

Senderahmen HFRA 5146 *Transmit Loop Antenna HFRA 5146*



Beschreibung:

Der Senderahmen HFRA 5146 dient zur Erzeugung von definierten Magnetfeldern mittlerer Feldstärke im Frequenzbereich von DC bis 200 kHz sowie bei 15 MHz (Resonanzabgestimmt auf 15,0 MHz), zum Beispiel beim Testen von Schirmdämpfung nach IEEE 299-2006 oder Messungen nach MIL 285.

Description:

The transmit loop antenna HFRA 5146 produces defined magnetic fields in the frequency range from DC to 200 kHz as well as at 15 MHz. It is tuned to resonance at 15.0 MHz.

Der Rahmen, bestehend aus zwei kreisrunden Windungen, ist gegen E-Felder geschirmt. Im Aluminiumgehäuse ist ein Netzwerk für die Eingangsimpedanzanpassung an 50 Ω bei 15 MHz untergebracht.

The loop consists of two circular windings and is shielded against electrical fields. The input impedance has been adjusted to match 50 Ω at 15 MHz.

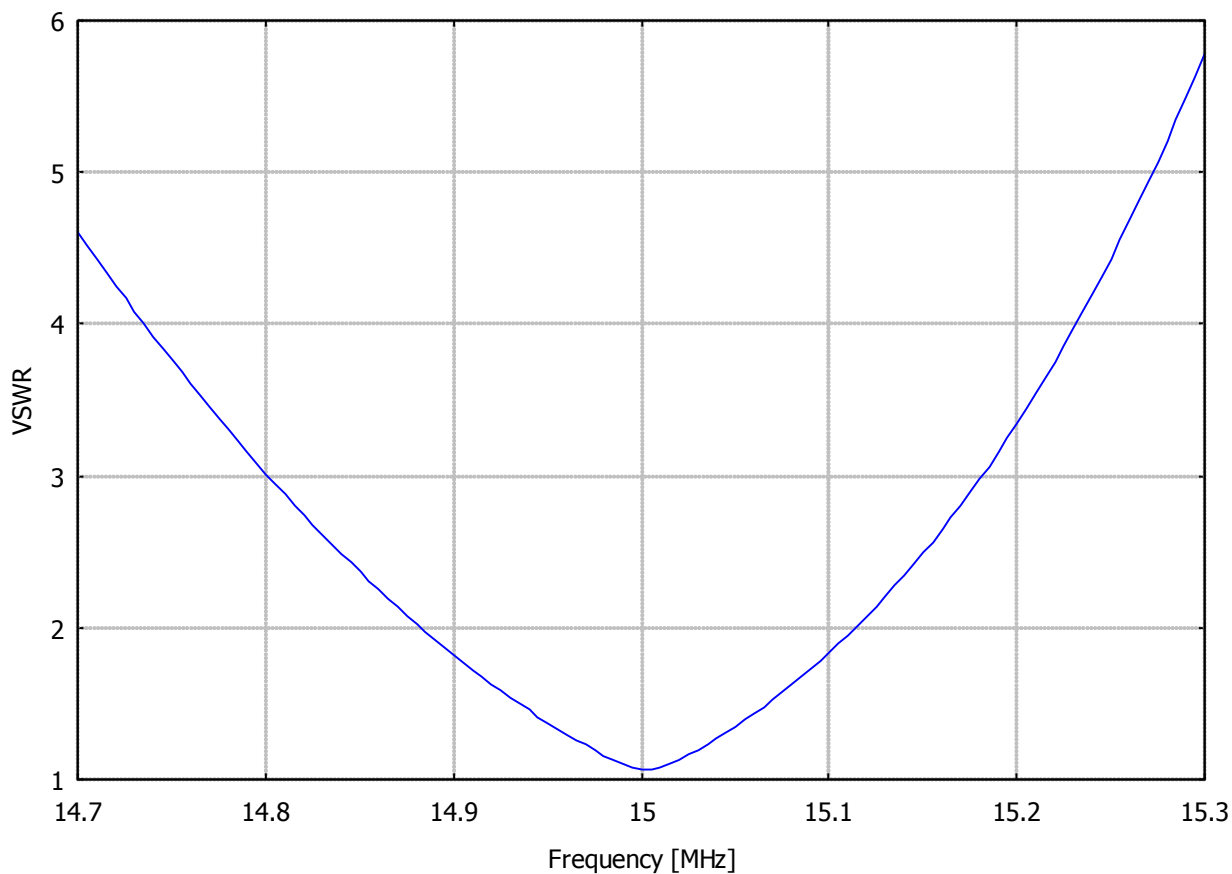
Die 4 mm Buchsen sind direkt mit der Spule verbunden, um hohe Ströme im Frequenzbereich von DC bis 200 kHz zu ermöglichen. In diesem Frequenzbereich wird die Verwendung eines Audioverstärkers empfohlen (**ein für den Verstärker passender, serieller Schutzwiderstand ist erforderlich!**).

*The 4 mm laboratory jacks are connected to the coil directly to allow high currents to be drawn within the frequency range from DC to 200 kHz. The usage of an audio amplifier is recommended. **A serial resistor that fits the requirement of the amplifier has to be used!***

Die Buchse „Input 15 MHz“ wird mit dem 50 Ω Signalgenerator verbunden.

The coaxial connector labeled „Input 15 MHz“ has to be connected to the 50 Ω output of the signal generator.

Technische Daten:		Specifications:
Frequenzbereich:	0 - 200 kHz, 15 MHz	Frequency Range:
Windungszahl:	2	Number of turns:
Rahmendurchmesser:	300 mm	Loop diameter:
Maximales Eingangsstrom am Anschluss Klemmen „DC – 200 kHz“:	20 A	Maximum current at the terminals “DC – 200 kHz“:
Magnetfeldstärke bei 1 A Spulenstrom:	6.67 A/m	Magnetic Fieldstrength at 1 A coil current:
Eingangsanschluss „DC-200 kHz“:	4 mm Polklemmen 4 mm laboratory jacks	Terminal „DC-200 kHz“:
Input 15 MHz:		Input 15 MHz:
Eingangsimpedanz:	50 Ω (15 MHz)	Input Impedance:
Dauerleistung am Eingang:	10 W / 40 dBm	Continuous Input Power:
Maximale Leistung am Eingang:	20 W / 43 dBm 1 min.	Max. Input Power:
Eingangsanschluss „Input 15 MHz“:	N-Buchse N-jack	Input terminal „Input 15 MHz“:
Abmessungen:		Mechanical Dimensions:
Befestigung:	1/4"; 3/8"	Mount:
Gewicht:	430 g	Weight:



VSWR HFRA 5146 am "Input 15 MHz".
VSWR HFRA 5146 at "Input 15 MHz".

Die typische VSWR-Bandbreite liegt bei ungefähr 200 kHz.

The typical VSWR bandwidth is approximately 200 kHz.

Die Befestigung der Antenne erfolgt mittels 1/4" oder 3/8" Kameragewinde.

The antenna has two mounting threads for 1/4" and 3/8" threaded tripods for instance.