

Technische Daten

Frequenzeigenschaften

Frequenzbereich: 0,5MHz bis 500MHz (-3dB)
Genauigkeit Mittenfrequenz: $\pm 100\text{kHz}$
Genauigkeit Marker: $\pm(0,1\% \text{ span} + 100\text{kHz})$
Auflösung der Frequenzanzeige: 100kHz
 (4 digit LED)
Frequenzhub: 50kHz/cm bis 50MHz/cm
 mit 1-2-5 Teilung
 + 0Hz/cm. (Zero Scan)
Genauigkeit Frequenzhub: $\pm 10\%$
Stabilität: Drift: $< 150\text{kHz} / \text{Std.}$
ZF-Bandbreite (-3dB):
 Auflösung: 250kHz und 12,5kHz
 Video-Filter ein: 4kHz
Wobelfrequenz: 43Hz

Amplitudeneigenschaften

Bereich: -100dBm bis +13dBm
Anzeigebereich: 80dB (10dB / cm)
Referenzpegel: -27dBm bis +13dBm
 (in 10dB Schritten)
Genauigkeit des Referenzpegels: $\pm 2\text{dB}$
Mittlerer Rauschpegel: -99dBm (12,5kHz FBB)
2. harmonische: $< -75\text{dBc}$
Intermodulation (3. harm.): -70dBc
 (2 Signale im Abstand $> 3\text{MHz}$)
Mittlere Ansprechschwelle:
 $< 5\text{dB}$ über Grundrauschen
Auflösung bei Bandbreitenumschaltung: $\pm 1\text{dB}$
Anzeigegenauigkeit: $\pm 2\text{dB}$
ZF-Verstärkung: Einstellbar um 10dB

Eingangs-Charakteristiken

Eingangsimpedanz: 50 Ω
HF-Eingang: BNC-Buchse
Abschwächer: 0 bis 40 dB (4 x 10dB)
Genauigkeit d. Abschwächers: $\pm 1\text{dB}$
Max. Ausgangspegel: +20dBm (0,1W)
 dauernd mit 40dB Abschwächung.
 +10dBm, $\pm 25V_{\text{DC}}$ mit 0dB Abschwächung

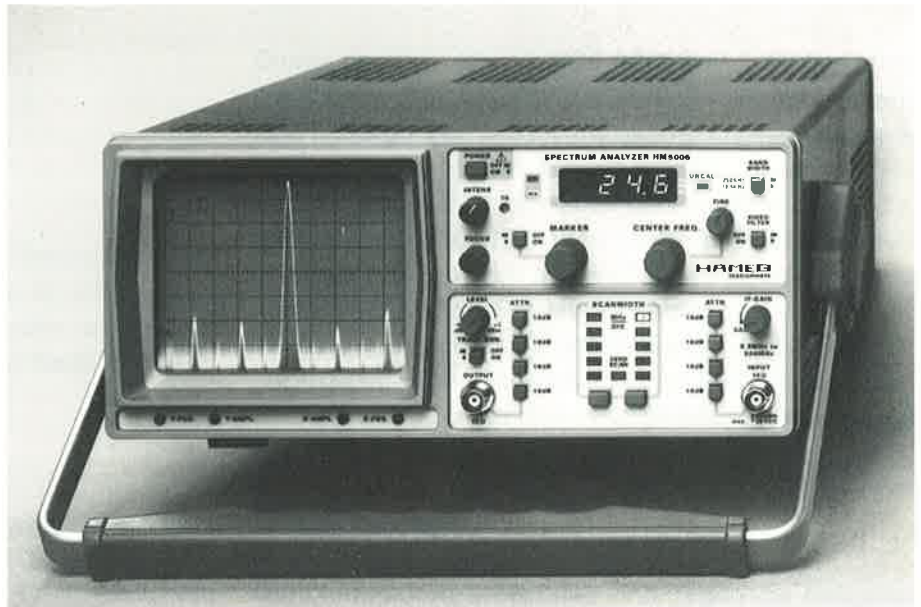
Tracking Generator

Bereich Ausgangspegel: -50dBm to +1dBm
 (in 10dB Stufen und variabel)
Ausgangsabschwächer: 0 bis 40dB (4 x 10dB)
Genauigkeit des Abschwächers: $\pm 1\text{dB}$
Ausgangsimpedanz: 50 Ω (BNC-Buchse)
Frequenzbereich: 0,1MHz bis 500MHz
Frequenzgang: $\pm 1,5\text{dB}$
HF-Störung: $< 20\text{dBc}$

Allgemeines

Betriebsbedingungen: 10° bis 50°C
Röhre: 8 x 10cm; Innenraster
Strahldrehung: auf Frontseite einstellbar
Netzanschluß: 115, 230V~, $\pm 10\%$, 50/60Hz
Leistungsaufnahme: 20W max.
Schutzart: Schutzklasse I (VDE 0411)
Gewicht: ca. 7kg
Gehäusemaße: B 285, H 125, T 380mm

Mit verstellbarem Aufstell-Tragegriff
 Option: 19"-Einbausatz



Spectrum Analyzer HM 5005 u. HM 5006

Durchgehender Frequenzbereich von 0,5MHz bis 500MHz.
4stellige Digitalanzeige für Mitten- u. Marker-Frequenz (Aufl. 0,1MHz).
Amplitudenbereich -100 bis +13dBm; 12,5kHz-, 250kHz- und Video-Filter.

Tracking Generator (nur im HM 5006)

Durchgehender Frequenzbereich von 0,1MHz bis 500MHz.
Ausgangsspannung +1dBm bis -50dBm (an 50 Ω).

Die Geräte **HM5005** und **HM5006** eignen sich für fast alle Arten der Signalanalyse im Frequenzbereich von **0,5MHz** bis **500MHz**. Beide Modelle besitzen einen sogenannten "Scanwidth"-Wähler. Mit diesem ist das auf dem Bildschirm sichtbare Frequenzspektrum zwischen **50kHz/cm** und **50MHz/cm** einstellbar. Vor allem die damit verbundene höhere Auflösung in den kleineren Bereichen erlaubt insbesondere die **Analyse von schmalbandigen Signalen**.

Ein anderer, qualitativ wesentlicher Gesichtspunkt ist, daß auch die **Amplitudenwerte** der dargestellten Signale recht genau erfaßbar sind. Der gesamte Meßbereich, einschließlich der zuschaltbaren Eingangsteiler, erstreckt sich von **-100dBm** bis **+13dBm**, wovon 80dB (10dB/cm) auf den Anzeigebereich der Bildröhre entfallen. Selektive Pegelmessungen werden im "Zero-Scan"-Betrieb durchgeführt.

Beide Geräte besitzen eine **4stellige Digitalanzeige**, mit der wahlweise die Mittenfrequenz oder die Markerfrequenz angezeigt wird. Zusammen mit letzterer wird auf dem Bildschirm eine Markierung eingeblendet, welche die Bestimmung der Frequenz wesentlich erleichtert.

Im **HM5006** befindet sich zusätzlich ein **Tracking- (Mitlauf)-Generator**, mit dem auch Frequenzgang-Messungen an **Vierpolen** durchführbar sind. Dabei handelt es sich um eine vom Spektrum-Analysator gesteuerte frequenzsynchrone Signalquelle, deren Frequenzbereich von **100kHz** bis **500MHz** reicht. Der Ausgangspegel ist zwischen **-50dBm** und **+1dBm** in 10dB-Stufen und variabel veränderbar.

Die Geräte **HM5005** und **HM5006** sind äußerst preiswert. Sie erlauben zahlreiche Anwendungen im gesamten Bereich der HF-Meßtechnik. Mit ihrer **guten Ausstattung** und der **einfachen Bedienung** sind sie wieder ein Beweis für die überzeugende Leistungsfähigkeit von **HAMEG-Produkten**.

Inklusives Zubehör
Netz Kabel, Betriebsanleitung,

Lieferbares Zubehör
50 Ω -Durchgangsabschluß HZ22
Lichtschutztubus HZ47
Nahfeldmeßsonden HZ29
Tragetasche HZ96