

Benutzerhandbuch

ATB1

**ATB1 Class B AIS
Transceiver
SOTDMA**

Deutsch



© 2020 Ocean Signal Ltd

Technische Daten sowie Informationen und Illustrationen dieser Bedienungsanleitung entsprechen dem aktuellen technischen Stand bei Drucklegung. Ocean Signal Ltd behält sich das Recht vor, technische Merkmale sowie andere Informationen in dieser Anleitung als Teil unseres ständigen Verbesserungsprozesses zu ändern.

Weder das ganze Handbuch, noch Teile davon, dürfen ohne ausdrückliche vorherige Genehmigung von Ocean Signal Ltd reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Für Ungenauigkeiten oder Unvollständigkeiten wird keinerlei Haftung übernommen.

Ocean Signal® ist eine eingetragene Marke der Ocean Signal Ltd.

TRAGEN SIE HIER IHRE ANGABEN EIN -

Damit Sie auch in Zukunft Zugriff auf Ihr AIS-Gerät haben, empfehlen wir, dass Sie sich Ihre Login-Daten notieren.

Schiffsname:	
Rufzeichen:	
MMSI:	
WLAN-Netzwerk SSID:	
WLAN-Netzwerk Passworthinweis:	
E-Mail-Adresse:	
Passworthinweis:	

BITTE BEACHTEN: Händler, die dieses Produkt für einen Kunden installieren, sollten zur Erstellung des Kontos die Kundendaten verwenden. So kann der Kunde später von seinem eigenen Mobilgerät auf das AIS-Gerät zugreifen.

1.	ALLGEMEINE HINWEISE	4
1.1	Belastung mit elektromagnetischen Feldern (Hochfrequenzbereich)	4
1.2	Wichtige Sicherheitshinweise	4
1.3	ATB1 Produktübersicht	5
1.4	ATB1 Inhaltsverzeichnis	5
1.5	Beispielsysteme	6
2.	INSTALLATION	7
2.1	Montage	7
2.2	Anschlüsse	9
3.	KONFIGURATION	12
3.1	WICHTIGER HINWEIS FÜR HÄNDLER	13
3.2	Verwenden von WiFi (Eine Internetverbindung ist erforderlich)	14
3.3	Verwenden eines USB-Geräte	15
3.4	Externes Datenmultiplexing	16
3.5	Verwenden der Setup-App (Android und iOS)	18
3.6	Verwenden der webbasierten Online-Software	18
3.7	Ein Profil erstellen	18
4.	BETRIEB	19
4.1	Betriebsarten	19
4.2	Abfolge der LED-Anzeige	20
4.3	Verbindung mit Wifi	21
5.	Glossar: Begriffe und Abkürzungen	22
6.	Entsorgung	22
7.	Schnittstellenprotokolle	23
7.1	Unterstützte NMEA0183-Datensätze	23
7.2	Unterstützte NMEA2000-PGNs	23
8.	Technische Daten	25
9.	Ersatzteile und Zubehör	25
10.	Zulassungen	26
10.1	Europäische Konformitätserklärung	26
10.2	Vorgesehenes Verwendungsland (Anforderung der EU)	26
11.	Garantie	27
11.1	Eingeschränkte Garantie	27
11.2	Erweiterte Garantie	27

1. ALLGEMEINE HINWEISE

1.1 Belastung mit elektromagnetischen Feldern (Hochfrequenzbereich)

Dieses Produkt erfüllt die Normen EN62311:2008 (EU) und RSS-102 (Kanada).

Es wurde zudem erfolgreich auf die Einhaltung der von der FCC festgelegten Strahlungsgrenzwerte gemäß CFR47 Abschnitt 1.307(b) geprüft [bei Abstand > 25cm von der Antenne].

1.2 Wichtige Sicherheitshinweise

Dieses Produkt wurde zur Navigationsunterstützung entwickelt und ist kein Ersatz für angemessenes nautisches Ermessen. AIS dient als Ergänzung der Navigation und ist kein Ersatz für installierte Ausrüstung wie RADAR oder ECDIS.

- ! **AIS-Geräte können nur andere mit AIS ausgestattete Schiffe identifizieren und verfolgen. Es liegt in der Verantwortung von Besatzung und Skipper, sich zu jeder Zeit über die Position von umliegenden Schiffen ohne AIS bewusst zu sein.**
- ! **Der ATB1 darf nur mit der mitgelieferten GPS-Antenne verwendet werden. Die Verwendung einer anderen GPS-Antenne kann die Funktionstüchtigkeit des Systems beeinträchtigen.**
- ! **Dieses Produkt enthält Teile, die nicht vom Anwender gewartet werden dürfen. All Wartungsarbeiten müssen von fachkundigen und durch Ocean Signal zugelassene Personen durchgeführt werden.**
- ! **Installieren Sie dieses Produkt nicht in einer leicht entzündlichen Atmosphäre (Maschinenraum, in der Nähe der Treibstofftanks) oder an einem Ort mit übermäßiger Sonnenwärme (direkte Sonneneinstrahlung, unter der Windschutzscheibe).**
- ! **Der ATB1 ist ein Seefunksender und unterliegt den Gesetzen und Vorschriften zum Seefunkdienst. Kontaktieren Sie die entsprechende Behörde Ihres Landes für lokale Vorschriften und Lizenzpflichten.**
- ! **Die Übertragung falscher Informationen kann eine Gefahr für andere Schiffe, aber auch Ihr eigenes zur Folge haben. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders sicherzustellen, dass die Sensoren des Schiffes richtig eingestellt und kalibriert und alle übertragenen AIS-Informationen korrekt und aktuell sind. In einigen Ländern ist die Übertragung falscher Daten eine strafbare Handlung.**
- ! **Nur für Nutzer in den USA: Es ist ein Verstoß gegen die Regulierungen der FCC, eine dem Endnutzer nicht ordnungsgemäß zugeordnete MMSI einzugeben oder sonstige falsche Angaben in dieses Gerät einzulesen. Die Eingabe statistischer Daten in dieses Gerät darf nur vom Verkäufer dieses Geräts oder einer anderen entsprechend für die Installierung von Seefunkausrüstung an Bord von Schiffen qualifizierten Person durchgeführt werden. Anleitungen zur genauen Eingabe und Bestätigung statistischer Daten in das Gerät finden Sie im Abschnitt 3 dieser Bedienungsanleitung.**

1.3 ATB1 Produktübersicht

Das Automatic Identification System (AIS) wurde zur Unterstützung der Kollisionsvermeidung in der Schifffahrt entwickelt und stellt eine bedeutende Weiterentwicklung in der Sicherheit auf See dar. Die Nutzung dieses Systems ist heutzutage weit verbreitet und verhilft Wasserfahrzeugen zu einem akkuraten Bild des Schiffsverkehrs in ihrer Umgebung.

Der ATB1 von Ocean Signal ist ein AIS-Transponder der Klasse B und erfüllt alle Normen und Richtlinien. Ihre Schiffsdaten wie Position, Geschwindigkeit, Kurs über Grund und Kompasskurs werden durch einen internen Multi-GNSS-Empfänger automatisch und fortlaufend ermittelt und alle zwei Sekunden zu allen anderen, mit AIS ausgestatteten Schiffen in der näheren Umgebung übertragen.

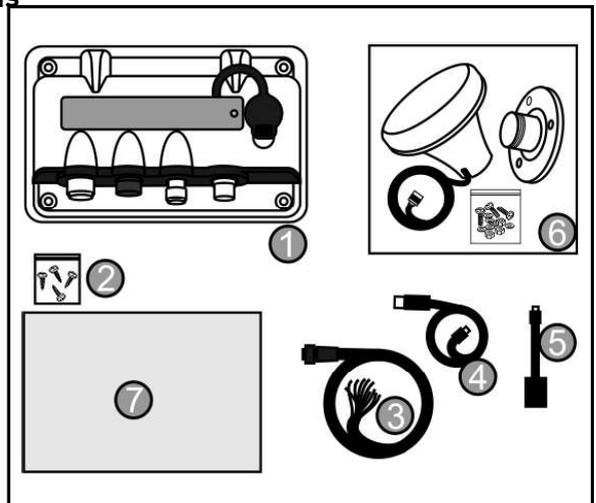
Schiffsdaten wie Name, Rufzeichen, Typ und Abmessungen sowie die MMSI werden ebenfalls übertragen. Diese Daten können auf verschiedene Arten, die im Abschnitt 3 dieser Anleitung beschrieben werden, in den ATB1 eingelesen werden. Sobald diese Informationen hochgeladen wurden, verbleiben sie im nichtflüchtigen Speicher des Geräts, auch wenn es für längere Zeit nicht in Benutzung ist.

Darüber hinaus empfängt der ATB1 AIS-Nachrichten von anderen Schiffen mit AIS, die sich in Reichweite befinden, wertet diese aus und stellt sie zur einfachen Weiterleitung an andere Navigationsgeräte wie Kartenplotter, Laptops oder Smartphones bereit, die über NMEA0183, NMEA2000, USB oder WLAN mit dem ATB1 verbunden werden können.

Eine mehrfarbige LED-Anzeigeleuchte am ATB1 kennzeichnet den aktuellen Betriebsmodus des Geräts. Dieses zusätzliche Sicherheitsmerkmal bietet Ihnen die Gewissheit, dass der ATB1 fortlaufend AIS-Signale überträgt und optimal arbeitet.

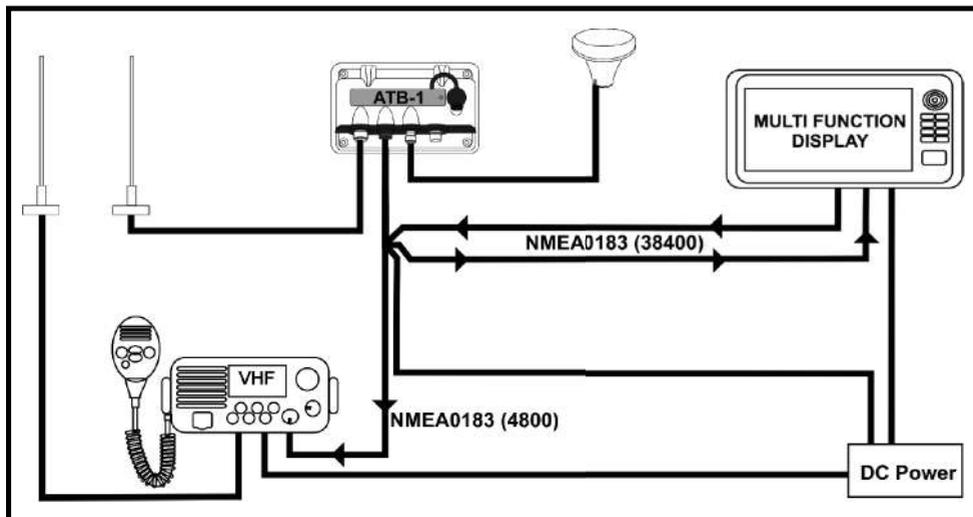
1.4 ATB1 Inhaltsverzeichnis

1	ATB1
2	Schraubensatz
3	Strom-/Datenkabel
4	USB/Micro-USB-Adapter
5	USB On-The-Go-Kabel
6	GPS-Antenne (inkl. Montageset)
7	Bedienungsanleitung



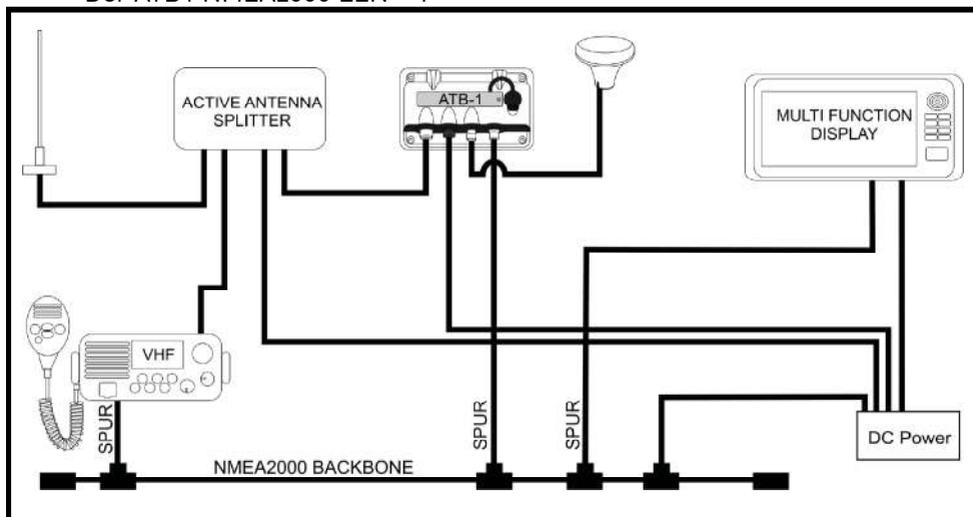
1.5 Beispielsysteme

1.5.1 Beispielsystem mit NMEA0183



1.5.2 Beispielsystem mit NMEA2000

Der ATB1 NMEA2000 LEN = 1

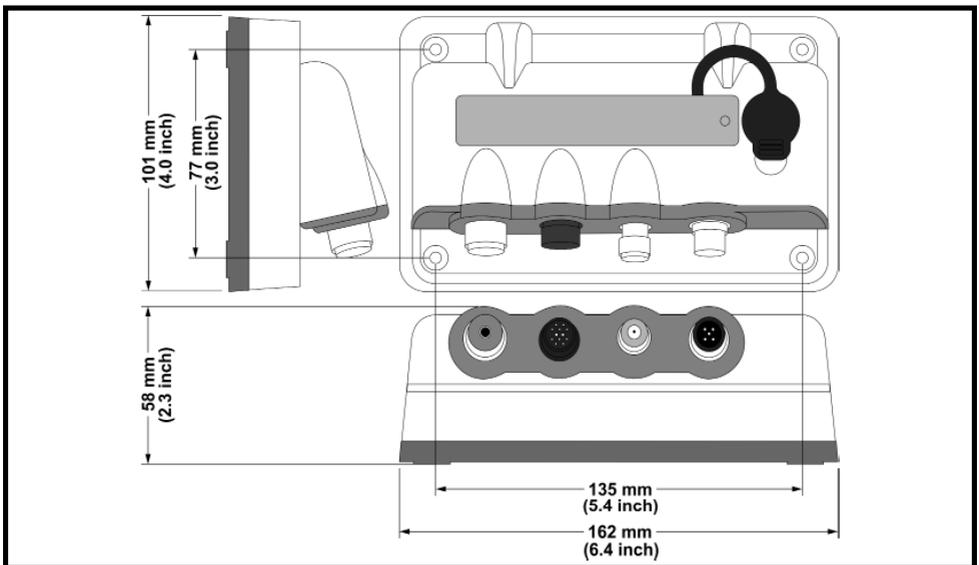


2. INSTALLATION

2.1 Montage

2.1.1 Montage des Transceivers

Identifizieren Sie den Ort für die Montage des ATB-1 und achten Sie darauf, dass geeignete Anschlüsse für alle benötigten Kabel vorhanden sind. Befestigen Sie das Gerät mit den vier mitgelieferten Schrauben sicher auf einer ebenen Oberfläche. Das Gerät sollte leicht erreichbar sein, damit es von der Stromversorgung getrennt werden kann. Das Strom-/Datenkabel ist gleichzeitig die Trennvorrichtung, und das Ziehen dieses Kabels trennt den ATB1 vom Stromnetz. Außerdem sollte das Gerät zum Ablesen der LED-Anzeigeleuchte und Bedienung der Taste für den Betriebsmodus leicht erreichbar sein.

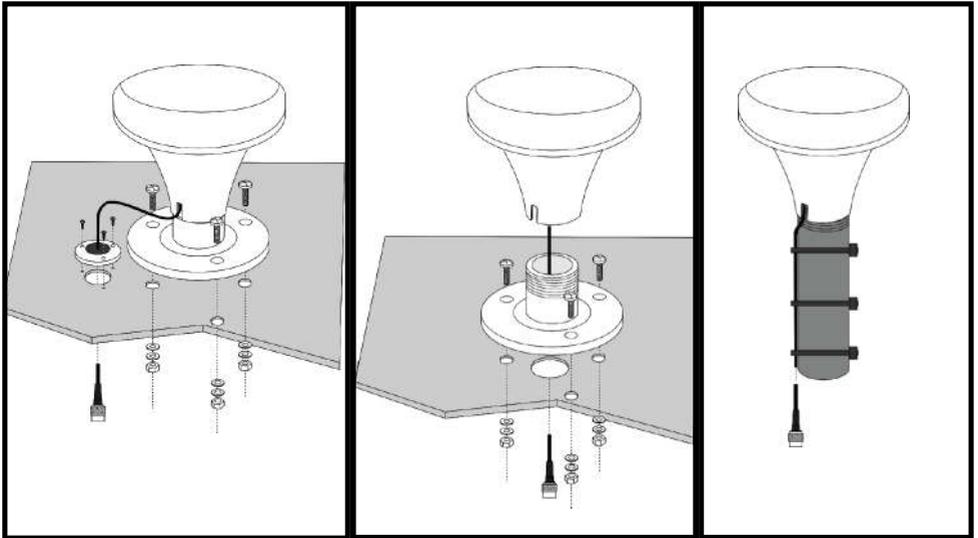


2.1.2 Montage der GPS (GNSS)-Antenne

Die GPS-Antenne sollte an einem Ort unter freiem Himmel angebracht werden und NICHT an einem Mast, der die Antenne zum Schwingen bringen und so möglicherweise zu einer ungenauen GPS-Position führen kann. Außerdem darf die Antenne NICHT im Strahlengang eines Radarsenders montiert werden.

Die GPS-Antenne kann entweder auf einer geraden, horizontalen Fläche oder einem geeigneten Montagestab (nicht mitgeliefert) angebracht werden.

- Wenn Sie die Antenne auf einer Oberfläche anbringen möchten, achten Sie darauf, dass Sie Zugang zur Unterseite der Montagestelle haben.
- Wenn Sie die Antenne auf einem Stab montieren möchten, benötigt der Montagestab ein Gewinde von 1 Zoll x 14 GpZ (Gänge pro Zoll).



! Wenn das Kabel durch die Mitte einer Halterung eines Drittanbieters geführt wird, stellen Sie sicher, dass die Gewindelänge 2 cm (0,78 Zoll) nicht überschreitet, um eine Beschädigung des Kabels zu vermeiden

! Schneiden Sie das GPS-Antennenkabel NICHT ab. Überschüssiges Kabel sauber aufwickeln und festbinden

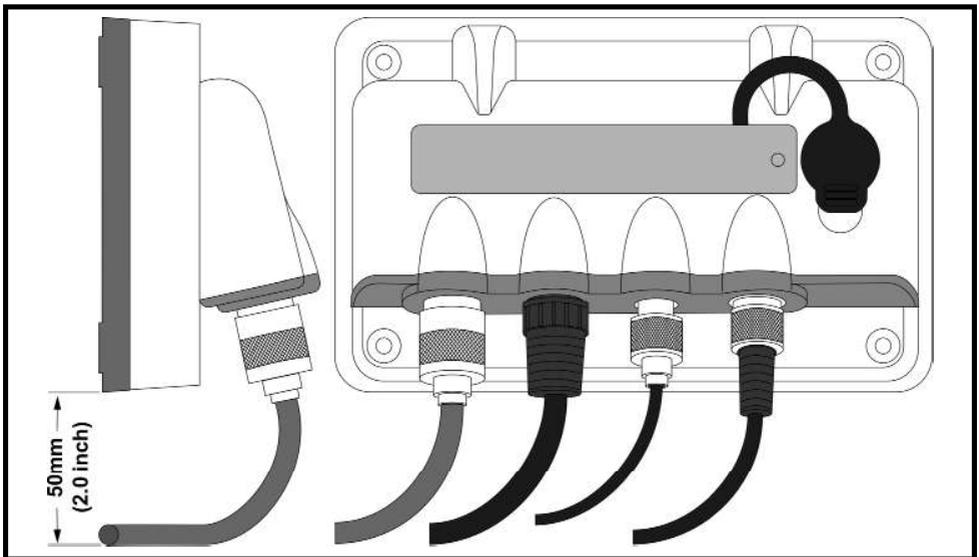
Nachdem Sie die GPS-Antenne an einem geeigneten Ort befestigt haben, verlegen Sie das 10 m lange Kabel zu Ihrer AIS-Transceiver-Einheit und fügen Sie bei Bedarf ein Verlängerungskabel hinzu. Schließen Sie das Kabel an den GPS-Anschluss des ATB1 an.

2.2 Anschlüsse

Num-mer	Anschluss
1	UKW (S0239)
2	Strom/Daten
3	GPS-Antenne (TNC)
4	NMEA2000
5	LED-Anzeige
6	USB (Micro-B)



! Um Beschädigungen der Kabel zu vermeiden, achten Sie darauf, dass Sie mindestens 50 mm Luft unter dem Transceiver lassen, um ein Quetschen der Kabel zu vermeiden.



2.2.1 HF-Anschlüsse

Die UKW-Antenne muss an die UKW-Buchse (S0239) angeschlossen werden.

Wenn das Schiff mit einer einzelnen UKW-Antenne ausgestattet ist, die zwischen dem ATB1 und einem UKW-Funk-Transceiver geteilt werden muss, muss ein aktiver Antennensplitter verwendet werden. Der Versuch, zwei Sendegeräte ohne Splitter an eine einzelne Antenne anzuschließen, führt zu schweren Schäden an einem oder beiden Geräten. Installieren Sie einen Splitter eines Drittanbieters gemäß den Anweisungen, die mit diesem Gerät geliefert wurden, und verbinden Sie den ATB1-ANT-Anschluss mit dem AIS-Eingangsanschluss am Splitter.

Ein typischer aktiver Splitter-Installationsanschluss ist im NMEA2000-Beispiel auf Seite 6 dieses Handbuchs dargestellt.

! Wenn ein Splitter installiert ist und das UKW-Funkgerät sendet, kann der ATB1 das SOTDMA-System nicht verwenden, und die Melderaten können länger sein als für den normalen Betrieb angegeben. Für einen optimalen Betrieb wird eine spezielle UKW-Antenne empfohlen.

Die GPS-Antenne muss an die TNC-Buchse angeschlossen werden.

2.2.2 Strom- und Datenanschlüsse

Die Anschlüsse für Strom und Daten befinden sich am mitgelieferten Kabel mit 10-adrigem offenem Ende.

Verbinden Sie die Stromkabel über eine geeignete flinke Sicherung mit dem Bordnetz.

Sollten Sie das Stromkabel verlängern müssen, beachten Sie bitte Folgendes:

- Das Stromkabel für jedes Gerät in Ihrem System muss als separate, zweidrigige Einzelleitung vom Gerät zur Bordbatterie oder zum Verteilerkasten laufen.
- Für Verlängerungen von Stromkabeln wird eine Drahtstärke von mindestens 16 AWG (1,31 mm²) empfohlen. Für Kabellängen über 15 Meter Länge sollten Sie ein stärkeres Kabel mit z.B. 14 AWG (2,08 mm²) oder 12 AWG (3,31 mm²) in Betracht ziehen.



Standardeinstellungen der NMEA-Anschlüsse

Stromversorgung	ROT	Gleichstrom	+ve	12 - 24V DC
	SCHWARZ	Gleichstrom	-ve	0V DC
Anschluss 1 Flinkes NMEA	BRAUN	38.400	+ve	Eingang
	BLAU	38.400	-ve	Eingang
	WEISS	38.400	+ve	Ausgang
	GRÜN	38.400	-ve	Ausgang
Anschluss 2Träges NMEA	GELB	4.800	+ve	Eingang
	GRAU	4.800	-ve	Eingang
	ORANGE	4.800	+ve	Ausgang
	PINK	4.800	-ve	Ausgang

Der ATB-1 verfügt über 2 bidirektionale NMEA 0183-Anschlüsse.

Die Baud-Rate für jeden Anschluss kann über die Setup-App konfiguriert werden. Beide Anschlüsse können gemultiplext werden, wodurch jegliche an einen Anschluss gelieferte Daten mit AIS-Daten und Ausgang am anderen Anschluss kombiniert werden können.

Normalerweise ist Anschluss 1 mit einem MFD verbunden und mit einer Baud-Rate von 38.400 konfiguriert (die Baud-Rate, die zur Übertragung von AIS-Daten notwendig ist). Anschluss 2 ist an einen Kompasskursensor angeschlossen oder an ein anderes NMEA 0183-Gerät und mit einer Baud-Rate von 4.800 konfiguriert.

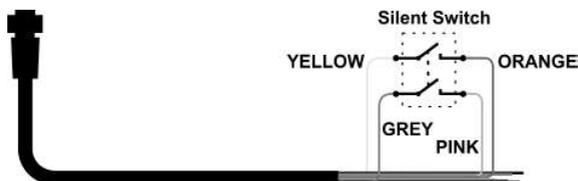
Einzelheiten zu den NMEA0183-Datensätzen, die von jedem Kanal empfangen und übertragen werden, finden Sie in Abschnitt 7.1. Unterstützte NMEA0183-Datensätze

2.2.3 Externer Silent Mode-Schalter

Mit NMEA-Port 2 kann der Benutzer verhindern, dass das Gerät von einem in der Nähe des Ruders montierten Schalter sendet. Dieser Schalter hat Vorrang vor ALLEN anderen vom Benutzer wählbaren Einstellungen für den stillen Modus (über eine mobile App oder über die LED-Taste). Jeder verriegelnde zweipolige Schalter ist geeignet.

Der stille Modus wird ausgewählt, wenn der Schalter geschlossen ist

Die Option für External Silent Mode Switch muss bei der Erstkonfiguration ausgewählt werden.



3. KONFIGURATION

- Vor der Inbetriebnahme müssen folgende Schiffsdaten korrekt in den ATB1 eingegeben werden:
- Rufnummer des mobilen Seefunkdienstes (MMSI)
- Schiffsname
- Rufzeichen
- Schiffsmaße und Standort der AIS GPS-Antenne
- Schiffstyp

Eine MMSI-Nummer besteht aus 9 Zeichen. Während der Einrichtung des Geräts müssen alle 9 Zeichen einer gültigen Nummer eingegeben werden, um fortfahren zu können. Alle anderen Felder (z.B. Schiffstyp, Name etc.) sind optional.

Falls Ihr Schiff schon über eine MMSI-Nummer verfügt (die für ein UKW DSC-Funkgerät genutzt wird), dann muss dieselbe MMSI für die Programmierung des Transceivers verwendet werden.

Falls keine gültige MMSI-Nummer eingegeben wird, schaltet der ATB1 auf stumm und sendet keine Daten. Er funktioniert jedoch weiterhin als Empfänger.

! Wichtiger Hinweis: In den USA dürfen MMSI und Statik-Daten nur von einem qualifizierten Händler oder einer anderen entsprechend für die Installation von Seefunkausrüstung an Bord von Schiffen qualifizierten Person durchgeführt werden. Der Benutzer ist hierzu NICHT berechtigt. In Europa und anderen Teilen der Welt außerhalb der USA können MMSI und Statik-Daten vom Benutzer selbst eingegeben werden.

Die Konfiguration Ihres Geräts ist über 3 Plattformen möglich:

- Android-App (im Play Store zum Download verfügbar) mit WLAN oder USB-Stick
- iOS-App (im App Store zum Download verfügbar) mit WLAN
- Konfigurations-App auf der Webseite (www.oceansignal.com/installers) mit USB-Stick

Alle Handbücher stehen zum Direkt-Download auf der Ocean Signal-Webseite www.oceansignal.com zur Verfügung.

3.1 WICHTIGER HINWEIS FÜR HÄNDLER

Wenn Sie ein Händler sind, der ein Gerät für einen Kunden konfiguriert, sollten Sie immer ein Konto im Namen des Endbenutzers erstellen, indem Sie dessen E-Mail-Details und ein Passwort verwenden, das Sie an ihn weitergeben.

Durch das Erstellen eines Kontos kann der Endbenutzer von seinen eigenen Mobilgeräten aus problemlos über WLAN auf das Gerät zugreifen. Wenn kein Konto erstellt wird, muss der Endbenutzer das Gerät in den Konfigurationsmodus versetzen und den Link „Neue WiFi-Konfiguration“ verwenden, um auf gespeicherte Details zugreifen zu können.

Für die Aufzeichnung:

MMSI Number:	
Vessel Name:	
Call Sign:	
Vessel Type:	
Antenna Dimension A:	
Antenna Dimension B:	
Antenna Dimension C:	
Antenna Dimension D:	
WiFi SSID:	
WiFi Password:	
Account email address:	
Account Password:	

- !** **Kontodaten werden auf einem sicheren GDPR-Server gespeichert und Kontoinhaber werden von Ocean Signal nur im Falle wichtiger Aktualisierungsinformationen kontaktiert. Sofern nicht ausdrücklich akzeptiert, werden keine Marketinginformationen über diese Datenbank gesendet und die eingegebenen Informationen werden nicht an Drittunternehmen weitergegeben.**

3.2 Verwenden von WiFi (Eine Internetverbindung ist erforderlich)

Suchen Sie nach Ocean Signal AIS Config.

Aus dem Google Play Store

oder

dem Apple App Store



Installieren Sie die Ocean Signal App auf Ihrem Mobilgerät.

Richten Sie eine WiFi-Verbindung mit Ihrem Mobilgerät ein (nur Erstverbindung)

- Schalten Sie den ATB1 aus.
- Halten Sie die LED-Taste gedrückt und schalten Sie das Gerät ein. Halten Sie die Taste 6 Sekunden lang gedrückt, bis die LED gelb leuchtet. Lassen Sie die Taste los und die LED bleibt bestehen. Alle 2 Sekunden blinkt gelb, um anzuzeigen, dass sich der ATB1 im Wi-Fi-Verbindungsmodus befindet.

Öffnen Sie die App auf Ihrem Mobilgerät, und verfügbare Geräte werden erkannt (dies kann einige Momente dauern). Wählen Sie nach Abschluss der Suche den ATB1 aus, der mit Ihrem Mobilgerät gekoppelt werden soll (nur für iOS erfolgt dies automatisch mit Android).

Befolgen Sie die Anweisungen in der App, um die Schiffsinformationen auf Ihr gekoppeltes ATB1 hochzuladen.

3.3 Verwenden eines USB-Geräte

Ihre Schiffsinformationen können mithilfe eines USB-Sticks und des mitgelieferten USB-On-the-Go-Kabels von Ihrem Android-Telefon oder Computer / Laptop auf den ATB1 übertragen werden.

! Stellen Sie sicher, dass der ATB1 ausgeschaltet ist, bevor Sie den USB-Stick einstecken.

Schalten Sie das Gerät nach dem Einsetzen ein. Der ATB1 lädt die Informationen automatisch vom USB-Stick hoch. Dies kann einige Momente dauern. Sobald die LED aufhört zu blinken und ein konstantes grünes oder grün / gelb blinkendes * Licht zu sehen ist, werden die Informationen gespeichert.

Halten Sie die LED-Taste 10 Sekunden lang gedrückt, die LED beginnt rot / gelb zu blinken und wechselt beim Loslassen zwischen grün und gelb, damit der USB-Stick ohne Beschädigung sicher entfernt werden kann. Die LED kehrt zum normalen Betrieb zurück, sobald der USB-Stick entfernt wird.

Sie können die Android App (siehe oben) oder die webbasierte Software verwenden, um Schiffsinformationen auf den USB-Stick hochzuladen. Die webbasierte Software finden Sie unter www.oceansignal.com/installers.

* Abhängig davon, ob LRM aktiviert ist.

3.4 Externes Datenmultiplexing

Der ATB1 kann externe Daten von jedem über NMEA0183 oder NMEA2000 verbundenen Gerät multiplexen, um sie über WLAN an eine verbundene Navigations-App zu übertragen.

Um mehrere Quellen zu vermeiden und die Übertragung bestimmter Sätze zu ermöglichen, muss während des Konfigurationsprozesses die entsprechende Einstellung aktiviert werden.

Im Abschnitt Erweiterte Einstellungen der mobilen und webbasierten Anwendungen können Sie Folgendes auswählen:

Empfangene NMEA2000-PGNs zur Verwendung als Datenquelle:

PGN	Data
127250	Vessel Heading
128259	Speed (Water ref.)
128267	Water Depth
130306	Wind Data
128275	LOG
130577	Direction Data
130578	Speed Components
130310	Environmental
130311	Environmental
130312	Temperature
130316	Temperature

NMEA0183 Sätze, die aus den obigen NMEA2000-PGNs erstellt werden sollen:

Sentence	Data
HDT	True Heading
HDG	Heading
THS	True Heading
VHW	Speed and Heading
VBW	Speed
DBT	Depth
DPT	Depth
MWD	Wind
MWV	Wind
VLW	LOG
MTW	Water Temperature

Erhaltene NMEA0183-Sätze, die per WLAN übertragen werden müssen:

Sentence	Data
HDT	True Heading
HDG	Heading
THS	True Heading
VHW	Speed and Heading
VBW	Speed
DBT	Depth
DPT	Depth
MWD	Wind
MWV	Wind
VLW	LOG
MTW	Water Temperature

3.5 Verwenden der Setup-App (Android und iOS)

Öffnen Sie die Ocean Signal App auf Ihrem Mobilgerät.

HINWEIS: Während der ersten Einrichtung von WLAN ist eine Internetverbindung erforderlich.
Erstellen Sie eine USB-Stick-Datei (nur für Android), wenn kein Internet-Signal verfügbar ist.

Geben Sie so viele Details wie möglich von der App ein. Die App kann jederzeit verwendet werden, um Informationen zu ändern, die ANDERER als die MMSI-Nummer sind.

! Um eine programmierte MMSI-Nummer zu ändern, muss die App verwendet werden, um Ocean Signal zu kontaktieren und den ATB1 zu entsperren.

3.6 Verwenden der webbasierten Online-Software

Empfohlene Browser: MS Edge, Firefox, Google Chrome, Safari.
www.oceansignal.com/ais_webapp

Geben Sie so viele Details wie möglich von der App ein. Die App kann jederzeit verwendet werden, um Informationen zu ändern, die ANDERER als die MMSI-Nummer sind.

! Um eine programmierte MMSI-Nummer zu ändern, muss Ocean Signal kontaktiert werden, um den ATB1 zu entsperren.

Die generierte Datei wird im Ordner Downloads gespeichert und sollte auf einen leeren USB-Stick * kopiert werden.

3.7 Ein Profil erstellen

Durch die Erstellung eines Kontos wird die Garantiezeit auf 3 Jahre verlängert. Über die in das Konto eingegebenen Daten kann Ocean Signal Sie auch mit Software-Updates oder anderen wichtigen Informationen zu Ihrem AIS kontaktieren.

Die Datenbank, in der die eingegebenen Informationen gespeichert werden, ist vollständig GDPR-konform und Ocean Signal gibt Ihre Daten nicht zu Marketingzwecken an Dritte weiter.

* Als xFAT formatierte USB-Sticks werden nicht unterstützt

4. BETRIEB

Sobald der ATB1 konfiguriert und an die Stromversorgung angeschlossen ist, nimmt er automatisch den Betrieb auf. Die LED-Leuchte blinkt während der GPS-Positionsfindung eine kurze Zeit grün. Anschließend leuchtet sie durchgehend grün, mit Ausnahme eines leichten Flackerns jedes Mal, wenn ein AIS-Signal empfangen wird. Weitere Betriebsarten sind durch Drücken des LED-Knopfes wählbar. Die Betriebsart wird durch die LED-Leuchte angezeigt, wie in der Tabelle im Abschnitt 4.2 dargestellt.

4.1 Betriebsarten

4.1.1 Stumm-Modus

Die Übertragung von Schiffsdaten über den ATB1 ist blockiert und das Gerät ist nur als AIS-Empfänger nutzbar.

Zur Aktivierung des Stumm-Modus drücken Sie die LED-Taste für 2 Sekunden, bis die LED-Leuchte gelb/grün zu blinken beginnt. Lassen Sie nun die Taste los, worauf die LED-Leuchte 5 Sekunden lang rot blinkt. Dies zeigt den Wechsel in den Stumm-Modus an. Sobald sich der ATB1 im Stumm-Modus befindet, leuchtet die LED-Leuchte durchgehend gelb.

Zur Deaktivierung des Stumm-Modus und Aktivierung der Sendefunktion drücken Sie die Taste für 2 Sekunden, bis die LED-Leuchte gelb/grün zu blinken beginnt. Lassen Sie nun die Taste los, worauf die LED-Leuchte 5 Sekunden lang rot blinkt. Dies zeigt das Verlassen des Stumm-Modus an. Sobald sich der ATB1 im normalen Betriebsmodus befindet, leuchtet die LED-Leuchte durchgehend grün.

4.1.2 Long Range Messaging (LRM)-Modus

Um den bestmöglichen Betrieb auf offener See und außerhalb der UKW-Reichweite von Landfunkstellen sicherzustellen, kann der ATB1 in den Long Range Messaging-Modus geschaltet werden, um satellitengestützte AIS-Empfänger optimal nutzen zu können.

Zur Aktivierung des LRM-Modus drücken Sie die LED-Taste für 5 Sekunden, bis die LED-Leuchte durchgehend gelb zeigt, gefolgt von 3 Sekunden grün/gelbem Blinken. Lassen Sie nun die Taste los, worauf die LED-Leuchte 5 Sekunden lang rot blinkt. Dies zeigt den Wechsel des ATB1 in den LRM-Modus an. Sobald sich der ATB1 im LRM-Modus befindet, blinkt die LED-Leuchte grün/gelb.

Zur Deaktivierung des LRM-Modus und Aktivierung des Normalbetriebs halten Sie die Taste für 5 Sekunden gedrückt, bis die LED-Leuchte durchgehend gelb zeigt, gefolgt von 3 Sekunden grün/gelbem Blinken. Lassen Sie nun die Taste los, worauf die LED-Leuchte 5 Sekunden lang rot blinkt. Dies zeigt das Verlassen des LRM-Modus an. Sobald sich der ATB1 im normalen Betriebsmodus befindet, leuchtet die LED-Leuchte durchgehend grün.

4.2 Abfolge der LED-Anzeige

LED-Abfolge	Ursache	Beschreibung
Blinkend grün	Inbetriebnahme	Das Gerät schaltet ein und ruft die GPS-Position ab.
Durchgehend grün	In Betrieb	Das Gerät ist aktiv und zum Empfangen/Senden bereit. Bei Empfang von AIS-Zielen tritt kurzes Flackern auf.
Durchgehend gelb	Stumm-Modus	Bei Empfang von AIS-Zielen tritt kurzes Flackern auf.
Wechselnd grün/ gelb	LRM-Modus	Das Gerät befindet sich im Long Range Messaging-Modus. Bei Empfang von AIS-Zielen tritt kurzes Flackern auf.
Durchgehend Rot	Fehler - Übertragung gestoppt	Nutzen Sie die WLAN-App um Einzelheiten zur Störung anzusehen oder prüfen Sie die Fehlermeldungen auf einem angeschlossenen Multifunktionsdisplay.
Blinkend rot	Fehler - Übertragung wird fortgesetzt	Diese Fehler können vorübergehend sein und durch äußere Einflüsse hervorgerufen werden. Falls die Fehleranzeige länger als 60 Minuten besteht, prüfen Sie die Fehlermeldungen auf einem angeschlossenen Multifunktionsdisplay.
Gelb / Aus alle 2 Sek.	WLAN-Einrichtungsmodus	Das Gerät befindet sich im WLAN-Koppelmodus und ist für andere Geräte sichtbar.
Grün / Roter Blitz jede Sek.	Externe Daten verloren	Externe Daten (z.B. Kompasskurs), die zuvor vom ATB1 empfangen wurden, sind verloren.

4.3 Verbindung mit Wifi

Das Verbinden eines Mobilgeräts oder PCs mit einer AIS-fähigen Navigationssoftware über WLAN mit dem ATB1 hängt von der ursprünglichen Konfiguration des Geräts ab.

4.3.1 Mit den Standard-WLAN-Einstellungen

Wenn bei der Ersteinrichtung mit der webbasierten App keine spezifischen Einstellungen für WLAN eingegeben wurden, wird der ATB1 nicht als WLAN-Zugangspunkt angezeigt. Um ein WiFi-Gerät zu verbinden, muss das ATB1 eingeschaltet werden, während die LED-Taste 6 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, wie in Abschnitt 3.1 auf Seite 13 beschrieben. Nach erfolgreicher Verbindung mit einer mobilen App wird das ATB1 mit der SSID angezeigt: OS_AISxxxxxxx wobei xxxxxxxx ist die Seriennummer.

4.3.2 Mit Direktmodus-Setup

Wenn eine SSID und ein Kennwort eingegeben und der Zugriffsmodus über die webbasierte oder mobile App ausgewählt wurde, ist der ATB1 für andere Geräte mit dieser SSID sichtbar. Verbinden Sie Ihr Gerät mit dem zuvor eingegebenen Passwort mit dem ATB1.

Sobald das Gerät angeschlossen ist, öffnen Sie die Softwareanwendung eines Drittanbieters und verwenden Sie die Einstellungen in diesem Programm, um eine Verbindung zur IP-Adresse 192.168.4.1 Port 24000 herzustellen.

Wenn eine Verbindung besteht, sind GPS-Informationen und AIS-Zielinformationen in dieser Anwendung verfügbar.

4.3.3 Mit Netzwerkmodus-Setup

Wenn das Gerät ursprünglich im Infrastrukturmodus mit der SSID und dem Kennwort eines integrierten Netzwerks eingerichtet wurde, stellt der ATB1 beim Einschalten automatisch eine Verbindung zu diesem Netzwerk her. Dem ATB1 wird vom Netzwerkrouter eine IP-Adresse zugewiesen. Bevor Sie ein anderes Gerät mit AIS-fähiger Navigationssoftware anschließen können, müssen Sie auf die Routerkonfiguration zugreifen und diese IP-Adresse ermitteln. Der ATB1 wird im Router als "Espressif" angezeigt. Sobald die IP-Adresse ermittelt wurde, öffnen Sie die Softwareanwendung eines Drittanbieters und verwenden Sie die Einstellungen in diesem Programm, um eine Verbindung zum entsprechenden IP-Adressport 24000 herzustellen.

Wenn eine Verbindung besteht, sind GPS-Informationen und AIS-Zielinformationen in dieser Anwendung verfügbar.

- ! **Beim Neustart ist es möglich, dass ein Router eine andere IP-Adresse zuweist. Verwenden Sie für konsistente Verbindungen die Routerkonfigurationssoftware, um eine feste IP-Adresse für den ATB1 festzulegen**

5. GLOSSAR: BEGRIFFE UND ABKÜRZUNGEN

AIS	Automatic Identification System (Automatisches Identifikationssystem)	m	Meter
AWG	American Wire Gauge (Kodierung für Drahtdurchmesser)	MFD	Multifunktionsdisplay
DSC	Digital Selective Calling (Digitaler Selektivruf)	mm	Millimeter
ECDIS	Electronic Chart Display and Information System (Elektronisches Kartendarstellungs- und Informationssystem)	MMSI	Maritime Mobile Service Identity (Rufnummer des mobilen Seefunkdienstes)
EU	Europäische Union	PGN	Parameter Gruppennummer
GNSS	Global Navigation Satellite System (Globales Navigationssatellitensystem)	RADAR	Radio Detection And Ranging
GPS	Globales Positionsbestimmungssystem	HF	Hochfrequenz
LED	Leuchtdiode, lichtemittierende Diode	USB	Universal Serial Bus
LEN	Load Equivalency Number (Lastfaktor eines Gerätes im Netzwerk)	VDC	Volt Gleichstrom
LRM	Long Range Messaging (LRM)	UKW	Ultrakurzwellen

6. ENTSORGUNG

Die Entsorgung des ATB1 sollte gemäß der aktuell gültigen örtlichen oder nationalen Entsorgungsrichtlinien für elektronische Geräte erfolgen.

In der EU muss der ATB1 nach der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte erfolgen. Ausgediente Elektronikgeräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.

7. SCHNITTSTELLENPROTOKOLLE

7.1 Unterstützte NMEA0183-Datensätze

Anschluss-bezeichnung	Datengeschwindigkeit Baud-Rate	Datensätze senden	Datensätze empfangen
Kanal 1	Standard 34.800	ABM, ACA, ACK, ACS, ALR, BBM, EPV, HBT, NAK, SSD, TRL, TXT, VDM, VDO, VER, VSD, DTM*, GBS, GGA*, GLL, GNS, GSV*, GSA*, RMC*, VTG*, POSG	HDG, HDT, THS, ABM, ACA, AIQ, AIR, BBM, EPV, SPW, SSD, VSD, POSG
Kanal 2	Standard 4.800	ABM, ACA, ACK, ACS, ALR, BBM, EPV, HBT, NAK, SSD, TRL, TXT, VDM, VDO, VER, VSD, DTM*, GBS, GGA*, GLL, GNS, GSV*, GSA*, RMC*, VTG*, POSG	HDG, HDT, THS, ABM, ACA, AIQ, AIR, BBM, EPV, SPW, SSD, VSD, POSG

* Wenn in der App „nur GPS“ eingestellt ist, werden nur die markierten Datensätze übertragen.
Standardmäßig ist Kanal 2 auf „nur GPS“ eingestellt.

7.2 Unterstützte NMEA2000-PGNs

PGN	Bezeichnung
59392	ISO-Bestätigung
60160	ISO-Transportprotokoll, Datenübertragung
60416	ISO-Transportprotokoll, Verbindungsmanagement
60928	ISO-Adressenanforderung
126208	Anforderung Gruppenfunktion
126464	PGN-Liste-Gruppenfunktion – Senden/Empfangen
126992	Systemzeit
126993	Heartbeat PGN
126996	Produktinformation
126998	Konfigurationsinformation
129025	Position, schnelles Update
129026	COG & SOG, schnelles Update
129029	GNSS-Positionsdaten

PGN	Bezeichnung
129033	Lokale Zeitverschiebung
129038	Positionsmeldung der AIS-Klasse A
129039	Positionsmeldung der AIS-Klasse B
129040	AIS-Klasse B, erweiterte Positionsmeldung
129041	AIS-Navigationshilfen (AtoN-Bericht)
129539	GNSS DOP's
129540	Sichtbare GNSS-Satelliten
129545	GNSS RAIM Output
129792	AIS DGNSS Broadcast-Binärmeldung
129793	AIS UTC und Datumsbericht
129794	Statische Daten und Reisedaten der AIS-Klasse A
129795	AIS Adressierte Binärmeldung
129796	AIS-Bestätigung
129797	AIS Broadcast-Binärmeldung
129798	AIS-SAR-Positionsmeldung für Such- und Luftrettung
129800	AIS UTC/Datumsabfrage
129801	Sicherheitsrelevante adressierte AIS-Nachricht
129802	Sicherheitsrelevante AIS-Nachricht
129803	AIS-Abfrage
129804	AIS Assignment Mode Command (Meldeverhaltens-Kommando)
129805	AIS Data Link Management-Meldung
129807	AIS Gruppenzuweisung
129809	AIS-Klasse B, „CS“-Bericht zu statischen Daten, Teil A
129810	AIS-Klasse B, „CS“-Bericht zu statischen Daten, Teil B

8. TECHNISCHE DATEN

AIS-Übertragung

Sendeleistung (EIRP)	5/1 Watt
Frequenzbereich	156,025 – 162,025 MHz
Modulation AIS	GMSK: BT 0,4

Empfänger

Empfindlichkeit	-107 dBm für 20% Paketfehlerrate
Frequenzbereich AIS RX1 und RX2	156,025 – 162,025 MHz
Frequenzbereich DSC	156,525 MHz

WLAN

Empfindlichkeit	20dBm (normalerweise)
Frequenzbereich	2400,0 – 2483,5 MHz

Allgemein

Abmessungen	101 x 162 x 58 mm 4.0" x 6.4" x 2.3"
Frequenzbereich DSC	156,525 MHz
Temperaturbereich	-15°C bis +55°C 5°F bis 131°F
Sicherheitsabstand zum Kompass (ATB1 und GPS-Antenne)	1 m
Wasserdichte	IPx7 (1 Meter für 30 Minuten)
Ausrüstungskategorie (ATB1)	Geschützt
Ausrüstungskategorie (GPS-Antenne)	Ungeschützt
Versorgungsspannungsbereich	DC 10,8V - 31,2V
GPS-Empfänger	Hochempfindlich
GPS-Kanäle	99 Acquisition/33 Tracking
Serielle Schnittstellen	NMEA0183 (2 Rx, 2 Tx), NMEA2000 (DeviceNet), USB ¹

Konformität

Normen	IEC62287-2, IEC60945
--------	----------------------

¹ Für Wartung/Konfiguration

Wichtige technische Angaben befinden sich auf dem Etikett auf der Rückseite des Produktes

9. ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Teilenummer	Beschreibung
763S-02845	GPS-Antenne (mit 10m-Kabel)
763S-03088	ATB1 Strom-/Datenkabel
763S-03089	USB On-the-Go Adapterkabel
763S-03090	USB A auf Micro USB Adapterkabel
763S-03095	Schutzabdeckung für USB-Anschluss

10. ZULASSUNGEN

Der ATB1 ist in den USA gemäß CFR47 Abschnitt 80 und in Kanada gemäß RSS 182 zur Nutzung zugelassen.

10.1 Europäische Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Ocean Signal Ltd, dass die Funkausrüstung des Typs ATB1 alle Anforderungen der europäischen Richtlinie 2014/53/EU einhält.

Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie auf www.oceansignal.com/approvals-documents.



10.2 Vorgesehenes Verwendungsland (Anforderung der EU)

Der ATB1 darf nur in den Seegebieten der Küstenstaaten der Europäischen Union verwendet werden.

Österreich	✓	Deutschland	✓	Polen	✓
Belgien	✓	Griechenland	✓	Portugal	✓
Bulgarien	✓	Ungarn	✓	Rumänien	✓
Zypern	✓	Irland	✓	Slowakei	✓
Kroatien	✓	Italien	✓	Slowenien	✓
Tschechien	✓	Lettland	✓	Spanien	✓
Dänemark	✓	Litauen	✓	Schweden	✓
Estland	✓	Luxemburg	✓	Großbritannien	✓
Finnland	✓	Malta	✓		
Frankreich	✓	Niederlande	✓		

11. GARANTIE

11.1 Eingeschränkte Garantie

Die Garantie Ihres Ocean Signal ATB1 deckt ab Kaufdatum Fertigungsfehler des Materials sowie Verarbeitungsfehler für eine Dauer von 2 Jahren ab. Um die Garantie zu wahren, müssen folgende Bestimmungen eingehalten werden.

Ocean Signal wird, je nach Ermessen, das fehlerhafte Produkt unentgeltlich reparieren oder austauschen. Die Versandkosten werden nicht erstattet. Der Kaufbeleg des Erstkäufers ist notwendig, um den Garantieanspruch zu wahren. Alle Garantiefälle müssen schriftlich bei Ocean Signal oder einem autorisierten Service Center oder Vertriebspartner eingereicht werden. Ocean Signal übernimmt gegenüber dem Käufer unter der oben genannten Garantie keine Haftung für:

- Jegliche Reparaturen und Veränderungen am Gerät, die nicht von Ocean Signal und autorisierten Servicezentren durchgeführt werden und/oder Teile verwenden, die nicht von Ocean Signal geliefert werden oder autorisiert sind.
- Jegliche Teile, Materialien oder Zubehör, das nicht von Ocean Signal gefertigt wird. In solchen Fällen greift die Garantie/Gewährleistung des Zulieferers.
- Jegliches Produkt, das noch nicht vollständig bezahlt ist.
- Jegliches Produkt, das Ocean Signal einem Kunden unter abweichenden Bestimmungen oder Handelsvereinbarungen liefert. Jegliche Versandkosten, die beim Versand vom und zum Kunden anfallen.

11.2 Erweiterte Garantie

Während der Einrichtung und der Eingabe Ihrer Schiffsdaten werden Sie gebeten, ein Konto einzurichten, über welches Ocean Signal Ihnen Informationen und Updates zu diesem Produkt zukommen lassen kann.

Nach erfolgreicher Erstellung dieses Kontos verlängert sich die Gültigkeitsdauer der eingeschränkten Garantie auf 3 Jahre ab Kaufdatum.

Die Speicherung der Daten entspricht vollständig den Anforderungen der DSGVO, und Sie können jederzeit Informationen zu Ihren gespeicherten Daten erfragen oder deren Löschung anordnen. E-Mail: gdpri@oceansignal.com

Diese Garantiebestimmungen beeinträchtigen in keiner Weise Ihre gesetzlich vorgeschriebenen Rechte. Diese Garantiebestimmungen sind nach englischem Recht zu interpretieren

Sollten Sie weitergehende Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service. E-Mail: info@oceansignal.com

Ocean Signal Ltd.
Unit 4, Ocivan Way
Margate
CT9 4NN
United Kingdom

info@oceansignal.com
www.oceansignal.com

