



# BATmode 2S / 2S+

# **KURZANLEITUNG** Einrichtung und erster Start

Stand: 03/21

#### 2

### SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme Ihres BATmode Systems!

- Nutzen Sie zur Spannungsversorgung nur das mitgelieferte Netzgerät.
- Vermeiden Sie starke mechanische Beanspruchungen des BATmode-Systems,
  insbesondere der Steckverbindungen am BATmode und der Antennen- und Mikrofonscheibe.
  Starke Vibrationen und Schütteln oder Fallenlassen können den BATmode und die Scheiben beschädigen.
- Stellen Sie eine ausreichende Befestigung des Systems sicher. Herunterfallende Teile können Personen oder Geräte schädigen.
- Stellen Sie sicher, dass Verbindungskabel stolper-sicher verlegt sind. Durch Stolpern verursachte Stürze können zu Personen- und Sachschäden führen.
- Verwenden Sie nur originale Zubehörteile. Die Verwendung nicht originaler Zubehörteile kann zur Beschädigung des Systems führen.
- Sollte eine Beschädigung des Systems auftreten oder die Funktionalität nicht mehr im vollen Umfang gegeben sein, wenden Sie sich bitte an unseren Support. Bitte versuchen Sie nicht den BATmode oder die Scheiben zu öffnen und Schäden selbst zu beheben, was einen Verlust der Gewährleistung nach sich zieht.



## Inhaltsverzeichnis

Geräteüberblick	4
LED Statusanzeigen	5
Antennenscheibe und Magnetfußantenne	6
UltraSoundGates 116Hnbm und 416Hnbm	7
Mikrofone	8
Anschließen	12
Zugriff via WIFI	14
Zugriff via LAN	15
Erster Start	16
Mikrofonkalibrierung und tägliches Testsignal	18
Mobilfunk einrichten	19
Tägliche Status SMS	
SMS Fernsteuerung	21
SMS Befehle	22
Zugriff und Datendownload mit Teamviewer	24
Datendownload mit Dropbox Cloudspeicher	25
myBAT	
Parametrierung	
Montage	28
BATbox S	29
BATscreen	30

### Geräteüberblick

- Ein- / Ausschalter
- 2 Mobilfunk LED
- 3 Power LED
- 4 Status LED
- 5 WIFI-Hotspot LED (nur BATmode 2S+)
- 6 SIM-Karten Slot (Mini-SIM)
- 7 USB-Anschluss UltraSoundGate (überwacht)
- 8 UltraSoundGates Status LEDs
- 9 USB-Anschluss UltraSoundGate (überwacht)
- 10 Temperatursensor-Anschluss (nur BATmode 2S+)
- 11 Niederschlagssensor-Anschluss (nur BATmode 2S+)
- 12 Mobilfunkantennen-Anschluss
- 13 Kensington-Lock
- 14 Spannungsversorgung
- 15 HDMI-Monitoranschluss
- 16 LAN-Anschluss
- USB 3.0-Anschlüsse z.B. für Backup-Stick
- 18 HDMI-Monitoranschluss
- 19 Heizungs-Anschluss
- 20 WIFI-Antennenanschluss (nur BATmode 2S+)

- Vorderansicht BATmode 2S/2S+ -



- Rückansicht BATmode 2S/2S+ -



4

### LED Statusanzeigen

So interpretieren Sie die LED Statusanzeigen Ihres BATmodes 2S/2S+ richtig:

Power L	ED (weiß)	U
An	System angeschaltet	
Aus	System ausgeschaltet	

#### Status LED (blau-rot) 🛛 🚽

Aus	BATcontrol nicht gestartet
Blau	Monitoring aus, BATcontrol an
Blau-Blinken	Monitoring gestartet
Blau-Rot-Blinken	Monitoring Start nicht möglich - Kontrollieren Sie die Kalibrierung sowie die UltraSoundGates

### WIFI-Hotspot LED (grün-rot) 👘

Grün	WIFI-Hotspot angeschaltet
Aus	WIFI-Hotspot ausgeschaltet
Rot	Fehler - Kontrollieren Sie die
	Windows WLAN Einstellungen

#### Mobilfunk LED (grün)

(( <sub>7</sub> ))
--------------------

An	Mobiles Internet verbunden
1x Blinken	Im Mobilfunknetz registriert
2x Blinken	SIM gesperrt, SIM nicht erkannt, kein Mobilfunkempfang

### UltraSoundGates Status LEDs (grün)

Anzahl leuchtender LEDs = Anzahl verfügbarer Mikrofonkanäle

### Antennenscheibe und Magnetfußantenne

- 1 WIFI-Antennenanschluss
- 2 Temperatursensor-Anschluss
- 3 Mobilfunkantennenanschluss

Die Antennenscheibe enthält eine WLAN-Richtantenne. Da deren Vorzugsrichtung in der vorliegenden Abbildung in die Papierebene hinein gerichtet ist, muss die Antenne mit der dargestellten Anschlussseite stets von einem potentiellen Verbindungspartner abgewendet montiert werden.

4 Mobilfunkantennenanschluss

- Antennenscheibe (nur BATmode 2S+) -



- Magnetfußantenne (nur BATmode 2S) -



### UltraSoundGates 116Hnbm und 416Hnbm

#### UltraSoundGate 116Hnbm







#### UltraSoundGate 416Hnbm



- 1 + 3 USB-Anschluss für BATmode
- 2 + 4 Mikrofonanschlüsse

BATmode 2S/2S+ Systeme können mit einem bis vier Mikrofonen betrieben werden.

Es kann jedes Mikrofon einzeln mit einem UltraSoundGate 116Hnbm oder alternativ mehrere Mikrofone zusammen mit einem UltraSoundGate 416Hnbm angesteuert werden.

### Mikrofone

#### Mikrofonscheibe GM50

- 1 Mikrofon-Anschluss (UltraSoundGate)
- 2 Schrauben zum Entfernen der Montageplatte
- 3 Referenzsignalgeber-Anschluss (UltraSoundGate)
- 4 Mikrofonkapsel
- 5 Referenzsignalgeber

Die Mikrofonscheibe GM50 kann mit Montageplatte oder mit einem Dreibein eingesetzt werden.

Zum Anschließen des Mikrofons und des Referenzsignalgebers des GM50 verwenden Sie ein Y-XLR-Mikrofonkabel.

Zur Montage im Gondelboden wird ein Loch mit einem Durchmesser von 55 - 60mm benötigt.

Achten Sie darauf, die Mikrofonkapsel nicht zu berühren und vor Feuchtigkeit zu schützen!



8

#### Mikrofonscheibe GM90

- 1 Mikrofon-Anschluss (UltraSoundGate)
- 2 Heizungs-Anschluss
- 3 Windschutzring aus Schaumstoff
- 4 Mikrofonkapsel
- 5 Referenzsignalgeber

Entfernen Sie nicht den Windschutz aus Schaumstoff, da dieser einen wesentlichen Einfluss auf die Kalibrierung Ihrer Mikrofonscheibe hat!

Zur Montage im Gondelboden wird ein Loch mit einem Durchmesser von 100 - 105mm benötigt.

Achten Sie darauf, die Mikrofonkapsel nicht zu berühren und vor Feuchtigkeit zu schützen!



### Mikrofone

#### Turmmikrofon TM10

- 1 Mikrofon-Anschluss (UltraSoundGate)
- 2 Optional erhältliches verschiebbares Dreibein zur Turmwand-Montage
- 3 Mikrofonkapsel

Zur Befestigung in nicht-magnetischen Wänden, kleben Sie bitte die beiliegenden Klebepads auf die Magnetfüße des Dreibeins.

Die Bohrung zur Montage des Mikrofons muss einen Mindestdurchmesser von 14mm sowie eine maximale Tiefe von 460mm aufweisen.

Achten Sie darauf, die Mikrofonkapsel nicht zu berühren und vor Feuchtigkeit zu schützen!



- Vorderansicht -



#### Turmmikrofon TM20

- 1 Befestigungsstange
- 2 Mikrofon-Anschluss (UltraSoundGate)
- Optional erhältliches verschiebbares Dreibein zur Turmwand-Montage
- 4 Referenzsignalgeber
- 5 Mikrofonkapsel

Zur Befestigung in nicht-magnetischen Wänden, kleben Sie bitte die beiliegenden Klebepads auf die Magnetfüße des Dreibeins.

Die Bohrung zur Montage des Mikrofons muss einen Mindestdurchmesser von 22mm sowie eine maximale Tiefe von 450mm aufweisen.

Achten Sie darauf, die Mikrofonkapsel nicht zu berühren und vor Feuchtigkeit zu schützen!



- Vorderansicht -



### Anschließen

So schließen Sie alle Komponenten Ihres BATmode 2S+ Systems korrekt an:



- BATmode 2S+ -

#### So schließen Sie alle Komponenten Ihres BATmode 2S Systems korrekt an:



- BATmode 2S -

Optional und nicht im Lieferumfang enthalten

## Zugriff via WIFI

So greifen Sie mit Ihrem Windows Laptop via WIFI auf Ihren BATmode zu:

#### Schritt 1

Verbinden Sie das WLAN Ihres Windows Laptops mit dem WIFI-Hotspot des BATmodes.

Standard SSID: "BATmode" Standard-Passwort: "12345678"

#### Schritt 2

Öffnen Sie das Windows-Programm Remotedesktopverbindung, tragen Sie unter Computer die WIFI IP des BATmodes ein und drücken Sie Verbinden. Standard WIFI IP: "192.168.137.1"

#### Schritt 3

14

Tragen Sie den Benutzernamen "BAT" und das Windows Passwort ein und drücken Sie OK. Standard Windows Passwort: "12345"

Die WIFI Verbindung ist nur für BATmode 2S+ verfügbar.





### Zugriff via LAN

So greifen Sie mit Ihrem Windows Laptop via LAN auf Ihren BATmode zu:

#### Schritt 1

Verbinden Sie mit einem Ethernet-Kabel den LAN-Anschluss Ihres Windows Laptops (RJ45) mit dem des BATmodes (RJ45).

#### Schritt 2

Öffnen Sie das Windows-Programm Remotedesktopverbindung, tragen Sie unter Computer "batmode" ein und drücken Sie Verbinden.

#### Schritt 3

Tragen Sie den Benutzernamen "BAT" und das Windows Passwort ein und drücken Sie OK. Standard Windows Passwort: "12345"





### **Erster Start**

#### Das Starten des Systems und die Steuersoftware BATcontrol:

#### Schritt 1

Starten Sie das System.

#### Schritt 2

Nutzen Sie Maus, Tastatur und Monitor bzw. verbinden Sie Ihren Laptop wie auf Seite 12 und 13 beschrieben via LAN oder WIFI.

Die Steuersoftware BATcontrol startet automatisch.



- 1 Statusleiste
- 2 Menüleiste zur Auswahl der Seiten
- 3 Seite
- 4 Monitoring Start-/Stop-Button
- 5 Benachrichtigungsleiste

So starten Sie die Aufnahme-Software Avisoft-RECORDER USGH und beginnen das akustische Monitoring sowie die Datenerfassung der externen Sensoren:

#### Schritt 1

Nachdem Sie auf den verschiedenen Seiten in BATcontrol Ihre Einstellungen getroffen haben, starten Sie das Monitoring mit einem Klick auf den Start-/Stop-Button.

#### Schritt 2

Die Aufnahme-Software öffnet sich und das akustische Monitoring sowie die simultane Erfassung von Temperatur und Niederschlag beginnt.

#### Schritt 3

Zum Stoppen der Datenerfassung klicken Sie auf den Start-/Stop-Button oder schließen Sie die Aufnahme-Software.



Die externen Sensoren für Temperatur- und Niederschlagerfassung sind nur für BATmode 2S+ verfügbar.

### Mikrofonkalibrierung und tägliches Testsignal

Um unabhängig von der individuellen Mikrofonsensitivität vergleichbare Fledermaus-Aktivitätsdaten zu erzeugen, ist ein Kalibrierung des BATmode-Systems auf das eingesetzte Mikrofon nötig.

#### Mikrofon Kalibrierwerte eintragen

## Öffnen Sie den Change Calibration Dialog und übertragen Sie die Kalibrierwerte des Aufklebers auf Ihrem Mikrofon.

Da TM10 Mikrofone keine Referenzsignalgeber haben, wählen Sie bei diesen Mikrofonen Microphone without Reference Speaker.

Um Änderungen des Sensitivität auf Grund von Alterung der Mikrofone zu berücksichtigen, empfehlen wir diese jährlich zur Rekalibrierung einzusenden.

Channel 1		
Microphone with Reference Speaker		
-21,0 dBFS		
90,0 dBSPL		
Level of Trigger Threshold: 37,0 dBSPL		
0,282 %.		

Mit Hilfe eines eingebauten Referenzsignalgebers kann bei den meisten Mikrofonen die Sensitivität während eines laufenden Monitorings überwacht und Veränderungen aufgrund von Alterung und Witterungseinflüssen frühzeitig erkannt werden.

#### Tägliches Testsignal konfigurieren

Aktivieren Sie das tägliche Testsignal und tragen Sie die gewünschte Uhrzeit in Playback time ein.

Daily Testsignal	
Playback time: 12 h : 0 min	
Playback at Monitoring Start	

### Mobilfunk einrichten

So richten Sie Ihren BATmode für SMS und mobile Internetverbindung ein:

#### Schritt 1

Legen Sie die Mini-SIM Karte in den SIM-Karten Slot ein (BATmode muss hierfür ausgeschaltet sein).

#### Schritt 2

Entfernen Sie in den Mobilfunkeinstellungen von Windows einen möglicherweise vorhandenen PIN von Ihrer SIM-Karte.

#### Schritt 3

Tragen Sie den APN Ihres Providers in den Mobilfunkeinstellungen von Windows ein.

#### Schritt 4

Tragen Sie in BATcontrol unter Advanced SMS/USSD Settings die Nummer der SMS-Zentrale Ihres Providers in SMSC-Number sowie bei Prepaid SIM Karten den USSD-Code zur Guthabenabfrage in Credit USSD-Code ein.



Ein aktivierter PIN führt dazu, dass nach einem Spannungsausfall das BATmode System die Mobilfunkverbindung nicht mehr automatisch herstellen kann.

Settings	×
Short Message Service Center (SMSC) SMSC-Number: +491710760000	
USSD Credit USSD-Code: *100#	

### **Tägliche Status SMS**

#### Einstellungen in BATcontrol

- Setzen Sie einen Haken bei Daily Status SMS und tragen Sie die Handynummer des SMS-Empängers in Receiver Number(s) ein.

Nutzen Sie das internationale Format: z.B. +4915221918574.

Sind mehrere Empfängernummern gewünscht, tragen Sie diese mit ; getrennt ein.

- Wählen Sie die tägliche Sendezeit und das gewünschte Format:

Humane Readable: Werte mit vorangestelltem Akronym. Comma Separated Values: Werte mit Komma getrennt.

#### Bedeutung der gesendeten Werte und Akronyme

Akron.	Bedeutung		Akror
ID	ID des BATmode-Systems	-	FC
MON	Aktueller Monitoringstatus		FD
LRL	Letzter Referenzwert		SL
LRD	Zeitpunkt des letzten Referenzwerts		WWW
LFD	Zeitpunkt der letzten Aufnahme		WIFI
F24	Aufnahmen in den letzten 24 Stunden		CC
FT	Gesamtzahl an Aufnahmen		

Akron.	Bedeutung
FC	Freier Speicher in GB auf C:
FD	Freier Speicher in GB auf D:
SL	Mobilfunk Signallevel in %
WWW	Status der Internetverbindung
WIFI	Status des WIFI-Hotspots
CC	Aktuelles Prepaid Guthaben

Daily Status SMS
Receiver Number(s): +4915221918574;+491601234567
Send Time: 12 h : 0 min
Format: 💿 Human Readable
O Comma Separated Values
Advanced SMS/USSD Settings Send Test SMS

### **SMS Fernsteuerung**

#### Einstellungen in BATcontrol

- Setzen Sie einen Haken bei SMS Remote.
- Fügen Sie die Handynummer des befehlsendenden Gerätes zu den Security Number(s) hinzu.

Nutzen Sie das internationale Format: z.B. +4915221918574. Sind mehrere Securitynummern gewünscht, tragen Sie diese mit ; getrennt ein.

#### Verwendung von USSD-Codes

Mit Hilfe der USSD-Codes können Sie bei Prepaid SIM Karten das aktuelle Guthaben abfragen und bei Bedarf das Guthaben wieder aufladen. Nutzen Sie hierfür die USSD-Befehlkonsole unter Advanced SMS/USSD Settings.

#### Android-App

Laden Sie unsere kostenfreie Android-App BATconnect SMS zur SMS-Fernsteuerung und strukturierten Anzeige der täglichen Status SMS Ihres BATmode Systems von unserer Homepage herunter.

SMS Remote	SMS Remote Feedback						
Security Number(s):	+4915221918574; +491601234567						





### **SMS Befehle**

### Mit diesen SMS Befehlen steuern Sie Ihr BATmode System per Text-SMS

Befehl	System Reaktion
Start monitoring!	Monitoring unbeschränkt starten
Start monitoring: 11:00-14:00!	Monitoring von 11:00-14:00 starten
Start monitoring: 11:00-14:00 and 20:00-02:00!	Monitoring von 11:00-14:00 und 20:00-02:00 starten
Start monitoring: -20/10!	Monitoring von 20min vor Sonnenuntergang bis 10min nach Sonnenaufgang starten
Stop monitoring!	Monitoring stoppen
Reboot!	System neu starten
Shutdown!	System herunterfahren
Send status!	Status SMS senden
Send Mail!	Status Mail senden
Send Mail to max(at)moritz.de	Status Mail an max@moritz.de senden
Start WIFI-Hotspot!	WIFI-Hotspot starten
Stop WIFI-Hotspot!	WIFI-Hotspot stoppen
Connect WWAN!	Mobile Datenverbindung verbinden
Disconnect WWAN!	Mobile Datenverbindung trennen
Kill Recorder!	Aufnahmesoftware RECORDER beenden
Reset USG!	UltraSoundGate resetten

Send Condition!	Aktuellen Temperatur- und Niederschlagswert senden						
Send Calibration!	Aktuell eingestellte Mikrofon-Kalibrierwerte senden						
Set Calibration 1/0/-20.1/91.2/37.0!	Setze die Kalibrierwerte des Mikrofon-Kanal 1 zu: Ohne Testsignalgeber/Full Scale Level of Reference Signal -20.1/SPL Level of Reference Signal 91.2/Level of Trigger Threshold 37.0						
Add Security Number:+491601234567!	Füge +491601234567 zu den Security-Numbers hinzu						
Set SIM-Card Credit USSD-Code to *100#!	Setzt den USSD-Code zur Guthabenabfrage auf *100#						
Send SIM-Card Credit!	Aktuelles Guthaben der SIM Karte senden						
Execute USSD-Code *100#!	USSD-Code *100# ausführen						
Send IMEI!	IMEI ID des Modems senden						
Send MAC!	MAC Adresse senden						
Send WIFI-IP!	WIFI IP senden						
Send LAN-IP!	LAN IP senden						
Enable Status-Mail!	Tägliche Status Mail aktivieren						
Disable Status-Mail!	Tägliche Status Mail deaktivieren						
Enable Status-SMS!	Tägliche Status SMS aktivieren						
Disable Status-SMS!	Tägliche Status SMS deaktivieren						

## Zugriff und Datendownload mit Teamviewer

Ist das BATmode System mit dem Internet verbunden (zum Beispiel über LTE), können Sie mit TeamViewer von überall auf Ihr BATmode System zugreifen, als würden Sie davorsitzen. Zudem ist mit Teamviewer auch ein Download der aufgezeichneten Daten möglich.

#### Schritt 1

Laden Sie unter <u>www.teamviewer.com</u> den aktuellen Teamviewer Client herunter und installieren Sie Ihn auf dem BATmode.

#### Schritt 2

Wählen Sie die Benutzerdefinierte Installation - mit Einrichtung für unbeaufsichtigten Zugriff und vergeben Sie einen Computernamen sowie ein Passwort und merken Sie sich die zugewiesene ID.

#### Schritt 3

Installieren Sie den Teamviewer Client auch auf Ihrem Fernzugriffs-PC.

#### Schritt 4

Verbinden Sie sich durch Eingabe der ID unter Partner-ID mit dem BATmode.

Für die Nutzung von TeamViewer kann eine Lizenz erforderlich sein. Zu Testzwecken ist eine kostenlose Version verfügbar.



### Datendownload mit Dropbox Cloudspeicher

Bei bestehender Internetverbindung des BATmode Systems ist es mit Hilfe von Cloud-Speicher-Anbietern möglich, erfasste Daten kontinuierlich mit einem Cloud-Speicher zu synchronisieren. So haben Sie stets von überall vollen Zugriff auf die Daten.

#### Schritt 1

Laden Sie unter <u>www.dropbox.com</u> den aktuellen Dropbox Client herunter und installieren Sie Ihn auf dem BATmode.

#### Schritt 2

Melden Sie sich bei der Installation mit einem zuvor angelegten Account an und wählen Sie Dateien lokal speichern.

#### Schritt 3

Wählen Sie in BATcontrol als Speicherort Ihrer Aufnahmen mit Set Monitoring Directory den Dropbox Ordner C:\User\BAT\Dropbox.

#### Schritt 4

Installieren Sie den Dropbox Client auch auf Ihrem Fernzugriffs-PC. Die Daten werden nun kontinuierlich automatisch in den Dropbox Ordner dieses PC heruntergeladen.

Für die Nutzung von Dropbox kann eine Lizenz erforderlich sein. Zu Testzwecken ist eine eingeschränkte kostenlose Version verfügbar. Beachten Sie etwaige Restriktionen bei der zur Verfügung stehenden Speicherplatzgröße des Cloud-Speichers.

Nutzen Sie den Cloud-Service myBAT, um überall auf der Welt Ihre BATmode-Systeme im Blick zu haben.

#### Schritt 1



Aktivieren Sie myBAT in BATcontrol Ihres BATmodes und wählen Sie ein myBAT Passwort.

#### Schritt 2



https://www.mybat.bioacoustictechnology.de

#### Schritt 3



Ordnen Sie mit Hilfe der MAC-Addressen und des gewählten Passworts Ihre BATmode-Systeme Ihrem Account zu.

Standard myBAT Passwort: "12345678"

myBAT benötigt eine aktive Internetverbindung via LAN oder Mobilfunk.

Daily myBAT 🔹 🔻	Last Update: 2020-03-04 12:05:40						
myBAT Password:	12345678						



#### Purchase-Code:

-															- I -
															1
															÷
															1
T															
i															
	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_

#### MAC-Adresse dieses BATmodes:



### Parametrierung

Diese Checkliste hilft Ihnen dabei, bei der Parametrierung Ihres BATmode-Systems nichts zu vergessen:



Diese Checkliste bezieht sich auf eine Standard-Konfiguration des BATmode Systems samt GSM-Schaltsteckdose, welches als Fernzugriffsmöglichkeiten SMS, mobiles Internet über Mobilfunk und WIFI verwendet.

Nähere Erläuterungen zu den einzelnen Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

Eine WIFI-Verbindung ist nur bei BATmode 2S+ Systemen möglich.

Testen Sie alle geplanten Fernzugriffswege vor dem Einbau in der Windenergieanlage.

### Montage

#### Folgende Punkte sollten im Vorfeld der Installation geklärt werden:

Stromversorgung
 Installationsort der Scheibe(n)
 Mobilfunkabdeckung am Standort
 Installationsort des BATmodes/der BATbox
 Internet über Anlagennetzwerk möglich
 Kabelverlegung/Kabellängen

#### Mit dieser Checkliste müssen Sie nur einmal zum Einbau in die Gondel der Windenergieanlage und haben alles notwendige dabei:

- BATmode System (optimalerweise in BATbox)
- Mikrofonscheibe(n)
- Antennenscheibe/Magnetfußantenne
- Sämtliche Verbindungskabel
- Verlängerungskabel für Stromversorgung
- Bohrer mit Bohrkrone 102 mm
- 2,2 mm Metallbohrer zum Vorbohren der Schraubbefestigungen der Scheiben
- mind. sechs 3,5 mm SPAX-Schrauben mit Schraubendreher für Scheibenbefestigung

- Magnetfüße oder Befestigungsschrauben, Vorbohrer und Schraubendreher für BATmode bzw. BATbox
- Schaltschrankschlüssel
- 🗌 Kabelbinder
- Laptop mit Ethernetkabel
- Smartphone
- GSM Schaltsteckdose
- Ethernetkabel

Diese Checklisten beziehen sich auf eine Standard-Konfiguration des BATmode Systems.

### **BATbox S**

Nutzen Sie die optional erhältliche BATbox S zur einfachen und sicheren Installation Ihres BATmode 2S/2S+ Systems.

#### Ihre Vorteile

- Sicherer Schutz des teuren Messequipments.
- Einfache Installation sämtlicher Komponenten Ihres BATmode 2S/2S+ Systems.
- Thermische Auslegung für den Einsatz in Gondeln von Windenergieanlagen.
- Die kompakte Größe der BATbox S erlaubt eine Mitnahme in die Gondel von Windenergieanlagen mit den Befahranlagen (keine Lastkranbenutzung erforderlich).
- Optional erhältliche Magnetfüße erlauben die bohrfreie Installation in den Gondeln der meisten Windenergieanlagen.



Nicht im Lieferumfang eines BATmode Systems enthalten. Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung der BATbox S.

### BATscreen

Das Programm zur effizienten Auswertung Ihrer erfassten Fledermausrufaufnahmen.

#### Funktionen

- Schnelle Visualisierung und akustische Wiedergabe von Fledermausrufen.
- Einfache Nachkontrolle einer automatisierten Ruferkennung.
- Schnelle und effiziente manuelle Artauswertung großer Datenmengen.
- Datenexport für ProBAT.
- Kompatibel mit den Dateiformaten WAV und RAW.
- Graphische Auswertungs-Möglichkeiten von zeitlicher Aktivitätsverteilung und Korrelationen mit Umweltparametern.

Die kostenlose funktionsreduzierte Testversion BATscreen LITE kann im Download-Bereich unserer Homepage heruntergeladen werden:

www.bioacoustictechnology.de/downloads

Nicht im Lieferumfang eines BATmode Systems enthalten. Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung von BATscreen.

- uvm.



- Rufvisualisierung und Datenkategorisierung -

#### - Graphische Datenauswertung -





bat bioacoustictechnology GmbH Brunngasse 1 90610 Winkelhaid www.bioacoustictechnology.de info@bioacoustictechnology.de +49 (0) 1522 / 1918574



Die ausführliche Bedienungsanleitung ist immer aktuell im Internet zum Download als PDF verfügbar

www.bioacoustictechnology.de/downloads

Produktabbildungen ähnlich. Druckfehler, Irrtümer, Innovationen und Änderungen vorbehalten.