



VICTORINOX

Traveller, Traveller Lite y Expedition Lite

## Instrucciones de uso y funciones del producto

### Primer uso (m, °C, 24h)



Al colocar la pila se pueden instalar las funciones de la Traveller:

- > Control de segmentos Están encendidos todos los segmentos?
- > Señal acústica Se escucha un sonido?
- > Retroiluminación Se encendió brevemente la luz?

Después de esta prueba de funcionamiento automática, la pantalla muestra primero la altitud y pasa después al modo de indicación de la hora. En la herramienta está preajustado el sistema de unidades europeo (altitud = m, temperatura = °C, hora = 24h).

### Primer uso (ft, °F, 12h)



Al pulsar el emblema Victorinox cuando se cierra el compartimiento de la pila, se pasa al sistema americano (altitud = ft, temperatura = °F, hora = 12h). La prueba de las funciones se efectúa tal como se indica más arriba.

C = pulsar por lo menos 6 segundos

### Selección de menús



Pulsando brevemente el emblema Victorinox, se puede seleccionar el menú deseado.



Si en los menús "Altimetro", "Despertador" y "Temperatura" no se pulsa el emblema Victorinox durante un lapso de tiempo más de 30 minutos, en la pantalla se vuelve a visualizar automáticamente el modo de indicación de la hora.

### Retroiluminación

Pulse el emblema Victorinox durante **1,5** segundo para encender la retroiluminación de la pantalla. La luz se vuelve a apagar 3 segundos después de haber pulsado el emblema por última vez. Al cambiar al modo de ajuste, la retroiluminación se apaga automáticamente (salvo en la función Despertador).



### Puesta en hora del reloj



Pulse el emblema Victorinox durante **4** segundos, hasta que la indicación comience a parpadear. Tras ello, al dejar de pulsar, usted accede al modo de puesta en hora del reloj.



La flecha indica la dirección de ajuste actual. El cambio se hace automáticamente.

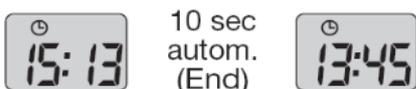


Si se mantiene pulsado el emblema Victorinox durante más tiempo (por lo menos **6** segundos), la velocidad de ajuste aumenta a 20 dígitos / segundo.

**C** = mantener pulsado por lo menos 6 segundos



Pulsando brevemente el emblema Victorinox, el valor visualizado se modifica 1 dígito en la dirección indicada por la flecha.



Si no se vuelve a pulsar el emblema Victorinox en los 10 segundos siguientes, se sale automáticamente del modo de ajuste y se acepta el nuevo valor visualizado.

### Ajuste del formato de indicación de la hora



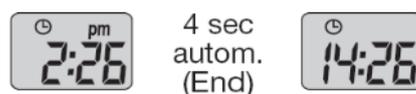
#### 24h / 12h



Pulse el emblema Victorinox durante **8** segundos, hasta visualizar en la pantalla el submenú "24h/12h". Deje de pulsar.



Si vuelve a pulsar brevemente el emblema Victorinox mientras la indicación parpadea, usted puede cambiar el formato de la hora. En el modo 12h, la hora es indicada por la tarde con números y las letras "pm" (0.00-12.00).



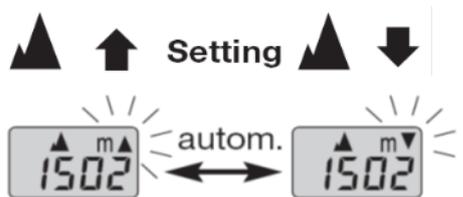
Si no vuelve a pulsar el emblema Victorinox en los **4** segundos siguientes, usted sale automáticamente del modo de ajuste y se acepta el modo visualizado en ese momento.



## Ajuste del altímetro



Pulse el emblema Victorinox durante **4** segundos, hasta que la indicación comience a parpadear. Tras ello, al dejar de pulsar, usted accede al modo de ajuste del altímetro.



La flecha indica la dirección de ajuste actual. El cambio se hace automáticamente.



Si mantiene pulsado el emblema Victorinox durante más tiempo (por lo menos **6** segundos), la velocidad de ajuste aumenta a 20 dígitos / segundo.



Al pulsar brevemente el emblema Victorinox, el valor visualizado se modifica 1 dígito (metro). Para aumentar el valor, pulse varias veces el emblema Victorinox mientras la flecha apunta hacia arriba. Cuando en la pantalla se visualiza la altitud correcta, espere **10** segundos para que el sistema acepte el valor seleccionado.



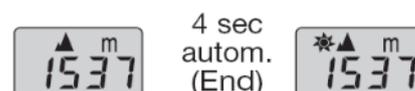
La visualización pasa automáticamente al "modo de corrección del tiempo". Al pulsar brevemente el emblema Victorinox, el ajuste de corrección se puede modificar en el orden "Std", "Cold", "Hot".

**Std** temperatura estándar para una determinada altitud (tolerancia  $\pm 5^{\circ}\text{C}$ )

**Cold** más frío que la temperatura estándar (diferencia mayor que  $5^{\circ}\text{C}$ )

**Hot** más calor que la temperatura estándar (diferencia mayor que  $5^{\circ}\text{C}$ )

(Véanse los valores estándar en la tabla de la página 4)



Si no vuelve a pulsar el emblema Victorinox en los **4** segundos siguientes, usted sale automáticamente del "modo de corrección del tiempo" y se acepta el nuevo ajuste.

## Atención!

Para prolongar mucho más tiempo la duración de la pila, la indicación de altitud tiene lugar con un cierto retardo. Por esta razón, no se debe usar el altímetro para medir la altitud en la práctica de salto con paracaídas u otros deportes similares.

## Error de altitud / Efectos de las fluctuaciones de la presión atmosférica

Todo cambio de las condiciones meteorológicas provoca un cambio de la presión barométrica. Esto, a su vez, hace que la altitud indicada difiera de la altitud real. Este error puede corregirse ajustando la altitud. Incluso en días de tiempo estable pueden producirse fluctuaciones de la presión atmosférica de  $\pm 1$  mbar relacionadas con la temperatura; esto equivale a un error de altitud de  $\pm 8$  metros. En casos de variación normal del estado del tiempo, son posibles diferencias de altitud de hasta 40 - 50 m en un mismo día. Si la diferencia de presión es mayor (frente de tormenta), la diferencia de altitud puede llegar a ser de hasta 100 m. En dos días, es posible



una diferencia de 200 - 250 m en caso de cambios extremos de las condiciones meteorológicas.

1 mbar > aprox. 8 m

(o aprox. 16 m a 5.500 m sobre el nivel del mar)

1 hPa = 1 mbar = 0.001 bar = 0.75 mmHg

Debido a estos cambios de la presión atmosférica, hay que volver a calibrar el altímetro antes de cada uso. Usted debe reajustar el valor de altitud todos los días antes de iniciar su excursión o escalada, o si desea tomar en cuenta los cambios del estado del tiempo. Para ello, debe calibrar nuevamente el altímetro tomando un valor de altitud conocido (por ejemplo, la altitud en su casa, en una estación de trenes, en una cabaña de montaña, etc.).

### Ajuste de altitud con corrección del tiempo

La altitud se calcula según la fórmula de altitud internacional, la cual se basa en un valor medio de la temperatura atmosférica y de la distribución de la presión. El valor de la presión atmosférica debe corregirse antes de iniciar una excursión o escalada, entrando para ello un valor de altitud actual conocido. Pero la fórmula no tiene en cuenta las capas de temperatura diferente que influyen en la presión atmosférica efectiva. También es difícil medir la temperatura ambiente precisa en una capa de aire. Mucho más fácil es la impresión subjetiva de si hace más o menos calor que el "US-Standard".

$$h = \frac{288}{0.0065} * \left( 1 - 5.255 \sqrt{\frac{p}{p_0}} \right)$$

Fórmula de altitud

### Valores estándares según norma CINA y US-Standard

Estos son los valores estándares en los que se basa la fórmula de altitud:

> Nivel del mar 15°C

> cada 1000 m de aumento de la altitud, la temperatura disminuye 6.5°C

#### Ejemplo:

Nivel del mar = 15°C

1000 m s. n. m. 15°C - 6.5°C = 8.5°C

Altitud		Temperatura basada en norma CINA y US-Standard		Presión normal basada en norma CINA y US-Standard
[m]	[ft]	[°C]	[°F]	[hPa]
0	0	15.00	59.00	1013.25
200	656	13.70	56.66	989.45
400	1'312	12.40	54.32	966.11
<b>600</b>	<b>1'969</b>	<b>11.10</b>	<b>51.98</b>	<b>943.22</b>
800	2'625	9.80	49.64	920.76
1'000	3'281	8.50	47.30	898.75
1'200	3'937	7.20	44.96	877.16
1'400	4'593	5.90	42.62	855.99
1'600	5'249	4.60	40.28	835.24
1'800	5'906	3.30	37.94	814.89
2'000	6'562	2.00	35.60	794.95
2'400	7'874	-0.60	30.92	756.26
2'800	9'186	-3.20	26.24	719.10
3'000	9'843	-4.50	23.90	701.09
3'400	11'155	-7.10	19.22	666.15
3'800	12'467	-9.70	14.54	632.64
4'000	13'123	-11.00	12.20	616.40
4'500	14'764	-14.25	6.35	577.28
5'000	16'404	-17.50	0.50	540.20
5'500	18'045	-20.75	-5.35	505.07
6'000	19'685	-24.00	-11.20	471.81



### Ejemplo 1 (Stnd)

Usted se encuentra a una altitud de **600 m** sobre el nivel del mar y mide una temperatura de 13°C. La temperatura estándar para esta altitud es de **11.1°C**. Como la diferencia de temperatura con respecto a este valor estándar ( $13^{\circ}\text{C} - 11.1^{\circ}\text{C} = 1.9^{\circ}\text{C}$ ) está dentro del rango de  $\pm 5^{\circ}\text{C}$ , en el "modo de corrección del tiempo" se deja el ajuste "**Stnd**".

### Ejemplo 2 (Hot)

Usted se encuentra a una altitud de **600 m** sobre el nivel del mar y mide una temperatura de 25°C. La temperatura estándar para esta altitud es de **11.1°C**. Como la diferencia de temperatura con respecto a este valor estándar ( $25^{\circ}\text{C} - 11.1^{\circ}\text{C} = 13.9^{\circ}\text{C}$ ) es de más de  $5^{\circ}\text{C}$ , debe cambiar el ajuste a "**Hot**" en el "modo de corrección del tiempo". Al hacerlo, se reajusta (desplaza) la curva estándar y esto permite calcular con más precisión el valor de altitud.

### Ejemplo 3 (Cold)

Usted se encuentra a una altitud de **600 m** sobre el nivel del mar y mide una temperatura de 3°C. La temperatura estándar para esta altitud es de **11.1°C**. Como la diferencia de temperatura con respecto a este valor estándar ( $3^{\circ}\text{C} - 11.1^{\circ}\text{C} = -8.1^{\circ}\text{C}$ ) es de más de  $5^{\circ}\text{C}$ , debe cambiar el ajuste a "**Cold**" en el "modo de corrección del tiempo". Al hacerlo, se reajusta (desplaza) la curva estándar y esto permite calcular con más precisión el valor de altitud.

### Observación

El altímetro también se puede usar como barómetro (véase la descripción del barómetro).

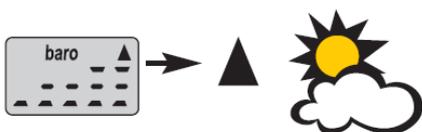
*Mayor altitud > disminución de la presión atmosférica > mal tiempo*

*Menor altitud > aumento de la presión atmosférica > mejora el estado del tiempo*

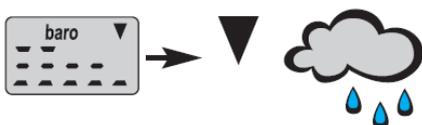


# baro Menú Indicación de barómetro

Sobre la base de los cambios de la presión atmosférica en **un mismo lugar** es posible pronosticar el tiempo. Si la presión atmosférica aumenta, el estado del tiempo mejora; en caso contrario, cuando la presión baja, se espera mal tiempo.

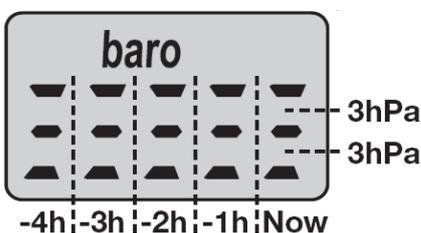


Si el número de barras del diagrama aumenta de izquierda a derecha, ha subido la presión atmosférica y se esperan mejores condiciones meteorológicas.

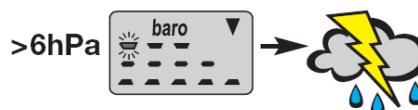


Si el número de barras disminuye, se prevé mal tiempo.

Si el diagrama no cambia, el estado del tiempo es estable.



El diagrama de barras en el menú principal del barómetro representa los cambios de la presión atmosférica en las últimas 4 horas, permitiendo así predecir el tiempo. El diagrama compara con la presión actual los valores de presión atmosférica medidos 4, 3, 2 y 1 hora antes. La altura de cada barra equivale a 3 hPa (3 mbar).



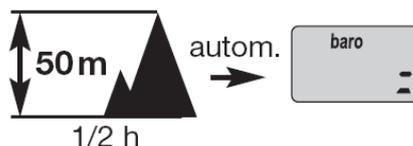
Si la diferencia medida en un período de 4 horas es de más de 7hPa, los segmentos que se encuentran por encima del sector de 6hPa comienzan a parpadear. Esto es un claro signo de un cambio rápido de la presión atmosférica. Si esto ocurre cuando la presión baja, cabe esperar un brusco cambio del estado del tiempo o incluso una borrasca.

## Reposición en cero del barómetro

### Reset



Mantenga pulsado el emblema Victorinox durante 4 segundos para reponer en cero la indicación del barómetro.



Si la diferencia entre dos valores medidos es demasiado grande, el barómetro se repone en cero automáticamente. Esto equivale a una diferencia de altitud de 50 m en media hora. Se supone, en este caso, un cambio de la posición y no del estado del tiempo.

## Significado de la flecha



La flecha indica la tendencia del barómetro. Si apunta hacia arriba, la presión atmosférica tiende a subir y, si apunta hacia abajo, la presión está bajando. La flecha muestra si el cambio de la presión es persistente. La flecha no se visualiza si sólo se trata de una simple fluctuación de la presión atmosférica.



### Ajuste del despertador



Pulse el emblema Victorinox durante **4** segundos hasta que la indicación comience a parpadear. Tras ello, al dejar de pulsar, usted accede al modo de ajuste del despertador.



Si pulsa brevemente el emblema Victorinox mientras parpadea la indicación en la pantalla, usted puede activar o desactivar el despertador. Si éste está activado (On), en la pantalla se visualiza el símbolo ☰.



En el modo de ajuste "On/OFF", vuelva a pulsar el emblema Victorinox durante **4** segundos hasta que la indicación comience a parpadear. Tras ello, al dejar de pulsar, usted accede al submenú del modo de ajuste.



La flecha indica la dirección actual de ajuste. El cambio tiene lugar automáticamente.



Si mantiene pulsado el emblema Victorinox durante más tiempo (por lo menos **6** segundos), la velocidad de ajuste aumenta a 20 dígitos / segundo.



Pulsando brevemente el emblema Victorinox, el valor visualizado se modifica un dígito en la dirección indicada por la flecha.

10 sec autom. (End)

Si no vuelve a pulsar el emblema Victorinox en los **10** segundos siguientes, usted sale automáticamente del modo de ajuste y se acepta el nuevo valor visualizado.

### Switching the alarm off



Quando suena la alarma del despertador, usted la puede parar pulsando brevemente el emblema Victorinox. Esta operación tiene prioridad en todos los menús (inclusive en los menús de ajuste). Si, por ejemplo, en el momento que suena el despertador usted está pulsando el emblema Victorinox en un modo de ajuste determinado, para parar el despertador debe dejar de pulsar. A continuación, puede volver a pulsar brevemente el emblema Victorinox y repetir la acción previamente iniciada.

### Desactivación del despertador



Pulse el emblema Victorinox durante **4** segundos hasta que la visualización comience a parpadear. Tras ello, al dejar de pulsar, usted accede al modo de ajuste del despertador.



Pulsando brevemente el emblema Victorinox, se desactiva el despertador (OFF) y el símbolo ☰ desaparece de la pantalla.

4 sec  
autom.  
(End)

Si no vuelve a pulsar el emblema Victorinox en los **4** segundos siguientes, usted sale automáticamente del modo de ajuste.



### Ajuste del contador regresivo



Pulse el emblema Victorinox durante **2** segundos hasta que oye una señal acústica y la indicación en la pantalla comienza a parpadear. Tras ello, al dejar de pulsar, usted accede al modo de ajuste del contador regresivo.



La flecha indica la dirección de ajuste actual. El cambio tiene lugar automáticamente.



Pulsando brevemente el emblema Victorinox, el valor visualizado se modifica un dígito en la dirección indicada por la flecha.



Si mantiene pulsado el emblema Victorinox durante más tiempo (por lo menos **6** segundos), la velocidad de ajuste aumenta a 20 dígitos / segundo.

10 sec autom. Start

Si no vuelve a pulsar el emblema Victorinox en los **10** segundos siguientes, usted sale automáticamente del modo de ajuste y se pone en marcha el contador regresivo.

### Desactivación de la alarma del contador regresivo



La alarma se puede desactivar pulsando brevemente el emblema Victorinox.

### Reinicio de la cuenta regresiva



La cuenta regresiva se puede iniciar con el valor previamente ajustado. Pulse el emblema Victorinox durante **2** segundos, hasta que oiga señal acústica y la indicación en la pantalla comience a parpadear. El contador salta al último valor ajustado. Al cabo de **10** segundos, se inicia la cuenta regresiva con este valor.

### Reposición en cero del contador regresivo



Si mantiene pulsado el emblema Victorinox durante **8** segundos, el último valor ajustado se repone en 0 (Reset). Si no vuelve a pulsar el emblema en los **10** segundos siguientes, usted sale automáticamente del modo de ajuste.



## Ajuste de la duración de marcha / viaje (temporizador)

### Puesta en marcha



Pulse el emblema Victorinox durante **2** segundos. El temporizador (timer) se pone en marcha y usted oye una señal acústica.

### Parada



Vuelva a pulsar el emblema Victorinox durante **2** segundos. El temporizador se para y usted vuelve a oír una señal acústica. El valor visualizado se guarda y, al reanudar la marcha / el viaje después de una pausa (**2** segundos), el contador se vuelve a poner en marcha a partir de este valor.

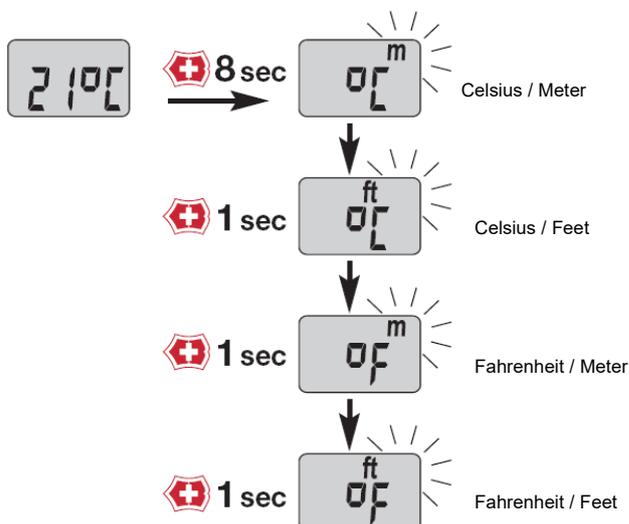
### Reposición en cero



Pulse el emblema Victorinox durante **4** segundos. El temporizador primero se pone en marcha y luego se repone en 0 (Reset). Esto se confirma en cada caso por una señal acústica.



### Ajuste de unidades (Menú de temperatura)



Pulse el emblema Victorinox durante **8** segundos hasta que la indicación en la pantalla comience a parpadear. Tras ello, al dejar de pulsar, usted accede al modo de ajuste de unidades. Pulsando brevemente el emblema Victorinox mientras parpadea la indicación de la pantalla, usted puede modificar las unidades de temperatura y altitud (véase el dibujo).

3 sec autom. (End)

Si no vuelve a pulsar el emblema en los **3** segundos siguientes, usted sale automáticamente del modo de ajuste y se acepta el valor visualizado.

### Tensión de alimentación Pila



La retroiluminación de la pantalla es la función que consume más corriente. Si el voltaje de la pila cae por debajo de un valor específico, la retroiluminación se apaga (o ni siquiera se enciende).

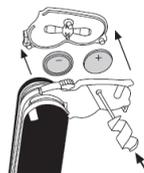
Cuando se procede al próximo cambio de menú, en la pantalla aparece la indicación "noLi" (no light). La retroiluminación se vuelve a encender cuando la pila tiene más voltaje.



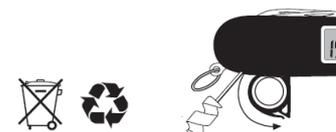
En el modo de operación normal, el voltaje de la pila se mide en intervalos de 15 minutos o cada vez que se cambia de menú. Si el voltaje de la pila en 4 mediciones es inferior a 2.2 V, al proceder al cambio de menú siguiente en la pantalla se visualiza "LoPo" (low battery power). En este caso deberá reemplazar la pila próximamente. El sistema electrónico seguirá funcionando hasta que la pila esté completamente agotada.

### Reemplazo de pilas

Módulo LED  
(sólo para Traveller Lite)



Electrónica



El sistema electrónico es equipado en la fábrica con una y el módulo LED, con 3 pilas de litio de 3 voltios - tipo CR1225. Antes de reemplazar las pilas en el módulo LED, debe girar hacia fuera el módulo y empujar hacia fuera, desde atrás, la tapa del compartimiento de las pilas, usando para ello un mini destornillador. También con el mini destornillador usted puede abrir el compartimiento giratorio de las pilas del sistema electrónico (véase el dibujo). Introduzca la nueva pila con la marca «+» hacia **abajo**. A continuación cierre la tapa con cuidado.