

RF-E 02

E-Feldsonde 30 MHz bis 1,5 GHz



Kurzbeschreibung

Die Nahfeldsonde RF-E 02 erfasst elektrische Felder, die aus Busstrukturen, größeren Bauelementen oder Versorgungsflächen ausgekoppelt werden. Die Elektrodenfläche an der Unterseite der Sondenspitze ist ca. 2 cm x 5 cm groß. Die Sonde wird im Abstand von 1 cm bis 2 cm zur Baugruppe eingesetzt.

Die RF-E 02 ist eine passive Nahfeldsonde. Sie besitzt den gleichen prinzipiellen Aufbau wie die Sonden RF-E 05 und RF-E 10.

Zur Messung wird die untere Fläche des Sondenkopfes der RF-E 02 dem Messobjekt genähert. Dabei wird das E-Feld erfasst, welches die Baugruppe abgibt. Eine höhere Auflösung wird erreicht, wenn die Sonde nur mit der Spitze des Sondenkopfes dem Messobjekt genähert wird. Die Nahfeldsonde ist klein und handlich. Sie hat eine Mantelstromdämpfung und ihre Oberseite ist elektrisch geschirmt. Die Nahfeldsonde wird an einen Spektrumanalysator oder ein Oszilloskop mit 50 Ω Eingang angeschlossen. Die E-Feldsonde besitzt intern keinen 50 Ω Abschlusswiderstand.

Die Nahfeldsonde kann zur HF-Einkopplung im Sinne eines Surface Scans gemäß IEC 62132-9 verwendet werden. Die maximale Vorwärtsleistung [dBm] dafür ist unten im Diagramm zu finden. Die Kurve für den Probenfaktor zur Berechnung der ausgekoppelten Feldstärke erhalten Sie von unserem Vertrieb. Bitte beachten Sie, dass die Sonde während der Einkopplung nicht in der Hand gehalten werden darf und der Anwender für eine entsprechende Abschirmung zur Umgebung sorgen muss. Die Langer EMV-Technik GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Schäden an Personen oder Geräten, die durch unsachgemäße Handhabung während der Einkopplung entstehen.

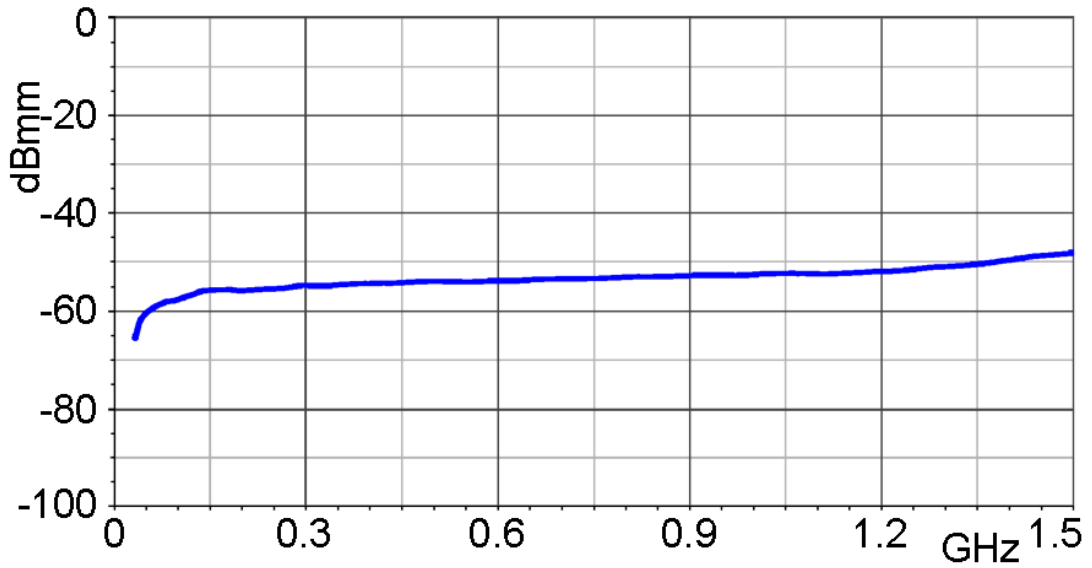
Technische Parameter

Frequenzbereich	30 MHz - 1.5 GHz
Maße Sondenkopf	≈ (23 x 53) mm
Anschluss - Ausgang	SMB, male, jack

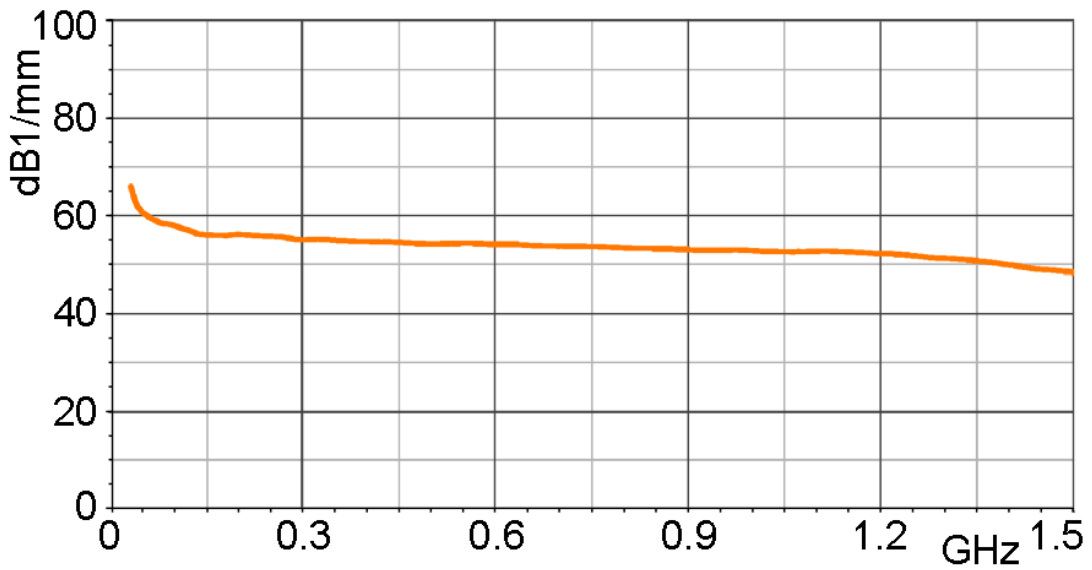
RF-E 02

E-Feldsonde 30 MHz bis 1,5 GHz

Frequenzgang [dB μ V] / [dB μ V/mm]



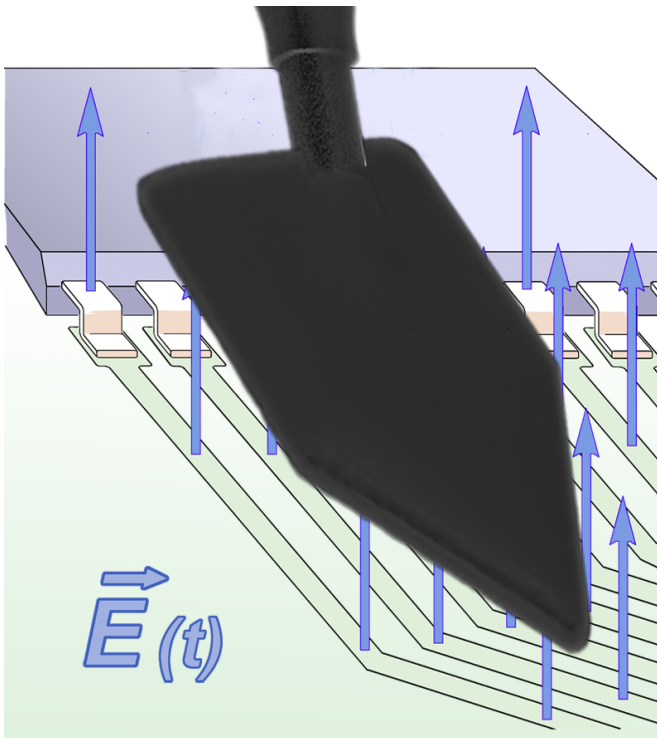
Korrekturkurve E-Feld [dB μ V/mm] / [dB μ V]



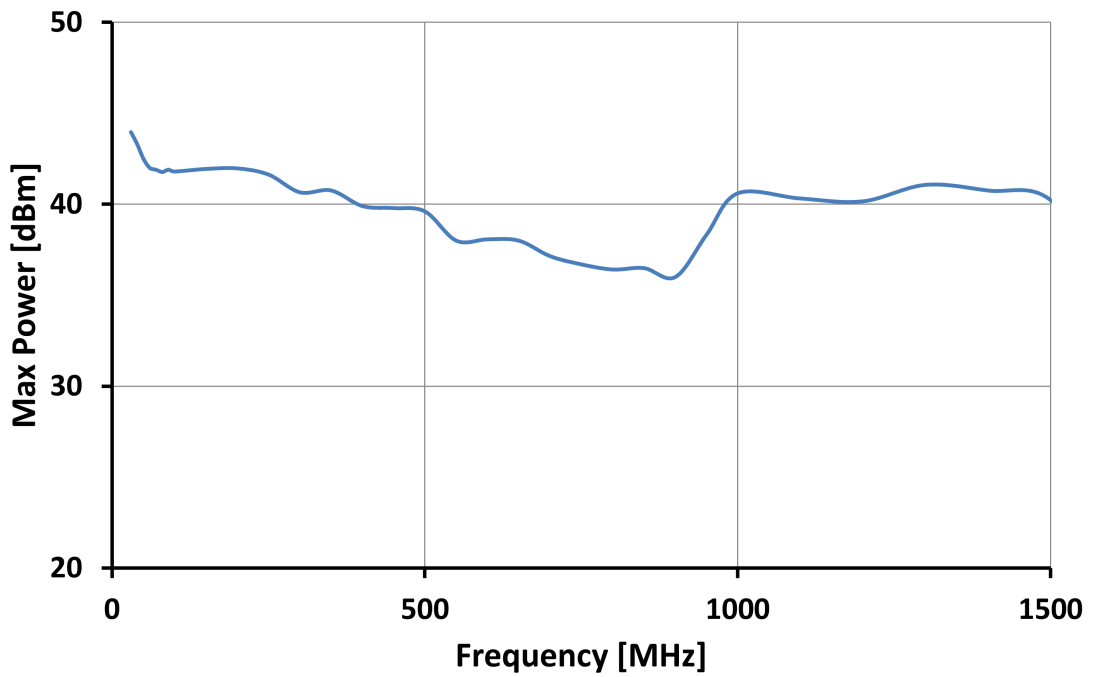
RF-E 02

E-Feldsonde 30 MHz bis 1,5 GHz

Messprinzip



Max. Vorwärtsleistung [dBm]



RF-E 02

E-Feldsonde 30 MHz bis 1,5 GHz

Sondenkopf

