

Sefram
Sefram

Visitez notre
site Web

<http://www.sefram.fr>

SEFRAM 4422

Générateur de fonctions 20MHz
DDS (Synthèse Directe de Fréquence)
et arbitraire

Précision, Ergonomie, Performances

Performances

- Générateur DDS (Synthèse directe de fréquence)
- Fréquence max 20MHz
- Amplitude, décalage et symétrie variables
- Wobulation linéaire et logarithmique
- Modulation AM, FM
- Modes porte déclenché et salve
- Mode arbitraire avec 1000 points et 50Méch./s
- Affichage LCD graphique rétroéclairé
- Interface RS-232

Synthèse Directe de Fréquence

Le nouveau générateur SEFRAM 4422, avec son système de synthèse directe vous offre des performances exceptionnelles: stabilité du signal généré, précision de la fréquence du signal et pureté de la forme d'onde.

Simplicité d'utilisation

Le générateur SEFRAM 4422 a été conçu pour une utilisation intuitive: avec son affichage LCD graphique rétroéclairé, vous avez une visualisation claire et rapide des paramètres. Quatre touches de fonction permettent un accès direct aux divers paramètres et donc une efficacité maximum. Le clavier numérique apporte une souplesse supplémentaire. La forme d'onde du signal est rappelée à l'écran.

Modulation et Wobulation

Le générateur SEFRAM 4422 dispose d'un mode balayage (wobulation) interne et externe. En interne, le balayage peut être linéaire ou logarithmique, avec réglage des fréquences de départ et de fin. Le signal généré peut être modulé, avec le choix de la fréquence sur une large plage et un taux de modulation ajustable de 0 à 100%.

Guide de choix des générateurs SEFRAM

	BK4017B	SEFRAM 4415	SEFRAM 4422	BK4070A	SEFRAM 4463	SEFRAM 4466	SEFRAM 4468	SEFRAM 4468-2
Générateur de fonctions	oui, DDS	oui, DDS	oui, DDS	oui, DDS	oui, DDS	oui, DDS	oui, DDS	oui, DDS
Générateur arbitraire	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓ - 2 voies
Fréquence éch. Arbitraire	-	-	50Méch./s	40Méch./s	50Méch./s	80Méch./s	125Méch./s	125Méch./s
Mémoire arbitraire	-	-	1k points	32k points	500k points	1M points	4M points	4M points
Signaux sinus, carré, triangle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fréquence max en sinus	10MHz	15MHz	20MHz	21,5MHz	31MHz	40MHz	80MHz	80MHz
Wobulation	lin, log	lin, log	lin, log	lin, log	lin, log	lin, log	lin, log	lin, log
Modulation	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Interface	RS-232	-	RS-232	RS-232	RS-232 et IEEE488	RS-232 et IEEE488	RS-232 et IEEE488	RS-232 et IEEE488



SEFRAM 4422

Mode arbitraire

Le SEFRAM 4422 dispose d'un mode arbitraire permettant de générer des signaux complexes à partir d'une mémoire de 1000points, un échantillonnage allant jusqu'à 50Méch./s et une résolution de 12 bits.

Le SEFRAM 4422 est compatible avec le logiciel WaveX.

Maintenance simplifiée

Le générateur SEFRAM 4422 dispose d'un mode "calibration automatique" qui permet de garantir la précision de votre instrument sur de longues périodes, sans avoir recours à des opérations de maintenance ou d'ajustage coûteuses.



Pour obtenir des informations complémentaires, contactez nous au

0 825 56 50 50

Sefram
INSTRUMENTS & SYSTEMES

SPECIFICATIONS
SEFRAM 4422

Fréquence des signaux	
Sinus	0,01Hz à 20MHz
Carré	0,01Hz à 20MHz
Triangle	0,01Hz à 2MHz
Précision en fréquence	±0,005% typique
Résolution	6 digits, limité à 10MHz

Caractéristiques de sortie

Amplitude	
	20mVpp à 10 Vc-c sous 50 Ohms 40mV à 20Vc-c en circuit ouvert
Résolution	3 digits (1000 points)
Précision	±2% ±20mV sous 50 ohms
Platitude	0.5dB jusqu'à 1MHz, 1dB jusqu'à 20MHz
Décalage	
	±4,5V sous 50 Ohms
Résolution	Par pas de 10mV, avec un affichage de 3 digits
Précision	±2% ±10mV sous 50 ohms, amplitude de 1V à 10V
Impédance de sortie	50 Ohms ± 3%
Protection	contre les court-circuits et les tensions autorisées en laboratoire

Caractéristique des signaux

Distorsion harmonique sinus	-50dBc de 0 à 20kHz -45dBc de 20kHz à 100kHz -35dBc de 100kHz à 1MHz -30dBc de 1MHz à 20MHz
Raies parasites	< -60dBc DC à 1MHz
Temps de montée signal carré	< 20ns (10% à 90%) sous 50 ohms
Erreur de symétrie	< 1%
Rapport cyclique variable	carré, de 20% à 80% jusqu'à 2MHz, par pas de 1% triangle, de 10% à 90%, par pas de 1%

Modes de fonctionnement

Continu	le signal de sortie est présent, sans condition
Déclenché	le signal de sortie est présent lorsqu'une condition de déclenchement existe
Porte	le signal de sortie est présent pendant la durée du signal de porte
Salve	le signal de sortie est émis avec un nombre de période programmable de 2 à 65535
Source de déclenchement	externe, manuel

Modulation
Modulation AM (amplitude)

Interne	0,1Hz à 20kHz, sinus, carré ou triangle
Taux de modulation	variable de 0% à 100%, par pas de 1%

Externe

 par signal de 5V c-c
pour 100% de modulation
impédance de 10kohms

Modulation FM (fréquence)

Interne 0,1Hz à 20kHz, sinus, carré ou triangle

Externe

 par signal de 5V c-c
pour 100% de déviation
impédance de 10kohms

Mode balayage (wobulation)

Type linéaire ou logarithmique

Temps de balayage

20ms à 100s

Déclenchement du balayage

interne, externe, continu ou salve

Déclenchement interne

Répétition 0,1Hz à 1MHz

Résolution

4 digits

Précision

±0,005% typique

Mode arbitraire

Mémoire 1000 points

Résolution verticale

12 bits (-2047 à +2047)

Echantillonnage

20ns à 50s

Résolution d'échantillonnage

4 digits, limité à 10ps

Précision d'échantillonnage

±0,005% typique

Entrées / sorties (sur connecteurs BNC)

Entrée TRIG (déclenchement)

 compatible TTL,
avec largeur mini de 50ns
fréquence max de 10MHz
impédance 1k ohms

Sortie SYNC

signal TTL, sous 50 ohms

Entrée MOD IN (modulation)

 5V c-c pour 100% de modulation
impédance 10k ohms
bande passante du continu à 20kHz

Spécifications générales

Afficheur	LCD graphique, rétro éclairé
Interface	RS-232C
Mémoire	20 configurations
Alimentation	90-264V AC, 47Hz à 63Hz, 30VA
Température de fonctionnement	0°C à 50°C
Température de stockage	-20°C à 70°C
Sécurité	CEI 1010 cat I
Dimensions	88 x 210 x 213 mm
Masse	2,5 Kg

Livré avec : Manuel d'utilisation
Cordon secteur
Logiciel WaveX gratuit sur demande

Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FT4422F00



32, rue Edouard Martel • B.P. 55 • 42009 - St Etienne cedex



Fax. +33 (0).4.77.57.23.23

Web : www.sefram.fr • e-mail : sales@sefram.fr


Partenaire Distributeur
