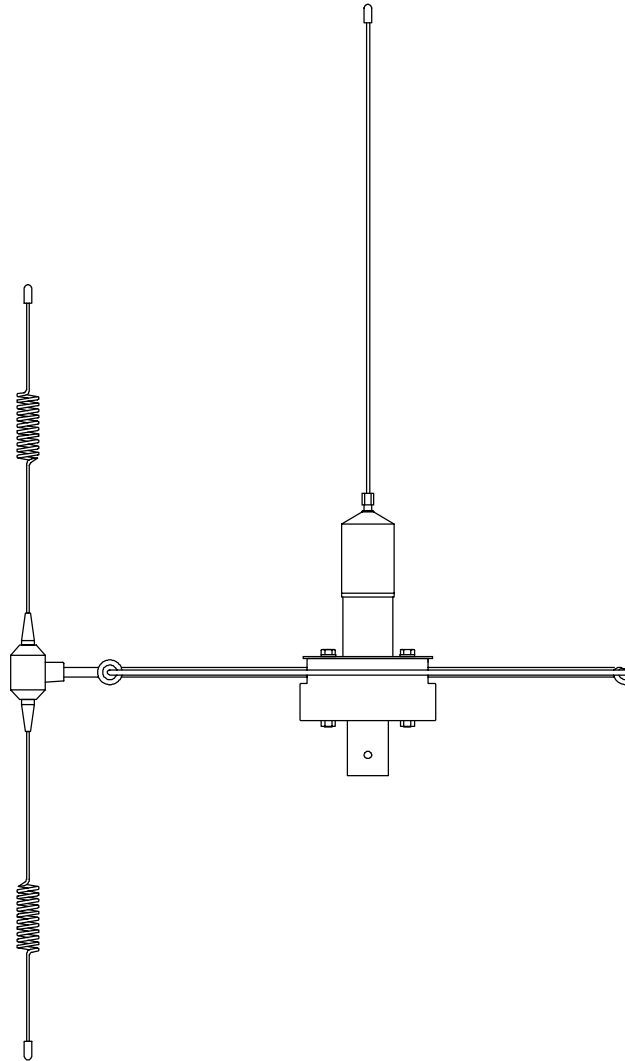


ANTENNENSYSTEM

DSC-ANTIGUA

EINBAUANLEITUNG

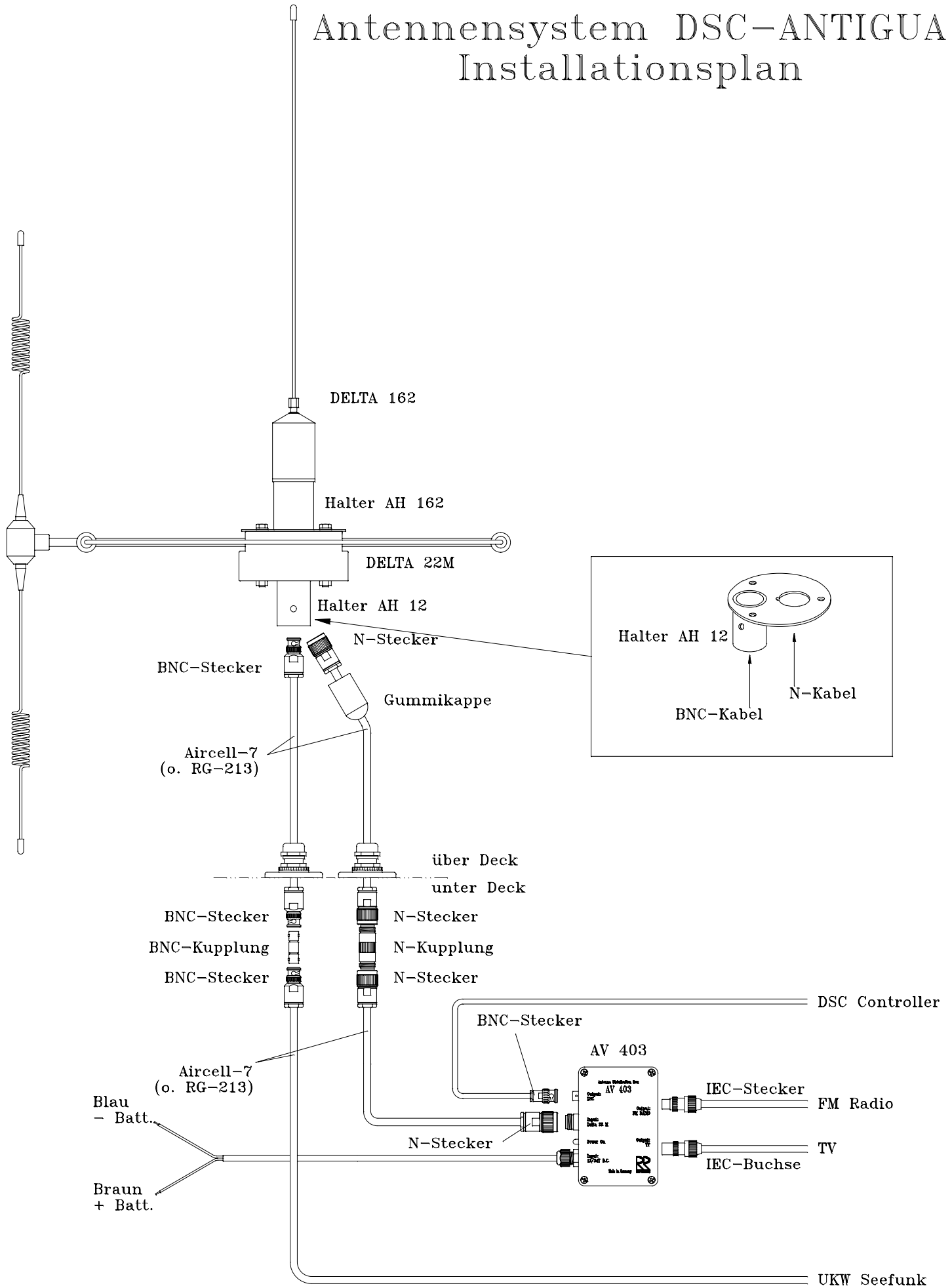


ANTENNA SYSTEM

DSC-ANTIGUA

MOUNTING INSTRUCTIONS

Antennensystem DSC-ANTIGUA Installationsplan



Installation der Antennenanlage DSC-ANTIGUA

Die Antennenanlage DSC-ANTIGUA besteht aus den Einzelantennen DELTA 162 und DELTA 22 M, die zu einer Einheit zusammengesetzt montiert werden.

Antennenstandort:

Die Antennenanlage DSC-ANTIGUA sollte möglichst im Masttop installiert werden. Oberhalb der Antenne sollten sich keine weiteren Antennen befinden.

Antennenkabel:

Als Antennenkabel sind für die Antennenanlage DSC-ANTIGUA Koaxialkabel mit 50 Ohm Wellenwiderstand zu verwenden, vorzugsweise Aircell-7 oder RG-213. An der Antennenseite werden ein BNC-Stecker für die DELTA 162 und ein N-Stecker für die DELTA 22 M verwendet. **ACHTUNG! UHF-Stecker (PL-Stecker) sind für diese Antennenanlage NICHT geeignet!** Um den antennenseitigen Stecker an der DELTA 22 M gegen den Antennenhalter zu isolieren, wird eine Gummikappe verwendet. **Wichtig: Die Kabel müssen mit einer Zugentlastung versehen sein!** Für eventuelle Trennstellen am Mastfuß werden BNC- und N-Stecker montiert. Die Antennenkabel sind auf möglichst kurzem Weg zum Antennenverteiler AV 403 und zum UKW Seefunkgerät zu führen. **Vor dem Anschluß sind die Antennenkabel auf Kurzschluß zu prüfen!**

Zusammenbau der Antennen:

Zuerst wird das Kunststoffteil des Antennenhalters AH 162 auf die DELTA 162 geschraubt. Anschließend wird der UHF-BNC-Adapter auf den Steckverbinder der DELTA 162 geschraubt. Das Kunststoffteil mit der DELTA 162 wird in das Rohr des Antennenhalters AH 162 eingesetzt, entsprechend den Schraubgewinden ausgerichtet und verschraubt. Anschließend wird das Antennenkabel mit BNC-Stecker von unten durch das Rohr des Antennenhalters AH 12 und durch die Öffnung in der DELTA 22 M gezogen und mit dem Adapter an der DELTA 162 verbunden. Danach wird das Antennenkabel mit N-Stecker durch die Öffnung im Antennenhalter AH 12 gezogen und mit der DELTA 22 M verbunden; die Gummikappe wird über den Stecker geschoben. Schließlich werden die Antennen zusammengesetzt und mit den Antennenhaltern verschraubt.

Wichtig: Sämtliche Metallteile der Antennen sowie die Steckverbindungen dürfen keine elektrische Verbindung zu anderen Metallteilen des Schiffes haben, da der Kabelaußenleiter mit dem Minuspol des Bordnetzes verbunden ist.

Der Antennenverteiler AV 403 wird unter Deck in der Nähe der anzuschließenden Geräte montiert.

Anschluß des Antennenverteilers AV 403:

Der Anschluß „INPUT: DELTA 22 M“ wird mit der Antenne DELTA 22 M über einen N-Stecker verbunden. Am Anschluß „OUTPUT: DSC“ des AV 403 wird der DSC-Controller über ein 50 Ohm Kabel (z. B. RG-58) mit BNC-Stecker angeschlossen. Für die Anschlüsse FM Radio und TV werden IEC-Steckverbinder und 75 Ohm Kabel benötigt.

Stromversorgung:

Wichtig: Die Stromversorgung darf erst nach Abschluß sämtlicher Installationsarbeiten eingeschaltet werden.

Die Stromversorgung sollte über einen Schalter oder Sicherungsautomaten der Schalttafel angeschlossen werden. Wenn keines der angeschlossenen Empfangsgeräte in Betrieb ist, sollte die Stromversorgung für die Antennenanlage ausgeschaltet werden.

Die blau isolierte Stromversorgungsleitung des AV 403 wird mit dem Minuspol und die braun isolierte Leitung mit dem Pluspol des 12V- oder 24V-Bordnetzes verbunden.

Für den Betrieb des UKW-Seefunkgerätes und des DSC-Controllers muß die Stromversorgung der Antennenanlage nicht eingeschaltet sein.

Die beiden Antennenkabel dürfen NIEMALS verwechselt werden - sonst können die Antenne DELTA 22 M und / oder der Antennenverteiler AV 403 zerstört werden!

Für eine einwandfreie Funktion der Antennenanlage ist eine fachmännische Installation sämtlicher Verbindungen, insbesondere aller Anschlußstecker unbedingt erforderlich!

Schäden durch Nichtbeachtung dieser Hinweise sind von der Garantie ausgeschlossen.

Im Zweifelsfalle einen Fachmann zu Rate ziehen!

Fehlersuchschema für Antennenanlage DSC-ANTIGUA

1. Gesamte Antennenanlage ohne Funktion

- 1.1. Zuordnung der Antennenkabel zu den Antennen überprüfen, insbesondere auch an eventuell vorhandenen Trennstellen am Mastfuß. Zum Unterscheiden der Antennen kann der Widerstand incl. Antennenkabel mit einem Ohmmeter gemessen werden:
 - DELTA 162: Kurzschluß
 - DELTA 22 M: 7 kOhm

2. UKW Seefunk ohne Funktion

- 2.1. Überprüfen des Antennenkabels zur DELTA 162, insbesondere der Steckverbinder. Beim Prüfen des Gleichstromwiderstandes mit einem Ohmmeter wird ein Kurzschluß gemessen.
- 2.2. Überprüfen des Seefunkgerätes unabhängig von der Antennenanlage.

3. TV und UKW-Radio ohne Funktion

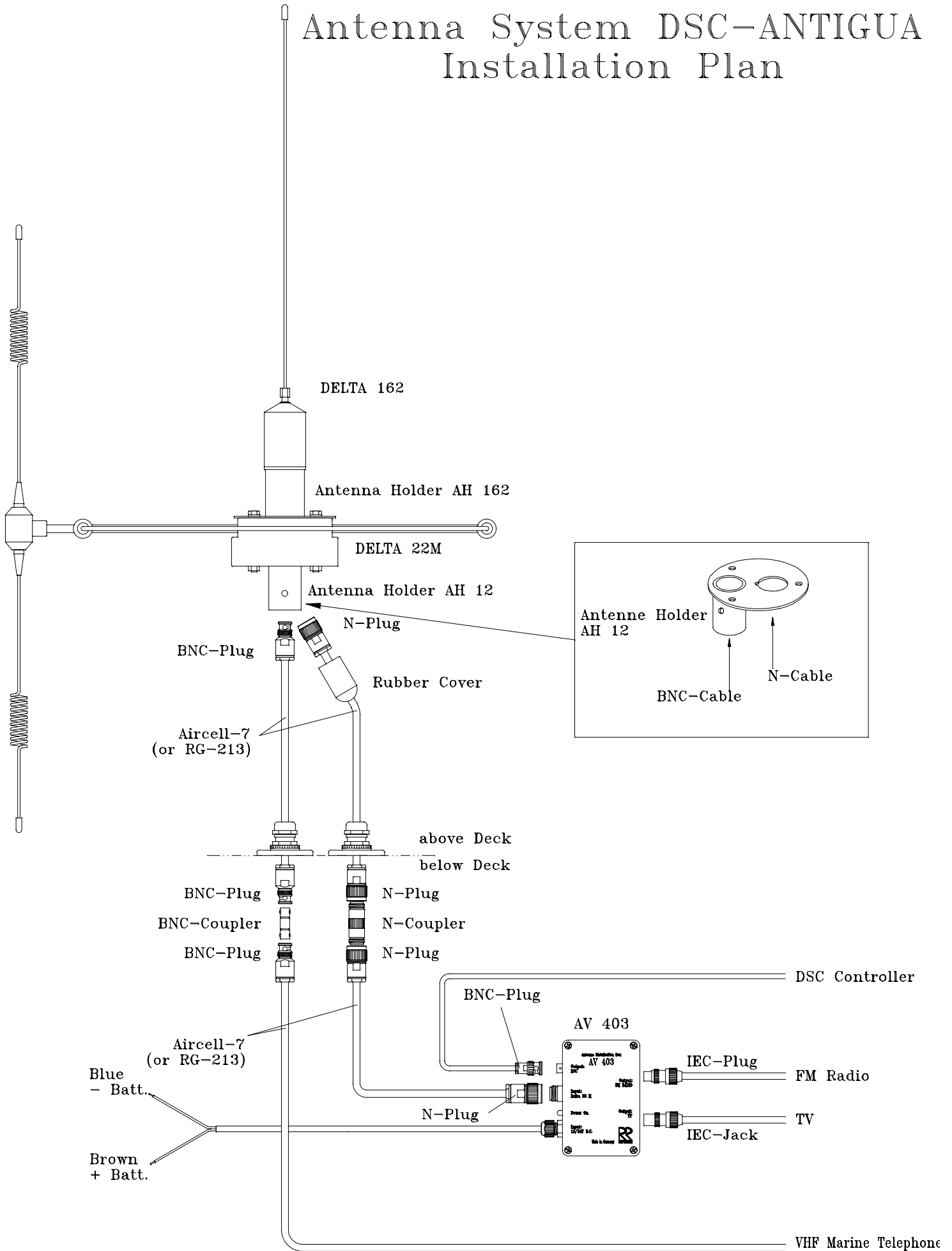
- 3.1. Überprüfen der Stromversorgung (auch Polarität) des AV 403 sowie der Sicherung (0,2 A flink Ø 5 x 20 mm).
- 3.2. Überprüfen der Steckverbinder und Verbindungen zu TV und Radio
- 3.3. Überprüfen der Stromaufnahme des AV 403:
 - mit angeschlossener Antenne 175 mA
 - ohne angeschlossene Antenne 115 mA
- 3.4. Überprüfen des Antennenkabels und der Steckverbindungen. Beim Prüfen des Gleichstromwiderstandes mit einem Ohmmeter wird ein Widerstand von 7 kOhm gemessen.
- 3.5. Überprüfen der Ausgangsspannung vom AV 403 zur Antenne: 12 V

Wichtige Hinweise:

Starke Schatten im Fernsehbild können durch Reflektionen an Gebäuden, Kränen, etc. entstehen durch die Rundempfangseigenschaft der Antenne. Durch den Betrieb des UKW-Seefunkgerätes kann der Empfang der DELTA 22 M beeinträchtigt werden wegen der geringen Entfernung zur Sendeantenne.

Reparaturen an den Antennen oder am Antennenverteiler nur vom autorisierten Fachmann durchführen lassen!

Antenna System DSC-ANTIGUA Installation Plan



Installation of Antenna System DSC-ANTIGUA

The antenna system DSC-ANTIGUA consists of the antennas DELTA 162 and DELTA 22 M, which are mounted together building a unity.

Antenna position:

The antenna system DSC-ANTIGUA should be mounted at the mast-head. No other antennas should be mounted above the antenna system.

Antenna cable:

For the antenna system DSC-ANTIGUA coaxial cables with a characteristic impedance of 50 Ohm are used, preferably Aircell-7 or RG-213. A BNC-plug is used to connect the DELTA 162, and an N-plug is used to connect the DELTA 22 M. Use a rubber cover at the antenna side of the DELTA 22 M cable to isolate the connector from the antenna support. **Important: Keep the plugs strain-relieved!** Optional disconnecting points at the mast-head are established with BNC- and N-connectors to avoid mix-up. **ATTENTION! UHF-connectors (PL-connectors) may NOT be used for the disconnecting points!** Keep the antenna cables to the distribution box AV 403 and to the VHF radio as short as possible. **Check the antenna cables for short circuit before connecting them!**

Assembling the antennas:

First screw the plastic part of the antenna holder AH 162 onto the DELTA 162 connector. Then screw the UHF-BNC adapter onto the DELTA 162 connector. The DELTA 162 with the plastic part is inserted into the antenna holder AH 162 and screwed together. Then pull the antenna cable with BNC-plug through the tube of the antenna holder AH 12, through the hole of the DELTA 22 M and connect it to the adapter of the DELTA 162. Pull the antenna cable with N-plug through the hole of the antenna holder AH 12 and connect it to the DELTA 22 M; push the rubber cover over the plug. Finally put together the antennas and screw them to the antenna holders.

Important: All metal parts of the antennas as well as the connectors must not have electrical contact to other metal parts of the ship because the shield of the cable is connected to the negative element of the power supply.

Installation of the AV 403:

Connect the antenna cable to the AV 403 terminal „Input: DELTA 22 M“. Connect the DSC-Controller to terminal „OUTPUT: DSC“, using a coaxial cable of 50 Ohm characteristic impedance with a BNC connector. Use IEC connectors and coaxial cable of 75 Ohm characteristic impedance to connect the FM radio and the TV.

Power supply:

Important: Do not switch on the power supply before the installation is completed!

Use a switch or cutout of the switch board for the power supply to switch off the antenna system when none of the receivers connected is in use. Connect the brown lead at the AV 403 power supply cable to the positive terminal of the 12 V or 24 V power supply, connect the blue lead to the negative terminal of the power supply.

The power supply to the antenna system need not be switched on for the operation of the VHF marine telephone or DSC Controller.

The antenna cables may NEVER be mixed up - otherwise the antenna DELTA 22 M and / or the distribution box AV 403 will be destroyed!

To guarantee a perfect working antenna it is mandatory to do the installation in a workman-like manner.

Any faults caused from neglecting these instructions are excluded from the manufacturer's warranty.

In case of doubt consult a specialist.

Trouble shooting of antenna system DSC-ANTIGUA

1. No function of the entire antenna system

- 1.1. Check the association of the antenna cables to the antennas, especially at the disconnecting points at the mastbottom. To make a distinction between the antennas, measure the resistance of the antenna incl. antenna cable with an ohmmeter:
 - DELTA 162: Short circuit
 - DELTA 22 M: 7 kOhm

2. No function of VHF

- 2.1. Check the antenna cable of the DELTA 162, especially the connectors. Checking the resistance with an ohmmeter will indicate a short circuit.
- 2.2. Check the VHF radio independently from the antenna system.

3. No function of TV and FM radio

- 3.1. Check the power supply to the AV 403 (incl. polarity) and the fuse (0.2A fast blow; 5 × 20 mm).
- 3.2. Check the cables and connectors to TV and FM radio.
- 3.3. Check the current consumption of the AV 403:
 - 175 mA with antenna DELTA 22 M connected
 - 115 mA with antenna DELTA 22 M not connected
- 3.4. Check the antenna cable of the DELTA 22 M, especially the connectors. Checking the resistance with an ohmmeter will indicate 7 kOhm.
- 3.5. Check the output voltage from the AV 403 to the antenna: 12 V

Important notice:

The quality of reception may be influenced by masts, cranes, buildings, etc. due to the omnidirectional characteristics of the antenna. While transmitting on VHF there will be interference to the TV and FM radio reception because of the limited distance between the antennas DELTA 162 and DELTA 22 M.

The antennas and distribution box may be repaired by authorized specialists only!