

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.

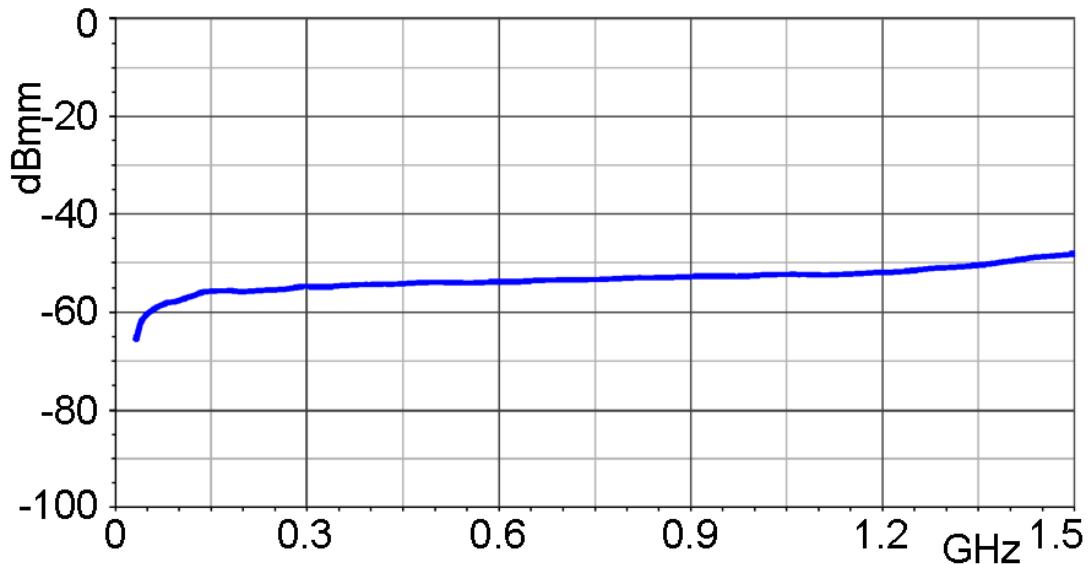
Die RF-E 02 ist eine passive Nahfeldsonde. Sie besitzt den gleichen prinzipiellen Aufbau wie die Sonden RF-E 05 und RF-E 10.

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.

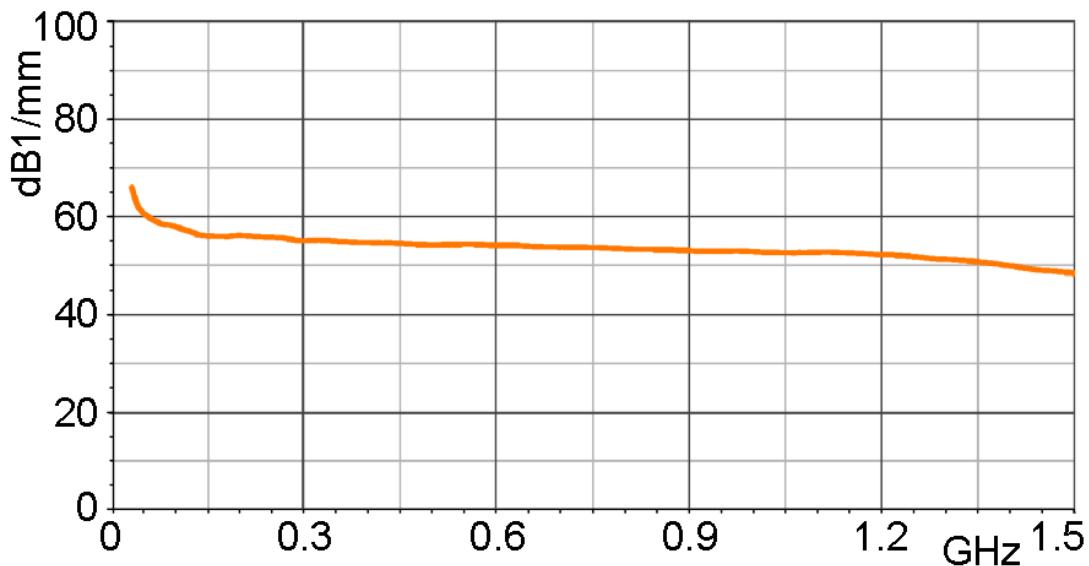
Technische Parameter

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

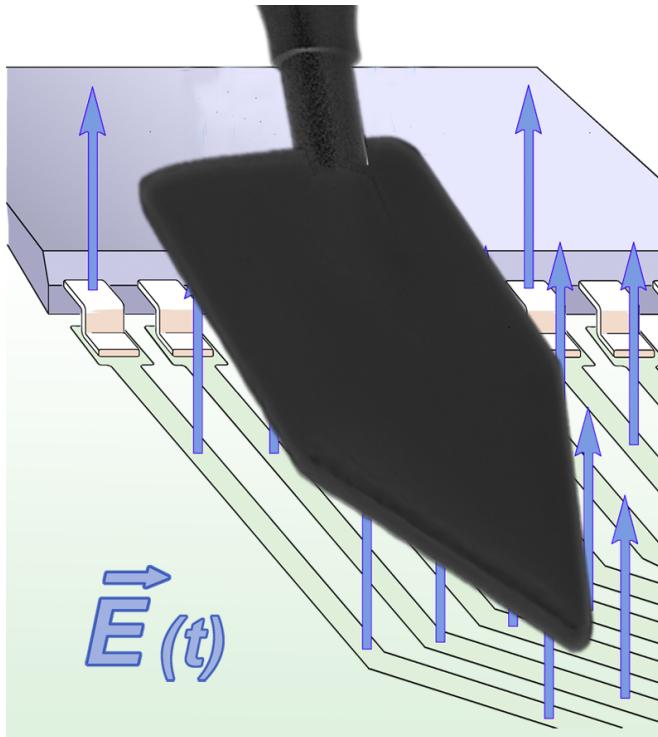
Frequenzgang [$\text{dB}\mu\text{V}$] / [$\text{dB}\mu\text{V/mm}$]



Korrekturkurve E-Feld [$\text{dB}\mu\text{V/mm}$] / [$\text{dB}\mu\text{V}$]



Messprinzip



Sondenkopf



RF-E 02

E-Feldsonde 30 MHz bis 1,5 GHz

LANGER
EMV-Technik