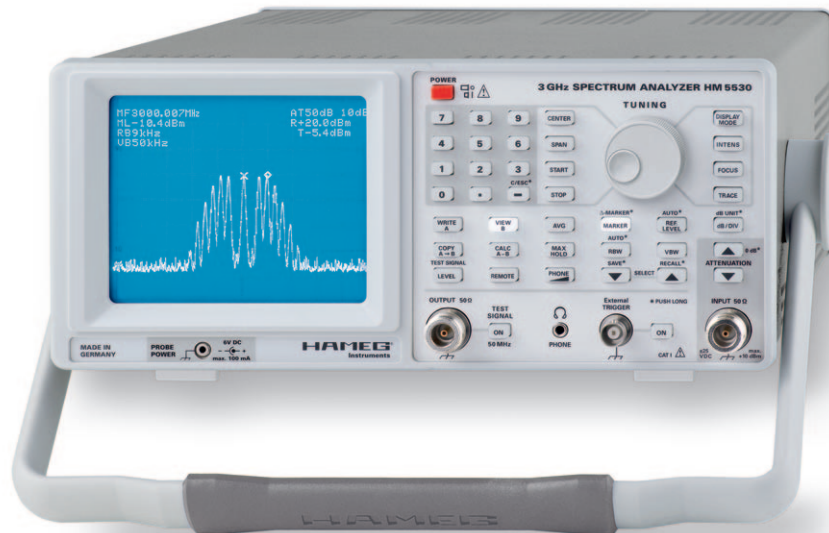


3 GHz Spektrumanalysator HM 5530



Frequenzbereich von 100 kHz bis 3 GHz

Amplitudenmessbereich von -110 dBm bis +20 dBm

Phasensynchrone, direkte digitale Frequenzsynthese (DDS)

Auflösungsbandbreiten (RBW): 9 kHz, 120 kHz und 1 MHz

YIG-Oszillator

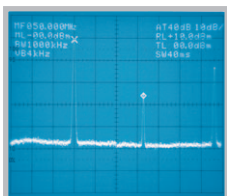
Pre-Compliance EMV-Messungen

Software für erweiterte Messfunktionen für EMV-Messungen
im Lieferumfang enthalten

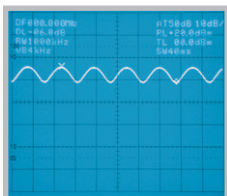
RS-232 Schnittstelle

optional: USB/RS-232 für Dokumentation und Steuerung

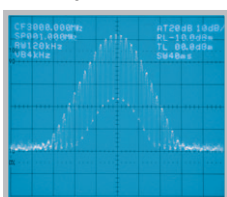
Testsignal 50 MHz



AM-Signal mit externem
Trigger im Zero Span



3GHz-Signal mit AM



3 GHz Spektrumanalysator HM5530

bei 23 °C nach einer Warmlaufzeitzeit von 30 Minuten

Frequenzeigenschaften	
Frequenzbereich:	100 kHz bis 3 GHz
Frequenzerzeugung:	TXCO mit DDS (digitale Frequenzsynthese)
Stabilität:	± 1 ppm
Alterung:	± 1 ppm/Jahr
Auflösung Frequenzanzeige:	1 kHz (6½-Digit Readout)
Mittenfrequenzeinstellbereich:	0 bis 3 GHz
Mittenfrequenztoleranz:	± 1 kHz
Spanbereich:	0 (zero span) und 1 bis 3000 MHz

Amplitudeneigenschaften	
Anzeigebereich:	-110 dBm bis +20 dBm
Skalierung:	10 oder 5 dB/div, umschaltbar auf dBm, dBmV, dBµV
Dynamikbereich:	80 dB (10 dB/div), 40 dB (5 dB/div)
Amplitudenfrequenzgang (bei ATT 10 dB, Zero Span, 1 MHz – RBW, Signal -20 dBm):	± 3 dB
Anzeige Bildröhre (CRT):	8 cm x 10 cm
Anzeigecharakteristik:	logarithmisch
Anzeigeeinheit:	dB (dBm, dBmV, dBµV)
Eingangsteiler (Attenuator):	0 bis 50 dB (10 dB-Stufen)
Toleranz:	± 2 dB, bezogen auf 10 dB
Max., dauernd zul. Eingangsspegel:	
Abschwächung 10 – 50 dB:	+20 dBm (0,1 W)
Abschwächung 0 dB:	+10 dBm
Max. zul. Gleichspannung:	± 25 V
Referenzpegel:	
Einstellbereich:	-110 dBm bis +20 dBm
Toleranz, bezogen auf 1500 MHz, ATT 10 dB, Zero Span, RBW 1 MHz:	± 1 dB
Min. Rauschpegelmittelwert (RBW 9 kHz):	
150 kHz – 1,5 MHz:	-90 dBm
1,5 MHz – 2,6 GHz:	-100 dBm
2,6 GHz – 3,0 GHz:	-90 dBm

Intermodulationsabstand 3. Ordnung:	
2 Signale je -33 dBm, Abstand > 3 MHz:	> 75 dBc
Abstand harmonischer Verzerrungen (2. Harm. bei -30 dBm, ATT 0 dB, Frequenzabstand > 3 MHz):	> 75 dBc
Bandbreitenabhängiger Amplitudenfehler, bezogen auf RBW 1 MHz, Zero Span:	± 1 dB
Digitalisierung:	± 1 Digit (0,4 dB) bei 10 dB/div Skalierung (average, Zero Span)

Marker/Deltamarker	
Frequenzauflösung:	Span/2000, max. 1 kHz, 6½-Digit
Frequenzgenauigkeit:	± [1 kHz + Mittenfrequenztoleranz + 0,02 % x Span]
Amplitudenauflösung:	0,4 dB, 3½-Digit

Bandbreiten	
Auflösebandbreiten (RBW) (-6 dB):	1 MHz, 120 kHz, 9 kHz
Videobandbreiten (VBW):	50 kHz, 4 kHz
mit automatischer Umschaltung der Sweepzeit:	40, 80, 160, 320 und 1000 ms

Eingänge/Ausgänge	
Messeingang:	N-Buchse
Eingangsimpedanz:	50 Ω
VSWR (ATT 10dB):	typ. 1,5 : 1
Testsignalausgang:	N-Buchse
Ausgangsimpedanz:	50 Ω
Frequenz:	50 MHz ± 1 kHz
Pegel:	-10 bis 0 dBm (in 0,2 dB-Stufen)
Genauigkeit des Pegels:	± 3 dB @ 0 dBm
Versorgungsausgang für Sonden:	6 V _{DC} , max. 100 mA (2,5 mm DIN Klinkenstecker)
Audioausgang (Phone):	3,5 mm DIN Klinkenstecker
RS-232 Schnittstelle:	9 pol. Submin-D

Eingang für ext. Trigger:	BNC-Buchse
Digitales Signal:	
Low Pegel:	0 bis +0,8 V
High Pegel:	+2,5 V bis +5,0 V

Funktionen	
Eingabe Tastatur:	Mittenfrequenz, Span, Startfrequenz, Stopfrequenz, Marker, Delta Marker, Referenzpegel, Testsignalpegel.
Eingabe Drehgeber:	Mittenfrequenz, Span, Startfrequenz, Stopfrequenz, Marker, Delta Marker, Referenzpegel, Testsignalpegel, Helligkeit, Schärfe, Strahldrehung, Lautstärke.
„Max. Hold“ – Funktion:	Spitzenwertdetektion
AVG (average):	Mittelwertbildung
Referenzkurve:	Speichertiefe: 2 k x 8 Bit
SAVE/RECALL:	Speicherung und Aufruf von 10 Geräteeinstellungen
AM-Demodulation:	für Audio (Kopfhöreranschluss)
REMOTE:	Anzeige/Aufheben der Schnittstellensteuerung über RS-232
Readout:	Messparameteranzeige

Verschiedenes	
Bildröhre (CRT):	D 14-363GY, 8 cm x 10 cm Innenraster
Beschleunigungsspannung:	ca. 2 kV
Strahldrehung:	auf der Frontplatte einstellbar
Arbeitstemperaturbereich:	+ 10 bis + 40 °C
Lagertemperatur:	- 40 bis + 70 °C
Netzanschluss:	105 bis 254 V _{AC} , 50 bis 60 Hz, ca. 37 W, CAT II
Schutzart:	Schutzklasse I mit Schutzleiter, EN(IEC) 61010-1
Gehäuse (B x H x T):	285 x 125 x 380 mm verstellbarer Aufstell-/Tragegriff
Gewicht:	ca. 6,5 Kg

Im Lieferumfang enthalten: Netzkabel, Bedienungsanleitung, CD-ROM, HZ21 Adapterstecker (N-Stecker auf BNC-Buchse).

Optionales Zubehör:
 H0720 USB/RS232 Schnittstelle
 HZ70 Opto-Schnittstelle
 HZ520 Ansteckantenne
 HZ540/550 Nahfelssondensatz
 HZ560 Transient limiter
 HZ575 75/50-Ω-Konverter

www.hameg.com