

RF-E 05

E-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz



Kurzbeschreibung

Die Elektrode in der Unterseite des Sondenkopfes der RF-E 05 ist ca. 0,5 mm breit. Damit können E-Felder aus getakteten Leitungen, IC-Pins oder kleineren Bauteilen sehr genau lokalisiert werden. Die Sonde RF-E 05 ist für die Langer Scanner entwickelt worden.

Die RF-E 05 ist eine passive Nahfeldsonde. Sie besitzt den gleichen prinzipiellen Aufbau wie die Sonden RF-E 02 und RF-E 10. Gegenüber der RF-E 02 wird E-Feld aus sehr kleinen Bereichen erfasst. Die RF-E 05 ermöglicht die genauere Ursache des elektrischen Störfeldes aufzufinden. Zur Messung wird die E-Feldsonde über die Bauelemente oder Bereiche der Flachbaugruppe geführt bzw. aufgesetzt. 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 ... 3 GHz
Auflösung	≈ 0.6 mm
Maße Sondenkopf	$\approx (1 \times 8)$ mm
Anschluss - Ausgang	SMB, male, jack

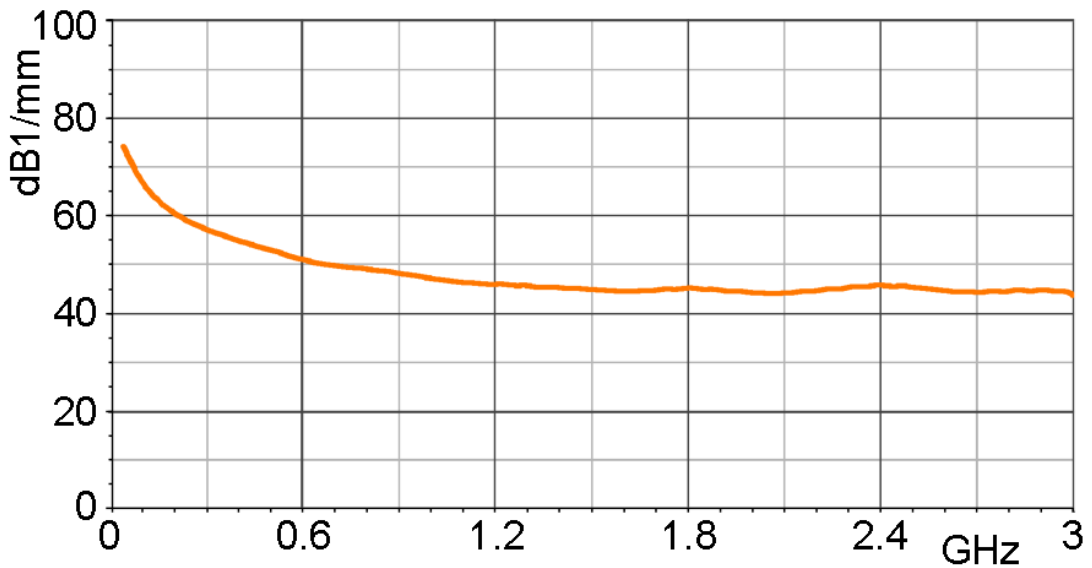
RF-E 05

E-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz

Frequenzgang [dB μ V] / [dB μ V/mm]



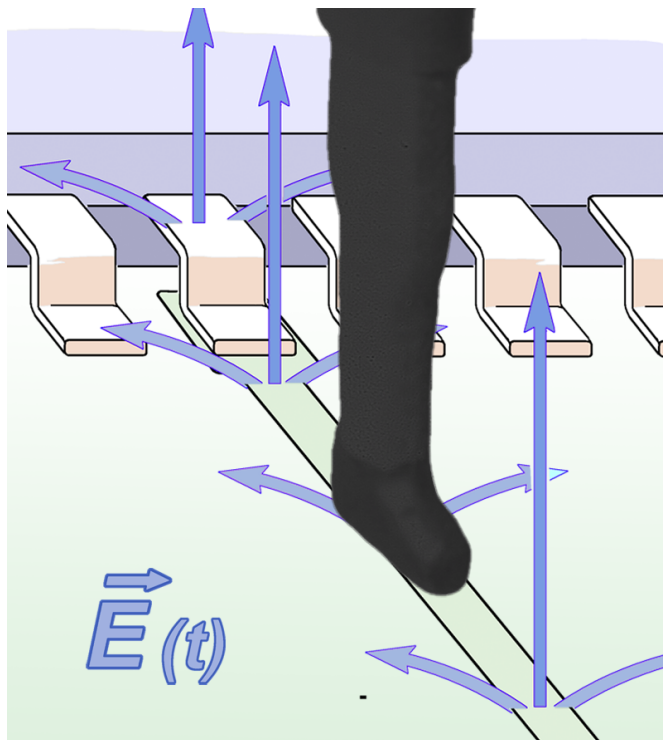
Korrekturkurve E-Feld [dB μ V/mm] / [dB μ V]



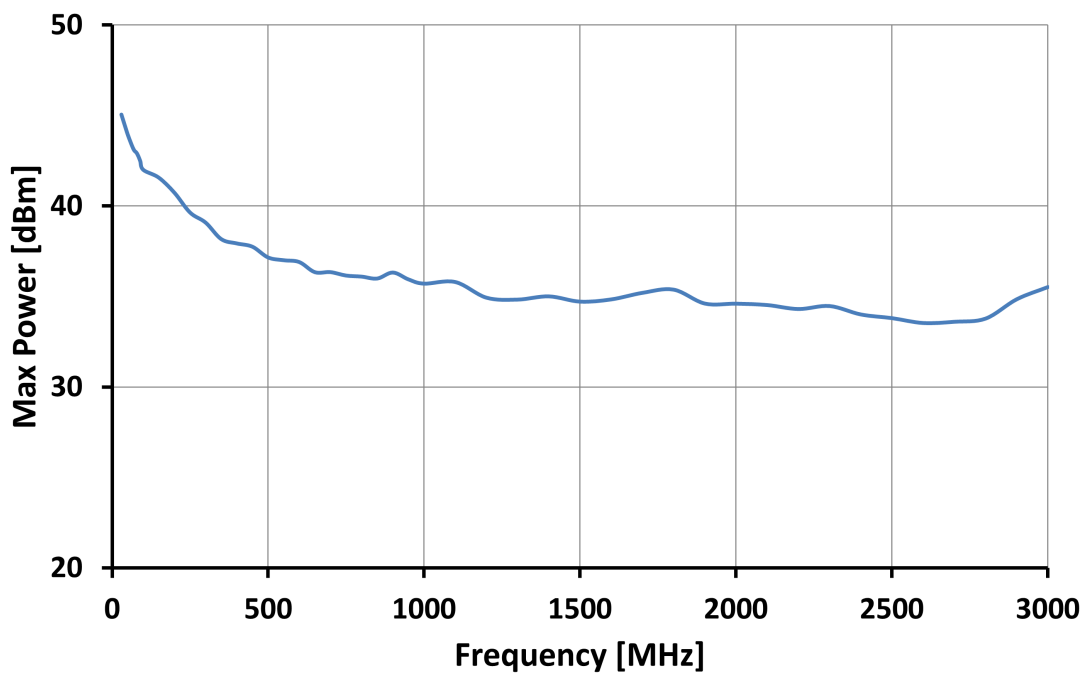
RF-E 05

E-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz

Messprinzip



Max. Vorwärtsleistung [dBm]



RF-E 05

E-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz

Sondenkopf

