

Mikrowellen Breitbandverstärker *Microwave Broadband Amplifier*



Beschreibung:

Rauscharmer Kleinsignal Breitband-Vorverstärker zur Empfindlichkeitserhöhung bei Feldstärkemessungen und allgemeinen Dämpfungsmessungen bis 18 GHz. Zum Betrieb ist eine Stromversorgung (z.B. Labornetzteil, Akku oder optionales Steckernetzteil) 12 V / 300 mA erforderlich.

Ein- und Ausgang des Breitbandverstärkers sind empfindlich gegen elektrostatische Entladungen. Daher sind entsprechende Vorkehrungen (Entladen von Koaxkabeln und geladenen Personen) unbedingt unmittelbar vor Berühren des Verstärkers durchzuführen!

Der Eingang des Verstärkers ist mit einer SMA-Buchse ausgestattet. Zur Verbindung des Verstärkereingangs mit der Antenne wird ein Mikrowellenkabel von 0.5 m Länge mitgeliefert, welches mit N-Stecker und SMA-Stecker ausgestattet ist.

Grundsätzlich sollte der Verstärker möglichst nahe an der Antenne installiert werden. Das Verstärkergehäuse ist mit Gummi-Standfüßen ausgestattet. Darüber hinaus befinden sich im Gehäuse Hülsen mit 22 mm Bohrung, durch die das Rohr der Schwarzbeck-Antennen geschoben werden kann. Für die meisten Anwendungen liegt das 22 mm Rohr der Antennen horizontal, während die N-Buchse des Verstärkers nach unten zeigt. Dadurch wird das Abknicken der Koaxialkabel vermieden.

Description:

Low Noise Low Power Wideband Amplifier for increasing sensitivity at field-strength-measurements and for general attenuation measurements up to 18 GHz. A power supply with 12 V / 300 mA DC (e.g. optional AC/DC adaptor, laboratory power supply, rechargeable battery) is required for operation.

In- and Output of the Broadband Amplifier are sensitive to Electrostatic Discharge. Therefore some precaution (discharging coaxial cables and persons) is required before touching the amplifier!

The amplifier Input comes with an SMA-female connector. A coaxial microwave cable of 0.5 m length is supplied to connect the Antenna with the Amplifier. The cable is equipped with N-male and SMA-male connectors.

Usually the amplifier should be installed very close to the antenna. The Amplifier Housing is equipped with rubber pads for placement on horizontal surfaces. Further there are 22 mm holes in the housing to accept the mounting tube of Schwarzbeck Antennas. The antenna mounting tube is usually oriented horizontally with the N-female output of the amplifier facing to ground. This avoids undesired bending of the coaxial cable.

Technische Daten:		Specifications:
Nenn-Frequenzbereich:	1 - 18 GHz	Nominal Frequency range:
Nutzbarer Frequenzbereich:	0.5 - 20 GHz	Useable Frequency range:
Anschlüsse:	50 Ω N / SMA	Connectors:
Befestigung:	$\phi=22$ mm	Mounting tube:
Verstärkung:	typ. 33 dB +/- 2.5 dB	Gain:
Verstärkung min.:	> 27 dB	Gain min.:
SWR typ.:	< 2	SWR typ.:
Max. Eingangsleistung:	-10 dBm (97 dB μ V)	Max. Input Power:
1 dB Kompressionspunkt: (ausgangsseitig)	See last page	1 dB Compression: (at output)
Rauschmaß:	2 dB	Noise Figure:
Versorgungsspannung:	12 V - 15 V DC	Supply Voltage:
Stromaufnahme:	250-300 mA	Current Consumption:
Stromversorgung (Laborbuchsen):	4 mm	Power Supply via female Banana sockets.
Abmessungen:	142 x 90 x 48 mm	Dimensions:
Gewicht:	0.6 kg	Weight:

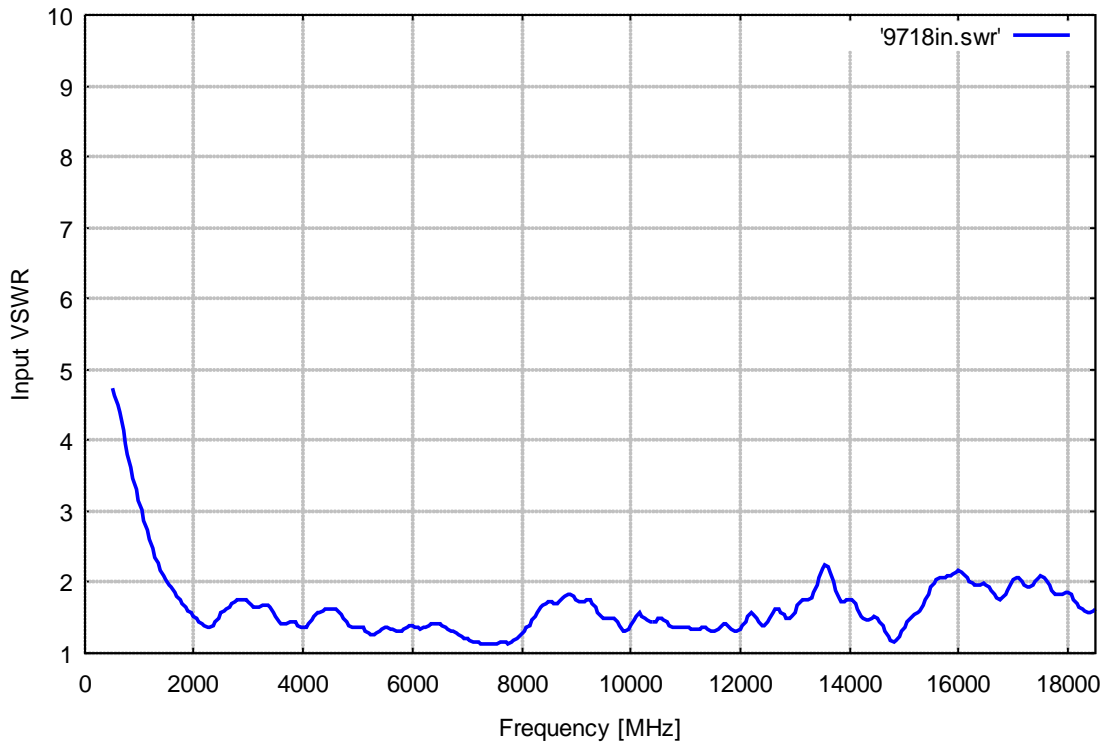
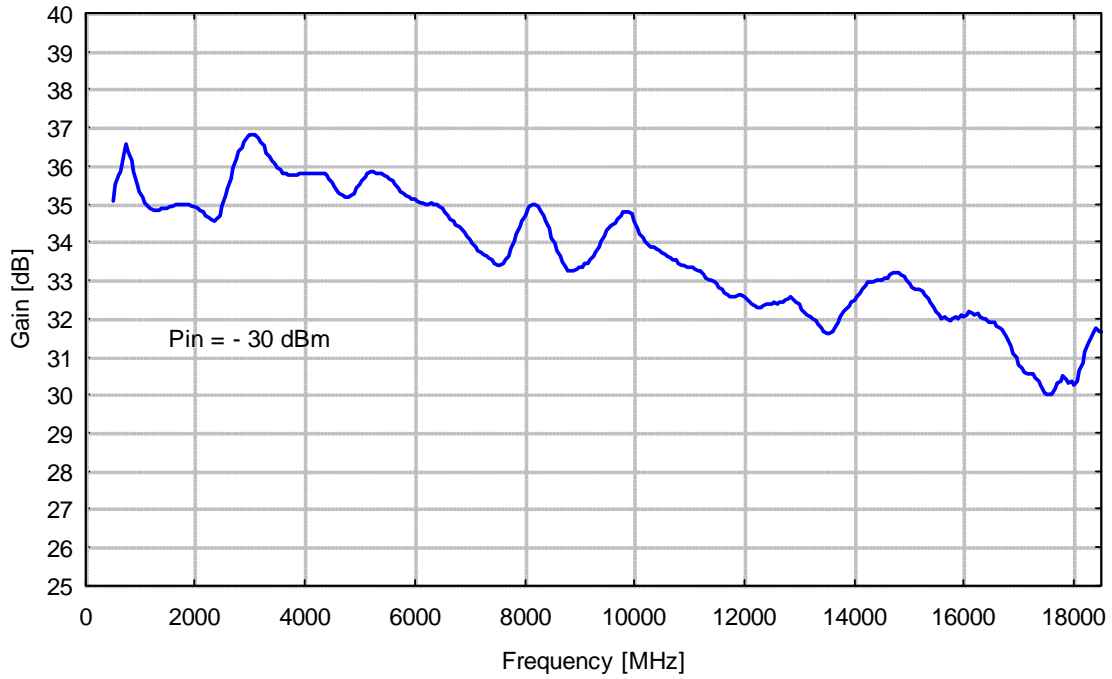


Typische Montagebeispiele mit Log.-Per. ESLP 9145 am Adapter AA 9202 und Mast AM 9144.

Typical mounting examples together with Log.-Per. ESLP 9145 with mast Adapter AA 9202 and Mast AM 9144.



BBV 9718 + 0.5 m Cable N/SMA



Verstärkungs-Kompression Gain Compression

