

# sofamel

## PATC-TMC

EQUIPO DE PUESTA A TIERRA Y EN CORTOCIRCUITO  
SUBESTACIONES DE ALTA TENSION

EARTHING AND SHORT-CIRCUIT EQUIPMENT  
HIGH VOLTAGE SUBSTATION

ÉQUIPEMENT DE MISE À TERRE ET EN COURT-CIRCUIT  
HAUTE TENSION POSTE



  
**sofamel**

C/Tomás Edison, 17 - Pol. Industrial Plans d'Arau  
08787 La Pobla de Claramunt (Barcelona) - Spain  
Tel. +34 938 087 980 - Fax +34 938 087 700  
[www.sofamel.com](http://www.sofamel.com) - [info@sofamel.es](mailto:info@sofamel.es)

## EQUIPO DE PUESTA A TIERRA Y EN CORTOCIRCUITO SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN

### COMPOSICIÓN

- 3 pinzas TMC de aleación de aluminio y apriete por tornillo para conductores cilíndricos de diámetro comprendidos entre 10 y 70 mm, pletinas de máx. 90 x 100 mm y barras de distribución flexibles de máx. 50 x 120 mm.
- 3 cables de cobre con aislamiento de PVC. Sección y longitud según modelo.
- 3 tornos de puesta a tierra TT-50.
- 3 fundas para el transporte y almacenamiento del equipo.



Composición según especificación cliente.

### CARACTERÍSTICAS

Intensidad asignada de cortocircuito: Ver tabla según modelo.  
Temperatura de utilización: -25°C a 55°C.

### MODO DE UTILIZACIÓN

1. Buscar el punto de tierra más cercano y fijar el torno de tierra al mismo.
2. Colocar la pinza en conductor y fijarla mediante la pértiga adecuada a tal uso.
3. Proceder con las otras pinzas de igual manera.
4. Para la desinstalación del equipo proceder en sentido inverso.
5. Guardar el equipo en su bolsa correspondiente.

### MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

#### ■ Almacenamiento:

A fin de mantener su capacidad de protección de los operarios, los equipos de puesta a tierra y en cortocircuito deben ser mantenidos y almacenados en buenas condiciones por el usuario.

#### ■ Verificación antes del uso:

Por razones de seguridad los equipos de puesta a tierra deben ser sometidos a una inspección visual a fondo antes de su uso.

Daños visibles de pinzas, conexiones, aislamiento del cable o la exposición de conductor desnudo son considerados defectos importantes y el equipo debe dejarse fuera de uso.

Antes del uso se debe inspeccionar la superficie de contacto de las piezas y el contacto de los puntos de conexión debería cepillarse para eliminar cualquier depósito remanente a fin de obtener un buen contacto eléctrico para las corrientes de tránsito o las corrientes de cortocircuito.

#### ■ Inspección periódica y pruebas en servicio:

El equipo debe ser inspeccionado cada 3 años, verificando que no existen daños visibles en pinzas, conexiones o cable.

Si existe alguna duda sobre el perfecto estado del dispositivo o equipo, debería ser retirado.

# sofamel

## EARTHING AND SHORT-CIRCUIT EQUIPMENT HIGH VOLTAGE SUBSTATION

### COMPOSITION

- 3 TMC aluminium alloy clamps with screw tighten for cylindrical conductors with diameter between 10 and 70 mm, flat bars max. 90 x 100 mm and bending bus-bars max. 50 x 120 mm.
- 3 copper cables with PVC insulation. Section and length depending on model.
- 3 TT-50 milling earthing lathe.
- 3 nylon bags to store and transport the equipment.



Composition according to customer specification.

### CHARACTERISTICS

Short-circuit current "I<sub>cc</sub>": See table.  
Temperature range: -25°C a 55°C.

### INSTRUCTIONS FOR USE

1. Find the closest earthing point and secure the earthing G-clamp to it.
2. Place the clamp on the conductor and fix it using the appropriate pole.
3. Place the others clamps in the same way.
4. To uninstall the equipment, proceed in the reverse order.
5. Store the equipment in its bag.

### MAINTENANCE AND CONSERVATION

- **Storage:**  
In order to maintain its ability to protect workers, earthing and short-circuit equipment must be maintained and stored in good conditions by user.
- **Check before use:**  
For safety equipment grounding must be subjected to a thorough visual inspection before use. Visible damage of clamps, fittings, wire insulation or exposure of bare wire are considered major defects and the equipment should be put out of use.  
Before use must inspect the contact surface parts and the contact of the connection points should be brushed to remove any remaining tank to obtain a good electrical contact for traffic flows or short-circuit currents.
- **Periodic inspection and testing service:**  
The equipment must be inspected every 3 years, verifying that there are no visible damage tweezers, or cable connections.  
If there is any doubt about the excellent condition of the device or equipment, should be removed.

# sofamel

## ÉQUIPEMENT DE MISE À TERRE ET EN COURT-CIRCUIT HAUTE TENSION POSTE

### COMPOSITION

- 3 pinces TMC en alliage d'aluminium avec vis de serrage pour conducteurs cylindriques de diamètre compris entre 10 et 70 mm, platines de max. 90 x 100 mm et barres de distribution flexibles de max. 50 x 120 mm.
- 3 câbles en cuivre avec gaine isolante en PVC. Section et longueur selon modèle.
- 3 étaux de mise à la terre TT-50.
- 3 housses pour le transport et stockage de l'équipement.



Composition selon les spécifications du client.

### CARACTÉRISTIQUES

Intensité assignée de court-circuit: Voir tableau selon modèle.  
Température d'utilisation: de -25°C à 55°C.

### INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

1. Chercher le point de terre le plus proche et fixer l'étau de terre à celui-ci.
2. Fixer la pince au conducteur grâce à la perche adéquate pour cette utilisation.
3. Procéder avec les autres pinces de la même façon.
4. Pour la désinstallation de l'équipement, procéder dans le sens inverse.
5. Ranger l'équipement dans son sac.

### MAINTENANCE ET ENTRETIEN

#### ■ Stockage:

Afin de maintenir leur capacité de protection des opérateurs, les équipements de mise à terre et en court-circuit doivent être maintenus et stockés dans de bonnes conditions par l'utilisateur.

#### ■ Vérification avant l'utilisation:

Pour des raisons de sécurité les équipements de mise à terre doivent être soumis à une inspection visuelle exhaustive avant leur utilisation.

Les dommages visibles sur les colliers, les connexions, l'isolation du câble ou l'exposition de conducteurs nus sont considérés comme des défauts importants et l'équipement doit être mis hors d'utilisation.

Avant l'utilisation, il faut inspecter la surface de contact des pièces et le contact des points de connexion doit être brossé pour éliminer toute trace de dépôt afin d'obtenir un bon contact électrique pour les courants de transit ou les courants de court-circuit.

#### ■ Inspection périodique et tests en service:

L'équipement doit être inspecté tous les 3 ans, en vérifiant qu'il n'y ait pas de dommages visibles sur des colliers, les connexions ou le câble.

S'il existe un doute sur l'état du dispositif ou de l'équipement, ce dernier doit être retiré.



CASTELLANO

#### PRECAUCIONES

- Todo equipo que haya sido sometido a un cortocircuito eléctrico, no puede volverse a utilizar y debe ser desechado.
- El par de apriete mínimo recomendado para uniones cable-torno o cable-pinza es de 54 Nm.

ENGLISH

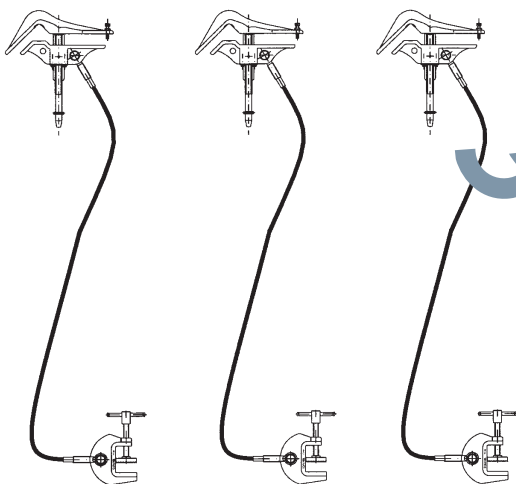
#### PRECAUTIONS

- In case of short-circuit current, passage the earthing and short-circuit equipment must be rejected.
- Minimum recommended torque of 54 Nm for the joins cable-self milling lathe, cable-clamp.

FRANCAIS

#### PRÉCAUTIONS

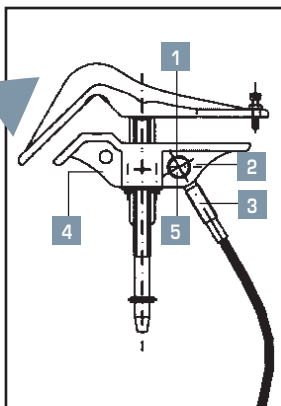
- Tout équipement ayant été soumis à un court-circuit électrique ne peut pas être réutilisé et doit être mis au rebut.
- Le couple de serrage minimum recommandée pour les unions câble-tour ou câble-pince est de 54 Nm.



#### Detalle del sistema de conexión

Detail of connection system

Détail du système de branchement



1. Tuerca M10  
M10 Thread  
Écrou M10
2. Arandela grover  
Pression washer  
Rondelle Grover
3. Terminal  
Terminal  
Terminal
4. Pinza  
Clamp  
Pince
5. Tornillo M10  
Screw M10  
Vis M10

# sofamel



**FECHA DE FABRICACIÓN**  
**MANUFACTURING DATE - DATE DE FABRICATION**

<b>MODELO</b> <small>Model Modèle</small>	<b>SECCIÓN CABLES</b> <small>Cable cross section Section câbles</small>	<b>LONGITUD</b> <small>Length Longueur</small>	<b>INTENSIDAD ASIGNADA "Icc"</b> <small>Short-circuit current "Icc" Intensité assignée "Icc"</small>
<input type="checkbox"/> PATC-TMC/05006 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/05007 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/05008 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/05009 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/05010	50 mm <sup>2</sup>	6 7 8 9 10	12 kA/1s.
<input type="checkbox"/> PATC-TMC/07006 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/07007 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/07008 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/07009 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/07010	70 mm <sup>2</sup>	6 7 8 9 10	19 kA/1s.
<input type="checkbox"/> PATC-TMC/09506 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/09507 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/09508 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/09509 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/09510	95 mm <sup>2</sup>	6 7 8 9 10	25 kA/1s.
<input type="checkbox"/> PATC-TMC/12006 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/12007 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/12008 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/12009 <input type="checkbox"/> PATC-TMC/12010	120 mm <sup>2</sup>	6 7 8 9 10	30 kA/1s.

<input type="checkbox"/> <b>Composición según especificación cliente.</b> Composition according to customer specification. Composition selon les spécifications du client.	<b>CÓDIGO</b> Code Code
--	-------------------------------

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

**WARRANTY:** Subject to proper use, our warranty extends for 24 months from sale.

**GARANTIE:** la garantie est de 24 mois à partir de la date de vente, et s'applique dans des cas d'utilisation adéquate.