„easySPLIT“

Operation/Mounting manual

Produkt Nr.: A026
Rev-1

Weatherdock AG.
Am Weichselgarten 7
D-91058 Erlangen
Tel. :+49 9131 691 460
Fax: 49 9131 691 463
www.weatherdock.com
Email: info@weatherdock.de

Content / Inhaltsverzeichnis

1. ENGLISH 2
1.1. Safety information 2
1.2. easySPLIT 5
1.3. Use of easySPLIT 5
1.4. What is the easySPLIT doing? 5
1.5. Package contains 6
1.6. Mounting of the easySPLIT 6
1.6.1 Connecting of the easySPLIT 7
1.7. Technical data/Specification 8
1.8. Contact 9
1.9. What to do if not working properly? 10
2. DEUTSCH 11
2.1. Sicherheitsinformationen 11
2.2. easySPLIT 13
2.3. Funktionsweise des easySPLIT 14
2.4. Packungsinhalt 14
2.5. Montage des easySPLIT 15
2.5.1 Anschluß des easySPLIT 15
2.6. Technische Daten/Spezifikation 17
2.7. Kontakt 18
2.8. Was tun wenn der easySPLIT nicht korrekt funktioniert? 19

1. ENGLISH

1.1. Safety information

Software License Agreement

BY USING THE easyAIS YOU AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS AND CONDITIONS OF THE FOLLO\VING SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

PLEASE READ THIS AGREEMENT CAREFULLY.

Weatherdock grants you a limited license to use the software embedded in this device (the “Software”) in binary executable form in the normal operation of the product. Title, ownership rights, and intellectual property rights in and to the Software remain in Weatherdock AG.
You acknowledge that the Software is the property of Weatherdock and is protected under the German copyright Laws and international copyright treaties. You further acknowledge that the structure, organization and code of the software are valuable trade secrets of Weatherdock and that the Software in source code remains a valuable trade secret of Weatherdock AG. You agree not to decompile, modify, reverse assemble, reverse engineer or reduce to human readable form the Software or any part thereof or create any derivate works based on the software. You agree not to export or re-export the software to any country.

Limited Warranty

This Weatherdock product is warranted to be free from defects in materials or workmanship for 24month from the date of purchase. Within this period, Weatherdock will at its sole Option repair or replace any components that fail in normal use Such repairs or replacement will be made at no charge to the customer for parts or labour, provided that the customer shall be responsible for any transportation cost. This warranty does not cover failures due to abuse, misuse, accident or unauthorized alteration or repairs.
THE WARRANTIES AND REMEDIES CONTAINED HEREIN ARE EXCLUSIVE AND IN
LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES EXPRESS OR IMPLIED OR STATUTORY, INCLUDING ANY LIABILITY ARISING UNDER ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, STATUTORY OR OTHERWISE.
IN NO EVENT SHALL WEATHERDOCK BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER

RESULTING FROM THE USE, MISUSE, OR INABILITY TO USE THIS PRODUCT OR FROM DEFECTS IN THE PRODUCT.
Weatherdock retains the exclusive right to repair or replace the unit or software or offer a full refund of the purchase price at its sole discretion. SUCH REMEDY SHALL BE YOUR SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY FOR ANY BREACH OF WARRANTY.

Warnings and Precautions

If you choose to use the EasyAIS or easySPLIT or both in a boat, it is the sole responsibility of the owner/operator of the EasyAIS to secure the easyAIS so that it will not cause damage or personal injury in the event of an accident.

If you choose to use the EasyAIS in boat, it is the sole responsibility of the operator of the boat to operate the boat in a safe manner, maintain full surveillance of all boating conditions at all times, and never become distracted by the EasyAIS to the exclusion of safe operating practices.

**SOME VESSELS DO NOT CARRY AIS.
IT IS IMPORTANT AT ALL TIME TO KEEP A PROPER LOOKOUT.
NEITHER THE “easyAIS” NOR (AND OR) easySPLIT ARE NOT A SUBSTITUTE FOR GOOD SEAMANSHHIP.**

1.2. easySPLIT

Thank you to buy an easySPLIT from the company Weatherdock AG. It is the latest and the best available unit in the market. The core features are:

· Active VHF Splitter to connect to the standard VHF antenna:
· 1 x VHF Radio
· 1 x AIS receiver. Recommended for use with easyAIS, but of course also working with other AIS receivers.
· FM car radio
· (Enlarged DC power input)

1.3. Use of easySPLIT

It is very simple to use.
After mounting and connecting to the antenna, the easyAIS and the VHF and eventually the FM radio, the unit is ready.

The Green "ON" LED is lit, if right connected to the board power
The Yellow "TX VHF" is lit, if there is a transmission via the VHF Radio

1.4. What is the easySPLIT doing?

The easysplit is an active frequency splitter.
It is measuring whether there is a transmit power injected from the VHF through the easySPLIT to the antenna. In case that there is transmit power, the easySPLIT is very very fast, faster than 10ms, disconnecting the other units, connected to the easySPLIT, from the antenna.
So it is ensured, that the VHF power is forwarded solely from the VHF radio to the antenna.
With this design several units needing a VHF antenna, can be connected to one VHF antenna at the same time.

Even if the easySPLIT is not working by whatever reason (i.e. DC power supply interrupted), the connection between the VHF radio and the antenna is always ensured and the VHF can be used at any time.

1.5. Package contains

The package contains:

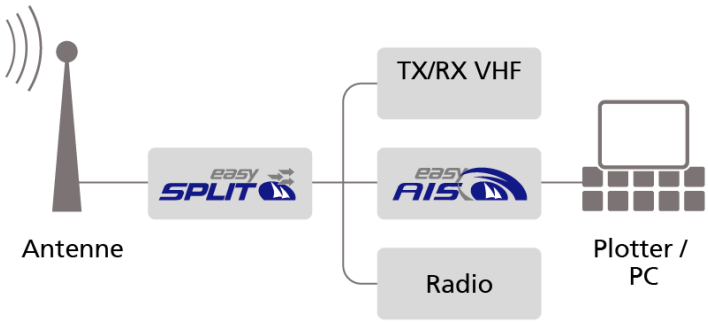
- The easySPLIT 2. Generation
- The cable to connect to the DC boardpower
- 2 stainless steel screws to mount the easySPLIT.

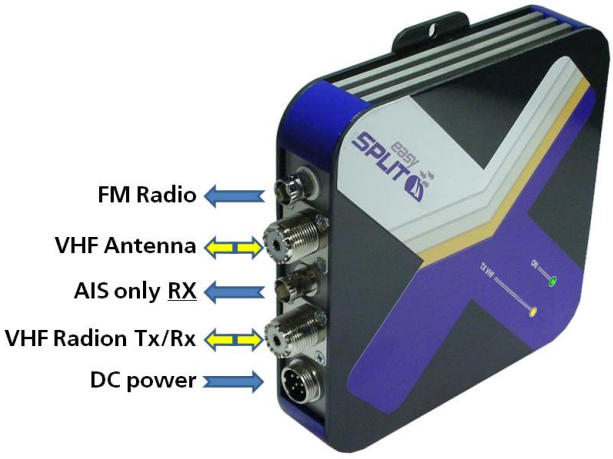
1.6. Mounting of the easySPLIT

The easySPLIT is mounted with 2 screws under deck. Please leave some room of about 125mm under the unit so that the cables entering the unit do have enough space

The easySPLIT is connected to the antenna, to the VHF Radio, to the easyAIS and to the FM Radio

1.6.1 Connecting of the easySPLIT





List Cable connection:

EasySPLIT, Cable colour	Function
Red	Power supply, positive DC +9 ... +28V
Black	Power supply, negative (and signal ground)

1.7. Technical data/Specification

Back of easySPLIT
Special 2 pole plug for power supply
VHF antenna **in**: **SO239,** female, 50 Ohm
RX/TX VHF radio device: **SO239,** female, 50 Ohm
FM Radio: **BNC**, **,** female, 50 Ohm
easyAIS (or other AIS device): **BNC,** female, 50 Ohm
Electrical performance:
Power supply: 9V up to 28VDC
Power consumption: Standby – this means the "green LED" is illuminated: max: 90mA
Use of VHF-Radio over the easySPLIT: max: 90mA
(VHF-Radio transmitting)
Dimensions (overall):
Length: 150mm, Width: 150mm, Height: 30mm
Weight: app. 500gr.

Coupling factors (Standby, VHF-Transmitter OFF)
Antenna – AIS-Port: >-4dB (@ 145 ... 165 MHz)
Antenna – VHF Transmitter: >-4dB (@ 145 ... 165 MHz)
Antenna – FM-Radio: >-3dB (@ 87 ... 108 MHz)
VHF-Transmitter – AIS-Port : > 20dB (@ 145 ... 165 MHz)
Coupling factors (Active, VHF-Transmitter ON):
VHF Radio – Antenna: < 1 dB
AIS-Port – VHF radio: > 30dB
FM-Radio- VHF radio: > 40dB

Transmitter Power Handling:

Maximum Transmit Power:	30W
Minimum Transmit Power (Limit to activate Splitter):	> 400mW
Activation delay after RF-ramp-up	
VHF-Radio set to transmit:	< 10msec

Miscelleneous

The easySPLIT is designed for mounting under deck

1.8. Contact

Service/Technical Advice:
Your local saler or contact the manufactorer directly over the homepage:
www.easyAIS.de
info@easyAIS.de

Weatherdock AG
Am Weichselgarten 7
D-91058 Erlangen
GERMANY
+49-9131-691-460
info@weatherdock.de

1.9. What to do if not working properly?

Pos	Problem	Reason	Solution
1	"ON" LED not lit	Board power	Please check the board power connection
2	VHF „TX“ LED not lighting	VHF Radio connected to the right socket?	Please check whether cou have connected the right sockets. The socket closed to the power socket is the one to be used for the VHF Radio!!!
3	Flickering of the „relay“	Anntenna connection or antenna cable not correct connected or even broken	Please check all antenna connectors as well as the antenna cable itself

2. DEUTSCH

2.1. Sicherheitsinformationen

Lizenzvereinbarung:
Mit Einsatz des easyAIS erklären Sie sich mit den Bedingungen der folgenden Lizenzvereinbarungen 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.

Gewährleistung:
Weatherdock AG gewährt für dieses Produkt eine Garantie 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 ENTHALTENEN GARANTIEN UND RECHTE SIND EXKLUSIV UND TRETEN AN STELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZIERTEN GARANTIEN ODER GESETZE; EINSCHLIESSLICH JEDER GESETZLICHEN ODER SONSTIGEN HAFTUNG AUS EINER GARANTIE DER WIRTSCHAFTLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DIESE

GARANTIE GEWÄHRT IHNEN JE NACH LAND BESTIMMTE RECHTE.
KEINESFALLS IST WEATHERDOCK AG FÜR ZUFÄLLIGE, BESONDERE, INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN VERANTWORTLICH, DIE SICH AUS DER NUTZUNG, FALSCHEN NUTZUNG ODER NICHT MÖGLICHEN NUTZUNG DES PRODUKTS ODER AUS FEHLERN IM PRODUKT ERGEBEN. WEATHERDOCK AG BEHÄLT SICH DAS ALLEINIGE RECHT AUF REPARATUR ODER AUSTAUSCH DES GERÄTES ODER DER SOFTWARE ODER AUF ERSTATTUNG DES KAUFPREISES VOR. DIESES RECHT IST IHR ALLEINIGES UND EXKLUSIVES RECHT IM GARANTIEFALL. 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 Garantieansprüche anerkannt. Zur Befriedigung von Garantieansprüchen ist stets ein Originalkaufbeleg des Händlers erforderlich. Weatherdock AG ersetzt keine fehlenden Geräte- oder Zubehörteile in Produkten, die in Online-Auktionen erworben wurden. Im Garantiefall 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 Garantiereparaturen stets eine Kopie des Originalkaufbelegs als Eigentumsnachweis bei. Der Weatherdock AG easyAIS enthält keine vom Benutzer zu reparierenden Teile. Wenn ein Problem mit Ihrem Gerät auftritt, wenden Sie sich an Ihren easyAIS Händler. Jeder Versuch das Gerät zu ändern oder zu modifizieren, führt zum Erlöschen der Garantieansprüche und kann das Gerät irreparabel beschädigen.

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 eines mit dem easyAIS ausgerüsteten Fahrzeuges, bei dem der Fahrer der Bedienung des Fahrzeuges und den Umgebungsbedingungen nicht die volle Aufmerksamkeit schenkt, kann es zu einem Unfall oder Zusammenstoß mit Sachschäden oder Personenschäden kommen.

VORSICHT:

Es obliegt allein dem Anwender den easyAIS und/oder den easySPLIT umsichtig zu gebrauchen. Weder easyAIS, noch easySPLIT entbindet Sie von Ihren Sorgfaltspflichten!

Manche Schiffe haben noch kein AIS an Bord, Umfängliche Ausstattungspflicht für Berufsschiffe besteht erst ab 01. Juli 2008. Demzufolge ist eine gute Seemannschaft nach wie vor unerlässlich.

2.2. easySPLIT

Danke für den Erwerb des easySPLIT. Der easySPLIT wird in Deutschland hergestellt und das bleibt auch so. Wir sichern unsere Arbeitsplätze und danken Ihnen für den Kauf unseres Produktes.

Der easySPLIT ist eine aktive Frequenzweiche der neuesten Generation zum Anschluß an die vorhandene UKW Antenne.
Es können folgende Geräte angeschlossen werden:

- UKW Funkgerät
- AIS Empfänger, vorzugsweise der "easyAIS",aber natürlich auch andere AIS Empfänger. (Keine Class B AIS Sende/Empfänger
- Autoradio

Erweiteter Eingangsspannungsbereich von 9V28VDC

2.3. Funktionsweise des easySPLIT

Der easySPLIT ist eine aktive Frequenzweiche.
Der easySPLIT prüft, ob vom UKW Funkgerät Leistung an die Antenne abgegeben wird. In diesem Fall, werden die anderen angeschlossenen Geräte, also der AIS Empfänger und das UKW Autoradio blitzschnell abgeschaltet, schneller als 10ms, damit die UKW Sendeleistung ausschließlich an die Antenne und nicht an die anderen angeschlossenen Geräte abgegeben wird.
Im Empfangszustand aller Geräte sind alle Geräte über eine Weiche mit der gleichen Antenne verbunden.

Sollte der easySPLIT aus irgendeinem Grund ausfallen, so ist die Verbindung UKW Funkgerät – Antenne trotzdem immer gewährleistet!

2.4. Packungsinhalt

Die Packung beinhaltet:

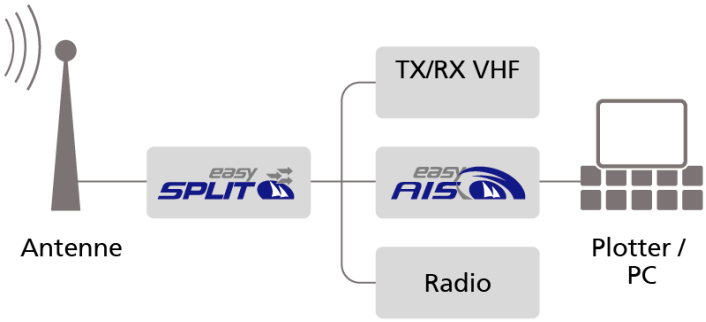
- Den easySPLIT der 2. Generation,
- Das Kabel zum Anschluß des easySPLIT an das Bordnetz.

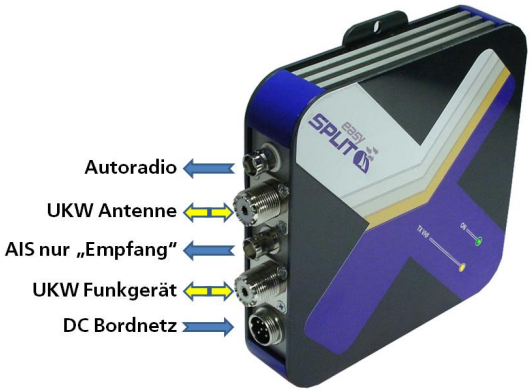
2.5. Montage des easySPLIT

Der easySPLIT wird mit den 2 beigelegten Schrauben unter Deck montiert. Bitte lassen Sie unterhalb des easySPLIT einen Freiraum von ca. 125mm, damit die Kabel einfach und leicht zum easySPLIT verlegt werden können.

2.5.1 Anschluß des easySPLIT

Der easySPLIT wird an die UKW Funkantenne angeschlossen und mit dem easyAIS, dem UKW Funkgerät und optional dem Autoradio verbunden.





Liste Kabelbelegung:

EasySPLIT Kabelfarbe	Funktion
Rot	Bordnetz, positiv DC +9 ... +28V
Schwarz	Bordnetz, negativ, Masse

Nachdem der easySPLIT mit dem mitgelieferten Kabel am Bordnetz angeschlossen ist, leuchtet die grüne LED.
Die gelbe LED „VHF TX“ ist „AN“ während des „Senden“ mit dem UKW Funkgerät.

2.6. Technische Daten/Spezifikation

Rückseite des easySPLIT

2-polige Buchse für die Spannungsversorgung

UKW Funkantenne Eingang:	SO239, Buchse, 50 Ohm
UKW Funkgerät:	SO239, Buchse, 50 Ohm
UKW Radio:	BNC, Buchse, 50 Ohm
easyAIS (oder andres AIS Gerät):	BNC, Buchse, 50 Ohm

Elektrische Anschlußdaten:

Spannungsversorgung:	9V bis 28VDC Stromverbrauch:
Standby – d.h. die grüne LED ist "AN":	max. 90mA
Bei UKW Funkgerät auf Sendung:	max. 90mA

Abmessungen (über Alles):

•Länge: 150mm, Breite: 150mm, Höhe: 30mm
•Gewicht: ca. 800gr.

Dämpfung im Standby (UKW Funkgerät nicht auf Sendung)

Antenne–AIS-Ausgang:	>-4dB (@ 145 ... 165 MHz)
Antenne – UKW Funkgerät:	>-4dB (@ 145 ... 165 MHz)
Antenne – UKW-Radio:	>-3dB (@ 87 ... 108 MHz)
UKW Funkgerät- AIS-Ausgang:	> 20dB (@ 145 ... 165 MHz)

Dämpfung Aktivmodus (Funkgerät auf Sendung):

UKW Funkgerät– Antenne:	< 1 dB
UKW Funkgerät - AIS-Ausgang:	> 30 dB
UKW Funkgerät – FM Radio-Ausgang:	> 40 dB

UKW Sendeleistung/Schaltgrenzen:

Maximale Sendeleistung:	30W
Minimale Sendeleistung:	> 400mW
Schaltzeit (Senden/Empfang/Senden):	< 10msec

Verschiedenes
Der easySPLIT ist unter Deck zu montieren.

2.7. Kontakt

Ihr "erster" Ansprechpartner ist Ihr Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben:
Uns, als Hersteller, können Sie wie folgt kontaktieren:
www.easyAIS.de
info@easyAIS.de

Weatherdock AG
Am Weichselgarten 7
D-91058 Erlangen
GERMANY
info@weatherdock.de

2.8. Was tun wenn der easySPLIT nicht korrekt funktioniert?

Pos	Problem	Reason	Solution
1	"ON" LED ist nicht an	Bordnetzspannung fehlt	Bitte nochmals die Anschlüsse prüfen
2	VHF TX LED leuchtet nicht	Falsch angeschlossen	Bitte nochmals prüfen, ob Sie den richtigen SO239 Sockel für den Anschluß verwendet haben. Das Funkgerät gehört an dem Sockel angeschlossen, der gleich neben dem Bordnetzstecker liegt.
3	„Relais-klacken" bei UKW Sendebetrieb	Mangelhafte Verbindung oder Steckübergänge zur Antenne	Bitte nochmals genau die Lötqualität der Steckerübergänge, sowie das Kabel zur Antenne und zu den angeschlossenen Verbrauchern prüfen