SX1 set

Nahfeldsonden 1 GHz bis 10 GHz

Kurzbeschreibung

Das Set SX1 enthält drei passive Nahfeldsonden zur entwicklungsbegleitenden Messung von hochfrequenten E-Feld und Magnetfeld von 1 GHz bis 10 GHz. Die Sondenköpfe der Nahfeldsonden im SX1 set ermöglichen Messungen dicht auf der Elektronikbaugruppe z.B an einzelnen IC-Pins, Leiterzügen, Bauteilen und deren Anschlüssen zur Lokalisierung von Störaussendungsquellen. Die Feldorientierung und Feldverteilung auf der Elektronikbaugruppe können durch entsprechende Führung der Nahfeldsonden ermittelt werden. Die Nahfeldsonden sind klein und handlich. Sie haben eine Mantelstromdämpfung. Die Magnetfeldsonden sind elektrisch geschirmt.
Die Nahfeldsonden werden an einen Spektrumanalysator oder ein Oszilloskop mit 50 Ω Eingang angeschlossen.

Hohe Taktraten, wie z.B. über 3 GHz nähern sich schon bei der 3. Oberschwingung 10 GHz an. Diese Oberschwingungen werden von HF-Quellen auf der Baugruppe, z.B. Leiterzugabschnitten, ICs und anderen Bauteilen, ausgekoppelt. Andere Konstruktionsteile der Baugruppe können zum Schwingen angeregt werden und zur Störaussendung führen.
Bei der hohen internen Grundfrequenz heutiger Baugruppen ist die Messung von harmonischen Frequenzvielfachen ein wichtiger Schritt hin zur EMV-gerechten Baugruppe.

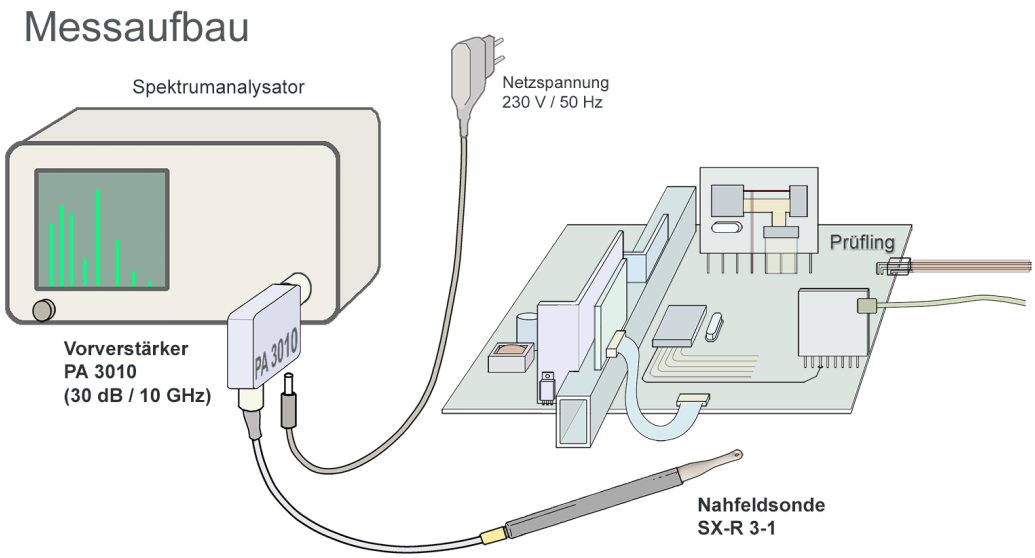
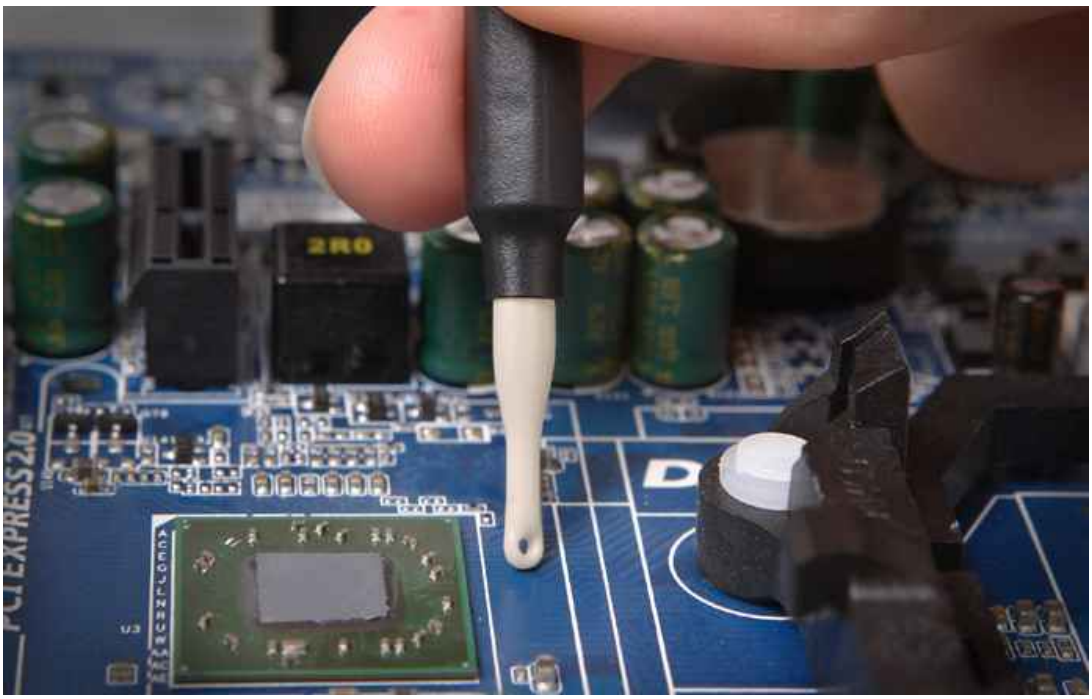
Lieferumfang

1x SX-E 03, E-Feldsonde 1 GHz bis 10 GHz
1x SX-B 3-1, H-Feldsonde 1 GHz bis 10 GHz
1x SX-R 3-1, H-Feldsonde 1 GHz bis 10 GHz
1x SMA-SMA 1 m es, Messkabel SMA-SMA geschirmt
1x Case 4, Systemkoffer für 4 Nahfeldsonden

Technische Parameter

Frequenzbereich	1 GHz - 10 GHz
Anschluss	SMA, female, jack
Gewicht	200 g

Messanordnung Nahfeldsonden



Anwendung SX-R 3-1