

# Testeur d'ordre de phase sans contact SEFRAM 87



## Manuel d'utilisation

M 9087 F00

# Sommaire

1. INTRODUCTION.....	1
2. SAFETY NOTES.....	2-3
3. FEATURES.....	4
4. SPECIFICATIONS.....	5
5. INSTRUMENT LAYOUT.....	6-7
6. MEASUREMENT.....	8-9
7. LIVE WIRE CHECK.....	10
8. MAINTENANCE.....	11-12

# 1 INTRODUCTION

Ce testeur d'ordre de phase sans contact a été conçu selon les normes en vigueur et est conforme CE et respecte les prescriptions de la norme internationale IEC/EN 61010-1 and  
Merci de respecter les prescriptions de sécurité ainsi que le domaine d'utilisation.

 **Attention. Lire les "Prescriptions de sécurité" (page suivante) avant toute utilisation de votre appareil.**

**Rappel :**

CAT IV : Mesures faites à la source BT (à la sortie du transformateur)

CAT III : Mesures faites dans l'immeuble ou l'habitation.

CAT II : Mesures faites sur les circuits reliés à la tension secteur.

CAT I : Mesures faites sur des parties non reliées directement au secteur (installation de laboratoire par exemple)

## **2 Prescriptions de sécurité**

1. Bien lire et comprendre les prescriptions de sécurité avant d'utiliser le testeur.
2. Utiliser le testeur dans son domaine spécifié et comme indiqué, sinon la sécurité de l'utilisateur pourrait être mise en cause.
3. Ce testeur ne permet pas de détecter le conducteur de terre.
4. Ne pas toucher les pinces crocodiles pendant le test pour garantir le bon fonctionnement.
5. Ne pas tirer sur les câbles pour débrancher le testeur. Utilisez les pinces crocodiles.
6. Ne pas exposer votre appareil à l'humidité, la chaleur ou au soleil de manière prolongée.
7. Ne jamais utiliser un instrument s'il est humide ou mouillé !
8. Ne jamais ouvrir le compartiment pile si l'instrument est connecté ou en fonction.
9. Soumettre les capteurs à des chocs intenses, des vibrations peut les endommager et les rendre inopérants.
10. **Conditions d'utilisation :**
  - (1) tension max 1000V AC (intérieur) 600V AC (extérieur)
  - (2) Catégorie d'installation : 1000V CAT III et 600V CAT IV

- (3) Degré de pollution : 2
- (4) Utilisation à une altitude < 2000m
- (5) Humidité relative : 80% max.
- (6) Température d'utilisation 0 à 40°C

11. Symboles utilisés:



Double isolement ou isolement renforcé.



Danger ! Risque de choc électrique



Attention ! Se référer au manuel avant d'utiliser le testeur.



AC – courant (ou tension) alternatif

### 3 Caractéristiques

- Votre appareil est un testeur d'ordre de phase, avec indication par LEDs et un buzzer
- Le testeur indique 2 états: l'absence de phase et l'ordre (la séquence).
- Arrêt automatique (après 5 min environ)
- Pincés crocodiles, sans contact électrique direct avec les phases. Couleur différente pour chaque phase.

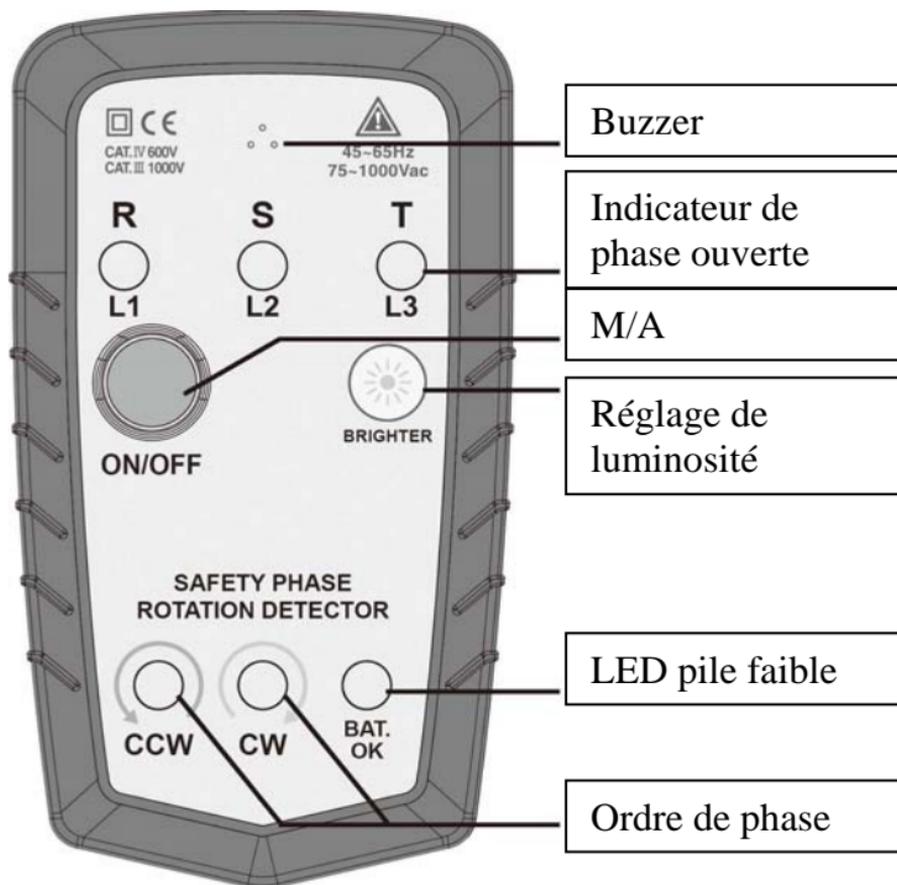
#### **Ce qui garantit une sécurité totale lors des branchements**

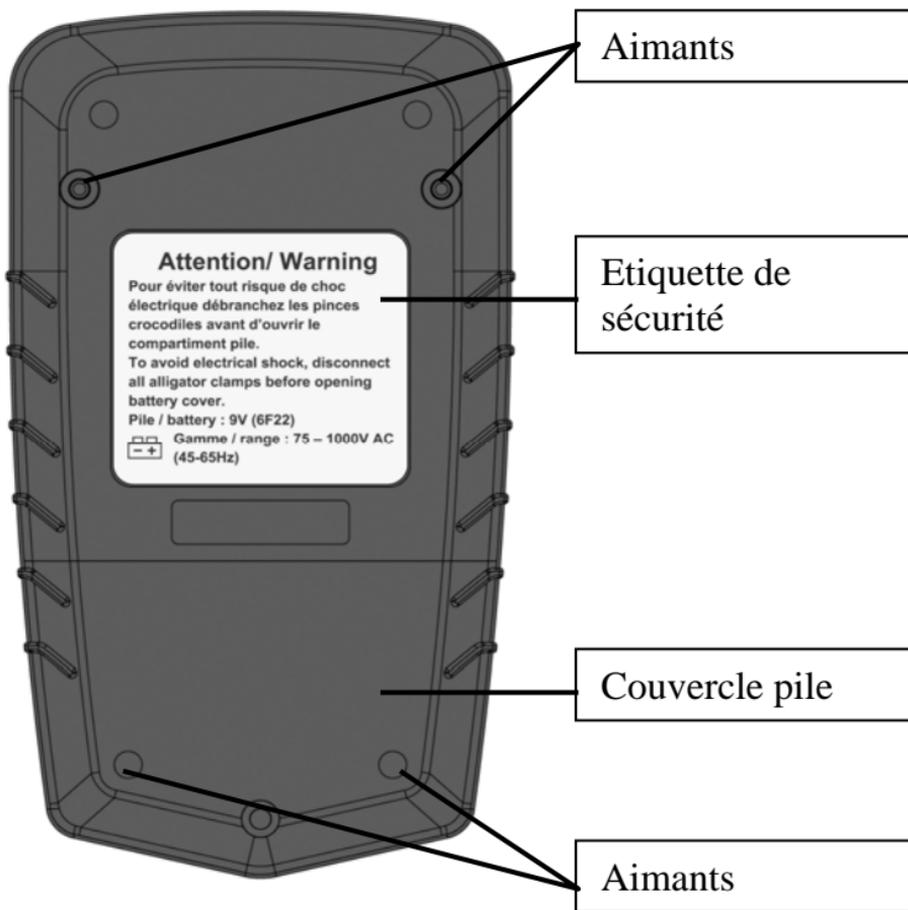
- Touches très visibles, que ce soit en faible lumière ou en plein soleil.
- Aimant intégré à l'arrière pour faciliter l'accroche sur une électrique (par exemple).
- Fonctionne en triphasé de 75VAC à 1000VAX.
- Fréquences de 45 à 65Hz.
- Sécurité:  
EN 61010-1 CAT III - 1000V / CAT IV 600V,  
EN 61326-1.

## 4 SPECIFICATIONS

Principe de mesure	Capteurs inductifs (statiques)
Tension	75V AC à 1000VAC
Gamme de fréquence	45Hz à 65Hz
Arrêt automatique	5 min. après mise en marche, sans détection de phase
Indication de pile faible	La LED "BAT" clignote lorsque la tension pile est $< 7.0V \pm 0.2V$
Consommation	20mA (typique)
Température de fonctionnement	-10°C à 50°C (HR < 80%)
Température de stockage	-20°C à 60°C (HR < 80%)
Alimentation	1 x pile 9V (6F22) alcaline
Dimensions	128 x 72 x 46 mm
Longueur des câbles	environ 0,8m
Masse	375g (avec pile)
Accessoires livrés	Manuel, pile, housse de transport

## 5 Face avant / face arrière





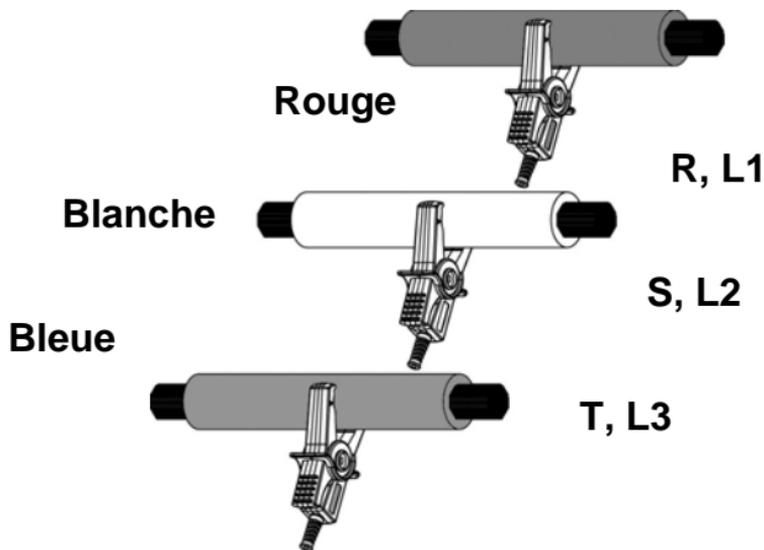
## 6 Mise en œuvre

Pour utiliser votre appareil, bien lire ce qui suit.

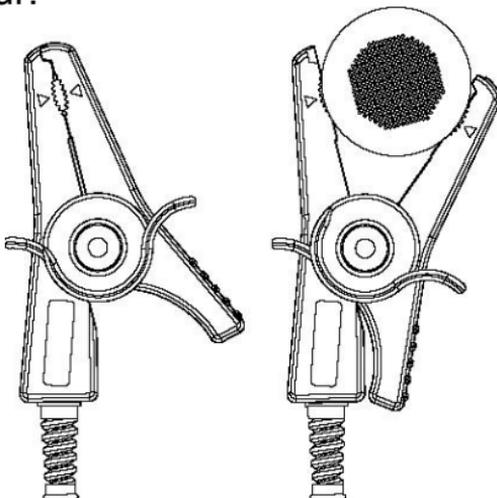
1. Appuyez sur le bouton M/A. Toutes les LED clignotent pendant 2s et seule la LED M/A reste allumée.

Ne pas utiliser le testeur si une des LEDs ne fonctionne pas.

2. Les symboles "▼" sur chaque pince crocodile indique le positionnement du centre du conducteur. Branchez les 3 phases : Rouge sur L1 (R ). Blanche sur L2, (S ). Bleue sur L3, (T ).



Les symboles "▼" doivent passer par le centre du conducteur.



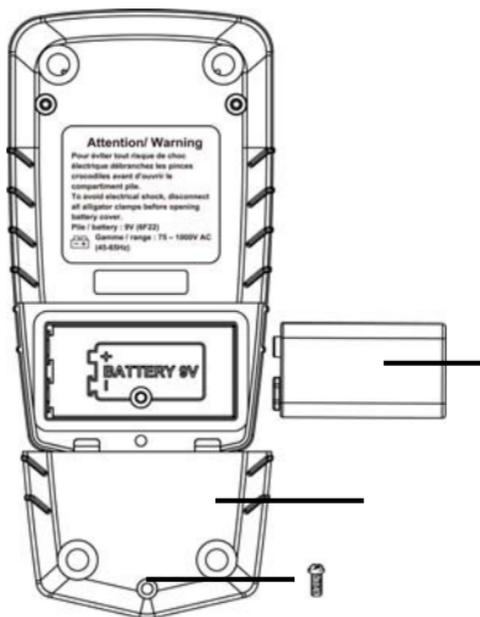
3. Effectuez une mesure sur un conducteur sous tension ( $>75V$  AC) pour s'assurer que votre testeur fonctionne.
4. La présence de phases ainsi que l'ordre des phases s'affichent sont données par les LED et le buzzer dès que la détection est effective..
5. Les LED R, S, T LED sont toujours allumées si le testeur détecte une tension ( $> 75VAC$ ).
6. La LED CW indique une séquence correcte alors que la LED CCW indique une séquence incorrecte
7. Le diamètre maximum d'un conducteur est de 30mm pour une détection correcte..

## 7 INDICATIONS des résultats

Etat	Indication
Sous tension	LED R, S, T allumées si sous tension
Terre absente	<u>Le testeur ne donne pas cette indication</u>
Terre (système triangle)	La phase avec une LED qui clignote est la terre du système
Sens « positif »	La LED verte CW s'allume si les phases sont correctes et le buzzer émet un bip intermittent. (Bi-Bi-Bi)
Sens « inversé »	La LED rouge CCW s'allume si les phases sont inversées et le buzzer émet un son permanent. (BEE——)
Indications des LED R,S,T, CW et CCW	LED R, S, T allumée = phase présente. LED éteinte = phase absente
	CW allumée: sens correct des phases
	CCW allumée: sens inversé

## 8 MAINTENANCE

- Remplacement de la pile: lorsque la LED BAT.OK clignote, il faut remplacer la pile  
Pour cela:
  - (1) Débranchez les pinces crocodiles de l'application sous test.
  - (2) Ouvrir le compartiment pile avec un tournevis (1 vis).
  - (3) Remplacer la pile par une pile 9V (6F22) alcaline, en respectant la polarité.
  - (4) Refermer le compartiment pile et revisser.



- Nettoyez périodiquement votre testeur avec un chiffon doux et humide. Ne jamais utiliser de solvant.



## **ATTENTION**

Lorsque votre testeur est à l'arrêt, le courant résiduel consommé est de 25uA. Si vous n'utilisez pas votre testeur pendant plus de 60 jours, nous vous conseillons d'enlever la pile afin d'éviter sa décharge.

**SEFRAM**

**32, rue Edouard Martel**

**BP 55**

**F42009 – SAINT-ETIENNE Cedex 2**

**France**

**Tel : 0825 56 50 50 (0.15€tc/mn)**

**Fax : 04 77 57 23 23**

**Web : [www.sefram.fr](http://www.sefram.fr)**

**Mail : [sales@sefram.fr](mailto:sales@sefram.fr)**

**Support technique: [support@sefram.fr](mailto:support@sefram.fr)**