

Bedienungsanleitung

Wetter Infobox für PC/USB

für Software-Version 1.1.x



NAVTEX-Empfänger 518kHz englische Sprache und
490 kHz in Landessprache
Seewetterempfänger 147,3 kHz der Deutschen Wetterdienstes
Barograph mit Sturmwarnungen
Speicherung der Synop Meldungen



Diese Anleitung enthält wichtige Hinweise für den Gebrauch des Gerätes.
Lesen Sie bitte die Anleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



Bäckerstraße 18
21244 Buchholz i. d. Nordheide
Tel.: +49 (0) 4181 / 97483
E-Mail: info@moerer.de
Web: www.wetterinfobox.de

Alle Rechte vorbehalten.
Technische Änderungen vorbehalten.

Eine Haftung für die Richtigkeit des Inhaltes kann nicht übernommen werden. Trotz sorgfältiger Verarbeitung und Programmierung kann ein Defekt bzw. Komplettausfall der WIB3 nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch atmosphärische Störungen oder durch Störungen anderer elektrischer und elektronischer Geräte kann der Inhalt von Nachrichten verfälscht werden. Die Betreiber der Sendeanlagen können den Sendedienst ändern oder einstellen (temporär oder dauerhaft).

Daher wird keine Haftung für die Verfügbarkeit und die Richtigkeit der angezeigten Nachrichten übernommen. Insbesondere wird keine Haftung für eventuelle, aus dem Gebrauch der WIB3 und dieser Broschüre resultierende Folgeschäden übernommen.

In diesem Handbuch werden Warenzeichen, Handelsnamen, Gebrauchsnamen usw. verwendet. Auch wenn diese nicht besonders gekennzeichnet sind, gelten die entsprechenden Schutzbestimmungen.

Hinweis:

Software-Updates zu diesem Produkt finden Sie im Internet unter <http://www.wetterinfobox.com/Downloads.htm>.

Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang.....	3
Einleitung.....	4
Die Software.....	4
Softwareinstallation.....	5
Wettermeldungen.....	5
NAVTEX-Meldungen.....	6
Barograph.....	7
Sturmwarnung.....	9
Synop-Daten.....	9
Statuszeile.....	10
Funktionsübersicht.....	11
Betriebshinweise.....	12
Umgebung.....	12
Ein- und Ausschalten.....	12
Hinweise zum Empfang.....	12
Akku.....	13
Betriebsanzeigen.....	13
Technische Daten.....	14
Zubehör.....	15
Gewährleistung.....	15

Lieferumfang

Zum Lieferumfang der WIB3 gehören:

- 1 x WIB3,
- 1 x USB-Kabel,
- 3 x NiMH-Akku AA, 2100mAh (befinden sich im Gerät),
- CD mit WIB3-Software,
- Installationsanleitung.

Einleitung

Die WIB3 ist ein NAVTEX- und Wetterempfänger für den Bord-PC. Das Gerät empfängt die internationalen NAVTEX-Meldungen auf der Frequenz 518 kHz in englischer Sprache und die nationalen NAVTEX-Meldungen für die Sportschiffahrt in der jeweiligen Landessprache auf der Frequenz 490 kHz. Der Deutsche Wetterdienst wird auf der Frequenz 147,3 kHz in Deutscher Sprache empfangen.

Die Nachrichten auf allen drei Frequenzen werden gleichzeitig und automatisch empfangen und gespeichert. Somit entfällt das Einstellen einer zeitgesteuerten Frequenzumschaltung, was die Anwendung des Gerätes vereinfacht.

Neben den bekannten Klartext Seewetterberichten sendet der DWD auch verschlüsselte Wettermeldungen, die so genannten Synop / Ship Meldungen. Die WIB3-Software kann diese entschlüsseln und als Windpfeile auf einer Karte darstellen.

Der in der WIB3 eingebaute Präzisions-Luftdrucksensor erlaubt eine Aufzeichnung des Luftdrucks über einen Zeitraum von bis zu sieben Tagen.

Das Gerät wird über die USB-Schnittstelle mit dem PC verbunden. Es verhält sich wie ein USB-Memory-Stick und erscheint als neues Speichermedium auf dem PC. Auf diesem Speichermedium sind die empfangenen Meldungen und die Daten des Luftdrucksensors enthalten.

Die WIB3 enthält einen Akku, der sie unabhängig von einer externen Stromversorgung macht. Der Akku reicht für eine Betriebszeit von ca. sieben Tagen. Das Gerät hat keine Bedienelemente. Alle Funktionen können vom PC aus, aktiviert werden.

Wenn die Akkus geladen sind, empfängt das Gerät automatisch und speichert alle erforderlichen Informationen, welche dann über den PC abgerufen werden können. Das Gerät schaltet sich aus, wenn der interne Akku erschöpft ist.

Die Software

Die Bedienung der WIB3 erfolgt mit einer komfortablen Windows-Software. Die Software läuft unter den Betriebssystemen Windows ME, 2000 und XP und ist in einer deutschen und in einer englischen Version verfügbar.

Software-Updates für die WIB3 werden über das Internet verbreitet. Schauen Sie doch ab und zu unter <http://www.moerer.de> vorbei, um immer auf dem neusten Stand zu bleiben.

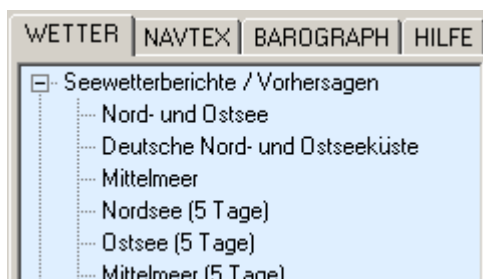
Softwareinstallation

Auf der beiliegenden CD ist die Software der WIB3 enthalten. Im Ordner *Deutsch* der CD befindet sich das Installationsprogramm für die deutsche Version. Im Ordner *English* das entsprechende Installationsprogramm für die Englische Version.

Zur Installation der Software starten Sie das gewünschte Installationsprogramm (Setup.exe) durch einen Doppelklick. Folgen Sie danach bitte den Hinweisen auf dem Bildschirm.

Jetzt kann die WIB3 in Betrieb genommen werden. Schließen Sie dazu die WIB3 über das USB-Kabel an den PC an und starten Sie das WIB3-Programm.

Wettermeldungen



Zur Anzeige von Wettermeldungen aktivieren Sie bitte den Karteireiter WETTER. Danach können Sie einen Meldungstyp in der Wetter-Menüstruktur anklicken. Die entsprechende Meldung erscheint im Meldungsfenster auf der rechten Seite. Von jedem Meldungstypen werden die letzten zwei Meldungen angezeigt.

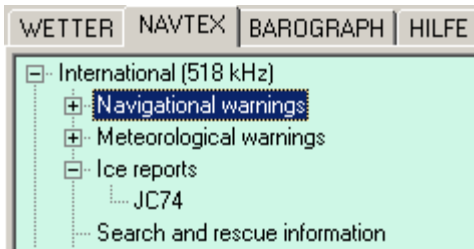
Neue Nachrichten werden in der Menüstruktur in fetter Schrift dargestellt. Nachrichten, die schon einmal angezeigt wurden, werden in normaler Schrift dargestellt.

Beachten Sie bitte, dass die WIB1-Software mit Demo-Wettermeldungen ausgeliefert wird. Aktuelle Wetternachrichten werden erst angezeigt, nachdem sie empfangen worden sind.

Das Übertragungsverfahren (RTTY), das der Deutsche Wetterdienst zur Übermittlung der Nachrichten benutzt, erlaubt keine Fehlererkennung. Daher können in den angezeigten Wetter-Nachrichten Fehler enthalten sein, die als solche nicht zu erkennen sind.



Die Empfangsreichweite der WIB3 beträgt ca. 300 Seemeilen ab Hamburg-Pinneberg bei optimalen Empfangsmöglichkeiten.

NAVTEX-Meldungen



Zur Anzeige von NAVTEX-Meldungen aktivieren Sie bitte den Karteireiter NAVTEX. Dort erscheint die NAVTEX-Menüstruktur, in der die NAVTEX-Meldungen entsprechend ihrem Meldungstyp einsortiert sind. Für die beiden NAVTEX-Frequenzen 490kHz und 518 kHz steht je eine eigene Menüstruktur zur Verfügung.

Neue Nachrichten werden in der Menüstruktur in fetter Schrift dargestellt. Nachrichten, die schon einmal angezeigt wurden, werden in normaler Schrift dargestellt.

Die gesamte Menüstruktur kann mit dem Button  komplett aufgeklappt und mit  wieder zugeklappt werden.

Alle NAVTEX-Meldungen werden für zwei Tage gespeichert und danach automatisch gelöscht. Das Übertragungsverfahren für NAVTEX-Meldungen (Sitor) erlaubt eine eingeschränkte Erkennung und Korrektur von Übertragungsfehlern. Zeichen, die nicht richtig empfangen worden sind, werden als Unterstrich (_) dargestellt. Es kann trotzdem vorkommen, dass auch normal dargestellte Zeichen fehlerhaft sind.

Der Aufbau einer NAVTEX-Meldung soll anhand des folgenden Beispiels erklärt werden:

```
ZCZC PA09
NETHERLANDS COASTGUARD
NAVIGATIONAL WARNING NR. 9 172128 UTC AUG
PLATFORM L10-G 53-29.4N 004-11.7E
UNLIT
NNNN
```

Jede NAVTEX-Meldung beginnt mit den Buchstaben ZCZC. Darauf folgt die Meldungskennung (PA09). Der erste Buchstabe der Meldungskennung dient zur Identifikation der Sendestation. Sie ist in diesem Fall NETHERLANDS COASTGUARD (P).

Im zweiten Buchstaben ist die Meldungsart verschlüsselt, hier Navigational Warning (Navigations-Warnungen). Die letzten beiden Ziffern der Meldungskennung (09) sind eine laufende Nummer. Die Nummer 00 hat eine Sonderstellung. Sie ist für Seenotmeldungen reserviert.

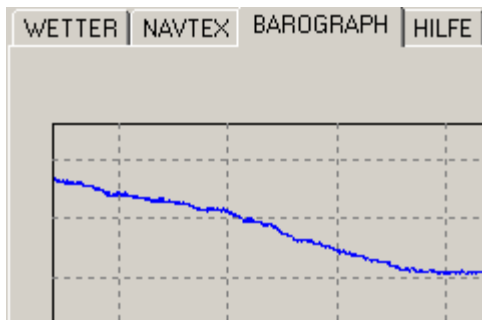
NAVTEX-Meldungen haben einen Zeitstempel. Er ist am Ende der dritten Zeile zu sehen (172128 UTC AUG) und bedeutet: 17. August, 21:28 UTC.

Der Zeitstempel bezieht sich auf das Datum, an dem die Nachricht erstellt wurde und nicht auf die Zeit der Ausstrahlung. Danach folgt der Meldungsinhalt. Die Meldung wird mit NNNN abgeschlossen.



Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Meldungsarten:

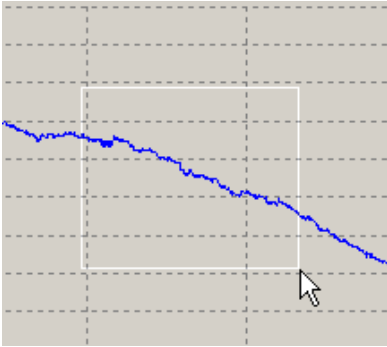
Code	Meldungsart	Menüpunkt
A	Navigationswarnungen	Navigational warnings
B	Meteorologische Warnungen	Meteorological warnings
C	Eisberichte	Ice reports
D	Seenotmeldungen	Search and rescue information
E	Wettervorhersagen	Meteorological forecasts
F	Lotsendienst	Pilot service messages
G	Informationen zum DECCA-Navigationssystem	Electronic navaid messages
H	Informationen zum LORAN-Navigationssystem	Electronic navaid messages
J	Informationen zum GPS-Navigationssystem	Electronic navaid messages
K	Informationen zu sonstigen Navigationsverfahren	Other messages
L	sonstige Navigationswarnungen (z.B. Ringmoves)	Additional warnings
V	sonstige Navigationswarnungen (z.B. Ringlist)	Remaining messages
W	reserviert für speziellen Service	Remaining messages
X	reserviert für speziellen Service	Remaining messages
Y	reserviert für speziellen Service	Remaining messages
Z	QRU (es liegen keine Meldungen vor)	Remaining messages

Barograph



Auf dem dritten Karteireiter befindet sich der BAROGRAPH. Die Messdaten werden in dem Diagramm von links nach rechts dargestellt. D.h. der aktuelle Messwert befindet sich auf der rechten Seite der Kurve. Der Barograph hat ein Messintervall von einer Minute und eine Auflösung von 0,1hPa.

Der Darstellungszeitraum kann mit dem Zoom-In-Button  verkleinert und mit dem Zoom-Out-Button  vergrößert werden. Die zeitliche Abstufung ist dabei 6h, 12h, 24h, 48h und 7 Tage.



Sie können einen Ausschnitt der Luftdruckkurve vergrößern. Ziehen Sie dazu ein rechteckiges Fenster mit der Maus von oben links nach unten rechts auf. Benutzen Sie dafür die linke Maustaste. Wenn Sie die Maustaste loslassen wird der entsprechende Bereich der graphische Darstellung vergrößert.

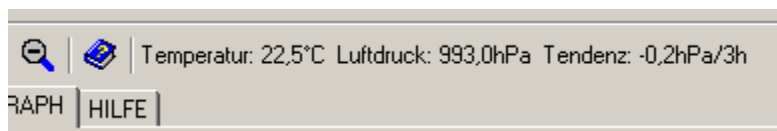
Sie können die Vergrößerung wieder rückgängig machen, indem sie ein beliebiges rechteckiges Fenster in umgekehrter Richtung (von unten rechts nach oben links) mit der Maus aufziehen.

Die graphische Darstellung lässt sich in jede beliebige Richtung verschieben. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste in die Luftdruckkurve und bewegen Sie dabei die Maus. Solange Sie die Maustate gedrückt halten, folgt die Luftdruckkurve den Mausbewegungen.

Die Daten des Barographen sind nur aktuell, wenn auch eine WIB3 am Rechner angeschlossen ist. Die Druck-Kurve wird dann in blauer Farbe dargestellt. Wenn die Luftdruckdaten nicht aktuell sind (kein WIB3 angeschlossen), ist die Kurve schwarz.

Die WIB3 zeigt den absoluten Luftdruck an. Der angezeigte Wert wird nicht auf Meereshöhe (Normal-Null) umgerechnet. Der Luftdruck nimmt bei zunehmender Höhe ab. Je 8m Höhendifferenz sind das ca. 1 hPa. In einer Höhe von 80m über Normal-Null, zeigt die WIB3 10hPa weniger an, als auf Meereshöhe.

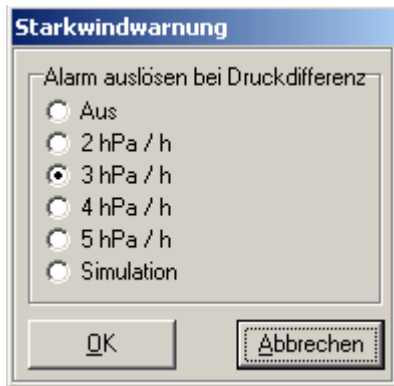
Während die WIB3 am PC angeschlossen ist, werden oben im Programmfenster die aktuelle Temperatur, der Luftdruck und die drei Stunden Luftdrucktendenz angezeigt.



Bitte beachten Sie, dass die Daten des Barographen verloren gehen, wenn die Akkus in der WIB3 erschöpft sind. Daher sollten Sie die Akkus im Dauerbetrieb rechtzeitig wieder aufladen.

Sturmwarnung

Bei schnellen Luftdruckänderungen ist die Sturmgefahr besonders groß. Um Sie von der ständigen Beobachtung des Luftdruckverlaufs zu entlasten, können Sie die Sturmwarnung einschalten.



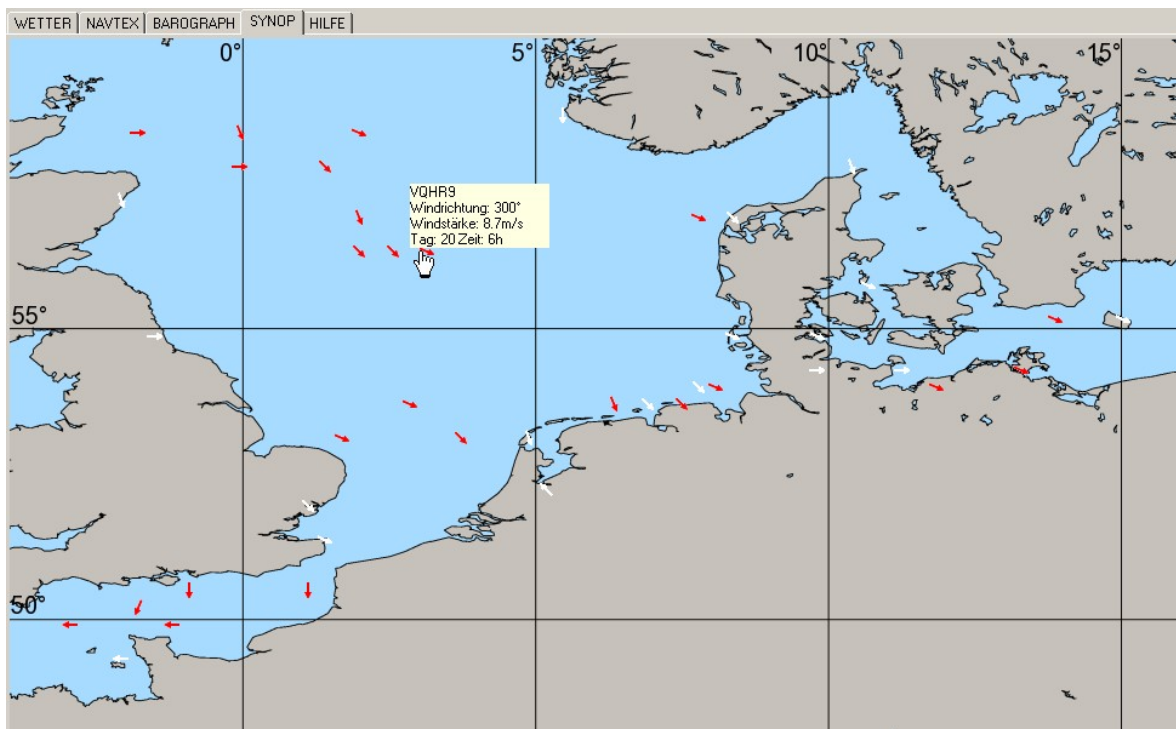
Sie erreichen diese Funktion über das Menü *Einstellungen->Sturmwarnung*.

Je nach Einstellung wird ein Alarm ausgelöst, wenn der Luftdruck innerhalb von einer Stunde um mehr als 2 bis 5 hPa fällt.

Im Alarmfall gibt die WIB3 einen akustischen Signalton aus und alle drei Leuchtdioden am Gerät blinken rhythmisch. Wenn das Gerät dabei am PC angeschlossen ist, wird auch im WIB3-Programm die Sturmwarnung angezeigt. Dazu öffnet sich ein Warnungsfenster. Durch Schließen des Fensters wird der Alarm wieder ausgeschaltet. Ohne Benutzereingriff wird der Signalton nach einer Minute abgeschaltet. Die Leuchtdioden blinken jedoch weiter. Sie können das Verhalten bei einer Sturmwarnung durch Einschalten der Simulation testen.

Synop-Daten

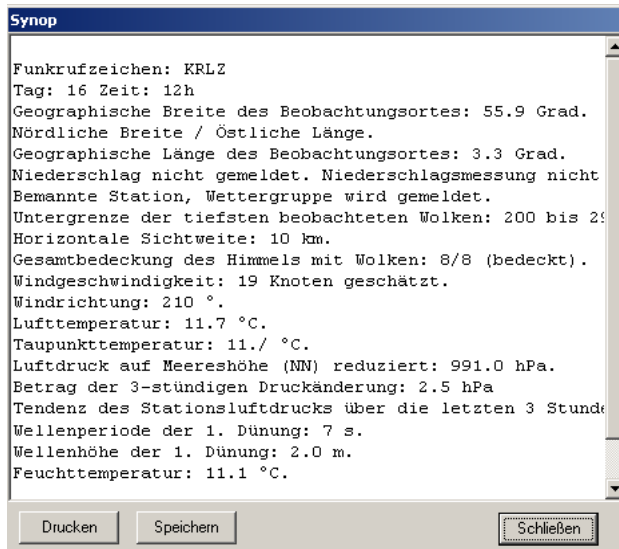
Der DWD sendet außer den bekannten Wettermeldungen verschlüsselte Wetterdaten von festen Wetterstationen und Schiffen. Die WIB3-Software dekodiert diese Daten und zeigt sie in einer Karte als Windpfeile an.



Zur Darstellung der Synop-Daten aktivieren Sie bitte den Karteireiter SYNOP. Es erscheint eine Pixelkarte mit Teilen der Nord- und Ostsee.

Die roten Pfeile in der Karte stehen für eine oder auch mehrere Synop-Meldungen an der entsprechenden Position. Die weißen Pfeile stehen für eine Wetterstation aus den DWD-Stationsmeldungen für die Nord- und Ostsee.

Wenn Sie mit dem Mauszeiger über einem Pfeil verweilen, erscheint ein Hinweisfenster mit dem Funkrufzeichen der Synop-Meldung (bzw. Stationsname bei DWD Stationsmeldungen), der Windrichtung, der Windstärke sowie Tag und Zeit der Meldung (UTC).



Zur Anzeige aller dekodierten Informationen einer Synop-Meldung klicken Sie bitte auf den entsprechenden Windpfeil (siehe Seite 9). Es öffnet sich dann ein Fenster mit den Daten in Klartext.

Wenn Sie auf einen weißen Pfeil klicken, werden die Stationsmeldungen Nord- / Ostsee angezeigt. Die zum Pfeil gehörende Station ist mit einem Stern (*) am Anfang der Zeile gekennzeichnet.

Das Synop-Fenster schließt sich außer durch betätigen des Schließen-

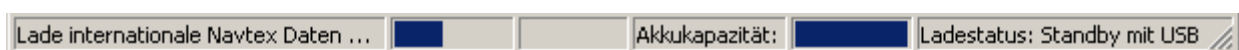
Knopfes auch bei einem Doppelklick in den Text. Die Synop-Daten stehen auf dem Karteireiter WETTER auch in verschlüsselter Form zur Verfügung (im Menübaum unter Synop). Sie können die Daten von dort aus in eine Datei speichern um sie z.B. mit anderen Programmen zu dekodieren.

Wichtiger Hinweis:

Übertragungsfehler in den kodierten Synop-Daten können nicht erkannt werden, da keine Checksumme vorhanden ist. Dazu kommt, dass bereits kleine Fehler in den verschlüsselten Daten zu vollkommen falschen Ergebnissen bei der Dekodierung führen. Verwerten Sie daher die Daten aus den Synop-Meldungen mit Vorsicht und beziehen Sie andere Informationsquellen zur Wetterbestimmung mit ein.

Statuszeile

Die Statuszeile befindet sich am unteren Rand des WIB3-Programmfensters. Dort werden Informationen zum Zustand der WIB3 angezeigt.













Die einzelnen Felder in der Statuszeile haben folgende Bedeutung (von links nach rechts):

- Informationen zur Datenübetragung mit Fortschrittsbalken,
- Informationen zu neuen NAVTEX-Meldungen,
- Anzeige der Akkukapazität,
- Status der WIB3.

Funktionsübersicht

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Funktionen der WIB3-Software:

Menüpunkt	Icon	Funktion
Datei->Öffnen...		Öffnet eine zuvor gespeicherte Nachricht.
Datei->Speichern...		Speichert eine Nachricht.
Datei->Drucken...		Druckt eine Nachricht oder die Barographenkurve.
Datei->Beenden		Beendet das Programm.
Einstellungen->Sturmwarnung...		Öffnet den Dialog zur Einstellung der Sturmwarnung.
Einstellungen->Menübaum aufklappen		Klappt den NAVTEX-Menübaum auf.
Einstellungen->Menübaum einklappen		Klappt den NAVTEX-Menübaum ein.
Einstellungen->Zoom In		Vergrößert die Barographansicht (nur die Zeitskala).
Einstellungen->Zoom Out		Verkleinert die Barographansicht (nur die Zeitskala).
Hilfe->Bedienungsanleitung		Zeigt die Bedienungsanleitung an.
Hilfe->Systeminformationen		Zeigt die Systeminformationen der Software und der WIB3 an.

Betriebshinweise

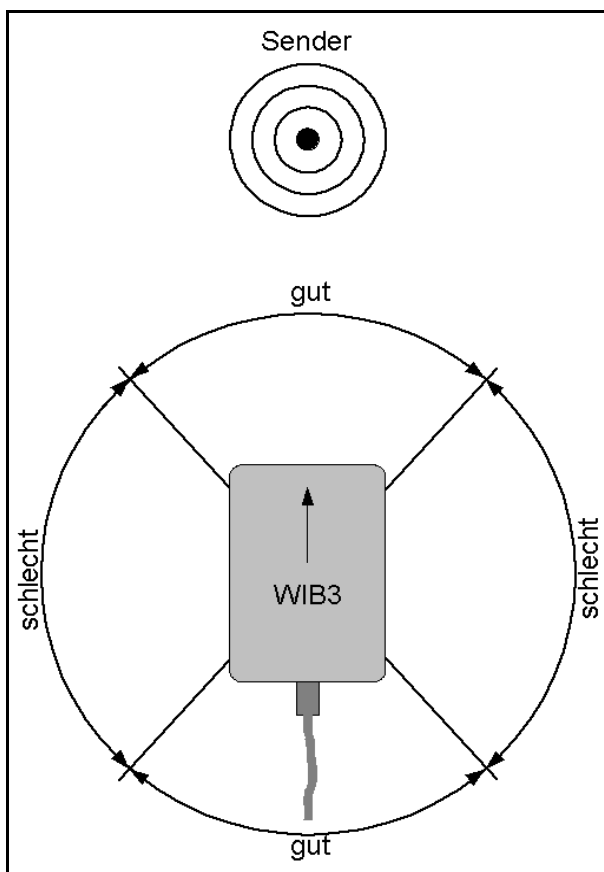
Umgebung

Betreiben Sie das Gerät nur im Innenraum in trockener Umgebung. Setzen Sie das Gerät im Betrieb keinen Temperaturen größer als 50°C und kleiner als 0°C aus.

Ein- und Ausschalten

Die WIB3 besitzt keine Bedienelemente. Das Gerät wird beim Anschließen an den PC eingeschaltet. Es schaltet sich automatisch wieder aus, wenn der interne Akku leer ist. Somit ist sichergestellt, dass der Akku nicht tiefentladen wird.

Hinweise zum Empfang



Die eingebaute Ferritantenne der WIB3 hat eine Richtcharakteristik. Für einen guten Empfang muss das Gerät flach liegend betrieben werden. Bei geringer Entfernung zum Sender macht sich die Richtwirkung der Antenne kaum bemerkbar. Der Bereich des schlechten Empfangs (siehe Abbildung) ist kaum festzustellen.

Bei zunehmendem Abstand vom Sender tritt die Richtwirkung der Antenne immer stärker in Erscheinung. Die WIB3 muss dann für einen guten Empfang auf den Sender ausgerichtet sein. Eine gute Ausrichtung kann bei Wetterempfang anhand der WEATHER-LED überprüft werden. Bei gutem Empfang blinkt die Leuchtdiode gleichmäßig schnell.

Bei schlechtem oder keinem Empfang blinkt die Leuchtdiode unregelmäßig oder gar nicht.

Elektromagnetische Störfelder können den Empfang beeinträchtigen. Ausgehen können Störfelder z.B. von Computern, elektronischen Navigationsgeräten, Leuchtstofflampen, Wechselrichtern, Ladegeräten, Lichtmaschinen, Elektromotoren, Hochspannungsleitungen etc.. Daher sollte das Gerät möglichst weit entfernt davon positioniert werden.

Der Empfang kann auch durch atmosphärische Störungen (z.B. Gewitter) gestört werden.

Die Empfangsreichweite für Wetter-Nachrichten beträgt ca. 300 Seemeilen rund um Hamburg-Pinneberg bei optimalen Empfangsmöglichkeiten.

Stahl- bzw. Aluminium-Yachten wirken wie ein faradayscher Käfig. Daher ist dort nur mit einem unzureichenden Empfang zu rechnen.

Akku

Die WIB3 enthält drei NiMH Akkus, Typ AA mit einer Kapazität von 2100 mAh. Die Akkus werden beim Betrieb am PC über die USB-Schnittstelle aufgeladen. Vollgeladene Akkus reichen für einen Empfangsbetrieb von ca. sieben Tagen unabhängig vom PC.

Das Akkumanagement des Gerätes sorgt immer für optimal geladene Akkus, so dass Sie sich nicht um die Pflege der Akkus kümmern müssen.

Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, (länger als ein Jahr) ist es sinnvoll, die Akkus im vollgeladenen Zustand aus dem Gerät zu entnehmen und erst bei Bedarf wieder einzusetzen. Achten Sie dabei unbedingt auf die richtige Polarität.

Wenn Sie die Akkus austauschen wollen, benutzen Sie nur schnellladefähige NiMH-Akkus, Typ AA mit einer Kapazität von mindestens 2100 mAh. Verbrauchte Akkus müssen ordnungsgemäß entsorgt werden und gehören nicht in den Hausmüll.

Betriebsanzeigen

Die WIB3 verfügt über drei Leuchtdioden (LED's), die folgende Bedeutung haben:

LED	Anzeige	Bedeutung
POWER	Dauerlicht	Betrieb am PC, der Akku ist vollständig aufgeladen
	Blinkt gleichmäßig	Betrieb am PC, der Akku wird geladen
	Blitzt kurz auf	Akkubetrieb
	Aus	Gerät ist ausgeschaltet

LED	Anzeige	Bedeutung
WEATHER	Blinkt gleichmäßig schnell	Guter Wetterempfang (DWD)
	Aus oder unregelmäßiges Blinken	Schlechter oder kein Wetterempfang
NAVTEX	Gleichmäßiges Leuchten	Es wird gerade eine NAVTEX-Meldung empfangen
	Aus	Wartet auf eine NAVTEX-Sendung

Technische Daten

Empfangsfrequenzen	518 kHz, 490 kHz und 147,3 kHz
PC-Schnittstelle	USB Full Speed, Buchse mini-B 5-polig
Akku	3 x NiMH Akku, Typ AA, 2100mAh
Stromaufnahme Akkubetrieb	ca. 12 mA
Auflösung der Temperaturanzeige	0,1°C
Messfehler des Temperatursensors	±1°C
Auflösung des Luftdrucksensors	0,1hPa
Absoluter Messfehler des Luftdrucksensors	±1,5hPa
Typische Langzeitstabilität des Luftdrucksensors	-1hPa/Jahr
Luftdruck-Messintervall	60s
Maximale Aufzeichnungsspanne Luftdruck	7 Tage
Betriebszeit Akkubetrieb	ca. 7 Tage
Stromaufnahme USB	Maximal 450 mA beim Laden, sonst 17mA
Akku-Ladezeit	5-6 Stunden
Betriebstemperatur	0...50°C
Unterstützte Betriebssysteme	Windows ME, 2000, XP
Speicher für Nachrichten	1MB Flash-Speicher
Antenne	Eingebaute Ferritstabantenne
Abmessungen (LxBxH)	ca. 121mm x 56mm x 31mm
Gewicht	186g mit Akkus, ohne Kabel

Nur im Innenraum zu verwenden.

Zubehör

12 / 24 Volt Ladeadapter für WIB3

Art.-Nr: 38153

Ermöglicht den Dauerbetrieb an Bord unabhängig vom PC Zigarettenanzünder Stecker mit USB Buchse für die Ladung des internen Akkus über das 12 Volt Bordnetz. Verwendbar mit dem im Lieferumfang enthaltenen USB-Kabel.

230 Volt Ladeadapter für WIB3

Art.-Nr: 38154

Nylon Schutztasche für WIB3

Art.-Nr: 38160

NAVTEX Übersetzungshilfe Englisch-Deutsch

Art.-Nr: NÜ

Gewährleistung

Wenn die WIB3 aufgrund von Fabrikations- oder Materialfehlern innerhalb von 24 Monaten ab Kauf einen Defekt aufweist, wird sie von uns entweder repariert oder gegen ein dem Stand der Technik entsprechendes Gerät kostenlos ausgetauscht.

Für Verschleißteile (z.B. Gehäuse, Akkus usw.) gilt die Gewährleistung für sechs Monate ab Kaufdatum.

Die Gewährleistung gilt nicht, wenn der Defekt auf unsachgemäße Behandlung oder Nichtbeachtung der Handbücher zurückgeht.

Als Nachweis für die Gewährleistung gilt der Kaufbeleg mit Kaufdatum des Händlers.



Dieses Symbol mit der durchgestrichenen Abfalltonne bedeutet, dass das Gerät in der Europäischen Union einer getrennten Müllsammlung zugeführt werden muss. Das Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen muss es bei den entsprechenden Sammelstellen für das Recycling elektrischer und elektronischer Geräte abgegeben werden.

MÖRER SCHIFFSELEKTRONIK übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen oder Beschädigungen, die während oder in Folge von der Installation dieses Produkts entstehen. Jeder Ausrüstungsgegenstand kann durch diverse verschiedene Gründe ausfallen. Verwenden Sie dieses Gerät niemals als einzige Informationsquelle, wenn durch den Ausfall des Gerätes eine Gefahr für Leben, Gesundheit oder materiellen Besitz besteht. Erinnern Sie sich: dieses Gerät stellt lediglich eine Hilfe zur Wetterbestimmung und Nachrichteninformation dar, und ist kein Ersatz für gute Seemannschaft. Die Verwendung des Gerätes erfolgt auf Ihr eigenes Risiko, nutzen Sie es überlegt und überprüfen Sie seine Funktionsfähigkeit von Zeit zu Zeit anhand anderer Daten.

Dieses Handbuch oder Auszüge daraus dürfen - außer im hierin genannten Umfang - gleichgültig für welchen Zweck, nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der Firma Mörer Schiffselektronik reproduziert, kopiert, übertragen, verarbeitet, auf einen Computer geladen oder auf einem beliebigen Speichermedium abgelegt werden.

Mörer Schiffselektronik gewährt hiermit das Recht, eine einzelne Kopie dieses Handbuchs auf einer Festplatte oder einem anderen elektronischen Speichermedium zum Betrachten auf einen Computer zu laden und eine Kopie dieses Handbuchs auszudrucken, sofern diese elektronische oder gedruckte Kopie den vollständigen Text dieser Urheberrechtserklärung enthält und des weiteren eine unautorisierte kommerzielle Verbreitung dieses Handbuchs streng verboten wird. Alle Rechte vorbehalten.

Die hierin enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Bekanntmachung geändert werden. Mörer Schiffselektronik behält sich das Recht vor, die Produkte zu verändern oder zu verbessern und Änderungen am Inhalt ohne Benachrichtigungsverpflichtung irgendwelchen Personen oder Gesellschaften gegenüber vorzunehmen.