

Einleitung

Inbetriebnahme

Der ALBA-WINDWATCH ist immer eingeschaltet, springt aber bei Nichtgebrauch nach ca. 5 Minuten in den stromsparenden Barometermodus.

Das Instrument wird mit einer Grundkonfiguration ausgeliefert. Diese Werte können in den Set- und Optionsmodi nach persönlichem Bedarf verändert werden.

Einleitung

Batteriewechsel/ Batteriefach

Der ALBA-WINDWATCH wird mit einer 3 V-Lithiumbatterie betrieben (Typ CR 2032).. Bei Batterietiefstand blinkt die Meldung <BAT> im Display.


Bei Batteriewechsel wird das Instrument jeweils mit der Grundkonfiguration initialisiert. Der Barometer, die Zeit und der Höhenmesser müssen neu eingestellt werden.


Im Batteriefach sorgt eine wasserfeste Membrane für den Druckausgleich. Sollte der ALBA-WINDWATCH zu viel Nässe ausgesetzt sein (z. B. ins Wasser fallen oder strömendem Regen ausgesetzt sein), ist diese Membrane sofort vorsichtig zu trocknen. Lassen Sie das Batteriefach geöffnet, bis das ganze Instrument wieder trocken ist.

Einleitung

Tastenfunktionen

Kurzdruck

Durch kurzes Drücken der Menütaste  kann zwischen den vier Hauptmenüs Barometer, Höhe, Windgeschwindigkeit und Temperatur gewechselt werden.

Durch kurzes Drücken der Einheitentaste  können im jeweiligen Hauptmenü die Anzeigeeinheiten gewählt werden:

Barometer: Anzeige des barometrischen

Druckes in hPa oder in Hg


Höhe: Anzeige in Metern oder Fuss


Windgeschwindigkeit: Anzeige in Meilen pro Stunde, Beaufort, Knoten, m/s oder km/h

Temperatur: Anzeige in °C oder °F



Langdruck

Durch langes Drücken (3 Sekunden) der

Menütaste  kann vom jeweiligen Hauptmenü in den Set-/Resetmodus gewechselt werden.

Durch langes Drücken (8 Sekunden) der Einheitentaste  kann vom jeweiligen Hauptmenü in den Optionsmodus gewechselt werden.

Kurzdruck beider Tasten

Gleichzeitiges Drücken beider Tasten   speichert die Einstellungen, die Anzeige wechselt zurück zum Hauptmenü.

Wird im Set- oder Optionsmodus während 8 Sekunden keine Taste betätigt, werden die Einstellungen automatisch gespeichert und die Anzeige wechselt zum Hauptmenü.

Barometer/Zeit

Allgemeines

Aufgrund des sich verändernden Luftdruckes bei gleichbleibendem Standort lassen sich Wettervorhersagen machen. Bei steigendem Luftdruck ist eine Wetterbesserung zu erwarten, bei sinkendem Luftdruck wird das Wetter schlechter.

Ein Barometer misst den aktuellen örtlichen Luftdruck. Da dieser mit zunehmender Höhe abnimmt, muss der Luftdruck auf einer bestimmten Höhe über Meer in Bezug zum Luftdruck auf Meereshöhe gebracht werden. Dazu muss beim Barometer die örtliche Höhe über Meer eingegeben werden (= Standorthöhe).

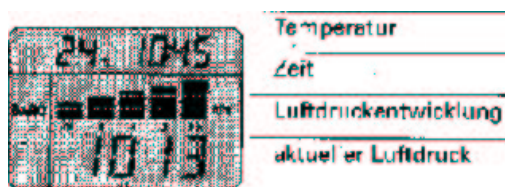
Achtung: Wird der Standort geändert, muss die Standorthöhe neu eingegeben werden. Es kann keine zuverlässige Wettervorhersage gemacht werden.

Das Balkendiagramm im Barometer-Hauptmenü stellt die Luftdruckentwicklung der letzten 16 Stunden dar und erlaubt so eine Wettervorhersage. Das Diagramm vergleicht die vor 16, 8, 4 und 2 Stunden gemessenen Luftdruckwerte mit dem aktuellen Wert. Eine Balkenhöhe entspricht 2 hPa oder dem entsprechenden Wert in in Hg.

Ist das Diagramm von links nach rechts aufsteigend, ist der Luftdruck gestiegen, eine Wetterbesserung ist zu erwarten. Ist das Diagramm abfallend, bedeutet das eine Wetterverschlechterung. Zeigt das Diagramm keine Bewegung an, bleibt das Wetter gleich.

Barometer/Zeit

Hauptmenü

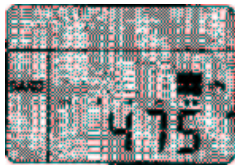


Das Hauptmenü Barometer zeigt den aktuellen Luftdruck, die Luftdruckentwicklung der letzten 16 Stunden, die Temperatur und die Zeit.

Kurzes Drücken der  Taste ändert die Anzeigeeinheit des Luftdruckes (hPa oder in Hg).

Barometer/Zeit


Setmodus



Luftdruckentwicklung






Standorthöhe

Rückstellen der Luftdruckentwicklungs-
Anzeige

Durch Langdruck (3 Sekunden) der  Taste wird vom Hauptmenü in den Setmodus gewechselt. Dabei wird das Balkendiagramm mit der Luftdruckentwicklungs-Anzeige auf Null gestellt, die Tendenzanzeige wird neu aufgebaut. Nach 2, 4, 8 und 16 Stunden wird jeweils eine neue Reihe angezeigt. Im Display blinkt die aktuell eingestellte Standorthöhe.

Barometer/Zeit

Einstellen des Barometers

Drücken Sie kurz die  Taste. Eine neue Standorthöhe wird angezeigt. Mit der  Taste kann die Anzeige verringert, mit der  Taste kann die Anzeige erhöht werden. Kurzes Drücken verändert die Höhenanzeige in 1-Meter-Schritten, bei Dauerdruck setzt ein Schnelllauf ein. Speichern Sie Ihre Eingabe durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten   oder warten Sie 8 Sekunden, die Anzeige wechselt vom Setmodus zum Hauptmenü.

Barometer/Zeit

Ändern der Luftdruckmessung

QFE oder QNH

Absoluter Luftdruck in Ortshöhe (QFE)

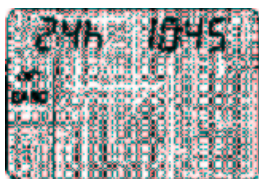
Wird die Standorthöhe auf Null gestellt, wird im Hauptmenü Barometer der effektiv gemessene Luftdruck angezeigt (Absolutmessung).

Luftdruck zurückgerechnet auf Meereshöhe (QNH)


Wird die Standorthöhe mit der effektiven Höhe über Meer eingestellt, wird im Hauptmenü Barometer der Luftdruck, reduziert auf Meereshöhe, berechnet und angezeigt.





Barometer/Zeit

Einstellen der Zeit



Zeit

Durch Langdruck (3 Sekunden) der  Taste wird vom Hauptmenü in den Optionsmodus gewechselt. Die Uhrzeit blinkt.

Mit der  Taste kann die Uhrzeit zurückgestellt, mit der  Taste kann sie vorwärts gestellt werden. Kurzes Drücken verändert die Anzeige in 1-Minuten-Schritten, bei Dauerdruck setzt ein Schnelllauf ein. Speichern Sie Ihre Eingabe durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten   oder warten Sie 8 Sekunden, die Anzeige wechselt vom Optionsmodus zum Hauptmenü.

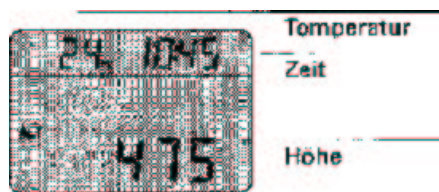
Höhenmesser

Ein Höhenmesser berechnet die Höhe aufgrund des Luftdruckes. Dabei wird der Luftdruck auf Meereshöhe als Nullpunkt-Druck angenommen. Dieser Nullpunkt-Druck wird als QNH bezeichnet.

Wetterbedingt schwankt der Luftdruck auf Meereshöhe zwischen 950 und 1050 Millibar. Selbst an einem stabilen Tag können temperaturbedingte Luftdruckschwankungen von ± 1 mbar auftreten, was einer Höhenabweichung von ± 8 Metern entspricht. Bei schnellen Wetteränderungen, zum Beispiel Kaltfronten, kann sich der Luftdruck innerhalb eines Tages um bis zu 5 mbar ändern, die Höhenabweichung kann bis zu 40 Meter betragen. Bedingt durch diese Luftdruckschwankungen muss ein Höhenmesser vor jedem Gebrauch neu justiert werden. Das heisst, der Höhenmesser muss auf einer bekannten Höhe (z. B. zu Hause, bei einer Bahnstation, Hütte usw.) neu eingestellt werden.

Höhenmesser

Hauptmenü



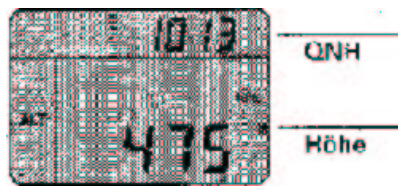
Das Hauptmenü Höhe zeigt die aktuelle Höhe über Meer, die Temperatur und die Zeit.

Die Auflösung der Höhenanzeige beträgt 1 m (3 ft). Normal wird die Höhe alle 10 Sekunden neu gemessen. Jedes Drücken einer Taste bewirkt einen schnelleren Messmodus (1 Sekunde). Ist die Höhenveränderung grösser als 1 Meter pro Sekunde, wechselt die Update-Rate automatisch in den schnelleren Messmodus (1 Sekunde), ist die Höhenveränderung geringer, wechselt die Update-Rate wieder zu 10 Sekunden.




Kurzes Drücken der  Taste ändert die Masseneinheit der Höhe (Meter oder Fuss).



Höhenmesser

Setmodus



Einstellen der Höhe

Durch Langdruck (3 Sekunden) der  Taste wird vom Hauptmenü in den Setmodus gewechselt. Im Display blinken die Höhenanzeige und das QNH (aktueller Luftdruck in hPa (1 hPa = 1 mbar), zurückgerechnet auf Meereshöhe). Mit der  Taste können die Werte verringert, mit der  Taste können sie erhöht werden. Kurzes Drücken ändert die Höhe in 1-Meter-Schritten, bei Dauerdruck setzt ein Schnelllauf ein.

Speichern Sie Ihre Eingabe durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten   oder warten Sie 8 Sekunden, die Anzeige wechselt vom Setmodus zum Hauptmenü.

Höhenmesser

Optionsmodus




Kalibrieren des Drucksensors



Weicht auf einer bekannten Höhe der angezeigte QNH-Wert drastisch vom qNH-Wert einer Wetterstation in der Nähe ab, kann der Drucksensor entsprechend angepasst werden.



Achtung: Eine falsche Manipulation am Korrekturwert des Drucksensors führt zu falschen Höhenangaben. Ändern Sie die Einstellung nicht grundlos.

Höhenmesser

Optionsmodus

Durch Langdruck (8 Sekunden) der  Taste wird vom Hauptmenü in den Optionsmodus gewechselt. Im Display wird der Drucksensor-Korrekturwert blinkend angezeigt.

Mit der  Taste kann der Wert verringert, mit der  Taste kann er erhöht werden. Kurzes Drücken verändert die Anzeige in 0,1-mbar-Schritten, bei Dauerdruck setzt ein Schnelllauf ein.

Speichern Sie Ihre Eingabe durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten   oder warten Sie 8 Sekunden, die Anzeige wechselt vom

Optionsmodus zum Hauptmenü.

Windgeschwindigkeitsmesser

Allgemeines

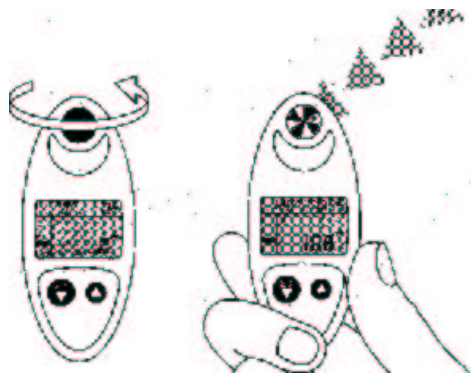
Windmessung

Drehen Sie die Windpropellerkugel, bis die Öffnung mit der Aussparung im Gehäuse übereinstimmt. Unvollständige Öffnung verfälscht die Windmessdaten!

Halten Sie den ALBA-WINDWATCH ruhig mit einer Hand und richten Sie ihn mit ausgestrecktem Arm genau in die Richtung, von der Sie den Wind messen möchten.

Schützen des Windpropellers

Drehen Sie die Windpropellerkugel, bis die Öffnung ganz geschlossen ist. So ist der Windpropeller optimal geschützt.




Windgeschwindigkeitsmesser

Hauptmenü



Das Hauptmenü Windgeschwindigkeit zeigt die aktuell gemessene Windgeschwindigkeit, die Spitzenwindgeschwindigkeit, den Mittelwert der über eine bestimmte Messperiode (5 bis 60 Sekunden) gemessenen Windgeschwindigkeiten oder den Spitzenmittelwert.

Kurzes Drücken der  Taste ändert die Geschwindigkeitseinheit (mph, Beaufort, Knoten, m/s, km/h).

Die Symbole bedeuten:

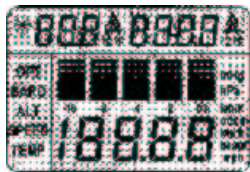
△ Spitzenwindgeschwindigkeit (höchste gemessene Windgeschwindigkeit)

A Mittelwert {Durchschnitt der über eine bestimmte Zeit gemessenen Windgeschwindigkeit (5 bis 60 Sekunden, siehe Einstellen der Berechnungszeit im Optionsmodus)}

▲ Spitzenmittelwert (höchster gemessener Mittelwert)


Windgeschwindigkeitsmesser

Setmodus



Reset der Spitzenwindgeschwindigkeit und des Mittelwertes/Spitzenmittelwertes

Rückstellen der Spitzen- und der Mittelwertsanzeige



Ein Langdruck (3 Sekunden) der  Taste stellt die Anzeigen der Spitzenwindgeschwindigkeit und der Mittelwerte auf Null. Alle LCD-Segmente werden angezeigt. Beim Loslassen der Taste wechselt die Anzeige wieder ins Hauptmenü.

Windgeschwindigkeitsmesser


Optionsmodus





Berechnungszeit für die Mittelwerte



Im Optionsmodus des Windgeschwindigkeitsmessers wird durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten   zur nächsten Option weitergeschaltet.

Einstellen der Berechnungszeit für die Mittelwerte

Durch Langdruck (8 Sekunden) der  Taste wird vom Hauptmenü in den Optionsmodus gewechselt. Im Display blinkt die aktuell eingestellte Berechnungszeit für die Mittelwerte.

Mit der  Taste kann die Berechnungszeit verringert, mit der  Taste kann sie erhöht werden. Kurzes Drücken verändert die Anzeige in 5-Sekunden-Schritten.

Die Berechnungszeit kann zwischen 5 und 60 Sekunden festgesetzt werden.

Warten Sie 8 Sekunden, um die Eingabe zu speichern und zum Hauptmenü zurück zu kehren, oder wechseln Sie zum Kalibrationsfaktor für den Flügelradsensor durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten  . Im Display blinkt der Kalibrationsfaktor für den Flügelradsensor.

Windgeschwindigkeitsmesser

Optionsmodus



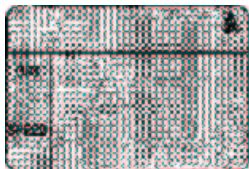
Kalibrationsfaktor für den Flügelradarsensor

Kalibrieren des Flügelradarsensors

Mit der Taste kann der Faktor verringert, mit der Taste kann er erhöht werden. Kurzes Drücken ändert den Faktor in 1%-Schritten, bei Dauerdruck setzt ein Schnellauf ein. Warten Sie 8 Sekunden, um die Eingabe zu speichern und zum Hauptmenü zurück zu kehren, oder wechseln Sie zur Wahl für die Anzeige des Mittelwertes oder des Spitzenmittelwertes durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten . Im Display blinkt der Indikator für den Mittelwert oder den Spitzenmittelwert.

Windgeschwindigkeitsmesser

Optionsmodus



Wahl der Anzeige für den Mittelwert (A) oder den Spitzenmittelwert (A)

Wahl für die Anzeige des Mittelwertes oder des Spitzenmittelwertes

Im Display wird die aktuell gewählte Anzeige mit dem Indikator für den Mittelwert A oder mit dem Indikator für den Spitzenmittelwert angezeigt.

Kurzes Drücken der Taste wechselt zur Anzeige des Mittelwertes A, kurzes Drücken der Taste wechselt zur Anzeige des Spitzenmittelwertes . Speichern Sie Ihre Eingabe durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten oder warten Sie 8 Sekunden, die Anzeige wechselt vom Optionsmodus zum Hauptmenü.

Temperaturanzeige

Hauptmenü



Windchill mit Indikator / effektive Temperatur

aktuelle Windgeschwindigkeit

Hauptmenü

Das Hauptmenü Temperatur zeigt die aktuelle Windgeschwindigkeit, die effektive Temperatur und den Windchill (die durch die Windgeschwindigkeit bedingte Kälteempfindung). Der Indikator zeigt an, ob der Windchill mit dem Mittelwert (A) oder dem Spitzenmittelwert () der gemessenen Windgeschwindigkeit

keit errechnet wird (ändern Mittelwert/Spitzenmittelwert im Optionsmodus Windgeschwindigkeit).

Kurzes Drücken der  Taste ändert die Temperaturanzeige ("Celsius oder "Fahrenheit).


Temperaturanzeige

Setmodus



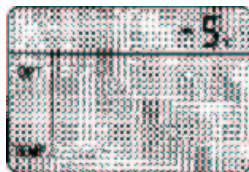
Reset der
Windchillanzeige

Rückstellen der Windchillanzeige

Ein Langdruck (3 Sekunden) der  Taste setzt die Windchillanzeige zurück. Alle LCD-Segmente werden angezeigt. Beim Loslassen der Taste wechselt die Anzeige wieder ins Hauptmenü.

Temperaturanzeige


Optionsmodus





Korrekturwert für die
Temperaturanzeige



Kalibrieren des Temperatursensors

Bei einer festgestellten Abweichung der Temperaturanzeige kann diese korrigiert werden.

Durch Langdruck (8 Sekunden) der  Taste wird vom Hauptmenü in den Optionsmodus gewechselt. Im Display blinkt der aktuell eingestellte Korrekturwert für die Temperatur.

Mit der  Taste kann der Wert verringert, mit der  Taste kann er erhöht werden. Kurzes Drücken verändert die Anzeige in 1°-Schritten. Bei zu hoher Anzeige ist der Korrekturfaktor als Minuswert einzugeben, bei zu tiefer Anzeige ist der Korrekturfaktor als Pluswert einzugeben.

Der Korrekturwert kann zwischen -5° Celsius (-10° F) und +5° Celsius (+9° F) eingestellt werden.

Speichern Sie Ihre Eingabe durch gleichzeitiges Drücken bei der Tasten   oder warten Sie 8 Sekunden, die Anzeige wechselt vom Optionsmodus zum Hauptmenü.

Technische Daten

Höhenanzeige.: 0-9000 m (0-30000 ft)

Auflösung der Höhenanzeige. 1 Meter (3ft)

Update-Rate der Höhenanzeige: abhängig von der Steig/Sinkrate des Benutzers(1 oder 10 Sekunden) ,

Anzeige des Luftdruckes: hPa oder in Hg

Einstellbereich der Luftdruckanzeige: 900 bis 1100 hPa

(26,60 bis 32,49 in Hg)

Auflösung der Luftdruckanzeige: 1 hPa oder 0,01 in Hg

Update-Rate der Luftdruckanzeige: 4 x pro Stunde

Windgeschwindigkeitsmessung: von 0,1 mts bis 40 mts
(145 kmth)

Genauigkeit der Windmessung: " 4% (korrigierbar)

Auflösung der Windgeschwindigkeitsanzeige: 0, 1 mts

Update-Rate der Windgeschwindigkeitsanzeige: jede
Sekunde

Berechnungszeiten für die durchschnittliche Windgeschwin-
digkeit: 5 bis 60 Sekunden in 5-Sekunden-Schritten

Bereich der Temperaturmessung: -20 °C bis 55 °C

Maximum der Windchillanzeige: -52 °C

Genauigkeit der Tempe.raturmessung: +-2 °C (korrigierbar)

Auflösung der Temperaturanzeige: 1 °C

Gewicht: ca. 45 g

Grösse' 10,3 x 4,5 x 1,8 cm (3,93 x 1.57 x 0.70 in)

Gehäuse: ABS

Wasserabstossend

Batterietyp: 3V Lithium-Batterie, Typ CR2032

Batterie-Lebensdauer: ca, 2 Jahre, automatische Warnung
bei Batterietiefstand

Garantie: 2 Jahre

Made in Switzerland