



# Sagab by Elma Volt Stick Bright SEFRAM 12

English  
Francais

2  
5

EAN: 5706445240104

**SAGAB**   
BY ELMA INSTRUMENTS

## English

The Volt Stick Bright (SEFRAM 12) is a non-contact voltage tester with integrated flashlight, designed to quickly test for the presence of an AC Voltage within close proximity to the user. Without making metallic contact, the instrument will test for an AC voltage on cables, fuses, sockets etc. If the test object is energized, the tip of the instrument will illuminate in bright red light and an acoustic signal will sound.

As a unique feature, the instrument is based on micro processor technology, and contains several special features:

- Automatic Battery Test
- Automatic Self Test
- Two user-selectable sensitivities (230V AC and 20V AC); with the possibility of extra high sensitivity (special order, factory set)
- Powerful flashlight, with auto shutoff capability

### **User manual**

Volt Stick Bright is ready to use at all times. Place the instrument tip on the surface of the test object. If voltage in the selected range is present, the tip of the instrument illuminates with a bright red light and the acoustic alarm will sound.

### **High sensitivity – Voltage range 2**

If high sensitivity for detection of voltage as low as 20V AC is required, the button is pushed and held for approximately 2 seconds before release. The instrument will indicate high sensitivity mode, with a short flash of light every 3 seconds. After 45 seconds without voltage detection, the instrument will return to normal 230V AC sensitivity. Alternatively, the button can be pushed and held for 2 seconds to manually switch back to normal 230V AC sensitivity. One short flash of light will indicate when the switch to normal sensitivity is performed and two flashes when the switch to high sensitivity is performed.

### **Flashlight**

Push the button briefly to turn the flashlight on and off. The flashlight will also turn off after 30 seconds without voltage detection.

## Battery check

When the instrument is activated by voltage detection, the red light will flash quickly five times if the batteries need changing.



The batteries can be changed by unscrewing the battery cap at the opposite end to the test tip. Then the battery holder can be pulled out of the instrument. Change the batteries, reinsert the battery holder and screw the battery cap back on. Please be careful not to damage the two metallic contact buttons when removing the battery holder from the instrument.

If the instrument is not to be used for an extended period of time, the batteries should be removed to prevent battery leakage inside the instrument.

## Function test

The instrument is equipped with an automatic function test which is activated each time the button is pressed. If the Morse code for 'SOS' sounds (three short, three long, three short), then a malfunction has been detected. The function test also includes the input from the test tip. This malfunction can be temporary or permanent, e.g. if the instrument has been penetrated by moisture to the electronics. In this case the instrument will no longer be functional. The alarm signal can also occur if the button is pushed while the instrument is activated by an electric field. This is not a malfunction, and can be resolved by removing the instrument from the voltage source, and pushing the button once more. If the alarm signal is not sounded this time, the instrument is functional.

## Notice

Circular cables often contain twisted wires. Move the Volt Stick Bright along the cable to ensure that the phase conductor gets close to the test tip. A Fuse test in a 3 phase system can only be performed if machines and other appliances alike are turned off. If not turned off, the voltage can be carried to the blown fuse from the backside, making troubleshooting impossible. Some rubber cable insulation contains a lot of carbon, making voltage detection impossible. Voltage detection is not possible on shielded or

armoured cables. Pay special attention when detecting voltage on three phased installations, as the point of detection can be influenced by all three phases, canceling out the electrical field, making voltage detection impossible. In this case, the cable can be carrying voltage, even if the instrument is not indicating the presence of voltage.

If the batteries are deeply discharged, wrongly inserted or if the electronics have been severely damaged, the instrument does not work and will not give a warning, even when performing the function test. Always check the instrument on a known voltage source before performing measurements. Cleaning should only be performed with a damp cloth and mild detergent like hand soap. The instrument must be dry before use.

### Technical specification

Voltage range 1	100 – 1000V AC
Sensitivity	Approx. 4 mm from a cable @ 230V AC 50Hz
Voltage range 2	20 – 1000V AC
Sensitivity	Approx. 20 mm from a cable @ 230V AC 50 Hz
Frequency range	45 – 65 Hz
Power supply	2 pcs. LR03 batteries (incl.)
Altitude	<2000m above sea level
Humidity	80% @ 30°C, 50% @ 40°C RH
Temperature	-10...+50°C
Overvoltage cat.	CAT IV 600V / CAT III 1000V
Pollution degree	2
Weight	40g incl. batteries
Dimensions	Length 153mm, Diameter max 20mm

### Safety

Always check the instrument on a known voltage source before performing measurements. If the instrument is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment can be impaired.

### Symbols used:

 Double insulation or reinforced insulation.

 Caution! Refer to explanation in this user manual.

 Recycling bin. Do not dispose as unsorted waste.

## Français

Le Volt Stick Bright est un testeur de tension sans contact avec une indication lumineuse clignotante, conçu pour effectuer des tests de présence de tension AC par approche du dispositif (une prise par exemple, des portes fusibles,...) et cela sans contact électrique. Si l'objet testé est sous tension, la LED rouge située dans la tête du Volt Stick Bright va s'allumer et un signal sonore sera émis.

Cet instrument est conçu avec les technologies de type microprocesseur, ce qui lui confère des caractéristiques uniques:

- Test automatique des piles
- Auto test
- Choix de 2 sensibilités (230V AC ou 20V AC); avec une possibilité de haute sensibilité (commande spécifique, option usine)
- LED clignotante très puissante, avec arrêt automatique

### **Manuel utilisateur**

Le Volt Stick Bright est prêt à l'utilisation. Positionner la tête de l'appareil en contact avec le dispositif à tester. Si le dispositif sous test présente une tension dans la plage détectable par le Volt Stick Bright, la tête de l'instrument clignotera et un signal sonore sera émis.

### **Gamme "haute sensibilité"**

Si vous avez besoin d'une sensibilité élevée (jusqu'à 20V AC), appuyez et maintenez la touche pendant 2 secondes et relâchez. L'instrument indiquera qu'il est en mode haute sensibilité par un clignotement rapide toute les 3 secondes. Après 45 secondes sans détection de tension, l'instrument repassera automatiquement en sensibilité normale (230V AC). Vous pouvez passer alternativement de la gamme haute sensibilité (20V AC) à la gamme 230V AC en maintenant appuyée pendant 2s la touche. Un flash court indiquera la sensibilité normale (230V AC) et 2 flashes indiqueront le passage en haute sensibilité.

### **Indication lumineuse**

Appuyez brièvement sur la touche pour active ou désactiver l'indication lumineuse on and off. Après 30s sans détection de tension, l'indication lumineuse est coupée.

## Test des piles

Lorsque l'appareil détecte une tension, en cas de piles faibles, il y aura 5 flashes rapides.



Dans ce cas les piles doivent être remplacées. Pour remplacer les piles, dévisser le couvercle du compartiment piles, puis sortir le support piles. Enlever les piles usagées, les remplacer par des piles neuves en respectant la polarité et repositionner le support piles dans l'appareil. Revisser le couvercle du compartiment piles. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une durée importante, nous conseillons de retirer les piles pour éviter les risques de coulure.

## Fonction Autotest

Votre appareil est équipé d'une fonction "Autotest". A chaque fois que la touche est enfoncée, l'autotest se déclenche. Si le code morse 'SOS' est émis par le buzzer (3 bips courts, 3 bips longs, 3 bips courts), il y a un dysfonctionnement détecté. Le test inclus aussi le test de la tête de détection de l'appareil. Un dysfonctionnement peut être temporaire ou permanent (humidité excessive,..). Dans ce cas l'instrument n'est pas fonctionnel et ne doit pas être utilisé. L'alarme peut aussi être déclenchée si l'appareil est plongé dans un champ électrique important. Dans ce cas, le fait d'éliminer le champ électrique ou d'éloigner l'appareil du champ électrique le rendra à nouveau fonctionnel.

## Remarque

Les câbles isolés sont souvent constitués de paires torsadées. Il est conseillé de déplacer l'instrument le long du câble pour faire un test correct. Dans un système triphasé, un test de fusible ne peut être réalisé que si les équipements branchés au réseau sont arrêtés. Dans le cas contraire, les tensions pourraient se reboucler au travers du dispositif.

Certaines gaines isolantes contiennent du carbone, rendant la détection impossible.

La détection n'est pas possible non plus sur les conducteurs blindés.

Apportez une attention particulière lorsque vous faites des tests sur les dispositifs triphasés : le testeur peut être perturbé par

les autres phases qui peuvent annuler le champ électrique localement. Dans ce cas des conducteurs sous tension peuvent être détectés comme hors tension.

Si les piles sont totalement déchargées ou mise à l'envers, l'instrument ne pourra pas détecter une tension. Il est impératif de vérifier votre instrument sur une tension connue avant d'effectuer des mesures.

Le nettoyage ne doit s'effectuer qu'avec un chiffon doux et humide et avec du savon pour les mains. Ne pas utiliser de solvants. L'instrument doit être séché avant utilisation.

### Spécifications techniques

Tension- gamme 1	100 – 1000V AC
Sensibilité	Environ 4 mm par rapport à un câble @ 230V AC 50Hz
Tension- gamme 2	20 – 1000V AC
Sensibilité	Environ 20 mm par rapport à un câble @ 230V AC 50 Hz
Fréquence	45 – 65 Hz
Alimentation	2 x piles LR03 AAA
Altitude	<2000m
Humidité	80% de HR @ 30°C, 50% de HR @ 40°C
Température	-10...+50°C
Sécurité	CAT IV 600V / CAT III 1000V
Degré de pollution	2
Masse	40g avec piles
Dimensions	Longueur : 153mm, Diamètre : max 20mm

### Sécurité

Il est impératif de vérifier votre instrument sur une tension connue avant d'effectuer des mesures.

En cas d'utilisation non conforme, la protection apportée par cet appareil ne sera pas garantie.

### Symboles utilisés:

 Double isolement ou isolement renforcé.

 Attention! Se référer au manuel.

 Doit être recyclé. Ne pas jeter avec les ordures ménagères.



**SEFRAM INSTRUMENTS**  
**32, rue Edouard MARTEL**  
**42100 SAINT-ETIENNE / FRANCE**  
**Tel: +33 ' 77 59 01 01**  
**Fax: +33 4 77 57 23 23**  
**Mail: [sales@sefram.fr](mailto:sales@sefram.fr)**  
**Web: [www.sefram.fr](http://www.sefram.fr)**



Ryttermarken 2, DK-3520 Farum  
[www.elma-instruments.com](http://www.elma-instruments.com)