

CASTELLANO

SYNCRO

DETECTOR DE TENSION INALÁMBRICO




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
www.sofamel.com

Índice / Index / Indice

Test de autoverificación y sincronización	04
Self-verification and synchronisation test	18
Test de vérification automatique et de synchronisation	32
Verificación de concordancia / discordancia	05
Concordance / discordance verification	19
Vérification de concordance / discordance	33
Mantenimiento	06
Maintenance	20
Maintenance	34
Cambio de pila	07
Battery replacement	21
Remplacement de la pile	35
Batería baja	07
Low battery	25
Batterie faible	39
Características	08
Characteristics	22
Caractéristiques	36
Instrucciones de empleo	09
Operating instructions	24
Instructions d'utilisation	38
Linterna	12
Flashlight	25
Lampe de poche	39
Explicación de las etiquetas del detector de tensión	12
Explanation of the voltage detector labels	27
Explication des étiquettes du détecteur de tension	41
Advertencias	15
Warnings	29
Avertissements	43
Garantía	15
Warranty	29
Garantie	43

1. Electrodo
2. Linterna
3. Cuerpo y etiqueta
4. Cabezal universal
5. Pulsador encendido/test
6. Led rojo (presencia tensión)
7. Led verde (estado alerta)
8. Zumbador (señal acústica)
9. Led azul (autotest)



Conforme a la normativa: IEC 61243:2003+A1:2009
 UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011

TEST DE AUTOVERIFICACIÓN Y SINCRONIZACIÓN

Antes de la utilización del detector Syncro, se debe realizar el test de autoverificación del correcto funcionamiento y sincronización de los dos elementos que lo componen:

- Emisor, a partir de ahora llamado TX.
- Receptor, a partir de ahora llamado RX.

El detector de concordancia dispone de un dispositivo electrónico integrado para la realización de la auto verificación del correcto funcionamiento de los circuitos de indicación, alimentación y sincronización para cada elemento.

El test de auto verificación se activa pulsando el pulsador de test (4) durante al menos 1 segundo.

Realizar primero el test con TX, si se ha pulsado correctamente, el detector empezara a parpadear a la espera de que realicemos el mismo proceso con RX.

- Si el autotest y la comunicación entre ellos son correctos, en ambos dispositivos se emite una intermitencia de la señal acústica mediante zumbador (8), la señal óptica de color verde (7) queda fija, la azul (10) quedará parpadeando indicando la correcta comunicación.
- Si es incorrecto o pasan más de 30 segundos (aproximadamente) sin que se sincronice, parpadearan las luces rojas (6) y el detector se desconectará.

Si el dispositivo detecta que la tensión de las pilas está por debajo del umbral de seguridad mientras se realiza el test, se queda en estado de inoperatividad y se apaga. En este caso proceder al cambio de la pila (ver cambio de pila).

Una vez sincronizado el detector permanece en estado de alerta durante un periodo de 90 segundos antes de la desconexión automática.

VERIFICACIÓN DE CONCORDANCIA / DISCORDANCIA

1. Colocar TX y RX en la punta de una pértiga aislante adecuada al rango de tensiones y distancias con cabezal tipo universal (3).
2. Realizar las indicaciones de Test de autoverificación y sincronización.
3. Comprobar que señal óptica de color verde (7) queda fija, la azul (10) quedará parpadeando indicando la correcta comunicación.
4. Poner en contacto el electrodo(1) del TX con el conductor que queremos utilizar de referencia.

5. Indicaciones:

- **Presencia de tensión sólo en TX**

Al colocar el detector TX en **una fase con tensión**, este se pondrá a **parpadear en rojo** (6).

- **Concordancia de fases**

Estando el detector TX en una fase con tensión, si colocamos el detector RX en un conductor con la **misma fase**, este se pondrá a **parpadear en verde** (7).

- **Discordancia de fase**

Estando el detector TX en una fase con tensión, si colocamos el detector RX en otro conductor con **otra fase**, este se pondrá a **parpadear en rojo** (6) y a producir una **señal acústica intermitente**.

MANTENIMIENTO

Mantener el detector de ausencia de tensión limpio.

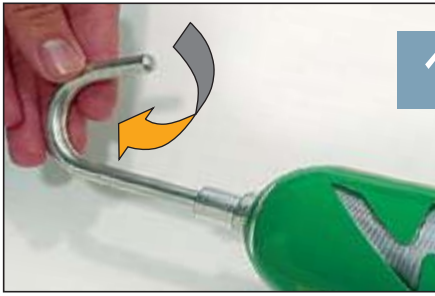
Transportar y almacenar en el estuche entregado con el dispositivo.

Evitar todo tipo de golpes, en el caso de caída, rotura o detección de cualquier anomalía, contacte con SOFAMEL, S.L. para su posterior revisión, reparación o calibración.

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

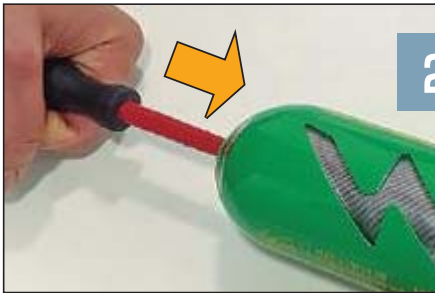
CAMBIO DE PILA

Para el cambio de pila es necesario un destornillador.



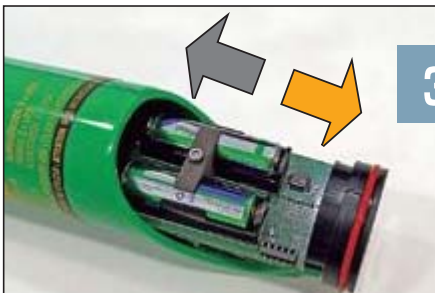
1

Desenroscar el electrodo.



2

Empujar con la ayuda de un destornillador.



3

Separar el detector de la carcasa de plástico.

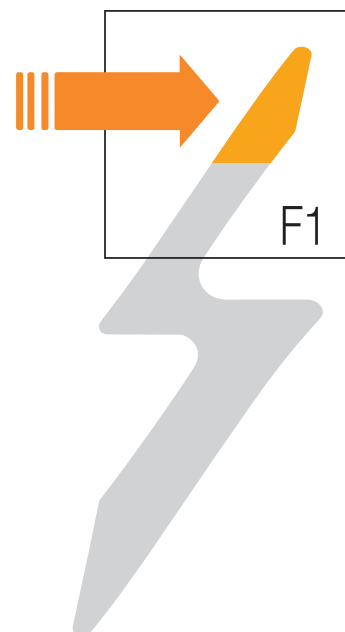


4

Desatornillar la brida para cambiar la pila.

BATERÍA BAJA

El dispositivo verifica continuamente el nivel de batería. Si el nivel de batería es próximo a apagarse, se encenderán **dos luces naranjas (F1)** en la parte superior del rayo.



CARACTERÍSTICAS

Rango de tensión:	De 1 a 79 kV
Frecuencia:	50 Hz - 60 Hz
Utilización:	Interior/Exterior mediante pértiga aislante con aislamiento adecuado al modelo/rango de tensiones del verificador.
Señalización:	Óptica y acústica mediante diodos led y zumbador.
Clase A:	$\pm 10^\circ < \phi_p \leq \pm 30^\circ$
Categoría climática:	N, condiciones climáticas de utilización y almacenamiento, temperatura de -25°C a +55°C, humedad de 20% a 96%.
Alimentación:	Pila tipo AA LR06, sistema de desconexión automática modo sleep (ahorro pila).
Autoverificación:	Dispositivo integrado de autoverificación del funcionamiento.
Accesorios:	Consultar con el fabricante la posibilidad de uso de otros electrodos.

INSTRUCCIONES DE EMPLEO

La longitud mínima del elemento aislante y las propiedades dieléctricas de la pértiga aislante deben utilizarse con el detector de tensión independiente.

DISTANCIAS LÍMITE “D” DE LAS ZONAS DE TRABAJO A UN PUNTO EN TENSIÓN Y ÉSTE SIN PROTEGER

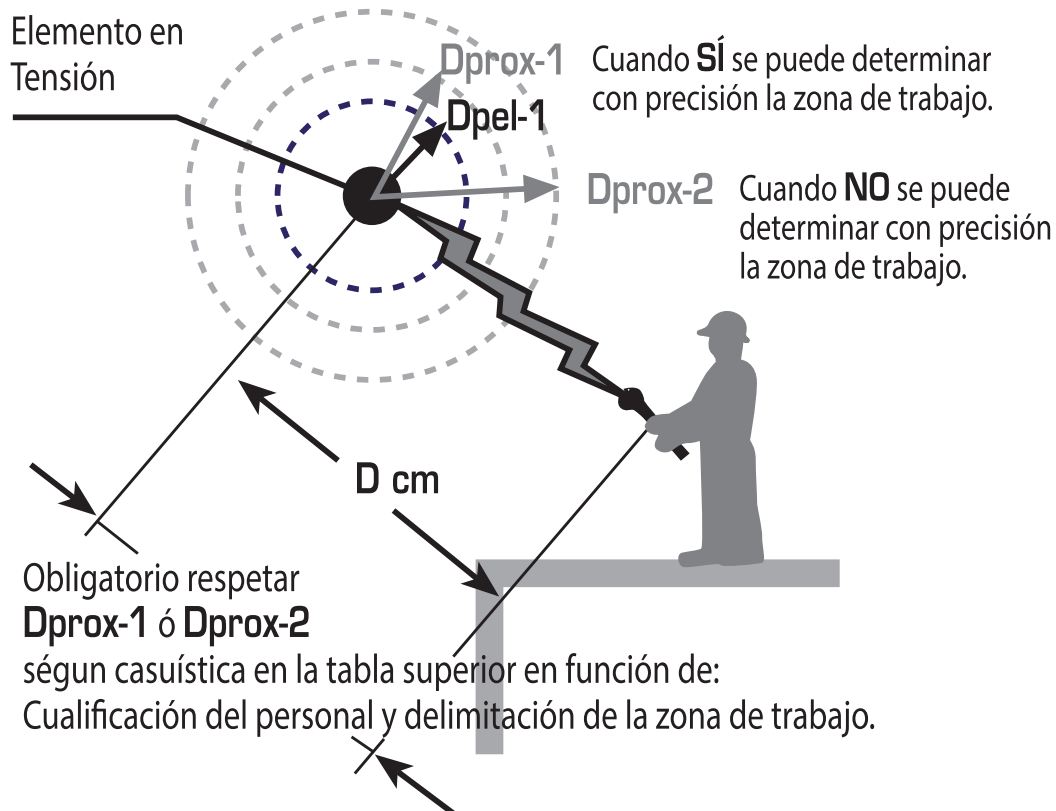
Un	Dpel-1	Dpel-2	Dprox-1	Dprox-2
Tensión (Voltaje) nominal en miles de Voltios	Trabajo en Tensión SÓLO PERSONAL CUALIFICADO	Distancia de Peligro de trabajos en proximidad		
< 1 kV	50 cm	50 cm	70 cm	300 cm
3 kV	62 cm	52 cm	112 cm	300 cm
6 kV	62 cm	53 cm	112 cm	300 cm
10 kV	65 cm	55 cm	115 cm	300 cm
15 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	330 cm	500 cm
220 kV	260 cm	160 cm	410 cm	500 cm
380 kV	390 cm	250 cm	540 cm	700 cm

- Un** Tensión nominal de la instalación en kV.
- Dpel-1** Distancia hasta el límite exterior de la zona de peligro cuando exista el riesgo de sobretensión por rayo (cm).
- Dpel-2** Distancia hasta el límite exterior de la zona de peligro cuando no exista el riesgo de sobretensión por rayo (cm).
- Dprox-1** Distancia hasta el límite exterior de la zona de proximidad cuando resulte posible delimitar con precisión la zona de trabajo y controlar que ésta no se sobrepasa durante la realización del mismo (cm).
- Dprox-2** Distancia hasta el límite exterior de la zona de proximidad cuando no resulte posible delimitar con precisión la zona de trabajo y controlar que ésta no se sobrepasa durante la realización del mismo (cm).

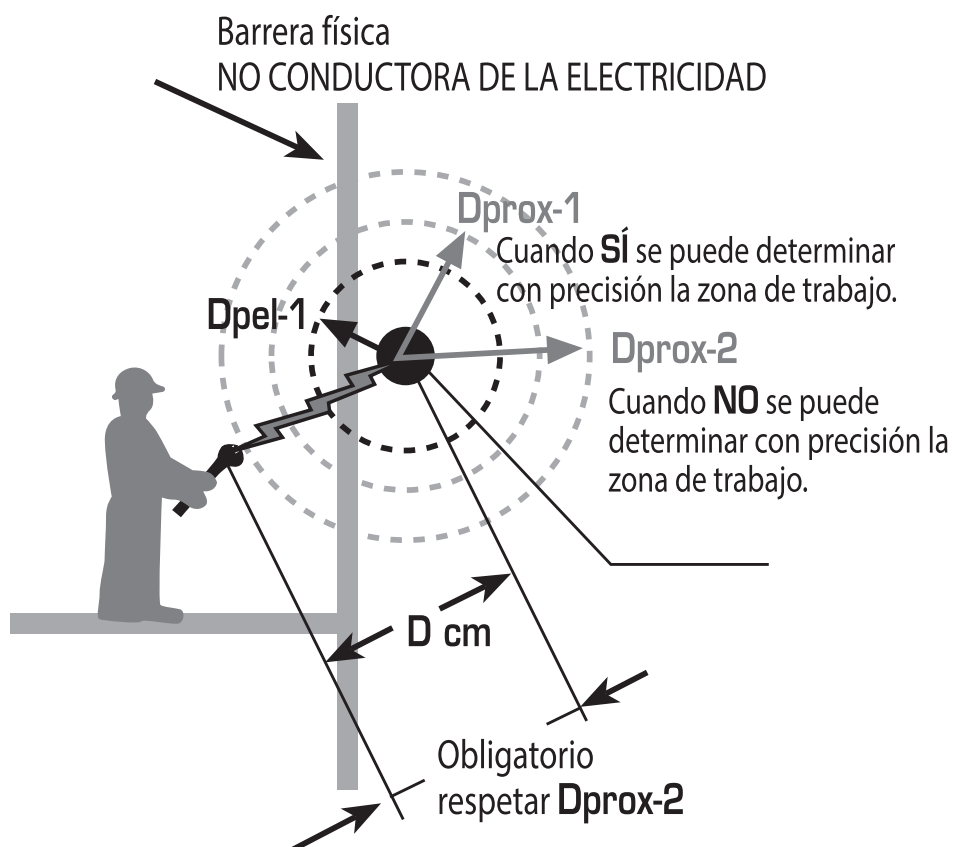
Se recomienda pértigas aislantes Sofamel.

REAL DECRETO 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

TRABAJOS EN PROXIMIDAD DE CONDUCTORES DESNUDOS



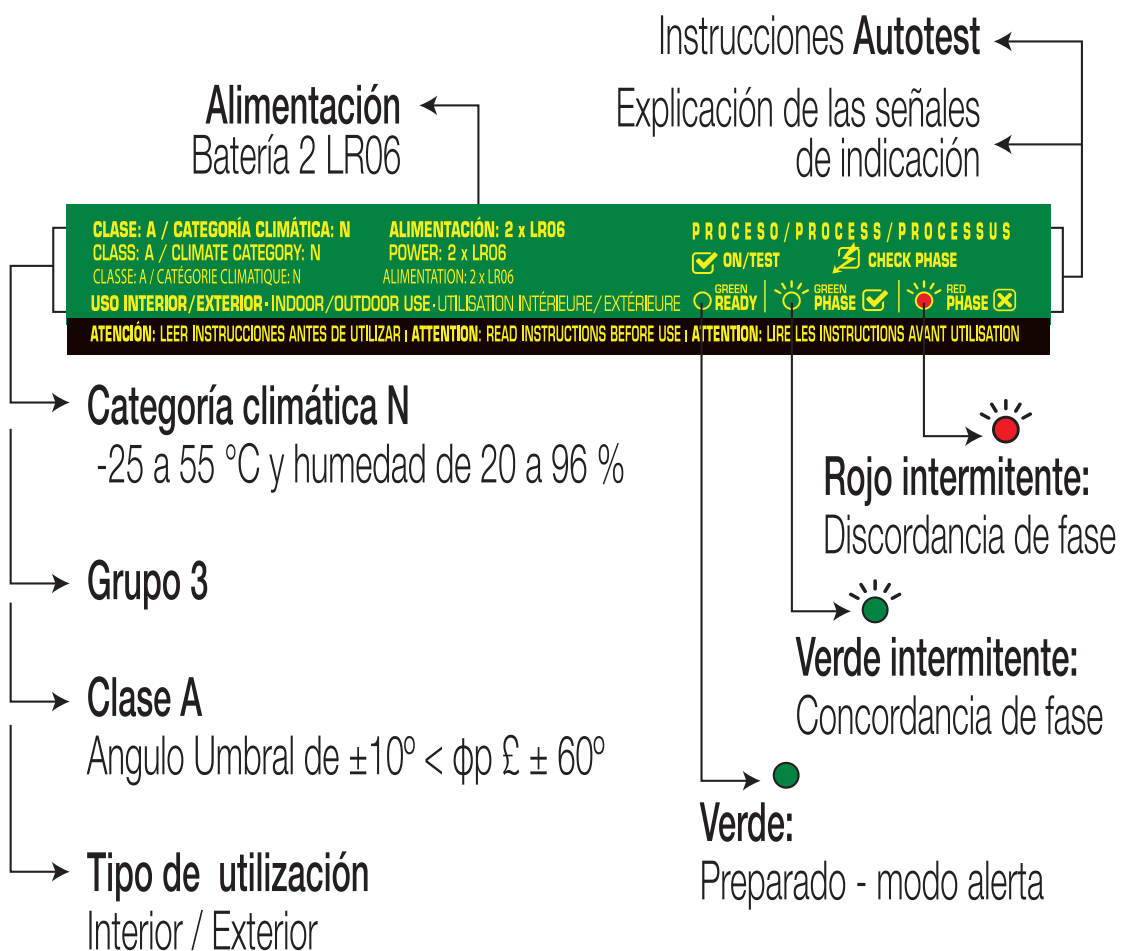
TRABAJOS EN PROXIMIDAD DE CONDUCTORES CON BARRERA FÍSICA INTERPUESTA

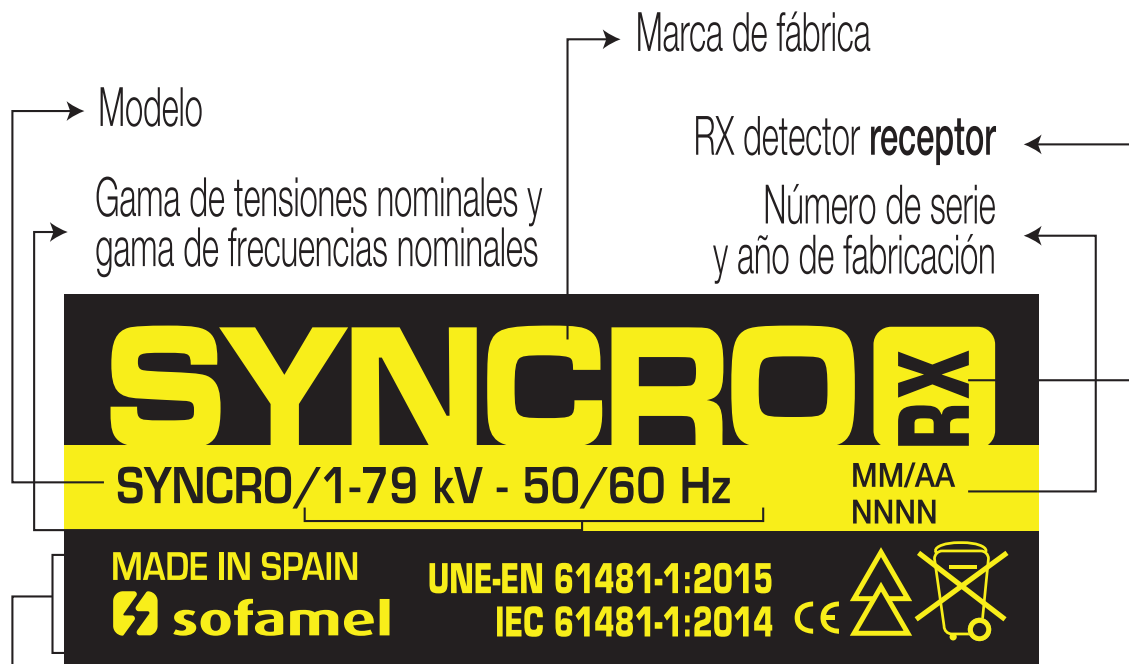


LINTERNA

Para encender la linterna, mantener pulsado el botón de test al menos 3 segundos y dejar de presionar.

EXPLICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DEL DETECTOR DE CONCORDANCIA DE FASE





Modelo

Gama de tensiones nominales y gama de frecuencias nominales

Marca de fábrica

RX detector receptor

Número de serie y año de fabricación

SYNCRO **RX**

SYNCRO/1-79 kV - 50/60 Hz

MM/AA
NNNN

MADE IN SPAIN

sofamel

UNE-EN 61481-1:2015

IEC 61481-1:2014



Nombre y país fabricante

Norma Europea aplicable

Símbolo CE

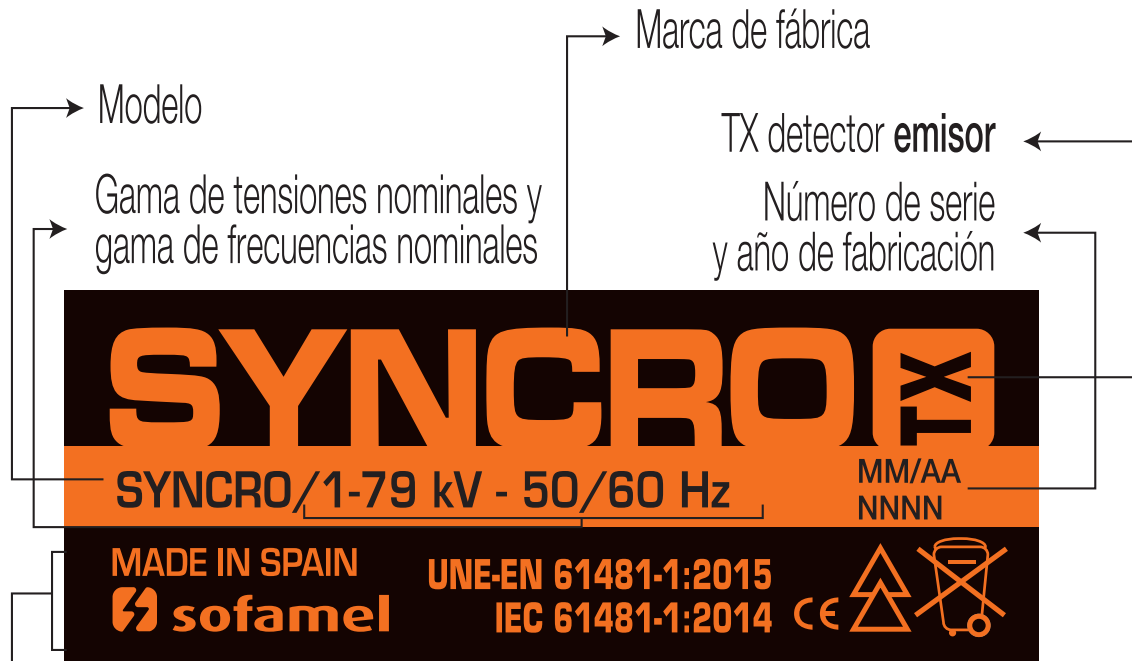
Norma Europea aplicable

Símbolo IEC 60417-5216 (DB:2002-10)

Adecuado para trabajos en tensión

Símbolo de papelera de la directiva
RAEE de la UE

En la Unión Europea, este símbolo indica que cuando el último usuario desee tirar este producto, deberá enviarlo a las instalaciones adecuadas para su recuperación y reciclaje.



Nombre y país fabricante

Norma Europea aplicable

Símbolo CE

Norma Europea aplicable


Símbolo IEC 60417-5216 (DB:2002-10)

Adecuado para trabajos en tensión

Símbolo de papelera de la directiva
RAEE de la UE


En la Unión Europea, este símbolo indica que cuando el último usuario desee tirar este producto, deberá enviarlo a las instalaciones adecuadas para su recuperación y reciclaje.


ADVERTENCIAS

 **No utilizar** en cables apantallados.

 **No utilizar** en líneas DC.

 **No utilizar** en instalaciones aéreas de ferrocarriles eléctricos DC.

 **El detector puede verse afectado** en la lectura cuando existan tensiones y campos perturbadores muy próximas al punto de medición y estos sean valores fuera del rango del detector.

 Los espacios con exceso de contaminación de radiofrecuencia **pueden reducir** el alcance de la distancia de comunicación entre los dos dispositivos.

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

ENGLISH

SYNCRO

WIRELESS VOLTAGE DETECTOR




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
www.sofamel.com

1. Electrode
2. Flashlight
3. Body and label
4. Universal head
5. On/test button
6. Red LED (presence of voltage)
7. Green LED (alert status)
8. Buzzer (acoustic indicator)
9. Blue LED (self-verification)



According to the Standard: IEC 61243:2003+A1:2009
 UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011

SELF-VERIFICATION AND SYNCHRONISATION TEST

Before using the Syncro detector, a self-verification test must be performed to ensure the two elements of the detector are synchronised correctly and operating properly i.e.:

- The Transmitter - TX.
- The Receiver - RX.

The concordance detector has an integrated electronic device to verify that the indication, power supply and synchronisation circuits for each element are operating correctly.

The self-verification test is activated by holding down the test button (4) for at least 1 second.

If it has been pressed correctly, the detector will start to blink while it waits for the same process to be performed on the RX.

- If the self-verification is correct and the two devices are communicating correctly, both will emit an intermittent acoustic signal by means of the buzzer (8); the green LED (7) will remain on while the blue one (10) will flash, indicating the devices are communicating correctly.
- If the self-verification is not correct or the devices have not synchronised after (approximately) 30 seconds, the red LEDs (6) will flash and the detector will disconnect.

If the device detects that the battery voltage is below the safety threshold during the test, it will become inoperative and shut down. In this case, the battery must be replaced (see battery replacement).

Once synchronised, the detector shall remain in alert status for a period of 90 seconds before switching off automatically.

CONCORDANCE / DISCORDANCE VERIFICATION

1. Use the universal head (3) to attach the TX and RX to the tip of an insulating pole suitable for the range of voltages and distances.
2. Follow the instructions of the self-verification and synchronisation test
3. Check that the green LED (7) remains on and the blue LED (10) is flashing to indicate correct communication.
4. Place the electrode (1) of the TX in contact with the electrical conductor that we want to use as a reference.

5. Instructions:

- **Presence of voltage in TX only**

When the TX detector is placed **on a live phase**, it will **flash red** (6).

- **Phase concordance**

When the TX detector is on a live phase, the RX detector will **flash green** (7) if it is placed on a conductor with the **same phase**.

- **Phase disconcordance**

When the TX detector is on a live phase, the RX detector will **flash red** and produce an **intermittent acoustic** signal (6) if it is placed on a conductor with **another phase**.

MAINTENANCE

Keep the absence of voltage detector clean.

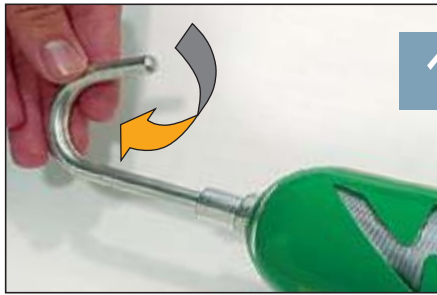
Use the case supplied with the device during transport and storage.

Avoid any type of impact: if the device is dropped, breaks or any anomalies are detected, contact SOFAMEL, S.L. to arrange for it to be checked, repaired or calibrated.

Even if kept in storage, the tester must be checked and calibrated by the manufacturer after a maximum period of 6 years.

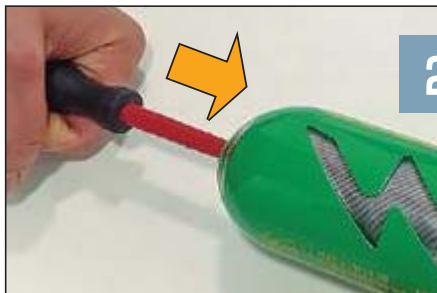
BATTERY REPLACEMENT

A screwdriver is required to change the battery.



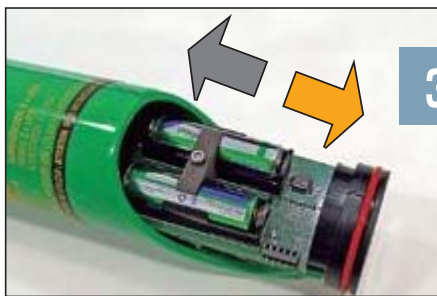
1

Unscrew the electrode.



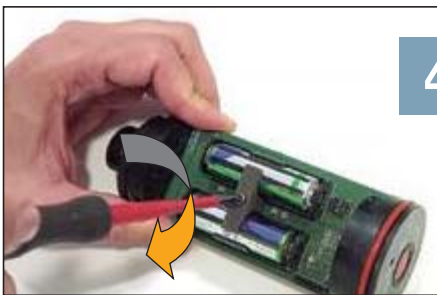
2

Use a screwdriver to push the detector body.



3

Remove the detector from the plastic housing.

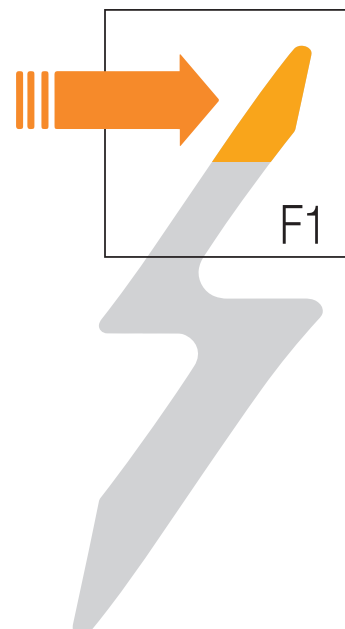


4

Unscrew and remove the clamp to change the battery.

LOW BATTERY

The device continuously checks the battery level. When the battery level is low, **two orange lights** (F1) will come on at the top.



CHARACTERISTICS

Voltage range:	1 kV to 79 kV
Frequency:	50 Hz - 60 Hz
Use:	Indoor/Outdoor, via an insulating pole with suitable insulation for the model/voltage range of the tester.
Indicators:	Optical and acoustic via LED diodes and a buzzer.
Class A:	$\pm 10^\circ < \phi_p \leq \pm 30^\circ$.
Climate class:	N. Conditions for use and storage, temperature -25 °C to +55 °C, humidity 20% to 96%.
Power supply:	AA (LR6) battery; sleep mode automatic switch-off (battery saving).
Self-verification:	integrated device for self-verifying operation.
Accessories:	consult the manufacturer to check the possibility of using other electrodes.

OPERATING INSTRUCTIONS

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

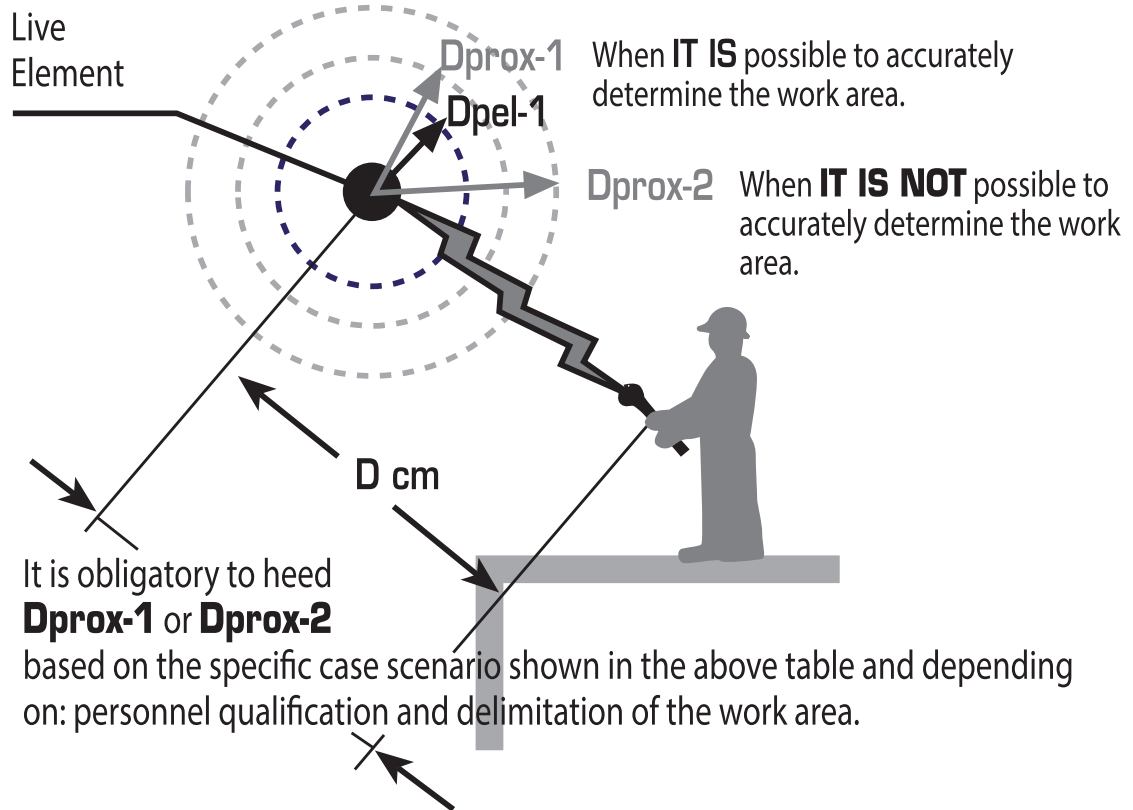
“D” LIMIT DISTANCES OF WORK ZONES AT AN UNPROTECTED VOLTAGE POINT

Un	Dpel-1	Dpel-2	Dprox-1	Dprox-2
Nominal voltage in thousands of Volts	Working with live voltage ONLY QUALIFIED PERSONNEL	Danger distance of works close-by		
< 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	330 cm	500 cm
220 kV	260 cm	160 cm	410 cm	500 cm
380 kV	390 cm	250 cm	540 cm	700 cm

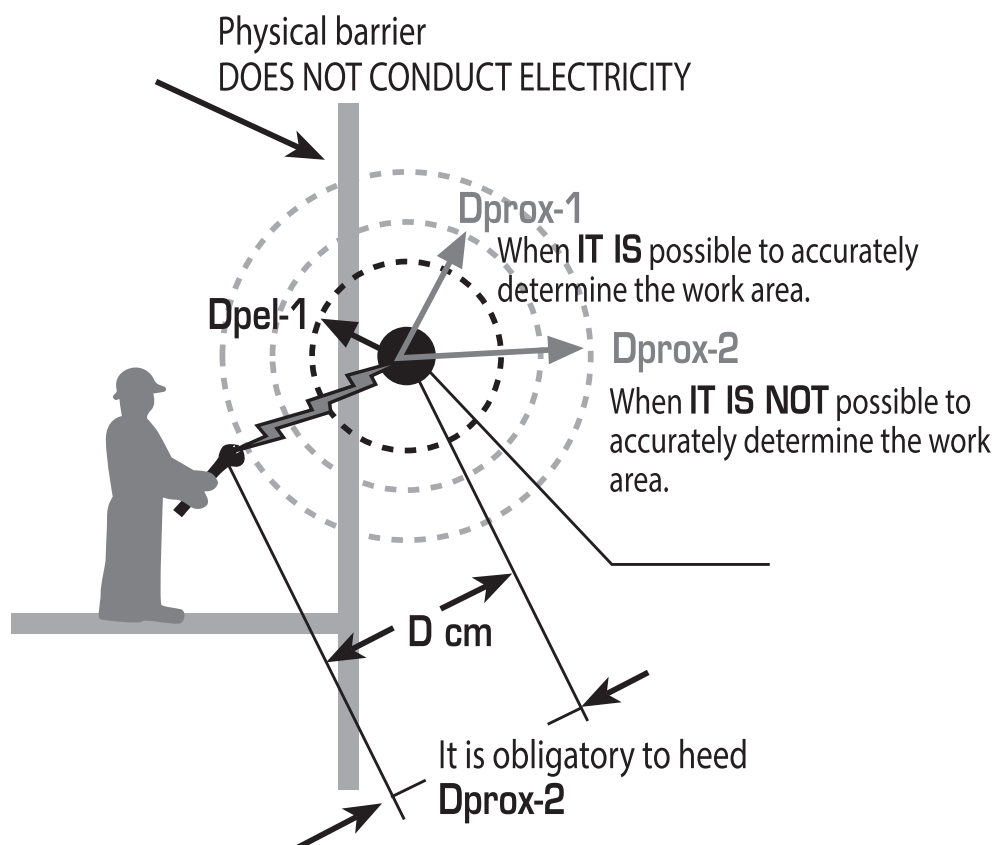
- Un** Nominal voltage of the installation in kV.
- Dpel-1** Distance to the outer limit of the danger zone when there is a risk of lightning surge (cm).
- Dpel-2** Distance to the outer limit of the danger zone when there is no risk of lightning surge (cm).
- Dprox-1** Distance to the outer limit of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

The use of Sofamel insulating poles is recommended.
ROYAL DECREE 614/2001, of 8 June, governing minimum provisions for the protection of workers' health and safety against electrical risk.

WORKS NEARBY THE BARE CONDUCTOR



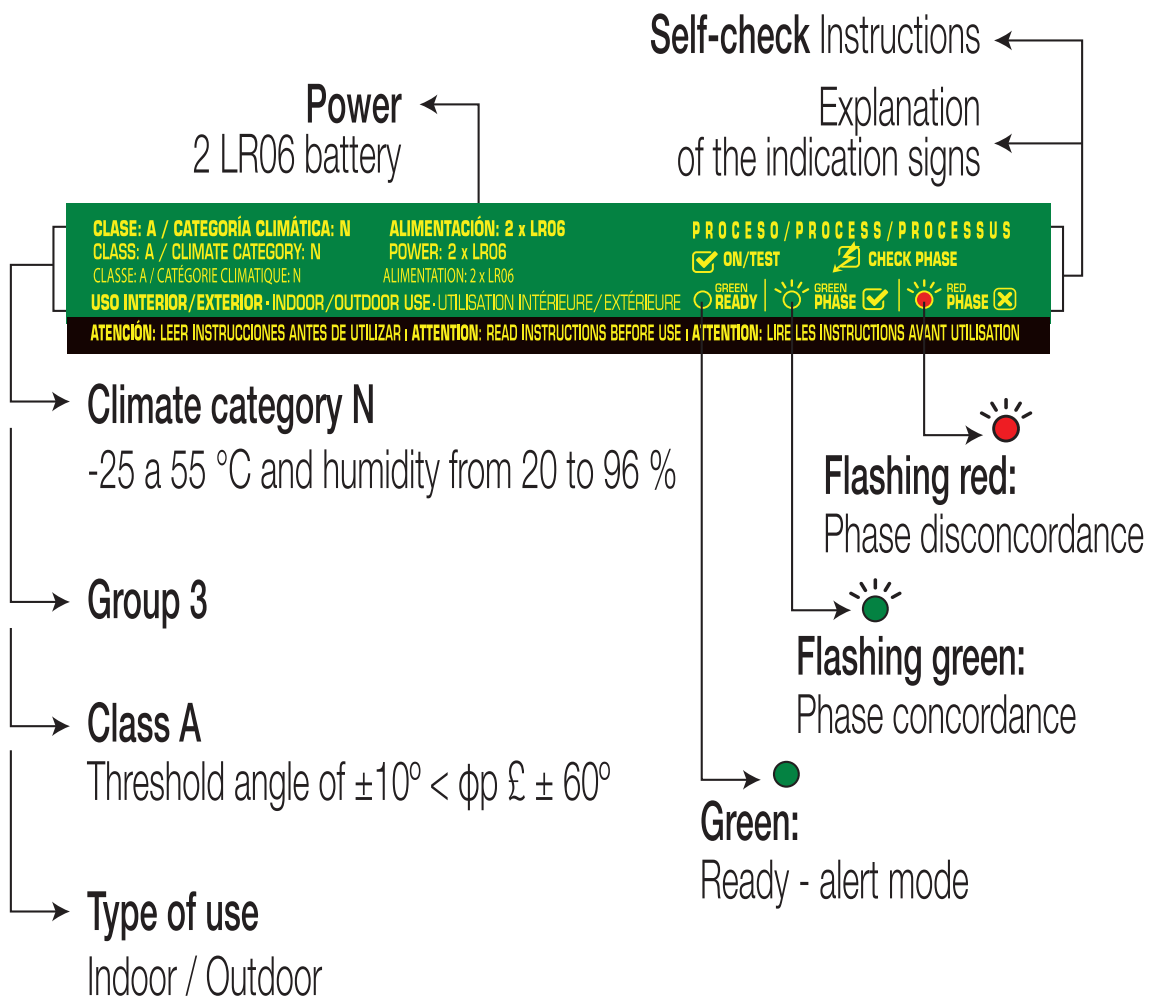
WORKS NEARBY CONDUCTORS WITH A PHYSICAL BARRIER IN PLACE

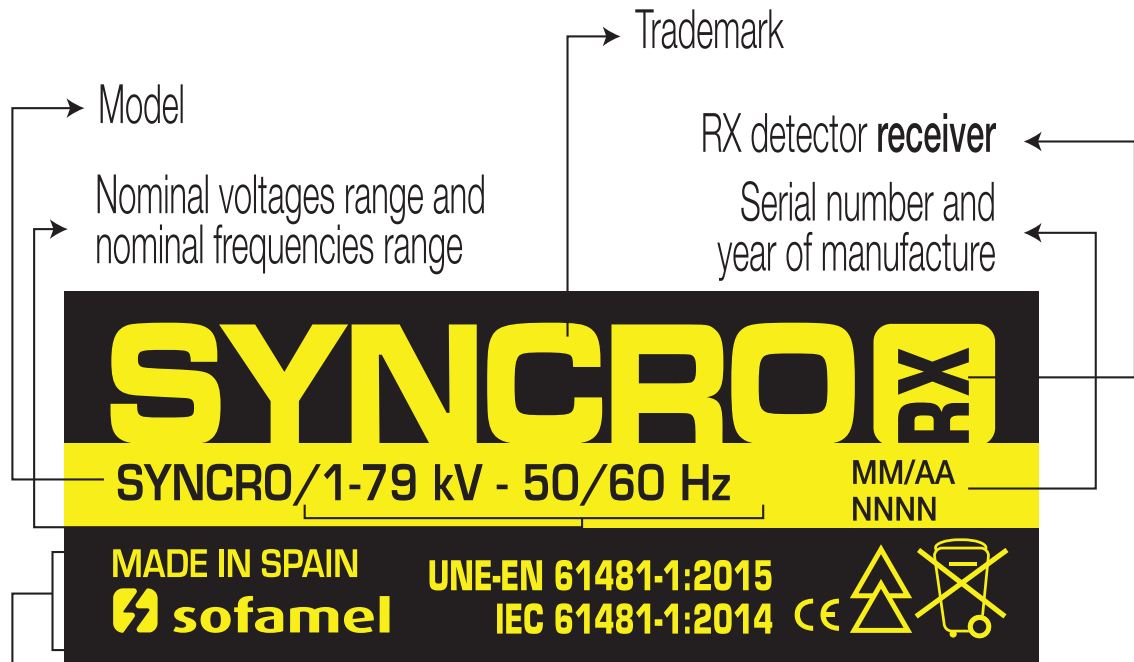


FLASHLIGHT

To turn the flashlight on, press the test button for about 3 seconds and stop pressing.

EXPLANATION OF THE VOLTAGE DETECTOR LABELS





Name and country of the manufacturer

Applicable European Standard

CE Marking

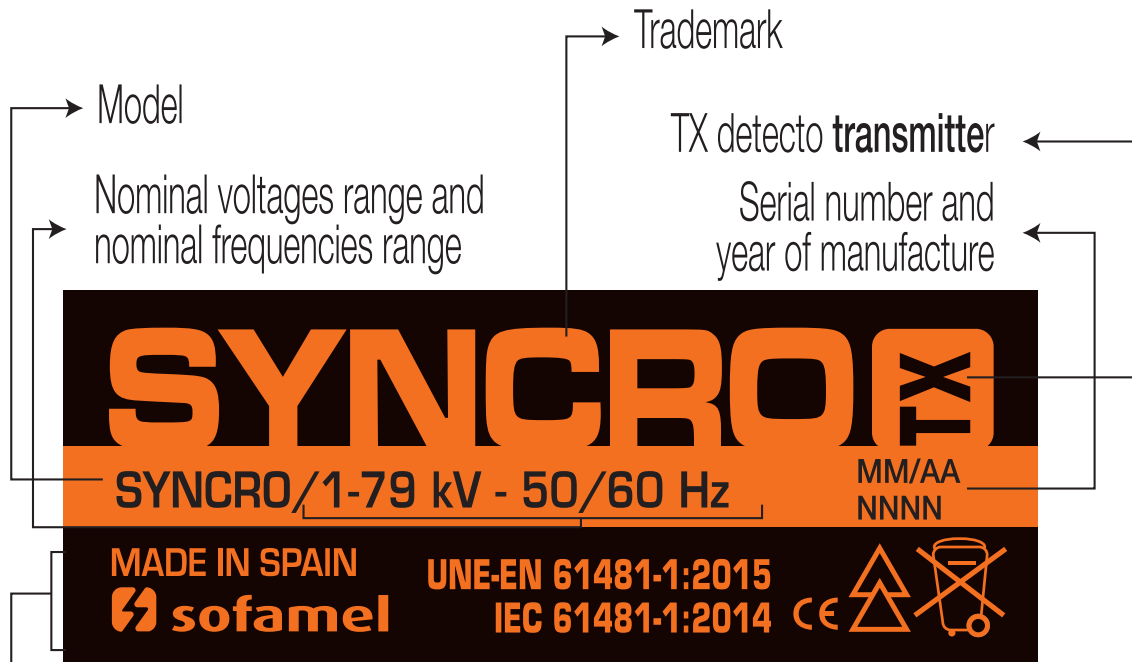
Applicable European Standard

IEC Marking 60417-5216 (DB:2002-10)

Suitable for live working

Waste bin icon of directive RAEE of the EU

In the European Union, this icon indicates that when the last user wishes to dispose of the product, this must be sent to suitable facilities for its recovery and recycling



Name and country of the manufacturer

Applicable European Standard

CE Marking

Applicable European Standard


IEC Marking 60417-5216 (DB:2002-10)

Suitable for live working


Waste bin icon of directive RAEE of the EU


In the European Union, this icon indicates that when the last user wishes to dispose of the product, this must be sent to suitable facilities for its recovery and recycling

WARNING

 **Do not use** on shielded cables.

 **Do not use** on DC lines.

 **Do not use** on aerial installations of electric DC railway lines.

 **The detector may provide incorrect** readings when there are interference voltages and fields that are very close to the measurement point and these values are outside of the range of the detector.

 Spaces with excessive RF pollution **may reduce** the communication range of the two devices.

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 nearest SOFAMEL distributor:

Tel.: +34 93 808 79 80

FRANÇAIS

SYNCRO

DÉTECTEUR DE TENSION SANS FIL




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
www.sofamel.com

1. Électrode
2. Lampe
3. Corps et étiquette
4. Tête de connexion universelle
5. Bouton d'allumage/de test
6. LED rouge (présence de tension)
7. LED verte (état d'alerte)
8. Avertisseur sonore (signal sonore)
9. LED bleue (test automatique)



According to the Standard: IEC 61243:2003+A1:2009
 UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011

TEST DE VÉRIFICATION AUTOMATIQUE ET DE SYNCHRONISATION

Avant toute utilisation du détecteur Syncro, procéder au test de vérification automatique du bon fonctionnement et de synchronisation des deux éléments qui le composent :

- L'émetteur, ci-après TX.
- Le récepteur, ci-après RX.

Le détecteur de concordance est doté d'un appareil électronique intégré qui permet de réaliser la vérification automatique du bon fonctionnement des circuits d'indication, d'alimentation et de synchronisation de chacun des éléments. Pour activer le test de vérification, appuyer sur le bouton de test (4) pendant au moins 1 seconde.

Dans un premier temps, procéder au test avec TX. Si le bouton a été correctement enfoncé, le détecteur commencera à clignoter dans l'attente que le même processus soit effectué avec RX.

- Si le test automatique a été réalisé avec succès et que les deux appareils communiquent de façon appropriée, ceux-ci émettront un signal sonore intermittent via l'avertisseur sonore (8), et le signal optique vert (7) restera fixe, tandis que le signal optique bleu (10) restera clignotant, indiquant une bonne communication.
- Si le test automatique n'a pas été réalisé avec succès ou s'il s'écoule plus de 30 secondes (environ) sans que la synchronisation soit effectuée, les voyants rouges (6) clignoteront et le détecteur se déconnectera.

Si l'appareil détecte que la tension de la pile est inférieure au seuil de sécurité pendant l'exécution du test, il restera dans un état inopérant et s'éteindra. Dans ce cas, remplacer la pile (voir remplacement de la pile).

Une fois synchronisé, le détecteur restera en état d'alerte pendant une durée de 90 secondes avant de se déconnecter automatiquement.

VÉRIFICATION DE CONCORDANCE / DISCORDANCE

1. Placer TX et RX sur la pointe d'une perche isolante adaptée à la plage de tensions et de distances avec une tête universelle (3).
2. Réaliser le test de vérification automatique et de synchronisation en suivant les indications.
3. Vérifier que le signal optique vert (7) reste fixe et que le signal optique bleu (10) reste clignotant, indiquant une communication appropriée.
4. Mettre l'électrode (1) du TX en contact avec le conducteur que l'on veut utiliser comme référence.

5. Indications :

- **Présence de tension uniquement sur TX**
Lorsque le détecteur TX est placé dans **une phase sous tension**, il commencera **à clignoter en rouge** (6).
- **Concordance de phases**
Lorsque le détecteur TX se trouve dans une phase sous tension, si le détecteur RX est placé dans un conducteur présentant la **même phase**, il commencera **à clignoter en vert** (7).
- **Discordance de phases**
Lorsque le détecteur TX se trouve dans une phase sous tension, si le détecteur RX est placé dans un autre conducteur présentant **une autre phase**, il commencera **à clignoter en rouge** (6) et émettra un **signal sonore intermittent**.

MAINTENANCE

Garder le détecteur d'absence de tension propre.

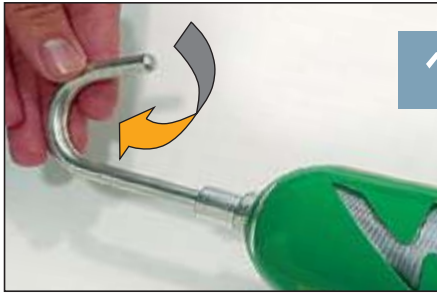
Le transporter et le ranger dans l'étui livré avec l'appareil.
Prévenir toutes sortes de coups.

En cas de chute, de casse ou de détection de toute anomalie, contacter SOFAMEL, S.L. pour un examen, une réparation ou un étalonnage ultérieur.

L'appareil de test, même s'il est stocké, doit être vérifié et calibré par le fabricant après une période maximale de 6 ans.

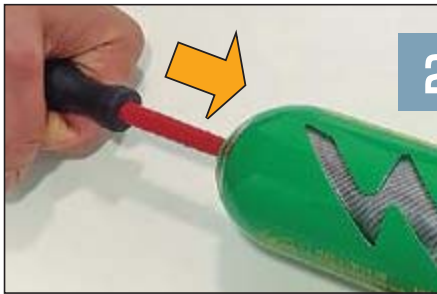
REPLACEMENT DE LA PILE

Un tournevis est nécessaire pour remplacer la pile.



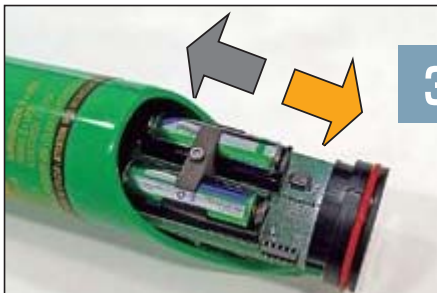
1

Dévisser l'électrode.



2

Pousser à l'aide d'un tournevis.



3

Séparer le détecteur du boîtier en plastique.

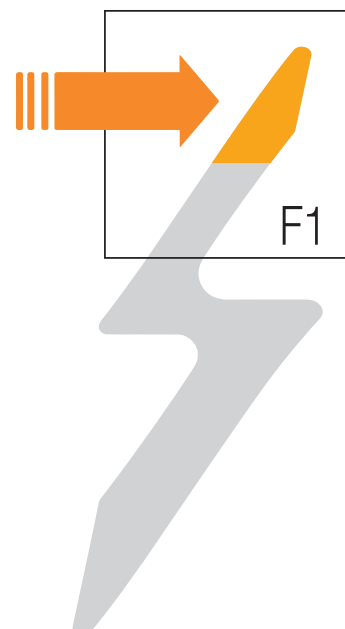


4

Dévisser la bride pour remplacer la pile.

BATTERIE FAIBLE

L'appareil vérifie en permanence le niveau de la batterie. Si le niveau de la batterie est faible, **deux voyants orange (F1)** s'allumeront en haut du rayon.



CARACTÉRISTIQUES

Plage de tension :	de 1 à 79 kV
Fréquence :	50 Hz, 60 Hz
Utilisation :	en intérieur ou en extérieur à l'aide d'une perche isolante présentant une isolation appropriée au modèle/à la plage de tensions de l'appareil de test.
Signalisation :	optique et acoustique par diodes LED et avertisseur sonore.
Classe A :	$\pm 10^\circ < \phi_p \leq \pm 30^\circ$
Catégorie climatique :	N, conditions climatiques d'utilisation et de stockage, température comprise entre -25°C et $+55^\circ\text{C}$, humidité comprise entre 20 % et 96 %.
Alimentation :	pile de type AA LR06, système de déconnexion automatique en mode veille (économie de pile).
Vérification automatique :	appareil de vérification automatique du fonctionnement intégré.
Accessoires :	vérifier auprès du fabricant si d'autres électrodes peuvent être utilisées.

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.

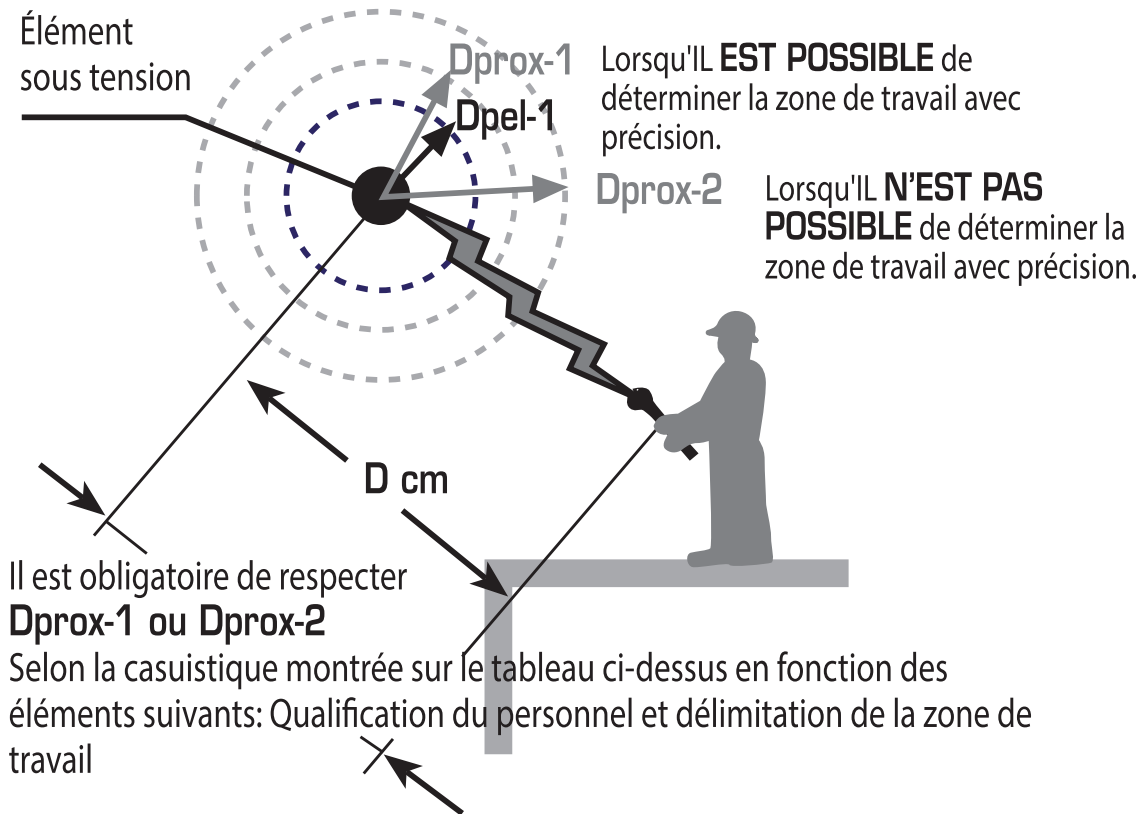
DISTANCE LIMITE «D» DES ZONES DE TRAVAIL SUR UN POINT SOUS TENSION ET NON PROTÉGÉ

Un	Dpel-1	Dpel-2	Dprox-1	Dprox-2
Tension (voltage) Nominale en milliers de volts	Travail sous tension RÉSERVÉ AU PERSONNEL QUALIFIÉ	Distance de danger de travaux à proximité		
< 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	330 cm	500 cm
220 kV	260 cm	160 cm	410 cm	500 cm
380 kV	390 cm	250 cm	540 cm	700 cm

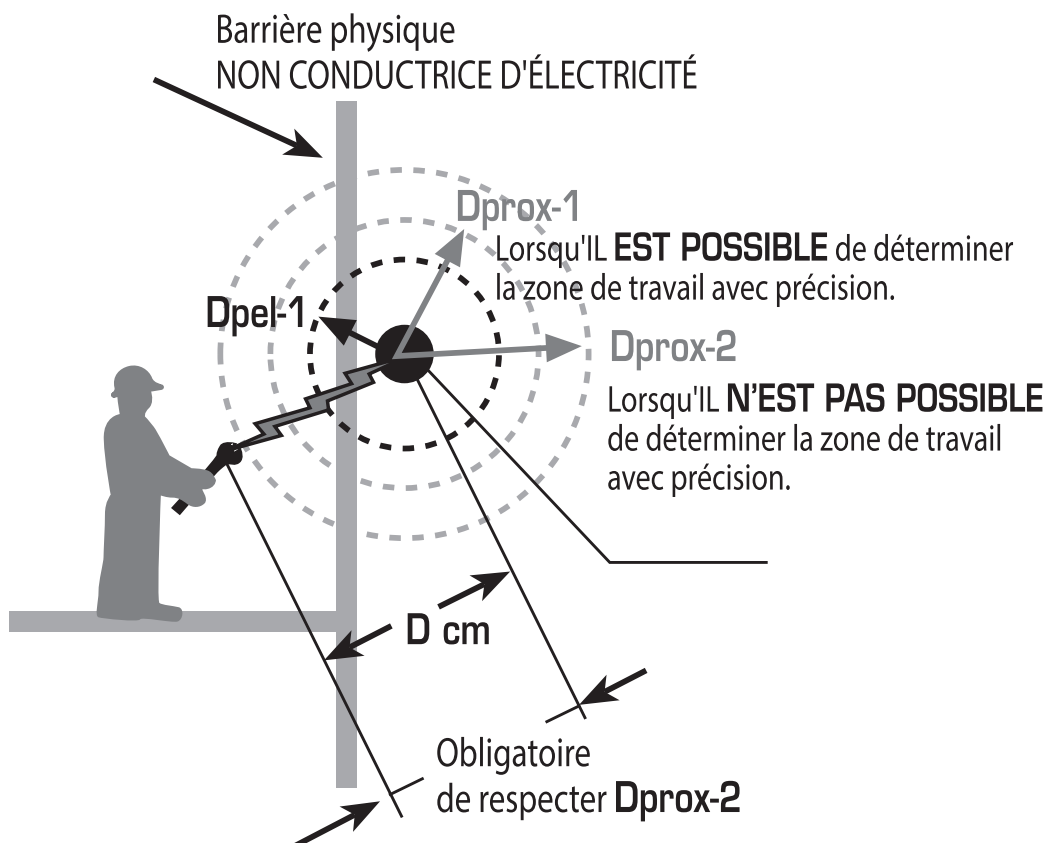
- Un** Tension nominale de l'installation en kV
- Dpel-1** Distance jusqu'à la limite extérieure de la zone de danger en cas de risque de surtension due à un éclair (en cm)
- Dpel-2** Distance jusqu'à la limite extérieure de la zone de danger dans une situation exempte de risque de surtension due à un 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)

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.

TRAVAUX À PROXIMITÉ D'ÉLÉMENTS CONDUCTEURS DÉNUDÉS



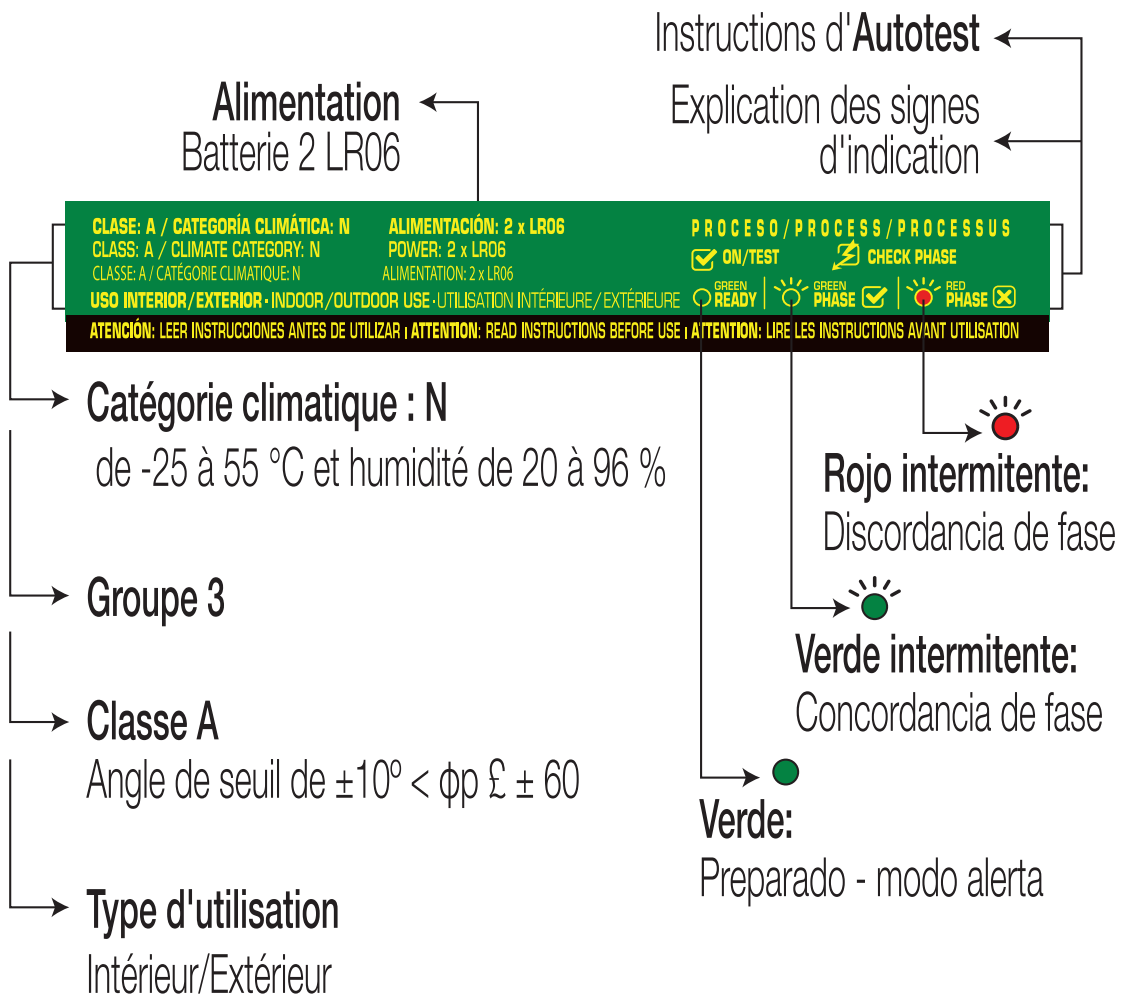
TRAVAUX À PROXIMITÉ D'ÉLÉMENTS CONDUCTEURS AVEC UNE BARRIÈRE PHYSIQUE INTERPOSÉE

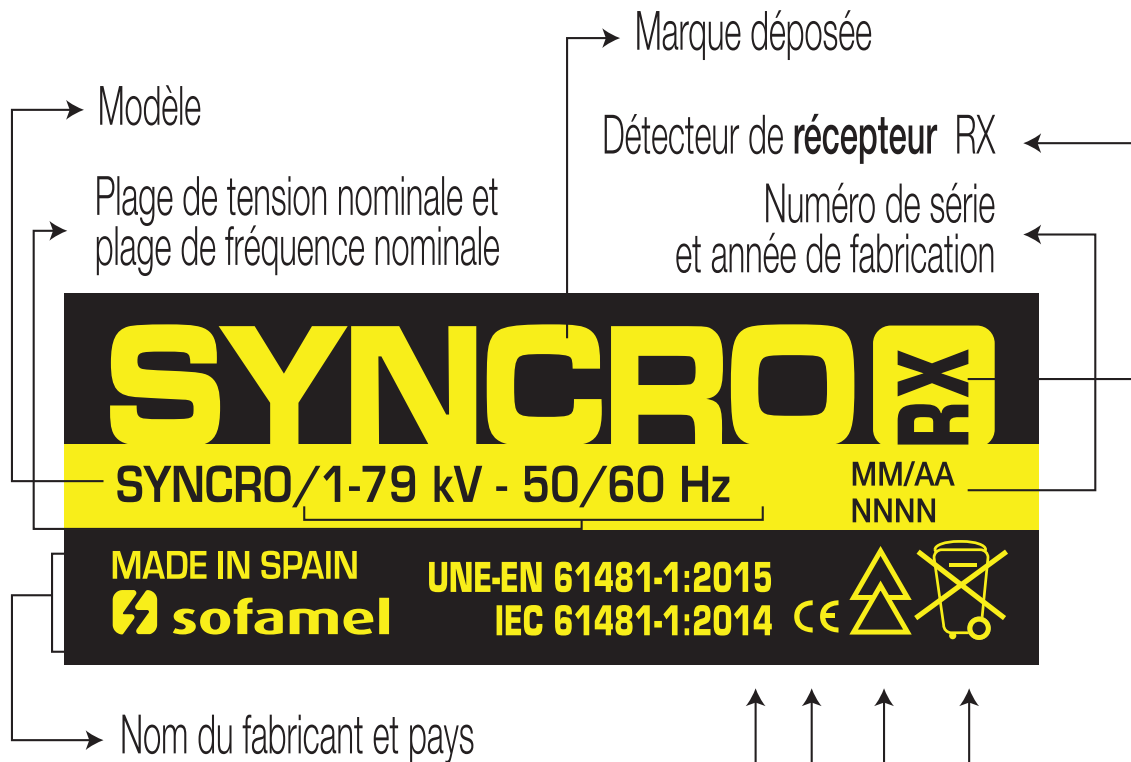


LAMPE DE POCHE

Pour allumer la lampe, appuyer sur le bouton de test environ 3 secondes et arrêtez d'appuyer.

EXPLICATION DES ÉTIQUETTES DU DÉTECTEUR DE TENSION





Norme européenne applicable

Symbole CE

Norme européenne applicable

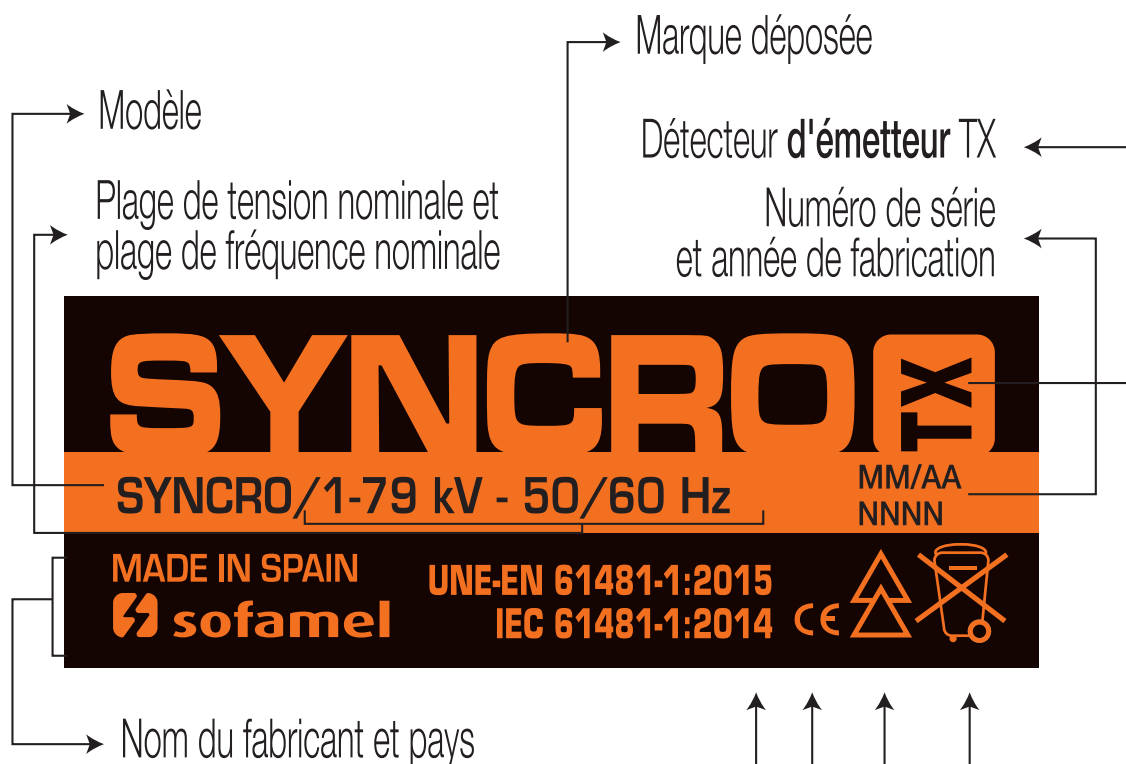
Symbole IEC 60417-5216 (DB:2002-10)

Adapté pour les travaux sous tension

Symbole de poubelle de la directive

RAEE de l'UE

Dans l'Union européenne, ce symbole indique que lorsque le dernier utilisateur souhaite jeter ce produit, il doit l'envoyer aux installations adéquates pour sa récupération et son recyclage



Norme européenne applicable

Symbole CE

Norme européenne applicable

Symbole IEC 60417-5216 (DB:2002-10)


Adapté pour les travaux sous tension

Symbole de poubelle de la directive

RAEE de l'UE


Dans l'Union européenne, ce symbole indique que lorsque le dernier utilisateur souhaite jeter ce produit, il doit l'envoyer aux installations adéquates pour sa récupération et son recyclage


ATTENTION

 **Ne pas utiliser** pour des câbles blindés.

 **Ne pas utiliser** sur des lignes DC.

 **Ne pas utiliser** sur des installations aériennes de chemin de fer électriques DC.

 **Le détecteur peut être affecté** dans la lecture lorsqu'il existe des tensions et des champs perturbateurs très proches du point de mesure, et que ceux-ci sont des valeurs en dehors de la plage du détecteur.

 Les lieux présentant une contamination par radiofréquence excessive **peuvent réduire** la portée de la distance de communication entre les deux appareils.

GARANTIE

La garantie est valide 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 au numéro de tél.: +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.

N.B.: Do not alter the device; in case of malfunction, contact SOFAMEL, S.L.
Any alteration annuls the manufacturer's warranty.

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.

