

XF-R 3-1

H-Feldsonde 30 MHz bis 6 GHz



Kurzbeschreibung

Die Nahfeldsonde XF-R 3-1 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 H-Feldsonde XF-R 3-1 besitzt den gleichen prinzipiellen Aufbau wie die Sonden XF-R 100-1 und XF-R 400-1. Die Auflösung der XF-R 3-1 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 XF-R 400-1 und der XF-R 100-1 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 einen Abschlusswiderstand.

Technische Parameter

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Frequenzbereich | 30 MHz ... 6 GHz |
| Auflösung | ≈ 1 mm |
| Maße Sondenkopf | $\varnothing \approx 3$ mm |
| Anschluss - Ausgang | SMA, female, jack |
| Gewicht | 15 g |

XF-R 3-1

H-Feldsonde 30 MHz bis 6 GHz

Frequenzgang [dB μ V] / [dB μ A/m]



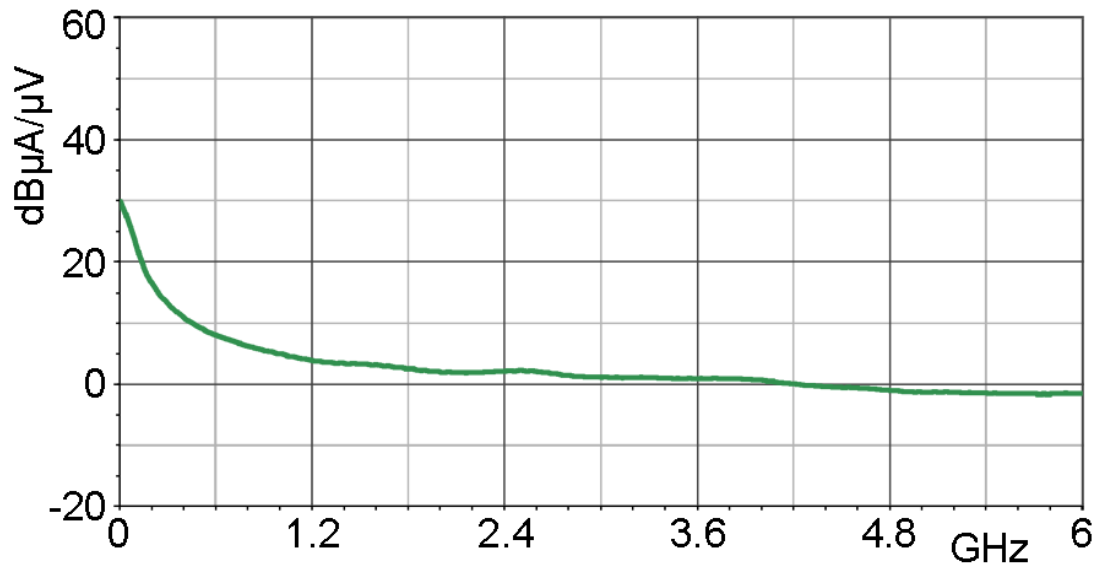
Korrekturkurve H-Feld [dB μ A/m] / [dB μ V]



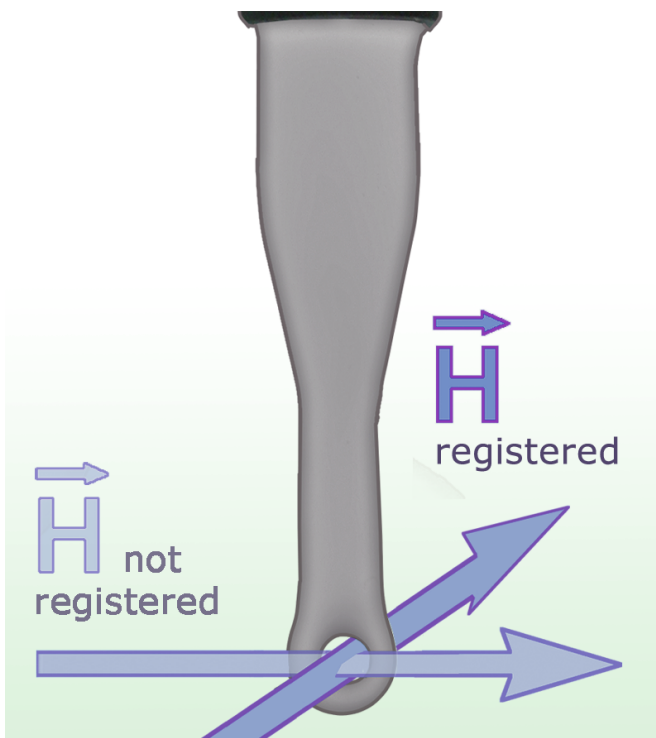
XF-R 3-1

H-Feldsonde 30 MHz bis 6 GHz

Korrekturkurve Strom [$\text{dB}\mu\text{A}$] / [$\text{dB}\mu\text{V}$]



Messprinzip



XF-R 3-1

H-Feldsonde 30 MHz bis 6 GHz

Sondenkopf

