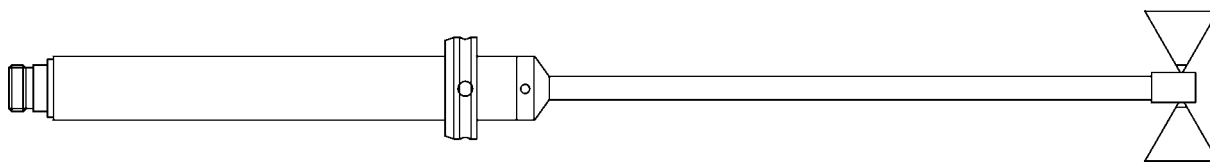


SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

An der Klinge 29 D-69250 Schönau Tel.: 06228/1001 Fax.: (49)6228/1003

Mikrowellen Bikonus-Breitband-Antenne SBA 9119 Microwave Biconical Broadband Antenna SBA 9119

Vorläufiges Datenblatt-Preliminary Datasheet



Technische Daten:

Linear polarisierte Mikrowellen-
Bikonus-Breitbandantenne
Frequenzbereich nominell: 1 - 6 GHz
Frequenzbereich nutzbar: 0.5 - 7 GHz
Anschluß: Buchse 50 Ω N
Befestigungsrohr: $L_H=560\text{mm}$, $d=22\text{ mm}$
Rastring: $L_R=190\text{mm}$
Elementlänge gesamt: $L_E = 50\text{ mm}$
Elementdurchmesser: $D = 28\text{ mm}$
Isotropgewinn: typ. -4...+3 dBi
(1.2 - 6 GHz)
Antennenwandlungsmaß: 32 ... 46 dB/m
SWR typ.: 1.5-5
(1.3 - 6 GHz)
Balun (verlustarm): 1:1
Inversionssymmetrie: typ. < 0.5 dB
(1 - 6 GHz)
Kreuzpolarisation: < - 20 dB
Max. Eingangsleistung: 20 W
Halbwertsbreite E-Ebene: 84° - 45°
Gewicht: 500 g

Specifications:

Linear polarised microwave
biconical broadband antenna
Nominal Frequency range:
Useable Frequency range:
Connector: female
Mounting tube:
Index Ring:
Element length total:
Element diameter:
Isotropic gain:
Antenna Factor:
SWR typ.:
Balun (low loss):
Inversion Symmetry:
Cross Polarisation Rejection:
Max. Input Power:
Half-Power Beamwidth (E-plane):
Weight:

Beschreibung

Die SBA 9119 hat zwei Haupteinsatzbereiche: Passive Feldsonde für Immunitätsprüfungen nach EN 61000-4-3 zur frequenzselektiven Messung der Feldstärke und Kontrolle des Bereichs homogener Feldstärke (Uniform Area). Eine weitere Anwendung der SBA 9119 ist die Qualifizierung von Absorberräumen nach der Site-VSWR-Methode gemäß CISPR 16-1-4. In Verbindung mit der SBA 9112 kann der Frequenzbereich von 1-18 GHz mit hervorragender Antennenqualifikation bearbeitet werden. Mit gewissen Einschränkungen (höheres Wandlungsmaß und VSWR, reduzierte Symmetrie) läßt sich die SBA 9119 sogar ab 0.5 GHz verwenden. Die Eignung von Messplätzen oberhalb 1 GHz kann mit den üblichen, gerichteten Antennen (Log.-Per. oder Hornantennen) nur unzureichend beurteilt werden, da diese Gewinnantennen aufgrund ihres gebündelten Richtdiagramms die Eigenschaften des Messplatzes "ausblenden".

Description

The SBA 9119 has two main applications: A passive field probe for frequency selective measurements of the generated field according to EN 61000-4-3, including the measurement of the uniform area. A further application is the validation of fully anechoic rooms for measurements above 1 GHz according to the Site-VSWR-method, described in CISPR 16-1-4. In conjunction with the SBA 9112 a frequency range from 1 to 18 GHz can be covered with excellent antenna performance. Accepting some limitations (i.e. Antenna Factor and VSWR increase, symmetry reduction) the SBA 9119 can be used from 0.5 GHz on. The validation of test sites with commonly used Microwave antennas (e.g. Log.-Per. or Horn Antennas) leads to insufficient results, since these directive gain antennas with concentrated directional pattern do not take the test site characteristics into account.

SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

An der Klinge 29 D-69250 Schönau Tel.: 06228/1001 Fax.: (49)6228/1003

Mikrowellen Bikonus-Breitband-Antenne SBA 9119

Microwave Biconical Broadband Antenna SBA 9119

Vorläufiges Datenblatt-Preliminary Datasheet

