

Aktive Stabantenne HE011

Empfangsbereich 50 kHz bis 30 MHz und UKW

- Frequenzbereich 50 kHz ... 30 MHz, funktionsfähig bis 200 MHz
- Nennimpedanz 50 Ω
- Intercept-Punkt 2. Ordnung ≥ 50 dBm (60 dBm typ.)
- Intercept-Punkt 3. Ordnung ≥ 30 dBm
- Frequenzunabhängiges Strahlungsdiagramm
- Stromversorgung über HF-Anschluß

Die Aktive Stabantenne HE011 ist für den Empfang vorwiegend vertikal polarisierter Wellen des Lang-, Mittel-, Kurz- und UKW-Bereichs ausgelegt. Besonderes Augenmerk wurde auf großen Abstand zwischen Signal- und Störpegel gelegt und weniger auf hohe Ausgangsspannung. Die als dreistufiger Gegentaktverstärker

konzipierte Antennenelektronik befindet sich in einem UV-beständigen Kunststoffbecher. Moderne Schutzschaltungen sorgen dafür, daß atmosphärische und elektrostatische Entladungen oder benachbarte Blitzeinschläge in der Regel keine Zerstörung der Elektronik zur Folge haben.



ROHDE & SCHWARZ

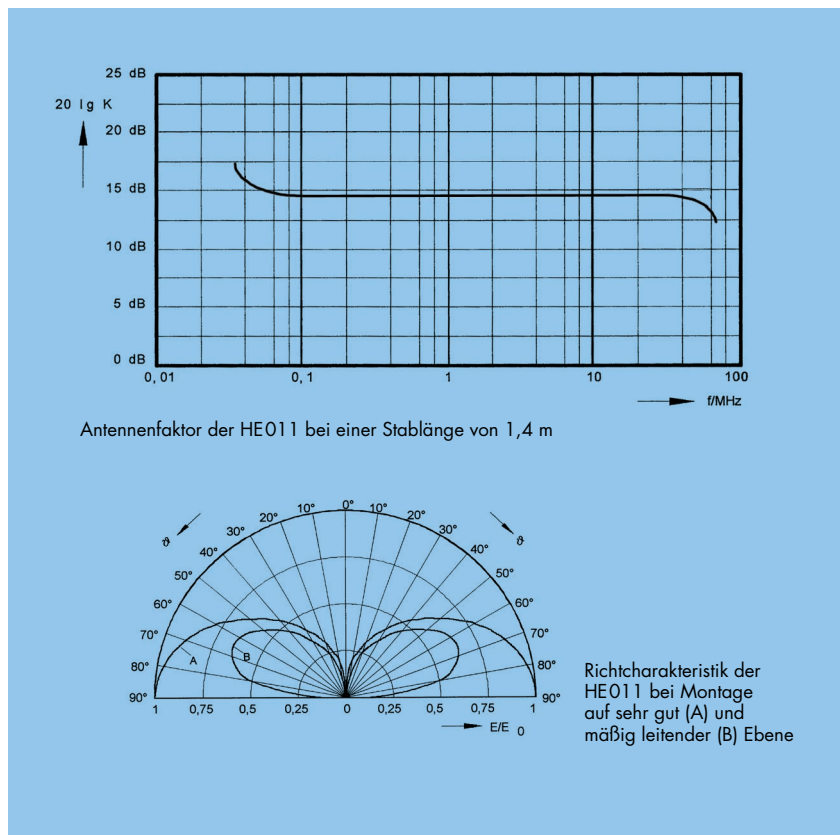
Die sorgfältig abgestimmte, als dreistufiger Gegentaktverstärker ausgebildete Antennenelektronik übernimmt die Funktion eines rauscharmen, hochlinearen Impedanzwandlers und sorgt für maximale Immunität gegenüber Störsignalen. Durch den nahezu frequenzunabhängigen Antennenfaktor eignet sich die HE011 für den Einsatz als Meßantenne.

Das Antennenteleskop läßt sich in der Länge den Empfangsbedingungen anpassen, wobei mit zunehmender Länge die Empfindlichkeit der HE011 ansteigt. Andererseits ergibt eine Verkürzung einen höheren Störabstand, was besonders in Gegenwart starker Sender, in elektromagnetisch ungünstiger Umgebung oder auch beim Empfang höherer Frequenzen von Vorteil sein kann.

Der praktische Gewinn einer aktiven Antenne setzt sich aus dem Richtfaktor des passiven Antennenteils und dem elektronischen Gewinn des Verstärkers zusammen. Der Richtfaktor des passiven Strahlers beträgt frequenzunabhängig 4,7 dB, wenn die Antenne auf einer gut leitenden Ebene errichtet wird.

Die Aktive Stabantenne HE011 wird über den HF-Anschluß, eine N-Buchse, mit Strom versorgt. Die Verbindung zwischen Antenne und Netzteil sowie Netzteil und Empfänger erfolgt mit Koaxialkabeln. Nach Anschluß des Netzteils an die Steckdose ist die Antenne betriebsbereit.

Mit Hilfe des beiliegenden Befestigungsmaterials ist der Antennenfuß an Masten oder Trägern leicht zu befestigen.



Technische Daten

Frequenzbereich	50 kHz ... 30 MHz, funktionsfähig bis 200 MHz
Nennimpedanz	50 Ω
Welligkeit (VSWR)	<2
Max. zul. Effektivwerte von Störfeldstärken (Beschädigungsgrenze)	
Frequenz 10 kHz	3 · 10 ⁵ V/m
100 kHz	3 · 10 ⁴ V/m
1 MHz	3 · 10 ³ V/m
10 MHz	300 V/m
100 MHz	30 V/m
Linearität	
IP2	≥50 dBm (60 dBm typ.)
IP3	≥30 dBm
Kreuzmodulationsfestigkeit zul. Feldstärke für 20 dB Störabst.	10 V/m (entsprechend 10% Modulationsübernahme, Störsender zu 30% mit 1 kHz moduliert)
HF-Anschluß	N-Buchse
Stromversorgung	24 V ±15% DC, maximal 170 mA bei 24 V

Allgemeine Daten

Abmessungen	Länge ca. 420 mm bis 1420 mm, Breite Mastbefestigung max. 63 mm
Gewicht	ca. 0,8 kg

Bestellbezeichnung

Aktive Stabantenne HE011	4031.7654.03 Lieferumfang: Antennenelektronik HE011 inklusive Befestigungsmaterial und Teleskopstab, Netzteil, AC/DC-Adapter, 15 m Koaxialkabel RG58 (N-Stecker - BNC-Stecker) und 1 m Koaxialkabel RG58 (BNC-Stecker - BNC-Stecker)
--------------------------	---



ROHDE & SCHWARZ

ROHDE & SCHWARZ GmbH & Co. KG · Mühldorfstraße 15 · 81671 München

Postfach 801469 · 81614 München · Tel. (089) 4129-0 · Fax (089) 4129-3247 · Internet: <http://www.rsd.de>