

Sicherheitshinweise

Gewitter und Überspannungen

Die beiden Eingänge der GA3005 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 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 sich in unmittelbarer Nähe (Abstand wenige hundert Meter) zu sehr starken Sendern Übersteuerungseffekte einstellen, die die Antennenelektronik und/oder den angeschlossenen Empfänger pegelmässig überlasten können. Das ist bei etwas mehr als -20dBm abgegebenem Ausgangspegel möglich. Dabei können dann schwache Nutzsignale unterdrückt oder Phantomsignale erzeugt werden.

Da die GA3005 bis max. 3000MHz empfängt, können auch Signale ausserhalb des Kurzwellenbereichs zu solchen negativen Effekten führen.

TECHNISCHE DATEN

Antennenteil:

Spannungsversorgung: 5.5 - 15V DC (max. 120mA) via Fernspeisung
USB-Versorgung mit 5V bei leicht eingeschränkten IP-Werten möglich

Anschluss-Norm & Impedanz: BNC / 50 Ohm
Strahler-Anschlüsse: M5-Gewinde (Edelstahl)
Frequenzbereich: 9kHz - 3000MHz (+/- 3dB)

IP3: > typ. +30dBm (@7.00 & 7.20MHz) sowie im Bereich 200-3000MHz
IP2: > typ. +50dBm (@7.00 & 7.20MHz)

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

DualPower Fernspeiseweiche CPI3000DP:

Spannungsversorgung: max. 15V DC / max. 400mA strombegrenzt & verpolungssicher
Anschlüsse: 2.1mm DC-Hülsenbuchse (positiv innen); alternativ via USB (USB-B)
Grösse/Gewicht: 86 x 70 x 29mm / 0.09kg

Lieferumfang:

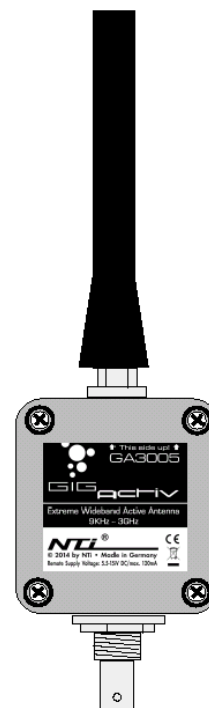
GigActiv GA3005
Fernspeiseweiche CPI3000DP
100mm langer Aluminiumstahler (schwarz)
Opt. USB-Verbindungskabel A/B mit Ferritkernen

Ausgabe 06/2018

GigActiv GA3005

Extreme Wideband
Active Antenna
9kHz - 3000MHz

Bedienungsanleitung
Version V1.1



ACHTUNG:
Dies ist eine reine Empfangsantenne!
Niemals mit einem Sender verbinden!
Das führt zur Zerstörung der Antennen-
elektronik sowie zum Verlust der Garantie.
Nicht direkt neben einer Sendeantenne be-

NTI®

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

Vertrieb:

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

Wirkungsweise

Die GigActiv 3005 ist eine extrem breitbandige aktive Antenne mit max. 3000MHz oberer Grenzfrequenz, die auf die elektrische Komponente (E-Feld) des elektromagnetischen Feldes anspricht.

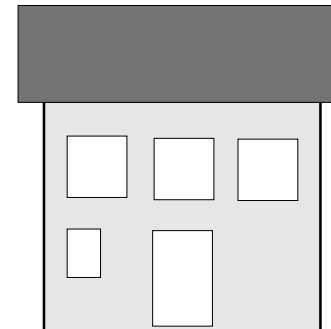
Sie hat einen gleichmässigen breitbandigen Frequenzgang in Kombination mit vertikal polarisierter Rundum-Empfangscharakteristik. Dadurch ist sie auch besonders interessant für Besitzer von breitbandigen Empfängern und SDRs.

Die Stromversorgung kann sowohl über ein Netzteil als auch über USB (z.B. USB-Power-Bank) bei leicht eingeschränkten IP-Werten erfolgen. Somit ist sie auch ideal für den portablen Einsatz geeignet.

Beispiel für Aussen-Montage:

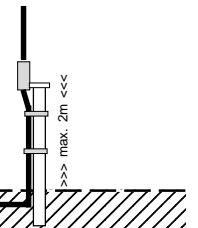
Die Montage sollte idealerweise abgesetzt ausserhalb des häuslichen Störnebels erfolgen. Im Gegensatz zur landläufigen Meinung ist ein möglichst hoher Montageort nicht immer ideal.

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



Das verwendete Koaxkabel sollte eine möglichst hohe Schirmdämpfung aufweisen. Der Koax-Aussenmantel 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 CPI3000DP, die sich sowohl über ein Steckernetzteil (möglichst kein Schaltnetzteil, besser Trafonetzteil), als auch über USB versorgen lässt. Wobei zu beachten ist, dass nicht beide Spannungsversorgungen gleichzeitig eingesteckt sein sollten. 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!

