

Hochfrequenz-Analyser HF59B

Das Wichtigste in Kürze

Der Hochfrequenz-Analyser **HF59B**:

- ⇒ Der extrabreite Frequenzgang prädestiniert das Basisgerät für die Erweiterung mit der UBB27 (vorbereiteter Anschluss) und umfassende professionelle Analysen.
- ⇒ Der Funktions- und Ausstattungsumfang ist auf die baubiologische Praxis zugeschnitten.
- ⇒ Frequenzbereich: 800MHz bis 2.7GHz (3.3GHz mit erhöhter Toleranz)
- ⇒ Für Professionelle – Das Spitzengerät im HF-Programm!



Eigenschaften

Identische Eigenschaften wie HF-Analyser HF58B

- ⇒ Die Messwerte im relevanten Frequenzbereich werden zuverlässig und direkt in der Einheit der baubiologischen Vorsorgewerte angezeigt.
- ⇒ Ein feldstärkeproportionales Tonsignal mit „Geigerzähler-Effekt“ hilft beim Auffinden von Bereichen mit erhöhter Belastung. (Erst mit der vollwertigen Audioanalyse [ab dem HF35C] ist die Anwendung spezifischer Korrekturfaktoren für Signale mit hohem Crestfaktor möglich).
- ⇒ Digitalanzeige von $1\mu\text{W}/\text{m}^2$ bis $1999\mu\text{W}/\text{m}^2$.
- ⇒ Die Audioanalyse-Funktion ermöglicht die Identifikation gepulster Strahlungsquellen (u.a. Mobilfunk [GSM, UMTS], Schnurlostelefone [DECT], WLAN [Bluetooth], Flugsicherungs-Radar) mittels modulationsfrequenzproportionalem Tonsignal.
- ⇒ Spitzen- und Mittelwertmessung möglich (umschaltbar).
- ⇒ Faktor 10 empfindlicher (Displayauflösung: $0.1\mu\text{W}/\text{m}^2$, grösster Anzeigewert $1999\mu\text{W}/\text{m}^2$).
- ⇒ Optimierte LogPer-Messantenne mit höherer Genauigkeit.
- ⇒ Faktor 10 höhere Empfindlichkeit: Displayauflösung $0.01\mu\text{W}/\text{m}^2$.
- ⇒ Faktor 10 erweiterter Messbereich nach oben: max. $19.99\text{mW}/\text{m}^2$.
- ⇒ Entscheidend vereinfachte Messung durch „Spitzenwert Halten“-Funktion.
- ⇒ Quantitative Differenzierung gepulster <-> un gepulster Strahlung gemäss den baubiologischen Richtwerten. Einmalig in der Breitbandmesstechnik.
- ⇒ Inkl. NiMH-Akku, Ladesteuerung und Netzgerät.
- ⇒ AC- und DC-Ausgang (AC: Demoduliertes Signal).
- ⇒ LEDs zur Funktionsüberwachung der Antenne.

Zusätzliche Eigenschaften

- ⇒ Zuschaltbar: 2MHz Videobandbreite*. Zur besonders präzisen Messung auch von ultrakurzen RADAR-Signalen im betrachteten Frequenzbereich mit bis zu 0.5 Mikrosekunden minimaler Pulsdauer.
- ⇒ Besonders schnelle Ansprechgeschwindigkeit im Betriebsmodus „Spitzenwert Halten“.
- ⇒ *In dieser Einstellung systemimmanent höheres Grundrauschen im feinsten Messbereich, daher ist für die Messung sehr kleiner Werte ein Vorverstärker zu empfehlen.

- ⇒ Frequenzbereich des Basisgerätes schon ab 27MHz – geeignet zum Anschluss einer optional erhältlichen UBB-Antenne (im Lieferumfang enthalten ist die kompensierte LogPer-Antenne von 800MHz bis 2.7 bzw. 3.3GHz).
- ⇒ Zusätzlich, kalibrierter AC-Messausgang für das demodulierte Signal, skalierbarer DC-Ausgang.

Technische Daten

Frequenzbereich:	800MHz-2.7GHz (3.3GHz mit erhöhter Toleranz). Auslieferung mit LogPer-Antenne ab 800MHz. Intern „offen“ - hinunter auf 27MHz, vorbereitet für Anschluss der UBB27.
Messbereich:	Leistungsflussdichte: 0.01-19.999 μ W/m ²
Genauigkeit:	Grundgenauigkeit (CW) inklusive Linearitätsfehler: +/- 3dB Nullpunktabweichung und spezieller Digitalisierungsfehler („rollover“): +/- 5 digits
Sensor:	Optimierte logarithmisch-periodische Messantenne mit direkt auf der Antenne kompensiertem Frequenzgang. Geringere Welligkeit, geringere Peilungsabweichung, verbesserte Abschirmung nach unten, kontinuierliche Funktionsüberwachung mit LEDs.
Audioanalyse:	Modulationsfrequenz- und feldstärkeproportionales Tonsignal unterstützt die Identifikation gepulster Strahlungsquellen (GSM, DECT, usw.) und das Auffinden erhöhter Belastungen.
Signalbewertung:	Spitzenwert- und Mittelwertanzeige und Spitzenwert Halten („Peak Hold“) Quantitative Differenzierung gepulster und ungepulster Strahlung (patentierter Schaltung)
Signalausgänge:	AC (demoduliertes Signal, kalibriert) und DC-Ausgang
Stromversorgung:	9.6-Volt NiMH-Hochleistungs-Akkupack (im Lieferumfang), mittlere Betriebsdauer: 7 bis 8 Stunden (abhängig vom Betriebsmodus) Low-Batt.-Anzeige, Auto-Power-Off-Funktion (kapazitätsschonend und deaktiviert bei Langzeitmessungen) Netz-/Ladegerät (im Lieferumfang)

Lieferumfang

- ⇒ Messgerät
- ⇒ Aufsteckbare LogPer-Antenne mit Antennenkabel
- ⇒ Interner NiMH-Akku
- ⇒ Netz-/Ladegerät
- ⇒ Ausführliche Bedienungsanleitung
- ⇒ Koffer

*Für Professionelle
Das Spitzengerät im HF-Programm!*