

GB ADVICE FOR USE

BAROMETER

A barometer is an instrument used for measuring the atmospheric pressure, and reading the changes of the pressure in particular makes one able to predict certain weather conditions. The atmospheric pressure is usually expressed as the barometric height, so many millibars, also called hPa = HectoPascal, or millimeters' height of mercury.

The average value of the pressure of atmosphere supporting a column of mercury is 1.013 millibars = 760 mm at 0° sea level (every 10m increase of altitude corresponds to 1,1hPa lower pressure).

The barometer has two pointers: One moving according to the atmospheric pressure, the pressure pointer, the other is a stationary pointer to be set by a central set knob in the glass.

The stationary pointer should be set parallel to the atmospheric pressure pointer. A change of pressure can then be read as the difference between the two pointers.

If the atmospheric pressure declines, the pressure pointer will turn anti-clockwise, whereas a rise will make it go clockwise in keeping with the scale. Having positioned your barometer it will need setting. The barometer has been set at the factory at Målav, it will, however, always need readjusting in its new home* (situated at a different altitude above sea level), so, please proceed as follows:

Setting the barometer

To be informed of the correct atmospheric pressure of your area, please contact your local meteorological office.

Turn the set-screw on the back of the barometer with a small straight bladed screwdriver to set the atmospheric pressure pointer at the correct pressure.

Readings

Falling atmospheric pressure normally forecasts bad weather - the hand moves anti-clockwise (lower pressure).

Rising atmospheric pressure forecasts improving weather conditions - the hand moves clockwise (high pressure).

Rapidly falling atmospheric pressure forecasts stormy weather.

Rapidly rising atmospheric pressure forecasts transient improved weather conditions.

*) The barometer can be used at altitudes between sea level and 1.000 m. For higher altitudes you need a specially adjusted barometer.

+ Questions ok

[NAVT. 2020]

THERMOMETER - HYGROMETER

The thermometers and hygrometers are adjusted in our factory.

However, hygrometers must be readjusted ONCE A YEAR. To do this, simply place the back of the instrument on a damp cloth: after one hour the hygrometer should indicate 95%.

If this is not the case use a small straight bladed screwdriver. You can reach the hygrometer mechanism from the back of the instrument. Depending on the type of hygrometer carefully insert the screwdriver into the slot of the hygrometer mechanism and turn it to bring the hand to 95%. Check again your adjustment!

Their accuracy is approximately equal to that of electronic thermometers/hygrometers, which is $\pm 1^\circ\text{C}$ for the temperature and $\pm 6\%$ for the relative humidity.

For weather forecasts thermometers/hygrometers are useful accessories for the observation of the atmospheric pressure since the temperature and humidity variations enable you to detect the arrival of cold/dry or warm/humid »air masses«.

CLOCK with red and green silence periods

These periods are represented on the dial by coloured zones:

Green: Marine MF (2.182 kHz) from H to H+03' and from H+30' to H+33'.

Red: Morse code maritime communication (500 kHz) from H+15' to H+18' and from H+45' to H+48'. These 3 minute silence and listening periods would allow any station with distress, urgent or safety traffic the best chance of being heard within that time of period. These frequencies are no longer in use.

Make sure to remove the used battery in order to avoid leakage inside the instrument. Bring used batteries to the recycle centre or another authorized collecting point.

FR CONSEILS D'UTILISATION

BAROMÈTRES

Le baromètre (du gr. baros, pesanteur, et metron, mesure) est un indicateur de pesanteur ou de pression.

Le premier baromètre, inventé en 1643 par Torricelli, montrait les variations de la pression atmosphérique qui faisait monter ou descendre une colonne de mercure. C'était encore à l'époque un véritable monstre puisqu'il se composait d'un tube de verre vide d'air d'un mètre de long. En 1847, Lucien Vidie mit au point le baromètre anéroïde, encore utilisé de nos jours et beaucoup plus pratique: une boîte métallique fermée, à paroi ductile, indiquant avec précision la moindre variation de pression. Le fond et le couvercle de la boîte sont séparés par un ressort et lorsque la pression de l'air augmente, la boîte et par suite le ressort, comprime les mouvements qui en résultent sont alors transmis à une aiguille mobile.

L'augmentation ou la diminution de la pression atmosphérique traduisent les changements de temps sans aucune erreur possible. C'est ainsi que vous trouverez les indications pluie, variable, beau sur le cadran. Sur l'échelle extérieure les valeurs sont indiquées de 950 à 1050 hPa. L'échelle intérieure indique la pression atmosphérique de 28 à 31 inch ou suivant un autre modèle de 710 à 790 mm (en relation avec la colonne au mercure). La pression atmosphérique varie généralement de 750 à 770 mm (1000 à 1025 hPa). L'aiguille de repère sert à montrer si l'aiguille du baromètre a modifié sa position. Si, par exemple, celle-ci s'est déplacée vers la droite, elle annonce une amélioration du temps. Tout ces indications servent donc à prévoir le temps pour les prochaines 24 à 48 heures. Le réglage initial du baromètre correspond à celui du niveau de la mer. Si l'endroit où l'appareil se trouve est plus haut que le niveau de la mer, il faut le régler. Le réglage s'effectue au moyen d'un tourne-vis à l'emplacement prévu au dos de l'appareil, nous vous prions de tourner très prudemment. Pour connaître votre altitude locale, elle vous sera communiquée par la station de météo de votre secteur.

THERMOMÈTRES/HYGROMÈTRES

Les Thermomètres et Hygromètre sont réglés en usine.

Par contre les hygromètres doivent être réétalonnés 1 fois par an. Pour ce faire, il suffit de poser l'arrière de l'appareil sur un linge légèrement humide: après une heure l'hygromètre doit indiquer 95%.

Si ce n'est pas le cas, introduire un petit tournevis plat dans le trou situé derrière l'appareil au dos de l'hygromètre puis dans la fente qui est au fond, et ramener DELICATEMENT l'aiguille sur 95%, en la faisant tourner.

Leurs précisions sont du même ordre que celles des thermomètres/hygromètres électroniques, soit $\pm 1^\circ\text{C}$ pour la température et $\pm 6\%$ pour l'humidité relative.

Pour les prévisions météo, les thermomètres/hygromètres sont des compléments utiles à l'observation de la pression atmosphérique puisque les variations de la température et de l'humidité permettent de déceler l'arrivée des »MASSES D'AIR« froid/sec ou chaud/humide.

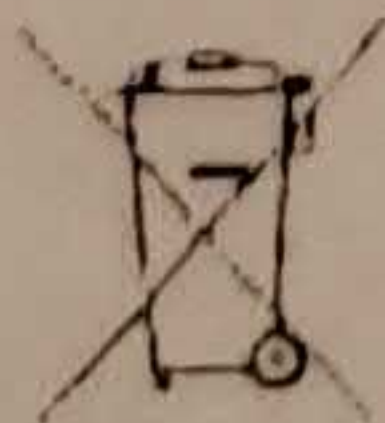
HORLOGE décoré avec des périodes de silence radio rouges et verts

Les périodes de silence radio sont indiquées sur le cadran d'horloge dans les intervalles suivants

Vert: Marine MF (2.182 kHz) de H à H+03' et de H+30' à H+33'.

Rouge: Communication maritime de code Morse (500 kHz) de H+15' à H+18' et de H+45' à H+48'. Ces périodes de silence radio et d'écoute permettent à une station en détresse, les meilleures possibilités d'être entendu. Aujourd'hui ces fréquences ne sont plus utilisées.

Enlevez immédiatement la pile usagée pour éviter une fuite dans l'instrument. Apportez les piles usagées au centre de recyclage.



VION



altitude

Πίνακας 19.2.2.
Διεθνής κλίμακά ανέμου Μποφόρ.

Βαθμίδες κλίμακας	Χαρακτηρισμός Ανέμου	Ταχύτητα σε κόμβους	Εμφάνιση της θάλασσας στο ανοικτό πέλαγος	Πιθανό ύψος κύματος στο ανοικτό πέλαγος σε m (Μέγιστο)
0	Άπνοια	00	Θάλασσα σαν καθρέπτης.	
1	Σχεδόν άπνοια	01 - 03	Σχηματίζονται ρυτίδες που έχουν τη μορφή λεπιών χωρίς κορυφές με αφρό.	0,1 (0,1)
2	Πολύ ασθενής	04 - 06	Μικρά κυματίδια χαμηλά, αλλά αρκετά σχηματισμένα. Οι κορυφές τους είναι λείες και δεν σπάζουν.	0,2 (0,3)
3	Ασθενής	07 - 10	Μεγάλα κυματίδια. Οι κορυφές τους αρχίζουν να σπάζουν. Πιθανός λευκός αφρός αραιά.	0,6 (1)
4	Σχεδόν μέτριος	11 - 16	Μικρά κύματα που γίνονται μακρύτερα. Μάλλον συχνοί αφροί με όψη λευκών προβάτων.	1 (1,5)
5	Μέτριος	17 - 21	Μέτρια κύματα με σαφή επιμήκη μορφή. Όψη πολυαριθμών λευκών προβάτων. Ενδεχομένως δημιουργία πίτυλου (spray).	2 (2,5)
6	Ισχυρός	22 - 27	Αρχίζουν να σχηματίζονται μεγάλα κύματα. Οι κορυφές με λευκό αφρό εξαπλώνονται παντού. Πιθανοί πίτυλοι.	3 (4)
7	Σχεδόν θυελλώδης	28 - 33	Η θάλασσα φουσκώνει και λευκός αφρός από κύματα που σπάζουν αρχίζει να παρασύρεται και να σχηματίζονται ραβδώσεις κατά τη διεύθυνση του ανέμου.	4 (5,5)
8	Θυελλώδης	34 - 40	Μετρίως υψηλά κύματα περισσότερο επιμήκη. Τα άκρα των κορυφών των κυμάτων θραύονται και γίνονται πίτυλος. Ο αφρός παρασύρεται και σχηματίζει καλά σχηματισμένες ραβδώσεις κατά τη διεύθυνση του ανέμου.	5,5 (7,5)
9	Πολύ θυελλώδης	41 - 47	Υψηλά κύματα. Πυκνές ραβδώσεις αφρού κατά τη διεύθυνση του ανέμου. Οι κορυφές των κυμάτων αρχίζουν να γέρνουν, να πέφτουν και να κυλίσουν. Ο πίτυλος μπορεί να επηρεάζει την ορατότητα.	7 (10)
10	Θύελλα	48 - 55	Πολύ υψηλά κύματα με μακριές λοφώδεις ράχες. Ο αφρός που είναι περισσότερος παρασύρεται σε πυκνές λευκές ραβδώσεις κατά τη διεύθυνση του ανέμου. Η επιφάνεια της θάλασσας στο σύνολό της γίνεται λευκή. Το σπάσιμο και κύλισμα των κορυφών των κυμάτων γίνεται έντονο και βίαιο. Η ορατότητα επηρεάζεται.	9 (12,5)
11	Ισχυρή θύελλα	56 - 63	Εξαιρετικά υψηλά κύματα. Η θέα πλοίων μικρής και μεσαίας χωρητικότητας ίσως για λίγη ώρα να χάνεται πίσω από τα κύματα. Η θάλασσα καλύπτεται τελείως από λευκούς αφρούς που επιμηκύνονται κατά τη διεύθυνση του ανέμου. Παντού τα άκρα των κορυφών των κυμάτων βρίσκονται σε αφρώδη κατάσταση. Η ορατότητα επηρεάζεται.	11,5 (16)
12	Τυφώνας	64 και περισσότερο	Ο αέρας είναι γεμάτος με αφρό και πίτυλο. Η θάλασσα είναι εντελώς λευκή. Η ορατότητα επηρεάζεται σημαντικά.	14 (-)