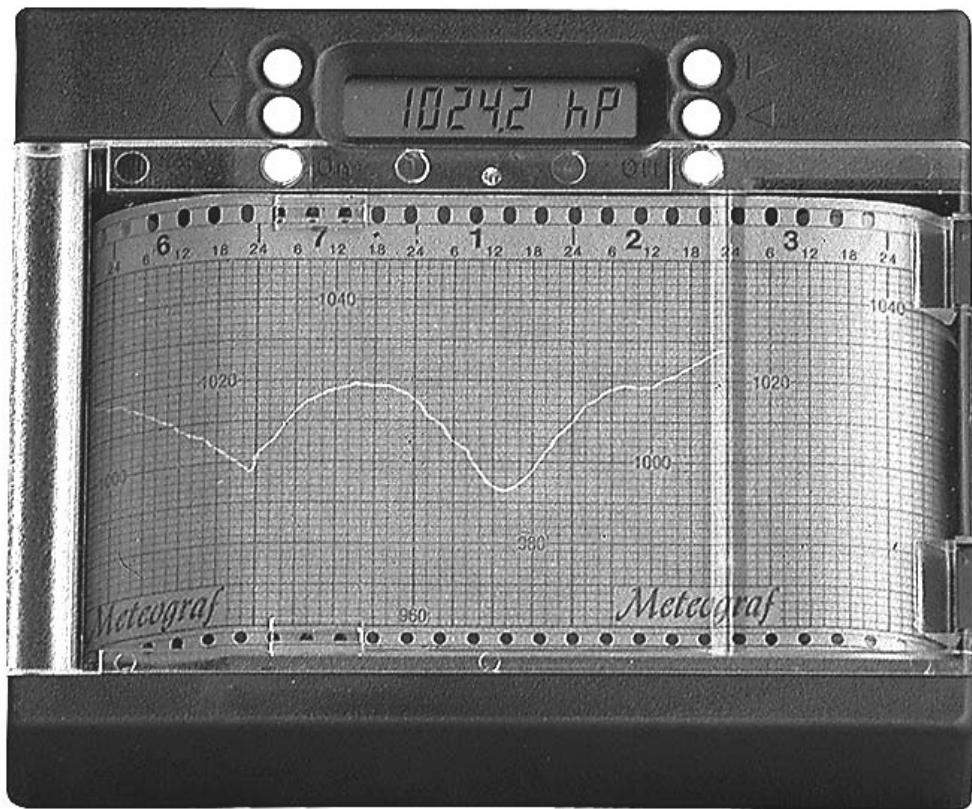


# Meteograf

Barógrafo eléctrico de precisión



---

**Instrucciones de uso**

## Sumario

Descripción .....	3
Vista general .....	3
Puesta en servicio	4
Colocación de la pila .....	
Colocación del rollo de papel .....	
Puesta en marcha – cierre de la tapa .....	
Ajuste de la aguja .....	
Ajuste del papel .....	
Instalación	5
Instalación de la presión atmosférica a una altitud dada .....	
Instalación directa de la presión atmosférica .....	
Instalación de la alarma de tormenta .....	
Instalación del cambio horario .....	
Elección de las unidades .....	
Registro	6
Indicación de la presión atmosférica .....	
Función Zoom .....	
Activación y desactivación de la alarma de tormenta .....	
Transporte .....	6
En caso de problemas .....	7
Interfase PC	7
Descripción .....	
Instalación del Software .....	
Seleccionar .....	
Informaciones importantes	8
Pila .....	
Cambio de papel y de pila .....	
Indicador del nivel de carga de la pila .....	
Alarma de aviso de tormenta .....	
Filtro .....	
Ubicación .....	
Papel .....	
Instalación del Meteógrafo en un medio marítimo .....	
Almacenamiento .....	
Mantenimiento y cuidado .....	
Resumen de las funciones .....	10
Dimensiones del aparato .....	11
Datos técnicos .....	11
Accesorios disponibles .....	12

## Importante

El **Meteógrafo** es una herramienta que permite establecer pronósticos meteorológicos. Éste no puede, en ningún caso, reemplazar a los pronósticos suministrados por profesionales, ni tampoco a una buena preparación para una eventual mala condición meteorológica durante el viaje!

Además es necesario tener en cuenta otros indicadores del tiempo, como nubes, fuerza y dirección del viento, etc!

## Descripción

El **Meteógrafo** es un barógrafo electrónico de precisión concebido para la observación y la grabación de cambios de presión en la atmósfera. La aguja graba las variaciones de presión sobre el dorso del papel encerado. La marca aparece inmediatamente en el visor (4 días) en forma de una curva continua. El marcador no necesita ni fibra, ni tinta (sin suciedad sobre los dedos o el aparato, sin cartuchos para cambiar). El rollo de papel es tan fácil de cambiar como un film en una cámara fotográfica.

El **Meteógrafo** tiene una indicación numérica (LCD). Todos los valores de la presión y los datos del aparato son traducidos a la escritura numérica

La pantalla LCD puede ser utilizada para observar los cambios de presión atmosféricos en corto tiempo (1,5,15,30 y 60 minutos), cambios que son imperceptibles en la pantalla principal. Esta es la función del "Zoom" que permite tener una idea muy precisa de las próximas condiciones climáticas!

Un microordenador controla y calcula todas las funciones del **Meteógrafo**. La señal analógica del sensor es amplificada, digitalizada y transmitida al microprocesador que calcula la presión. El microprocesador ha sido programado para hacer las correcciones necesarias en función de la temperatura y de la presión. Éste garantiza una alta precisión, cualquiera que sea la temperatura y la presión atmosférica, así como una estabilidad óptima.

Para ahorrar energía, el microprocesador pasa automáticamente a un modo que, dejando activos únicamente la pantalla LCD y otras funciones de base, ahorra energía.

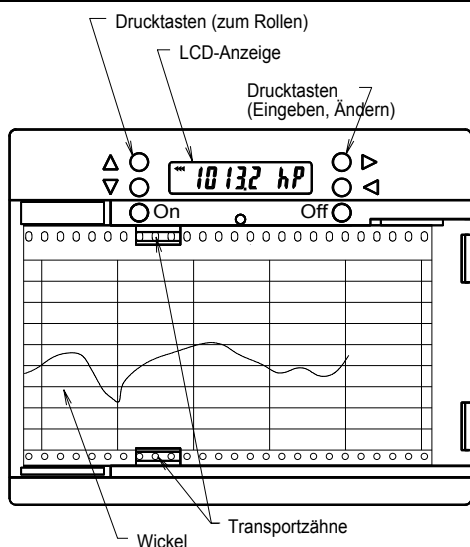
Un filtro electrónico anula las fluctuaciones de la presión atmosférica producidas por el fuerte oleaje.

El movimiento del papel está controlado de manera muy precisa por un pequeño motor. Un segundo motor controla, a través de un pivote, los movimientos de la aguja.

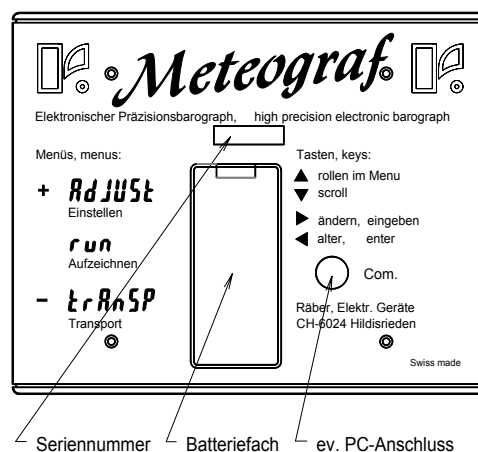
Para anunciar una peligrosa condición climática, el **Meteógrafo** dispone de una alarma sonora y visual que alerta al utilizador sobre un cambio brusco de presión y ,por ende, de una tormenta.

Para asegurar la confianza y durabilidad máximas, aún en condiciones difíciles de la marea, el **Meteógrafo** está dotado de contactos electrónicos recubiertos de oro de alta calidad.

## Vista general



Delantera

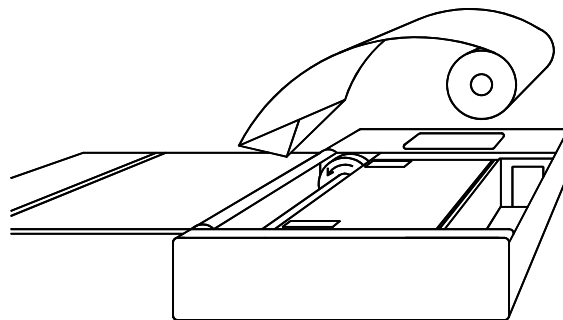


Trasera

## Puesta en servicio

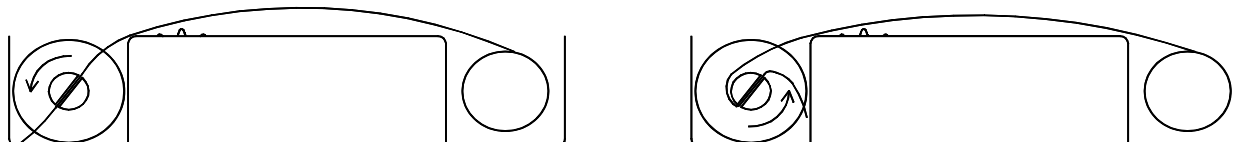
### Colocación de la pila

El Meteógrafo funciona con una pila Alcalina Manganesa 1.5V (AM2, LR14; 26mm de diámetro y 50mm de largo). Con una buena pila el Meteógrafo funciona, a temperatura ambiente, más de un año. Instale la pila respetando la polaridad.



### Colocación del rollo de papel

La colocación del rollo de papel es muy parecida a la de un rollo de fotos. Plegar una punta del papel formando un ángulo de 90°. Meter el rollo de papel en el compartimiento derecho. Luego colocar el ángulo del papel, lo más adentro posible, en la ranura izquierda del rulo. Girar el rulo una o dos veces en la dirección indicada por la flecha. Asegúrese que el papel esté bien engranado en el mecanismo de guía. Los días de la semana (1 a 7) y la hora están indicados en la parte superior del papel. Una graduación representa 2 horas. Haga avanzar el papel de manera tal que la hora y la fecha del día actual estén ubicados a aprox. 20mm de la aguja. Así evitará tener que tirar mucho del papel para volver a posicionarlo.



### Puesta en marcha – cierre de la tapa **88888888**

Después de haber apretado el botón "ON", cierre la tapa. La pantalla LCD mostrará "+8.8.8.8.8.8.8.", a fin de verificar el buen funcionamiento de cada dígito. La aguja se correrá hasta la línea de 1010 hPa o de 29.8 inHg. Así el papel avanza aprox. 5 mm y la pantalla LSD muestra „POS 1010“ (para el papel en hPa) o „POS 29.8“ (para el papel en inHg). Para modificar la unidad de presión (hPa o inHg), cambie al menú „Adjust“ (ver pagina 5), apague el aparato y vuelva a encenderlo.

**Atención:** Si durante 30 segundos no se toca ningún botón, el Meteógrafo cambiará automáticamente al modo „Adjust“. Los modos „POS 1010 / POS 29.8“ y „PAPER“ pueden ser reinstalados únicamente apagando y encendiendo nuevamente el aparato. (off/on)

### Ajuste de la aguja **Pos 1010** o **Pos 298**

Si la aguja no se encuentra exactamente sobre la línea 1010 hPa o 29.8 inHg, usted puede ajustar la posición por medio de los botones situados a la derecha de la pantalla LCD (➔ hacia arriba, ➤ hacia abajo). Si es necesario, cambie con el botón izquierdo ▼ al modo „PAPER“ y ajuste la posición del papel de manera que la aguja esté lo más exacta posible. Regrese al modo „POS 1010 o 29.8“ con el botón izquierdo ▼. Las correcciones efectuadas serán tomadas en cuenta automáticamente en la siguiente puesta en servicio.

### Ajuste del papel **PAPER**

Cambie con el botón izquierdo ▼ al modo „PAPER“. Con el botón derecho ➔ desplace el papel de modo tal que la fecha y la hora actual coincidan con la aguja. Atención: es imposible retroceder el papel. Cuando la aguja y el papel estén en posición exacta, cambie con el botón izquierdo ▼ a „ADJUST“ y confirme el cambio de modo, apretando alguno de los botones derechos(➔➤).

# Instalación **↕** *Adjust*

El modo de instalación es reconocido en la seña luminosa de la pantalla LCD. Con los botones izquierdos (↕) usted puede moverse por el Menú. Con los botones derechos (→←) usted puede programar los valores o validar las entradas.

**Atención:** Si durante 30 segundos no se toca ningún botón, el Meteógrafo cambiará automáticamente al modo normal „run“.

## Instalación de la presión atmosférica a una altitud dada

Si desconoce la presión atmosférica local (calculada a nivel del mar), usted puede obtenerla a partir de la altitud local. Una vez entrada la altitud, el Meteógrafo calcula la presión atmosférica correspondiente conforme a las condiciones estándar de la atmósfera ICAO. Ya que las condiciones de la atmósfera estándar raramente coinciden con las de la atmósfera actual, es necesario contar con un margen de divergencia mínimo y constante. La divergencia aumenta con la altitud. En la mayoría de los casos, el margen de error no tiene consecuencias.

- La pantalla muestra „Alt XXXX“, su altitud aproximada sobre el mar. Mediante los botones derechos (→←) usted puede corregirla hasta obtener la real.
- Atención: según la unidad programada, la altitud es mostrada en metros o en pies.
- Con los botones izquierdos (↕) cambie de menú o deje el menú actual volviendo al modo normal „run“.

## Instalación directa de la presión atmosférica **↕** *10132 hP*

Si usted conoce la presión atmosférica local exacta (calculada a nivel del mar), puede entrar directamente el valor en el Meteógrafo.

- La pantalla LCD muestra la presión atmosférica. El valor actual de la presión puede ser corregido con los botones derechos (→←). (La altitud, ver arriba, será ajustada automáticamente).
- Con los botones izquierdos (↕) cambie de menú o deje el menú actual volviendo al modo normal „run“.

## Instalación de la alarma de tormenta **↕** *GALE 2hP*

Cuando la pantalla muestra „GALE XhP“, usted puede definir la variación de cambio de la presión atmosférica, con la cual será disparada la alarma (en hPa por hora).

- Con los botones derechos (→←) elija un valor de 1 a 5 hPa/h, 0.03 – 0.15 inHg o „Off“.
- Con los botones izquierdos (↕) cambie de menú o deje el menú actual volviendo al modo normal „run“.

## Instalación del cambio horario **↕** *-2 h*

Cuando la pantalla muestra „0 h“, usted puede regular la hora (horario de verano, de invierno o cambio de huso horario). Si usted avanza la hora (+1, +2, +3...), el papel avanzará el número de horas indicado cuando salga del menú „Adjust“. Si usted retrasa la hora (-1, -2, -3...), el papel no avanzará durante la cantidad de horas indicadas.

- Con los botones derechos (→←) puede indicar el cambio horario, ya sea un avance o un retraso de las horas.
- Con los botones izquierdos (↕) cambie de menú o deje el menú actual volviendo al modo normal „run“.

## Elección de las unidades **↕** *ALT. MET. / ALT. FEET,* **↕** *P hP / P inHG*

- Con los botones izquierdos (↕) cambie al anuncio „ALT“ para la altitud (metros o pies), o „P“ para la presión (hectopascal o pulgadas columna barométrica).
- Con los botones derechos (→←) elija la unidad deseada.

## Salir del Modo de instalación **↕** *run*

- Con los botones izquierdos (↕) cambie al aviso „run“ (registro).
- Con los botones derechos (→←) confirme los nuevos parámetros indicados y regrese al modo normal.

## Registro *r u n*

En el modo de registro, la pantalla muestra la presión atmosférica en función del tiempo. Con los botones izquierdos (↕) usted puede moverse por el menú.

**Indicación de la presión atmosférica** *1015.8 hPa* *29.998 in*

La pantalla LCD muestra la actual presión atmosférica en hPa o inHg. Esta información es actualizada cada minuto.

- Apretando uno de los botones derechos (→←), usted puede apagar la alarma de tormenta en caso que ésta se haya disparado. La alarma sonará nuevamente cuando el valor definido en "GALE" sea excedido.

**Función Zoom: Indicación de la presión atmosférica y del cambio de presión** *1015.8 hPa* ↔ *30-0.2 hPa* *29.998 in* ↔ *30-0.006 in*

La función Zoom permite la visualización de pequeños cambios de presión en la atmósfera.

- Para ingresar el modo Zoom apriete el botón izquierdo (↕). La presión atmosférica actual, así como los cambios de presión durante los últimos 1, 5, 15, 30 y 60 minutos serán mostrados. Estas informaciones serán anunciadas en la pantalla, en el orden dado, cada 2 segundos.
- Apretando uno de los botones derechos (→←), usted puede apagar la alarma de tormenta en caso que ésta se haya disparado. La alarma sonará nuevamente, cuando el valor definido en "GALE" sea excedido.

**Activación y desactivación de la alarma de tormenta** *[CALL 3]*

Cuando la pantalla muestra "CALL X", usted puede elegir el tipo de alarma deseado (definición de las condiciones de activación bajo "GALE" en el modo "Adjust"). Seleccionando "Off" usted desactiva la alarma sonora. Solamente la alarma visual se activará y el anuncio "hP" hará señas luminosas. Seleccionando "On" la alarma sonará cada minuto en caso de aviso de tormenta, hasta que la variación de la presión atmosférica vuelva a estar por debajo del valor ingresado en "GALE" o hasta que la alarma sea desactivada mediante alguno de los botones derechos (→←). Seleccionando una cifra de 1 a 9 usted puede definir la cantidad de señales que dará la alarma sonora antes de desactivarse automáticamente. (Por ejemplo, ingresando 4, la alarma sonará 4 veces con un minuto de intervalo).

- Con los botones derechos (→←) usted puede instalar el valor deseado.

### Cambiar a otros modos

Del modo normal puede cambiarse al modo de instalación "Adjust" o al modo de transporte "Transp."

- Elija el modo con los botones izquierdos (↕), confirme la elección con los botones derechos (→←).
- Los datos grabados bajo la función Zoom serán anulados. Nuevos datos serán grabados cuando se vuelva al modo normal.

**Transporte** *TRANSP*

Según su ubicación, la altitud varía y en consecuencia la presión atmosférica difiere, independientemente de las condiciones meteorológicas.

En el modo "Transport" se supone que un cambio de presión ligado a las condiciones meteorológicas no tendrá lugar cuando el Meteógrafo cambie de ubicación.

El modo es más seguro, si las condiciones meteorológicas son estables y el tiempo de transporte corto.

A partir del modo normal "run" usted puede cambiar al modo "Transport" con los botones izquierdos (↕) y confirmando la elección del modo con los botones derechos (→←).

En el modo "Transport" la aguja permanece en la actual posición, mientras que el papel sigue avanzando. Una línea horizontal se dibuja durante todo el tiempo de transporte. El anuncio de la altitud y de la presión atmosférica serán indicados con la señal luminosa.

- Con los botones izquierdos (↕) usted puede moverse por el menú. En este modo los valores no pueden ser modificados.

## Cambiar a otros modos

Si la presión atmosférica no cambia durante el traslado del Meteógrafo, usted puede quitar el modo "Transport" apretando alguno de los botones izquierdos (▼▲) hasta que aparezca "run" en la pantalla. Confirme el cambio de modo apretando alguno de los botones derechos (►◄).

Si la presión atmosférica cambia durante el traslado del Meteógrafo, seleccione el modo "Adjust" para corregirla.

- Con uno de los botones izquierdos (▼▲) elija el modo "display" o "Adjust". Valide su elección apretando un botón derecho (►◄).

## En caso de problemas

Problema	Posible causa
Falta de registro y función.	Pila descargada o mala colocación de la pila.
Irregularidades en el registro y en la grabación de la presión atmosférica.	Un sistema de aire acondicionado o de ventilación modifica la presión atmosférica local. El Meteógrafo ha sido desplazado sin haber seleccionado previamente el modo "Transport". Ondas electromagnéticas interfieren con el sistema electrónico del Meteógrafo.
La pantalla da señales intermitentes. La aguja sólo traza una línea horizontal en el papel.	EL Meteógrafo se encuentra, por error, en el modo "Transport".

## Interfase PC (únicamente con aparatos que responden a las exigencias requeridas)

### Descripción

Los datos de la presión atmosférica de los 10 últimos días son grabados en el Meteógrafo con una definición de 0,1 hPa en una memoria circular.

Con el cable de datos en serie adjunto, usted puede transferir las informaciones a la PC, para trabajarlas posteriormente.

El Software funciona con un sistema operativo Windows 95, 98, NT, 2000 o XP.

Una vez instaladas las tablas de cálculo en Excel, usted puede, si así lo desea, con ayuda de un macro, crear automáticamente una representación gráfica.

El Software está abierto, usted puede trabajar los datos a su gusto.

### Instalación del Software:

Cierre todas las aplicaciones.

Introduzca el CD, el Software arranca automáticamente, la instalación se realiza sola siguiendo los pasos de las instrucciones.

Si usted lo desea, puede modificar el registro de instalación o el nombre.

### Seleccionar:

Elija en Control de sistema, Configuración por país (en XP elección del idioma y de la región): Adaptar, fecha, fecha abreviada, **DD.MM.AA**. Conecte el Meteógrafo a la PC y arranque el programa de selección. En COM elija la interfase que desea utilizar.

Elija "Crear un diagrama con Excel?", si desea el establecimiento automático de un diagrama y si la tabla de cálculo Excel está instalada en su PC.

Confirme los datos con "Seleccionar". Los datos son grabados, clasificados según la hora y la fecha del sistema de su PC (ya que el Meteógrafo no posee reloj). Todo queda grabado en un archivo de texto con el nombre "Datos". Excel arranca y, si usted lo desea, un diagrama sobre 10 días o dos diagramas sobre 5 días serán establecidos.

Los datos en el archivo de texto (en el registro de instalación) son aún disponibles. En la próxima selección los datos ingresados son reemplazados.

Si usted no desea un diagrama o si Excel no está instalado en su PC, usted deja el campo "Crear un diagrama con Excel?" vacío. Usted tendrá los datos en un archivo de texto, clasificado según la hora y la fecha.

# Informaciones importantes

## Pila

El Meteógrafo ha sido fabricado para funcionar con una pila Alcalina-Manganesa. Gracias al escaso consumo de energía, el aparato funciona con una sola unidad (Baby, AM2, LR14) a temperatura ambiente durante más de 12 meses.

Las pilas Alcalina-Manganesas se descargan rápidamente cuando la temperatura ambiente es elevada, lo que conduce a su rápido consumo. A baja temperatura, la pila no puede proveer su máximo de potencia. Para maximizar su duración evite la utilización del Meteógrafo a temperaturas extremas o de una pila que ha sido almacenada durante un largo período.

También el abuso de la utilización de los botones a ambos lados de la pantalla, así como el de la alarma sonora, consume la pila más rápidamente.

## Cambio de papel y de pila

Antes de apagar el aparato o de retirar la pila, anote la altitud indicada por el Meteógrafo bajo "Adjust" (Alt. ....). Cuando encienda nuevamente el Meteógrafo, dicha altura deberá estar grabada en la memoria bajo el modo "Adjust". EL Meteógrafo calcula automáticamente la presión atmosférica correspondiente.

## Indicador del nivel de carga de la pila

El nivel de carga de la pila está constantemente controlado y representado por tres pequeñas flechas en el ángulo superior izquierdo de la pantalla:

Constante: ..... Voltaje superior a 1.15 Volt, Pila cargada

Señal luminosa: ..... Voltaje entre ..... 1.15 y 1.0 Volt. Pila pronta a ser cambiada

Señal luminosa intermitente: ..... Voltaje entre 1.0 y 0.9 Volt. Cambio de pila

"Lo bAt": ..... Voltaje inferior a .. 0.9 Volt. Confiabilidad del aparato no garantizada.

Si la potencia de la pila cae bajo 0.9 Volt, la pantalla LCD anunciará "Lo bAt" y la presión atmosférica ya no será mostrada. Tampoco será posible utilizar los diversos menús. La aguja, sin embargo, continuará trazando la curva hasta que la pila esté completamente descargada.

El indicador del nivel de carga de la pila ha sido fabricado para funcionar únicamente con una pila Alcalina-Manganesa. Otro tipo de pilas como las pilas recargables Níquel-Cadmium tienen características totalmente diferentes de descarga y son incompatibles con el indicador del nivel de carga del Meteógrafo.

## Alarma de aviso de tormenta (señal luminosa "hP" , alarma sonora si está instalada)

El clima, y por lo tanto los vientos están ligados a la velocidad de la variación de la presión atmosférica. Según la latitud geográfica, la presencia de una tormenta, es anunciada por la variación de la presión atmosférica en una hora. El exceso de los siguientes valores es indicio de un peligro de tormenta:

- Entre 20" y 40" de latitud: aviso de tormenta a partir de 1 mBar (hPa) 1h
- Entre 40" y 60" de latitud (Europa central): aviso de tormenta a partir de 2 mBar (hPa) 1 h
- Entre 60" y 80" de latitud: aviso de tormenta a partir de 3 mBar (hPa) 1 h

EL valor óptimo de desencadenamiento de la alarma debe ser definido por cada utilizador. Un valor demasiado bajo provocará una falsa alarma. Por el contrario, si el valor seleccionado es demasiado elevado, la alarma no se activará en caso de una tormenta inminente. Este valor se instala en el modo "Adjust" bajo "GALE". La activación de la alarma sonora y la elección del tipo de alarma se hace en el modo "Display" bajo "CALL".

El cambio de la presión atmosférica en 60 minutos o en 30 minutos multiplicado por 2 o en 15 minutos multiplicado por 4 disparan la alarma, si el valor puesto en "GATE" es excedido.

## Filtro

Para que la indicación y el registro de la presión se mantengan estables en presencia de un alto oleaje, se calcula un promedio de la presión atmosférica a partir de varias mediciones.

## Ubicación

El Meteógrafo debe estar en un lugar fijo. Cualquier pequeño cambio de altura (por ejemplo de un piso a otro o de una navegación interna en río al pasaje a una esclusa) modifica la medición de la presión atmosférica (a nivel del mar, 1 metro de cambio de altura corresponde a aprox. 0.12 hPa)

## Papel

La curva de presión es grabada sobre un papel encerado especial. El papel se puede adquirir en unidades de impresión hPa o inHg. Un rollo de papel tiene una capacidad de aprox. un año. El papel es de muy buena calidad y puede ser guardado varios años sin deteriorarse. Como todo papel debe ser guardado en un lugar fresco y seco.

Sobre este papel es posible escribir con un marcador indeleble. También es posible abrir el vidrio del Meteógrafo y hacer anotaciones sobre el papel mientras el aparato está en marcha. Al cerrar nuevamente el vidrio asegúrese de que el papel quede bien engranado en los dientes del mecanismo.

La curva que se registra sobre el papel puede ser fotocopiada o escaneada colocando un papel negro por debajo.

## Instalación del Meteógrafo en un medio marítimo

Al instalar el Meteógrafo sobre el barco, asegúrese que el aparato se encuentre en un lugar estable y seguro. Éste debe ser ubicado en un lugar seco y protegido del agua. Nunca cerca de una antena, ya que la señal podría crear interferencias.

## Almacenamiento

Si usted no utiliza el Meteógrafo durante un largo tiempo, retire la pila. También las pilas de alta calidad pueden, si no están en funcionamiento, sufrir pérdidas de líquido y dañar así el interior del aparato.

El Meteógrafo debe ser guardado en un lugar seco

## Mantenimiento y cuidado

Para limpiar el Meteógrafo utilice un trapo suave, si es necesario con un poco de alcohol. No utilice solventes, que pueden dañar las partes de plástico.

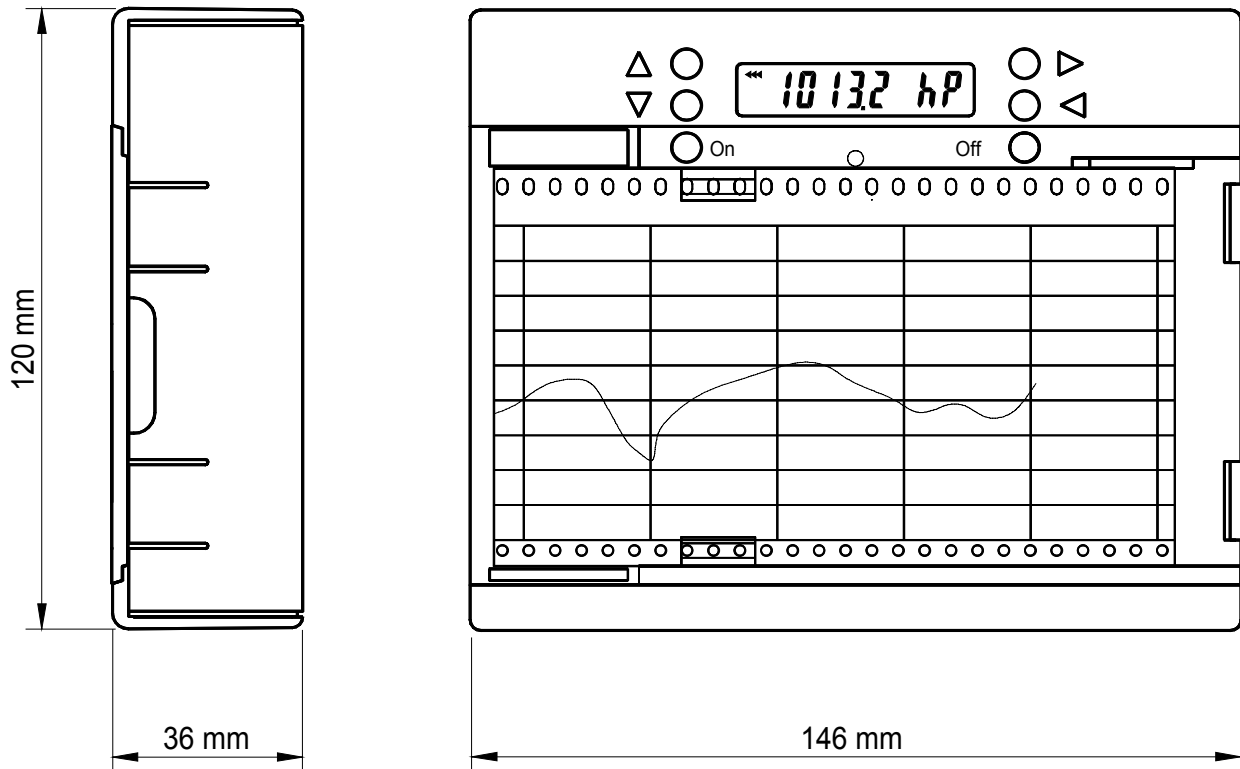
Además del cambio de papel y de la pila, el Meteógrafo no necesita un mantenimiento particular. El aparato no posee ninguna pieza de desgaste.

En el interior del aparato no hay ninguna pieza que deba ser instalada o regulada. Por ende, el Meteógrafo no debe ser abierto, <b>de lo contrario la garantía del fabricante será anulada!</b>
---

## Recapitulación de las funciones:

Modus	Anzeige	Beschreibung
<b>Puesta en servicio:</b>  Con los botones izquierdos usted puede moverse por el Menú  ↑↓	‡ 88888888	botón "ON, → Prueba LCD → La aguja se correrá hasta la línea de 1010 hPa o de 29.8 inHg → papel avanza aprox. 5 mm → y la pantalla LSD muestra "„Pos. 1010", o „Pos 29.8".
	‡ Pos 1010 ‡ Pos 298	Si la aguja no se encuentra exactamente sobre la línea 1010 hPa o 29.8 inHg, usted puede ajustar la posición por medio de los botones situados a la derecha de la pantalla LCD.
	‡ PAPER	Con el botón derecho → desplace el papel de modo tal que la fecha y la hora actual coincidan con la aguja. Atención: es imposible retroceder el papel.
	‡ Adjust	confirme el cambio de modo, apretando alguno de los botones derechos (→←).
<b>Instalación:</b>  Adjust  +  ↑↓  Con los botones izquierdos usted puede moverse por el Menú  Si durante 30 segundos no se toca ningún botón, el Meteógrafo cambiará automáticamente al modo normal „run".	‡ Alt. 1537	La pantalla muestra „Alt XXXX", su altitud aproximada sobre el mar. Mediante los botones derechos (→←) usted puede corregirla hasta obtener la real.
	‡ 10132 hP ‡ 29998 in	La pantalla LCD muestra la presión atmosférica. El valor actual de la presión puede ser corregido con los botones derechos (→←). (La altitud, ver arriba, será ajustada automáticamente).
	‡ GALE 2hP ‡ GALE 006	Alarma de tormenta. Con los botones derechos (→←) elija un valor de 1 a 5 hPa/h, 0.03 – 0.15 inHg o „Off"
	‡ -2 h	Con los botones derechos (→←) puede indicar el cambio horario, ya sea un avance o un retraso de las horas.
	‡ Alt. FEET. ‡ Alt. FEET	Con los botones derechos (→←) elija la unidad deseada. (metros o pies)
	‡ P hP ‡ P inHG	Con los botones derechos (→←) elija la unidad deseada. (hectopascal o pulgadas columna barométrica)
‡ run	Con los botones izquierdos (↕) cambie al aviso.	
<b>Registro:</b>  run  ↑↓  Con los botones izquierdos usted puede moverse por el Menú	‡ 10132 hP ‡ 29998 in	En el modo de registro, La pantalla LCD muestra la actual presión atmosférica en hPa o inHg.
	‡ 30-02 hP ‡ 30-006 in	Para ingresar el modo Zoom apriete el botón izquierdo (↕). La presión atmosférica actual, así como los cambios de presión durante los últimos 1, 5, 15, 30 y 60 minutos serán mostrados.
	‡ [ALL 3]	Seleccionando una cifra de 1 a 9 usted puede definir la cantidad de señales que dará la alarma sonora antes de desactivarse.
	‡ Adjust	confirme modo de instalación "Adjust" con los botones derechos (→←).
	‡ TRANSP	confirme al modo de transporte "Transp." con los botones derechos (→←).
<b>Transporte:</b>  TRANSP  Con los botones izquierdos usted puede moverse por el Menú	‡ 10132 hP ‡ 29998 in	En el modo "Transport" la aguja permanece en la actual posición, mientras que el papel sigue avanzando. Una línea horizontal se dibuja durante todo el tiempo de transporte. El anuncio de la presión atmosférica serán indicados con la señal luminosa.
	‡ Alt. 539	El anuncio de la altitud serán indicados con la señal luminosa.
	‡ run	confirme modo "run" con los botones derechos (→←).
	‡ Adjust	confirme modo de instalación "Adjust" con los botones derechos (→←).

## Dimensiones des aparato



## Datos técnicos

Zona de impresión (papel) .....	960 a 1055 hPa
Zona de impresión (LCD).....	grabación 940 a 1070 hPa
Zona de altitud. ....	-500 a 6'000 m
Resolución .....	0.1 hPa
Linealidad.....	< 0.5 hPa*
Precisión según temperatura .....	< 0.02 hPa/°C*
Zona de temperatura .....	-10°C a + 50°C
Curso de la aguja .....	1 mm/h = 24 mm/día
Visor .....	Grabación de la presión por 4 días
Método de grabación .....	lineal, ortogonal, sin tinta
Reserva de papel.....	1 año
Pantalla .....	8 dígitos, 7 mm-LCD
Filtro .....	Valor medio (igualación de las condiciones en alta mar)
Aviso de tormenta .....	acústico, óptico, valor regulable
Memoria** .....	Stock, 960 datos, (10 días),
Resolución de la memoria .....	0.1 hPa
PC-Interfase .....	RS-232, Com1 o Com2
Alimentación .....	1 pila alcalina de manganeso 1.5 V (capacidad para 1 año )
Dimensiones .....	146 / 120 / 36 mm
Incl. cuadro de madera .....	195 / 131 / 41 mm
Peso.....	500 g (incl. papel y batería)
Incl. cuadro de madera .....	690g

\* valor típico

\*\*únicamente versión PC

El fabricante de reserva el derecho de modificar los datos técnicos

## Accesorios disponibles

- **Papel de registro, hPa / inHg, Set de 5 rollos**
- **Pila de repuesto** (Disponible en cualquier negocio del ramo)
- **cuerpo de madera Cerezo**
- **cuerpo de madera caoba**
- **cuerpo de madera nogal**
- **cuerpo de madera negro o barniz para piano**
- **soporte de acero inoxidable**
- **cuadro de madera negro y espejos contra reflejos negro**
- **cuadro de madera Caoba y espejos contra reflejos dorado**
- **cuadro de madera nogal y espejos contra reflejos dorado**
- **cuadro de instalación negro mate**
- **cuadro de instalación Vidrio negro**
- **cuadro de instalación Vidrio plateado**
- **cuadro de instalación cromo mate**
- **cuadro de instalación Vidrio dorado**

[www.p-raeber.ch](http://www.p-raeber.ch)

Ab Version 2.4 / 26.02.2007



**RÄBER, Elektronische Geräte**  
**Malorain 24, CH-6024 Hildisrieden**

Tel 041 461 00 81, Fax ... 82 (International: Tel.....41 41 461 0081, Fax ...82)

E-mail: [praeber@gmx.ch](mailto:praeber@gmx.ch)