

Pressemitteilung

Juni 2007

Unsichtbares transparent gemacht

Frequenzbandanalysegerät HFA-3 identifiziert Strahlungsquellen

Die ROM-ELEKTRONIK GmbH – Spezialist für elektrische und magnetische Feldmesstechnik – stellt das neue Frequenzbandanalysegerät HFA-3 vor. Mit dem HFA-3 ist es auf preiswerte Weise möglich, die in der alltäglichen Technik am häufigsten genutzten Frequenzen und die auftretenden Sendeleistungen präzise zu messen. Die Frequenzen können identifiziert und den HF-Störquellen zugeordnet werden. Somit eröffnen sich neue Möglichkeiten bei der baubiologischen Untersuchung von Gebäuden, Wohn- und Arbeitsbereichen.

Das HFA-3 wird in vielen Bereichen wie der Baubiologie oder auch in Krankenhäusern erfolgreich eingesetzt. In Krankenhäusern treten oftmals Störungen an lebenswichtigen Geräten auf, die als Fehlfunktion fälschlicherweise dem Gerät selbst zugeordnet werden, die ihre Ursachen jedoch in der Störstrahlung von bisher nicht identifizierten Strahlungsquellen haben. In der Regel wird dann das Gerät zum Hersteller zur Überprüfung oder zur Reparatur gesandt, wo es jedoch einwandfrei funktioniert. Die Ermittlung der Störquelle über die Störfrequenzen und deren Beseitigung oder Abschirmung wäre jedoch die tatsächliche Lösung.

Im Arbeitsschutz ermöglicht das HFA-3 die Bewertung von Arbeitsplätzen. Auch hier gilt es, die Belastung der Menschen durch Strahlung zu minimieren. Elektromog kann aufgespürt und effektiv bekämpft werden. Belastung durch Handyantennen können festgestellt und dokumentiert werden, da mit dem HFA-3 über die Frequenz die Quelle eindeutig identifizierbar ist.

Der besondere Vorteil des HFA-3 liegt neben der hohen Messempfindlichkeit in den im Gerät integrierten Kalibrierungen für die im Alltag verwendeten Frequenzen. Die Genauigkeit der Messung erhöht sich um ein Vielfaches, wenn die Kalibrierung exakt bei den später verwendeten Frequenzen vorgenommen wird und sich nicht – wie bisher üblich – über den gesamten Frequenzbereich erstreckt. Die Messungen sind auf 6 mV/m bzw. auf 0,1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ genau.

Das HFA-3 empfängt und analysiert die im Alltag häufig auftretenden HF-Funksignale mit Frequenzen zwischen 100 und 2500 MHz, wie z.B. D-Netz, E-Netz, WLAN, UMTS und DECT. Jeder Frequenzbereich wird über eigens kalibrierte Filter gemessen, die über einen Taster angewählt werden. Im Gerät ist für jedes Filter ein Kalibrierfaktor programmiert, über den die Messwerte berechnet und der Einfluss von Filter und Antenne ausgeglichen werden. Im zweizeiligen Display wird der gemessene Wert in $\mu\text{W}/\text{m}^2$ oder in mV/m angezeigt. Zusätzlich zur Digitalanzeige zeigt eine Balkengrafik auch dem Nicht-Techniker auf einen Blick, wie hoch die Strahlenbelastung ist. Der Spitzenwertspeicher (Peak-Hold) ermöglicht das Erkennen von kurzzeitig auftretenden Maximalwerten. Als weitere Besonderheit zeigt das HFA-3 gleichzeitig gepulste und un gepulste Signale an. Dies ist umso wichtiger, da gepulste und un gepulste HF-Signale unterschiedlichen Grenzwertempfehlungen unterliegen.

Für die Audioanalyse wird der Empfang einer Frequenz zusätzlich in ein akustisches Signal übersetzt über Lautsprecher oder Kopfhörer ausgegeben. Das HFA-3 ist optional mit einer seriellen Schnittstelle und/oder einem analogen Spannungsausgang ausgerüstet, um Messwerte an einen PC oder einen Drucker übertragen zu können. Somit werden Messungen über einen längeren Zeitraum hinweg durchgeführt und sicher dokumentiert. Dies ist vor allem bei einer baubiologischen Untersuchung sinnvoll, wenn Belastungen über den Tag hinweg unterschiedlich verteilt sind.

Weitere Informationen erhalten Sie auch unter www.rom-elektronik.de

Hinweise für die Redaktion:

Diese Pressemitteilung und das Bild können Sie als Datei unter <http://www.pauly-consult.com/news/pmrom.html> herunterladen oder unter einer der unten angegebenen E-Mail-Adressen anfordern.

Wichtig: Bei Abdruck bitte ein Belegexemplar an ROM-Elektronik und pauly consult senden.

Kontaktadresse für Kunden und Anfragen: ROM-ELEKTRONIK GmbH Herr Robert Mayr Am Grund 13, 86489 Deisenhausen T. +49 (08282) 7385 F.: +49 (08282) 7305 info@rom-elektronik.de , www.rom-elektronik.de	Kontaktadresse für die Redaktion: pauly consult · Vertriebs- und Marketingberatung Herr Holger Pauly An der Bleiche 2, 61440 Oberursel T. +49 (06171) 58 62 66, F. +49 (06171) 58 62 56 hjp@pauly-consult.com , www.pauly-consult.com
--	--