

# sofamel



VTBR-3/36

COMPROBADOR BIPOLAR  
DE MEDIA TENSIÓN 3/36 kV

MEDIUM VOLTAGE BIPOLAR  
DETECTOR-PHASE COMPARATOR 3-36 kV

TESTEUR BIPOLAIRE  
DE MOYENNE TENSION 3/36 kV



  
**sofamel**

C/ Thomas Alva Edison, 16-17  
Pol. Ind. Plans d'Arau  
08787 La Pobla de Claramunt (Barcelona) - Spain  
Tel. +34 938 087 980 - [info@sofamel.es](mailto:info@sofamel.es)  
[www.sofamel.com](http://www.sofamel.com)

**COMPROBADOR BIPOLAR BIPOLAR DETECTOR TESTEUR BIPOLAIRE**

# VTBR-3/36

## COMPROBADOR BIPOLAR DE MEDIA TENSIÓN 3/-36 kV

### CARACTERÍSTICAS

Rango de Tensión:	Entre 3 y 36 kV
Lugar de utilización:	En líneas MT y subestaciones de MT
Temperatura de trabajo:	Entre -20°C a +80°C
Rango de humedad:	20% a 90%
Frecuencia nominal:	50 / 60 Hz
Señal:	Óptica con LEDS (Discordancia de fases por presencia de voltaje)
Electrodo de contacto:	Tipo "V"
Tipo:	Electrónico autoalimentado SIN BATERÍAS

### ADVERTENCIAS

Durante su uso, coger sólo tras la zona límite de manejo (guardamanos).

El detector ha sido probado durante máx. 5 min a 36 kV.

No utilizar el detector en condiciones diferentes a las indicadas en las características constructivas.

No utilizar el detector con lluvia o niebla.

Mantener el detector en un lugar seco y limpio.

Evitar que el cable entre en contacto con partes metálicas conectadas a tierra durante su utilización.

### PRUEBA Y COMPROBACIÓN PRELIMINAR

Comprobar el dispositivo y las púrtigas antes de usar. Si ve cualquier daño, no realice ninguna operación y contacte con SOFAMEL o su distribuidor.

Manténgase el detector de forma que las señales puedan ser visibles.

Verificar el correcto funcionamiento del detector:

- a) Conectar las dos bananas del comprobador externo, a los electrodos del detector.
- b) ¡ATENCIÓN! No tocar las partes conductoras como clips, conectores, y electrodos de contacto, y mantener pulsado el botón del comprobador.
- c) Comprobar que los LEDS parpadean.

El test preliminar habrá pasado con éxito sólo si las operaciones descritas anteriormente han sido realizadas con los resultados descritos.

Sólo en este caso es posible utilizar el detector. Si algún punto no resulta como se ha descrito, no usar el detector.

### UTILIZACIÓN

#### 1. Como detector bipolar de MV (de 3kV a 36kV)

- Sujetar las púrtigas adecuadamente por detrás del guardamanos.
- Primero tocar con el electrodo de una de las púrtigas el conductor neutro o tierra. Después tocar con el otro electrodo (segunda púrtiga) al conductor fase.
- Los LEDS responden cuando hay una diferencia de potencial entre electrodos de min 3 KV.
- Si los leds están encendidos, querrá decir que hay voltaje en el conductor fase.
- Este método puede ser utilizado también para comprobar fusibles.

#### 2. Como comprobador de concordancia de fases

- Sujetar las púrtigas adecuadamente por detrás del guardamanos.
- Primero tocar con el electrodo de una púrtiga el conductor fase, y después tocar con el otro electrodo (segunda púrtiga) a la otra fase del conductor.

CONCORDANCIA DE FASES: Los LEDS parpadean

DISCORDANCIA DE FASES: Los LEDS se encienden fijos

### MANTENIMIENTO

En el caso de detectar alguna anomalía o mal funcionamiento deben remitirse a SOFAMEL, S.L. para una eventual reparación.

No manipular el dispositivo ya que puede afectar a su correcto funcionamiento y a la pérdida de la garantía.

Después de cada utilización guardar en la bolsa de transporte.

El verificador aunque esté almacenado debe ser verificado por el fabricante después de un periodo máximo de 6 años.

### IMPORTANTE

Cualquier otra operación no descritas en este folleto está estrictamente prohibida.

**GARANTÍA:** La garantía es de 24 meses a partir de la fecha de venta, y está sujeta a un uso adecuado del detector.

Si fuera necesario, contactar con el Servicio de asistencia técnica de SOFAMEL o con nuestro distribuidor más cercano:

Tel.: +34 93 808 79 80

**Nota:** No manipular el dispositivo, en caso de mal funcionamiento ponerse en contacto con SOFAMEL, S.L.

Toda manipulación comporta la pérdida de la garantía de fábrica.

## VTBR-3/36

# MEDIUM VOLTAGE BIPOLAR DETECTOR-PHASE COMPARATOR 3/-36 kV

### CHARACTERISTICS

Rated Voltage:	3 to 36 kV
Working Field:	On MV overhead lines and MV substations
Temperature Range:	-20°C / +80°C
Humidity Range:	20% / 90%
Frequency:	50 / 60 Hz
Signal:	Optical with LEDS. (Phase discordance detection by voltage presence)
Test:	With external checker device.
Contact Electrode:	"V" type
Detector Type:	Electronic without batteries

### WARNINGS

During the use, only hold on the handles, avoiding touching beyond the hand guards.

The detector has been tested up to 5 minutes to 36 kV.

Use the device in a proper way according to the specified characteristics.

Do not use it in case of rain or fog.

Keep it in a dry and clean place.

Prevent the cable from coming into contact with metal parts connected to the ground during its use.

### PRELIMINARY CHECK AND TEST

Please, check the device and the insulating poles before using them. If you see any damage, please, do not make any operation and contact SOFAMEL distributor.

Keep the device in a way that the signals can be properly seen.

Check the good operating of the device through the checker tester, as follows:

- a) Connect the two banana plugs of the external checker to the detector electrodes.
- b) ATTENTION! Do not touch conductive parts such as clips, plugs and contact electrodes, and keep button pressed on the checker tester.
- c) Verify that all the three LEDS on the detector are flashing.

The preliminary test has been success only if the above mentioned operations have been made with the described results.

Only in this case it is possible to use the detector. If anything will not respond to what described above, please, do not use the detector.

### USE

#### 1. As a Bipolar MV detector (from 3kV to 36kV)

- Hold properly the insulating poles without passing the hand guards.
- First touch with the electrode of one rod to a neutral conductor or earth. Then touch with the other electrode (second rod) to a phase conductor.
- The LEDS respond when there is a difference in potential between electrodes of 3kV or higher.
- If leds are on, it means that there is voltage on the phase conductor.
- This method can be used to check fuses.

#### 2. As Phase concordance detector (from 3kV to 36kV)

- Hold properly the insulating poles without passing the hand guards.
- First touch with the electrode of one rod to a phase conductor, then touch with the other electrode (second rod) to another phase conductor:  
 PHASE ACCORDANCE: LEDS flashing  
 PHASE DISCORDANCE: LEDS continuously on

To work in completely security, also after using the detector, please, verify the good functioning through a checker device or at least simply touching with one rod one part surely live/on voltage and the other rod touching an earth potential.

### MAINTENANCE

In case of strange operating, contact SOFAMEL, S.L.

Do not manipulate the device because can affect the correct operating and the loose of the guarantee.

After each use, keep the pole and detector inside its transport bag.

Even if it is stored, the voltage detector should be checked and calibrated by the manufacturer after a maximum of 6 years.

### IMPORTANT

Any different operation from what described in this leaflet is strictly forbidden.

**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

**N.B.:** Do not alter the device; in case of malfunction, contact SOFAMEL, S.L.

Any alteration annuls the manufacturer's warranty.

**CARACTÉRISTIQUES**

Échelle de Tensions:	De 3 à 36 kV
Lieu d'utilisation:	Sur lignes et sous-stations de MT
Température de travail:	De -20°C à 80°C
Humidité Relative d'opération:	20% à 90%
Fréquence nominale:	50 / 60 Hz
Affichage:	Affichage optique à LED (Discordance de phase par présence de tension)
Électrode de contact:	Type "V"
Type:	Électronique autoalimentée, SANS PILES

**MISES EN GARDE**

Pendant son utilisation, tenir la perche uniquement en deçà de la garde de protection.

Le détecteur a été testé pendant jusqu'à 5 min à 36 KV.

Ne pas utiliser le détecteur en conditions autres que celles indiquées dans les caractéristiques constructives.

Ne pas utiliser le détecteur par temps de pluie ou brouillard.

Garder le détecteur en lieu sec et propre.

Eviter le câble d'entrer en contact avec des pièces métalliques reliées à la terre pendant l'utilisation.

**ESSAI ET VÉRIFICATION PRÉLIMINAIRES**

Vérifiez le dispositif et les perches avant utilisation. Si vous constatez un quelconque défaut, ne pas utiliser le dispositif et contacter SOFAMEL ou son distributeur.

Tenir le détecteur de telle sorte que l'afficheur soit visible.

Vérifier le bon fonctionnement du détecteur:

- Reliez les deux connecteurs du piézo externe aux électrodes du détecteur.
- ATTENTION! Ne pas toucher les parties conductrices telles que clips, connecteurs et électrodes de contact, et maintenez pressé le bouton du testeur.
- Vérifier que les LED clignotent.

L'essai préliminaire sera considéré satisfaisant si les opérations décrites précédemment ont donné les résultats décrits.

Seulement dans ce cas il est possible d'utiliser le détecteur. Si quelque chose ne se passe pas de la manière décrite, ne pas utiliser le détecteur.

**UTILISATION****1. Utilisation comme détecteur bipolaire de MT (de 3 kV à 36 kV)**

- Tenir les perches uniquement en deçà de la garde de protection.
- En premier lieu, toucher avec l'électrode de l'une des perches le conducteur neutre ou terre. Toucher ensuite avec l'électrode de l'autre perche le conducteur phase.
- Les LED réagissent à partir d'une différence de potentiel de 3 KV.
- Les LED allumées indiquent la présence d'une tension sur le conducteur de phase.
- Cette méthode peut également être utilisée pour vérifier les fusibles.

**2. Utilisation comme vérificateur de phases**

- Tenez les perches correctement en deçà de la garde de protection.
- En premier lieu, toucher avec l'électrode d'une perche l'un des conducteurs de phase, et ensuite toucher avec l'électrode de l'autre perche l'autre conducteur de phase.  
PHASES ÉQUILIBRÉES: Les LEDs clignotent  
PHASES DÉSÉQUILIBRÉES: Les LEDs s'allument fixe, sans clignoter

**ENTRETIEN**

Dans le cas de détection de quelque anomalie ou mauvaise fonctionnement, veuillez contacter SOFAMEL, S.L.

Toute manipulation du détecteur peut affecter au correcte fonctionnement et à la perte de la garantie.

Après chaque utilisation, conserver la perche et le détecteur à l'intérieur de son sac de transport.

Bien que le détecteur de tension soit stocké, il doit être vérifié et calibré par le fabricant après une période maximum de 6 ans.

**IMPORTANT**

Toute utilisation autre que celles décrites dans cette brochure est strictement interdite.

**GARANTIE:** La garantie est valide pendant 24 mois à partir de la date de vente, et est sujette à une utilisation adéquate du détecteur.

Si nécessaire, contactez SOFAMEL ou notre distributeur le plus proche: Tél.: +34 93 808 79 80

**REMARQUE:** Ne pas manipuler le dispositif; en cas de mauvais fonctionnement, contactez SOFAMEL, S.L.

Toute manipulation implique la perte de la garantie de fabrication.