bereich von einer Minute bis 24 Stunden einstellen. Wenn der Countdown Null erreicht, ertönt ein Alarm. Der Countdown-Timer besitzt auch eine Wiederholautomatik und einen Ablaufpieper, der Sie über den Stand des Countdowns informiert.

- Alle in diesem Abschnitt beschriebenen Operationen werden im Countdown-Timer-Modus ausgeführt, den Sie durch Drücken des Knopfes (C) aufrufen können (Seite G-7).

Konfigurieren des Countdown-Timers

Bevor Sie den Countdown-Timer reell benutzen, sollten Sie zunächst die folgenden Einstellungen vornehmen.

- Countdown-Startzeit; Wiederholautomatik ein/aus; Ablaufpieper ein/aus
- Näheres zu den Timer-Einstellungen finden Sie unter „Countdown-Timer konfigurieren“ (Seite G-31).

G-28

Wiederholautomatik

Wenn die Wiederholautomatik eingeschaltet ist, startet der Countdown bei Erreichen von Null automatisch neu mit der anfänglichen Countdown-Startzeit. Bei ausgeschalteter Wiederholautomatik stoppt der Countdown mit Erreichen von Null und das Display zeigt wieder die anfängliche Countdown-Startzeit an.

- Drücken von (D) während eines Countdowns mit Wiederholautomatik hält den laufenden Countdown an. Sie können den Countdown mit Wiederholautomatik dann durch Drücken von (D) fortsetzen oder (A) drücken, um die Countdownzeit auf den Startwert zurückzustellen.

Piepvorgänge beim Countdown-Timer-Betrieb

Die Uhr gibt während eines Countdowns verschiedene Pieptöne aus, um Sie über den aktuellen Stand auf dem Laufenden zu halten, ohne dass Sie dazu das Display einsehen müssen. Nachstehend sind die verschiedenen Piepvorgänge beschrieben, die während eines Countdowns ablaufen.

G-29

Countdown-Endpieper

Der Countdown-Endpieper meldet Ihnen, dass der Countdown Null erreicht hat.

- Wenn der Ablaufpieper ausgeschaltet ist, ertönt der Countdown-Endpieper circa 10 Sekunden lang bzw. bis er von Ihnen mit einem beliebigen Knopf gestoppt wird.
- Wenn der Ablaufpieper eingeschaltet ist, ertönt der Countdown-Endpieper circa eine Sekunde lang.

Ablaufpieper

Wenn der Ablaufpieper eingeschaltet ist, teilt Ihnen die Uhr den Verlauf des Countdowns wie unten beschrieben durch Pieptöne mit.

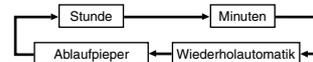
- Ab fünf Minuten vor Countdown-Ende gibt die Uhr zu Anfang jeder Countdown-Minute vier kurze Pieptöne aus.
- 30 Sekunden vor Countdown-Ende gibt die Uhr vier kurze Pieptöne aus.
- Auf jede der letzten 10 Sekunden des Countdowns gibt die Uhr einen kurzen Piepton aus.
- Falls die Countdown-Startzeit sechs Minuten oder länger beträgt, gibt die Uhr auf jede der letzten 10 Sekunden vor Erreichen des Fünf-Minuten-Punkts einen kurzen Piepton aus. Mit Erreichen des Fünf-Minuten-Punkts werden dann vier kurze Pieptöne ausgegeben.

G-30

Countdown-Timer konfigurieren



1. Halten Sie bei angezeigter Countdown-Startzeit im Countdown-Timer-Modus (A) gedrückt, bis die aktuelle Countdown-Startzeit zu blinken beginnt, was die Einstellanzeige bezeichnet.
 - Falls die Countdown-Startzeit nicht angezeigt wird, zeigen Sie diese bitte gemäß Anleitung unter „Countdown-Timer benutzen“ (Seite G-33) an.
2. Drücken Sie (C), um für die Einstellungen das Blinken in der unten gezeigten Reihenfolge weiterzuschalten.



G-31

3. Ändern Sie die Einstellung, die Sie ändern möchten, während des Blinkens wie unten beschrieben mit (D) und (B).

Einstellung	Anzeige	Bedienung
Stunden, Minuten	0:00	Verwenden Sie (D) (+) und (B) (-) zum Ändern der Einstellung.
Wiederholautomatik		Drücken Sie (D), um die Wiederholautomatik ein- (ON) oder auszuschalten (OFF) angezeigt).
Ablaufpieper		Drücken Sie (D), um den Ablaufpieper ein- (ON) oder auszuschalten (OFF).

- Zum Vorgeben von 24 Stunden als Countdown-Startzeit stellen Sie bitte 0:00 ein.
4. Drücken Sie (A) zum Schließen der Einstellanzeige.
- Sie können die Schritte 1 und 2 der obigen Anleitung auch zum Kontrollieren der aktuellen Einstellungen von Wiederholautomatik und Ablaufpieper ausführen.

G-32

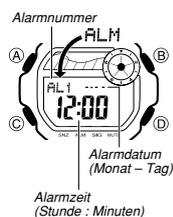
Countdown-Timer benutzen



- Starten Sie den Countdown-Timer durch Drücken von (D) im Countdown-Timer-Modus.
- Der Zählbetrieb des Countdown-Timers wird auch dann fortgesetzt, wenn Sie den Countdown-Timer-Modus verlassen.
 - Durch Drücken von (D) bei laufendem Countdown kann dieser vorübergehend angehalten werden. Drücken Sie zum Fortsetzen des Countdowns dann erneut (D).
 - Um einen Countdown vor dem Ende vollständig abzubrechen, halten Sie ihn zunächst an (durch Drücken von (D)) und drücken dann (B). Damit stellt sich die Countdown-Zeit auf den Anfangswert zurück.

G-33

Alarmer



Sie können drei voneinander unabhängige Multifunktionsalarmer mit Stunde, Minuten, Monat und Tag einstellen. Wenn ein Alarm eingeschaltet ist, ertönt der Alarmton, wenn die Alarmzeit erreicht wird. Einer der Alarmer ist ein Schlummeralarm, während die beiden anderen einmalige Alarmer sind. Sie können auch ein Stundensignal einschalten, woraufhin die Uhr jede volle Stunde mit zwei Pieptönen meldet.

- Die Uhr besitzt drei Alarmanzeigen, die mit AL1 und AL2 für die beiden einmaligen Alarmer und mit SNZ für den Schlummeralarm bezeichnet sind. Die Stundensignalanzeige ist mit SIG bezeichnet.
- Alle Bedienungsansagen in diesem Abschnitt werden im Alarm-Modus vorgenommen, der mit Knopf (C) aufgerufen wird (Seite G-7).

G-34

Alarmtyp

Der Alarmtyp richtet sich nach den unten beschriebenen Einstellungen.

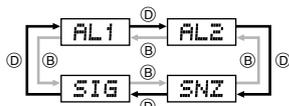
- **Täglicher Alarm**
Stellen Sie die Stunde und Minuten der Alarmzeit ein. Bei dieser Einstellweise ertönt der Alarm täglich zur eingestellten Zeit.
- **Datumsalarm**
Stellen Sie Monat, Tag, Stunde und Minuten für die Alarmzeit ein. Bei dieser Einstellweise ertönt der Alarm am eingestellten Tag zur eingestellten Uhrzeit.
- **1-Monat-Alarm**
Stellen Sie Monat, Stunde und Minuten für die Alarmzeit ein. Bei dieser Einstellweise ertönt der Alarm nur während des eingestellten Monats täglich zur eingestellten Zeit.
- **Monatlicher Alarm**
Stellen Sie Tag, Stunde und Minuten für die Alarmzeit ein. Bei dieser Einstellweise ertönt der Alarm jeden Monat zur eingestellten Zeit am eingestellten Tag.

G-35

Alarmzeit einstellen



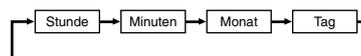
1. Blättern Sie im Alarmmodus mit (D) und (B) durch die Alarmanzeigen, bis die Anzeige des einzustellenden Alarms erreicht ist.



- Rufen Sie zum Einstellen eines einmaligen Alarms die Alarmanzeige AL1 oder AL2 und zum Einstellen des Schlummeralarms die Anzeige SNZ auf.
 - Bei Schlummeralarm wird der Alarm alle fünf Minuten wiederholt.
2. Halten Sie nach dem Wählen des Alarms (A) gedrückt, bis die Stundenstellen der Alarmzeit zu blinken beginnen. Dies bezeichnet die Einstellanzeige.
- Diese Bedienung schaltet den Alarm automatisch ein.

G-36

3. Schalten Sie zum Wählen weiterer Einstellungen das Blinken mit (C) wie unten gezeigt weiter.



4. Ändern Sie die jeweils blinkende Einstellung wie unten beschrieben mit (D) und (B).

Anzeige	Um dies zu tun:	Tun Sie dies:
12:00	Stunde und Minuten ändern	Verwenden Sie (D) (+) und (B) (-). • Stellen Sie die Uhrzeit beim 12-Stunden-Uhrzeitformat korrekt auf die 1. bzw. 2. Tageshälfte (P-Indikator) ein.
...	Monat und Tag ändern	• Zum Eingeben eines Alarms ohne Monat und/oder Tag geben Sie bitte - bei den betreffenden Einstellungen ein.

5. Drücken Sie (A) zum Schließen der Einstellanzeige.

G-37

Alarmanzeige

Die Uhr gibt zu eingestellter Zeit 10 Sekunden lang einen Alarmton aus, unabhängig davon, auf welchen Modus die Uhr geschaltet ist. Im Falle des Schlummeralarms wird der Alarm alle fünf Minuten bis zu insgesamt sieben Mal ausgegeben, falls Sie ihn nicht schon vorher ausschalten (Seite G-39).

- Die Ausgabe der Alarme und des Stundensignals ist an die Uhrzeit des Zeitnehmungsmodus gekoppelt.
- Durch Drücken eines beliebigen Knopfes kann der Alarmton vorzeitig gestoppt werden.
- Wenn während des 5-Minuten-Intervalls zwischen den Schlummeralarmen eine der folgenden Bedienungen erfolgt, wird der Schlummeralarm annulliert.
Aufrufen der Einstellanzeige des Zeitnehmungsmodus (Seite G-10)
Aufrufen der SNZ-Einstellanzeige (Seite G-36)

Alarmton testen

Halten Sie im Alarmmodus (D) gedrückt, um den Alarmton ausgeben zu lassen.

G-38

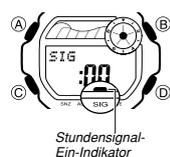
Alarm ein- und ausschalten



1. Wählen Sie im Alarmmodus mit (D) und (B) einen Alarm.
 2. Drücken Sie (A), um den Alarm ein- bzw. auszuschalten.
- Durch Einschalten eines Alarms (AL1, AL2 oder SNZ) erscheint der Alarm-Ein-Indikator in der betreffenden Alarmmodus-Anzeige.
 - Für jeden aktuell eingeschalteten Alarm wird in allen Modi der Alarm-Ein-Indikator angezeigt.
 - Der Alarm-Ein-Indikator blinkt während der Ausgabe des Alarmtons.
 - Der Schlummeralarm-Indikator blinkt während der Alarmtonausgabe des Schlummeralarms und während der 5-Minuten-Intervalle zwischen den Alarmen.

G-39

Stundensignal ein- und ausschalten



1. Wählen Sie im Alarmmodus mit (D) und (B) das Stundensignal (SIG).
2. Drücken Sie (A) zum Ein- und Ausschalten des Signals.
- Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, wird in allen Modi der Stundensignal-Ein-Indikator im Display angezeigt.

G-40

Beleuchtung

Diese Armbanduhr verwendet ein elektrolumineszentes Panel (EL), das für müheloses Ablesen im Dunkeln das gesamte Display leuchten lässt.

- Für weitere wichtige Informationen siehe „Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Beleuchtung“ (Seite G-52).

Display beleuchten

Drücken Sie (L) zum Einschalten der Beleuchtung in einem beliebigen Modus.

- Mit dem nachstehenden Vorgehen kann für die Beleuchtungsdauer zwischen entweder 1,5 Sekunden oder 3 Sekunden gewählt werden. Wenn (L) gedrückt wird, bleibt die Beleuchtung je nach der aktuell eingestellten Beleuchtungsdauer für 1,5 Sekunden bzw. 3 Sekunden eingeschaltet.

G-41

Beleuchtungsdauer vorgeben



1. Halten Sie im Zeitnehmungsmodus (A) gedrückt, bis die Sekunden zu blinken beginnen. Dies bezeichnet die Einstellanzeige.
2. Drücken Sie bei blinkenden Sekunden (B) zum Umschalten der Einstellung zwischen 1,5 Sekunden (1) und 3 Sekunden (3).
3. Drücken Sie zweimal (A), um die Einstellanzeige zu schließen.

G-42

Referenz

Dieser Abschnitt enthält detaillierte und technische Informationen über den Betrieb dieser Armbanduhr. Er enthält auch wichtige Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise zu den verschiedenen Merkmalen und Funktionen dieser Armbanduhr.

Mondalter

Der Mond durchläuft einen regelmäßigen 29,53-Tage-Zyklus, in dem er je nach relativer Position von Erde, Mond und Sonne zuzunehmen oder abzunehmen scheint. Je größer die Winkelentfernung zwischen Mond und Sonne,* um größer ist der beleuchtet gesehene Teil.

* Der Winkel des Mondes zu der Richtung, aus der die Sonne von der Erde aus gesehen wird.

Die Uhr nimmt eine grobe Berechnung des laufenden Mondalters vor, die mit Tag 0 des Mondalterzyklus beginnt. Da die Uhr nur mit ganzzahligen Werten (ohne Bruchteile) rechnet, kann das angezeigte Mondalter einen maximalen Fehler von ±1 Tag aufweisen.

G-43

Gezeitengrafik

Die Gezeitengrafik umfasst sechs grafische Segmente, von denen jedes einen anderen Tidenstand anzeigt. Der aktuelle Tidenstand wird durch das angezeigte grafische Segment bezeichnet.



G-44

Gezeitenbewegungen

Die Tiden oder Gezeiten stellen den periodischen Anstieg oder Abfall des Wassers in den Ozeanen, Meeren, Buchten und andern Gewässern dar, die hauptsächlich durch die Gravitation zwischen Erde, Mond und Sonne verursacht werden. Die Tiden steigen und fallen etwa alle sechs Stunden. Die Gezeitengrafik dieser Armbanduhr zeigt die Tidenbewegungen mit Bezug auf den Monddurchgang über einem Meridian und das Mondtidenintervall an. Das Mondtidenintervall unterscheidet sich gemäß Ihrem gegenwärtigen Standort, so dass Sie das Mondtidenintervall spezifizieren müssen, um eine richtige Anzeige der Gezeitengrafik zu erhalten.

Die von der Uhr angezeigte Gezeitengrafik basiert auf dem laufenden Mondalter. Dabei ist zu beachten, dass das von der Uhr berechnete Mondalter einen Fehler von maximal ±1 Tag aufweisen kann. Je größer der Fehler in einem bestimmten Mondalter, desto größer ist auch der Fehler in der resultierenden Gezeitengrafik.

G-45

Mondtidenintervall

Theoretisch tritt die Flut am Monddurchgang über dem Meridian auf und die Ebbe um etwa sechs Stunden später auf. In Wirklichkeit tritt die Flut jedoch etwas später auf, und zwar auf Grund von Faktoren wie der Viskosität, der Reibung und der Unterwasser-Topografie. Sowohl die Zeitdifferenz zwischen dem Monddurchgang über dem Meridian bis zur Flut als auch die Zeitdifferenz zwischen dem Monddurchgang über dem Meridian bis zur Ebbe werden als „Mondtidenintervall“ bezeichnet. Wenn Sie das Mondtidenintervall für diese Armbanduhr einstellen, verwenden Sie die Zeitdifferenz zwischen dem Monddurchgang über dem Meridian bis zur Flut.

Grafikbereich

Welche Informationen im Grafikbereich angezeigt werden, richtet sich nach dem aktuellen Modus.



Modus	Grafikbereich
Zeitnehmung	Zeitnehmungsmodus-Sekunden
Gezeiten/Monddaten	Keine Anzeige
Weltzeit	Zeitnehmungsmodus-Sekunden
Stoppuhr	Stoppuhrmodus-Sekunden
Countdown-Timer	Countdown-Timermodus-Sekunden
Alarm	Keine Anzeige

G-46

G-47

Blinkalarm

Wenn der Blinkalarm eingeschaltet ist, blinkt für die Alarme, das Stundensignal, den Countdown-Alarm und den Stoppuhr-Auto-Start die Beleuchtung.

Blinkalarm ein- und ausschalten



1. Halten Sie (A) im Zeitnehmungsmodus gedrückt, bis die Sekunden im Display zu blinken beginnen. Dies bezeichnet die Einstellanzeige.
2. Drücken Sie acht Mal (C), um die Blinkalarm-Einstellanzeige aufzurufen.
3. Drücken Sie (D) zum Umschalten des Blinkalarms zwischen ein (SYRN) angezeigt) und aus (- - - angezeigt).

4. Drücken Sie zweimal (A) zum Schließen der Einstellanzeige.
- Die mit dem obigen Vorgehen gewählte Blinkalarm-Einstellung gilt für alle Modi.
- Wenn der Blinkalarm eingeschaltet ist, erscheint beim Aufrufen des Stoppuhr-, Countdown-Timer- oder Alarmmodus etwa eine Sekunde lang SYRN.

G-48

Knopfbetätigungston



Die Uhr bestätigt jedes Drücken eines Knopfes mit einem Knopfbetätigungston. Dieser Knopfbetätigungston kann beliebig ein- und ausgeschaltet werden.

- Die Alarme, das Stundensignal, der Countdown-Alarm und der Stoppuhr-Auto-Start werden auch bei ausgeschaltetem Knopfbetätigungston normal ausgegeben.

Knopfbetätigungston ein- und ausschalten

Halten Sie in einem beliebigen Modus (außer bei im Display angezeigter Einstellanzeige) Knopf (C) gedrückt, um den Knopfbetätigungston zwischen ein (Stummindikator nicht angezeigt) und aus (Stummindikator angezeigt) umzuschalten.

- Durch das Gedrückthalten von (C) zum Ein- bzw. Ausschalten des Knopfbetätigungstons ändert sich auch der aktuell eingestellte Modus der Uhr.
- Wenn der Knopfbetätigungston ausgeschaltet ist, wird in allen Modi der Stummindikator angezeigt.

G-49

Automatische Rückkehrfunktion

- Falls Sie die Uhr zwei oder drei Minuten im Alarmmodus oder Gezeiten/Monddaten-Modus belassen, ohne irgendwelche Bedienung vorzunehmen, kehrt sie automatisch in den Zeitnehmungsmodus zurück.
- Wenn Sie eine Anzeige mit blinkenden Stellen im Display belassen und länger als zwei oder drei Minuten keine Bedienung mehr vornehmen, schließt die Uhr automatisch die Einstellanzeige.

Scrollen

Die Knöpfe **B** und **C** werden in verschiedenen Modi und Einstellanzeigen dazu verwendet, im Display durch die Daten zu blättern. In den meisten Fällen erfolgt Schnelldurchlauf, wenn Sie den entsprechenden Knopf dabei gedrückt halten.

Anfängliche Anzeigen

Wenn Sie den Weltzeit- oder Alarmmodus aufrufen, werden zuerst wieder die Daten angezeigt, die beim letzten Verlassen des entsprechenden Modus angezeigt waren.

G-50

UTC

- Die UTC-Differenzen sind Werte, die den Zeitunterschied der Zeitzone eines Stadtcodes zum Bezugspunkt Greenwich (England) angeben.
- „UTC“ steht für „Coordinated Universal Time“, den weltweiten wissenschaftlichen Standard der Zeitnehmung. Dieser ist auf sorgfältig gewartete Atomuhren (Caesium), bezogen, welche die Zeit mit Mikrosekunden-Genauigkeit einhalten. Um UTC synchron mit der Erddrehung zu halten, werden erforderlichenfalls Schaltsekunden addiert oder subtrahiert.

Zeitnehmung

- Falls Sie die Sekunden auf **00** zurückstellen, während die gegenwärtige Sekundenzählung im Bereich von 30 bis 59 liegt, dann werden die Minuten um 1 erhöht. In dem Bereich von 00 bis 29 werden die Sekunden auf **00** zurückgestellt, ohne die Minuten zu ändern.
- Sie können das Jahr im Bereich von 2000 bis 2099 einstellen.
- Der vorprogrammierte vollautomatische Kalender der Uhr berücksichtigt auch die unterschiedliche Länge der Monate und Schaltjahre. Sobald Sie das Datum eingestellt haben, ist normalerweise keine Korrektur mehr erforderlich, solange nicht die Batterie ausgewechselt wurde.

G-51

Weltzeit

- Die Sekundenzählung der Weltzeit ist mit der Sekundenzählung im Zeitnehmungsmodus synchronisiert.
- Im Weltzeit-Modus werden sämtliche Ortszeiten über die UTC-Differenzen aus der aktuellen Zeit des Zeitnehmungsmodus berechnet.

Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Beleuchtung

- Das für die Beleuchtung verwendete elektrolumineszente Panel verliert nach sehr langer Verwendung an Leuchtkraft.
- Die Beleuchtung ist in direktem Sonnenlicht möglicherweise nicht erkennbar.
- Die Armbanduhr kann ein hörbares Geräusch ausgeben, wenn das Display beleuchtet wird. Dies ist auf die Vibration des für die Beleuchtung verwendeten EL-Panels zurückzuführen und stellt keinen Fehlbetrieb dar.
- Die Beleuchtung wird automatisch ausgeschaltet, wenn ein Alarm ertönt.
- Häufiges Einschalten der Beleuchtung entlädt die Batterie.

G-52

Technische Daten

Ganggenauigkeit bei Normaltemperatur: ± 30 Sekunden pro Monat
Zeitnehmung: Stunde, Minuten, Sekunden, 2. Tageshälfte (P), Monat, Kalendertag, Wochentag
 Zeitformat: 12/24 Stunden
 Kalendersystem: Vollautomatischer Kalender, vorprogrammiert von 2000 bis 2099
 Sonstige: Sommerzeit (DST)/Standardzeit; Einstellung der Heimatortdaten (UTC-Differenz, geografische Länge, Mondtidenintervall)
Gezeiten/Monddaten: Mondalter für bestimmtes Datum; Tidenstand für bestimmtes Datum und für bestimmte Zeit
Weltzeit: 48 Städte (29 Zeitzonen)
 Sonstige: Sommerzeit/Standardzeit
Stoppuhr:
 Messeinheit: 1/100 Sek.
 Messkapazität: 23:59' 59.99"
 Messmodi: Abgelaufene Zeit, Zwischenzeit, zwei Endzeiten
 Sonstige: Auto-Start

G-53

Countdown-Timer:

Messeinheit: 1 Sek.
 Einstellbereich: 1 Minute bis 24 Stunden (1-Min.-Schritte und 1-Std.-Schritte)
 Sonstige: Wiederholautomatik; Ablaufpieper
Alarme: 3 Multifunktionsalarmlarmer* (zwei einmalige Alarme, ein Schlummeralarm); Stundensignal
 * *Alarmtypen: Täglicher Alarm, Datumsalarm, 1-Monat-Alarm, monatlicher Alarm*
Beleuchtung: EL (Elektrolumineszenz-Panel); umschaltbare Beleuchtungsdauer
Sonstige: Knopfbetätigungsstimmton ein/aus; Blinkalarm

Batterie: Eine Lithiumbatterie (Typ: CR1616)
 Circa 3 Jahre auf Typ CR1616 (10 Sek. Alarmbetrieb/Tag (mit Blinkalarm), ein Countdown-Timer-Vorgang (mit Ablaufpieper und Blinkalarm)/Woche, ein Stoppuhr-Vorgang (mit Auto-Start und Blinkalarm)/Woche, 1,5 Sek. Beleuchtung/Tag)

Häufiges Einschalten der Beleuchtung verkürzt die Batteriebensdauer.

G-54

UTC Differential/City Code List

City Code	City	UTC Differential	Other major cities in same time zone
PPG	Pago Pago	-11	
HNL	Honolulu	-10	Papeete
ANC	Anchorage	-9	Nome
YVR	Vancouver		
SFO	San Francisco	-8	Las Vegas, Seattle/Tacoma, Dawson City
LAX	Los Angeles		
DEN	Denver	-7	Edmonton, El Paso
MEX	Mexico City	-6	Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Winnipeg
CHI	Chicago		
MIA	Miami	-5	Montreal, Detroit, Boston,
NYC	New York		Panama City, Havana, Lima, Bogota
CCS*	Caracas	-4	La Paz, Santiago, Port Of Spain
YYT	St. Johns	-3.5	
RIO	Rio De Janeiro	-3	Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo
RAI	Praia	-1	
LIS	Lisbon		
LON	London	0	Dublin, Casablanca, Dakar, Abidjan

L

City Code	City	UTC Differential	Other major cities in same time zone
BCN	Barcelona		
PAR	Paris		
MIL	Milan	+1	Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna, Madrid, Stockholm
ROM	Rome		
BER	Berlin		
ATH	Athens		
JNB	Johannesburg	+2	Helsinki, Beirut, Damascus, Cape Town
IST	Istanbul		
CAI	Cairo		
JRS	Jerusalem		
MOW	Moscow	+3	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi
JED	Jeddah		
TIR	Tehran	+3.5	Shiraz
DXB	Dubai	+4	Abu Dhabi, Muscat
KBL	Kabul	+4.5	
KHI	Karachi		
MLE	Male	+5	
DEL	Delhi	+5.5	Mumbai, Kolkata, Colombo

L-1

City Code	City	UTC Differential	Other major cities in same time zone
DAC	Dhaka	+6	
RCN	Yangon	+6.5	
BKK	Bangkok	+7	Phnom Penh, Hanoi, Vientiane, Jakarta
SIN	Singapore		
HKG	Hong Kong		Kuala Lumpur, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar
BJS	Beijing		
SEL	Seoul		
TYO	Tokyo	+9	Pyongyang
ADL	Adelaide	+9.5	Darwin
GUM	Guam	+10	Melbourne, Rabaul
SYD	Sydney		
NOU	Noumea	+11	Port Vila
WLG	Wellington	+12	Christchurch, Nadi, Nauru Island

- Based on data as of July 2010.
- * In December 2007, Venezuela changed its offset from -4 to -4.5. Note, however, that this watch displays an offset of -4 (the old offset) for the CCS (Caracas, Venezuela) city code.

L-2

Site/Lunitidal Interval Data List

Site	UTC Differential		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/Summer Time		
Anchorage	-9.0	-8.0	149°W	5:40
Bahamas	-5.0	-4.0	77°W	7:30
Baja, California	-7.0	-6.0	110°W	8:40
Bangkok	+7.0	+8.0	101°E	4:40
Boston	-5.0	-4.0	71°W	11:20
Buenos Aires	-3.0	-2.0	58°W	6:00
Casablanca	+0.0	+1.0	8°W	1:30
Christmas Island	+14.0	+15.0	158°W	4:00
Dakar	+0.0	+1.0	17°W	7:40
Gold Coast	+10.0	+11.0	154°E	8:30
Great Barrier Reef, Cairns	+10.0	+11.0	146°E	9:40
Guam	+10.0	+11.0	145°E	7:40
Hamburg	+1.0	+2.0	10°E	4:50
Hong Kong	+8.0	+9.0	114°E	9:10

L-3

Site	UTC Differential		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/ Summer Time		
Honolulu	-10.0	-9.0	158°W	3:40
Jakarta	+7.0	+8.0	107°E	0:00
Jeddah	+3.0	+4.0	39°E	8:30
Karachi	+5.0	+6.0	67°E	10:10
Kona, Hawaii	-10.0	-9.0	156°W	4:00
Lima	-5.0	-4.0	77°W	5:20
Lisbon	+0.0	+1.0	9°W	2:00
London	+0.0	+1.0	0°E	1:10
Los Angeles	-8.0	-7.0	118°W	9:20
Maldives	+5.0	+6.0	74°E	0:10
Manila	+8.0	+9.0	121°E	10:30
Mauritius	+4.0	+5.0	57°E	0:50
Melbourne	+10.0	+11.0	145°E	2:10
Miami	-5.0	-4.0	80°W	7:30
Noumea	+11.0	+12.0	166°E	8:30

L-4

Site	UTC Differential		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/ Summer Time		
Pago Pago	-11.0	-10.0	171°W	6:40
Palau	+9.0	+10.0	135°E	7:30
Panama City	-5.0	-4.0	80°W	3:00
Papeete	-10.0	-9.0	150°W	0:10
Rio De Janeiro	-3.0	-2.0	43°W	3:10
Seattle	-8.0	-7.0	122°W	4:20
Shanghai	+8.0	+9.0	121°E	1:20
Singapore	+8.0	+9.0	104°E	10:20
Sydney	+10.0	+11.0	151°E	8:40
Tokyo	+9.0	+10.0	140°E	5:20
Vancouver	-8.0	-7.0	123°W	5:10
Wellington	+12.0	+13.0	175°E	4:50

•Based on data as of 2003.

L-5