



## MINIMUM VOLTAGE ABSENCE DETECTOR

ENGLISH

### SELF-CHECKING TEST

Before and after use of the voltage detector you must perform a self-checking test for correct operation.

The voltage absence detector uses an integrated electronic device to perform the self-checking of the correct operation indicator and power circuits. The self-checking test is activated by pushing the test button at least during 2 seconds (4). If this time is not respected the self-checking test will indicate an error by producing a disturbing sound and powering off.

When pressed correctly and the detector is suitable for use, it is stated by an intermittent buzzer (7), all at once with the optical signal by red LED (5), green (6) and orange (8).

When the test button is no longer pressed, if the test result is correct, the device remains in alert status with the green LED on (6). If the result of the test is not correct, it will produce a disturbing sound and it will power off. The alert status continues for a period of 2 minutes before automatic disconnection.

If the device detects that the battery voltage level drops below the safe threshold it stays inoperative and it turns off. In this case proceed to change the battery (see battery change).

### VOLTAGE ABSENCE TESTING

- 1- Fit the voltage detector at the end of an appropriate insulated pole to the voltage range and with universal head (3).
- 2- Push the on/test button (4) to put the detector in alert mode, green LED on.
- 3- Put the electrode (1) of the detector in contact with the conductor to operate it.

Results of the test:

- VOLTAGE PRESENCE, red LED and buzzer activated (5 and 7).
  - VOLTAGE ABSENCE, detector remains in alert mode, green LED (6).
- In case of the "voltage absence" result, it is necessary to perform the test again. In addition to the self-checking test, it is a good idea to check the indication of "voltage presence" on a service voltage supply before each use.

### MAINTENANCE

- Keep the voltage detector clean.
- Transport and store the device in the supplied briefcase.
- Prevent any blow. In case of fall, break or detection of any anomaly, contact SOFAMEL, S.L. for its inspection, repair or calibration.
- Even if it is stored, the voltage detector should be checked and calibrated by the manufacturer after a maximum of 6 years.

### BATTERY REPLACEMENT (Fig. 1)

For battery replacement a screwdriver is required.

- 1- Unscrew the contact electrode (1).
- 2- Separate the housing and plastic piece.
- 3- Change battery.

### FEATURES

Voltage Range:  
It fulfill electrically **UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011**

Voltage Threshold (V) between phase and earth:		
VMIN		VMAX
<b>VTM-3/10*</b>	330 V	< V1 < 450 V
<b>VTM-4/12*</b>	1.000 V	< V1 < 1.350 V
<b>VTM-10/30*</b>	3.000 V	< V1 < 4.500 V
<b>VTM-11/33*</b>	3.600 V	< V1 < 4.500 V
<b>VTM-15/45*</b>	4.500 V	< V1 < 5.850 V
<b>VTM-22/66*</b>	7.900 V	< V1 < 9.900 V

Voltage range (Vr) among phases:		
VrMIN		VrMAX
<b>VTM-3/10*</b>	3.000 V	to 10.000 V
<b>VTM-4/12*</b>	4.000 V	to 12.000 V
<b>VTM-10/30*</b>	10.000 V	to 30.000 V
<b>VTM-11/33*</b>	11.000 V	to 33.000 V
<b>VTM-15/45*</b>	15.000 V	to 45.000 V
<b>VTM-22/66*</b>	22.000 V	to 66.000 V

Frequency: 50 Hz - 60 Hz  
Type: Capacitor  
Use: Indoor/Outdoor use, through appropriate insulated pole according to the voltage detector range.  
Signal: Visual and audible through LEDS and buzzer.  
Indicators group: 3, detector with alert state and indicator of "Voltage presence".  
Climate category: N, climate conditions for use and storage, temperature from -25°C to +55°C, humidity from 20% to 96%.  
L, detector without contact electrode extension.  
BLR61 battery, automatic disconnection system at low voltage threshold.  
Class: Integrated device for operational self-checking.  
Power supply: The detector includes an auto start system in case of detection of "voltage presence" when it is in the off mode.  
Self-checking:  
Auto-start:

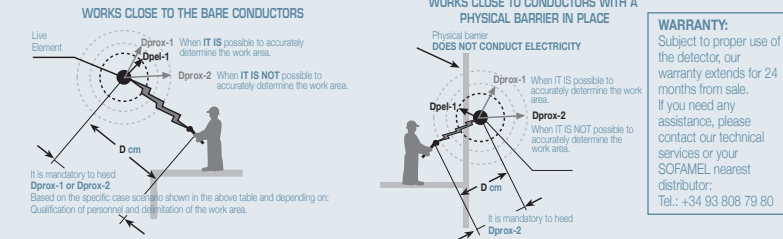
### INSTRUCTIONS FOR USE

The minimum length of the insulating element and the dielectric properties of the insulating pole must be used with the independent voltage detector. We recommend SOFAMEL insulating poles.

ROYAL DECREE 614/2001, dated 8 June, governing minimum provisions for the protection of workers' health and safety against electrical risk.

"D" LIMIT DISTANCES OF WORK ZONES AT AN UNPROTECTED VOLTAGE POINT				
Un Nominal Voltage in thousands of Volts	Dpel-1 Working with Live Voltage ONLY QUALIFIED PERSONNEL	Dpel-2 Danger Distance of works close by	Dprox-1	Dprox-2
< 1 kV	50 cm	50 cm	70 cm	300 cm
3 kV	62 cm	52 cm	112 cm	300 cm
6 kV	62 cm	53 cm	112 cm	300 cm
10 kV	65 cm	55 cm	115 cm	300 cm
15 kV	66 cm	57 cm	116 cm	300 cm
20 kV	72 cm	60 cm	122 cm	300 cm
30 kV	82 cm	66 cm	132 cm	300 cm
45 kV	98 cm	73 cm	148 cm	300 cm
66 kV	120 cm	85 cm	170 cm	300 cm
110 kV	160 cm	100 cm	210 cm	500 cm
132 kV	180 cm	110 cm	230 cm	500 cm
220 kV	260 cm	160 cm	410 cm	500 cm
380 kV	390 cm	250 cm	540 cm	700 cm

- Un: Nominal Voltage of the installation in kV.  
Dpel-1: Distance to the outer limit of the danger zone when there is a risk of lightning surge (cm).  
Dpel-2: Distance to the outer limit of the danger zone when there is no risk of lightning surge (cm).  
Dprox-1: Distance to the outer limit of the proximity zone when it is possible to accurately delimit the work area and control that this is not breached during performance of the work (cm).  
Dprox-2: Distance to the outer limit of the proximity zone when it is not possible to accurately delimit the work area and control that this is not breached during performance of the work (cm).



**WARRANTY:**  
Subject to proper use of the detector, our warranty extends for 24 months from sale. If you need any assistance, please contact our technical services or your SOFAMEL nearest distributor.  
Tel.: +34 93 808 79 80

## DÉTECTEUR ÉLECTRONIQUE D'ABSENCE DE TENSION

FRAANÇAIS

### TEST D'AUTO VÉRIFICATION

Avant et après l'utilisation du détecteur de tension, il faut réaliser un test d'auto vérification du correct fonctionnement.

Le détecteur d'absence de tension possède un dispositif électronique intégré qui auto valide le correct fonctionnement des circuits d'indication et d'alimentation.

Le test d'auto vérification est activé appuyant sur le bouton de TEST au moins pendant 2 secondes (4). Si ce temps n'est pas respecté le test indiquera une erreur en produisant un son désagréable s'étendant. Si il a été correctement pressé, et l'appareil est apte pour l'utilisateur, il est indiqué par un signal sonore intermittent (7) et tout à la fois par le signal optique par LED rouge (5), verte (6), et orange (8).

Au relâchement du bouton TEST, si le test est correct, le dispositif reste en état d'alerte avec la LED verte allumée (7). Si n'est pas correcte, un signal sonore désagréable est émis et l'appareil s'éteint. L'état d'alerte est maintenu durant une période de 2 minutes avant la déconnexion automatique.

Si l'appareil détecte que le niveau de tension de la batterie descend en dessous du seuil de sécurité, le détecteur de tension reste dans inopérant et il s'éteint. Dans ce cas, procéder au changement de la pile (voir changement de pile).

### VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION

- 1- Placer le détecteur de tension sur la pointe d'une perche isolante adaptée à la gamme de tensions et à embout universel (3).
  - 2- Presser sur le Bouton allumage/test (4) par mettre le détecteur en mode alerte, diode témoin verte allumée.
  - 3- Mettre l'électrode (1) du détecteur en contact avec le conducteur à contrôler.
- Résultat de la vérification:  
- PRÉSENCE DE TENSION, diode témoin rouge et vibreur actif (5 et 7).  
- ABSENCE DE TENSION, détecteur resté en mode alerte, diode témoin verte (6). Dans le cas où le résultat soit "absence de tension" il faut répéter la vérification. En plus du test d'auto vérification il convient de vérifier l'indication "présence de tension" sur une tension de service avant chaque utilisation.

### ENTRETIEN

- Maintenir le détecteur d'absence de tension propre.
- Transporter et stocker le détecteur dans l'étui livré avec le dispositif.
- Éviter tout type de chocs. Dans le cas de chute, bris ou détection d'une quelconque anomalie, retourner l'appareil à SOFAMEL, S.L. pour sa révision postérieure sa réparation ou son calibrage.
- Bien que le détecteur de tension soit stocké, il doit être vérifié et calibré par le fabricant après une période maximum de 6 ans.

### CHANGEMENT DE PILE (Fig. 1)

Pour remplacer la pile est nécessaire un tournevis.

- 1- Dévisser l'électrode (1).
- 2- Séparer les pièces du logement et du plastique.
- 3- Changer la pile.

### CARACTÉRISTIQUES

Gamme de Tensions:  
Du point de vue électrique, la norme **UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011**

Seuil de tension (V) entre phase et terre:		
VMIN		VMAX
<b>VTM-3/10*</b>	330 V	< V1 < 450 V
<b>VTM-4/12*</b>	1.000 V	< V1 < 1.350 V
<b>VTM-10/30*</b>	3.000 V	< V1 < 4.500 V
<b>VTM-11/33*</b>	3.600 V	< V1 < 4.500 V
<b>VTM-15/45*</b>	4.500 V	< V1 < 5.850 V
<b>VTM-22/66*</b>	7.900 V	< V1 < 9.900 V

Catégories de tension (Vr) entre les phases:		
VrMIN		VrMAX
<b>VTM-3/10*</b>	3.000 V	à 10.000 V
<b>VTM-4/12*</b>	4.000 V	à 12.000 V
<b>VTM-10/30*</b>	10.000 V	à 30.000 V
<b>VTM-11/33*</b>	11.000 V	à 33.000 V
<b>VTM-15/45*</b>	15.000 V	à 45.000 V
<b>VTM-22/66*</b>	22.000 V	à 66.000 V

Frequency: 50 Hz - 60 Hz  
Type: Capacitor  
Use: Intérieure/Extérieure, avec une perche isolante adaptée à la gamme de tensions du détecteur.  
Signalisation: Optique et sonore par diodes témoins et d'un vibreur de signalisation.  
Indicators group: 3, détecteur avec état d'alerte et indication active de "présence de tension".  
Climate category: N, conditions climatiques d'utilisation et de stockage température comprise entre -25°C et +55°C, taux d'humidité compris entre 20% et 96%.  
L, détecteur sans extension de l'électrode de contact.  
Class: Pile type BLR61, système de déconnexion automatique en cas de seuil de tension bas.  
Power supply: Dispositif intégré d'auto vérification du fonctionnement.  
Self-checking: Le détecteur intègre un système d'autoallumage en cas de détection de "présence de tension" lorsqu'il est en mode éteint.

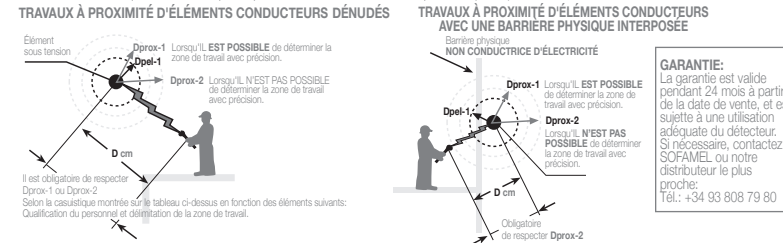
### INSTRUCTIONS D'UTILISATION

La longueur maximum de l'élément isolant et les propriétés diélectriques de la perche isolante doivent être utilisées avec le détecteur de tension indépendant. Il est recommandé d'utiliser les perches isolantes Sofamel.

DÉCRET ROYAL 614/2001, du 8 juin, sur les dispositions minimum pour la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs en cas de risque électrique.

DISTANCE LIMITE « D » DES ZONES DE TRAVAIL SUR UN POINT SOUS TENSION ET NON PROTÉGÉ				
Un Tension (voltage) Nominale en milliers de volts	Dpel-1 Travail sous tension RÉSERVE AU PERSONNEL QUALIFIÉ	Dpel-2 Distance de danger de travaux à proximité	Dprox-1	Dprox-2
< 1 kV	50 cm	50 cm	70 cm	300 cm
3 kV	62 cm	52 cm	112 cm	300 cm
6 kV	62 cm	53 cm	112 cm	300 cm
10 kV	65 cm	55 cm	115 cm	300 cm
15 kV	66 cm	57 cm	116 cm	300 cm
20 kV	72 cm	60 cm	122 cm	300 cm
30 kV	82 cm	66 cm	132 cm	300 cm
45 kV	98 cm	73 cm	148 cm	300 cm
66 kV	120 cm	85 cm	170 cm	300 cm
110 kV	160 cm	100 cm	210 cm	500 cm
132 kV	180 cm	110 cm	230 cm	500 cm
220 kV	260 cm	160 cm	410 cm	500 cm
380 kV	390 cm	250 cm	540 cm	700 cm

- Un: Tension nominale de l'installation en kV.  
Dpel-1: Distance jusqu'à la limite extérieure de la zone de danger en cas de risque de surtension due à un éclair (en cm).  
Dpel-2: Distance jusqu'à la limite extérieure de la zone de danger dans une situation exempte de risque de surtension due à un éclair (en cm).  
Dprox-1: Distance jusqu'à la limite extérieure de la zone de proximité lorsqu'il est possible de délimiter avec précision la zone de travail et de contrôler que celle-ci n'est pas dépassée lors de la réalisation des opérations (en cm).  
Dprox-2: Distance jusqu'à la limite extérieure de la zone de proximité lorsqu'il n'est pas possible de délimiter avec précision la zone de travail et de contrôler que celle-ci n'est pas dépassée lors de la réalisation des opérations (en cm).



**GARANTIE:**  
La garantie est valide pendant 24 mois à partir de la date de vente, et est soumise à une utilisation adéquate du détecteur. Si nécessaire, contactez SOFAMEL ou notre distributeur le plus proche.  
Tel.: +34 93 808 79 80