

Oscilloscope Probe

Sonde pour Oscilloscope

Tastkopf für Oszilloskop

GE2500 Series - 250 MHz

GE2511

GE2521

Oscilloscope Probe

Sonde pour Oscilloscope

Tastkopf für Oszilloskop

GE2500 Série - 250 MHz

©2010 Tous droits réservés.

Elditest est une marque déposée de Sefram Instruments et Systèmes.

Les produits Elditest font l'objet de brevets déposés ou en cours. Les informations présentes dans ce manuel remplacent toutes les informations antérieures. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Pour obtenir des informations, le SAV ou le support technique:

- *En Europe, appelez le +33 (04 77 59 36 91 ou visitez www.sefram.fr*

Référence & Spécifications

Modèle	Attn.	Imp d'entrée		Bande (MHz)	Temps de monté (ns)	Longueur (m)	Compensation Gamme (pF)
		R (MΩ)	C (pF)				
GE2501	1x	1	45	55	6.4	1.2	-
GE2511	10x	10	12	250	1.4	1.2	10 - 30

Garantie

Elditest garantit la sonde pour un usage normal ainsi que son fonctionnement dans les limites des spécifications pour une durée de un (1) an à partir de la date d'expédition (accessoires et manuel non inclus et non garantis).

Pour exercer la garantie, Elditest choisira, soit de réparer soit de remplacer tout produit retourné pendant la période de garantie. Cependant, cela sera fait que si l'expertise effectuée par Elditest détermine que le défaut du produit est dû à une malfaçon ou aux matériaux utilisés dans le produit, et non pas à un mauvais usage, une négligence, un accident, des conditions d'utilisation anormales, un dommage causé par une tentative de réparation ou par des modifications faites au produit.

Consultez nos conditions générales de garantie.

Cette garantie remplace toute autre garantie existante. Elditest ne peut en aucun cas être tenu responsable des conséquences liées à l'utilisation des sondes, que l'utilisation soit normale ou hors du champ d'application spécifié dans ce manuel.



Ce produit électronique est sujet à une réglementation de traitement et de recyclage qui varie suivant les régions et les pays. De nombreux pays interdisent la mise au rebut des déchets électroniques dans des poubelles ou les décharges à usage domestique.

Fabriqué à Taiwan

Prescriptions de sécurité

Pour éviter tout risque pour l'utilisateur d'endommager la sonde ou l'oscilloscope sur lequel la sonde est branchée, il est important de lire les informations de sécurité.

L'utilisation de la sonde ou de l'instrument sur lequel elle est connecté doit être fait conformément aux recommandations du fabricant.

Pour éviter tout risque pour l'utilisateur ou pour la sonde:

Ne brancher la sonde que sur un instrument relié à la terre. N'utiliser cette sonde que sur des prises BNC reliées à la terre. Ne jamais brancher la connexion de masse de la sonde à un potentiel autre que la terre.

Ne pas déconnecter la sonde de l'instrument pendant les mesures. Toujours brancher la sonde à l'instrument avant de la connecter à l'application.

Ne jamais appliquer de tension supérieure au maximum autorisé dans les spécifications de la sonde.

Restez dans les limites de la courbe tension/fréquence. Lorsque vous mesurez des signaux de fréquences élevées, il est impératif de rester dans les limites spécifiées.

Ne jamais ouvrir le corps de la sonde. Tenter d'accéder à l'électronique interne vous expose à des risques de choc électrique.

Ne pas utiliser la sonde si elle est endommagée. Toute maintenance ou réparation doit être réalisée par du personnel qualifié et habilité.

Ne pas utiliser en humidité excessive ou en atmosphère explosive.

Utilisation à l'intérieur uniquement.

Symboles et termes utilisés

Les termes suivants peuvent apparaître dans le manuel:



DANGER. Ce terme est utilisé pour des conditions qui peuvent conduire à des blessures ou des risques mortels.



ATTENTION. Ce terme est utilisé pour des conditions pouvant endommager la sonde ou le matériel.

Les symboles suivants peuvent être utilisé sur le produit:



DANGER
Haute tension



ATTENTION
Se référer au manuel



DOUBLE
ISOLEMENT



Terre de
protection

Mise en œuvre

Les sondes de la série GE2500 sont des sondes de type passif, conçues pour être utilisées avec des oscilloscopes ayant une impédance d'entrée de $1\text{ M}\Omega$ shunté par 13 pF . Il est cependant possible de compenser toute capacité d'entrée comprise entre 10 pF et 30 pF . Les modèles avec l'extension RA sont compatibles avec les fonctions « readout » des oscilloscopes, qui détectent automatiquement l'atténuation des sondes et affichent l'amplitude du signal en conséquence.



DANGER. Pour éviter tout risque de choc électrique, il est impératif de garder les doigts en amont de l'anneau de garde.

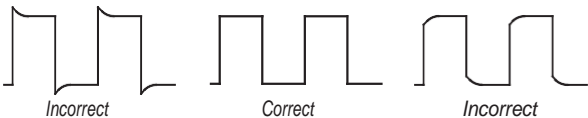
Compensation de la sonde

La compensation de la sonde est nécessaire pour garantir la caractéristique en fréquence et la spécification d'amplitude du signal. Cette compensation doit se faire en fonction de la capacité d'entrée de l'oscilloscope et est nécessaire à chaque fois qu'on change l'oscilloscope ou la voie de l'oscilloscope.

Procédure:

Basse Fréquence (BF):

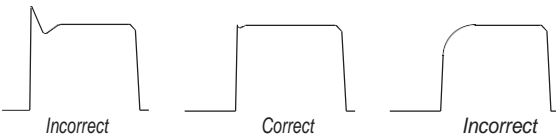
- Appliquer un signal carré de fréquence 1 kHz à la sonde ou la connecter au signal de calibration de l'oscilloscope.
- Régler le condensateur situé sur le corps de la sonde (BF) pour obtenir un palier plat comme indiqué sur le schéma.




Haute Fréquence (HF):

(Ne nécessite que rarement un réglage, à faire uniquement si le réglage est nécessaire)

- Appliquer un signal carré de fréquence 1 MHz à la sonde (temps de montée $< 0.7\text{ ns}$)
- Régler le condensateur situé sur le corps de la sonde (le plus près du câble) pour obtenir une forme d'onde telle que celle de la figure centrale.



Spécifications [Déclaration CE]

EN 61010-031:2000 Type C	Directive Basse Tension (DBT) 93/68/EEC (et 73/23/EEC)	
------------------------------------	--	---

Rapport d'atténuation 1x(1:1); 10x(10:1) & 1x/10x(1:1/1:10) 10:1±0.5%

Bande passante voir tableau

Temps de montée voir tableau

Résistance d'entrée voir tableau (à utiliser avec des oscilloscopes d'impédance 1 MΩ)

Capacité d'entrée voir tableau

Gamme de compensation voir tableau



DANGER. Ne jamais appliquer une tension supérieure à la tension maximum autorisée dans les spécifications de la sonde.

Tension max. d'entrée 600 V CAT I, 300 V CAT II (DC+peak AC)

Relation Tension/Fréquence (voir courbe Tension/Fréquence)

Degré de pollution 2

Température de fonctionnement .. 0° à 50°C

Humidité 85% max de HR (à 35°C)

Longueur du câble voir tableau

Définitions:

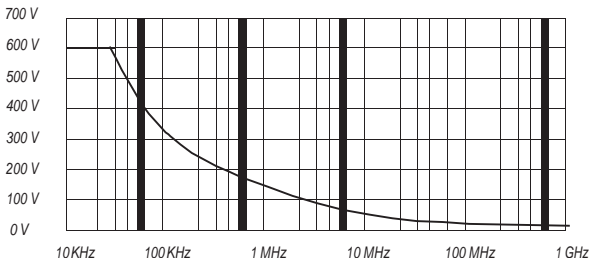
La catégorie d'installation I (CAT I) est définie pour les mesures à faire sur des circuits qui ne sont pas reliés directement au secteur.

La catégorie d'installation II (CAT II) est définie pour les mesures à faire sur le secteur basse tension. Exemple : équipements domestiques, outillage portable, etc.

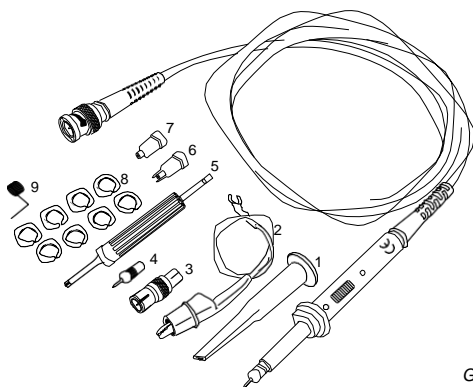
Le degré de pollution 2 se réfère à une utilisation où la pollution est uniquement sèche et non conductrice.

Une conduction momentanée en présence d'humidité peut être possible.

Courbe de relation Tension / Fréquence



Pièces détachées



GE2500

Type	Description	Référence	Quantité
1	Embout arête-fil, 5mm, noir	CT2709A-0	1
2	Câble de masse avec pince croco	CT2710-12-0	1
3	Adaptateur BNC, 5mm	CT2708	1
4	Pointe de remplacement, noire	CT2711A-0	1
5	Tournevis de réglage	CT3648	1
6	Capuchon isolant pour CI, 5mm, noir	CT2713A-0	1
7	Capuchon isolant, 5mm, noir	CT2712A-0	1
8	Bagues de couleur	CT3662	1
9	*Ressort de masse	CT2714	1

* non livré avec les sondes x1

Nettoyage

Recommandations:

- *Nettoyez uniquement le corps de la sonde, le câble et les accessoires. Utiliser un chiffon doux et humide, avec une solution savonneuse. Ne jamais tremper ou immerger une quelconque partie de la sonde.*
- *Assurez-vous que la sonde soit parfaitement sèche avant toute mesure.*
- *Ne jamais mettre en contact la sonde avec des solvants qui pourraient endommager le corps de sonde, le câble ou les accessoires.*

Pour les accessoires Elditest :

Europe:

SEFRAM Instruments

32, rue E. MARTEL BP55

F 42009 – SAINT-ETIENNE Cedex 2 France

Tel: +33(0)825 56 50 50 (0,15€TTC/mn)

Fax: +33(0)4 77 57 23 23

E-mail :sales@sefram.fr

Web : www.sefram.fr

User ManGE2500

