

RF-R 3-2

H-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz



Kurzbeschreibung

Die Nahfeldsonde RF-R 3-2 dient der Messung von HF-Magnetfeldern mit hoher Auflösung, die unmittelbar auf der Baugruppe, z.B. im Bereich um Pins und Gehäuse von ICs, Leiterzügen, Stützkondensatoren und EMV-Bauelementen.

Die RF-R 3-2 ist eine passive Nahfeldsonde. Sie besitzt den gleichen prinzipiellen Aufbau wie die Sonden RF-R 50-1 und RF-R 400-1. Die Auflösung der RF-R 3-2 ist jedoch wesentlich höher. Die H-Feldsonde ist für Messungen dicht an Bauelementen im Bereich hoher magnetischer Feldstärken geeignet. Für Messungen in größeren Abständen, wie sie mit der RF-R 400-1 und der RF-R 50-1 ausgeführt werden, ist sie nicht geeignet. Die Nahfeldsonde ist klein und handlich. Sie hat eine Mantelstromdämpfung und ist elektrisch geschirmt. Die Nahfeldsonde wird an einen Spektrumanalysator oder ein Oszilloskop mit 50 Ω Eingang angeschlossen. Die H-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.

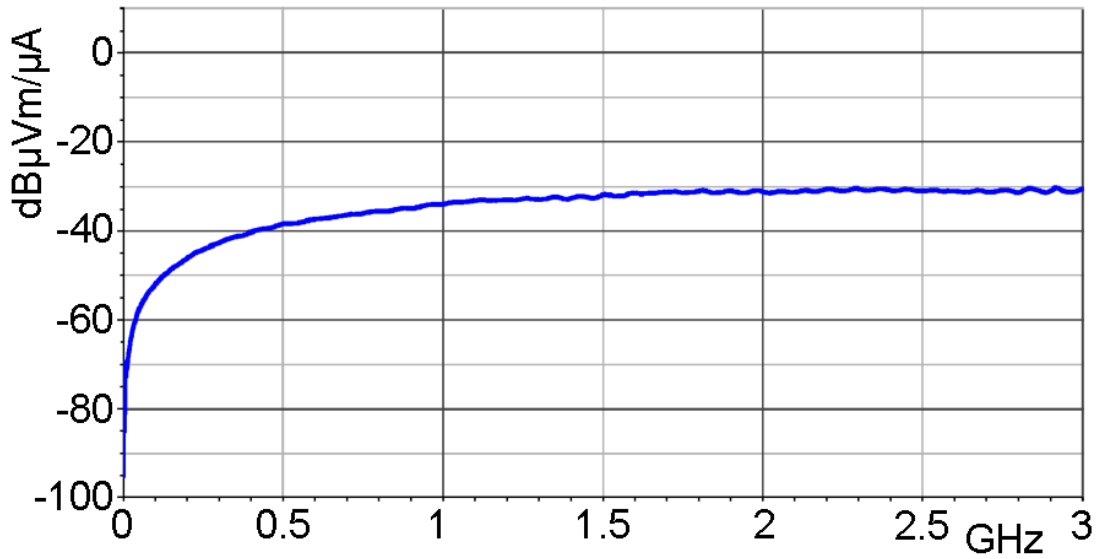
Technische Parameter

Frequenzbereich	30 MHz ... 3 GHz
Auflösung	≈ 1 mm
Maße Sondenkopf	$\varnothing \approx 3$ mm
Anschluss - Ausgang	SMB, male, jack
Gewicht	15 g

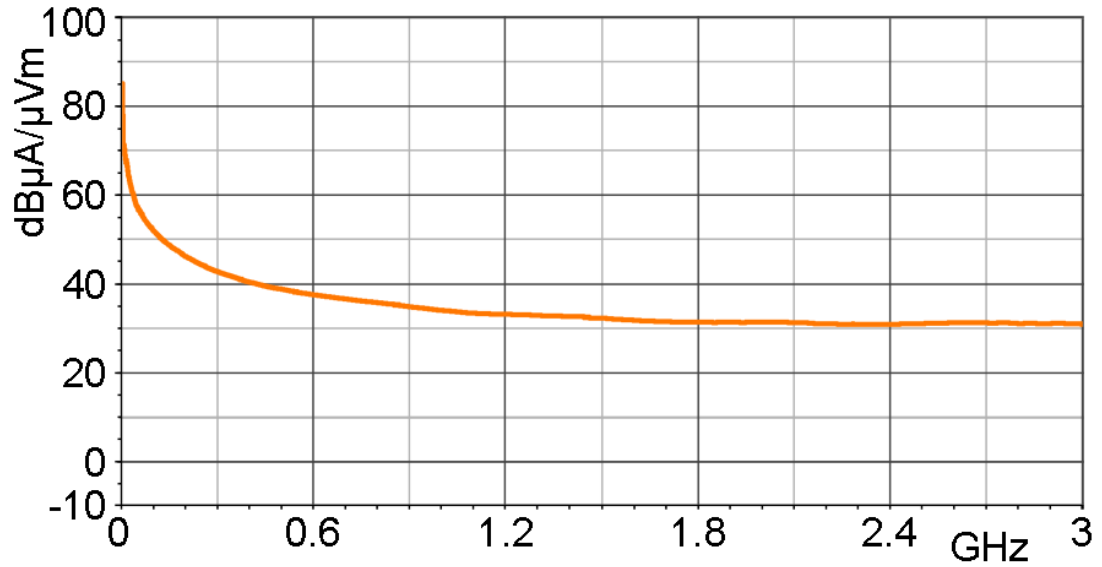
RF-R 3-2

H-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz

Frequenzgang [dB μ V] / [dB μ A/m]



Korrekturkurve H-Feld [dB μ A/m] / [dB μ V]



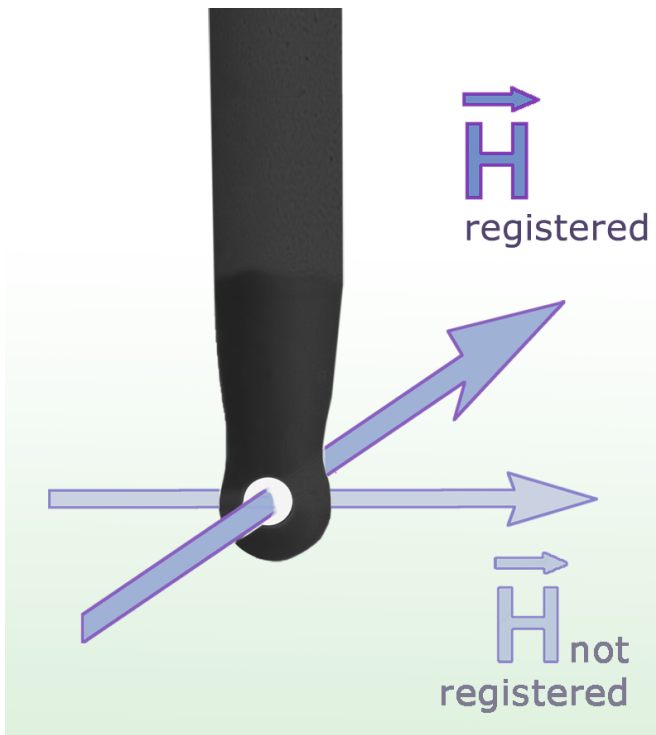
RF-R 3-2

H-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz

Korrekturkurve Strom [dB μ A] / [dB μ V]



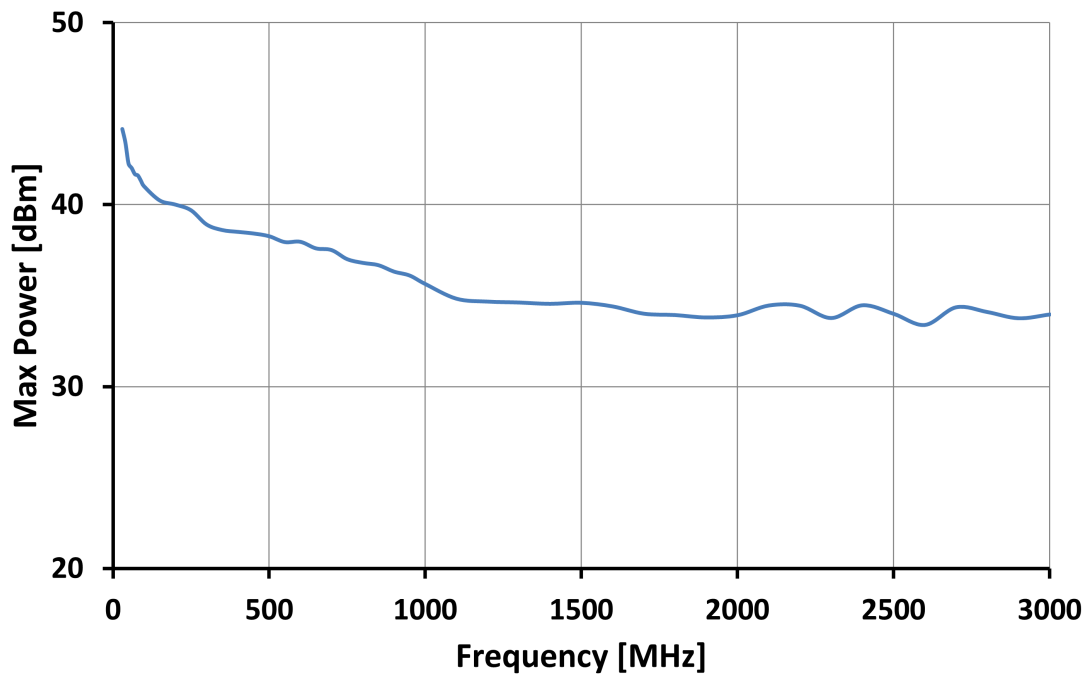
Messprinzip



RF-R 3-2

H-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz

Max. Vorwärtsleistung [dBm]



Sondenkopf

