

# SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

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

## CA 9260 Antennennachbildung nach CISPR 25 CA 9260 Artificial antenna network acc. CISPR 25



### Beschreibung:

Die Antennennachbildung CA 9260 (nach CISPR 25 Anhang B, von 150 kHz bis 6.2 MHz, AAN) dient zur Kalibrierung des Übertragungsmaßes  $S_{21}$  des Impedanzkonverters VHIC 9260.

Zur Kalibrierung ist ein Dämpfungsmessplatz erforderlich (z.B. ein Netzwerkanalysator, ein Spektrumanalysator mit Mitlaufgenerator oder ein Signalgenerator mit einem Empfänger). Die Verwendung des Adapters ist in CISPR 25 Anhang B beschrieben.

Der EuT-Anschluss muss direkt, **ohne Kabel**, mit dem Eingang des VHIC 9260 verbunden werden.

Die Antennennachbildung CA 9260 ist mit BNC-Buchse am Eingang und BNC-Stecker am Ausgang (EuT-Anschluss) ausgestattet.

### Kalibrierverfahren

Die Kalibrierung des VHIC 9260 erfolgt nach CISPR 25 bzw. EN 55025. Dazu wird die Antennennachbildung CA 9260 verwendet. Die Transmission  $S_{21}$  der Antennennachbildung CA 9260 mit dem Impedanzkonverter VHIC 9260 ergibt die gesuchte Verstärkung (Nominalwert ca. -9 dB).

### Vorgehensweise

1. Frequenzbereich 9 kHz – 120 MHz mit  $P_{out} = -20$  dBm am Netzwerkanalysator einstellen!
2. Eine Kalibrierung des Netzwerkanalysators durchführen!
3. Übertragungsmaß  $S_{21}$  aufnehmen!

### Description:

The CA 9260 artificial antenna network (AAN) described in CISPR 25 Annex B, 150kHz to 6.2 MHz, is used to measure the  $S_{21}$  of the Impedance converter VHIC 9260.

For calibrations of the Impedance converter VHIC 9260 additional equipment is required, e.g. a network analyser, a spectrum analyser with tracking generator or a signal generator with a receiver.

The EuT-side of CA 9260 must be connected to the input of the VHIC 9260 **without cable**.

The use of the calibration fixture is described in detail in CISPR 25 or EN 55025 respectively in Annex B. The Calibration Fixture is equipped with BNC-female connector at the input and BNC-male connector at the output (EuT).

### Calibration Method

The calibration of VHIC 9260 is performed according to CISPR 25 or EN 55025 respectively. The transmission  $S_{21}$  through the artificial antenna network CA 9260 and the VHIC 9260 is measured. (The nominal value is -9 dB)

### Procedure

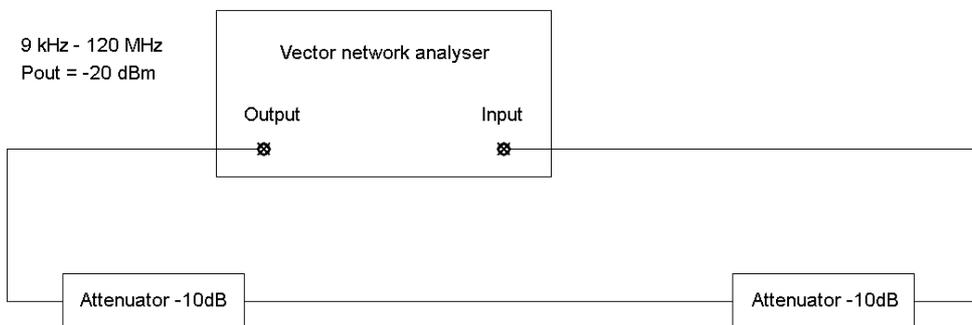
1. Define the frequency range from 9 kHz to 120 MHz with  $P_{out} = -20$  dBm!
2. Perform a network analyser calibration
3. Plot the gain curve  $S_{21}$

# SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

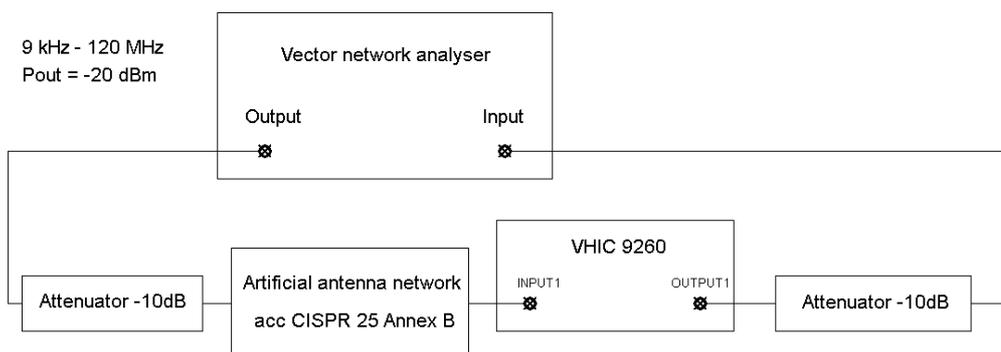
An der Klinge 29 D-69250 Schönau Tel.: 06228/1001 Fax.: (49)6228/1003

## CA 9260 Antennennachbildung nach CISPR 25 CA 9260 Artificial antenna network acc. CISPR 25

### Network analyser through-calibration



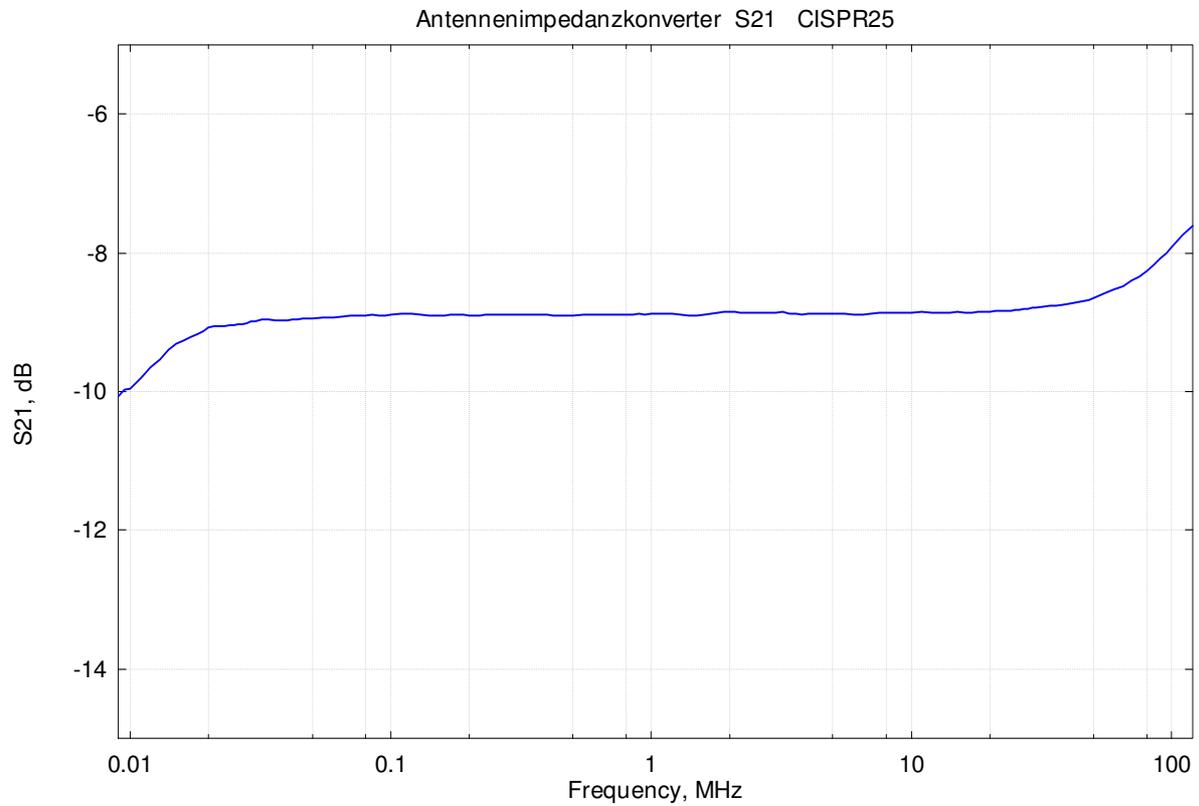
### S21 measurement with artificial antenna network acc. CISPR 25 Annex B at the Input of VHIC 9260



# SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

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

## CA 9260 Antennennachbildung nach CISPR 25 CA 9260 Artificial antenna network acc. CISPR 25



S21 bei Einspeisung über die Antennennachbildung CA 9260 nach CISPR 25 Annex B am Eingang.  
S21 with artificial antenna network CA 9260 acc. CISPR 25 Annex B at the input of VHIC 9260.