



EMS-Testsystem TS 9981

Störfestigkeitsmessung nach IEC 801-3/IEC 1000-4-3

- Automatische Messung der Störfestigkeit gegen elektromagnetische Felder nach IEC-1000-4-3 und anderen Normen
- Abdeckung aller Grenzwertklassen durch Prüffeldstärken $\geq 10 \text{ V/m}$
- Hohe Genauigkeit und Reproduzierbarkeit der Meßergebnisse
- Kurze Vorbereitungs- und Meßzeiten durch leistungsfähige Software unter MS-Windows™
- Automatische Erzeugung umfassender Testberichte
- Zuverlässige Systemsteuerung durch den Rechner
- Effiziente Meßabläufe
- Optimale Bedienung



ROHDE & SCHWARZ

Anwendung

Mit dem Inkrafttreten der neuen Europa-Normen über die elektromagnetische Verträglichkeit sind in allen zivilen Bereichen Störfestigkeitsprüfungen an elektrischen und elektronischen Geräten erforderlich.

Das Meßverfahren zur Ermittlung der Störfestigkeit gegen Felder ist in der internationalen IEC-Norm 1000-4-3 (bisher IEC 801-3) beschrieben. In Deutschland wurde daraus die Norm VDE 0843, Teil 3 abgeleitet. Aus den gültigen nationalen und internationalen Standards werden bis Ende 1995 produktspezifische Europeanormen (EN) entstehen. Das System TS9981 von Rohde & Schwarz erlaubt die normge-

sor. Die Gesamtanlage ist rechnergesteuert (PC). Damit ist ein reproduzierbarer und weitgehend automatisierter Prüfablauf gewährleistet.

In der EMS-Steuereinheit sind der Signalgenerator, das Feldstärkemeßsystem, der Leistungsmesser und die Richtkopplereinheit integriert. Der gewählte Breitbandleistungsverstärker deckt den gesamten Frequenzbereich von 80 MHz bis 1 GHz ab.

Zum Erzeugen des Feldes wird eine logarithmisch periodische Antenne über den gesamten Bereich von 80 MHz bis 1 GHz eingesetzt. Damit läßt sich die Störfestigkeitsprüfung ohne Antennenwechsel, d. h. ohne zeitraubende Unterbrechung der Messungen, durchführen.

Ausbaustufen

Das Testsystem TS9981 ist modular aufgebaut und läßt sich optional erweitern. Die verschiedenen Ausbaustufen erlauben eine weitere Automatisierung des Meßplatzes und damit einen noch höheren Durchsatz. Beispiele sind:

- EUT*)-Monitoring-System TS9981M (Best.-Nr. 1081.7207)
- Komponenten und Zubehör für ferngesteuerten Verstärker in separatem Raum
- Geschirmte Absorberhallen

*) Equipment Under Test



Verschiedene Ausbaustufen des TS9981

Ausführung	Anwendungsschwerpunkt	Technische Merkmale	Bestellnummer
TS9981 A	Preisgünstiges Testsystem für Entwicklungslabors, EMV-Labors und Testhäuser; normgerechte Messungen mit Feldstärken entsprechend der gewählten Verstärkerleistung	Generator SMY01, Leistungsmesser NRVS zur Messung der vorlaufenden Leistung; EMS-Steuereinheit als 19"-Tischgehäuse ausgeführt; Verstärker 25/100/200/500 W	1081.7007.02 (25 W) .10 (100 W) .20 (200 W) .50 (500 W)
TS9981 B	Ausbaufähiges Testsystem, für EMV-Labors (Gütesicherung) und Testhäuser	Wie TS9981 A, jedoch EMS-Steuereinheit als 19"-Schränk ausgeführt; Messung der vor- und rücklaufenden Leistung durch NRVD	1081.7107.02 (25 W) .10 (100 W) .20 (200 W) .50 (500 W)

rechte, automatische Durchführung von Störfestigkeitsprüfungen nach IEC 1000-4-3 mit Prüffeldstärken von >10 V/m im Frequenzbereich 80 MHz bis 1 GHz. Es ist ein effizientes und zuverlässiges Werkzeug sowohl für entwicklungsbegleitende Tests als auch für Abnahmemessungen.

Meßtechnik

Das System TS9981 besteht aus der EMS-Steuereinheit, dem Verstärker, der Sendeantenne und dem Feldsen-

Software

Zum Testsystem TS9981 gehört die Rohde & Schwarz-System-Software EMS-K1 für Windows™. Diese Software gestattet automatische Störfestigkeitsmessungen nach allen gängigen Normen. Dem Anwender wird damit ein komfortables, wirtschaftliches und sicheres Werkzeug an die Hand gegeben. Es ermöglicht, das System schnell und einfach zu bedienen und den Durchsatz zu erhöhen. Die Meß- und Konfigurationsmöglichkeiten gewährleisten eine hohe Reproduzierbarkeit der Meßergebnisse.

Weitere Informationen

Zur Messung der Störfestigkeit nach IEC-1000-4-3 in Kombination mit IEC-1000-4-6 bietet Rohde & Schwarz das Meßsystem TS9982 an.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene Rohde & Schwarz-Vertretung oder direkt an das Stammhaus in München:

Telefon: (089)-41 29-21 20

Fax: (089)-41 29-34 41

