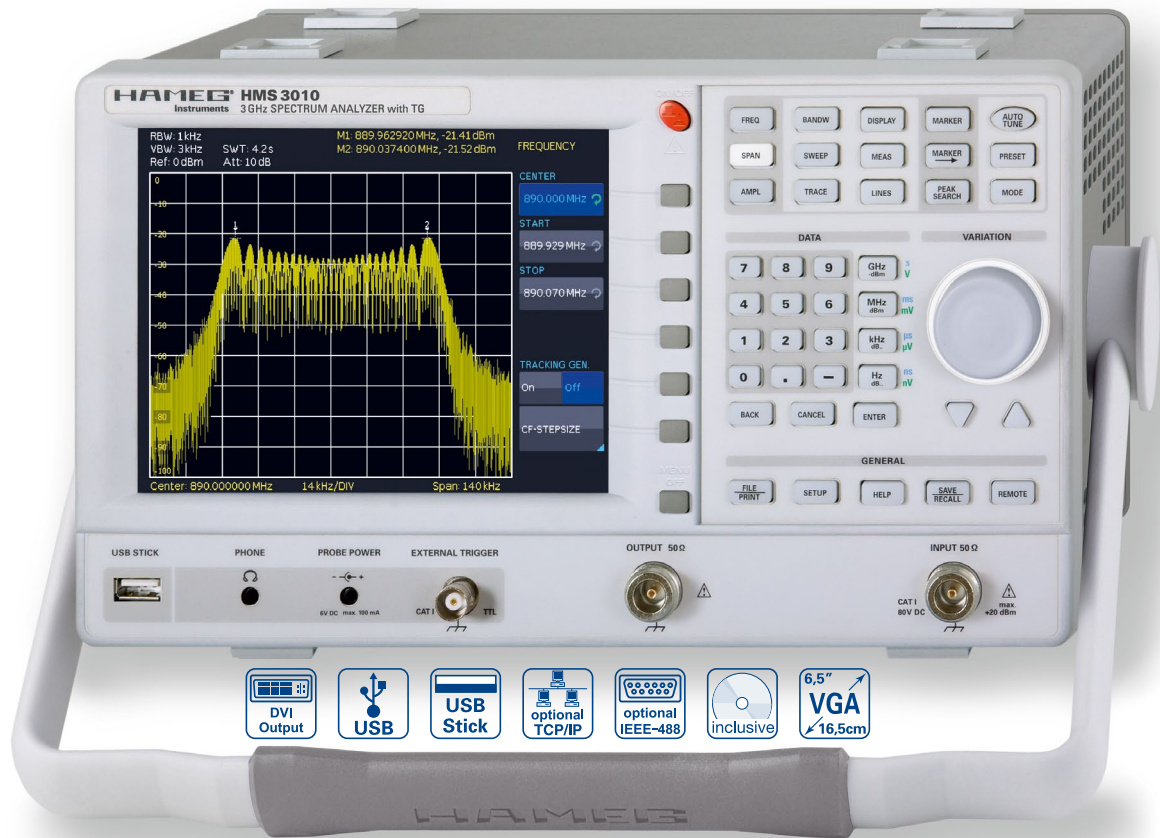


Analyseurs de spectre 3GHz HMS3000 / HMS3010



HMS3010

HMS1000 Analyseur de spectre 1GHz sans Générateur suiveur



Lots de sondes de champ proche de 3GHz pour CEM HZ550L



Pont de mesure VSWR HZ547



- ✓ Gamme de fréquence 100kHz...3GHz
- ✓ Générateur suiveur HMS3010 -20...0dBm
- ✓ Gamme d'amplitude (niveau) -114...+20dBm
DANL -135dBm avec Preamp. Option H03011
- ✓ Durée de balayage 20ms...1000s
- ✓ Bande passante de résolution 100Hz...1MHz par pas 1-3,
200kHz (-3dB); en plus 200Hz, 9kHz, 120kHz, 1MHz (-6dB)
- ✓ Pureté spectrale <-100dBc/Hz (@100kHz)
- ✓ Bande passante vidéo 10Hz...1MHz par pas 1-3
- ✓ Démodulateur intégré AM et FM (Ecouteur et Haut-Parleur interne)
- ✓ Détecteurs : Auto-, min-, max-crête, sample, RMS, quasi-crête
- ✓ 8 marqueurs avec delta marqueur, diverses fonctions de crête
- ✓ Ecran TFT VGA 16,5cm (6,5") haute résolution, sortie DVI
- ✓ 3 x USB pour stockage, imprimante, commande à distance
en option interface IEEE-488 (GPIB) ou Ethernet/USB

Analyseurs de spectre 1 GHz HMS1000, HMS1010 (avec générateur suiveur)
[Analyseurs de spectre 3 GHz HMS3000, HMS3010 (avec générateur suiveur)]
 Caractéristiques à 23 °C après une période de chauffe de 30 minutes.

Fréquence	
Gamme de fréquence :	
HMS1000, HMS1010	100 kHz...1 GHz
HMS3000, HMS3010	100 kHz...3 GHz
Stabilité en température :	±2 ppm (0...30 °C)
Vieillessement :	±1 ppm/an
Compteur de fréquence (avec SW 2.0) :	
Résolution :	1 Hz
Précision :	±[Fréquence x tolérance de référence]
Gamme de réglage Span :	
HMS1000, HMS1010	0 Hz (zéro span) et 1 kHz...1 GHz
HMS3000, HMS3010	0 Hz (zéro span) et 100 Hz...3 GHz
Pureté spectrale, bruit de phase SSB :	
30 kHz de la porteuse (500 MHz, +20...30 °C)	<-85 dBc/Hz
100 kHz de la porteuse (500 MHz, +20...30 °C)	<-100 dBc/Hz
1 MHz de la porteuse (500 MHz, +20...30 °C)	<-120 dBc/Hz
Durée de balayage :	
Span = 0 Hz	20 ms...100 s
Span >0 Hz	20 ms...1000 s, min. 20 ms/600 MHz
Bande passante de résolution [-3 dB] :	
HMS1000, HMS1010	1 kHz...1 MHz par pas de 1-3, 200 kHz
HMS3000, HMS3010	100 Hz...1 MHz par pas de 1-3, 200 kHz
Tolérance :	
≤300 kHz	±5 % typ.
1 MHz	±10 % typ.
Bande passante de résolution [-6 dB] :	
HMS1000, HMS1010	9 kHz, 120 kHz, 1 MHz
HMS3000, HMS3010	200 Hz, 9 kHz, 120 kHz, 1 MHz
Bande passante Vidéo :	
	10 Hz...1 MHz par pas de 1-3

Amplitude (Niveau)	
Gamme d'affichage :	
	Affichage du niveau de bruit moyen jusqu'à +20 dBm
Gamme de mesure d'amplitude :	
	Typ. -114...+20 dBm
Tension Max. admissible à l'entrée HF :	
	80 V
Puissance Max. à l'entrée HF :	
	20 dBm, 30 dBm pour 3 Min. Max.
Gamme libre d'intermodulation :	
produits TOI, 2 x -20 dBm (niveau réf. -10 dBm)	66 dB typ. (typ. +13 dBm interception de 3 ^{ème} ordre)
(écart entre 2 signaux ≤2 MHz)	60 dB typ. (+10 dBm interception de 3 ^{ème} ordre)
(écart entre 2 signaux >2 MHz)	66 dB typ. (typ. +13 dBm interception de 3 ^{ème} ordre)

DANL

(Valeur de niveau de bruit moyen affiché) :

(RBW 1 kHz, VBW 10 Hz, niveau réf. ≤-30 dBm 10 MHz...1 GHz resp. 3 GHz)	-105 dBm, typ. -114 dBm
Avec Preamp.	HMS1000/HMS1010: -125 dBm typ. (1 kHz RBW) HMS3000/HMS3010: -135 dBm typ. (100 Hz RBW)

Erreur intrinsèque :	
(niveau réf. ≤-20 dBm, f >30 MHz, RBW ≤100 kHz)	<-80 dBm
Erreur relative à l'entrée :	
(niveau mélangeur ≤-40 dBm, offset porteuse >1 MHz)	-70 dBc typ., -55 dBc (2...3 GHz)
Fréquence de réception 2 ^{ème} harmonique (niveau mélangeur -40 dBm) :	
	-60 dBc typ.
Affichage du niveau :	
Niveau de référence :	-80...+20 dBm par pas de 1 dB
Gamme d'affichage :	100 dB, 50 dB, 20 dB, 10 dB, linéaire
Echelles logarithmiques :	dBm, dBμV, dBmV
Echelles linéaires :	Pourcentage du niveau de référence (à partir de SW 2.0)
Courbes affichées :	
	1 courbe et 1 courbe mémoire
Résultats Mathématiques :	
	A-B (courbe-courbe mémorisée), B-A

Détecteurs :	Auto-, Min-, Max-Crête, Sample, RMS, Average, Quasi-Crête
Erreur d'affichage du niveau : <1,5 dB, typ. 0,5 dB (niveau réf. à niveau réf. -50 dB, 20...30 °C)	
Marqueur/Marqueur Delta	
Nombre de marqueurs :	8
Fonctions du marqueur :	Crête, crête suivante, minimum, centre = fréquence du marqueur, niveau de référence = niveau du marqueur, tous les marqueurs sur crête
Affichage du marqueur :	Normal (Niveau Lin. & log.), Marqueur Delta, Marqueur de bruit, (Fréquence) Compteur (à partir de SW 2.0)

Entrées/Sorties	
Entrée de mesure :	Connecteur N
Impédance d'entrée :	50 Ω
VSWR (10 MHz...1 GHz/3 GHz) :	<1,5 typ.
Sortie générateur suiveur :	
(HMS1010/HMS3010)	Connecteur N
Impédance de sortie :	50 Ω
Gamme de fréquence :	5 MHz...1 GHz [3 GHz]
Niveau de sortie :	de -20...0 dBm, par pas de 1 dB
Entrée de déclenchement et référence externe :	
	Connecteur BNC, commutable
Tension de déclenchement	TTL
Fréquence de référence :	10 MHz
Niveau essentiel (50 Ω) :	10 dBm
Sortie alimentation pour sondes de champ :	
	6 V _{dc} , Max. 100 mA (prise jack 2,5 mm)
Sortie audio (Phone) :	Prise jack 3,5 mm
Démodulation :	AM et FM (haut-parleur interne)

Divers	
Affichage :	Ecran couleur VGA 16,5 cm (6,5") TFT
Mémoire de sauvegarde/rappel :	10 configurations complètes de l'instrument
Déclenchement :	fonct. libre, déclenchement Vidéo (à partir de SW 2.0), déclenchement monocoup, déclenchement externe
Interfaces :	
	Interface double USB/RS-232 (H0720), Connecteur USB (face avant), Connecteur USB-Imprimante (arrière), DVI-D pour moniteur extene
Alimentation :	
	105...253 V, 50/60 Hz, CAT II
Consommation :	Max. 40 Watt à 230 V, 50 Hz
Classe de protection :	Classe de protection I (EN61010-1)
Temp. de fonctionnement :	+5...+40 °C
Temp. pour le stockage :	-20...+70 °C
Humidité relative :	5...80 % (sans condensation)
Dimensions (L x H x P) :	285 x 175 x 220 mm
Poids :	3,6 kg

Accessoires fournis : Cordon secteur, notice d'utilisation, CD,
HZ21 Adaptateur (prise N avec connecteur BNC)

Accessoires recommandés :

H0730	Interface double Ethernet/USB
H0740	Interface IEEE-488 (GPIB), isolée galvaniquement
H03011	Preamplificateur -135 dBm DANL (100 Hz RBW)
HZ13	Câble d'interface (USB) 1,8 m
HZ14	Câble d'interface 1:1
HZ20	Adaptateur pour fiche BNC – prises banane 4 mm
HZ33	Câble de mesure 50 Ω (BNC - BNC) 0,5 m
HZ34	Câble de mesure 50 Ω (BNC - BNC) 1 m
HZ46	Kit pour montage en rack 19" 4U
HZ72	Câble d'interface IEEE-488
HZ99	Sacoche de transport
HZ520	Antenne télescopique avec connecteur BNC
HZ525	Impédance de terminaison
HZ530	Lots de sondes de champ proche 1 GHz
HZ540/550	Lots de sondes de champ proche 3 GHz
HZ540L/550L	Lots de sondes de champ proche 3 GHz
HZ547	Pont de mesure VSWR 3 GHz pour HMS1010, HMS3010
HZ560	Limiteur de transitoires
HZ575	Convertisseur 75/50 Ω
HZ030	Sonde active (1 GHz)