

Sefram

Visitez notre
site Web

<http://www.sefram.fr>

BK 4075

Générateur de fonctions DDS 25MHz
Arbitraire 100MHz
DDS (Synthèse Directe de Fréquence)

Précision, Ergonomie, Performances

Caractéristiques

- Générateur DDS avec une résolution de 12 digits
- Fréquence max 25MHz (sinus, carré), 5MHz (triangle)
- Générateur arbitraire : 400000 points, 100Mech./s, 14 bits
- Générateur d'impulsions 10MHz intégré
- Amplitude, symétrie variables avec réglage d'offset indépendant
- Wobulation linéaire et logarithmique
- Modulation AM, FM, FSK (interne et externe)
- Modes porte, déclenché, salve
- Entrée horloge externe 10MHz pour synchronisation de plusieurs générateur
- Affichage LCD graphique rétroéclairé
- Interface RS-232 (adaptateur USB en option)
- Interface IEEE (option usine)
- Logiciel WaveX fourni pour la génération de formes d'ondes arbitraires
- Calibration automatique intégrée

Synthèse Directe de Fréquence

Le nouveau générateur BK4075, avec son système de synthèse directe, vous offre des performances exceptionnelles: stabilité du signal généré, précision et résolution de la fréquence du signal (12 digits) et pureté de la forme d'onde.

Générateur arbitraire

Le BK4075 est aussi un générateur arbitraire très performant permettant de générer des signaux complexes à partir d'une mémoire de 400000points, un échantillonnage allant jusqu'à 100Méch./s et une résolution de 14 bits. Un nombre important de formes d'ondes préprogrammées est disponible. La sortie Marqueur s'avère très utile pour synchroniser un oscilloscope ou d'autres instruments. Le BK4075 est livré avec le logiciel WaveX pour générer les formes d'ondes arbitraires en toute simplicité.

Simplicité d'utilisation

Le générateur BK4075 a été conçu pour une utilisation intuitive: avec son affichage LCD graphique rétroéclairé, vous avez une visualisation claire et rapide des paramètres. Des touches de fonction permettent un accès direct aux divers paramètres et donc une efficacité maximum. Le clavier numérique apporte une souplesse supplémentaire pour entrer les données. La forme d'onde du signal est rappelée à l'écran.



BK4075

Modulation et Wobulation

Le générateur BK4075 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, du type de signal et du taux de modulation ajustable de 0 à 100%.

Flexibilité: entrée horloge externe 10MHz

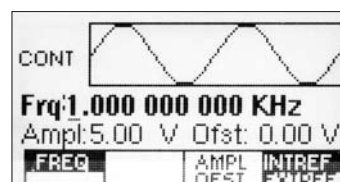
Le générateur BK4075 dispose d'une entrée horloge externe 10MHz et des E/S permettant de synchroniser plusieurs générateurs. Laissez libre cours à votre imagination!

Programmation SCPI

Le BK4075 est compatible SCPI. Il s'intégrera très facilement dans vos bancs de test (ATE)

Calibration automatique intégrée: un gain d'argent considérable

Le BK4075 dispose d'une calibration automatique interne: gain de temps et d'argent. Avec un multimètre vous réalisez l'ajustage périodique de votre générateur, sans retour usine et selon une procédure automatique.



affichage LCD
graphique
rétroéclairé



Sefram
INSTRUMENTS & SYSTEMES

Caractéristiques techniques

BK 4075 Générateur DDS/Arbitraire

Résistance de boucle de défaut (selon EN61557-3)

Sinus	1µHz à 25 MHz
Carré	1µHz à 25 MHz
Triangle	1µHz à 5 MHz
Impulsion	1mHz à 10 MHz
Précision en fréquence	±0,002% typique (20ppm)
Résolution	12 digits, limité à 1µHz

Mode arbitraire

Mémoire	2 points à 400000 points
Résolution verticale	14 bits
Echantillonnage	10ns à 100s
Résolution d'échantillonnage	4 digits, limité à 100ps
Précision d'échantillonnage	±0,002% typique (20ppm)
Formes d'ondes pré-programmées	Sinus, triangle, carré, rampe pos., rampe nég., sin(x)/x, exponentielle nég., gaussienne.

Caractéristiques de sortie

Amplitude	10mVpp à 10 Vc-c sous 50 Ohms 20mV à 20Vc-c en circuit ouvert
Résolution	3 digits (1000 points)
Précision	±1% ±1mV sous 50 ohms de 1 à 10V
Platitude	±0.15dB jusqu'à 5MHz, ±1dB jusqu'à 25MHz
Décalage	±5V sous 50 Ohms, indépendant de l'amplitude
Résolution	Par pas de 10mV, avec un affichage de 3 digits
Précision	±1% ±10mV sous 50 ohms, amplitude de 1V à 10V
Impédance de sortie	50 Ohms ± 3%
Protection de la sortie	contre les court-circuits et toutes les tensions autorisées en laboratoire

Caractéristiques de sortie

Signal sinusoïdal

Distorsion harmonique	-65dBc de 0 à 20 kHz -60dBc de 20 kHz à 100 kHz -45dBc de 100 kHz à 10 MHz -35dBc de 10 MHz à 25 MHz
Raies parasites	< -60dBc DC à 1MHz

Signal carré

Temps de montée signal carré	< 12ns (10% à 90%) sous 50 ohms
Erreur de symétrie	< 1% de la période ±5ns
Suroscillation	< 5% de l'amplitude c-c sous 50 ohms
Rapport cyclique variable	carré, de 20% à 80% jusqu'à 5 MHz, puis 40% à 60% jusqu'à 25 MHz

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 99999
Source de déclenchement	externe, manuel ou interne (0,01Hz à 10MHz, réglable sur 4 digits)

Modulation

Modulation AM (amplitude)

Interne	0,01 Hz à 20 kHz, 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 (F<50kHz) impédance de 10kohms
---------	-----------------------------------------------------------------------------

Modulation FM (fréquence)

Interne	0,01Hz à 20kHz, sinus, carré ou triangle
Externe	par signal de 5V c-c pour 100% de déviation (F< 50kHz) impédance de 10k ohms

Modulation FSK

Interne	0,01Hz à 1MHz
Externe	1MHz max

Mode balayage (wobulation)

Type	linéaire ou logarithmique
Temps de balayage	20ms à 500s
Déclenchement du balayage	interne, externe, continu, déclenché ou salve

Verrouillage de phase de 2 ou plusieurs instruments

2 ou plusieurs instruments peuvent être verrouillés en phase (0 à ±360°), en mode DDS	
Résolution	0,1°

Entrées / sorties (sur connecteurs BNC en face arrière)

Entrée TRIG (déclenchement)	compatible TTL, avec largeur mini de 20ns fréquence max de 20MHz
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 50kHz
Entrée/Sortie Référence	entrée: signal 10 MHz de référence, pour synchronisation de plusieurs générateurs sortie: 10MHz ou horloge du générateur arbitraire

SPECIFICATIONS GENERALES

Afficheur	LCD graphique, rétro éclairé
Interface	RS-232C, USB en option, IEEE en option usine
Mémoire	50 configurations en mémoire non volatile
Calibration	interne, semi automatique
Alimentation	100-264V AC, 47Hz à 63Hz, <50VA
Température de fonctionnement	0°C à 50°C
Température de stockage	-10°C à 70°C
Sécurité	CEI 1010 cat I
Dimensions	88 x 210 x 213 mm
Masse	3 Kg

Livré avec : Manuel d'utilisation, Cordon secteur, Logiciel WaveX pour Windows™

Accessoire (option) :

S0410 : Câble coaxial 50Ω, 1 mètre.
SI641 : interface USB pour BK 4075/BK 4078



Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FT BK 4075F00



32, rue Edouard Martel • B.P. 55 • 42009 - St Etienne cedex 2



Fax. +33 (0).4.77.57.23.23

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

Partenaire Distributeur

