

T-TOUCH EXPERT

사용자 설명서



감사합니다

세계적으로 가장 잘 알려진 Swiss 브랜드 중 하나인 TISSOT(티쏘) 시계를 선택해 주셔서 감사드립니다. T-TOUCH 시계는 최신 기술 수준으로 이루어져 있습니다. 이것은 다양한 디지털 디스플레이뿐만 아니라 지속적인 아날로그 디스플레이도 제공합니다.

이외에도 크리스탈을 가볍게 터치하여 다음과 같은 기능을 이용할 수 있습니다. WEATHER(기상상태), ALTIMETER(기압고도계), CHRONO(크로노그래프), COMPASS(나침반), ALARM(알람) 그리고 THERMO(온도계)

공식 서비스
센터 주소
www.tissot.ch



경고문

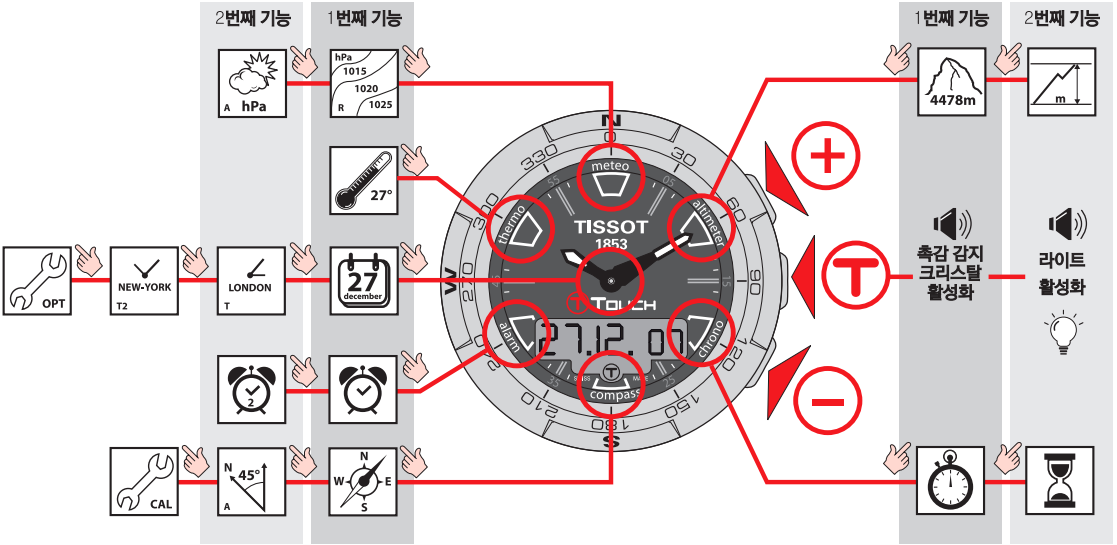
Customer Service Center

TISSOT의 터치스크린
시계는 전세계 160개국
넘는 곳에 소재하고 있는
TISSOT의 인증된
고객 서비스 센터에서만
서비스 받으십시오.

권장
서비스 가격
support.tissot.ch



기능



10 bar 방수: 10 bar (100 m / 330 ft)

배터리 유형: 이산화망간 리튬 버튼전지.

시간 T R 상대 압력, 고도 차이 미터 활성화
 시간 T2 A 절대 압력, 방위
 알람 2
 촉감 감지 크리스탈 활성화

T	촉감 감지 크리스탈 활성화 / 라이트 활성화	
	CENTRE - 날짜	4
	CENTRE - 시간 1	4
	CENTRE - 시간 2	4
	CENTRE - 옵션	5
	METEO - 날씨, 상대 압력	7
	METEO - 날씨, 절대 압력	7
	ALTIMETER - 기압고도계	8
	ALTIMETER - 고도 차이 미터	9

	CHRONO - 크로노그래프	10
	CHRONO - 타이머	10
	COMPASS - 나침반	11
	COMPASS - 방위	11
	COMPASS - 캘리브레이션	12
	ALARM - 알람 1	13
	ALARM - 알람 2	13
	THERMO - 온도계	13

일반적인 사용자 정보

촉감 감지 크리스탈 활성화하기



크리스탈이 활성화되면 T 기호가 디지털 디스플레이에서 깜박거립니다.

크리스탈을 터치하지 않으면, 이는 15초 후, 자동으로 비활성화됩니다.

예외: 나침반 및 고도 차이 미터 모드에서는 크리스탈이 30초 후 비활성화됩니다.

라이트 활성화하기



디스플레이 라이트는 5초 동안 켜집니다.

기능 선택



크리스탈의 7가지 촉감 감지 영역 중 하나를 선택해 터치하면, 해당 기능이 활성화됩니다.

조정 모드



⊕: 디스플레이 그리고/또는 바늘 위치시계 방향으로 이동

⊖: 디스플레이 그리고/또는 바늘 위치반시계 방향으로 이동

10초 동안 아무런 조작을 하지 않으면, 조정 모드는 비활성화됩니다.

디스플레이 모드

크리스탈 활성화



날짜 표시창 = 기본 디스플레이



시간 1 디스플레이: T



시간 2 디스플레이: T2



옵션 디스플레이

날짜 표시창으로 되돌아가기



조정 > 시간 T & T2

⊕ 또는 ⊖ 을 누르고 있으면 시계 바늘이 시계 방향 또는 반시계 방향으로 움직입니다. 1회 완전히 회전 후, 분침은 정지하고 시침은 1시간 단위로 빨라집니다/느려집니다. 시간 T2는 15분 단위로 설정되어 있습니다.



크리스탈 활성화



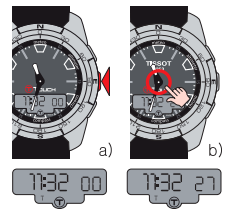
시간 T 또는 T2 디스플레이 (예: T)



조정 모드



⊕: 앞으로 1분.
⊖: 뒤로 1분.
(바늘 및 디스플레이)



조정 확인
a) 초가 0으로 다시 갑니다
b) 초가 계속됩니다



조정 > 날짜

캘린더는 반 영구적이며, 각 월의 날짜 수가 사전정되어 있습니다. 지속적인 조정에서, 날짜가 처음에는 천천히 스캔되고, 이후 빨라집니다. 한달이 완전히 지난 후 캘린더는 다음 월을 스캔하고, 그 다음 연도 스캔도 시작합니다.



크리스탈 활성화



날짜 표시창



조정 모드



⊕: 하루 앞으로
⊖: 하루 뒤로



조정 확인

읽기 > 옵션



크리스탈 활성화



옵션 디스플레이 (4 페이지 참조)



하위 메뉴로 전환:
단위 디스플레이



빠-소리 디스플레이



5초 후 스탠바이 모드로 자동 전환
매 초마다 빠-소리 출력



기후 영역 디스플레이



단위 디스플레이로 되돌아가기



항상: 하위 메뉴 빠져나감 - 날짜 표시창으로 되돌아감

조정 > 단위



단위 디스플레이



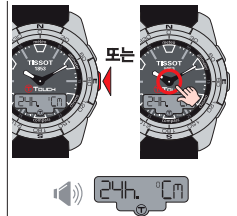
조정 모드



12/24 시간 모드 선택
- 12시간 모드에서, 문자 A (AM) 또는 P (PM)이 시간을 조정할 때 분과 초사이에 나타납니다



모드 °C / m° 또는 °F / ft° 선택



조정 확인.
12시간모드를 선택하면 날짜가 12.27.2007 (월 일 연도) 형식으로 디스플레이되고 24시간모드를 선택하면 27.12.2007 (일 월 연도) 형식으로 디스플레이됩니다.

조정 > 빠-소리



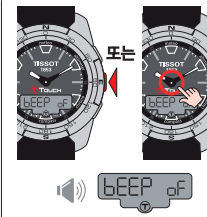
빠-소리 디스플레이



조정 모드



활성화 = on,
비활성화 = off



조정 확인

무음 조정은 빠-소리를 비활성화시키지만, 알람은 비활성화시키지 않습니다.



조정 > 스탠바이

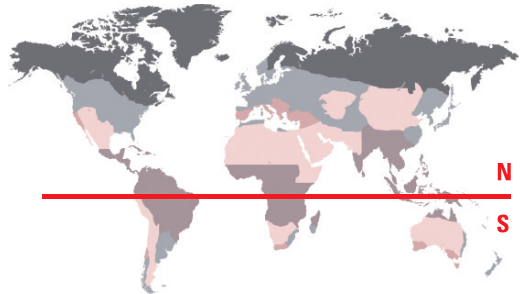
스탠바이 모드는 배터리 절약 모드입니다. 모든 기능은 비활성화되고, 시간 & 날짜 카운터만 업데이트됩니다. 이 모드는 시계를 사용하지 않을 때, 시계의 배터리를 절약합니다.



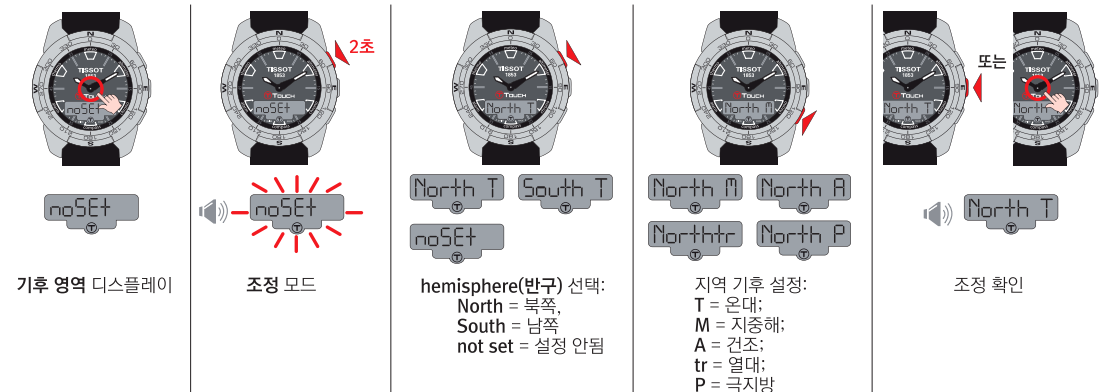
조정 > 반구 및 기후 영역

반구 및 기후 영역을 귀하의 지리적 위치에 맞게 조절하여 기압고도계 기능을 최대한 활용할 수 있습니다. 간략화된 궤선의 기후 구분(우측 그림 참조)에 따라 귀하의 기후 영역을 선택하십시오.

시계가 설정되지 않으면 ("No Set"), 표준 대기 모델이 사용됩니다. 해수면에서 온도 설정 = 15° C, 해수면의 압력이 1013.25 hPa임을 의미합니다.



- 극지방
- 온대지방
- 건조 지역
- 열대 지방
- 지중해 연안





조정 > 싱크로나이제이션



✓ 일치됨



X 불일치됨

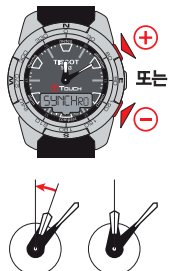
시계 바늘이 디지털 디스플레이와 같은 시간을 표시하지 않거나, 기능에 접근할 때 이들이 정확하게 겹쳐지지 않으면, 시계를 일치(싱크로나이제이션) 시켜야 합니다. 시계는 예를 들면 강한 충격으로 인해 전기 모터의 메커니즘이 손상을 입으면 불일치됩니다. 주의: 싱크로나이제이션 모드에 접근하기 위해서는 크리스탈이 활성화된 상태이어야 합니다.



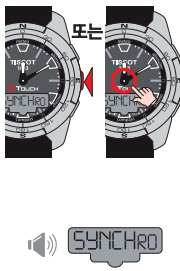
단위 디스플레이



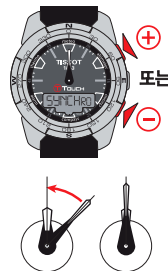
**싱크로나이제이션
조정 모드**
두 바늘이 12시
위치에
완벽하게 겹쳐져야
합니다



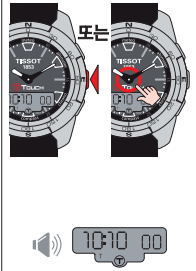
시침을 12시에 위치



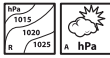
조정 확인



분침을 12시에 위치



시간 T 모드로
돌아가기 조정 확인

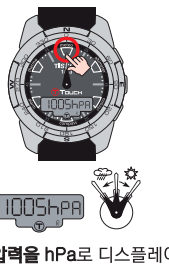


기상상태

기상상태 모드에서, 2개의 시계 바늘은 기상 추이를 나타내기 위해 겹쳐지게 됩니다.



크리스탈 활성화



상대 압력을 hPa로 디스플레이



절대 압력을 hPa로 디스플레이

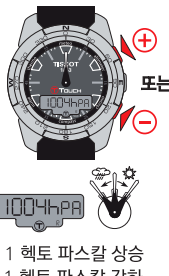


조정 > 상대 압력 사전 설정

이 압력 조정은 디스플레이된 고도를 변경시킵니다. 가능한 상대 압력은 여러가지를 고려하여 950 hPa ~ 1100 hPa로 제한되어 있습니다.



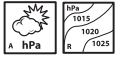
조정 모드



⊕: 1 헥토 파스칼 상승
⊖: 1 헥토 파스칼 강하



조정 확인



용어해설 > 기상상태

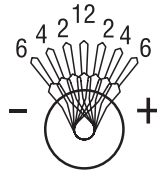
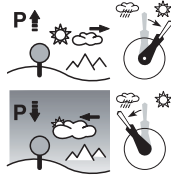
기능 설명

기상상태 모드에서, 2개의 시계 바늘은 기상 추이를 나타내기 위해 겹쳐지게 됩니다.

설명

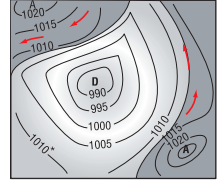
날씨의 변화는 대기압의 변화와 관련이 있습니다. 대기압이 상승하면 하늘은 맑습니다. 이 영역을 "고압" 영역 또는 "고기압" (A) 이라고 합니다. 대기압이 강하하면, 하늘에 구름이 덮힙니다. 이 영역을 "저압" 영역 또는 "저기압" (D) 이라고 합니다. T-TOUCH는 이러한 압력 변화를 측정하여 시계 바늘로 앞으로의 기상 추이를 나타냅니다. 기상 상태에 따라 다음과 같은 7 위치를 취할 수 있습니다:

- 6' : 압력이 크게 강하, 빠르게 저하
- 4' : 압력이 중간정도 강하, 예상한 범위내에서 저하
- 2' : 압력이 조금 강하, 예상한 범위내에서 조금 저하
- 12h: 현저한 기상 변화 없음
- + 2' : 압력이 예상한 범위내에서 조금 증가
- + 4' : 압력이 중간정도 상승, 예상한 범위내에서 증가
- + 6' : 압력이 크게 상승, 빠르게 증가



T-TOUCH의 프로그램은 디스플레이할 기상 상태를 계산하기 위해 8시간 이전부터의 대기압의 변화를 고려합니다. 이외에도 고도의 빠른 변화에 의한 압력의 변화가 시계에 의해 감지되며 자동으로 보정됩니다. 따라서 기압 상태에 아주 작은 영향만을 줄 뿐입니다.

T-TOUCH 디지털 디스플레이는 절대 대기압과 상대 대기압을 헥토 파스칼 [hPa]로 나타냅니다. 절대 대기압은 측정 장소와 시간의 실제 압력이며, 변경할 수 없습니다. 상대 압력은 지역의 절대 대기압을 기준으로 하여 해수면에 대한 상대적인 값입니다. 기압계와 기상 지도는 상대 압력 값을 나타냅니다. 상대 압력 값은 설정된 기후 영역에 따라 다르며, 시계에서 사전 설정할 수 있습니다. 상대 압력 사전설정은 고도와 관련이 있습니다.



기능의 특성

- 측정 범위: 절대 압력: 300 hPa - 1100 hPa
상대 압력: 950 hPa - 1100 hPa
- 정확도: 절대 압력: ± 3 hPa
상대 압력: 기압고도계에 따라 변함
- 최소단위: 1 hPa
- 단위 변환: 1 헥토 파스칼 [hPa] = 1 밀리바 [mb]



기압고도계

고도가 디지털 화면에 4 시간 동안 계속해서 디스플레이됩니다. 4 시간 후 기압고도계 모드는 비활성화되고, 날짜가 디스플레이됩니다.



크리스탈 활성화



고도 디스플레이



고도 차이 디스플레이



조정 > 고도 사전 설정



고도 디스플레이



조정 모드

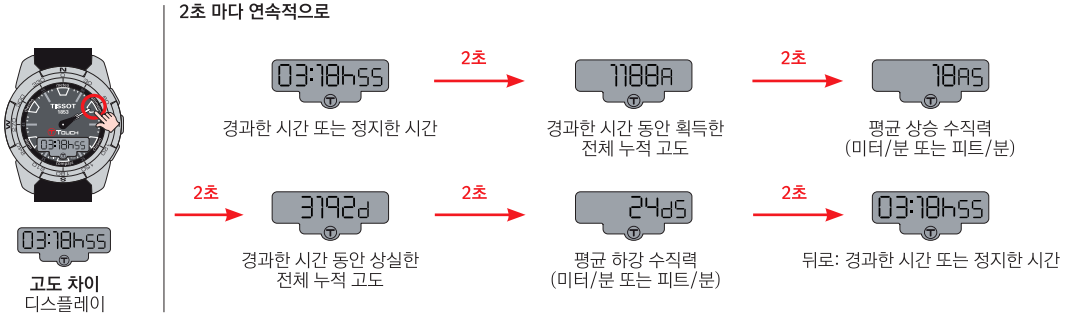


- ⊕: 1 m 또는 3 ft 상승
- ⊖: 1 m 또는 3 ft 강하



조정 확인

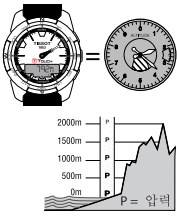
기압고도계 > 고도 차이



용어해설 > 기압고도계

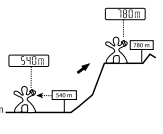
기능 설명
기압고도계 모드에서, T-TOUCH는 기압고도계를 전환되며, 평균 해수면을 기준으로 고도를 디스플레이합니다.

설명
이 기기는 기압계이므로, 절대 압력에 따라 고도를 계산합니다(대기압). 고도가 높아지면 높아질수록, 압력은 낮아지고, 고도가 낮아지면 낮아질수록, 압력은 상승합니다. 이에 따라 기압고도계는 절대 압력(대기압)과 상대 압력(해수면 기준)의 차이를 측정하여 고도를 디스플레이합니다. 귀하의 T-TOUCH는 온도를 보정하며, 귀하의 지리적 위치를 조절할 수 있습니다 (반구 및 기후영역). 따라서 디스플레이된 고도가 자동으로 수정됩니다. 이것은 고도 차이 기능을 이용하여 오르막 길에서 고도를 측정하는데 이상적인 기기입니다(예를 들면 산에서 하이킹할 때). 고도 차이 미터는 경과한 시간, 고도 누적 획득 및 상실 그리고 상승 및 하강에 대한 평균 수직력을 나타냅니다.



남은 시간 동안 고도 차이 미터를 멈추었다가 다시 시작하여 보다 정확한 결과를 얻는 것이 좋습니다.

주의 1: 기압고도계를 "사전설정" 한다는 것은 알려진 지점의 실제 고도로 조정한다는 것입니다(8 페이지의 조정 과정을 참조하십시오). 실제 고도 값은 기호, 등고선, 그리고 지도의 벤치마크 등 다양한 소스에서 얻을 수 있습니다. 고도 "사전설정"은 상대 대기압과 관련이 있습니다.



주의 2: 비행기 내에서는, 객실의 압력이 일정하게 유지되어 있기 때문에, 기압고도계가 정확한 고도를 나타내지 않습니다.

주의 3: 기압고도계의 정확도를 최적화하기 위해, 6페이지의 기후 영역 선택을 참조하시기를 권장합니다.

기능의 특성

측정 범위	- 400 m - +9000 m	- 1333 ft - +30,000 ft
기압고도계 최소단위	1 m	3 ft
단위 변환	1 미터 [m] = 3.281 피트 [ft]	1 피트 [ft] = 0.305 미터 [m]
고도 차이 미터	9일 23시간 59분	
최대 측정 시간	9일 23시간 59분	
최대 고도 차이	+/- 30,000 m	+/- 99,000 ft
고도 차이 미터 최소단위	1 m	3 ft
최대 수직력	4999 m/min (약 300 km/h)	16,401 ft/min (약 187.5 mph)
최소 수직력	5 m/min (약 0.3 km/h)	16.4 ft/min (약 0.2 mph)
수직력 최소단위	1 m/min	3 ft/min
최소 수직 이동	5 m	16 ft
최소 이동 시간	5분	

주의!
고도를 계산할 때 대기압을 사용하기 때문에, 기압고도계는 날씨의 변화와 같은 대기압의 변화에 민감합니다. 하루밤 사이에 100 m 고도 차이를 보이는 것이 드문일이 아닙니다. 디스플레이된 값은, 고도가 실제로 변하지 않아도, 변할 수 있습니다.

날씨 변화 = 압력 변화 = 디스플레이된 고도 변화

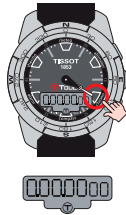


크로노

최소단위: 1/100초 / 측정 범위: 99시간 59'59", 99/100초



크리스탈 활성화



크로노 디스플레이



크로노 시작



크로노 정지

분기 (일부 시간)



크로노 시작



a) 일부 시간 디스플레이와 함께 정지 감박거림, 배경에서 크로노 계속 진행



b) 경과한 시간을 계속하며 크로노 다시 시작

리셋



크로노 정지



크로노 리셋



크로노 > 타이머

측정 범위: 23 시간 59'59"



크리스탈 활성화



크로노 디스플레이



타이머 디스플레이

시작/정지



타이머 시작 또는 정지



타이머에서 마지막 시작값 다시 로드



조정 > 크로노 > 타이머



타이머 디스플레이



조정 모드



⊕: 앞으로
⊖: 뒤로



조정 확인



나침반

분침은 자편각을 고려하여 북쪽을 향합니다. 나침반 모드에서, 디지털 화면은 12시와 분침 사이의 각도를 디스플레이합니다.



크리스탈 활성화



나침반 디스플레이



방위 디스플레이



사용자 나침반 캘리브레이션



나침반 디스플레이로 되돌아가기



조정 > 나침반 > 자편각



나침반 디스플레이



조정 모드 및 자편각 디스플레이



⊕: +/- 1 도 동쪽으로
⊖: +/- 1 도 서쪽으로



조정 확인



나침반 > 방위

T-Touch의 나침반 모드에서 방위를 따르고 정의할 수 있습니다. 이를 위해, 방위 값을 설정하고 화살표를 이용하여 시계를 정렬하시지만 하면 됩니다. 6-12시 축은 이루어져야 할 북측과의 각도를 지시합니다.



방위 디스플레이



a) 방위에 맞게 12시를 정렬하기 위해 6-12시 축을 좌측으로 회전



b) 방위에 맞게 12시를 정렬하기 위해 6-12시 축을 우측으로 회전



c) 6-12시 축이 방위에 맞게 정렬됨



조정 > 나침반 > 방위



방위 디스플레이



조정 모드



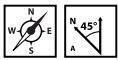
⊕: 1도씩 방위 증가
⊖: 1도씩 방위 감소



조정 확인 - 방위 디스플레이로 되돌아가기



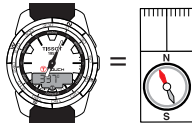
조정 > 나침반 > 나침반 캘리브레이션



용어해설 > 나침반

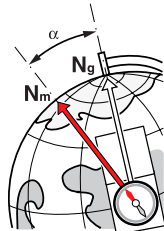
나침반

나침반 모드에서, T-TOUCH는 자편각을
고려하여 북쪽을 지시합니다.



나침반 설명

지구상의 수직 선(자오선)들은 지리적 북극점(Ng)으로 집중되며, 북극
방향을 나타냅니다. 기존의 나침반 지침은 자기적 북극(Nm)방향을 나
타냅니다. 두 방향 Ng와 Nm 사이의 각(α)을 자편각이라고 합니다. 그
러므로 자편각은 귀하가 어느 지역(나라)에
있는지에 따라 달라집니다. 이외에도, 자
기적 북극은 계속해서 변합니다. 그러므로
자편각도 날짜에 따라 달라집니다. 자편각
의 정확한 값(장소와 날짜에 따른)이 조정
(11 페이지의 조정 과정을 참조하십시오)될
때, T-TOUCH의 분침이 지리적 북극(Ng)을
향합니다. 자편각을 0으로 설정하면, T-
TOUCH는 자기적 북극(Nm)을 향합니다.
자편각의 값과 날짜는 지형지도에 나타나거
나 또는 특수한 소프트웨어를 이용하여 인터넷에서 찾을 수 있습니다.



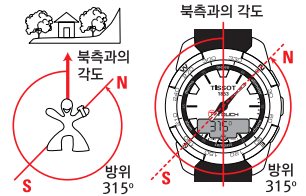
스위스: <http://www-geol.unine.ch/geomagnetisme/Representation.htm>
전세계: <http://www.ngdc.noaa.gov/seg/geomag/magfield.shtml>

방위

방위 모드에서, T-TOUCH는 귀하가 회전시켜야 할 방위(북쪽과의 각
도)를 나타냅니다.

방위 설명

방위는 물체와 지리적 북극 사
이의 수평각입니다. 방위는
0° ~ 359° 에서 도°)로
북쪽으로부터 측정합니다(예
를 들면: 동쪽 = 90°). 방
위 모드에서, T-TOUCH는
시계의 6-12시 축이 북쪽과
의 각도 설정에 따라 정렬되면 삐-소리와 시각적 신호를 출력합니다.
12시는 지리적 북극에 따른 방위에 의해 제시된 북쪽과의 각도를 나타
냅니다.



주의 1

정확하게 북쪽을 가리키도록 시계를 가능한 한 수평으로 유지해야 합
니다.

주의 2

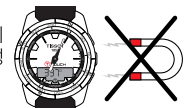
나침반 기능(다른 나침반과 마찬가지로), 금속 또는 자기성 근처에서
사용해서는 안됩니다. 의심스러운 경우 나침반
을 다시 보정할 수 있습니다.

주의 3

또 다른 방법으로 0° ~ 359° 의 각도 눈금이
매겨진 회전하는 베젤을 사용하여 방위를 결정
할 수도 있습니다.

기능의 특성

정확도: ± 8° 최소단위: 2°





알람

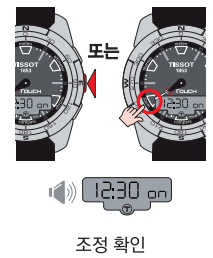
2개의 알람은 시간 T와 관련이 있습니다. 알람은 30초 동안 지속되며, 반복은 없습니다. 프로그래밍한 시간에 도달했을 때 푸시 버튼 중 하나를 눌러 알람을 정지시킬 수 있습니다.



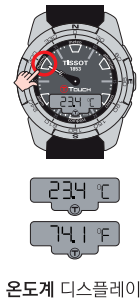
알람 정지



조정 > 알람



온도계

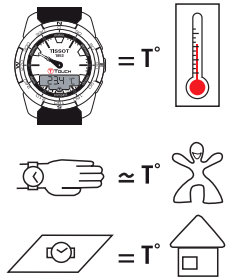


용어해설 > 온도계

기능 설명
온도계 모드에서, T-TOUCH는 대기 온도를 디스플레이합니다.

설명
디스플레이된 온도는 시계 케이스의 온도입니다. 따라서 온도는 귀하의 체온의 영향을 받습니다. 그러므로, 디스플레이된 온도는 대기 온도와 다를 수 있습니다. 실제 대기 온도를 디스플레이하기 위해, 체온의 영향을 받지 않도록 약 15 ~ 30분 정도 시계를 풀어두어야 합니다.

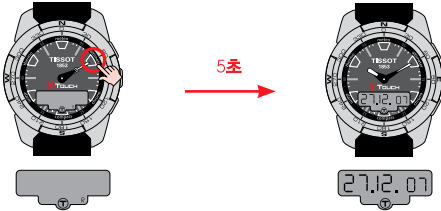
기능의 특성
온도는 섭씨 [° C] 또는 화씨 [° F]로 디스플레이할 수 있습니다(이 단 위 변환 과정에 대해서는 5 페이지를 참고하십시오).



변환 공식:	$T^{\circ}C = (T^{\circ}F - 32) \times 5/9$ $T^{\circ}F = T^{\circ}C \times 9/5 + 32$
측정 범위:	-5° C - +55° C / 23° F - 130° F
정확성:	± 1° C / ± 1.8° F
최소단위:	0.1° C / 0.2° F

센서 고장

기능을 선택하였을 때 디스플레이가 삭제되면, 선택된 기능의 센서가 고장일 수 있습니다.



오류: 디스플레이가 삭제됨

날짜 디스플레이로 되돌아가기

이러한 상황이 발생하면, 공식 판매점에 문의하십시오.

일반 정보

배터리 유형 : 이산화탄소 리튬 버튼전지.



T-TOUCH의 기능을 활성화하기 위해서는 푸시 버튼을 살짝 누르거나 크리스탈을 터치하시면 됩니다. 과도하게 힘을 과하면 시계가 손상될 수 있습니다.

디지털 디스플레이의 밝기는 시계 바늘이 움직이면 약화됩니다.

빠른 연속 조정 모드에서, 디스플레이는 비연속 또는 정상 속도 조정 모드 (예를 들면 날짜용: 월 또는 연도 대신 일) 보다 더 빠른 속도로(예를 들면 날짜 기능용: 일 대신 월 또는 연도) 움직입니다. 빠른 연속 조정 모드를 빠져나가기 위해 푸시 버튼을 3초 동안 풀고, 정상 속도 조정 모드에서 계속하십시오.



T-TOUCH는 25°C/77°F에서 10 bar (100 m / 330 ft)까지 방수 기능을 제공하지만, 스포츠 다이빙용으로 적합한 기기가 아닙니다. 시계가 물속에 있을 때 푸시 버튼을 사용해서는 안됩니다. 크리스탈이 액체와 접촉될 경우 어떠한 기능도 활성화되지 않습니다.

추가적인 정보는 International Warranty – Service centers 설명서에 있습니다