

## Gigahertz Solutions

### Høyfrekvens analysator HFW59D

Primært bruksområde	
Personlig bruk	✓
Enkel oppdragsmåling	✓
Profesjonell måling	✓

#### Bruksområde:

Dette er et tysk kvalitetsinstrument som er utviklet for profesjonell måling av høyfrekvens elektromagnetiske stråling i hjem, på arbeidsplassen eller i uteområder. Apparatet måler stråling fra pulskilder i frekvensområdet fra 2,4 GHz til 10 GHz. Det betyr at stråling fra nyere typer WLAN, WiFi og høyfrekvens radar kan måles. Apparatet har egen innstilling for korrekt måling av signaler med svært korte pulser, så som radar. Instrumentet leveres med LogPer antenne som er egnet til å måle stråling fra hver enkelt signalkilde. Apparatet er egnet for krevende måleoppgaver.

#### Funksjoner:

Instrumentet måler høyfrekvens stråling i frekvensområdet fra 2,4 GHz til 10 GHz. Apparatet kan måle både termisk energi i strålingen (rms) og energiinnhold i pulstoppene i pulssignaler. Den første type måling er egnet til å sammenligne strålingen med termisk baserte grenseverdier, mens den andre type måling er egnet for å sammenligne strålingen med biologisk baserte grenseverdier.

Det er egen innstilling for korrekt måling av signaler med svært korte pulser, så som radar.

Måleverdiene angis i enheter som er vanlig brukt,  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  og  $\text{mW}/\text{m}^2$  – ingen omregning er nødvendig når en skal sammenligne med grenseverdier. Apparatet har høyttaler for audio-analyse av signalet. Det er egen utgang for tilkobling av loggeenhet for langtidsmåling av stråling.

#### Spesifikasjoner:

Frekvensområde:	2,4 GHz - 10 GHz
Måleområde:	Energitetthet i strålingen: 0,01– 19 900 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ ved bruk av medfølgende forsterkerelement. Egen bryter for innstilling av aktuelt dempe/forsterkerledd slik at korrekt måleverdi kan avleses direkte på instrumentet – ingen omregning er nødvendig.
Nøyaktighet:	$\pm 4,5$ dB, $\pm 5$ siffer
Antenne:	Optimalisert LogPer antenne med kompensert frekvenskurve. Svært god retningskarakteristikk.
Audio analyse:	Akustisk signal som er proporsjonalt med feltstyrke. Signalet er demodulert slik at en kan kjenne igjen lydsignatur fra så som Radar, WLAN osv.
Signalbehandling:	Kontinuerlig måling av toppverdi og rms-verdi av signalpulsene, Peak hold funksjon for holde toppverdi av signalet.
Signalutgang:	AC (demodulert signal, kalibrert), DC utgang for aktuell måleverdi.
Strømforsyning:	9,6 Volt NiMH oppladbart batteri (inkludert), gjennomsnittlig brukstid 7-8 timer. Lavt batterinivå indikator, Auto-av funksjon, kan deaktiveres ved langtidsmåling.
Vekt:	1,25 kg

#### Apparatet leveres komplett med følgende utstyr:

Måleinstrument, LogPer antenne, Forsterkerelement HV2\_2400G10 (+20 dB), internt NiMH oppladbart batteri, batterilader, brukermanual (Engelsk).

