



5MHZ + AMPLI + RS232 + USB* + LABVIEW

GF 467AF

**COMPLET** : Fréquence-mètre réciproque 50MHz.

- Balayage interne lin. ou log. et vobulation externe VCF ou FM. Modulation AM.

- Fonction CMOS.
- Offset indépendant de l'atténuateur.

PRECIS : Grande qualité des signaux.

- Rapport cyclique variable continûment sur toutes les gammes.

PROTEGE : Toutes les entrées et les sorties sont protégées contre les réinjections de tension jusqu'à $\pm 60V$.

FACILE : Affichage de tous les paramètres.

**COMPLETE** : Reciprocal frequency counter 50MHz.

- Internal linear or logarithmic sweep, and external VCF or FM modulation. AM modulation.

- CMOS function.

- Independent offset of the attenuator.

PRECISE : High waveform quality.

- Continuously variable duty cycle on all ranges.

PROTECTED : 50 Ω and TTL outputs protected against up to $\pm 60V$ reverse power surges.

EASY : All parameters display.

**VOLLSTÄNDIG** : Gegenseitiger Frequenzmeter 50MHz.

- Interne Wobbelung linear oder logarithmische, und Externe Wobbelung VCF oder FM. Modulationen des typs AM.

- Funktion CMOS.

- Offset unabhängig vom Dämpfungswiderstand.

FESTGELEGT : Hohe Signalqualität.

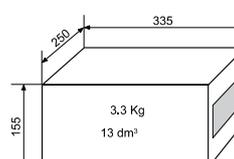
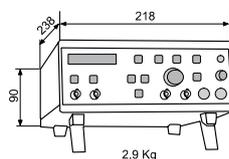
- Tastverhältnis kontinuierlich verstellbar auf allen Bereichen.

GESCHÜTZT : Ausgang 50 Ω und TTL geschützt gegen Spannungsrückspeisungen von + 60V.

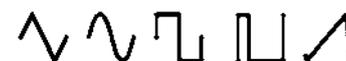
EINFACH : Bekanntgabe durch Plakat aller Parameter



OPTION : USBRS232



PROTÉGÉ
0,01Hz à 5MHz
CMos
AMPLI 15W



Caractéristiques techniques

Fonctions

- Triangle, sinus, carré, rampe, impulsion, offset, CMOS, balayage interne linéaire ou logarithmique, vobulation externe VCF ou FM, modulation AM.
- Plage de fréquence : 0,01Hz à 5MHz en 8 gammes.
- Réglage de fréquence : Roue codeuse avec 3 pas (gros, moyen et fin)
- Résolution : < 0,04% de la gamme.

Caractéristiques des formes d'ondes

- Taux de distorsion de la sinusoïde : < 1% et harmoniques < -30dB.
- Non linéarité du triangle : 1% maxi (jusqu'à 100KHz).
- Temps de montée et de descente du signal carré : 30ns maxi (10 à 90%).

Rapport cyclique

- Calibré : à 50% $\pm 1\%$.
- Variable : continûment de 20 à 80 % sur toutes les gammes et toutes les formes d'ondes. Pas de 1%.

Balayage en fréquence

- Interne : Linéaire ou logarithmique, période de la rampe réglable de 10 ms à 5 s et profondeur réglable de 1 à 100. Réglage fréquence de départ, fréquence d'arrivée et durée. Sortie de la rampe sur embase BNC, niveau de 1 Volt sur 35 K Ω .
- Externe : Entrée sur embase BNC, Impédance d'entrée : 47K Ω $\pm 10\%$, Protection : ± 60 Volts max. Bande passante DC à 20KHz. Rapport 500/1 : Pour une variation de 0 à -10V (± 1 V). Rapport 1/500 : Pour une variation de 0 à +10V (± 1 V).

Modulation d'amplitude

- Interne : fréquence de 440Hz
- Profondeur : 4 pas à 25, 50, 75 ou 100%
- Externe : Entrée sur embase BNC. Profondeur : 1Vrms = 100% pour 10Vcc.

Fréquence-mètre

- Plage de fréquence : 0 à 50MHz en 8 gammes automatiques. Lecture réciproque pour les très basses fréquences.
- Affichage : 5 digits LED rouge de 14mm.
- Entrée externe : Impédance : 1M Ω / 20pF. Sensibilité typ : 10mV eff.
- Lecture directe de la fréquence en position interne.
- Précision à 100KHz : $\pm 0,025\% \pm 1$ digit.
- Mémorisation de la dernière configuration utilisée et de ses paramètres.

Sortie principale (Protégée contre les courts-circuits et réinjections jusqu'à ± 60 Volts)

- Impédance de sortie : 50 Ω , précision : $\pm 5\%$.
- Niveau de sortie : 20V crête à crête en circuit ouvert, 10V c à c sur 50 Ω .
- Atténuation fixe : Commutable 0, -20dB ou -40dB.
- Atténuation variable : 0 dB à -40dB + fonction DC.
- Résolution : 100mV à 0dB, 10mV à -20dB et 1mV à -40dB.
- Tension de décalage : indépendante de l'atténuateur fixe. réglage : $\pm 10V$ en circuit ouvert, $\pm 5V$ sur 50 Ω .
- Fonction CMOS : décalage du signal de sortie en positif. réglage de 0 à +10V en circuit ouvert, 0 à +5V sur 50 Ω .

Sortie 0,5 Ω (Protégée contre les courts-circuits et réinjections jusqu'à ± 60 Volts)

- Impédance de sortie : 0,5 Ω , précision : $\pm 10\%$.
- Puissance de sortie : 15W sur 4 Ω ; courant maxi : 2A
- Tension de sortie : $\pm 12,5V$ en circuit ouvert, 7,8V eff. sur 4 Ω indépendant de l'atténuateur fixe. DC à 100KHz.
- Bande passante : DC à 100KHz.
- Réglage de la puissance : de 0 au maxi par potentiomètre.
- Entrée externe : sensibilité de 5mV, impédance d'entrée de 47k Ω $\pm 10\%$, gain de 500 ; bande passante : 0 à 100KHz.

Sortie TTL**(Protégée contre les courts-circuits et réinjections jusqu'à ± 60 Volts)**

- Signal carré synchrone 0 - 5 Volts. Sortance : > 10.
- Temps de montée et de descente : < 20 ns.

Autres caractéristiques

- Mémorisation de la dernière configuration utilisée et de ses paramètres
- Interface : Liaison RS232 en standard par fiche SUB-D mâle 9 points. Driver LABVIEW téléchargeable sur www.elc.fr
- Option USB : Kit comprenant un adaptateur USB/RS232 + cordon null modem.
- Sécurité : Classe II, avec transformateur TBTS. Indice de protection : IP 31. Conforme à la norme EN 61010-1, cat. surt. II, pollution 2.
- CEM : Conforme à la norme EN 61326-1.
- Alimentation : 230 Volts, $\pm 10\%$, 50 / 60Hz ; protégée par fusible T200 mA.
- Entrée secteur : cordon 2 pôles inamovible.
- Consommation : 30VA maxi.
- Rigidité diélectrique : 3000V entre entrée et sortie.
- Présentation : Façade polycarbonate sérigraphiée, coffret avec pieds béquilles.