

Caractéristiques techniques

(Température de référence: 23°C ± 1°C)

Modes de fonctionnement:**Sinus-carré-triangle-tension continue**

générateur libre ou modulé en fréquence interne ou externe, avec ou sans décalage en continu

Gammes de fréquence:

Total Range: 0,05Hz à 5MHz en 8 décades
Variable Frequency Adjustment: x0,09 à 1,1 (12:1)
Dérive en fréquence: <0,5%/h resp. 0,8%/24h
à température ambiante constante
(position centrale du réglage de fréquence)

Caractéristiques des formes d'ondes:

Taux de distorsion de la sinusoïde
0,05 Hz à 100 kHz: 0,5% max.
0,10 MHz à 0,5 MHz: 1,5% max.
0,50 MHz à 5,0 MHz: 3% max.
Temps de montée du signal carré: 15ns typ.
Suroscillation: <5% (avec charge 50Ω)
Non-linearité du signal en triangle: <1% max.
(jusqu'à 100kHz)

Affichages:

Fréquence: DEL 7 segments 4 chiffres, 8x5mm chacun
Précision:
jusqu'à 5Hz: ±(1%+3 digit)
5Hz à 5MHz: ±(5x10⁻⁵+1 digit)
Affichage: DEL pour mHz, Hz et kHz

Sorties:

Sortie de signal: protégée contre les courts-circuits
Impédance: 50 Ω
Tension de sortie: 10V_{cc} dans 50 Ω ; 20V_{cc} en circuit ouvert
Atténuation de tension: totale 60dB
2 touches att. fixe: 20dB ± 0,2dB chacun
et 1 variable: 0 à 20dB
Erreur d'amplitude: (sinus/triangle)
0,05 Hz à 0,5 MHz: 0,2dB max.
0,50 MHz à 5,0 MHz: 0,5dB max.
Décalage tension continue: variable (commutable)
±2,5V max. sur 50 Ω
Gamme de décalage: ±5V max. en circuit ouvert
Sortie déclenchement: env. +5V (TTL)
signal carré synchrone au signal de sortie

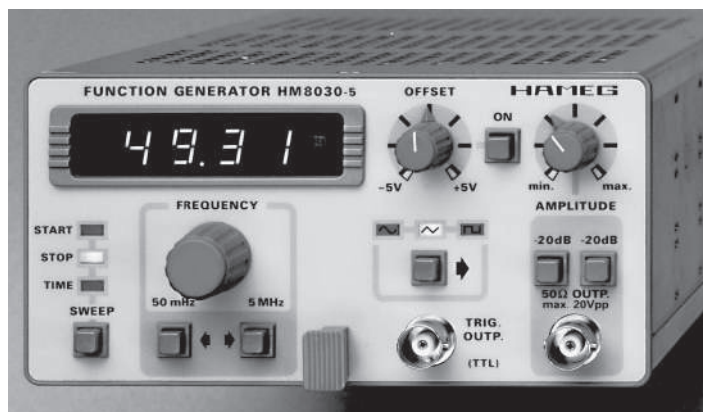
Vobulation Contrôle Fréquence (avec option HO801)

Vobulation externe
Variation de fréquence: 1:100 max.
Impédance d'entrée: 6 kΩ || 25pF
Tension d'entrée: ±30V max.
Vobulation interne
Vitesse de balayage (linéaire): 20ms à 15s
Excursion: rapport de 1:100 min.

Divers:

Conditions de fonctionnement: +10 °C à +40 °C
Humidité relative max.: 80%
Alimentation (à partir du HM8001-2): +5V/200mA
+16V/300mA; -16V/250mA (Σ=9,8W)
Dimensions du boîtier (sans carte connecteur 22 pôles):
(L x H x P): 135 x 68 x 228 mm
Masse: env. 0,8kg.

Sous réserve de modifications

**Générateur de fonctions HM8030-5**

- **Bande de fréquence 0,05 Hz à 5 MHz**
- **Affichage numérique de la fréquence (4 chiffres)**
- **Formes d'ondes: sinus - carré - triangle**
- **Décalage en tension continue, sortie déclenchement**
- **Vobulation interne et externe**
- **Temps de montée typique 15ns**
- **Taux de distorsion <0,5% (jusqu'à 100 kHz)**

Avec ses diverses formes de signaux le générateur de fonctions **HM8030-5** constitue une source pouvant intervenir dans pratiquement tous les domaines de la technique de mesure. Ses principaux atouts sont sa **haute pureté spectrale** et sa **bonne stabilité en amplitude** sur toute la bande de fréquence. Il en résulte de nombreuses possibilités d'utilisation, également dans la bande Audio.

En plus des 3 fonctions (**sinus, carré, triangle**), le **HM8030-5** offre de nombreuses caractéristiques exceptionnelles. Par exemple, le temps de montée de **15ns** est inhabituel pour un générateur de fonctions **5MHz**. Les signaux sont en outre **vobulables en interne et en externe**, ce qui permet de représenter la courbe de réponse d'un circuit sur un oscilloscope. Pour se garantir contre les fausses manipulations, toutes les **sorties sont protégées** contre les courts-circuits et contre les tensions étrangères injectées jusqu'à **±45V**. Par expérience, ceci présente un très grand avantage dans le domaine des Travaux Pratiques de l'enseignement.

La fréquence est indiquée sur un **affichage à 4 chiffres** et se règle exactement avec une résolution qui atteint la valeur maximale de 0,1mHz dans la gamme 0,5Hz. Le temps de mesure est de 0,25 seconde dans toutes les gammes de fréquence.

A la vue de ses capacités et de la qualité des signaux qu'il génère, le **HM8030-5** est un véritable appareil universel qui ne doit manquer dans aucun laboratoire ni aucun centre de formation.

Accessoires fournis: Notice d'emploi**Accessoires en option:** Câble de mesure BNC-BNC, HZ33, HZ34; Charge de passage 50Ω HZ22