



- programovatelný zdroj VF signálů
- frekvenční rozsah od 1Hz do 1.2GHz
- přesnost nastavení frekvence $\pm 5 \times 10^{-8}$
- frekvenční rozlišení 1Hz
- interní modulace AM, FM, PM
- externí modulace AM, FM, PM, OOK
- na objednávku RS-232 nebo GPIB
- paměť na 10 nastavení měřících přístrojů
- vysoká frekvenční stabilita

Přístroj HM 8134 je dalším příslušníkem nejnovější série měřících přístrojů firmy Hameg. Velmi výhodné se může stát jeho použití při měření antén do 1.2GHz. Jeho schopností je možno využít pro zjišťování vlastností dekodérů digitálních signálů a například též při určení chybovosti přenosu spoje.

Frekvence

Rozsah	1Hz až 1.2GHz
Rozlišení	1Hz
Doba náběhu	<10ms (pro samostatný rozsah) <60ms (přechod mezi rozsahy)
Stabilita (10 až 40°C)	<0.5ppm / °C (standard) <5 × 10 ⁻⁸ ppm / °C (volitelný OCXO)
Stárnutí	<1ppm / rok <5 × 10 ⁻⁹ ppm/rok (volitelný OCXO)

Spektrální čistota

Harmonické	1Hz až 1,2GHz ≤-30dBc
Neharmonické	16 až 50MHz ≤-55dBc
Zbytkové-FM	do 1GHz <50Hz RMS
Zbytkové-PM	do 1GHz <0.06rad RMS
Zbytkové-AM	do 1kHz <0,1% RMS

Výstupy

Rozsah	-127dBm až +13dBm
Rozlišení	0.1dB
Přesnost	±0.5dBm na úrovni ≥-57dBm
Doba náběhu	<10ms s modulací <60ms bez modulace
Impedance	50Ω
PSV (VSWR)	<1.5

Zdroj modulace

Interní	10Hz až 100kHz sinus (40kHz pro AM) 10Hz až 20kHz trojúhelník, obdélník, píla+, píla -
Rozlišení	10Hz
Externí	BNC na předním panelu
Vstupní impedance	10 kΩ
Vstupní napětí	modulace je kalibrována s 2V _{cc}
Signálový výstup	BNC na předním panelu
Výstupní napětí	≤ ± 2V

Amplitudová modulace (AM)

Úroveň	≤+7dBm
Zdroj	interní / externí
Hloubka modulace	0 až 100%
Rozlišení	0.01%
Přesnost (interní sinus)	±(4% rdg+0.5% hod.) (α ≤ 80%, F _{mod} ≤ 1kHz) ±(7% rdg+0.5% hod.) (α ≤ 80%, F _{mod} > 1kHz)
Zkreslení	<2%, (α ≤ 60%, F _{mod} ≤ 1kHz) <6%, (α ≤ 80%, F _{mod} ≤ 20kHz)

Frekvenční modulace (FM)

Zdroj	interní / externí
Zdvih	±(200Hz až 150kHz); (<16MHz) ±(2kHz až 400kHz); (16 až 256MHz) ±(1kHz až 200kHz); (256 až 512MHz) ±(2kHz až 400kHz); (512 až 1024MHz)
Rozlišení	100Hz
Přesnost (interní sinus)	±2% ; F _{mod} ≤ 1kHz ±5% ; F _{mod} > 1kHz
Zkreslení	<3%, pro zdvih ≥10kHz

Fázová modulace (PM)

Zdroj	interní / externí
Zdvih	0 až 3.14rad; (<16MHz) 0 až 10rad; (16 až 1200MHz)
Rozlišení	0.01 rad
Přesnost (interní sinus)	±5% ; F _{mod} ≤ 1kHz
Zkreslení	<3%, pro F _{mod} = 1kHz a zdvih 10rad

Binární modulace (OOK)

Zdroj	externí
Poměr On/Off	≥65dB; (<16MHz) ≥80dB; (16 až 512MHz) ≥50dB; (512 až 1200MHz)
Trvání náběžné a sestupné hrany	≤1.5μs; (<16MHz) ≤7.5μs; (16 až 1200MHz)