

사용설명서 GWF-1000(3184)

밝은 빛에 노출시켜 시계를 충전한다.



태양전지에 의해 일어난 전력은 장착된 배터리에 의해 저장된다. 충전용 전지의 용량이 낮은 상태에서 충전을 하지 않고 사용하는 경우에는 충전 시스템에 고장을 초래할 수 있으며 방전후에는 완충이 되기 위해서 많은 시간이 소요된다. 가능하면 빛에 많이 노출될 수 있게 하라. 직사광선을 장시간 맞거나 고온이 될 장소(주차시킨 자동차내 등)나 백열등 바로 밑에 방치하지 말라.

-시계를 차지 않을 때도 표시 면이 밝은 방향으로 면해서 충전하는 것이 좋다.
-손목에 차고 있을 때는 되도록 소매가 시계를 가리지 않도록 주의 하라.

-실제 레벨에 따른 기능의 저하는 모델에 따라 다르다.

-충전에 대한 아이디어

창문을 통해 밝은 햇빛이 들어오는 곳에 가져다 놓고 약 5분 정도 노출시켰다. 실내의 형광등 조명에 8시간 정도 노출시켰다.

“배터리 충전법”을 통해 밝은 빛에 시계를 노출 시킬 때의 중요한 정보를 참고하라.

시계화면에 아무것도 보이지 않을 때

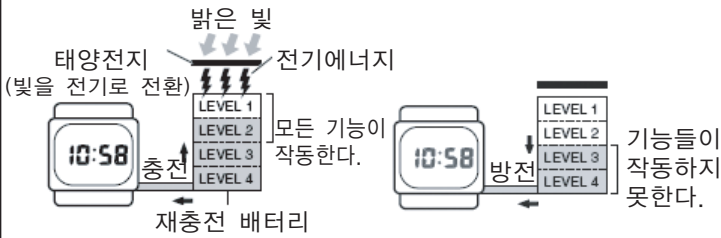
시계의 화면이 아무것도 보이지 않는 것은 절전기능이 전력을 보존하기 위해 화면을 OFF시키는 것을 의미한다.

About This Manual



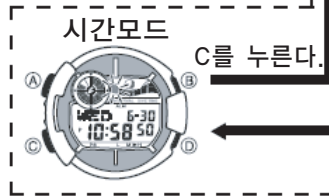
-버튼가동은 그림에서 보여주는 문자를 사용해 표시된다.

-이 매뉴얼의 각각의 섹션은 각 모드에서 동작을 실행하기 위한 필요한 정보를 제공한다.



General Guide

- C를 누르면 모드에서 모드로 전환이 된다.
- 다른모드에서 약 1초 동안 C버튼을 누르고 있으면 바로 다이빙 모드로 전환된다. 다이빙 모드에서 C버튼을 약1초 누르고 있으면 시간모드로 전환된다.
- 어떤 모드에서든(설정모드 제외) B를 누르면 약 1초 동안 조명이 켜진다.



자동 전파수신 기능

이 시계는 교정신호를 받아 시간에 더해져 설정이 되는 전파수신 기능이 탑재되어 있다.

-신호를 보내는 송신소는 독일(마인프랑켄), 영국(안톤), 미국(포트 콜린스), 중국(상구), 일본(후쿠시마, 큐슈)으로 총 6개의 신호이다.

현재 시간 설정

이 시계는 교정신호에 더해져 자동으로 시간이 표시된다. 또한 시간과 날짜도 자동으로 설정된다.

- 시계를 구매한 후에 가장 먼저 도시코드를 설정한다.
- 송신소 이외의 지역에서 시계를 사용할 때, 필수적으로 메뉴얼대로 현재시간을 조정해야 한다.

홈도시 설정



1. 시간모드에서 도시코드가 번쩍일 때까지 A를 누르고 있다. 이것이 설정화면이다.
2. D(동쪽)와 B(서쪽)를 사용해 홈도시로 사용할 지역의 도시코드를 선택한다.
 LIS, LON : Lisbon, London
 MAD, PAR, ROM, BER, STO : Madrid, Paris, Rome, Berlin, Stockholm
 ATH : Athens
 MOW : Moscow
 HKG, BJS, TPE : Hong kong, Beijing, Taipei
 SEL, TYO : Seoul, Tokyo

HNL :Honolulu

ANC :Anchorage

YVR, LAX :Vancouver, Los Angeles

YEA, DEN :Edmonton, Denver

MEX, CHI :Mexico City, Chicago

NYC :New York

YHZ :Halifax

YYT :St. Johns

3. A를 눌러 설정화면을 나온다.

-보통 홈도시코드를 선택한 즉시 현재시간을 보여준다. 그렇지 않을 경우, 밤중에 신호를 받아서 자동으로 수정되게 해야한다.

교정신호 수신

교정신호를 받는 방법에는 두가지가 있다.

자동 수신

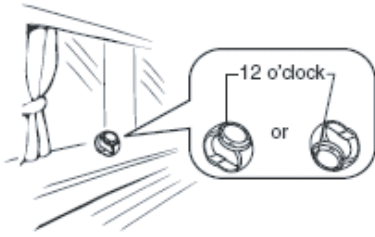
시계는 하루에 6번 자동으로 교정신호를 받는다.(중국수신은 하루에 5번) 자동 신호를 받는 것이 성공하면, 조작 하지 않아도 자동으로 시간이 수정된다.

수동 수신

메뉴얼대로 버튼을 눌러서 교정신호를 받게 하는 방법이다.

Important!

교정신호를 받을 준비를 할 때, 그림처럼 12시 정각을 창문 방향으로 향하게 하라. 시계는 새벽에 교정신호를 받을 수 있게 디자인 되었다. 새벽에 창문가까이에 아래그림처럼 시계를 두고 금속 물체를 가까이 두지 않도록 주의 하라.



- 시계얼굴을 옆으로 하면 수신이 잘되지 않을 수도 있다.
- 아래에 오는 상황에는 교정신호 수신이 불가하거나 어려울 수 있다.



빌딩근처나 안 운송기기 안 사무기기나 통신기기 옆 건설현장, 고압선 근처 산 중이나 산 뒤 전기공사 현장

- 교정신호는 낮 동안보다 밤에 더 수신이 잘된다.
- 2~7분에 교정신호를 잡지만, 어떤 경우에는 14분이 걸릴 수도 있다. 이 시간동안은 시계를 움직이거나 버튼 가동을 하지 않도록 주의하라.
- 교정 신호 수신은 아래에 오는 현재 도시 코드의 설정에 의존해 수신을 시도한다.

Home City Code	송신소	주파수
LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW*	Anthorn (England) Mainflingen (Germany)	60.0 kHz 77.5 kHz
HKG, BJS	Shangqiu City (China) Fukushima (Japan)	68.5 kHz 40.0 kHz
TPE, SEL, TYO	Fukuoka/Saga (Japan)	60.0 kHz
HNL*, ANC*, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT	Fort Collins, Colorado (the United States)	60.0 kHz

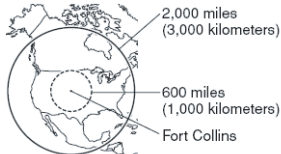
*도시코드 HNL, ANC, MOW는 송신소와 거리가 아주 멀어서 교정신호 수신에 문제가 발생할 수도 있다.
-타이머가 가동중일때 교정신호 수신이 불가능하다.

대략적인 수신범위

영국과 독일 신호



북미 신호



일본 신호



Signals are receivable in the Taiwan area when reception conditions are good.

중국 신호



*그림은 수신범위의 지도이다. 그림범위 내에서도 계절, 기후, 시간대, 건물 등의 조건에 따라 수신이 안될 경우도 있다.
*안쪽 원형범위를 넘으면 전파가 약해지므로 수신이 어려워질 수 있다.

자동 수신에 대해

시계는 하루 6번 자동으로 교정신호(중국의 교정신호는 5번)를 받는다. 자동수신에 성공하면, 그 시간이 기록되고 더 이상 자동수신하지 않는다. 수신시간은 최근 선택한 홈 도시에 따라 설정되고 표준시간(Standard Time)과 서머타임시간(Daylight Saving Time)을 선택하면 된다.

Your Home City		자동 수신 시작시간					
		1	2	3	4	5	6
LIS	Standard Time	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Midnight*
LON	Daylight Saving Time	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Midnight*	1:00 am*
MAD	Standard Time	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Midnight*	1:00 am*
PAR	Daylight Saving Time	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Midnight*	1:00 am*	2:00 am*
ROM							
BER							
STO							
ATH	Standard Time	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Midnight*	1:00 am*	2:00 am*
	Daylight Saving Time	4:00 am	5:00 am	Midnight*	1:00 am*	2:00 am*	3:00 am*
MOW	Standard Time	4:00 am	5:00 am	Midnight*	1:00 am*	2:00 am*	3:00 am*
	Daylight Saving Time	5:00 am	Midnight*	1:00 am*	2:00 am*	3:00 am*	4:00 am*
HKG	Standard Time and Daylight Saving Time	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am	
BJS							
TPE	Standard Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am
SEL							
TYO							
HNL	Standard Time and Daylight Saving Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am
ANC							
YVR							
LAX							
YEA							
DEN							
MEX							
CHI							
NYC							
YHZ							
YYT							

(*Next day)

수신에 관한 주의

- 자동 수신은 시간모드와 월드타임 모드에서만 작동이 된다.
- 타이머 계측중에는 전파수신을 안한다.
- 전파수신하면 디지털부분이 우선 수정이 되며 그에 연동해서 아날로그부분이 수정이 된다. 아날로그시간을 정확하게 맞추기 위해서는 전파수신하기전에 디지털부분과 아날로그부분의 시간을 맞춰두어야 한다.
- 수신중에 버튼조작을 하면 수신이 중단된다.
- 전파 장애로 인해서 틀린 신호를 수신할 때가 있는데 그럴 때는 다시 수신해보라.
- 전파가 안가는 지역에서는 일반 시계로써 사용하라.
- 극도의 정전기 때문에 수신이 안될 때가 있다.
- 수신중 알람이 울리면 전파수신을 중단한다.

수신 강도 표시기

수신 강도 표시기는 교정신호를 받는 수신 강도를 보여준다. 가장 좋은 수신환경은 수신강도가 가장 강한 위치에 시계를 놓는 것이다. 수신 강도 표시기는 자동수신과 조작수신이 진행될 때 나타난다.

업데이트설정 표시기



수신강도 표시기



약함 (Level 1)

강함 (Level 3)

수동 수신 받기

수신중

업데이트 표시기



수신 성공



1. 시간모드로 들어간다.
2. 약 2초동안 D버튼을 누르고 있어 화면에 업데이트표시가 번쩍이게 한다. 이 표시기는 수동 수신이 진행될 때 나타난다.
 - 교정신호를 받는 것은 2~7분이 소요된다. 이 시간에는 버튼을 누르거나 시계를 움직이면 안된다.
 - 수신이 성공하면 GET표시와 함께 수신 날짜와 시간이 화면에 나타난다.
3. 완전한 수동수신 후에 D를 누르면 시간모드로 돌아온다.
 - 약 1,2분 동안 어떤 작동도 하지 않으면 시계는 자동으로 시간모드로 돌아간다.

수신 실패



이전에 성공한 수신이었을 때

-이전의 수신은 성공했어도 최종 수신에 실패했다면 업데이트 표시기가 화면에 나타난다.

참고

-수신 가동을 중단하고 시간모드로 돌아가려면 D를 누른다.



성공한 수신 없을 때



ON/OFF 표시



수신결과 확인

1. 시간모드에서 D를 누르면 가장 최근 성공한 수신 시간과 날짜가 화면에 나타난다.
2. 현재 자동 수신 설정(ON 또는 OFF)이 번쩍일 때까지 A를 누르고 있다.
3. D를 눌러 자동 수신 ON과 OFF를 전환한다.
4. A를 눌러 설정화면을 나온다.

D를 누르면 마지막으로 성공한 수신 시간과 날짜가 보여진다. D를 한번 더 누르면 이전 화면으로 돌아간다.

다이빙 모드

다이빙을 하는 동안에 로그 기록을 저장하는 다이빙 모드를 사용할 수 있다. 각각의 로그 기록은 로그번호, 다이빙 시간, 다이빙 시작 날짜와 시간을 포함한다. 총 10개의 다이빙 로그 기록을 저장할 수 있다. 또 다이빙 로그 리콜모드를 사용해 최근의 로그 기록을 볼 수도 있다.

-일반적인 사용법은 C를 누르면 들어가는 다이빙 모드에서 가능하다.

-다이빙 모드에서 11~12시간 동안 그대로 두면, 시계는 자동으로 시간모드로 전환된다.

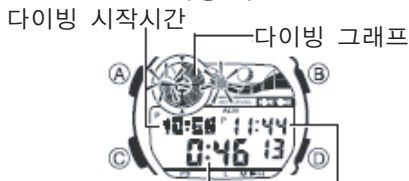
다이빙 모드 화면

다이빙 시간 측정 리셋 화면



다이빙 시간 현재 시간 (시, 분, 초)

다이빙 시간 진행 측정 화면



다이빙 시간 현재 시간 (시, 분, 초)

그래픽

-다이빙 그래픽 표시기는 현재 다이빙 시간의 분을 나타낸다. 진행 중에 다이빙 시간을 측정할 때, 그래픽에서 현재 분이 그래픽에서 플래쉬로 나타난다.

-다이빙 그래픽 시간은 시간간격을 포함하지 않는다.

측정단위와 범위

다이빙 시간: 1초

범위: 23:59' 59" (24시간)

다이빙 간격 시간

단위: 1분

범위: 47:59' (48시간)

-간격시간이 위의 범위를 초과한다면 간격시간 측정이 자동으로 멈추고 최신 로그기록의 화면에서 최근 다이빙 간격 시간이 사라진다.

간격 시간에 대해

간격 시간은 마지막 다이빙과 다음 다이빙 시작 사이의 경과시간이다. 간격 시간 측정은 다이빙이 끝난 시점에 A를 눌러 다이빙 시간측정을 리셋하면 된다.

-현재 간격시간이 진행 중일때, 화면에는 다이빙 로그 메모리의 최근 기록이 보여진다. 이것은 다이빙 모드 화면에서는 볼 수 없다. 다이빙 로그 기록의 더 많은 정보를 보려면 "다이빙 로그 기록"을 참조하라.

-간격 시간 가동이 진행 중일때만 최신 다이빙 로그의 화면에 간격을 볼 수 있다.

다이빙 시간 측정의 시작과 끝



-다이빙을 시작하기 전에 빛에 노출시킨 배터리의 충전상태를 확인하라.

다이빙 시간 측정 시작

다이빙모드에서 D를 누른다.

다이빙 시간 측정 멈추기

다이빙 시간 측정가동이 진행중일때, D를 약1초 누르고 있다.

-D를 다시 누르면 다이빙 측정이 리셋없이 중단된 시간에서 이어서 가동한다.

다이빙 시간측정을 리셋하고 간격 시간을 측정

다이빙 시간측정이 멈추었을 때, A를 누른다.

-이 실행은 새로운 다이빙 로그 기록을 만들고 현재 표시된 다이빙 시간정보를 저장, 간격시간 측정을 시작하는 것이다. 현재 진행중인 간격측정은 새로운 기록의 화면에 보여진다.

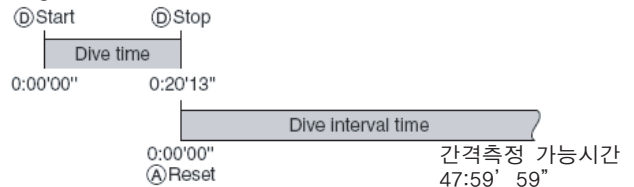
다이빙 시간 측정을 리셋하고 다이빙 모드 끝내기

다이빙 시간 측정이 멈추었을 때, C버튼을 약 1초 동안 누르고 있다.

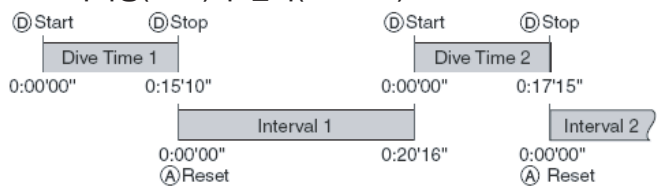
-현재 화면정보와 함께 새로운 다이빙 로그기록이 만들어지고 다이빙 모드에서 나와 시간모드로 돌아간다.

다이빙 시간 측정 예시

-Single 다이빙



-Multi 다이빙(Dive)과 간격(Interval)



Important!

-다이빙 시간측정이 멈춘 후에 D를 다시 누르는 것은 멈춘 시간에서 가동이 다시 시작된다. 새로 시작하기 위해서는 A를 눌러 리셋한 후 가동하라.

-다이빙 모드에서 재설정없이 나오면 다이빙 시간과 간격측정은 계속된다. 다이빙 로그는 이 경우에는 기록되지 않는다.

다이빙 로그 기록

새로운 다이빙 로그 기록은 다이빙 시간 측정을 리셋하면 만들어지고 또한 A를 누르면 간격 시간 측정을 시작한다. C를 길게 누르면 다이빙 모드에서 나올 수 있다.

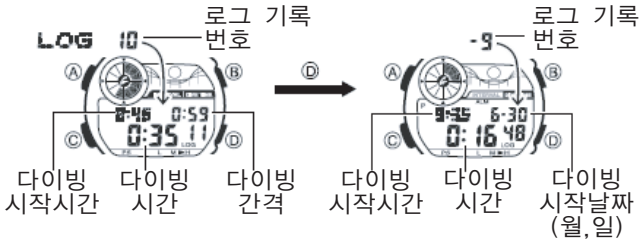
-각 다이빙 로그 기록은 로그번호, 다이빙 시간, 다이빙 시작 날짜와 시간, 다이빙 간격을 포함한다.

-10개의 다이빙 로그 기록을 저장할 수 있으며, 10개의 기록이 모두 저장되어 있으면 오래된 기록을 자동으로 삭제하고 새로운 기록이 저장된다.

다이빙 로그 기록보기

1. 시간모드에서, C를 눌러 다이빙로그 리콜모드로 들어간다.
 - 화면에는 가장 최근의 메모리가 나타난다.
 - 최근의 다이빙 로그 기록의 화면위에 간격측정이 나타난다.
 - 저장된 로그 데이터 메모리가 없으면 “-:--” 표시가 나타난다.
 - 다이빙 로그 리콜 모드에서 약 1~2시간동안 아무런 작동도 하지 않는다면, 시계는 자동으로 시간모드로 돌아간다.
2. D버튼의 스크롤을 통해 저장된 로그 기록들을 볼 수 있다.

최근 기록

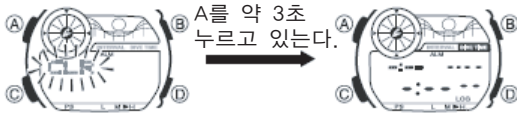


다이빙 로그 기록 지우기

다이빙 로그 리콜모드에서, A를 약 3초 누르고 있다.
 -3초동안 A를 누르고 있을시에 CLR이라는 메시지가 나오고 화면이 번쩍인다. 그런다음 “-:--” 표시가 나타나고 로그 기록이 삭제된다.

참고

- 이 진행은 모든 다이빙 로그 기록을 삭제한다.
- 다이빙 로그 기록은 개별적으로 삭제할 수 없다.
- 다이빙 시간 측정 가동이 진행되는 동안에는 로그 기록을 삭제할 수 없다.



조수/달 데이터

조수/달 데이터 모드에서는 설정한 홈도시의 현재 조수와 현재 날짜의 달 형상을 볼 수 있다.
 -이 섹션의 모든 가동은 조수/달 데이터 모드에서 가능하다.

참고

-조수 그래프 데이터의 계산은 약 2초 걸린다. 데이터 계산이 진행중 일 때는 설정화면을 볼 수 없다.

조수 데이터

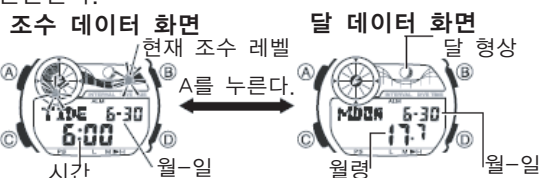
조수/ 달 데이터모드에 들어가서 처음 보여지는 조수 그래프는 현재 날짜에 선택한 홈도시의 오전 6시 데이터이다. 그 후에 다른 날짜와 시간을 지정할 수 있다.
 -조수 데이터가 맞지 않는다면 시간모드의 설정을 체크하라.
 -조수 그래프는 시간모드, 조수/달 데이터 모드, 다이빙 모드의 화면에 나타난다.

달 데이터

달 형상과 월령의 정보는 선택한 홈도시 시간모드의 현재 날짜에 더해져 당일 정오의 데이터가 처음으로 나타난다. 그 후에 다른 날짜의 데이터를 지정할 수 있다.
 -달 데이터가 올바르게 않다면 시간모드의 설정을 체크하라.
 -달 형상은 조수/달 데이터 모드, 시간모드, 다이빙 모드의 화면에 나타난다.

조수/달 데이터 화면

조수/달 데이터 모드에서, A를 눌러 조수 데이터와 달 데이터 화면을 전환한다.



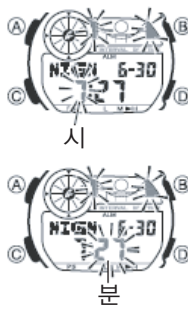
- 조수 데이터 화면 일 때, 처음으로 오전 6시의 데이터를 보여준다.
- 조수 데이터 화면을 사용하여 조수 데이터 시간을 지정할 수 있다. D(+)를 사용해 한시간씩 증가시켜 바꾼다.
- 달 데이터 화면을 사용하여 조수/달데이터 날짜를 지정할 수 있다. D를 눌러 날짜화면의 년도를 보여준다.

만조 시간조정

특정 날짜의 만조 시간을 사용하려면 다음 절차를 사용해서 조정하라. 만조에 대한 정보는 조수표, 인터넷, 지역신문을 통해서 더 많은 정보를 볼 수 있다.

만조시간 조정

1. 조수/달데이터모드에서 A를 누르고 있으면 시간 디지털이 번쩍이기 시작한다.
2. D(+)와 B(-)를 사용해 분 설정을 바꾼다.
3. 원하는 설정이 되었을 때, C를 누른다.
 - 그러면 분 디지털이 번쩍인다.
4. D(+)와 B(-)를 사용해 분 설정을 바꾼다.
5. 원하는 분 설정이 되었을 때 A를 눌러 조정 화면을 종료하고 조수/달데이터 모드에서 돌아온다.
 - 만조시간 설정은 시간모드의 DST 설정에 영향을 받지 않는다.
 - 두 개의 만조가 있는 날에는 첫번째 만조 시간만을 조정할 수 있다. 두번째 만조는 첫번째 만조시간을 바탕으로 자동으로 조정 이 된다.

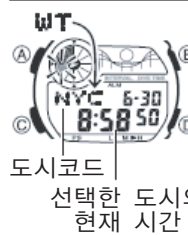


달 형상 전환

1. 조수/달 데이터 모드에서 A를 누르고 있으면 시간 디지털이 번쩍인다.
2. C를 두번 누른다.
 - 달 형상 표시기가 번쩍인다. 표시기 전환화면이다.
3. D를 눌러 달 형상 표시기의 남쪽 보기(N▶S)와 북쪽보기(N◀S)를 전환한다.
 - 북쪽보기 : 달이 당신의 북쪽에 위치
 - 남쪽보기 : 달이 당신의 남쪽에 위치
4. 원하는 달 형상 표시기가 설정됐다면, A를 눌러 전환화면에서 나오고 조수/달데이터 화면으로 돌아간다.



월드타임



월드타임은 세계의 48개 도시(31개 시간대)중 하나의 현재시간을 디지털로 나타낸다. 간단한 가동 전환으로 선택한 월드타임의 현재와 홈도시를 함께 보여준다.
 -월드타임모드에서 시간은 시간모드에서 설정한 시간과 동시에 진행된다. 월드타임시간에서 오차를 느꼈다면 거주하는 도시로 선택된 도시가 올바른지 확인해야 한다. 또한 현재 시간이 올바르게 보여지고 있는지 확인해야 한다.
 -월드타임모드의 시간은 UTC시간차를 바탕으로 두고 있다. City Code Table에서 UTC시간차에 대한 정보를 볼 수 있다.
 -이 섹션에서 가동되는 모든 것은 C버튼을 누르고 들어간 월드타임모드에서 실행할 수 있다.

또다른 시간대의 현재시간을 보기 위해

월드타임모드에서, D를 사용해 스크롤해서 사용가능한 도시코드를 볼 수 있다.

표준시간과 서머타임사이의 도시코드 시간전환

1. 월드타임모드에서, D를 눌러 화면에 표시된 도시의 표준시간/서머타임 시간을 변경할 수 있다.
2. A를 누르고 있으면 서머타임(일광절약시간) (DST 표시)과 표준시간(DST미표시)사이를 전환할 수 있다.



-DST표시기는 서머타임이 켜져있을 때 월드타임 화면의 아래쪽에 보여준다.

- 표준시간/서머타임 설정은 현재 화면의 도시코드에만 영향을 준다. 다른 도시코드에는 영향을 주지 않는다.
- 도시코드에서 UTC를 선택하면 표준시간/서머타임 사이를 전환할 수 없다.

알람



하나의 스누즈알람과 4개의 1-time 알람을 설정할 수 있다. 또한 매시간 2번 비퍼 소리를 내는 시보알람을 설정할 수 있다.

- 알람화면의 AL1, AL2, AL3, AL4의 1-time 알람과 SNZ라는 스누즈 알람이 있다. 시보 알람은 SIG 라고 표시된다.
- 이 섹션의 모든 가동은 C를 눌러 들어가는 알람모드에서 설정할 수 있다.

알람시간 설정



1. 알람모드에서, D를 사용해 알람을 스크롤해 설정하고자 하는 하나의 알람을 선택한다.



2. 알람을 선택한 후에, A를 누르고 있으면 시간 부분이 번쩍인다. 이것이 설정모드이다.
3. C를 눌러 시와 분사이에 번쩍임을 이동시킨다.
4. 설정이 번쩍일 때, D(+)와 B(-)를 사용해 변경한다.
5. A를 눌러 설정화면에서 나올 수 있다.

알람 가동

미리설정한 시간에 10초 동안 알람소리가 울린다. 스누즈 알람의 경우에 알람가동은 알람을 끄기 전까지 매 5분 간격으로 7번 울린다.

- 알람과 시보 알람가동은 시간모드의 홈도시의 현재시간에 더해져서 계산되어진다.
- 현재의 스누즈알람가동을 멈추게 하려면 현재 알람의 5분 간격 동안에 다음의 실행을 하면 된다. 시간모드 설정화면을 디스플레이한다. SNZ 설정화면을 디스플레이한다.

알람 ON/OFF



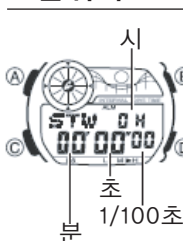
1. 알람모드에서, D를 사용해 알람을 선택한다.
 2. A를 사용해 ON/OFF를 전환한다.
- 알람이 켜져 있으면 AL1, AL2, AL3, AL4, SNZ 가 알람모드 화면에 표시된다.
 - 모든 모드에서, 알람이 켜져있으면 알람표시기가 보인다.
- ON/OFF 표시
- 알람이 울릴 때 알람표시기가 번쩍인다.
 - 스누즈 알람일 때는 스누즈 알람 표시기가 번쩍인다.

시보알람 ON/OFF



1. 알람모드에서, D를 사용해 시보알람을 선택한다. (SIG)
 2. A를 눌러 ON/OFF를 전환한다.
- 이 기능이 켜져 있으면 모든 모드에 시보 알람 표시기가 켜진다.

스톱워치



스톱워치는 경과시간, 구간기록, 2개의 완료 기록을 측정할 수 있다.

- 디지털 화면의 범위는 23시 59분 59.99초
- 스톱워치를 계속 가동시켰을 때 한계점에 도달하면 한계수치를 가르킨 후에 제로에서부터 다시 시작한다.
- 스톱워치모드에서 나갈지라도 측정은 계속 된다.
- 경과시간 측정에서 돌아오고 구간기록이 화면에서 끝나 멈춰있을 때 스톱워치모드에서 나온다.

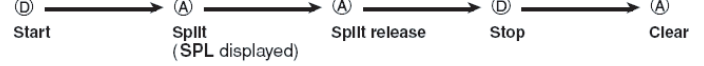
-이 섹션의 모든 가동은 C를 눌러 들어간 스톱워치모드에서 가능하다.

스톱워치 측정시간

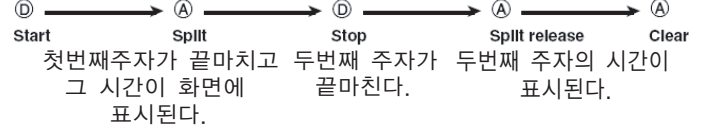
경과시간



구간기록



2개의 완료기록



카운트다운 타이머



1분에서 24시간의 범위로 카운트다운 타이머를 설정할 수 있다. 카운트다운이 제로를 가리킬 때 알람소리가 난다.

- 이 섹션의 모든 가동은 C를 눌러 들어가는 카운트다운 모드에서 가능하다.

카운트다운 종료 비퍼

카운트다운이 종료를 가리킬 때 종료 비퍼가 울린다. 비퍼는 약 10초 후에 자동으로 멈추고, 가동중에 다른 버튼을 눌러도 멈춘다.

카운트다운 타이머 설정



1. 카운트다운 타이머모드에서 시작시간이 표시되어 있을 때, 시간이 번쩍이기 시작할 때까지 A를 누르고 있다.
2. C를 눌러 시와 분사이의 번쩍임을 움직인다.
3. D(+)와 B(-)사용해 원하는 설정으로 변경하라.
4. A를 눌러 설정화면을 나온다.

카운트다운 타이머 사용



- 타이머 시작시간 카운트다운 타이머 모드에서 D를 눌러 카운트 타이머를 시작하라.
- 타이머모드에서 나가더라도 타이머 작동은 계속된다.
 - 타이머를 멈추게 하려면 D를 누르고 다시 D를 누르면 타이머가동이 재개된다.
 - 타이머 가동이 완전히 멈추게 하기 위해서는 D를 눌러 멈추게 하고나서 A를 누른다. 그러면 카운트다운 시간을 처음상태로 돌아가게 한다.

조명



이 시계는 어둠속에서도 쉽게 읽히고 빛을 발하는 EL판넬을 가지고 있다. 얼굴 앞으로 시계를 기울이면 자동으로 조명이 켜지는 오토라이트 기능 또한 가지고 있다.

- 오토라이트 스위치가 켜져야 작동을 한다. (켜져 있는 경우 오토라이트 표시기에 표시)

수동으로 화면을 밝힐 때

- 어떤 모드에서든 B를 누르면 라이트가 켜진다.
- B를 눌러 조명의 현재 지속설정을 1.5초 또는 3초로 설정할 수 있다.

조명유지시간 설정



1. 시간모드에서 초자리가 번쩍일 때까지 A를 누르고 있는다.
2. 번쩍이는 동안 C를 10번 누르면 조명유지시간 설정화면(LT1또는 LT3)이 나타난다.
3. D를 눌러 LT1(1.5초)과 LT3(3초)사이를 전환한다.
4. A를 눌러 설정화면을 나온다.

오토라이트

시계를 지평과 평행한 위치로 움직이고 수평상태에서 시계 판이 보이게 손목을 약 40도 돌리면 조명이 켜진다.



오토 라이트 ON/OFF

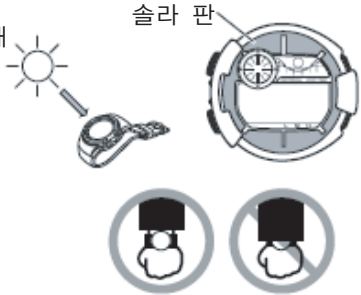
시간모드에서, B버튼을 약 3초간 누르고 있으면 오토 라이트 스위치가 전환이 된다. (오토라이트 표시기가 켜져 있으면 ON, 표시되어 있지 않으면 OFF)

전력 공급

시계는 슬라판과 특별한 충전 배터리가 함께 구성되어 있다. 충전배터리는 태양광에 의해 제조된 전기전력에 의해 충전이 된다.

다음의 그림은 충전하기 위해 시계를 위치시키는 방법을 알려준다.

예시:시계의 얼굴을 태양에 향하도록 위치시켜라.



- 우레탄밴드의 시계를 어떻게 위치시키는 지 보여준다.
- 태양광 판이 옷에 의해 방해될 때는 충전 효율성이 떨어진다.
- 가능한 시계가 소매 바깥쪽으로 오도록 하라. 시계 표면이 부분적으로 가려진다면 충전이 상당히 감소된다.

Important!

- 빛이 없는 지역에서 긴 시간동안 시계를 보관하거나, 빛에 대한 노출로부터 차단된 방식으로 시계를 차는 것은 재충전 할 수 있는 배터리의 전력을 소모하는 효과를 가져다 준다. 시계가 가능한 밝은 빛에 노출되도록 하라. 태양광에 의해 제조된 전력을 저장하기 위해서 특수 충전 배터리를 사용해야 한다. 따라서 표준 배터리 교체는 필요없다. 하지만 오랫동안 사용이후, 충전 배터리는 그 성능이 감소될 수도 있다. 최대한 충전하기 위해 특수충전 배터리를 사용하면서 교체에 관한 문제점이 있다면 판매자나 카시오 대리점에 연락하라.
- 스스로 시계의 특수 배터리를 제거하거나 교체하지 말라. 배터리의 잘못된 형태의 사용은 시계를 손상시킬 수 있다.
- 메모리에 저장된 모든 정보와 현재 시간과 모든 여러 설정은 레벨 5까지 배터리 전원이 떨어지거나 배터리를 교체할 때 처음의 초기설정상태로 돌아간다.
- 시계의 절전기능을 켜라. 장시간 동안 저장할 때 밝은 빛쪽으로 노출시켜 유지하라. 이것은 배터리의 방전으로부터 재충전 할 수 있도록 유지해 준다.

배터리표시와 재충전표시

화면에 나타난 배터리 표시는 당신에게 재충전 할 수 있는 배터리의 현재 상태를 보여준다.

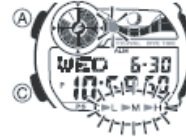


배터리 전력 표시기

Level	배터리 전력 표시기	기능 상태
1	L M H	모든 기능 작동
2	L M H	모든 기능 작동
3	(Charge Soon Alert)	조명과 알람소리, 다이빙 모드 불가
4	CHG	시간과 충전표시기만 제외하고 모든 기능과 화면의 표시기가 불가
5	L M H	모든 기능 불가

- 레벨 3(L)에 있는 LOW라는 번쩍이는 표시는 배터리전력이 매우 낮다는 것을 말해주고, 충전을 위해 밝은 빛에 가능한 빨리 노출시켜야 한다는 것을 알려준다.

- 레벨5(CHG)에서 모든 기능들은 잘 작동하지 않고 설정한 모든 것들은 처음 초기 상태로 돌아간다. 일단 배터리가 레벨 5(CHG)로 떨어진 후에 레벨 2(M)에 도달하면, 현재의 시간과 날짜, 그리고 다른 설정들은 재설정 하라.
- 배터리가 레벨 5로 떨어질 때마다 시계의 홀도시코드는 도쿄 (TYO)로 자동 변경된다.
- 시계를 직사광선이나 몇 몇 다른 매우 강한 빛 속에 노출시켜 그대로 두는 것은 실제적인 배터리 레벨보다 일시적으로 높은 레벨을 보여주는 배터리 전력 표시를 유발 할 수 있다. 올바른 배터리 레벨은 몇 분 후에 표시되어 진다.



짧은 시간에 갑작스러운 조명과 알람의 과다 사용은 화면위에 배터리 표시기를 번쩍이게 하고 다음의 기능에 지장을 초래 할 수 있다.

- 얼굴 조명
- 알람과 시보알람
- 다이빙 모드 가동
- 전파 수신

얼마후에 배터리 표시기는 번쩍임을 멈추고 보통의 배터리 상태로 돌아온다. 만약 배터리 파워 표시기가 빈번히 번쩍인다면, 그것은 아마도 배터리 전력이 낮다는 것을 의미한다. 몇시간 동안 시계를 충전하기 위해 밝은 곳에 가져다 놓아라.

충전 시 주의사항

어떠한 충전 상태들은 시계를 뜨겁게 할 수 있다. 재충전 할 수 있는 배터리를 충전할 때마다 아래 묘사된 곳에 시계를 놓아두는 것을 피하라.

또 매우 뜨거운 상태로 시계를 두는 것은 액화유리 화면의 정전을 유발하는 것을 알아두라. LCD의 표면은 시계가 더 낮은 온도로 돌아갈 때 원래의 상태로 다시 나타난다.

경고!

재충전 배터리를 충전하기 위해 밝은 빛에 두는 것은 시계를 뜨겁게 만들 수 있다. 화상을 피하기 위해 시계를 찰 때 주의 하라. 시계는 아래에 묘사된 조건들에 오랫동안 노출 되었을 때 특별히 더 뜨겁다.

- 직사광선 아래 주차된 차의 계기판
- 백열등에 너무 가까이 있을 때
- 직사광선 아래

충전 가이드

아래의 표는 일반적인 하루 가동을 위한 충분한 전력을 생산하기 위해 날마다 빛에 노출되어야 하는 시간을 보여준다.

노출 레벨(밝기)	대략적인 노출시간
야외의 햇빛 (50,000 lux)	5분
창문을 통한 햇빛 (10,000 lux)	24분
흐린날에 창문을 통한 빛 (5,000 lux)	48분
실내의 형광등 조명 (500 lux)	8시간

-안정된 가동은 빈번한 빛의 노출에 의해 증진된다.

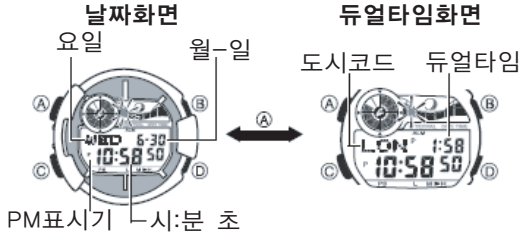
회복시간

노출레벨(밝기)	Level 5	Level 4	Level 3	Level 2	Level 1
	야외의 햇빛 (50,000 lux)		2시간		17시간
창문을 통한 햇빛 (10,000 lux)		7시간		84시간	23시간
흐린날 창문을 통한 빛 (5,000 lux)		13시간		171시간	46시간
실내의 형광등 조명 (500 lux)		145시간	

-위의 노출시간은 모두 참고사항일 뿐이다. 실질적으로 요구되는 노출시간은 빛의 조건들에 의해 의존된다.

시간모드

시간모드를 사용해 현재 시간과 날짜를 보고 설정할 수 있다.
 -A를 누르면 요일과 날짜(날짜화면)와 현재선택한 월드타임 도시와 시간(듀얼타임) 사이를 전환할 수 있다.



시간과 날짜를 설정하기 전에 참고하라.
 이 시계의 도시코드를 미리 설정하면 지정한 도시의 시간대를 나타낼 수 있다. 시간을 설정할 때 주거지가 있는 도시코드를 첫번째로 선택하는 것이 중요하다. 만약 주거지가 도시코드에 포함되어 있지 않다면, 같은 시간대의 도시코드를 미리 설정한다.

-월드타임모드에서 도시코드는 시간모드에서 당신이 설정한 시간과 날짜에 따라 디스플레이된다.

시간/날짜 설정하기

- 1.시간모드에서, A버튼을 누르고 있어 도시코드를 번쩍이게 하라.
- D와 B를 사용해 원하는 홈 도시코드를 선택한다.
 -다른 설정을 바꾸기 전에 홈도시코드를 바르게 설정해야 한다.
 -도시코드의 정보는 끝 페이지에 오는 "City Code Table" 을 참조하라.

3.C를 반복적으로 눌러서 아래 보여지는 순서대로 번쩍임을 이동시켜 다른 설정을 선택하라.



4.시간모드에서 원하는 설정이 번쩍일 때 D와 B를 사용해 아래 내용대로 변경하라.

Screen:	To do this:	Do this:
TYO	도시코드 변경	D(동쪽)와 B(서쪽)사용
AUTO	자동 DST(AUTO)/서머타임(ON)/표준시간(OFF) 전환	D를 누른다.
12H	12H(12시간제)24H(24시간제)	D를 누른다.
10:58 00	00에서 초를 리셋 시와 분 변경	D를 누른다. D(+)와 B(-)사용
20 10 6:30	년/월/일 변경	D(+)와 B(-)사용
MUTE	버튼가동음 KEY ♪ (ON)MUTE(OFF)	D를 누른다.
LT1	조명유지시간 전환 LT1(1.5초)와 LT3(3초)	D를 누른다.
PS ON	절전기능 (ON)/(OFF)전환	D를 누른다.

- 5.A를 누르면 설정화면에서 나올 수 있다.
 -홈도시코드가 LIS,LON,MAD,PAR,ROM,BER,STO,ATH,MOW, TPE,SEL,TYO,HNL,ANC,YVR,LAX,YEA,DEN,MEX,CHI,NYC, YHZ,YYT 일때만 자동 DST(서머타임)을 선택할 수 있다.
 -요일은 자동으로 날짜에 더해져 설정된다.

12/24 시간제

- 12시간제에서는 PM표시가 정오부터 11:59p.m.까지의 시간 범위 동안 시간표시기의 왼쪽에 P(PM)라고 나타난다.
- 24시간제에서 시간은 0:00에서 23:59까지 표시되고 별 다른 표시가 되지 않는다.
- 12/24시간제는 모든 다른 모드에서 적용된다.

서머타임(DST)

서머타임(일광절약시간제)은 표준시간보다 1시간을 앞당겨 실행하는 것이다. 기억해야 할 것은 모든 국가에서 서머타임을 실행하지는 않는다는 것이다.

자동 DST가 설정되어 있으면 자동으로 표준시간에 더해져 현재 시간이 표시된다. 전파 수신을 받을 때 일본의 전파를 받는 국가에서는 일본은 (2008년 현재) 서머타임을 실행하지 않는다는 것을 참고하라.

서머타임 설정하기

- 1.시간모드에서, A버튼을 누르고 있어 도시코드가 번쩍이게 만든다.이것이 설정화면이다.
- 2.C를 누르면 DST설정화면이 나타난다.
- 3.D를 눌러 자동 서머타임, 서머타임(ON)과 표준시간(OFF)사이를 전환한다.
 -같은 송신소 지역 내에 홈도시를 바꾼다면 자동 DST는 유지가 되나, 현재 송신소 지역 밖의 도시로 바꾸게 되면 DST는 자동으로 꺼지게 된다.



DST 표시기

송신소	해당 도시코드
Japan	TPE, SEL, TYO
China	HKG, BJS
U.S.	HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT
Europe (U.K., Germany)	LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW
None	다른 도시코드 모두

4.원하는 설정을 선택하고, A를 누르면 설정화면을 나올 수 있다.

-DST표시가 나타나면 서머타임이 켜져있는 것이다.

참조

달형상 표시기 달 단계 표시

달 단계 표시는 현재 보이는 달의 상태를 나타내준다.



보이지 않는 부분 달 모양(보이는 부분)

달 형상	음력(월령)	달 단계
(New Moon)	28.7-29.8 0.0-0.9	NEW
(Waxing Crescent)	1.0-2.7	
(First Quarter)	2.8-4.6	
(Waxing Gibbous)	4.7-6.4	
(Full Moon)	6.5-8.3	상현달
(Waning Gibbous)	8.4-10.1	
(Last Quarter)	10.2-12.0	
(Waning Crescent)	12.1-13.8	

달 형상	음력(월령)	달 단계
(New Moon)	13.9-15.7	보름달
(Waxing Crescent)	15.8-17.5	
(First Quarter)	17.6-19.4	
(Waxing Gibbous)	19.5-21.2	
(Full Moon)	21.3-23.1	하현달
(Waning Gibbous)	23.2-24.9	
(Last Quarter)	25.0-26.8	
(Waning Crescent)	26.9-28.6	

-달 모양 표시는 북반구에서 남쪽 정오에 보이는 달의 모양을 나타낸다. 때때로 달 모양 표시에 나타나는 달의 모양은 실제 달의 모양과 다를 수 있다. 달과 해 사이의 각 거리가 멀수록 밝게 볼 수 있다. 월령의 오차는 1일정도 날 수 있다.

조수 그래프

조수 그래프 플래시는 조수 범위를 표시해 아래 그림처럼 보여준다.



버튼 가동음

MUTE표시기



ON/OFF 설정 가능. 버튼 작동음을 꺾을 경우에도 알람이나 매시간 신호, 카운트다운 알람, 스톱워치 자동 스타트 할 때는 정상적으로 작동한다.

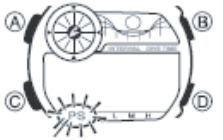
사용설명서 GWF-1000(3184)



버튼 가동음 ON/OFF

1. 시간모드에서 A버튼을 길게 누르고 있으면 도시코드가 번쩍인다.
2. C를 9번 누르면 현재의 버튼 가동음 설정이 나온다.(KEY ♪ 또는 MUTE)
3. D를 눌러 KEY ♪ (ON)와 MUTE(OFF)를 전환한다.
4. A를 눌러 설정화면을 나온다.
-MUTE 표시기는 버튼 가동음이 꺼져 있을 때 모든 모드에서 나타난다.

절전 모드



절전기능 표시기

절전 기능을 켜둘 때, 어둠 속에서 특정 시간동안 시계를 놓아둘 때마다 자동으로 수면상태로 들어간다.
아래의 표는 절전기능이 시계에 주는 영향을 보여준다.

어둠속 경과시간	화면	가동
60~70분	공백,절전 표시기가 번쩍인다.	화면을 제외하고 모든 기능이 가동
6 또는 7일	공백,절전 표시기가 번쩍이지 않는다.	자동 수신,알림음,조명 등 모든 화면이 비가동

- 옷 소매안에 시계를 차는 것은 수면상태로 돌아가는 것을 유발 시킨다.
- 시계는 아침 6시부터 오후 9시 59분 사이에는 수면상태로 들어가지 않는다. 만약 아침 6시에도 수면상태라면 계속해서 수면상태가 유지될 것이다.
- 다이빙모드, 스톱워치모드, 카운트다운 타이머 모드일 때는 수면상태로 들어가지 않는다.

수면상태로부터 회복

- 빛이 잘 비치는 곳으로 옮겨라.
- 아무버튼이나 눌러라.
- 얼굴로 향하도록 시계의 각도를 기울여라.

절전모드 ON/OFF



ON/OFF 표시

1. 시간모드에서, 도시코드가 번쩍일 때까지 A를 누르고 있다.
2. C를 11번 누르면 절전모드 ON/OFF화면이 나타난다.
3. D를 눌러 ON/OFF를 전환한다.
4. A를 눌러 설정화면을 나온다.
-절전기능 표시기는 켜져있을때 모든 모드에 나타난다.

오토 리턴

알람 모드나 조수/달 데이터 모드로 놔뒀을 경우 2~3초동안 아무 작동도 안하면 시간 모드로 자동으로 화면이 돌아간다. 세팅 화면에서도 마찬가지로 변경하고자 하는 부분이 깜빡이는 채로 2~3초간 작동이 없으면 자동으로 세팅 화면에서 전환된다.

스크롤링

B와 D버튼을 사용하여 값을 변경할 수 있으며 이 버튼들을 길게 누르면 빠른 속도로 값을 찾아낼 수 있다.

처음 화면

월드타임이나 알람모드를 들어갔을 때, 마지막으로 봤던 데이터가 첫 화면에 나타난다.

시간설정

현재 시간이 30~59초까지 범위에 있을 때 00으로 리셋하면 1분이 더해지고 00~29초까지의 범위에 있을 때 00으로 리셋하면 분은 그대로이다. 년도는 2000년~ 2099년까지 범위 내에서 설정이 가능하다. 날짜를 한 번 맞추면 배터리를 교체하는 경우를 제외하고는 날짜 설정은 자동으로 되기 때문에 중간에 변경해야 할 필요가 없다.

월드타임

월드타임의 초 카운트는 시간 모드의 초와 연결된다. 모든 월드타임 모드의 시간은 UTC 차이값에 따라 시간모드의 현재 시간에서 계산된 것이다.

조명등 주의

조명등의 잦은 사용은 배터리를 빨리 소모시킬 수 있다. 직사광선에서는 조명을 보기 힘들며, 조명등이 켜질 때마다 어떤 소리가 날 수 있는데, 이것은 조명을 위해 사용된 EL 패널이 진동하기 때문이다. 알람이 울리면 조명은 자동으로 꺼진다.

오토라이트 사용 주의

손목 안쪽으로 시계를 착용하는 것은 좋지 않으며, 필요하지 않을 때 오토라이트 작동을 하면, 배터리가 빨리 소모될 수 있다. 만약 손목 안쪽으로 시계를 착용하면, 오토라이트 기능이 꺼질 수 있다. 조명은 1.5초 또는 3초가 지나면 꺼진다. 정전기나 자기장은 오토라이트의 작동을 방해할 수 있다. 만약 조명이 켜지지 않으면, 지면과 평행한 상태에서 다시 기울여 보면서 체크하면 된다.

도시코드 리스트

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

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
MOW	Moscow	
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3.5
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGY	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapore	
HKG	Hong Kong	
BJS	Beijing	+8
TPE	Taipei	
SEL	Seoul	
TYO	Tokyo	+9
ADL	Adelaide	+9.5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

-2009년 5월의 데이터를 바탕으로 두고있다.

-UTC시간차와 서머타임은 각 국가에 의해 결정된다.