

XF-E 10

E-Feldsonde 30 MHz bis 6 GHz



Kurzbeschreibung

Die Elektrode in der Unterseite des Sondenkopfes der XF-E 10 ist ca. 0,2 mm breit. Damit können kleinste E-Feldquellen lokalisiert werden, z.B. 0,1 mm breite Leiterzüge, einzelne IC-Pins an hochpoligen ICs. Zur Messung wird die E-Feldsonde auf das Messobjekt aufgesetzt.

Die XF-E 10 ist eine passive Nahfeldsonde. Sie besitzt den gleichen prinzipiellen Aufbau wie die Sonden XF-E 04 und XF-E 09. Die Auflösung der XF-E 10 ist jedoch wesentlich höher. Typischerweise wird der Sondenkopf direkt auf das Messobjekt aufgesetzt (hohe elektrische Feldstärke). Für Messungen in größeren Abständen wie sie mit der XF-E 04 und XF-E 09 ausgeführt werden, ist sie nicht geeignet. 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 einen Abschlusswiderstand.

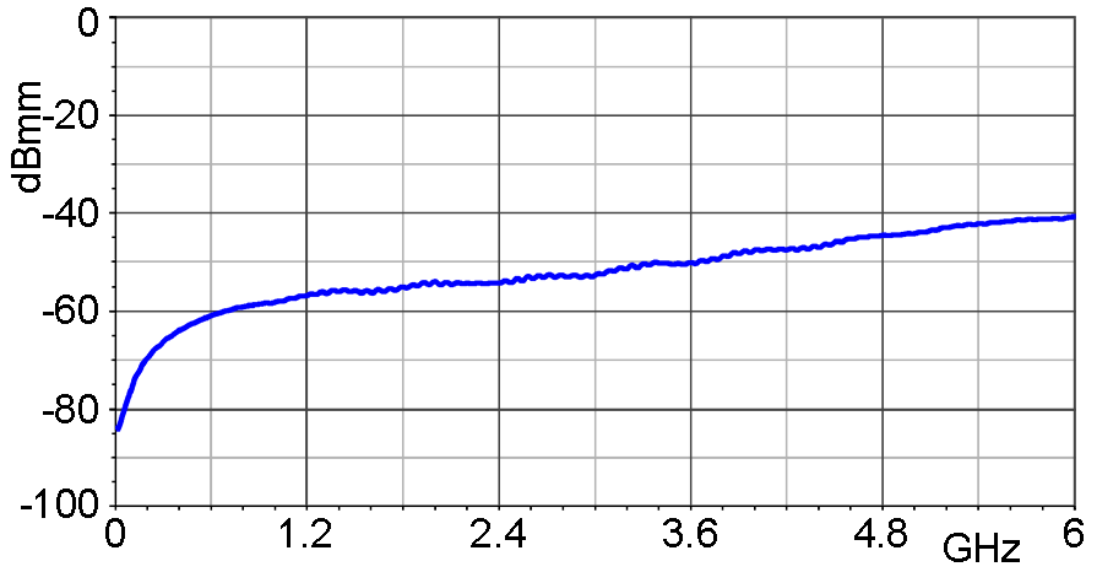
Technische Parameter

Frequenzbereich	30 MHz ... 6 GHz
Auflösung	≈ 0.2 mm
Maße Sondenkopf	$\approx (0.5 \times 2)$ mm
Anschluss - Ausgang	SMA, female, jack
Gewicht	15 g

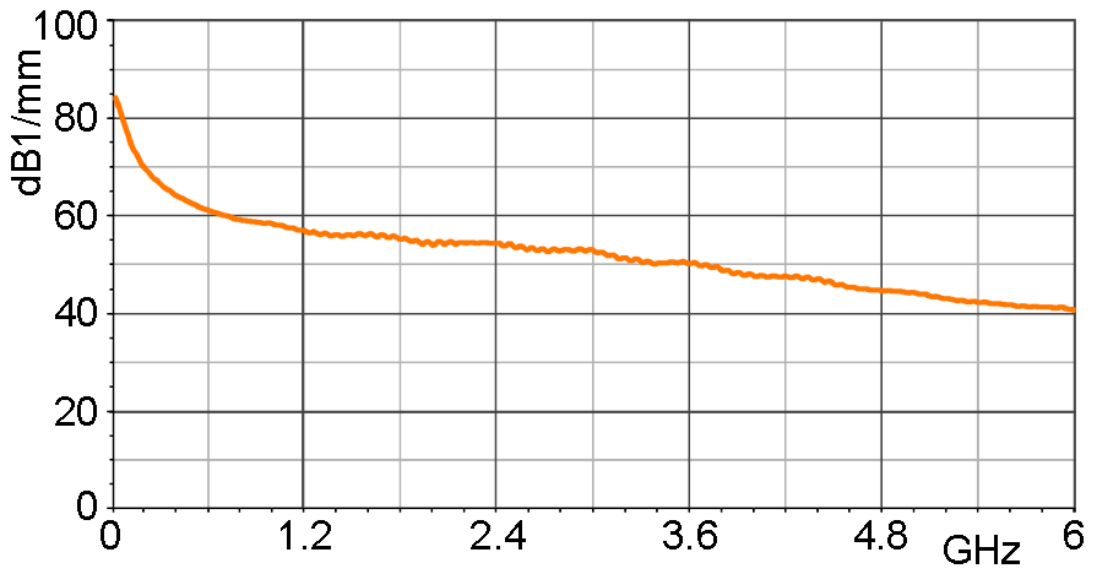
XF-E 10

E-Feldsonde 30 MHz bis 6 GHz

Frequenzgang [dB μ V] / [dB μ V/mm]



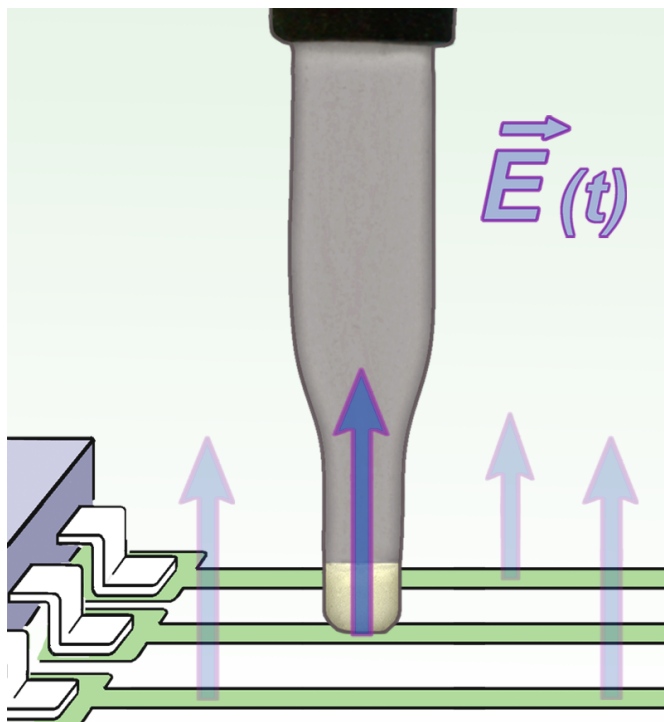
Korrekturkurve E-Feld [dB μ V/mm] / [dB μ V]



XF-E 10

E-Feldsonde 30 MHz bis 6 GHz

Messprinzip



Sondenkopf

