

Distributeur de produits en électronique, automatisation, contrôle et instrumentation

4135 boulevard Industriel, Sherbrooke (Québec) J1L 2S7

Tél: (819) 823 - 5355 ou 1 (800) 469 - 5355

Fax: (819) 823 - 1006 ou 1 (800) 823 - 1006

Courriel: electro5@electro5.com Page web: www.electro5.com

Info - Février 2012

Nouveau en 2012

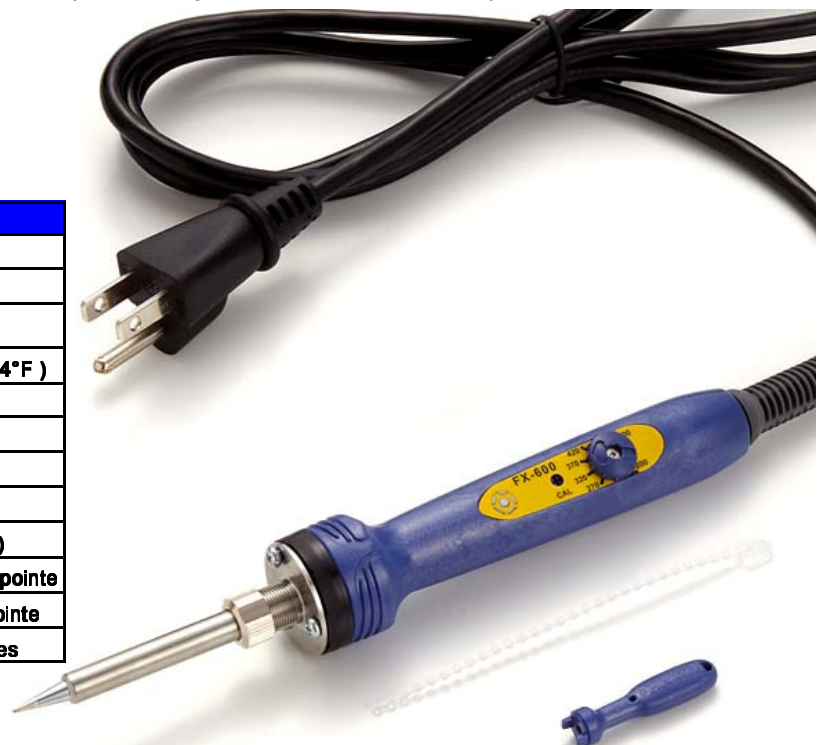
Fer à souder portatif à température ajustable et contrôlée: FX601-02

Nous le savons tous; en 2012 les composantes électroniques ne se soudent plus à n'importe quelles températures. Pour cette raison; Hakko ont développé leur premier fer à souder portatif à température ajustable.

- Contrôle de température électronique à boucle fermée
- Ajustable de 240° à 540°C (464° à 1004°F)
- Élément céramique efficace requérant moins d'énergie
- Sonde de température intégrée assurant la stabilité
- Atteint sa température 5X plus rapidement que la majorité des autres marques
- Récupère rapidement sa température
- Léger - Bien balancé - Ergonomique
- Long cordon 1,8 mètres (6 pieds)
- **CSA et UL**



Numéro de modèle	FX601-02
Puissance	67W, 120V
Stabilité de température	±1°C (1.8°F)
Fiabilité de température	±10°C (1.8°F)
Températures ajustables	240 à 540°C (464 à 1004°F)
Élément de chauffage	Céramique
Résistance de pointe à masse	<2 ohms
Potentiel de pointe à masse	<2 mV
Pointe standard	T19-D5
Longueur du cordon	1.8mètres (6 pieds)
Longueur du manchon	235mm (9.25 po) avec pointe
Poids du manchon	68 g (0.15 lb) avec pointe
Pointes (série T19)	10 modèles disponibles



GW INSTEK Testeurs de sécurité électrique INSTEK série GPT-9800

Simply Reliable



La nouvelle série de testeurs de sécurité électrique série GPT-9800 répond à une variété de normes de sécurité telles que IEC, EN, UL, CSA, GB, JIS et autres exigences relatives à la sécurité pour les tests de sécurité des produits et composants électroniques. Un total de 4 testeurs de sécurité dans la série GPT-9800, à savoir GPT-9804, GPT-9803, GPT-9802 et GPT-9801, sont disponibles pour diverses applications. Le GPT-9804 est un modèle 4-en-1 capable de réaliser les tests de diélectrique et d'isolement en AC et en DC, les tests de résistance d'isolement et les mesures de continuité de terre

Le GPT-9804 dispose de 4 fonctions :

- Test diélectrique en AC sous 5KV et 40mA
- Test diélectrique en DC sous 6KV et 10mA
- Résistance d'isolement de 50 à 1000V
- Test de continuité de terre avec un courant de 3 à 30A

• Références de commande :

- **GPT-9804** : AC 200VA Tension AC, tension DC, résistance d'isolement, continuité de terre
- **GPT-9803** : AC 200VA Tension AC, tension DC, résistance d'isolement
- **GPT-9802** : AC 200VA Tension AC, tension DC
- **GPT-9801** : AC 200VA Tension AC Voir également la série économique [GPT/GPI-800](#)

• Caractéristiques principales de la série GPT-9800 :

- Test sous 200VA AC
- Afficheur LCD bleu avec matrice 240x64
- Mode Manuel / Auto
- Touches de fonction pour une sélection rapide
- Flash haute intensité pour l'indication de prudence et indication d'état
- Fonction de sécurité INTERLOCK
- Remise à zéro à l'allumage
- Temps de montée réglable
- Mesure de courant TRMS
- Haute résolution: 1µA sur la mesure de courant et 2V en réglage de tension
- Amplificateur PWM
- Mémoire : 100 blocs de réglages en condition de test (pas) Chaque pas peut être nommé individuellement
- Borne pour télécommande "Start" et "Stop" en face avant
- Interface : RS-232C, USB, Signal I/O and GPIB (option)

• Accessoires livrés en standard :

- Guide de démarrage rapide
- 1 CD (manuel d'utilisation)
- 1 Cordon secteur
- Clé Interlock x 1 (protection de l'utilisateur contre les utilisations non planifiées)
- Connecteur de commande externe x 1
- Cordon de test GHT-114 x 1 pour GPT-9803/9802/9801
- Cordon de test GHT-114 x 1, GTL-115 x 1 pour GPT-9804

• Option :

- **Opt.1** : carte GPIB

• Accessoires optionnels :

- **GHT-113** : Pistolet de test Haute tension
- **GHT-205** : Sonde de test Haute tension
- **GTL-232** : Câble RS232C, femelle 9 broches/9broches null Modem pour ordinateur
- **GTL-247** : Câble USB, type A-A, approx. 1.8m
- **GTL-248** : Câble GPIB, approx. 2m
- **GRA-402** : Adaptateur montage RACK (19", 4U)

- **Garantie (sauf accessoires): 2 ans**

Caractéristiques AC	
Tension en sortie	0.100kV ~ 5.000kV ac
Résolution en tension de sortie	2V/pas
Précision en tension de sortie	± (1% de la consigne + 5V) [sans charge]
Charge nominale maximale	200 VA (5kV/40mA)
Courant nominal maximal	40mA (0.5kV < V ≤ 5kV) 10mA (0.1kV ≤ V ≤ 0.5kV)
Forme d'onde	Sinusoidal
Fréquence	50 Hz / 60 Hz selectionnable
Régulation en tension	± (1% de la lecture + 5V) [pleine charge → sans charge]
Précision en mesure de tension	± (1% de la lecture + 5V)
Gamme de mesure en courant	0.001mA ~ 40.0mA
Meilleure résolution en courant	0.001mA / 0.01mA / 0.1mA
Précision en mesure de courant	±(1.5% de la lecture + 30µA)
Méthode comparateur à fenêtre	Oui
ARC Detect	Oui
RAMP (Temps de montée)	0.1s ~ 999.9s
TIMER	OFF, 0.5s ~ 999.9s
GND	RETOUR / GARDE
Caractéristiques DC (GPT-9804/9803/9802)	
Tension en sortie	0.100kV ~ 6.000kV dc
Résolution en tension de sortie	2V/pas
Précision en tension de sortie	± (1% de la consigne + 5V) [sans charge]
Charge nominale maximale	50W (5kV/10mA)
Courant nominal maximal	10mA (0.5kV < V ≤ 6kV) 2mA (0.1kV ≤ V ≤ 0.5kV)
Régulation en tension	± (1% de la lecture + 5V) [pleine charge → sans charge]
Précision en mesure de tension	± (1% de la lecture + 5V)
Gamme de mesure en courant	0.001mA ~ 10.0mA
Meilleure résolution en courant	0.001mA / 0.01mA / 0.1mA
Précision en mesure de courant	±(1.5% de la lecture + 30µA)
Méthode comparateur à fenêtre	Oui
ARC Detect	Oui
RAMP (Temps de montée)	0.1s ~ 999.9s
TIMER	OFF, 0.5s ~ 999.9s
GND	RETOUR / GARDE
Résistance d'isolement (GPT-9804/9803)	
Tension en sortie	50V ~ 1000V dc
Résolution en tension de sortie	50V/pas
Précision en tension de sortie	± (1% de la consigne + 5V)
Resistance Measurement Range	1MW ~ 9500MW
Test en tension	50V ≤ V < 500V 1~50MΩ : ±(5% de la lecture + 1 MΩ) 51~2000MΩ : ±(10% de la lecture + 1 MΩ)
	500V ≤ V ≤ 1000V 1~500MΩ : ±(5% de la lecture + 1 MΩ) 501~9500MΩ : ±(10% de la lecture + 1 MΩ)
Méthode comparateur à fenêtre	Oui
RAMP (Temps de montée)	0.1s ~ 999.9s
TIMER	1s ~ 999.9s
GND	GUARDE (fixe)
Résistance de terre (GPT-9804)	
Courant en sortie	03.00A ~ 0.00A ac
Résolution en courant de sortie	0.01A
Précision en courant de sortie	3A ≤ I ≤ 8A : ±(1% de la lecture + 0.2A) 8A < I ≤ 30A : ±(1% de la lecture + 0.05A)
Test-Voltage	6Vac max (circuit ouvert)
Fréquence	50Hz / 60Hz selectionnable
Gamme de mesure en résistance	0.1mOhms ~ 650.0mOhms
Résolution en mesure de résistance	0.1mOhms
Précision de mesure en résistance	±(1% de la lecture + 2 mOhms)
Méthode comparateur à fenêtre	Oui
TIMER	0.5s ~ 999.9s
Méthode de test	4 piquets
GND	GUARDE (fixe)
Mémoire	
Single Step Memory	MANU : 100 blocks
Automatic Testing Memory	AUTO : 100 blocks, manu per auto : 16
Interface	
RS-232C	Standard
USB	Standard
GPIB	Option
Commande externe (en face avant)	Standard
Signal I/O	Standard
Affichage	Matrice LCD 240 x 64 bleue
Alimentation	AC 100V/120V/220V/230V ± 10%, 50/60Hz
Poids et dimensions	330(L) x 150(H) x 460(P) mm
	Approx. 15kg max. pour GPT-9803/9802/9801 Approx. 19kg max. pour GPT-9804



- ※ 6 1/2 Digit Display : 1,200,000 counts
- ※ DCV Basic Accuracy : 0.0035%
- ※ Dual Measurements to perform two selected measurements simultaneously
- ※ Bright Vacuum Fluorescent Display (VFD)
- ※ 11 Measurement Functions & 10 Math Functions
- ※ High Resolution: Up to 100pA with DCI and 1nA with ACI Measurements
- ※ Temperature Measurement (RTD & Thermocouple) from -200°C ~ +1820°C
- ※ High Transmission Speed: Up to 2,400 readings/sec through the USB
- ※ Standard Interfaces : USB, RS232C, Digital I/O
- ※ Optional Interfaces : GPIB or LAN
- ※ Optional Scanner Card : GDM-SC1 (V ch x16, I ch x2)
- ※ Free PC software : DMM Viewer , LabVIEW Driver

DC SPECIFICATIONS

FUNCTION	Range ^(*)	Resolution	Test Current or etc.	24 Hours 23°C ± 1°C	90 Days 23°C ± 5°C	1 Year 23°C ± 5°C	Temperature Coefficient 0°–18°C / 28°–55°C	
DC VOLTAGE	100.0000 mV	0.1 µV	10MΩ or >10GΩ	0.0030 + 0.0030	0.0040 + 0.0035	0.0050 + 0.0035	0.0005 + 0.0005	
	1.000000 V	1 µV	10MΩ or >10GΩ	0.0015 + 0.0004	0.0020 + 0.0005	0.0035 + 0.0005	0.0005 + 0.0001	
	10.00000 V	10 µV	11.11MΩ±1%	0.0020 + 0.0006	0.0030 + 0.0007	0.0040 + 0.0007	0.0005 + 0.0001	
	100.0000 V	0.1 mV	10.1MΩ±1%	0.0020 + 0.0006	0.0035 + 0.0006	0.0045 + 0.0006	0.0005 + 0.0001	
	1000.000 V	1 mV	10.1MΩ±1%	0.0020 + 0.0006	0.0035 + 0.0010	0.0045 + 0.0010	0.0005 + 0.0001	
RESISTANCE ^(*)	100.0000 Ω	100 µΩ	1 mA	0.030 + 0.030	0.008 + 0.004	0.010 + 0.004	0.0008 + 0.0005	
	1.000000 kΩ	1 mΩ	1 mA	0.020 + 0.005	0.008 + 0.001	0.010 + 0.001	0.0008 + 0.0001	
	10.00000 kΩ	10 mΩ	100 µA	0.020 + 0.005	0.008 + 0.001	0.010 + 0.001	0.0008 + 0.0001	
	100.0000 kΩ	100 mΩ	10 µA	0.020 + 0.0051	0.008 + 0.001	0.010 + 0.001	0.0008 + 0.0001	
	1.000000 MΩ	1 Ω	3.5 µA	0.020 + 0.0010	0.008 + 0.001	0.010 + 0.001	0.0010 + 0.0002	
	10.00000 MΩ	10 Ω	350 nA	0.0150 + 0.0010	0.020 + 0.001	0.040 + 0.001	0.0030 + 0.0004	
	100.0000 MΩ	100 Ω	350 nA / 10 MΩ	0.3000 + 0.0100	0.800 + 0.010	0.800 + 0.010	0.1500 + 0.0002	
	DC CURRENT	100.0000 µA	100 pA	< 0.015 V	0.010 + 0.020	0.04 + 0.025	0.05 + 0.025	0.002 + 0.0030
	1.000000 mA	1 nA	< 0.15 V	0.007 + 0.005	0.03 + 0.005	0.05 + 0.005	0.002 + 0.0005	
10.00000 mA	10 nA	< 0.07 V	0.005 + 0.010	0.03 + 0.020	0.05 + 0.020	0.002 + 0.0020		
100.0000 mA	0.1 µA	< 0.7 V	0.010 + 0.004	0.03 + 0.005	0.05 + 0.005	0.002 + 0.0005		
1.000000 A	1 µA	< 0.8 V	0.050 + 0.006	0.08 + 0.010	0.10 + 0.010	0.005 + 0.0010		
10.00000 A	10 µA	< 0.5 V	0.100 + 0.008	0.12 + 0.008	0.15 + 0.008	0.005 + 0.0008		
CONTINUITY	1000.000 Ω	0.001 Ω	1 mA	0.002 + 0.030	0.008 + 0.030	0.010 + 0.030	0.001 + 0.002	
DIODE TEST ^(*)	1.000000 V	1 µV	1 mA ^(*)	0.002 + 0.010	0.008 + 0.020	0.010 + 0.020	0.001 + 0.002	

Note: (*) 20% overrange on all ranges, except 1000 Vdc/750Vac, 10A range and Continuity.

(**) Specifications are for 4-wire ohms function, or 2-wire ohms using REL function.

(***) Accuracy specifications are for the voltage measured at the input terminals only.

(***) Variation in the current source will create some variation in the voltage drop across a diode junction.

(***) Specifications are for sinewave input >5% of range.

(***) 750 Vac range limited to 100 kHz

(***) Typically 30% of reading error at 1 MHz.

(***) Input > 100 mV. For 10 mV to 100 mV inputs, multiply % of reading error x10.

(***) Specifications do not include probe accuracy and relative to simulated junction

AC SPECIFICATIONS

FUNCTION	Range ^(*)	Resolution	Frequency or etc.	24 Hours 23°C ± 1°C	90 Days 23°C ± 5°C	1 Year 23°C ± 5°C	Temperature Coefficient 0°–18°C / 28°–55°C
TRUE RMS AC VOLTAGE ^(*)	100.0000mV	0.1 µV	3Hz–5Hz 5Hz–10Hz 10Hz–20kHz 20kHz–50kHz 50kHz–100kHz 100kHz–300kHz ^(*)	1.00 + 0.03 0.35 + 0.03 0.04 + 0.03 0.10 + 0.05 0.55 + 0.08 4.00 + 0.50	1.00 + 0.04 0.35 + 0.04 0.05 + 0.04 0.11 + 0.05 0.60 + 0.08 4.00 + 0.50	1.00 + 0.04 0.35 + 0.04 0.06 + 0.04 0.12 + 0.05 0.60 + 0.08 4.00 + 0.50	0.100 + 0.004 0.035 + 0.004 0.005 + 0.004 0.011 + 0.005 0.060 + 0.008 0.200 + 0.020
	1.000000V– 750.000 V ^(*)	1 µV– 1mV	3Hz–5Hz 5Hz–10Hz 10Hz–20kHz 20kHz–50kHz 50kHz–100kHz 100kHz–300kHz ^(*)	1.00 + 0.02 0.35 + 0.02 0.04 + 0.02 0.10 + 0.04 0.55 + 0.08 4.00 + 0.50	1.00 + 0.03 0.35 + 0.03 0.05 + 0.03 0.11 + 0.05 0.60 + 0.08 4.00 + 0.50	1.00 + 0.03 0.35 + 0.03 0.06 + 0.03 0.12 + 0.05 0.60 + 0.08 4.00 + 0.50	0.100 + 0.003 0.035 + 0.003 0.005 + 0.003 0.011 + 0.005 0.060 + 0.008 0.200 + 0.020
TRUE RMS AC CURRENT ^(*)	1.000000 mA	1 nA	3Hz–5Hz 5Hz–10Hz 10Hz–5kHz 5kHz–10kHz	1.00+0.04 0.30+0.04 0.10+0.04 0.20+0.25	1.00+0.04 0.30+0.04 0.10+0.04 0.20+0.25	1.0+0.04 0.3+0.04 0.1+0.04 0.2+0.25	0.100 + 0.006 0.035 + 0.006 0.015 + 0.006 0.030 + 0.006
	10.00000 mA	10 nA	3Hz–5Hz 5Hz–10Hz 10Hz–5kHz 5kHz–10kHz	1.10+0.06 0.35+0.06 0.15+0.06 0.35+0.70	1.10+0.06 0.35+0.06 0.15+0.06 0.35+0.70	1.10+0.06 0.35+0.06 0.15+0.06 0.35+0.70	0.200 + 0.006 0.100 + 0.006 0.015 + 0.006 0.030 + 0.006
	100.0000 mA	100 nA	3Hz–5Hz 5Hz–10Hz 10Hz–5kHz 5kHz–10kHz	1.00+0.04 0.30+0.04 0.10+0.04 0.20+0.25	1.00+0.04 0.30+0.04 0.10+0.04 0.20+0.25	1.00+0.04 0.30+0.04 0.10+0.04 0.20+0.25	0.100 + 0.006 0.035 + 0.006 0.015 + 0.006 0.030 + 0.006
	1.000000 A	1 µA	3Hz–5Hz 5Hz–10Hz 10Hz–5kHz 5kHz–10kHz	1.00+0.04 0.30+0.04 0.10+0.04 0.35+0.70	1.00+0.04 0.30+0.04 0.10+0.04 0.35+0.70	1.00+0.04 0.30+0.04 0.10+0.04 0.35+0.70	0.100 + 0.006 0.035 + 0.006 0.015 + 0.006 0.030 + 0.006
	10.00000 A	10 µA	3Hz–5Hz 5Hz–10Hz 10Hz–5kHz 5kHz–10kHz	1.10+0.06 0.35+0.06 0.15+0.06 0.35+0.70	1.10+0.06 0.35+0.06 0.15+0.06 0.35+0.70	1.10+0.06 0.35+0.06 0.15+0.06 0.35+0.70	0.100 + 0.006 0.035 + 0.006 0.015 + 0.006 0.030 + 0.006
	FREQUENCY ^(*) PERIOD	100.0000 mV– 750.000 V ^(*)	–	3 Hz–5 Hz 5 Hz–10 Hz 10 Hz–40 Hz 40 Hz–300 kHz	0.1 0.05 0.03 0.006	0.1 0.05 0.03 0.01	0.1 0.05 0.03 0.01
TEMPERATURE(RTD) ^(*)	-200 °C–600 °C	0.002 °C	–	–	–	0.06 °C (typical)	–
TEMPERATURE (THERMOCOUPLES) ^(*)	-200 ~ +1372 °C -50 ~ +1870 °C	0.003 °C 0.01 °C	(J/K/N/T/E Type) (R/S/B Type)	–	–	0.2 °C (typical) 1.0 °C	0.004 °C / °C (typical) 0.14 °C / °C
DISPLAY	VFD, Two Colors Display						
INTERFACE	RS-232C, USB, Digital I/O						
POWER SOURCE	AC 100V/120V/220V/240V±10%, 45 Hz ~ 66 Hz and 360 Hz ~ 440 Hz						
DIMENSIONS & WEIGHT	265(W) x 107(H) x 350(D) mm, Approx. 3.1 kg						

Specifications subject to change without notice. DM-8261CD18H

ORDERING INFORMATION

GDM-8261 6 ½ Digit Dual Measurement Multimeter

* Three-year warranty, excluding accessories.

ACCESSORIES

Quick start guide x 1, Power cord x 1, Test lead GTL-117 x 1,
USB cable GTL-247 x 1, CD x 1 (including complete user manual,
upgrade program and PC software DMM-Viewer), Calibration key
GDM-01 x 1 (for firmware upgrade)

OPTION

Opt. 01 GDM-SC1 Scanner Card (V ch x 16, I ch x 2)

Opt. 02 GPIB Card

Opt. 03 LAN Card * Either GPIB or LAN can be installed on each GDM-8261.

OPTIONAL ACCESSORIES

GTL-108A 4W Type test lead

GTL-248 GPIB Cable, Approx. 2m

GTL-232 RS-232C Cable, 9-pin female to 9-pin, null modem for computer,
Approx. 2m

FREE DOWNLOAD

PC Software DMM-VIEWER, RS-232C/USB Interface Supported
LabVIEW Driver, RS-232C/USB/GPIB Interface Supported
Driver



AFG-2100/2000 Series Arbitrary Function Generator

AFG-2125, 25MHz Arbitrary Function Generator with Frequency Counter, Sweep, & AM, FM, FSK Modulation
 AFG-2025, 25MHz Arbitrary Function Generator

AFG-2112, 12MHz Arbitrary Function Generator with Frequency Counter, Sweep, & AM, FM, FSK Modulation
 AFG-2012, 12MHz Arbitrary Function Generator
 AFG-2105, 5MHz Arbitrary Function Generator with Frequency Counter, Sweep, & AM, FM, FSK Modulation
 AFG-2005, 5MHz Arbitrary Function Generator

Models		AFG-2000 series			AFG-2100 Series		
		2005	2012	2025	2105	2112	2125
Waveforms		Sine, Square, Ramp, Triangle					
Arbitrary Waveform							
	Sample Rate	20 MSa/s					
	Repetition Rate	10MHz					
	Waveform Length	4k points					
	Amplitude Resolution	10 bit					
	Non-Volatile Memory	4k points					
	User-defined Output Section	4k points					
	User-defined Mark Output	4k points					
Frequency Characteristics							
Range	Sine, Square	0.1Hz 5MHz	0.1Hz 12MHz	0.1Hz 25MHz	0.1Hz 5MHz	0.1Hz 12MHz	0.1Hz 25MHz
	Ramp	0.1Hz ~ 1MHz					
Resolution	Sine, Square, Ramp	0.1Hz					
Accuracy	Stability	±20 ppm					
	Aging	±1 ppm, per 1 year					
	Tolerance	≤ 1 mHz					
Output Characteristics							
Amplitude	Range	1 mVpp to 10 Vpp(into 50Ω), 0.1Hz~20MHz 2 mVpp to 20 Vpp(open-circuit) , 0.1Hz~20MHz 1 mVpp to 5 Vpp(into 50Ω), 20MHz~25MHz 2 mVpp to 10 Vpp(open-circuit), 20MHz~25MHz					
	Accuracy	± 1% of setting ±1 mVpp (at 1 kHz, ≥10 mVpp)					
	Resolution	1 mV or 3 digits					
	Flatness	± 1% (0.1dB) ≤100kHz ± 3% (0.3 dB) ≤5MHz ± 5% (0.4 dB) ≤20MHz ± 5% (0.4 dB) ≤25MHz (sine wave relative to 1 kHz)					
	Units	Vpp, Vrms, dBm,					
Offset	Range	±5 Vpk ac +dc (into 50Ω) ±10Vpk ac +dc (Open circuit)					
	Accuracy	1% of setting + 5 mV+ 0.5% of amplitude					
Output	Impedance	50Ω typical (fixed)> 10MΩ (output disabled)					
	Protection (main output)	Short-circuit protected by overload relay automatically disables output					
SYNC Output	Level	TTL-compatible into>1kΩ					
	Impedance	50Ω nominal					
	Rise or Fall Time	□25ns					
Sine wave Characteristics	Harmonic Distortion	-55 dBc DC~1 MHz, Ampl>1 Vpp -45 dBc 1MHz~5 MHz, Ampl> 1 Vpp -30 dBc 5MHz~25 MHz, Ampl> 1 Vpp					
	Rise/Fall Time	≤25ns at maximum output (into 50Ωload)					
	Overshoot	< 5%					
Square wave Characteristics	Asymmetry	1% of period+1 ns					
	Variable Duty Cycle	1.0% to 99.0% ≤ 100kHz					
		20.0% to 80.0% ≤ 5 MHz					
		40.0% to 60.0% ≤ 10MHz 50% ≤ 25MHz					
Ramp Characteristics	Linearity	< 0.1% of peak output					
	Variable Symmetry	0% to 100%(0.1% Resolution)					
AM Modulation							
	Carrier Waveforms	-			Sine, Square, Ramp, ARB		
	Modulating Waveforms	-			Sine, Square, Triangle		
	Modulating Frequency	-			2 mHz to 20 kHz (Int) DC to 20KHz (Ext)		
	Depth	-			0% to 120.0%		



Source	—	Internal / External
Carrier BW	—	100Hz to Max Frequency (-3dB)
External Modulating Sensitivity	—	≤ 10Vp-p for setting depth
FM Modulation		
Carrier Waveforms	—	Sine, Square, Ramp, ARB
Modulating Waveforms	—	Sine, Square, Triangle
Modulating Frequency	—	2 mHz to 20 kHz (Int) DC to 20KHz (Ext)
Deviation	—	DC to Max Frequency
Source	—	Internal / External
External Modulating Sensitivity	—	≤ 10Vp-p for setting deviation
SWEEP		
Waveforms	—	Sine, Square, Ramp, ARB
Type	—	Linear or Logarithmic
Start F / Stop F	—	0.1Hz to Max Frequency
Sweep Time	—	1 ms to 500 s
Source	—	Internal / External
FSK		
Carrier Waveforms	—	Sine, Square, Ramp, ARB
Modulating Waveforms	—	50% duty cycle square
Internal Rate	—	2 mHz to 100 kHz
Frequency Range	—	0.1Hz to Max Frequency
Source	—	Internal / External
Frequency Counter		
Range	—	5Hz to 150MHz
Accuracy	—	Time Base accuracy ± 1count
Time base	—	± 20ppm (23°C ± 5°C) after 30 minutes warm up
Resolution	—	100nHz for 1Hz, 0.1Hz for 100MHz.
Input Impedance	—	1MΩ/150pf
Sensitivity	—	≤ 35mVrms(5Hz to 100MHz) ≤ 45mVrms(100MHz to 150MHz)
System Characteristics		
Store/Recall	10 Groups of Setting Memories	
Interface	USB(Device)	
Display	3.5", 3 color LCD	
General Specifications		
Power Source	AC100~240V, 50~60Hz	
Power Consumption	15 VA	
Operating Environment	Temperature to satisfy the specification : 18 ~ 28° C Operating temperature : 0 ~ 40° C Relative Humidity: ≤ 80%, 0 ~ 40°C ≤ 70%, 35 ~ 40°C Installation category : CAT II	
Operating Altitude	2000 meters	
Storage Temperature	-10 ~ 70° C, Humidity: ≤ 70%	
Dimensions (WxHxD)	266(W)×107(H)×293(D) mm	
Weight	Approx. 2.5 kg	
Accessories	User' Manual CD × 1, Quick Start Guide × 1, Power cord × 1	
	GTL-110× 1	GTL-110× 2

Nouveau - Nous sommes maintenant
distributeur autorisé des produits

EXERGEN
CORPORATION

Spécialiste mondial de sondes de température à infrarouge autoalimentées



Unique au monde: Sondes de températures infrarouge autoalimenté précalibrées à sortie thermocouple . Idéal pour basses températures ($< 260^{\circ}\text{C}$ (500°F)) et surfaces non métalliques ou surfaces métalliques recouvertes.



Sondes de températures infrarouge autoalimenté calibrables à sortie thermocouple . Peut mesurer des températures jusqu' à $2,750^{\circ}\text{C}$ ($5,000^{\circ}\text{F}$) et fonctionne sur surfaces métalliques. Optiques spéciales disponibles pour petites surfaces ou pour longues distances jusqu' à 100:1.



Sondes de températures infrarouge à microprocesseur à linéarisation pleine échelle. *Plug & Play*. Sortie analogue ou RS-232. Gammes de températures disponibles de -30 à 1000°C (-22 à 1832°F). Optique 40:1. Pour surfaces non métalliques ou métalliques recouvertes.



Les seuls thermomètres infrarouges au monde qui soient traçables NIST. Mesure sans ou avec contact sur des surfaces non métalliques ou métalliques recouvertes de -45 à 870°C (-50 à 1600°F). Versions à sondes à distance aussi disponibles.



Le « SnakeEye » sert à la détection de points chauds dans le processus de contrôle de qualité.

Une foule d'accessoires sont disponibles tels que des recouvrements de refroidissement, supports de montage, transmetteurs ... Contactez-nous pour obtenir plus de détails.