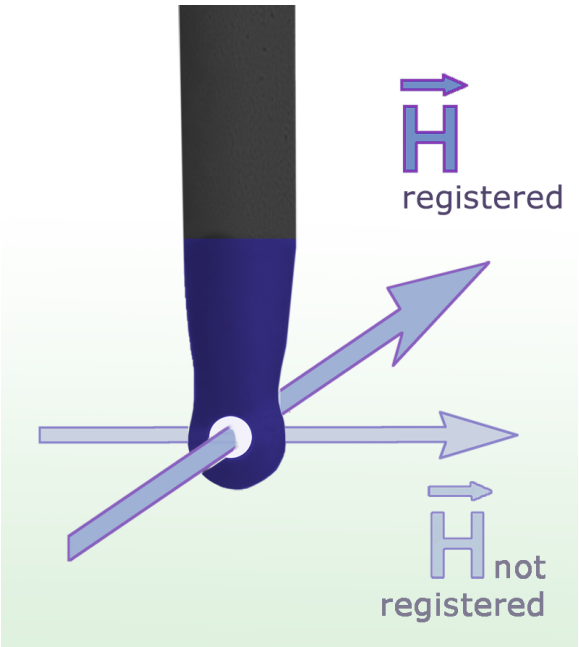
LF-R 3

H-Feldsonde 100 KHz bis 50 MHz



Kurzbeschreibung

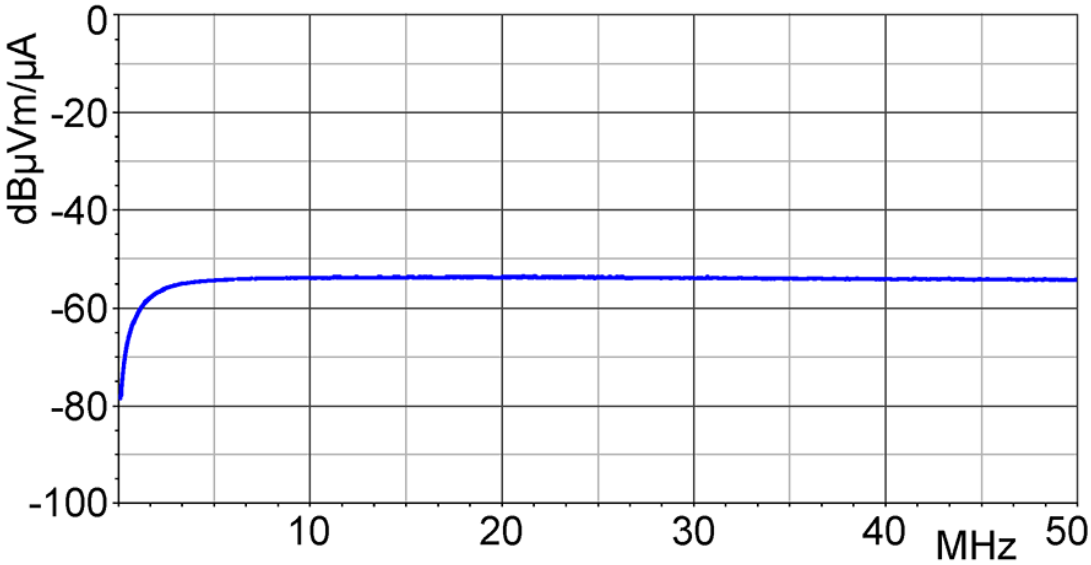
Die Nahfeldsonde LF-R 3 dient der Messung von HF-Magnetfeldern mit hoher Auflösung unmittelbar auf der Baugruppe, z.B. im Bereich um Pins und Gehäuse von ICs, Leiterzügen Stützkondensatoren und EMV-Bauelementen.

Die LF-R 3 ist eine passive Nahfeldsonde. Sie besitzt den gleichen prinzipiellen Aufbau wie die Sonden LF-R 50 und LF-R 400. Von diesen drei Sonden besitzt sie die höchste Auflösung. Die H-Feldsonde ist für Messungen dicht an Bauelementen im Bereich hoher magnetischer Feldstärken geeignet. Für Messungen in größeren Abständen wie sie mit der LF-R 400 und der LF-R 50 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.

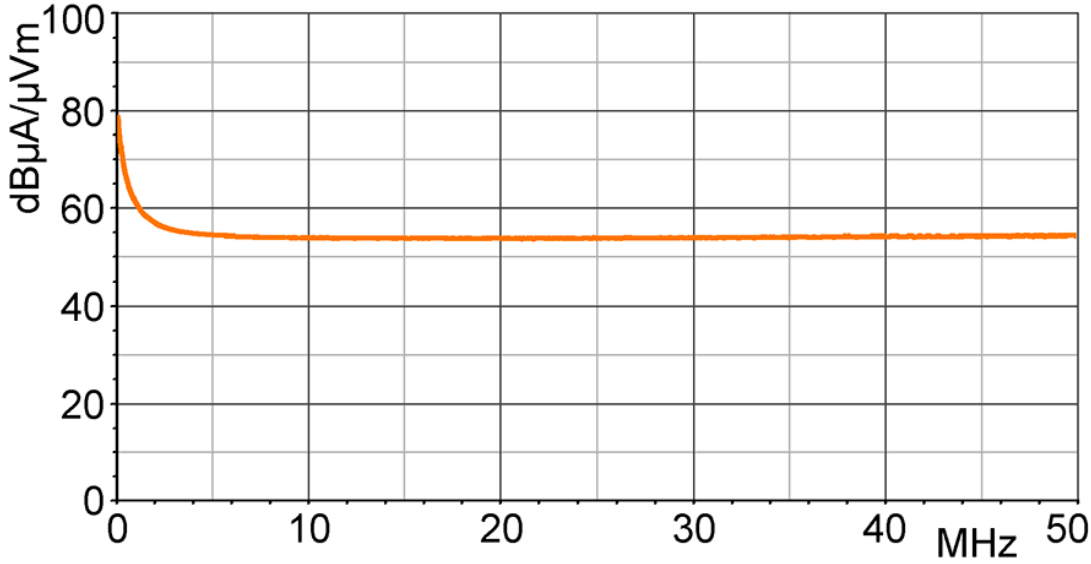
Technische Parameter

Frequenzbereich	100 kHz ... 50 MHz
Auflösung	≈ 1 mm
Maße Sondenkopf:	Ø ≈ 3 mm
Anschluss - Ausgang	SMB, male, jack

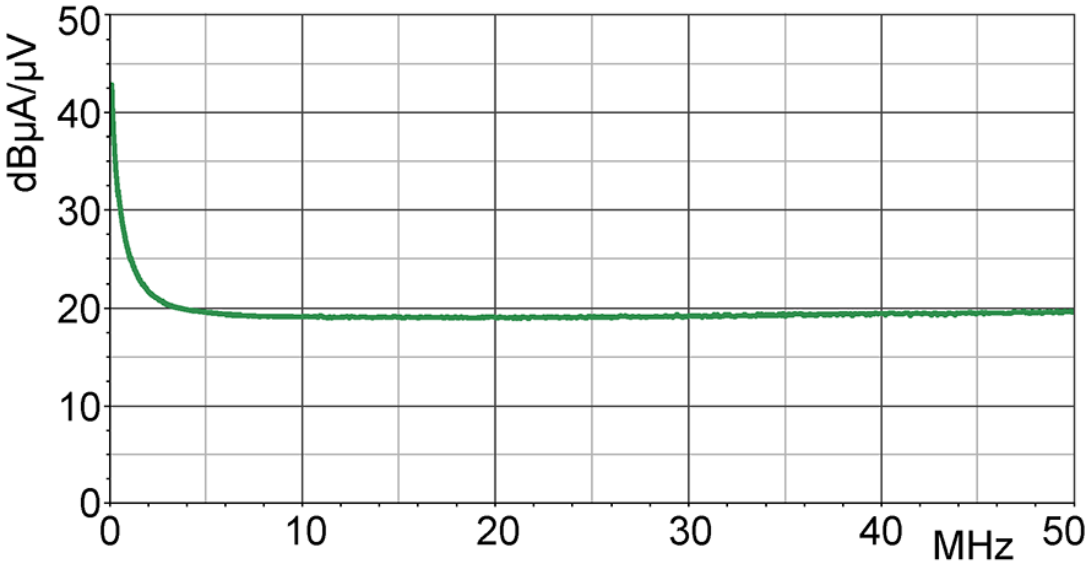
Frequenzgang [dBµV] / [dBµA/m]



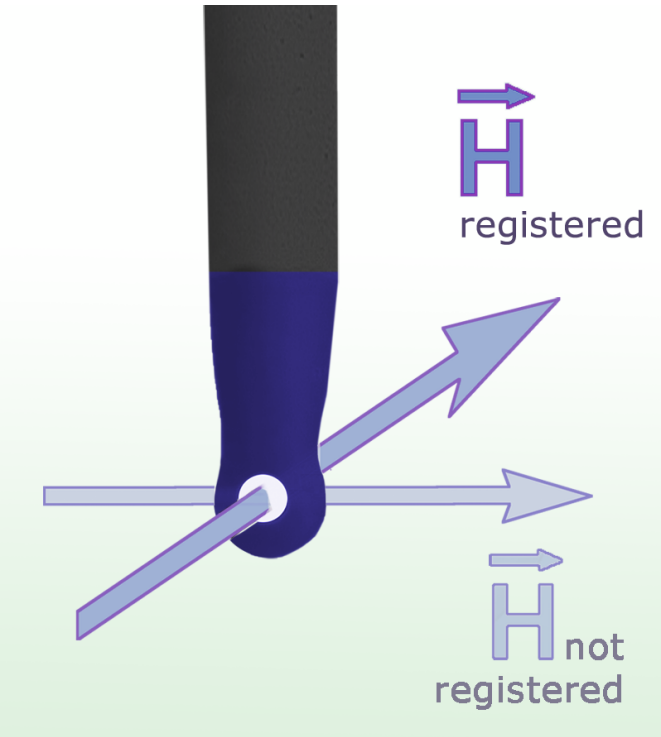
Korrekturkurve H-Feld [dBµA/m] / [dBµV]



Korrekturkurve Strom [dBµA] / [dBµV]



Messprinzip



LF-R 3

H-Feldsonde 100 KHz bis 50 MHz

Sondenkopf