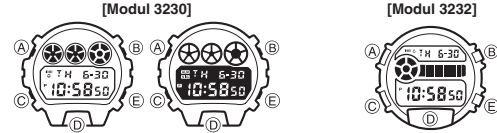


Über diese Anleitung

- Je nach Modell der Uhr erscheinen die Displayzeichen entweder als dunkle Zeichen auf hellem Grund oder als helle Zeichen auf dunklem Grund. Die in dieser Anleitung gezeigten Displaybeispiele zeigen dunkle Zeichen auf hellem Grund.
- Die zu betätigenden Knöpfe sind mit den in der Illustration gezeigten Buchstaben bezeichnet.



G-1

Inhalt

Allgemeine Anleitung.....G-4
Zeitnehmung.....G-6
Alarm.....G-10
Nullzähl-Timer.....G-15
Stoppuhr.....G-18
Technische Daten.....G-20

G-2

Liste der Bedienungsvorgänge

Die nachfolgende Referenzliste enthält alle in dieser Anleitung beschriebenen Bedienungsvorgänge.

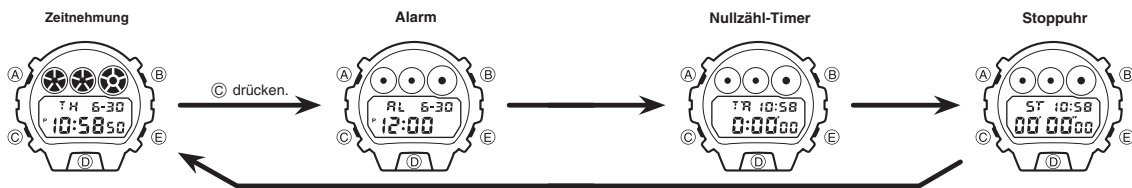
Einstellen von Zeit und Datum.....G-6
Ein- und Ausschalten der Hintergrundleuchtenfunktion.....G-9
Einstellen der Alarmzeit.....G-12
Stoppen des Alarms.....G-13
Ein- und Ausschalten eines Alarms und des stündlichen Zeitsignals.....G-14
Einstellen der Nullzählzeit.....G-15
Verwendung des Nullzähl-Timers.....G-16
Ein- und Ausschalten der Wiederholungsautomatik.....G-17
Messen der abgelaufenen Zeit.....G-18
Kontrollieren von Zwischenzeiten.....G-19
Zeitmessung für ersten und zweiten Platz.....G-19

G-3

Allgemeine Anleitung

- Alle Illustrationen in dieser Anleitung zeigen das Modul 3230.

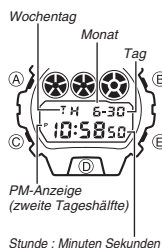
- Knopf C drücken, um von Modus auf Modus umzuschalten. Nachdem Sie eine Operation in einem beliebigen Modus ausgeführt haben, können Sie durch Drücken des Knopfes C zur Zeitnehmung zurückkehren.
- Knopf D in einem beliebigen Modus drücken, um das Display zu beleuchten. Die Beleuchtung schaltet sich circa zwei Sekunden nach dem Freigeben von D wieder aus.



G-4

G-5

Zeitnehmung

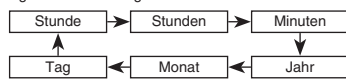


Stunde : Minuten Sekunden

G-6

Einstellen von Zeit und Datum

1. Knopf (A) in dem Zeitnehmungs-Modus drücken. Die Sekundenstellen blinken im Display, da sie angewählt sind.
2. Knopf (C) drücken, um die angewählten Stellen in der folgenden Reihenfolge umzuschalten.



3. Während die Sekundenstellen angewählt sind (blinken), Knopf (E) drücken, um die Sekunden auf „00“ zurückzustellen. Falls Sie Knopf (E) bei einer Sekundenzählung im Bereich von 30 bis 59 drücken, dann werden die Sekunden auf „00“ zurückgestellt und 1 wird zu den Minuten addiert. Bei einer Sekundenzählung im Bereich von 00 bis 29 verbleiben die Minuten unverändert.
4. Wenn andere Stellen (als Sekunden) angewählt sind (blinken), Knopf (E) drücken, um die Zahl zu erhöhen. Knopf (E) gedrückt halten, um die Zahl schnell zu erhöhen.
 - Um zwischen dem 12-Stunden- und 24-Stunden-Format umzuschalten, Knopf D drücken, während einige Stellen blinken.
5. Nachdem Sie Zeit und Datum eingestellt haben, Knopf (A) drücken, um in den Zeitnehmungs-Modus zurückzukehren.
 - Der Wochentag wird automatisch in Abhängigkeit von dem Datum eingestellt.
 - Das Datum kann im Bereich vom 1. Januar 2000 bis zum 31. Dezember 2099 eingestellt werden.
 - Falls Sie keinen der Knöpfe für einige Minuten drücken, während die angewählten Stellen blinken, wird das Blinken eingestellt und die Armbanduhr kehrt automatisch in den Zeitnehmungs-Modus zurück.

G-7

Über die Hintergrundleuchte

Falls Sie die Hintergrundleuchtenfunktion einschalten, blinkt die Hintergrundleuchte der Armbanduhr, wenn der Alarm (Seite G-10), der Nullzähl-Timer oder das stündliche Zeitsignal ertönt.

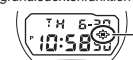
- Knopf (D) in einem beliebigen Modus drücken, um das Display unabhängig von der Hintergrundleuchten-Ein/Aus-Einstellung zu beleuchten.
- Die Hintergrundleuchte dieser Armbanduhr verwendet eine elektro-lumineszente (EL) Leuchte, die ihre Leuchtkraft nach sehr langer Verwendung verliert.
- Häufige Verwendung der Hintergrundleuchte verkürzt die Batterie-Lebensdauer.
- Die Armbanduhr gibt einen hörbaren Ton aus, wenn das Display beleuchtet ist. Dies wird durch einen Transistor verursacht, der vibriert, wenn die EL-Tafel aufleuchtet. Dies stellt keinen Fehlbetrieb der Armbanduhr dar.
- Die Beleuchtung durch die Hintergrundleuchte kann in direktem Sonnenlicht nur schwer gesehen werden.
- Die Hintergrundleuchte stoppt die Beleuchtung automatisch, wenn ein Alarm ertönt.

G-8

Ein- und Ausschalten der Hintergrundleuchtenfunktion

Im Zeitnehmungs-Modus den Knopf (E) für etwa zwei Sekunden gedrückt halten, um die Hintergrundleuchtenfunktion ein- oder auszuschalten. Wenn Sie die Hintergrundleuchtenfunktion einschalten, erscheint wie gezeigt eine Anzeige im Display.

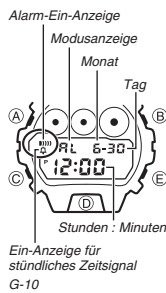
Hintergrundleuchtenfunktion-Ein-Anzeige



- Die Hintergrundleuchtenfunktionsanzeige verbleibt in allen Modi im Display angezeigt, bis Sie die Hintergrundleuchtenfunktion ausschalten.
- Die obige Operation steuert nur den Betrieb der Hintergrundleuchtenfunktion. Sie betrifft nicht die Operation der hörbaren Töne und Signale.

G-9

Alarm



Sie können einen Alarm mit Stunde, Minuten, Monat und Tag einstellen. Wenn der Alarm eingeschaltet ist, ertönt er zur voreingestellten Zeit für 20 Sekunden. Wenn das stündliche Zeitsignal eingeschaltet ist, gibt die Armbanduhr zu jeder vollen Stunde einen Piepton aus.

Alarmtypen

Die Alarmtypen, die Sie erhalten, hängen von den eingestellten Informationen ab.

• Einstellen eines täglichen Alarms

Die Stunde und Minuten auf die Alarmzeit einstellen. „–“ für den Monat und „–“ für den Tag einstellen (siehe Schritt 3 unter „Einstellen der Alarmzeit“). Dieser Typ der Einstellung sorgt dafür, dass der Alarm täglich zum eingestellten Zeitpunkt ertönt.

• Einstellen eines Datumsalarms

Den Monat, den Tag, die Stunde und die Minuten für die Alarmzeit einstellen. Dieser Typ der Einstellung sorgt dafür, dass der Alarm zum spezifizierten Zeitpunkt am voreingestellten Datum ertönt.

• Einstellen eines 1-Monats-Alarms

Den Monat, die Stunden und die Minuten für die Alarmzeit einstellen. „–“ für den Tag einstellen (siehe Schritt 3 unter „Einstellen der Alarmzeit“). Dieser Typ der Einstellung sorgt dafür, dass der Alarm täglich zum voreingestellten Zeitpunkt nur während des eingestellten Monats ertönt.

• Einstellen eines monatlichen Alarms

Den Tag, die Stunde und die Minuten für die Alarmzeit einstellen. „–“ für den Monat einstellen (siehe Schritt 3 unter „Einstellen der Alarmzeit“). Dieser Typ der Einstellung sorgt dafür, dass der Alarm jeden Monat zur voreingestellten Zeit am eingestellten Tag ertönt.

Einstellen der Alarmzeit

- Knopf (A) im Alarm-Modus drücken, bis die Stundenstellen im Display zu blinken beginnen. Die Stundenstellen blinken, da sie ausgewählt sind.
 - Der Alarm ist damit automatisch eingeschaltet.
- Knopf (C) drücken, um die ausgewählten Stellen in der folgenden Reihenfolge zu ändern.



- Knopf (E) drücken, um die ausgewählten Stellen zu erhöhen. Den Knopf (E) gedrückt halten, um die Zahl schnell zu erhöhen.
 - Das Format (12-Stunden oder 24-Stunden) der Alarmzeit stimmt mit dem von Ihnen für die normale Zeitnehmung gewählten Format überein.
 - Wenn die Alarmzeit im 12-Stunden-Format eingestellt wird, die Zeit richtig für die erste oder zweite Tageshälfte einstellen.
- Nachdem Sie die Alarmzeit eingestellt haben, Knopf (A) drücken, um in den Alarm-Modus zurückzukehren.

G-12

- Falls Sie keinen der Knöpfe für einige Minuten betätigen, während die angewählten Stellen blinken, wird das Blinken eingestellt und die Armbanduhr kehrt automatisch in den Alarm-Modus zurück.

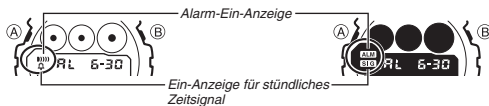
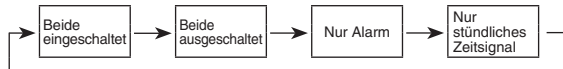
Stoppen des Alarms

Einen beliebigen Knopf drücken, um den Alarm nach dem Ertönen zu stoppen.

G-11

Ein- und Ausschalten eines Alarms und des stündlichen Zeitsignals

Knopf (E) im Alarm-Modus drücken, um den Status des Alarms (wird im Abschnitt „Alarmtypen“ auf Seite G-10 erklärt) und des stündlichen Zeitsignals in der folgenden Reihenfolge zu ändern.



G-14

Nullzähl-Timer

Modusanzeige

Derzeitige Zeit

Stunden : Minuten Sekunden



Der Nullzähl-Timer kann in einem Bereich von 1 Sekunde bis zu 24 Stunden eingestellt werden. Wenn die Nullzählung Null erreicht, ertönt ein Alarm für 10 Sekunden oder bis Sie einen beliebigen Knopf drücken.

Einstellen der Nullzählzeit

- Knopf (A) im Nullzähl-Timermodus drücken. Die Stundenstelle beginnt im Display zu blinken, da sie ausgewählt ist.
- Knopf (C) drücken, um die ausgewählten Stellen in der folgenden Reihenfolge zu ändern.



- Knopf (E) drücken, um die ausgewählte Zahl zu erhöhen. Knopf (E) gedrückt halten, um die Zahl schnell zu ändern.

G-15

- Um den Startwert der Nullzählzeit auf 24 Stunden einzustellen, 0:00'00 einstellen.
- Nachdem Sie die Nullzählzeit eingegeben haben, den Knopf (A) drücken, um in den Nullzähl-Timermodus zurückzukehren.
 - Falls Sie einige Minuten lang keinen der Knöpfe mehr drücken, während die ausgewählten Stellen blinken, wird das Blinken eingestellt und die Armbanduhr kehrt automatisch in den Nullzähl-Timermodus zurück.

Verwendung des Nullzähl-Timers

- Knopf (E) im Nullzähl-Timermodus drücken, um den Nullzähl-Timer zu starten.
 - Knopf (E) erneut drücken, um den Nullzähl-Timer zu stoppen.
 - Sie können mit dem Betrieb des Nullzähl-Timers fortsetzen, indem Sie Knopf (E) drücken.
- Den Timer stoppen und danach Knopf (A) drücken, bis die Nullzählzeit auf ihren Startwert zurückgestellt ist.
- Wenn das Ende der Nullzählung erreicht ist und die Wiederholungsautomatik eingeschaltet ist, ertönt der Alarm für 10 Sekunden oder bis Sie den Alarm durch Drücken eines beliebigen Knopfes ausschalten. Die Nullzählung stoppt und die Nullzählzeit wird automatisch auf ihren Startwert zurückgestellt, nachdem der Alarm stoppt.

G-16

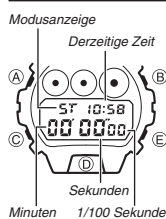
Ein- und Ausschalten der Wiederholungsautomatik



- Knopf (A) im Nullzähl-Timermodus drücken. Die Stundenstelle beginnt im Display zu blinken, da sie ausgewählt ist.
- Knopf (D) drücken, um die Wiederholungsautomatik ein- oder auszuschalten.
- Knopf (A) drücken, um in den Nullzähl-Timermodus zurückzukehren.
- Falls das Ende der Nullzählung bei eingeschalteter Wiederholungsautomatik erreicht wird, ertönt der Alarm, wobei jedoch die Nullzähl-Startzeit zurückgestellt wird und die Nullzählung wiederum automatisch beginnt, wenn die Nullzählung Null erreicht. Sie können die Nullzählung durch Drücken des Knopfes (E), stoppen und manuell auf die Nullzähl-Startzeit zurückstellen, indem Sie Knopf (A) drücken.

G-17

Stoppuhr



In dem Stoppuhr-Modus können Sie die abgelaufene Zeit, die Zwischenzeiten und zwei Endzeiten messen. Die Stoppuhr weist einen Messbereich von bis zu 23 Stunden, 59 Minuten und 59 Sekunden auf.

Messen der abgelaufenen Zeit

- Knopf (E) drücken, um die Stoppuhr zu starten.
- Knopf (E) drücken, um die Stoppuhr zu stoppen.
 - Sie können mit der Messoperation fortsetzen, indem Sie Knopf (E) erneut drücken.
- Knopf (B) drücken, um die Stoppuhr auf lauter Nullen zu löschen.
- Für die ersten 60 Minuten zeigt das Display Minuten, Sekunden und 1/100 Sekunde an. Nach 60 Minuten ändert das Anzeigeformat, um Stunden, Minuten und Sekunden anzuzeigen.

G-18

Kontrollieren von Zwischenzeiten

- Knopf (E) drücken, um die Stoppuhr zu starten.
- Knopf (B) drücken, um die gemessene Zeit bis zu diesem Zeitpunkt anzuzeigen. Die Zeitmessung der Stoppuhr wird intern fortgesetzt.
- Knopf (B) drücken, um die Zwischenzeit zu löschen und mit der Zeitmessung im Display fortzusetzen.
 - Sie können die Schritte 2 und 3 beliebig oft wiederholen.
- Knopf (E) drücken, um die Zeitmessung zu stoppen.
- Knopf (B) drücken, um die Stoppuhr auf lauter Nullen zu löschen.

Zeitmessung für ersten und zweiten Platz

- Knopf (E) drücken, um die Stoppuhr zu starten.
- Knopf (B) drücken, wenn der erste Läufer im Ziel ist, und die Zeit notieren.
- Knopf (E) drücken, wenn der zweite Läufer im Ziel ist.
- Knopf (B) drücken, um die Endzeit des zweiten Läufers anzuzeigen.
- Knopf (B) erneut drücken, um die Stoppuhr auf lauter Nullen zu löschen.

G-19

Technische Daten

Ganggenauigkeit bei Normaltemperatur: ±15 Sekunden pro Monat

Zeitnehmung: Stunde, Minuten, Sekunden, zweite Tageshälfte (P), Monat, Tag, Wochentag

Zeitsystem: Umschaltbar zwischen 12-Stunden- und 24-Stunden-Format

Kalendersystem: Automatischer Kalender vorprogrammiert für die Jahre 2000 bis 2099

Alarm: Multi-Funktionsalarm, stündliches Zeitsignal

Nullzähl-Timer

Messeinheit: 1 Sekunde

Eingabebereich: Von 1 Sekunde bis zu 24 Stunden

Sonstiges: Wiederholungsautomatikfunktion

Stoppuhr

Messeinheit: 1/100 Sekunde (für die ersten 60 Minuten)

1 Sekunde (nach 60 Minuten)

Messkapazität: 23 Stunden, 59 Minuten und 59 Sekunden

Messmodi: Abgelaufene Zeit, Zwischenzeit und zwei Endzeiten

Beleuchtung: EL (Elektrolumineszenz)-Hintergrundleuchte

Batterie: Eine Lithium-Batterie (Typ: CR2016)

Lebensdauer etwa 2 Jahre auf Typ CR2016 (unter der Annahme von

3,5 Sek./Tag Betrieb der Hintergrundleuchte und

20 Sek./Tag Alarmbetrieb)

Durch den Betrieb der Hintergrundleuchte verkürzt sich die obige Batterielebensdauer.