

easyWATCHBOX

Bedienungsanleitung
NMEA-Alerting Unit: Ao87
Revision 1.5



EXCELLENCE IN RADIO TECHNOLOGIES

Dies bitte zuerst lesen!

Sicherheitshinweis

Alle maritimen AIS Geräte nutzen satellitengestützte Systeme wie z.B. das GPS (global positioning satellite) Netzwerk um Positionsbestimmungen durchzuführen. Die Genauigkeit dieser Systeme ist variabel und durch verschiedene Faktoren beeinflusst, wie z.B. die Antennenposition, wie viele Satelliten gerade empfangen werden um die Position zu bestimmen und wie lange die Satelliteninformation bereits verfügbar ist. Es ist daher wünschenswert, wo immer möglich, die AIS abgeleiteten Positionen des eigenen Schiffes, sowie des anderen Schiffes durch Beobachtung und / oder Radarüberprüfung zu verifizieren.

Warnung

Beim Führen von Schiffen liegt es allein in der Verantwortung des Schiffsführers, das Fahrzeug auf sichere Art zu führen, volle Kontrolle über sämtliche Fahrtbedingungen während der gesamten Fahrtdauer zu haben. Durch fehlerhaftes Verhalten des Führers, bei dem der Fahrer der Bedienung des Fahrzeugs und den Umgebungsbedingungen nicht die volle Aufmerksamkeit schenkt, kann es zu einem Unfall oder Zusammenstoß mit Sach- oder Personenschäden kommen.

Vorsicht

Es obliegt allein dem Anwender die easyWATCHBOX umsichtig zu gebrauchen. Das Gerät entbindet sie nicht von ihren Sorgfaltspflichten!

Demzufolge ist eine gute Seemannschaft nach wie vor unerlässlich!

Alle Warenzeichen, die in diesem Dokument verwendet werden sind Eigentum der genannten Firmen Copyright © 2016 Weatherdock AG

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokumentes, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.

Pos	Datum	Version	Autor	Änderung
1	Jan 13	1.0	Zimmermann	Basis Information
2	Jan 13	1.1	Zimmermann	Korrekturen
3	Jul 13	1.2	Zimmermann	Generelle Änderungen
4	Sep 15	1.3	Schuster	
5	Mar 16	1.4	Schuster	Auto-Dialup
6	Sept 16	1.5	Vits	General

Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang	6
2	Installation	6
2.1	<i>Elektrische Installation</i>	6
2.2	<i>Mechanische Installation</i>	8
3	Gebrauch der easyWATCHBOX	8
3.1	<i>LED Anzeige</i>	9
3.2	<i>Bedientasten</i>	10
3.3	<i>CPA Funktion</i>	11
3.4	<i>Zusatzfunktionen</i>	12
3.4.1	<i>Funktionsauswahl</i>	12
3.4.2	<i>Ladestandüberwachung</i>	13
3.4.3	<i>Externer Alarmgeber</i>	14
3.4.4	<i>Automatische Anwahl</i>	14
3.5	<i>Fehlerbehebung</i>	15
4	Technische Daten	16
5	Kontakt und Produktunterstützung	16
6	Lizenzvereinbarung	17
7	Gewährleistung	17

1 Lieferumfang

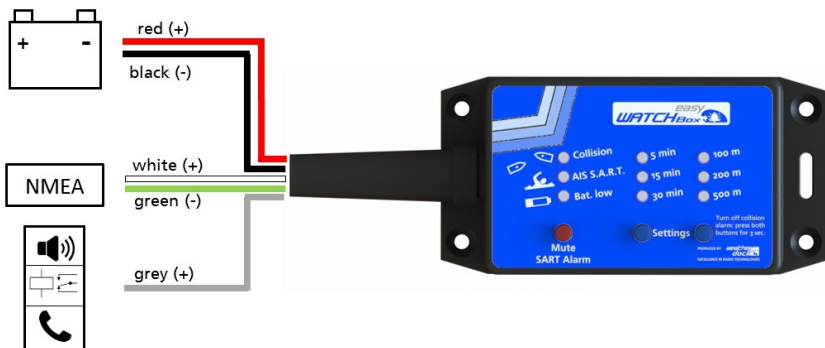
- easyWATCHBOX
- Bedienungsanleitung
- Kabelklemmen

2 Installation

2.1 Elektrische Installation

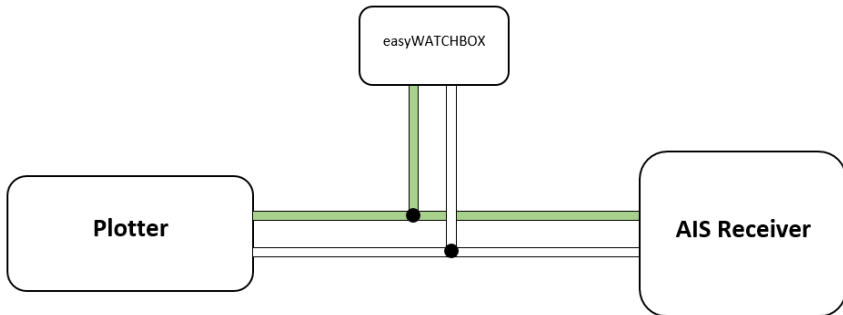
Die easyWATCHBOX wird über die 5 farbigen Leiter wie folgt angeschlossen:

- Spannung (+) (12-24VDC) - rot
- Spannung (-) - schwarz
- NMEA (+) - weiß
- NMEA (-) - grün
- Zusatzfunktion (+) - grau



Die Baudrate am AIS-Gerät muss auf 38400 eingestellt sein.

Ist ein Kartenplotter an das AIS-Gerät angeschlossen, wird die easyWATCHBOX einfach als Stich- oder Parallelleitung zwischengeklemmt (siehe nachfolgende Skizze).



Selbsttest

Die easyWATCHBOX verfügt über einen internen Selbsttest, der über den Status der Spannungsversorgung, GPS- und AIS-Daten informiert.

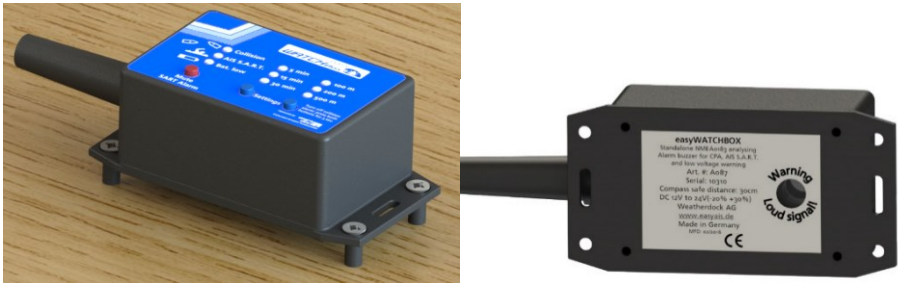
- Die LED *Bat.-low* sollte stets grün leuchten.
Leuchtet sie rot auf, ist die Versorgungsspannung zu gering.
- Stehen GPS- und AIS-Daten zur Verfügung, leuchten die LEDs der aktuellen Einstellung grün auf (Zeit / Entfernung).
- Stehen keine Daten zur Verfügung (AIS Empfänger nicht eingeschaltet, oder evtl. ein gebrochenes Kabel), oder ist der CPA-Alarm deaktiviert, leuchtet keine der sechs Settings-LEDs (Zeit / Entfernung)
- Das Blinken der LEDs für Zeit und Entfernung zeigt den Standby-Modus der easyWATCHBOX an (GPS-Daten sind vorhanden, AIS-Daten nicht).
Werden AIS-Signale empfangen, leuchten die LEDs dauerhaft.
Werden länger als 30 Sekunden keine AIS-Signale empfangen, schaltet die easyWATCHBOX wieder in den Standby-Modus und die LEDs blinken.

Die easyWATCHBOX benötigt die GPS und AIS Daten der NMEA-Schnittstelle. Nur wenn beide Daten bereitstehen, kann die easyWATCHBOX die Entfernung zu anderen Schiffen oder AIS-Zielen errechnen und so mögliche Kollisionsszenarien ermitteln.

2.2 Mechanische Installation

Die easyWATCHBOX ist nicht gekapselt und daher nur zur Verwendung in Innenräumen geeignet. Sie kann mit 4 Schrauben montiert werden.

Bitte stellen Sie sicher, dass zwischen der Geräterückseite und der Wand oder dem Boden ein Spalt bestehen bleibt, um die Lautstärke des internen Summers nicht zu minimieren.



3 Gebrauch der easyWATCHBOX

Der bestimmungsgemäße Gebrauch der easyWATCHBOX ist ein Alarmgeber, der die NMEA Daten eines AIS (Sende-/Empfängers) analysiert.

Auf Basis dieser Daten ermittelt sie Alarmierungsfälle wie AIS-SART Meldungen und errechnete Kollisionsszenarien.

Sobald ein Alarmierungsfall festgestellt wird, zeigen sowohl die entsprechende LED, als auch die Art des Alarmtones an, welcher Alarm aufgetreten ist.

Mit den Bedientasten kann sowohl der akustische Alarm stumm geschaltet, die Parameter für den Kollisionsalarm und Zusatzfunktionen verändert werden.

ACHTUNG:

Die Kollisionswarnung (CPA) funktioniert nur, wenn am NMEA-Ausgang des AIS Gerätes auch die GPS Daten ausgegeben werden!

Der AIS-SART Alarm arbeitet mit nahezu allen am Markt befindlichen AIS-Systemen.

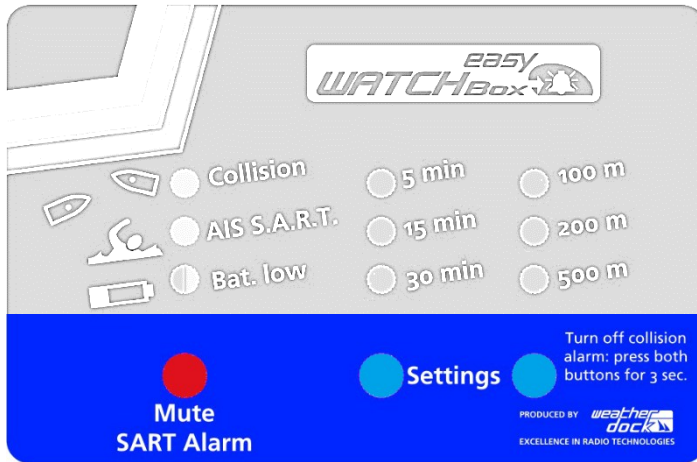
Weiterhin verfügt die easyWATCHBOX über einen Tiefentladeschutz, die Ansteuerung eines externen Alarmgebers und die Ansteuerung einer Automatischen Anwahl Gerätes. (Siehe hierzu Kapitel 3.4)

3.1 LED Anzeige



- **Collision:**
Leuchtet im Fall einer drohenden Kollision mit einem AIS-Ziel auf.
- **AIS SART:**
Leuchtet auf, wenn ein AIS-SART Signal empfangen wurde.
- **Bat. low:**
Wechselt von Grün auf Rot, wenn die Versorgungsspannung unter einen gefährlichen Wert sinkt. (10,3V bei 12V-Netz, 20,6V bei 24V-Netz)
- **Zeit LEDs (5, 15 und 30 min):**
Zeigt die ausgewählte Zeit für die Kollisionswarnung an (CPA).
- **Entfernung LEDs (100, 200, 500 m):**
Zeigt den ausgewählten Radius für die Kollisionswarnung an (CPA).

3.2 Bedientasten



- **Mute SART Alarm:**
Mit Drücken dieser Taste, wird der AIS-SART Alarm stumm geschaltet. Um ihn wieder laut zu schalten, drücken sie die "Mute SART Alarm" -Taste länger als 3 Sekunden. Es ertönt ein kurzer Doppeltönen als Bestätigung.
- **Settings:**
Mit den beiden Settings Tasten können die Kollisionsparameter verändert werden.

Das gleichzeitige Drücken beider Tasten für mehr als 3 Sekunden schaltet den CPA Alarm ab. Die Zeit- und Abstands LEDs erlöschen.

Zur Reaktivierung des CPA Alarms, eine der beiden Settings-Tasten drücken. Die Zeit- und Abstands LEDs leuchten wieder entsprechend auf.

ACHTUNG: Nach 30 Minuten werden alle stumm geschalteten Alarme zu Ihrer Sicherheit wieder aktiviert!

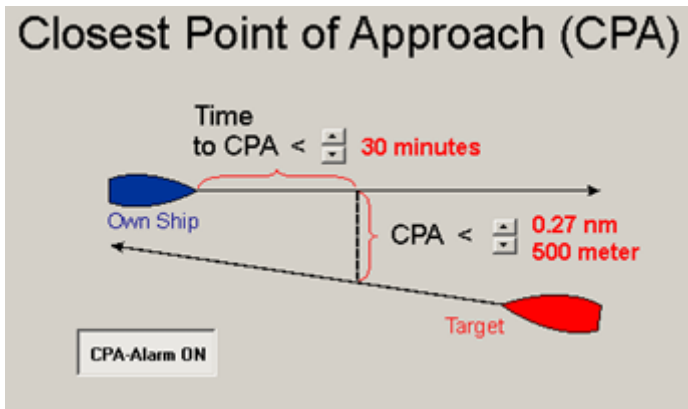
3.3 CPA Funktion

CPA "Closest Point of Approach" oder deutsch "Passierabstand" beschreibt den Abstand, mit dem sich zwei Schiffe voraussichtlich begegnen, bzw. eventuell kollidieren werden.

Die easyWATCHBOX verfügt über eine integrierte Funktion, die den Passierabstand mit jedem empfangenen AIS-Ziel errechnet.

Sie können einen Sicherheitsradius um Ihr Schiff einstellen. Erkennt die easyWATCHBOX, dass innerhalb der eingestellten Zeit ein AIS-Ziel in den eingestellten Sicherheitsradius eindringen wird, ertönt der CPA Alarm.

Radius und Zeit können über die "Settings" Tasten eingestellt werden.



Mögliche Zeiten: 5 min, 15 min, 30 min.

Möglicher Sicherheitsradius: 100 m, 200 m, 500 m.

Hinweis:

In Gegenden mit hohem Schiffsaufkommen ist eine Einstellung von 5 Minuten und 100m zu empfehlen, da andernfalls zu oft ein CPA Alarm ausgelöst werden würde. Bei geringem Aufkommen können Radius und Zeit erhöht werden

Eine gute Seemannschaft ist nach wie vor unerlässlich!

3.4 Zusatzfunktionen

Die easyWATCHBOX verfügt über drei Zusatzfunktionen, die jeweils über den grauen Leiter angesteuert werden können:

- Ladestandüberwachung
- Externer Alarmgeber
- Automatische Anwahl

3.4.1 Funktionsauswahl

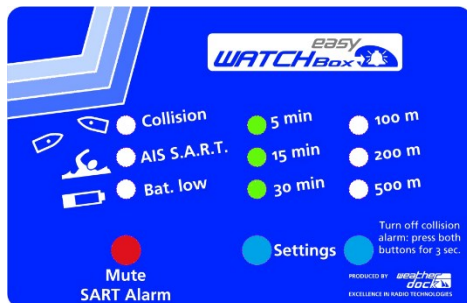
1. easyWATCHBOX ausschalten.
2. "Mute SART Alarm" -Taste drücken und halten.
3. easyWATCHBOX einschalten.
4. Die nun aktive Funktion wird angezeigt.
5. Nachdem ein Signalton ertönt ist, "Mute SART Alarm" -Taste wieder loslassen.

Mit jeder Wiederholung dieses Vorganges werden die drei möglichen Funktionen durchgeschaltet. Die easyWATCHBOX wird immer zwischen den Funktionen "Horn" "Switch" and "Auto Dial-up" umschalten.

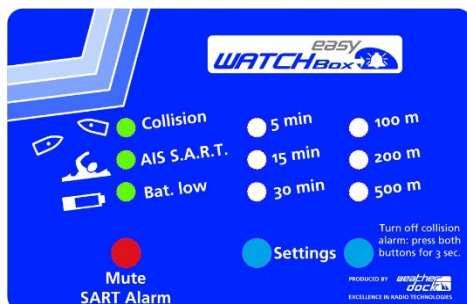
Leuchtet die **rechte** Reihe der LEDs auf, ist die Funktion „Ladestandüberwachung“ aktiv.



Leuchtet die **mittlere** Reihe der LEDs auf, ist die Funktion "Externer Alarmgeber" aktiv.



Leuchtet die **linke** Reihe der LEDs auf, ist die Funktion „Automatische Anwahl“ aktiv.



3.4.2 Ladestandüberwachung

Der graue Leiter kann zur Ansteuerung eines Schützes oder Betrieb einer Last verwendet werden.

Um Ihre Batterie vor Schäden durch Tiefentladung zu schützen, ist in der easyWATCHBOX eine Spannungsüberwachung integriert, die die zum Betrieb der easyWATCHBOX benötigte Bordspannung misst.

Fällt die Bordspannung unter einen kritischen Wert (10,3V bei 12V Bordsystemen, 20,6 bei 24V Bordsystemen), fällt die Spannung am grauen Leiter ab und Verbraucher mit hohem Stromverbrauch, oder ein Relais / Schütz zur Steuerung der Spannungsversorgung kann abgeschaltet werden.

3.4.3 Externer Alarmgeber

Der graue Leiter kann auch zur Ansteuerung eines externen Signalgebers verwendet werden.

Dies kann sinnvoll sein, wenn der interne Summer an Bord nicht gehört wird.

Bei Auswahl dieser Funktion erfolgt die Ansteuerung des grauen Leiters entsprechend des internen Summers. Der graue Leiter wird mit der entsprechenden Bordspannung versorgt und kann mit maximal 4A belastet werden.

3.4.4 Automatische Anwahl

Ab Firmware o.o.4

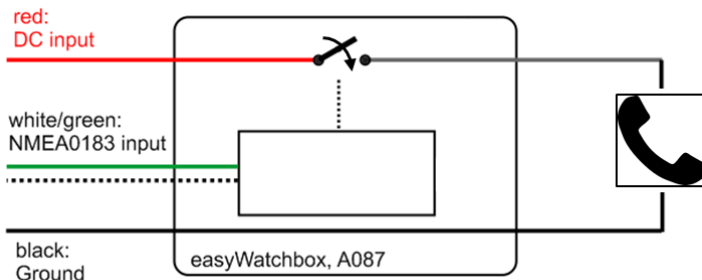
Mit dieser Funktion kann eine automatische Wählvorrichtung über den grauen Leiter ausgelöst werden. Diese sendet an eingespeicherte Telefonnummern eine voreingestellte Textnachricht oder setzt automatisch einen Anruf ab.

Erkennt die easyWATCHBOX einen AIS SART / MOB Fall, wird der graue Leiter für 4 Minuten auf die Versorgungsspannung geschaltet (+).

Mit Drücken der Taste "Mute SART Alarm" wird dieser Vorgang ebenfalls beendet.

Bei jedem Empfang eines AIS SART/MOB Telegramms gibt die easyWATCHBOX den SOS Morsecode akustisch aus.

Wird nach 4 Minuten wieder ein AIS SART/MOB Telegramm empfangen, wird der Leiter wieder für weitere 4 Minuten geschaltet.



3.5 Fehlerbehebung

Problem	Grund	Lösung
LEDs leuchten nicht auf.	Keine, oder zu niedrige Versorgungsspannung	Überprüfen Sie, ob Spannung an der easyWATCHBOX ansteht (12V / 24V).
LEDs für Zeit und Entfernung leuchten nicht auf.	Keine, oder keine gültigen GPS oder AIS Daten liegen an. Oder: CPA Alarm ist stumm geschaltet	Überprüfen Sie Ihre Verkabelung und Anschlüsse. Überprüfen Sie, ob Ihr AIS-Empfänger GPS-Daten erhält und diese auch auf NMEA weitergibt. Drücken Sie eine der „Settings“ Tasten, um den CPA Alarm wieder einzuschalten.
Zeit – Entfernung -LEDs blinken .	Es sind keine AIS Daten verfügbar	Überprüfen Sie, ob Ihr AIS-Empfänger AIS Ziele empfängt. (In Gegenden mit wenig Schiffsverkehr, kann es durchaus üblich sein, keine AIS Ziele zu empfangen.)

4 Technische Daten

Parameter	Wert
Versorgungsspannung	DC (12 VDC / 24 VDC)
	Durchschnittlicher Stromverbrauch: 6 mA @ 12V DC
Schnittstellen	NMEA0183, 38400 baud
	Schaltleitung: Versorgungsspannung (12VDC / 24 VDC). Max Strom: 4A.

5 Kontakt und Produktunterstützung

Obwohl die Weatherdock AG immer bestrebt ist, mit höchster Genauigkeit alle Publikationen zu bearbeiten, kann diese Anleitung Fehler oder Zweideutigkeiten enthalten. Zudem obliegen Änderungen dieser Anleitungen einzig der Firma Weatherdock und können ohne Ankündigung durchgeführt werden.

Für Fragen oder Produktunterstützung kontaktieren Sie uns.

Weatherdock AG
Sigmundstraße 180
90431 Nürnberg
Tel: +49 [0] 911-376638-35
info@weatherdock.de
www.easyAIS.com

6 Lizenzvereinbarung

Mit Einsatz der easyWATCHBOX erklären Sie sich mit den Bedingungen der nachfolgenden Gewährleistungsvereinbarungen einverstanden. Bitte lesen Sie diese Vereinbarung sorgfältig.

Die Weatherdock AG gewährt Ihnen eine begrenzte Lizenz zum Einsatz des Gerätes im normalen Betrieb des Produktes. Titel, Eigentumsrechte und geistige Eigentumsrechte in und an der Software verbleiben bei Weatherdock AG. PLEASE READ THIS AGREEMENT CAREFULLY.

7 Gewährleistung

Weatherdock AG gewährt für dieses Produkt eine Gewährleistung von 2 Jahren ab Kaufdatum auf Material- und Herstellungsfehler. Innerhalb dieser Frist wird Weatherdock AG nach eigenem Ermessen im normalen Gebrauch fehlerhafte Komponenten reparieren oder austauschen. Reparaturen oder Austausch erfolgen ohne Berechnung für Teile oder Arbeitszeit. Der Kunde trägt jedoch die Versandkosten. Diese Garantie gilt nicht bei Missbrauch, falscher Verwendung, Unfällen oder nicht genehmigten Änderungen oder Reparaturen.

Die enthaltene Gewährleistung und Rechte sind exklusiv und treten an Stelle aller anderen ausdrücklichen oder implizierten Gewährleistung und oder Gesetze, einschließlich jeder gesetzlichen oder sonstigen Haftung aus einer Gewährleistung der Wirtschaftlichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Diese Gewährleistung gewährt Ihnen je nach Land bestimmte Rechte. Keinesfalls ist Weatherdock AG für zufällige, besondere, indirekte oder Folgeschäden verantwortlich, die sich aus der Nutzung oder möglichen Nichtnutzung des Produktes oder aus Fehlern im Produkt ergeben. Die Weatherdock AG behält sich das alleinige Recht vor auf Reparatur oder Austausch des Gerätes oder der Software oder auf Erstattung des Kaufpreises. Dieses Recht ist Ihr alleiniges und exklusives Recht im Gewährleistungsfall.

In Online-Auktionen erworbene Produkte berechtigen nicht zu Nachlässen oder zur Nutzung von Sonderangeboten Weatherdock AGs. Auch werden Kaufbestätigungen aus Onlineauktionen nicht als Nachweis für Gewährleistungsansprüche anerkannt. Zur Befriedigung von Gewährleistungsansprüchen ist stets ein Originalkaufbeleg des Händlers erforderlich. Weatherdock AG ersetzt keine fehlenden Geräte- oder Zubehörteile in Produkten, die in Online-Auktionen erworben wurden. Im Gewährleis-

tungsfall setzen Sie sich mit Ihrem Weatherdock AG-Händler in Verbindung. Er wird das weitere Vorgehen mit Ihnen abstimmen. Verpacken Sie das Gerät im Falle eines Versandes sorgfältig und senden Sie es ausreichend frankiert an die Adresse, die Ihr Händler Ihnen nennt. Legen Sie bei Gewährleistungsreparaturen stets eine Kopie des Originalkaufbelegs als Eigentumsnachweis bei. Der Weatherdock AG easyRESCUE enthält keine vom Benutzer zu reparierenden Teile. Wenn ein Problem mit Ihrem Gerät auftritt, wenden Sie sich an Ihren easyRESCUE Händler. Jeder Versuch das Gerät zu öffnen, ändern oder zu modifizieren, führt zum Erlöschen der Gewährleistungsansprüche und kann das Gerät irreparabel beschädigen.

Das Öffnen des Gerätes durch eine nicht autorisierte Person hat den Verfall der Garantie zur Folge! Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten Händler.

Weatherdock AG
Sigmundstraße 18o
90431 Nürnberg
Tel: +49 [0] 911-376638-35
info@weatherdock.de
www.easyAIS.com

