

Descriere:

Generatoare multi-canal de uz general (MFG-21xx) și avansate (MFG-22xx) cu generatoare de impuls, generatoare RF sau amplificatoare de putere încorporate.

Caracteristici principale:

- Maxim 5 canale de ieșire:
 - 2 canale de ieșire pentru forme de undă arbitrare: 1 μ Hz – 10/20/30/60 MHz
 - 1 canal pentru generator RF: 160 / 320 MHz
 - 1 canal pentru generator de impuls: 25 MHz
 - 1 canal pentru amplificatorul de putere: frecvență joasă, 100 kHz, ieșire 20 W
- Generare forme de undă arbitrare: 200 MSa/s rată eșantionare, 100 MHz rată de repetiție, 14 biți rezoluție, 16K puncte memorie
- Numărător: 150 MHz, 8 biți
- Modulație: AM/FM/PM/ASK/SK/SUM//PWM
- Display color TFT 4.3”

Generatoare de funcții, producător GW Instek (Taiwan):

Model	Canal 1	Canal 2	Generator de impuls 25 MHz	Generator RF	Amplificator de putere	Modulație / Sweep / Burst / Numărător
MFG-2110	10 MHz	-	X	-	-	-
MFG-2120	20 MHz	-	X	-	-	-
MFG-2120MA	20 MHz	-	X	-	X	X
MFG-2130M	30 MHz	-	X	-	-	X
MFG-2160MF	60 MHz	-	X	160 MHz	-	X
MFG-2160MR	60 MHz	-	X	320 MHz	-	X
MFG-2230M	30 MHz	30 MHz	X	-	-	X
MFG-2260M	60 MHz	60 MHz	X	-	-	X
MFG-2260MFA	60 MHz	60 MHz	X	160 MHz	X	X
MFG-2260MRA	60 MHz	60 MHz	X	320 MHz	X	X
Caracteristici semnal arbitrar:						
Rată eșantionare	200 MSa/s					
Rată de repetiție	100 MHz					
Lungime formă de undă	16.000 puncte					
Rezoluție verticală	14 biți					
Caracteristici de ieșire:						
Domeniu amplitudine	1 mVpp – 10 Vpp @50 Ω 2 mVpp – 20 Vpp @în circuit deschis					
Rezoluție amplitudine	0.1 mV până la 4 digiți					
Acuratețe amplitudine	$\pm 2\%$ din setare ± 1 mVpp @ 1 kHz / în 50 Ω fără offset c.c.					
Domeniu Offset	± 5 Vvârf c.a. + c.c. @ 50 Ω ± 10 Vvârf circ c.a. + c.c. @în circuit deschis					
Acuratețe offset	1% din setare + 2mV + 0.5% din amplitudine					
Impedanță de ieșire	50 Ω , tipic (fix) >10 M Ω (ieșire oprită)					
Sync OUT	compatibil TTL @ >1 k Ω					

	impedanță nominală 50 Ω
Caracteristici forme de undă:	
Sinus	<p><i>Distorsiuni armonice</i> DC – 200 kHz, - 60 dBc 200 kHz – 1 MHz, -55 dBc 1 MHz – 10 MHz, -45 dBc 10 MHz – 320 MHz, -30 dBc</p> <p><i>THD:</i> DC – 100 kHz, < 0.1 %</p>
Dreptunghi	<p><i>Rise/Fall time:</i> <15 ns <i>Duty cycle:</i> 0.01% - 99.99% <i>Asimetrie (50% duty cycle):</i> 1% din perioadă + 5 ns <i>Jitter:</i> 20 ppm + 500 ps</p>
Rampă	<i>Simetrie:</i> 0 % - 100 % (0.1% rezoluție)
Impuls	<p><i>Frecvență:</i> 1 μHz – 25 MHz <i>Lățime impuls:</i> ≥20 ns <i>Jitter:</i> 20 ppm + 500 ps</p>
Caracteristici funcții avansate AM, FM, PM, SUM, PWM, FSK, SWEEP, BURST:	
Forme de undă	sinus, dreptunghi, rampă, triunghi, impuls*, arbitrar* (*doar AM)
Modulație AM	0 % - 120 % adâncime, frecvență de modulare 2 mHz – 20 kHz
Modulație FM	frecvență de modulare 2 mHz – 20 kHz
Modulație PM	frecvență de modulare 2 mHz – 20 kHz
Modulație SUM	frecvență de modulare 2 mHz – 20 kHz
Modulație PWM	frecvență de modulare 2 mHz – 20 kHz
Modulație FSK	frecvență de modulare 2 mHz – 1 MHz
Modulație SWEEP (vobulare)	sinus, dreptunghi, rampă, triunghi liniar sau logaritmic, sus sau jos, 1 ms – 500 s
Modulație BURST	sinus, dreptunghi, rampă, triunghi 1 μs – 500 s
Caracteristici generator de impuls:	
Amplitudine	1mVpp ~ 2.5 Vpp @ 50Ω 2mVpp ~ 5 Vpp în circuit deschis
Offset	±1 Vpk c.a. + c.c @ 50Ω ±2Vpk c.a + c.c în circuit deschis
Frecvență	1 μHz – 25 MHz
Lățime impuls	20 ns ... 999,9 ks
Jitter	100 ppm + 500 ps
Caracteristici generator RF:	
Caracteristici principale	<p><i>Forme de undă:</i> sinus, dreptunghi, rampă, impuls, zgomot, arbitrar <i>Amplitudine:</i> 1mVpp-2Vpp (varianta MF), 1mVpp-1Vpp (varianta MR) <i>Offset:</i> ±1 Vpk c.a.+ c.c @ 50Ω / ±2Vpk c.a + c.c în circuit deschis <i>Frecvență:</i> 1μHz-160 MHz (varianta MF), 1μHz-320 MHz (varianta MR)</p>
Modulație SWEEP	<i>Tip modulație:</i> AM, FM, PM, FSK, PWM
Modulație PSK	<p><i>Forme de undă:</i> sinus, dreptunghi, triunghi, rampă, impuls <i>Frecvență internă:</i> 2 mHz ... 1 MHz</p>
Modulație ASK	<p><i>Forme de undă:</i> sinus, dreptunghi, triunghi, rampă, impuls <i>Frecvență internă:</i> 2 mHz ... 1 MHz</p>
Funcție arbitrară	<i>Rată eșantionare:</i> 200 MSa / s

	<p>Lungime formă de undă: 16.000 puncte Rezoluție verticală: 14 biți Jitter: 20 ppm + 5 ns</p>
Caracteristici amplificator de putere:	
Intrare	Impedanță: 10 kΩ / Tensiune: 1.25 Vpmax
Câștig	20 dB
Ieșire	Putere: 20W (dreptunghiulară) / Tensiune: 12.5Vpmax / Curent: 1.6Amax
Caracteristici principale generator:	
Afișaj	4.3", TFT-LCD, 480 x 272
Memorie	10 grupe de setări
Dimensiuni / greutate	266 x 107 x 293 mm / 2.5 kg
Garanție	2 ani echipamentul, 1 an accesoriile
Accesorii incluse	cablu de alimentare, software descărcabil de pe site, manual de utilizare