

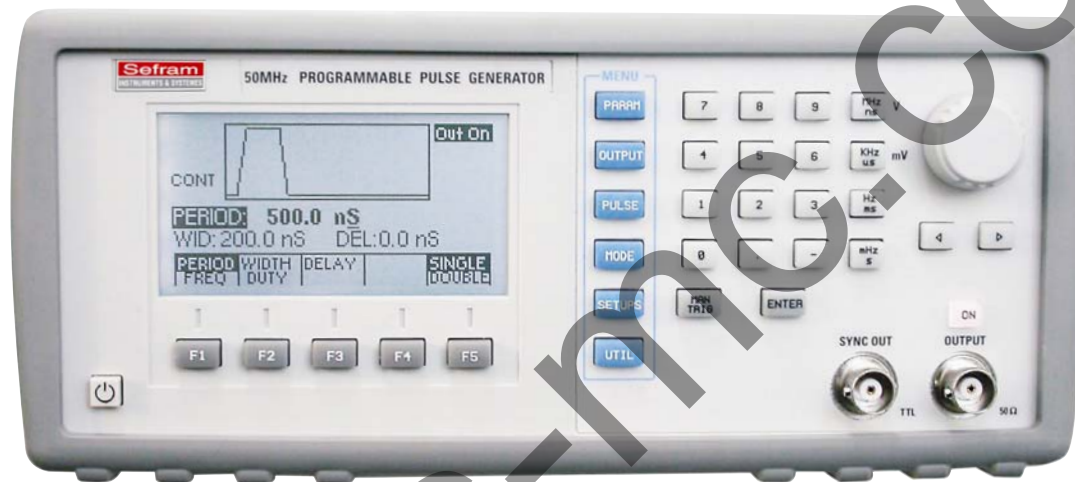
Sefram
Sefram

Visitez notre
site Web

<http://www.sefram.fr>

SEFRAM 4451, Générateur d'impulsions programmable

**DES PERFORMANCES DE HAUT NIVEAU.
LA SIMPLICITÉ D'UTILISATION EN PLUS**



SEFRAM 4451

Performances

- Largeurs d'impulsions de 10 ns à 10 s
- Fréquence max de 0,1 Hz à 50 MHz (périodes 20 ns à 10 s)
- Modes de déclenchement (int/ext), Trigger, Gate et Burst
- Mode simple ou double impulsions
- Retard programmable
- Amplitude ± 10 Vc-c sur 50 ohms
- Temps de transitions ajustables
- IEEE 488-2 et compatible SCPI
- Afficheur LCD rétroéclairé

Des fonctions de haut niveau

Le générateur 4451 émet des impulsions de largeur de 10 ns à 10 s avec une période de répétition de 20 ns à 10 s. L'impulsion, simple ou double, peut être déclenchée en mode continu, déclenché, par porte ou par salve

Programmable GPIB

Le générateur a été conçu pour une utilisation sur les bancs de test automatiques. Il est entièrement programmable par langage SCPI et dispose d'une interface IEEE-488.2 pour vos commandes à distance.

Temps de transitions variable

Pour répondre à tous vos besoins, vous pouvez ajuster les temps de transition de 6 ns à 10 ms (temps de montée et temps de descente). Ainsi, vous pourrez obtenir des impulsions variables, indispensables lorsque vous devez analyser des paramètres tels que la linéarité, les temps de commutation ou les performances de réflexion.



Sefram
INSTRUMENTS & SYSTEMES



SEFRAM 4451

Générateur d'impulsions programmable

IMPULSION

Simple : 1 impulsion par période jusqu'à 50 MHz
 Double : 2 impulsions par période jusqu'à 25 MHz
 Les deux impulsions sont de même largeur ; la position de la deuxième impulsion est contrôlée par la commande de retard.

MODES DE FONCTIONNEMENT

Continu : Le signal est généré en permanence à la fréquence sélectionnée
 Déclenché : Une période de la fréquence sélectionnée est générée à l'apparition d'un signal de déclenchement interne, externe, GPIB ou manuel.
 Porte : Le signal de fréquence sélectionnée est généré pendant toute la durée du signal Porte (le dernier cycle entamé avant la fermeture de la porte sera complet).
 Salve : Identique au mode déclenché mais pour un nombre de périodes programmées de 2 à 999999.
 Durée externe : La largeur et la période du signal de sortie sont identiques au signal Entrée sur TRIG IN

CARACTÉRISTIQUE TEMPORELLES

Période : Gamme : 20 ns à 10 s
 (Période de répétition : 50 MHz à 0,1 Hz)
 Jusqu'à 6 dgt. limités à 0,1 ns
 Précision : $\pm 0,01\%$
 Jitter : < 20 ps sur période, largeur, retard.
 Largeur : Gamme : 10 ns à 9.99999s
 Jusqu'à 6 dgt. limités à 0,1 ns
 Résolution : $\pm (0,5\% + 500\text{ps})$
 Précision : $\pm (0,5\% + 3\text{ns})$
 En impulsion double : pour la 2ème impulsion.
 Retard : Gamme : 0 ns à 9.99999s
 Résolution : jusqu'à 6 dgt limités à 0,1 ns
 précision : $\pm (0,5\% + 500\text{ps})$
 rapport cyclique : Gamme : de 1 à 99%
 Résolution : 3 digits (0,1%)
 Précision : dépendant de la largeur et période

SORTIE

Amplitude : Niveau haut : -9,90 V à +10 V sur 50 Ω
 (-19,8 V à +20 V en circuit ouvert)
 Niveau bas : -10 V à +9,90 V sur 50 Ω
 (-20,00 V à +19,8 V en circuit ouvert)
 (0,5 V \leq Amplitude \leq 10 Vc-c sur 50 Ω :
 20 Vc-c max. en circuit ouvert)
 Résolution : 3 digits limités à 10 mV
 Précision : $\pm 1\%$ des consignes de niveau
 ± 10 mV (sous 50 Ω)
 Aberrations : $< 5\%$ + 20 mV sur 50 Ω , pour des
 niveaux d'impulsion ± 5 V
 Impédance de sortie : 50 $\Omega \pm 2,5 \Omega$
 Temps de transition :
 Gamme : 6 ns à 10 ms.
 Les temps de montée et de descente
 sont ajustables séparément et limités
 dans un rapport de 20:1 et dans une des
 6 gammes suivantes : 5 ns-100 ms ;
 50 ns-1,0 μ s ; 500 ns-10 μ s ; 5,0 μ s-100 μ s
 50 μ s-1,0 ms ; 500 μ s-10 ms
 Résolution : 3 digits limités à 0,1 ns
 précision : $\pm 5\%$ de la consigne ± 2 ns
 Linéarité : $< 5\%$

DÉCLENCHEMENT INTERNE

gamme : 100 ns à 100 s
 Résolution : 4 digits limités à 100 ns
 Précision : 0,01 % \pm 100 ns

ENTRÉES ET SORTIES

TRIG In :
 Sensibilité : 200 mVc-c minimum
 Largeur min : 10 ns
 Fréquence max : 50 MHz
 Impédance d'entrée : 10 K $\Omega \pm 5\%$
 Protection : ± 15 V crête max
 Gamme : de -9,99 V à +9,99 V
 Résolution : 3 digits, limitée à 10 mV
 Sélection de pente : Positive ou négative
 niveau TTL à la fréquence sélectionnée.
 Sync Out : Impédance de 50 Ω . Protégée contre les
 court-circuits et une entrée accidentelle de
 ± 15 Vmax. Le niveau haut est supérieur à
 2 V dans 50 Ohms avec des temps de transi-
 tions typiques de 3,5 ns.

INTERFACE GPIB

Interface : IEEE-488.2 ; compatible SCPI
 Adresse : 0 à 30 choix par menu

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Afficheur : LCD rétroéclairé, graphique
 Sécurité : CEI 1010 CAT I
 Mémoire : Non-volatile, jusqu'à 99 configurations complètes.
 Dernière configuration sauvegardée après mise
 hors-tension.
 Alimentation : 100-240 V $\pm 10\%$, 48-66Hz, 50 VA max.
 Dimensions : 89 x 213 x 300 mm
 Poids : 3 kg
 Temp. de fonctionnement : 0 $^{\circ}$ C à 50 $^{\circ}$ C
 Temp. de stockage : -20 $^{\circ}$ C à 60 $^{\circ}$ C
 Garantie : 1 an

LIVRÉ AVEC

Tous les générateurs sont livrés avec un cordon d'alimentation, une notice d'utilisation.

EN OPTION

Câble BNC/BNC (1m, noir, CEI 1010)-SO 410
 Adaptateur BNC m/2 x BNC f - SO 401
 Adaptateur isolé BNC m/2 x Ban. f - SO 402
 Charge 50 Ω , 2 W - SO 405

Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FT4451 F00



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

0.15€ TTC/mn
 0 825 56 50 50

Fax. +33 (0)4.77.57.23.23

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

Partenaire Distributeur

