

## Pressemitteilung

Juni 2007

### Dem Elektrosmog auf der Spur

#### Strahlung messen mit dem Hochfrequenzanalysegerät HFR-4

Die ROM-ELEKTRONIK GmbH – Spezialist für elektrische und magnetische Feldmesstechnik – stellt das neue Frequenzbandanalysegerät HFR-4 vor. Mit dem komplett neu entwickelten Gerät ist es nun erstmals möglich, den gesamten Frequenzbereich von 1MHz bis zu 10 GHz zu messen. Der große Messbereich umfasst nahezu alle heute in der Technik verwendeten Frequenzen. Dabei kann das HFR-4 zwischen gepulsten und un gepulsten Strahlungsanteilen unterscheiden. Die Frequenzen können identifiziert und der Störquelle zugeordnet werden. Das HFR-4 ist somit das ideale Werkzeug für die baubiologische Untersuchung von Wohngebäuden oder Arbeitsplätzen.

Das HFR-4 wird in der Baubiologie für die strahlentechnische Untersuchung von Arbeitsplätzen erfolgreich eingesetzt. Durch den breitbandigen Empfänger wird neben Mobilfunknetzen, und Frequenzbändern des terrestrischen und digitalen Fernsehens selbst Radarstrahlung z.B. in der Umgebung von Flugplätzen nachgewiesen. Auch bei der baubiologischen Untersuchung von Wohngebäuden wird das HFR-4 erfolgreich eingesetzt. Hier werden Frequenzen von schnurlosen DECT-Telefonen, WLAN, Bluetooth, Mobilfunk, Rundfunk und Fernsehen zuverlässig gemessen.

Eine spezielle Anwendung für das HFR-4 ist die strahlentechnische Untersuchung in Krankenhäusern. Der besondere Vorteil des Gerätes ist der extrem breite Frequenzmessbereich, mit dem nahezu alle möglichen Strahlungsquellen ermittelt werden. Auftretende Frequenzen können hier Geräte mit lebenswichtigen Funktionen stören. Daher ist es dringend notwendig, solche Störstrahlung zu erkennen und deren Quelle auszuschalten oder abzuschirmen.

Das HFR-4 zeigt neben dem Messwert als Zahlenwert in einem 2-zeiligen Display auch in einem Balkendiagramm die Intensität der Strahlung an. Dabei ist die Besonderheit die, daß der gepulste und un gepulste Strahlungsanteil gleichzeitig angezeigt werden. Dies wird durch getrennte Signalwege für Mittelwert und Spitzenwert bewerkstelligt. Daneben ist noch eine Peak-Hold-Funktion implementiert, die den jeweils höchsten Messwert „einfriert“. Die Zuordnung der Frequenz zu ihrer Quelle wird so vereinfacht bzw. erst möglich. Die Maßeinheit der Anzeige kann je nach Bedarf zwischen  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  und  $\text{mV}/\text{m}$  umgeschaltet werden. Für die Audioanalyse wird der Empfang einer Frequenz zusätzlich akustisch signalisiert und über Lautsprecher oder Kopfhörer ausgegeben.

Mit der optionalen Computerschnittstelle wird eine auf das HFR-4 zugeschnittene Software mitgeliefert. Somit sind auch Langzeitaufzeichnung über 24 Stunden möglich. Das HFR-4 wird dann über die Software bedient und gesteuert. Der PC zeichnet die Daten über 24 Stunden hinweg auf, anschließend erfolgt die Verarbeitung im Programm mit farbigen Diagrammen mit Zeitangabe. So werden differenzierte Tagesprotokolle generiert, über die eine Analyse zuverlässig erstellt wird. Die Software ermöglicht es dem Anwender, schnelle und nachvollziehbare Ergebnisse zu präsentieren, die auch für Nicht-Techniker verständlich sind.

Weitere Informationen sind erhältlich unter [www.rom-electronic.de](http://www.rom-electronic.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 <a href="mailto:info@rom-elektronik.de">info@rom-elektronik.de</a>	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 <a href="mailto:hjp@pauly-consult.com">hjp@pauly-consult.com</a>
---	---