

Sicherheitshinweise

Gewitter und Überspannungen

Die beiden Eingänge der MA305FT sind mit einem Eingangsschutz vor statischen Aufladungen mit je einem ESD-Protector bis 8KV nach IEC 61000-4-2 Level 2 / max. 1ns geschützt. Darauf folgt ein weiterer integrierter Feinschutz bis 4KV.

Haftungsausschluss - Bitte unbedingt beachten:

Der integrierte Überspannungsschutz stellt aber keinen vollwertigen Blitzschutz bei einem Direkteinschlag oder Einschlag in nächster Nachbarschaft dar, da dabei sehr hohe Spannungen induziert werden können, die die Antennenelektronik und/oder angeschlossene Geräte dennoch zerstören können. Daher ist eine für Haftung für angeschlossene Geräte grundsätzlich ausgeschlossen.

Ebenso sind andere durch Überspannung oder durch hohe HF-Direkteinstrahlung (Sendeantennen etc.) entstandene Schäden von der Garantie ausgeschlossen!

Bei Nichtbenutzung, Abwesenheit, Sendebetrieb oder Gewittergefahr sollten zudem angeschlossene Geräte immer zur Vermeidung von Schäden von der Antennenleitung getrennt werden!

In der Nähe von starken Sendern bitte ebenso beachten:

In sehr seltenen Fällen können in unmittelbarer Nähe (Abstand wenige hundert Meter) zu sehr starken Sendern Übersteuerungseffekte einstellen, die die Antennenelektronik und/oder den angeschlossenen Empfänger regelmäßig überlasten können. Das ist bei etwas mehr als -20dBm abgegebenen Ausgangspegel möglich. Dabei können dann schwache Nutzsignale unterdrückt oder Phantomsignale erzeugt werden.

Da die MA300FT bis max. 300MHz empfängt, können auch Signale außerhalb des Kurzwellenbereichs zu solchen negativen Effekten führen.

TECHNISCHE DATEN

Antennenteil:

Spannungsversorgung: 5 - 15V DC (max. 40mA; typ. 10mA) via Fernspeisung

Anschluss-Norm & Impedanz: BNC / 50 Ohm

Strahler-Anschlüsse: M6-Gewinde (Edelstahl)

Frequenzgang (-3dB) und nominale Verstärkung:

UKW-Bandstop off

9kHz - 300MHz & nom. 3dB Gain

UKW-Bandstop on

9kHz - 52MHz & nom. 3dB Gain

88 - 108MHz typ. -20dB Dämpfung

IP3: > typ. +30dBm (@7.00 & 7.20MHz)

IP2: > typ. +50dBm (@7.00 & 7.20MHz)

Grösse/Gewicht: 98 x 90 x 38mm / 0.12kg

DualPower Fernspeiseweiche CPI1500UNI:

Spannungsversorgung: max. 15V DC / max. 400mA strombegrenzt & verpolungssicher

Anschlüsse: 2.1mm DC-Hülsebuchse (positiv innen); alternativ via USB über den optional

erhältlichen USB-Hohlstecker-Adapter Art: 00163-1

Grösse/Gewicht: 86 x 70 x 29mm / 0.09kg

Lieferumfang:

- MegActiv MA305FT
- Fernspeiseweiche CPI1500UNI
- 200mm langer flexibler Gummiwendelstrahler

Optional erhältlich: Für mobile Spannungsversorgung via USB: USB-Hohlstecker-Adapterkabel (Artikelnummer 00163-1)

Ausgabe 08/2020

MA305FT

Active Antenna
9kHz - max. 300MHz
& FM-Trap

Bedienungsanleitung
Version V2.1



ACHTUNG:
Dies ist eine reine Empfangsantenne!
Niemand mit einem Sender verbinden!
Das führt zur Zerstörung der
Antennenelektronik sowie zum Verlust
der Garantie. Nicht direkt neben einer
Sendeantenne betreiben!

NTI®

Herstellung: Rudolf Ille Nachrichtentechnik • www.nti-online.de

Vertrieb:

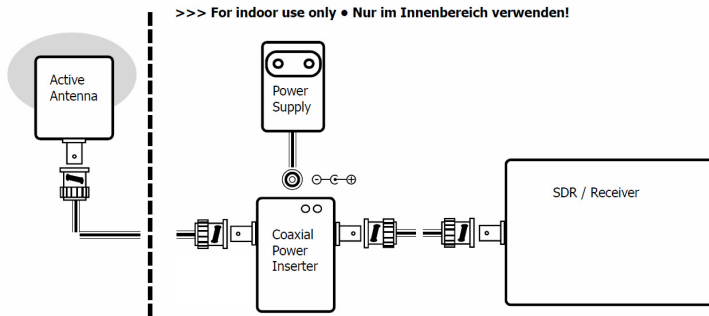
Bonito - Dennis Walter • Gerichtsweg 3 • D-29320 Hermansburg • www.bonito.net

BNC-Buchse abdichten!

Obwohl BNC-Verbinder gegen Spritzwasser geschützt sind, müssen sie im Außenbereich mit einem selbstvulkanisierenden Dichtungsband (zum Beispiel Nittotape Artikelnummer: 00198) beim dauerhaften Einsatz zusätzlich abgedichtet werden! Ansonsten kann Kriechwasser in das Innere des Gehäuses gelangen und die Elektronik zerstören. Solche Schäden sind daher von der Garantie grundsätzlich ausgeschlossen! Das Antennengehäuse muss immer so montiert werden, dass die BNC-Buchse nach unten zeigt!



Aktivantennen -Anschlusschema



Wichtige Informationen:

- **Nichtbestimmungsgemäße Anwendung, Eingriffe, beschädigte oder entfernte Siegel**
Die nicht bestimmungsgemäße Anwendung, Eingriffe in das Gerät oder Modifikationen sowie das Entfernen oder Beschädigen jeglicher angebrachter Garantiesiegel, Barcodes, Warnhinweise oder sonstiger Aufkleber führt zum Verlust der Gewährleistung sowie zum Ausschluss der Rückgabemöglichkeit.
- **Netzteil**
Auf korrekte Spannung und Polarität des Netzteils achten! Für störungsarmen Betrieb nach Möglichkeit kein Schaltnetzteil verwenden!
ACHTUNG: Einfache unregelmäßige Trafonetzteile können im Extremfall die bis zu 1.4-fache Ausgangsspannung der angegebenen Spannung liefern! Möglichst geregelte analoge Netzteile verwenden!

Wirkungsweise

Die MegActiv MA305FT ist eine aktive Antenne mit max. 300MHz oberer Grenzfrequenz, die auf die elektrische Komponente (E-Feld) des elektromagnetischen Feldes anspricht.

Sie hat einen gleichmäßigen breitbandigen Frequenzgang in Kombination mit vertikal polarisierter Rundum-Empfangscharakteristik und erreicht gute Intermodulationswerte bei gleichzeitig niedrigem Stromverbrauch.

Die Stromversorgung kann sowohl über ein Netzteil (möglichst kein Schaltnetzteil, besser Trafonetzteil), als auch über via USB über den optional erhältlichen USB-Hohlstecker-Adapter Art: 00163-1/USB erfolgen. Somit ist sie auch ideal für den portablen Einsatz geeignet.

Zuschaltbares UKW-Bandstop-Filter



Jumper zum Zuschalten der UKW-Bandstop-Filters (FM Trap)

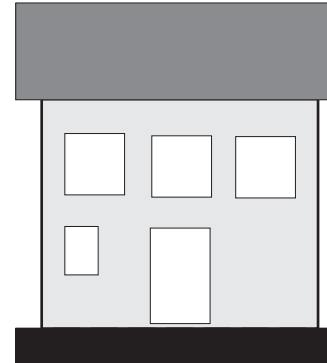
Default: Off

Im Inneren des Antennengehäuses befindet sich ein Jumper zur Zuschaltung einer UKW-Bandsperre, wenn die MA305FT in der Nähe eines UKW-Senders betrieben werden soll.

Die UKW-Bandsperre dämpft den UKW-Bereich (88-108MHz) um typ. 20dB und verhindert damit Übersteuerungseffekte bei störenden Einstrahlungen.

Beispiel für Außenmontage:

Die Montage sollte idealerweise abgesetzt außerhalb des häuslichen Störnebels erfolgen. In der Regel sind ca. 5 bis 10 Meter Abstand erforderlich. Im Gegensatz zur landläufigen Meinung ist ein möglichst hoher Montageort nicht immer ideal.



Besser in Bodennähe auf einem max. 2m hohen Mast montieren. Damit ist die Antenne weniger exponiert in punkto Blitzschlaggefahr und gleichzeitig werden auch Kabelresonanzeffekte vermieden.

Das verwendete Koaxkabel sollte eine möglichst hohe Schirmdämpfung aufweisen.

Der Koaxaußenmantel sollte bei Verwendung eines metallischen Antennenmastes in Antennennähe zusätzlich geerdet werden.

Unauffällige Montage für vertikal polarisierten Rundum-Empfang.



Fernspeisung

Die Antennenelektronik wird über das angeschlossene Koaxkabel mit der Fernspeisespannung versorgt.

Zur Einspeisung der Versorgungsspannung dient die Fernspeiseweiche CPI1500DP, die sich sowohl über ein Steckernetzteil (möglichst kein Schaltnetzteil, besser Trafonetzteil), als auch alternativ über ein optional erhältliches Adapterkabel (Art: 00163-1) über USB versorgen lässt.

Zur Begrenzung der Stromaufnahme dient eine sich automatisch rückstellende Sicherung, die im Kurzschlussfall die Stromaufnahme auf 400mA begrenzt.

Die Einspeiseweiche besitzt zwei LED-Statusanzeigen:

Grün (PWR): Betriebsspannungsanzeige
Rot (!): Kurzschluss- oder Überlastanzeige

Achtung:

Bei Aufleuchten der roten LED muss sofort das Antennenkabel sowie die Stromversorgung von der Einspeiseweiche getrennt und die Ursache für die Überlast oder Kurzschluss ermittelt werden!

