

RF-E 10

E-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz



Kurzbeschreibung

Die Elektrode an der Unterkante des Sondenkopfes der RF-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.

Die RF-E 10 ist eine passive Nahfeldsonde. Sie besitzt den gleichen prinzipiellen Aufbau wie die Sonden RF-E 05 und RF-E 02. Die Auflösung der RF-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 RF-E 05 und der RF-E 02 ausgeführt werden, ist sie nicht geeignet. Die E-Feldsonde ist klein und handlich. Sie besitzt eine Mantelstromdämpfung und die Oberseite des Sondenkopfes 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.

Technische Parameter

Frequenzbereich	30 MHz ... 3 GHz
Auflösung	≈ 0.2 mm
Maße Sondenkopf	$\approx (0.5 \times 2)$ mm
Anschluss - Ausgang	SMB, male, jack
Gewicht	15 g

RF-E 10

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 10

E-Feldsonde 30 MHz bis 3 GHz

Messprinzip



Sondenkopf

