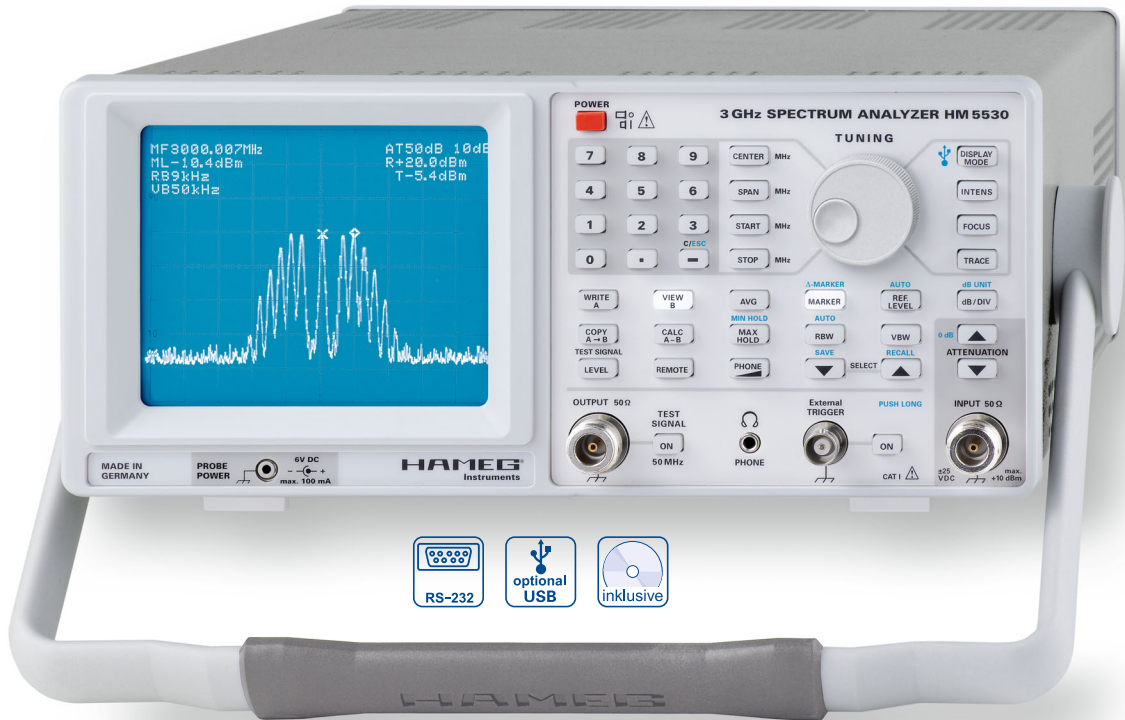


3 GHz Spektrumanalysator HM5530

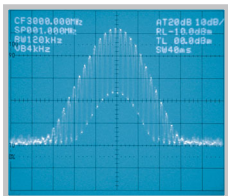
HM5530



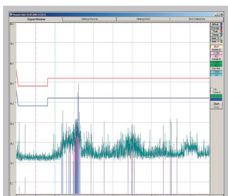
Optional Dual USB/RS-232
Schnittstelle HO720



3GHz-Signal mit AM



Erfassung leitungsgebundener Störungen



- Frequenzbereich 100 kHz...3 GHz
- Amplitudenmessbereich -110 dBm...+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 von EMV-Messungen im Lieferumfang enthalten
- RS-232 Schnittstelle
optional: USB/RS-232 für Dokumentation und Steuerung

3 GHz Spektrumanalysator HM5530

Alle Angaben bei 23 °C nach einer Aufwärmzeit von 30 Minuten.

Frequenzeigenschaften

Frequenzbereich:	100 kHz...3 GHz
Frequenzzeugung:	TXCO mit DDS (digitale Frequenzsynthese)
Stabilität:	± 1 ppm
Alterung:	± 1 ppm/Jahr
Auflösung Frequenzanzeige:	1 kHz (6½-Digit Readout)
Mittelfrequenzeinstellbereich:	0...3 GHz
Mittelfrequenztoleranz:	± 1 kHz
Spanbereich:	0 (zero span) und 1...3000 MHz

Amplitudeneigenschaften

Anzeigebereich:	-110 dBm...+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):	0...50 dB (10 dB-Stufen) ± 3 dB
Anzeige Bildröhre (CRT):	8 Div x 10 Div
Anzeigecharakteristik:	logarithmisch
Anzeigeeinheit:	dB (dBm, dBmV, dBµV)
Eingangsteiler (Attenuator):	0...50 dB (10 dB-Stufen)
Toleranz des Eingangsteilers:	± 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...+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 + Mittelfrequenztoleranz + 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...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 Klinkestecker)

Audioausgang (Phone):	3,5 mm DIN Klinkestecker
RS-232 Schnittstelle:	9 pol. Submin-D
Eingang für ext. Trigger:	BNC-Buchse
Digitales Signal:	
Low Pegel:	0...+0,8 V
High Pegel:	+2,5 V...+5,0 V

Funktionen

Eingabe Tastatur:	Mittelfrequenz, Span, Startfrequenz, Stopfrequenz, Marker, Deltamarker, Referenzpegel, Testsignalpegel.
Eingabe Drehgeber:	Mittelfrequenz, Span, Startfrequenz, Stopfrequenz, Marker, Deltamarker, Referenzpegel, Testsignalpegel, Helligkeit, Schärfe, Strahldrehung, Lautstärke.
Max-Hold-Detektion:	Spitzenwertdetektion
Quasi-Peak-Detektion:*	bewertete Quasi-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 Div x 10 Div Innenraster ca. 2 kV
Beschleunigungsspannung:	ca. 2 kV
Strahldrehung:	auf der Frontplatte einstellbar
Netzanschluss:	105...254 V _{AC} , 50/60 Hz, ca. 37 W, CAT II
Schutzart:	Schutzklasse I mit Schutzleiter, EN(IEC) 61010-1
Arbeitstemperatur:	+5°C...+40°C
Lagertemperatur:	-20°C...+70°C
Rel. Luftfeuchtigkeit:	5%...80% (ohne Kondensation)
Abmessungen (B x H x T):	285 x 125 x 380 mm verstellbarer Aufstell-/Tragegriff
Gewicht:	ca. 6,5 Kg

*) In Verbindung mit Software AS300E

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