

SAILING-TOUCH

Manual de uso



Agradecimientos

Nos complace darle la enhorabuena por haber elegido un reloj de la marca TISSOT, una de las marcas suizas más prestigiosas del mundo. El reloj SAILING-TOUCH integra las innovaciones técnicas más recientes. Cuenta con una pantalla analógica que muestra la hora de manera permanente, así como con una visualización digital variable. Asimismo, simplemente presionando el cristal permite acceder a las funciones siguientes: alarma, brújula, meteo, regata, velocidad (cronógrafo), marea.

Ubicación de los centros
oficiales de servicio
www.tissot.ch



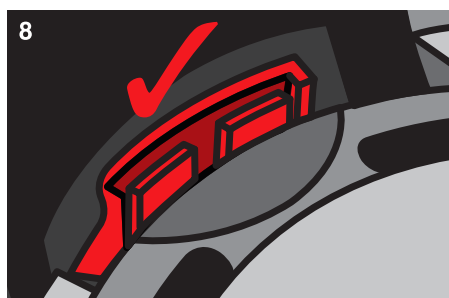
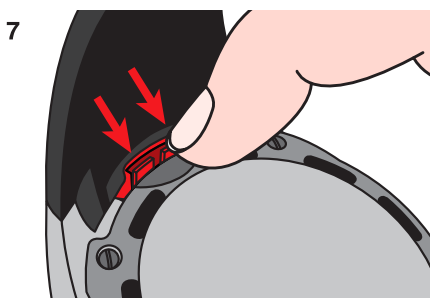
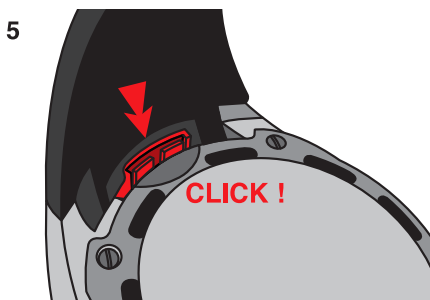
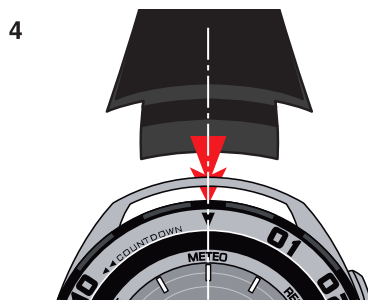
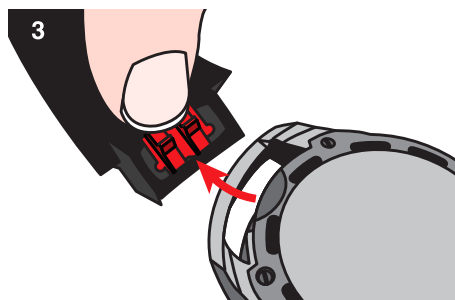
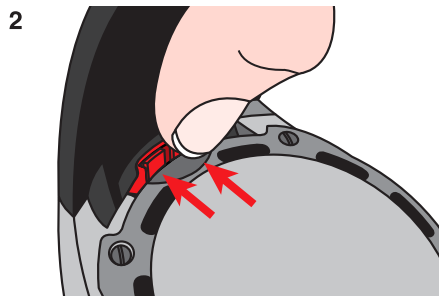
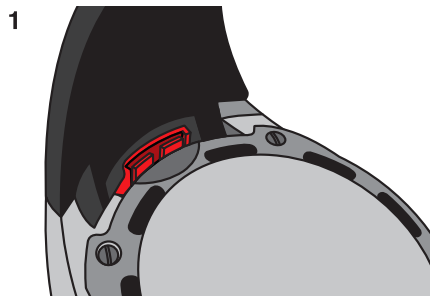
ADVERTENCIA

Customer Service Center

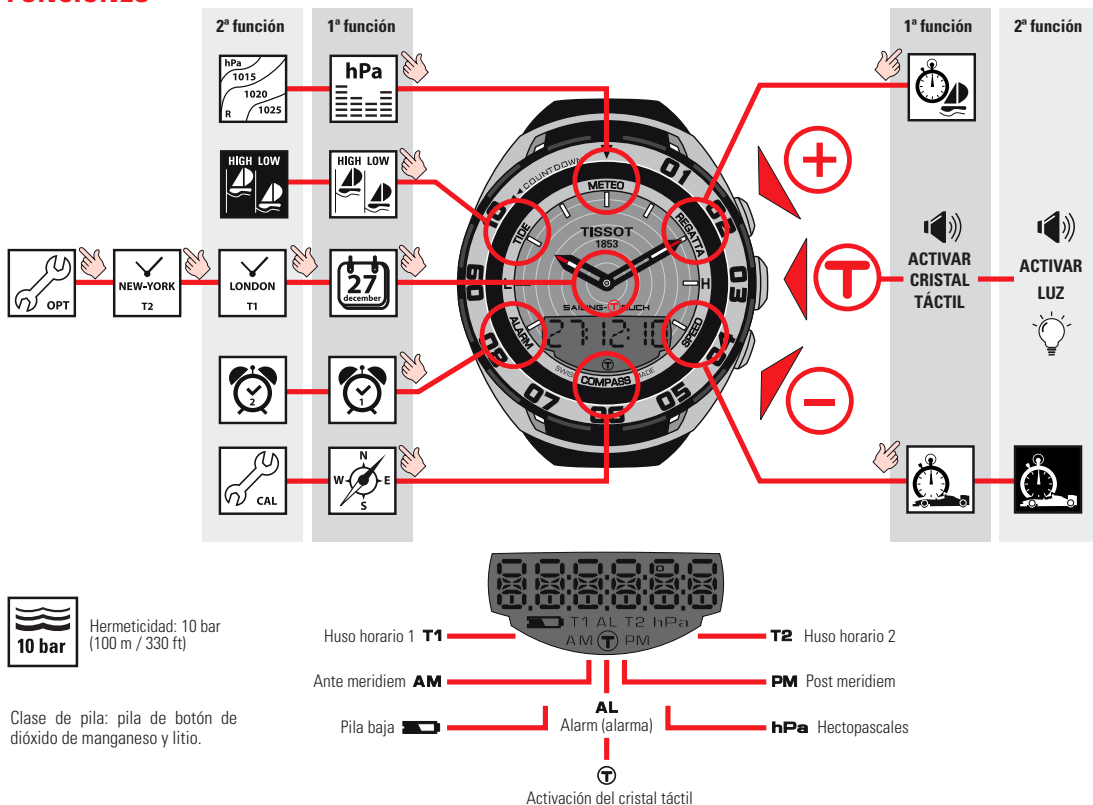
**LOS RELOJES
TÁCTILES SOLO SE
ATENDERÁN EN LOS
SERVICIOS TÉCNICOS
AUTORIZADOS POR
TISSOT, UBICADOS EN
MÁS DE 160 PAÍSES**

Precio de venta
recomendado
support.tissot.ch















FUNCIONES



Activación del cristal táctil/Activación de la luz

	CENTRO – Hora 1	5		REGATA – Cuenta atrás, cronógrafo	11
	CENTRO – Hora 2	5		VELOCIDAD . Cronógrafo, taquímetro	12
	CENTRO – Fecha	5		BRÚJULA – Brújula	14
	CENTRO – Opciones	6		ALARMA – Alarma	15
	METEO – Tiempo	9		MAREA – Previsión de las mareas	16

INFORMACIÓN GENERAL DE USO

Activación del cristal táctil



Cuando el cristal está activo, el símbolo parpadea en la visualización digital.

Si no se manipula el reloj, éste se desactiva de forma automática transcurridos 15 segundos.

Excepción: En modo brújula, el cristal se desactiva transcurridos 30 segundos.

Activación de la luz



La iluminación de la pantalla permanece activa durante 5 segundos.

Selección de una función



Presione una de las 7 zonas táctiles del cristal para activar la función correspondiente.

Modo de ajuste



: incrementa la visualización y/o la posición de las agujas

: reduce la visualización y/o la posición de las agujas

Si no se manipula durante 10 segundos, el modo de ajuste se desactiva.

Modo de visualización

Activación del cristal



Visualización de la **Fecha** = Visualización predeterminada



Visualización de la **Hora 1: T**



Visualización de la **Hora 2: T2**



Visualización de las opciones

Regreso a la visualización de la **Fecha**



AJUSTE > HORAS T & T2

Una presión continua sobre o permite que las agujas adelanten o retrocedan. Tras una vuelta completa, la aguja de los minutos se detiene y la de las horas adelanta/retrocede de hora en hora. La hora T2 se ajusta de 15 en 15 minutos respecto a T1.



Activación del cristal



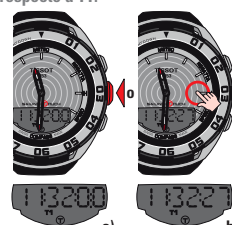
Visualización de la hora **T** o **T2** (ejemplo: T)



Modo de ajuste



: incremento de 1 min
: reducción de 1 min (agujas y visualización)



Validación del ajuste

a) Los segundos empiezan desde cero
b) Los segundos continúan



AJUSTE > FECHA

El calendario es de tipo perpetuo, es decir, el número de días de cada mes está predeterminado. En ajuste continuo, los días avanzan primero despacio y después más rápido. Una vez ha transcurrido un mes entero, avanzan los meses y, del mismo modo, los años.



Activación del cristal



Visualización de la **fecha**



Modo de ajuste



: incremento de un día
: reducción de un día



Validación del ajuste



LECTURA > OPCIONES



Activación del cristal



Visualización de las **opciones**
(véase la página 5)



Entrada en los submenús
Visualización de las **unidades**



Visualización de la **señal acústica**



Intercambio del huso horario
T1 por el T2



Cambio automático a modo de **hibernación** transcurridos 10 segundos
Señal acústica a cada segundo



Regreso a la visualización de las **unidades**



En cualquier momento: salir de un submenú; regreso a la visualización de la fecha



AJUSTE > UNIDADES



Visualización de las **unidades**



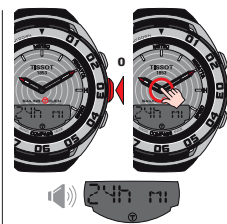
Modo de ajuste



Selección del modo **12/24** horas: en modo 12 horas, **AM** o **PM** aparece en la visualización debajo de la hora



Selección del modo **"NM", "M" o "MI"**.
"NM": longitud en pies y millas náuticas, velocidad en nudos. "M": longitud en metros y kilómetros, velocidad en kilómetros por hora. "MI": longitud en pies y millas, velocidad en millas por hora.



Validación del ajuste.
Si se selecciona el modo de 12 h, la visualización de la fecha es MM.DD.YY (mes, día, año) y si se selecciona el de 24 h, la visualización es DD.MM.YY (día, mes, año).



AJUSTE > SEÑAL ACÚSTICA



Visualización de la **señal acústica**



Modo de ajuste



Activado = on,
Desactivado = off



Validación del ajuste

La desactivación del sonido suprime el de las manipulaciones, pero no el de las alarmas.



AJUSTE > INTERCAMBIO

El modo intercambio permite cambiar la hora T1 por la T2. Ejemplo: Antes de emprender un viaje, puede establecerse el huso horario local del destino en T2 y a la llegada utilizar el ajuste de intercambio para visualizar la hora local como T1. Al volver basta con intercambiar los dos husos horarios de nuevo.



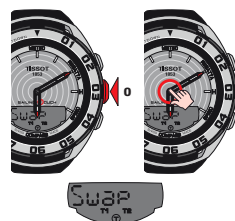
Visualización de intercambio



Modo de ajuste



"Swap N" = No
"Swap Y" = Sí



Validación del ajuste



AJUSTE > HIBERNACIÓN

El modo de hibernación es un modo de ahorro de pila. Se apagan todas las funciones y solamente se actualizan los registros de fecha y hora. Este modo permite ahorrar el consumo de la pila cuando el reloj no se utiliza.



Entrada automática en modo de **hibernación** tras 10 segundos
Señal acústica a cada segundo



a) El reloj se encuentra en **hibernación**



Regreso al modo de **hora y fecha**



b) **+**/**-**: parada de cuenta atrás, el reloj no entra en el **modo de hibernación**



Regreso al modo de **hora y fecha**



AJUSTE > SINCRONIZACIÓN



✓ Sincronizado

X Desincronizado

Es necesario sincronizar el reloj cuando las agujas no muestran la misma hora que la visualización digital o cuando no están bien superpuestas durante la manipulación de las funciones.

El reloj se desincroniza cuando el mecanismo del motor eléctrico se desajusta, por ejemplo, tras un golpe fuerte.

N.B.: Para poder acceder al modo de sincronización, el cristal debe estar activado.

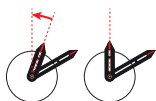


Visualización de las unidades



Modo de ajuste de la sincronización

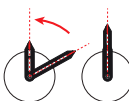
Si el reloj está sincronizado, las agujas deben estar perfectamente superpuestas a las 12 h.



Colocación de la aguja de las horas a las 12 h



Validación del ajuste



Colocación de la aguja de los minutos a las 12 h



Validación del ajuste Regreso en modo de Hora T



METEO

En el modo de meteorología, las agujas se superponen para indicar la tendencia meteorológica.



Activación del cristal



Presión relativa en hPa



Histograma de la presión relativa durante las 6 últimas horas

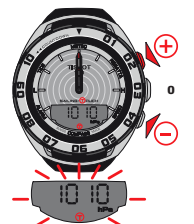


AJUSTE > PREAJUSTE DE LA PRESIÓN RELATIVA

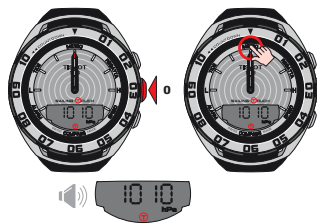
Al calibrar esta presión se afina más la previsión meteorológica. La presión relativa posible se limita voluntariamente entre 950 hPa y 1.100 hPa.



Modo de ajuste



⊕ : incremento de un hectopascal
⊖ : reducción de un hectopascal



Validación del ajuste



HISTOGRAMA

El histograma meteorológico de la pantalla muestra la evolución de la presión relativa durante las últimas 6 horas. Cada una de las 6 columnas mostradas equivale a 1 hora, siendo la de la derecha la más reciente, y cada línea equivale a un aumento o un descenso de 1 hPa en la presión relativa.



1 línea = un hectopascal



Visualización del histograma



1 línea = un hectopascal



⊕ : presionar y mantener el pulsador "+" para acercar el zoom: diferencia de 0,5 hPa entre líneas



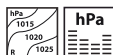
1 línea = un hectopascal



⊖ : presionar y mantener el pulsador "-" para alejar el zoom: diferencia de 1,5 hPa entre líneas



Una columna parpadeante significa que a esa hora en concreto la presión varió significativamente (ya sea positiva o negativamente)



GLOSARIO > METEOROLOGÍA

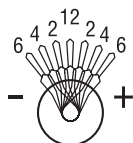
Descripción de la función

En el modo de meteorología, las agujas se superponen para indicar la tendencia meteorológica.

Explicaciones

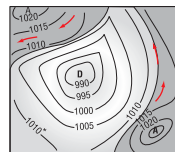
Los cambios de tiempo están relacionados con las variaciones de presión atmosférica. Cuando la presión atmosférica aumenta, el cielo se despeja. Esa zona se denomina de "alta presión" o "anticiclónica" (A). Cuando la presión atmosférica disminuye, el cielo se cubre. Esa zona se denomina de "baja presión" o "depresión" (D). El reloj SAILING-TOUCH mide dichas variaciones de presión e indica la tendencia meteorológica mediante las agujas, que pueden adoptar las 7 posiciones siguientes en función de la evolución meteorológica:

- 6': Caída de presión fuerte, empeoramiento rápido
- 4': Caída de presión moderada, empeoramiento probable
- 2': Caída de presión leve, empeoramiento leve probable
- 12 h: Sin cambios meteorológicos destacables
- +2': Subida de presión leve, mejora leve probable
- +4': Subida de presión moderada, mejora probable
- +6': Subida de presión fuerte, mejora rápida



El modo histograma ofrece más detalles como la previsión meteorológica. Mientras las agujas indican la tendencia hacia un tiempo soleado o lluvioso, el histograma muestra la amplitud exacta de esas variaciones. Saber cuándo y cómo evolucionará el tiempo es particularmente importante cuando se navega. Por ejemplo, cuando las agujas están en -6' y el histograma indica que durante la última hora la variación de la presión ha perdido 3 hPa (= 3 líneas menos), significa que se espera un empeoramiento rápido del tiempo.

El programa del SAILING-TOUCH tiene en cuenta la variación de la presión atmosférica durante las 6 últimas horas para calcular la tendencia que debe mostrar. Asimismo, el reloj detecta y compensa de forma automática la variación de presión derivada de un cambio rápido de altitud para que tenga un impacto mínimo en la tendencia barométrica. La visualización digital del SAILING-TOUCH indica el valor de la presión atmosférica relativa en hectopascas [hPa].



Puede buscar datos sobre la presión relativa en el sitio web: www.findloca-lweather.com

Características de la función

Intervalo de medición:	presión relativa: de 950 hPa a 1.100 hPa
Resolución:	1 hPa
Resolución del histograma:	
sin zoom:	1 línea = 1 hPa
acercar zoom:	1 línea = 0,5 hPa
alejar zoom:	1 línea = 1,5 hPa
Conversión de unidades:	1 hectopascal [hPa] = 1 milibar [mb]



REGATA

La función regata consiste en una cuenta atrás que puede programarse entre 0 y 10 minutos (números en el bisel) y se utiliza como contador para la salida de una regata. Cuando la cuenta atrás llega a cero, se transforma en un cronógrafo de carreras.

 <p>Activación del cristal</p>	 <p>Visualización de la cuenta atrás de la regata 10 a 01 = Minutos Ejemplo: cuenta atrás de 5 minutos</p>	 <p>Inicio de la cuenta atrás: la aguja de los minutos indica los segundos y la de las horas, los minutos</p>	 <p>Sincronización con disparo de cañón</p>	 <p>La cuenta atrás finaliza y cambia de forma automática a cronógrafo de carreras. Las horas y los minutos se indican con las agujas. Los segundos aparecen en la pantalla de cristal líquido.</p>
--	---	---	---	--



Parada de la cuenta atrás o del cronógrafo de carreras
Aquí: 1 h 30 min 24 s



Puesta a cero

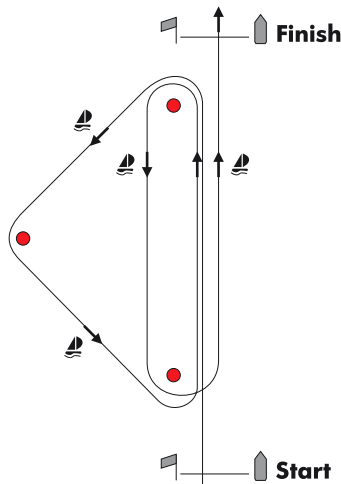


AJUSTE > REGATA

 <p>Visualización de la cuenta atrás de la regata</p>	 <p>Modo de ajuste</p>	 <p>⊕ : añadir 1 minuto ⊖ : eliminar 1 minuto Intervalo de minutos: entre 0 y 10 min</p>	 <p>Validación del ajuste</p>
---	--	---	---



AJUSTE > REGATA



Regata

Una regata es una carrera entre dos o más embarcaciones, normalmente veleros.

En una regata pueden distinguirse varias fases. Comienza con un "procedimiento de salida" en el que todas las embarcaciones tienen que estarse hasta 10 minutos detrás de la línea de salida. Como las embarcaciones están moviéndose detrás de la línea de forma constante, el objetivo es mantenerse lo más cerca posible de la línea de salida cuando finaliza la cuenta atrás para hacerse con la ventaja de empezar primero. Durante todo el "procedimiento de salida" se oyen disparos de cañón para indicar a los competidores el tiempo que queda. Con el fin de maximizar la precisión, puede sincronizar el Sailing-Touch con los disparos de cañón.

Cuando finaliza la cuenta atrás, comienza la carrera y todos los competidores deben seguir una ruta delimitada por boyas alrededor de las cuales intentarán dar vueltas antes de navegar hacia la línea de salida. La embarcación más rápida en completar la ruta gana la regata.

Descripción de la función

El SAILING-TOUCH está equipado con una cuenta atrás de regatas especial que puede programarse entre 0 y 10 minutos y se utiliza durante la fase previa al comienzo de la regata. El reloj emite una señal acústica triple al final de cada minuto, una señal acústica doble cada diez segundos durante el último minuto, una señal acústica simple durante los últimos 9 segundos y por último una señal acústica quintuple que anuncia el comienzo de la carrera cuando la cuenta atrás llega a cero.

Además, durante la fase de cuenta atrás se puede sincronizar el SAILING-TOUCH con los disparos de cañón utilizando el pulsador "-". Se sincroniza con el minuto completo más cercano.

Al llegar a cero la cuenta atrás se transforma de forma automática en un cronógrafo de carreras especial que indica las horas y los minutos transcurridos mediante las agujas y los segundos de la pantalla de cristal líquido.



VELOCIDAD > CRONÓGRAFO

Resolución: 1/100 s/Intervalo de medición: 99 h 59' 59" y 99/100 s



Activación del cristal



Visualización del cronógrafo



Puesta en marcha del cronógrafo



Parada del cronógrafo



Visualización de la velocidad

Split (tiempos intermedios)



Puesta en marcha del cronógrafo



a) Parada con parpadeo, visualización del tiempo intermedio; el cronógrafo pasa a segundo plano



b) Nueva puesta en marcha del cronógrafo teniendo en cuenta el tiempo transcurrido



Parada del cronógrafo



Puesta a cero del cronógrafo



AJUSTE > VELOCIDAD: DISTANCIA Y LONGITUD

Establecimiento de una distancia o longitud para posibilitar que el SAILING-TOUCH calcule una velocidad media o una velocidad instantánea respectivamente.



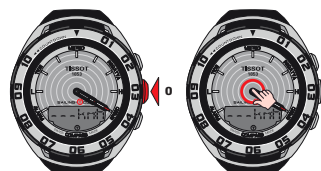
Visualización de la velocidad



Modo de ajuste



⊕: aumentar la longitud o la distancia
⊖: disminuir la longitud o la distancia



Validación del ajuste



GLOSARIO > VELOCIDAD

Descripción de la función

Esta función utiliza el cronógrafo y una distancia elegida para calcular la velocidad media o la instantánea de un objeto en movimiento como una embarcación, un automóvil, una bicicleta o una persona.

Velocidad media

Para calcular la velocidad media en una distancia elegida, basta con introducir la distancia en el reloj usando los pulsadores y utilizar el cronógrafo para cronometrar el recorrido.

Velocidad instantánea

Con la función de la velocidad del Sailing-Touch también puede saber la velocidad instantánea de un objeto en movimiento, p. ej., una embarcación. Hay que introducir la longitud de la embarcación en el reloj y cronometrar esta última al pasar un objeto fijo. Por ejemplo: inicie el cronógrafo cuando la proa de la embarcación llegue a una boya y luego deténgalo cuando la popa alcance la boya.

Nota 1

La distancia del recorrido o la longitud puede introducirse en el reloj incluso después del cronometraje.

Nota 2

Las unidades de medida pueden cambiarse en el menú opciones. Véase la página 6 de este manual.

Nota 3

"---kmh" en la visualización significa que el cronógrafo no estaba activado.

Características de la función

Límite de velocidad y de longitud:

- NM: entre 1 pie y 999 millas náuticas/entre 0,1 y 999 nudos
- M: entre 0,1 metros y 999 kilómetros/entre 0,1 y 999 kilómetros por hora
- MI: entre 1 pie y 999 millas/entre 0,1 y 999 millas por hora



BRÚJULA

La aguja de los minutos apunta al Norte magnético. Al ajustar la declinación magnética la aguja de los minutos indicará el Norte geográfico. En el modo de brújula, la visualización digital muestra el acimut (ángulo entre el rumbo (las 12 h) y el Norte (la aguja de los minutos)).



Activación del cristal



Visualización de la **brújula**



Calibración de la brújula por el usuario



Regreso a la visualización de la **brújula**



AJUSTE > BRÚJULA > DECLINACIÓN MAGNÉTICA



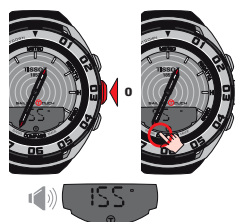
Visualización de la **brújula**



Modo de **ajuste** y visualización de la declinación magnética



⊕: +/- 1 grado hacia el Este
⊖: +/- 1 grado hacia el Oeste

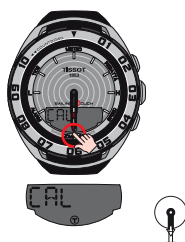


Validación del ajuste



AJUSTE > BRÚJULA > CALIBRACIÓN DE LA BRÚJULA

En caso de que sienta que el SAILING-TOUCH ya no señala el Norte (debido a algún golpe o a una exposición importante a un campo magnético), puede volver a calibrarlo.



Visualización de la **calibración de la brújula**



Activación del modo **calibración**: desactivación del cristal durante la calibración



Gire el reloj más de una vuelta completa sobre una superficie horizontal (p. ej., una mesa) en un lugar en el que no existan perturbaciones magnéticas imprimiendo una velocidad de giro de alrededor de 30° por segundo.

Duración total: 20 segundos como máximo



a) Calibración realizada; – se han memorizado los datos



b) Error en la calibración; – repetición de la calibración



Regreso a la visualización de la **brújula**



GLOSARIO > BRÚJULA

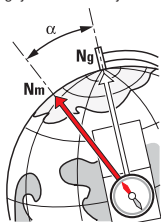
Brújula

En el modo de brújula, el SAILING-TOUCH señala el Polo Norte geográfico teniendo en cuenta la declinación magnética.



Explicación de la brújula

Las líneas verticales del globo terrestre (meridianos) convergen hacia el Polo Norte geográfico (Ng), indicando su dirección. La aguja de una brújula clásica señala la dirección del Polo Norte magnético (Nm). El ángulo (α) entre estas dos direcciones Ng y Nm se denomina declinación magnética. Así, el valor de la declinación magnética depende del lugar del mundo en el que nos encontremos. Además, el Polo Norte magnético está en continuo desplazamiento, por lo que el valor de la declinación magnética también depende de la fecha. Cuando se ajusta el valor correcto (según el lugar y la fecha) de la declinación magnética (véase el procedimiento de ajuste en la página 14), la aguja de los minutos del SAILING-TOUCH señala la dirección del Norte geográfico (Ng). Si se ajusta la declinación magnética a 0, el SAILING-TOUCH señala el Norte magnético (Nm). Los valores y las fechas de declinación magnética se indican en los mapas topográficos o pueden encontrarse con la ayuda de software específico disponible en Internet.



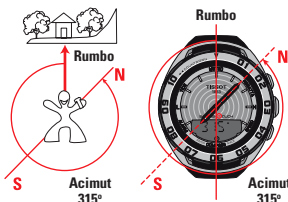
Para todo el mundo: <http://www.ngdc.noaa.gov/geomagmodels/Declination.jsp>

Acimut

En el modo de brújula, la visualización de la pantalla de cristal líquido del SAILING-TOUCH indica el acimut (rumbo).

Explicación del acimut

El acimut es el ángulo horizontal entre la dirección de un objeto (rumbo) y el Norte geográfico y se mide en grados entre 0° y 359° (p. ej., Este = 90°). En el modo de brújula, las 12 h representan el rumbo dado por el acimut con relación al Norte geográfico (teniendo en cuenta la declinación magnética). Se puede seguir un acimut en concreto (p. ej., 315°) usando el SAILING-TOUCH. Sujételo horizontalmente frente a usted y dese la vuelta hasta que lea el acimut específico (en este caso, 315°) en la pantalla de cristal líquido: la dirección que tendrá enfrente en ese momento es la dirección (acimut) que debe seguirse.



Nota 1

Para identificar correctamente el Norte, es muy importante mantener el reloj en una posición lo más horizontal posible.

Nota 2

La función brújula, como cualquier brújula, no debe emplearse cerca de una masa metálica o magnética. En caso de duda, puede volver a calibrar la brújula.



Características de la función

Precisión: $\pm 8^\circ$
Resolución: 2°



ALARMA

Las 2 alarmas se asocian con la hora T1. Una alarma durará 30 segundos sin repetición. Cuando se alcance la hora programada, podrá detener la alarma presionando uno de sus pulsadores.



Activación del cristal

Visualización de la **alarma 1**

Visualización de la **alarma 2**

La **alarma** suena

Parada de la **alarma**



AJUSTE > ALARMA



Visualización de la **alarma 1 o 2**

Activación o desactivación de la **alarma**

Modo de ajuste

⊕: incremento de la hora
⊖: reducción de la hora

Validación del ajuste



MAREA

La aguja de los minutos indica el estado actual de una marea en un aubicación determinada y la aguja de las horas la tendencia hacia marea alta o baja.



Activación del cristal



Activación de la marea



Marea baja H 18:22 Marea alta

La aguja de las horas indica la tendencia hacia marea alta o baja. La aguja de los minutos se mueve entre las 9 y las 3 e indica el estado real de la marea (amplitud). Visualización: hora de la siguiente marea alta



Visualización: hora de la siguiente marea baja



AJUSTE > MAREA

Para que el SAILING-TOUCH muestre la información de mareas correcta, debe introducir la hora exacta de la siguiente marea alta en el lugar en el que se encuentre. Visite uno de los sitios web que aparecen en la página 16 para obtener información relativa a las horas de las mareas.



Visualización de la marea



Modo de ajuste



⊕: incremento de la hora
⊖: reducción de la hora



Validación del ajuste



AJUSTE > MAREA

Mareas

Las mareas son la subida y la bajada del nivel del mar causadas por los efectos combinados de la rotación de la Tierra y las fuerzas gravitatorias ejercidas por la Luna y el Sol. El intervalo entre dos mareas altas es de aproximadamente 12 horas y 25 minutos.

Durante la marea alta, el nivel del mar sube porque el lado de la Tierra que se encuentra frente a la Luna (el más cercano a ella) es atraído por la fuerza gravitatoria de la Luna. Combinada con la fuerza centrífuga causada por la rotación de la Tierra, los océanos se estiran en una elipse con la Tierra en el centro. La elipse tiene dos picos; uno el más cercano a la Luna y otro el más alejado de ella (puntos opuestos). Como la Tierra gira sobre su eje una vez al día y la Luna necesita más tiempo, alrededor de 30 días, para rotar alrededor de la Tierra, la elipse se mantiene alineada con la Luna, lo que quiere decir que se producen dos mareas altas y dos bajas en un día.

Descripción de la función

Al activar la función de las mareas, las agujas del SAILING-TOUCH indica información de las mareas real. La aguja de los minutos se mueve entre las 9 y las 3 e indica el estado real de la marea (amplitud). La aguja de las horas señala las 9 ("L") o las 3 ("H"). Si señala la "L", significa que la tendencia de la marea real es hacia marea baja, y si señala la "H", hacia alta.

La pantalla de cristal líquido indica la hora de las siguientes marea alta y marea baja.

Advertencia:

Para optimizar la precisión de la función de la marea, deben establecerse las horas de las mareas con la mayor frecuencia posible. Para su seguridad, planifique siempre los viajes marítimos con sumo cuidado utilizando información precisa y herramientas que cubran sus necesidades.

Enlaces útiles

www.tides.info
www.sailwx.info

