

Echtzeit-Analyse elektromagnetischer Felder im Handheld-Format

Selective Radiation Meter von Narda Safety Test Solutions jetzt mit Zeitfunktions-Analyse im Nanosekunden-Bereich

Pfullingen, 21. April 2010 – Narda Safety Test Solutions hat sein frequenzselektives Messgerät für elektromagnetische Felder mit einer „Scope“-Betriebsart ausgestattet. Signale von Radaranlagen, von mobilen Kommunikationsdiensten wie WiFi, WLAN, WiMAX, DECT oder von Funksteuerungen wie ZigBee und Bluetooth lassen sich jetzt auf den Frequenzinhalt und auf den Zeitverlauf hin analysieren.

Das Selective Radiation Meter SRM-3006 von Narda Safety Test Solutions ist jetzt mit einer Betriebsart „Scope“ erhältlich. In dieser Betriebsart stellt das Gerät den Zeitverlauf eines frequenzselektiv erfassten Signals in Echtzeit dar. Wie bei einem Oszilloskop lassen sich Impulslängen und Periodendauern ausmessen und Trigger setzen. Die einstellbaren Zeitintervalle reichen von 24 Stunden bis zu Mikrosekunden; die Auflösung geht herab bis zu Nanosekunden. Damit lassen sich sowohl Langzeitbeobachtungen von einzelnen Funkkanälen z. B. über den Tagesverlauf durchführen als auch kürzeste Impulse z. B. von Radaranlagen erfassen.

Die Kombination von frequenzselektiver Messung und zeitlicher Darstellung erschließt Möglichkeiten, die weder eine reine Spektrumanalyse noch eine einfache zeitliche Messung bieten:

- In unbekanntem Multi-Frequenz-Umgebungen können Spezialisten die Art der Feldquellen erkennen, indem sie eine im Spektrum dargestellte Frequenzlinie markieren und dann auf „Scope“ wechseln, um den Zeitverlauf zu betrachten, der bei mobilen Kommunikationsdiensten wie WiFi, WLAN, WiMAX oder DECT jeweils typische Charakteristika aufweist. Die Frequenz-Auflösungsbandbreite (RBW) lässt sich zwischen 40 kHz und 32 MHz einstellen – genug, um einen gesamten WiMAX-Kanal zu erfassen.

- Bei bekannten Signalen wie z. B. von GSM-Mobilfunkstationen können Betreiber einen einzelnen Verkehrskanal (TCH) mit 200 kHz Bandbreite selektieren und in „Scope“ die Auslastung der einzelnen Zeitschlitzte innerhalb des Frequenzkanals ausmessen.
- Bei Funksteuerungssignalen in der Industrie, z. B. von ZigBee, Bluetooth oder im öffentlichen und privaten Bereich – Garagentoröffner, Autoschlüssel, Installationsschaltungen – erfasst das Gerät in der Betriebsart „Scope“ die echten Spitzenwerte auch bei komplizierten Signalüberlagerungen.

Das SRM-3006 misst gleichzeitig Mittelwerte, Effektivwerte und Spitzenwerte, aus deren Verhältnis zueinander weitere Rückschlüsse auf die Art der Feldquellen gezogen werden können. Alle Ergebnisse zeigt das Gerät wahlweise in physikalischen Größen wie Feldstärke (V/m, A/m), Leistungsdichte (W/m^2 , mW/cm^2), in logarithmischen Größen (dB μ V) oder direkt in Prozent des zulässigen Grenzwerts an. Dazu sind die Bewertungskurven aller gängigen Sicherheitsstandards im Gerät gespeichert.

Bei Verwendung Narda-eigener Messantennen berücksichtigt das SRM-3006 automatisch die Kalibrierdaten. Das Gerät akzeptiert auch Messantennen anderer Hersteller, z. B. sog. Schnüffelsonden, wobei sich die Kalibrierdaten per Software auf das Gerät übertragen lassen.

Grundsätzliches zum SRM-3006

Das Selective Radiation Meter SRM-3006 von Narda Safety Test Solutions wurde speziell für Umwelt- und Sicherheitsmessungen in elektromagnetischen Feldern entwickelt. Mit isotropen Messantennen deckt das Gerät den gesamten Frequenzbereich von 9 kHz bis 6 GHz ab. Sein Einsatzbereich erstreckt sich deshalb von Sicherheitsuntersuchungen im Nahfeld von Langwellensendern über Messungen an Rundfunk- und TV-Sendern bis zu Expositionsmessungen an mobilen Kommunikationsdiensten der jüngsten Generation.

Diesen Text sowie ein Pressebild finden Sie auch unter www.narda-sts.de > Produktliteratur > Pressenotizen

Narda Safety Test Solutions ist weltweit führend in der Entwicklung und Produktion von Messgeräten für die Sicherheit in elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern (EMF). Als hochinnovatives Unternehmen verfügt Narda über 95% aller veröffentlichten Patente zur Messung dieser Felder. Das Produktspektrum umfasst breitbandige und frequenzselektive Messgeräte, Monitore für flächendeckende Gebietsüberwachung sowie am Körper getragene Monitore zur persönlichen Sicherheit. Unter dem Markennamen PMM bietet Narda Safety Test Solutions Messgeräte für die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMV) an. Zur Dienstleistung zählen Service, Kalibrierung und Trainingsprogramme.

Narda Safety Test Solutions entwickelt und fertigt an den drei Standorten Hauppauge, Long Island/USA, Pfullingen/Deutschland und Cisano/Italien. Ein weltweites Netz von Repräsentanten garantiert Kundennähe.

Narda Safety Test Solutions gehört zu **L-3 Communications**, New York.

Für weitere Informationen:

Public Relations Partners
Gesellschaft für Kommunikation mbH
Kristen Prochnow
Postfach 1310
D-61468 Kronberg bei Frankfurt
Tel.: +49 - (0) 6173/9267-32
Fax: +49 - (0) 6173/9267-67
e-mail: prochnow@prpkronberg.com
<http://www.prpkronberg.com>

Narda Safety Test Solutions GmbH
Sandwiesenstr. 7
D-72793 Pfullingen
Tel.: +49 - (0) 7121/97 32 - 777
Fax: +49 - (0) 7121/97 32 - 790
e-mail: support@narda-sts.de
<http://www.narda-sts.de>

® Namen und Logo sind eingetragene Markenzeichen der Narda Safety Test Solutions GmbH und L3 Communications Holdings, Inc. – Handelsnamen sind Markenzeichen der Eigentümer.