

15&25 kV COLD SHRINK TERMINATION - INSTALLATION INSTRUCTIONS

TERMINAL CONTRÁTIL EN FRÍO 15&25 kV - INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

TERMINAL CONTRÁTIL A FRIO 15&25 kV - INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO

English The Chardon Cold Shrinkable Termination offers easy installation and reliable performance when terminating indoor and outdoor medium voltage cables. Made from high quality, UV resistant, silicone rubber, the Chardon Cold Shrinkable termination offers a combination of durability and high performance in the field. No tools, or heat sources are required. The products are designed to last the entire life of the cable.

The Chardon Cold Shrinkable terminations are tested according to IEEE Standard 48

Español La terminal contráctil en frío ofrece una fácil instalación, desempeño confiable en Media tensión y puede usarse en exteriores o interiores. De gran calidad, hecha de silicona resistente a los rayos UV, la terminal Chardon ofrece una combinación de durabilidad y alto desempeño. Para instalarlas no se necesita ninguna herramienta o soplete. Este producto ha sido diseñado para tener una vida útil igual a la de los cables de potencia. La Terminal Contráctil en Frío Chardon cumple los requerimientos y estándares de la norma IEEE 48.

Português O terminal contráctil a frio oferece fácil instalação, desempenho confiável de média tensão e pode ser usado em ambientes externos ou internos. De alta qualidade, feito de silicone resistente a UV, o terminal Chardon oferece uma combinação de durabilidade e alto desempenho. Para instalá-los, não é necessário pistola de calor ou outras ferramentas. Este produto foi projetado para ter uma vida útil igual à dos cabos elétricos de média tensão. O terminal contráctil a frio Chardon atende aos requisitos e padrões da norma IEEE 48.



KIT CONTENT:

- Cold shrinkable termination
- Paper towel
- Silicone lubricant
- Sealing tape
- Silicone tape
- PVC tape
- Sandpaper
- Gloves
- Grounding kit + Constant-Force Spring (Optional)
- Cable lug (Optional)
- Cold Shrinkable Jacket Seal (Optional)
- Installation instructions

CADA KIT CONTIENE:

- Terminal Contráctil en Frío
- Toalla de papel
- Silicón Lubricante
- Cinta de Mastique (aislante)
- Cinta de silicona
- Cinta de PVC
- Papel Lija
- Guantes
- Kit de Aterrizaje + muelle de esfuerzo constante (Opcional)
- Conector de Compresión (Opcional)
- Manga contráctil en Frío (Opcional)
- Instructivo

CONTEÚDO DO KIT:

- Terminal Contráctil a Frio
- Toalha de papel
- Silicone lubrificante
- Fita de Mastic
- Fita de silicone
- Fita isolante (PVC)
- Lixa
- Luvas de segurança
- Kit de aterramento + mola de força constante (Opcional)
- Terminal de Compressão ou Torquimétrico (Opcional)
- Tubo Contráctil a Frio (Opcional)
- Folha de Instruções de Instalação

ENGLISH PRIOR TO THE INSTALLATION OF CHARDON CABLE ACCESSORIES, MAKE SURE YOU HAVE THE TOOLS NEEDED

ESPAÑOL ANTES DE LA INSTALACIÓN DE ACCESORIOS CHARDON ASEGURESE DE TENER LA HERRAMIENTA NECESARIA

PORTUGUÊS ANTES DA INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS CHARDON, CERTIFIQUE-SE DE TER EM MÃOS AS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

- Tool to Undress the Power Driver
- Electric Cable Cleaner
- Gloves
- Cable Cutter
- Sandpaper 120 grit or less.
- Measuring tape
- Knife, Razor or Blade of Steel with edge
- Compression tool and dice
- Wire brush

- Herramienta para preparar el cable
- Kit de limpieza para el cable
- Guantes
- Cortador de cables
- Papel lija 120 o menos
- Flexómetro o cinta métrica
- Navaja
- Herramienta y dados de compresión
- Cepillo de alambre

- Ferramentas de preparo de cabos
- Kit de limpeza para cabos elétricos
- Luvas
- Cortador de cabos
- Lixa grão 120 ou menor
- Fita métrica
- Estilete
- Ferramenta e matrizes de compressão
- Escova de aço

NOTE: List of Illustrative Tools, these may vary depending on the type of Accessory to Install

NOTA: La lista de herramientas puede variar dependiendo del tipo de accesorio a instalar

NOTA: A lista de ferramentas pode variar de acordo com o acessório a ser instalado.

	CAUTION:	• The installation of Chardon products must be carried out by qualified technical personnel. • Contact with energized equipment can cause serious damage and even death. • Wear appropriate protective equipment. • Make sure Chardon Accessories are completely dry and in good condition at the time of installation.
	PRECAUCIÓN:	• La instalación de los productos Chardon, debe ser realizada por personal técnico calificado. • El contacto con equipo energizado puede ocasionar graves daños e incluso la muerte. • Utilice equipo de protección adecuado. • Asegúrese que los Accesorios Chardon estén totalmente secos y en buenas condiciones al momento de su instalación.
	CUIDADO:	• A instalação dos produtos Chardon deve ser realizada por pessoal técnico qualificado. • O contato com equipamentos energizados podem causar danos sérios até a morte. • Use equipamento de proteção apropriado. • Certifique se os acessórios Chardon estão completamente secos e em boas condições no momento da instalação.

	DANGER:	• Do not touch or handle energized products without adequate protective equipment. Errors in the compliance of this instruction can result in damage to the product, serious injuries to people and even death. • All associated equipment must be de-energized during installation and maintenance. • The following instructions do not cover details or variables in the change / installation of the product, to prevent contingencies, please contact the team of Chardon technicians if required.
	PELIGRO:	• No tocar o manipular productos energizados sin el equipo de protección adecuado. Errores en el seguimiento de este instructivo pueden resultar en daños al producto, lesiones serias a las personas e incluso la muerte. • Todos los equipos asociados deben ser desenergizados durante instalaciones y mantenimiento. • Las siguientes instrucciones no cubren detalles o variables en el cambio/instalación del producto, para prevenir contingencias, por favor contacte al equipo de técnicos Chardon si así lo requiere.
	PERIGO:	• Não toque ou movimente produtos energizados manualmente. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos graves ou fatais, bem como danos ao produto. • Todo o equipamento deve ser desenergizado durante a instalação e manutenção. • As instruções a seguir não cobrem todos os detalhes e possíveis alterações na instalação do produto. Entre em contato com a equipe técnica da Chardon caso qualquer informação adicional for necessária.

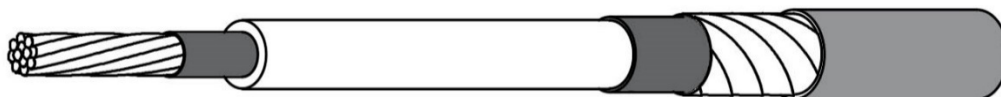
SAFETY INFORMATION / INFORMACIÓN DE SEGURIDAD / INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

English The instructions in this manual are not intended as a substitute for proper training or adequate experience in the safe operation of the equipment described. Only competent technicians, who are familiar with this equipment should install, operate and service it.

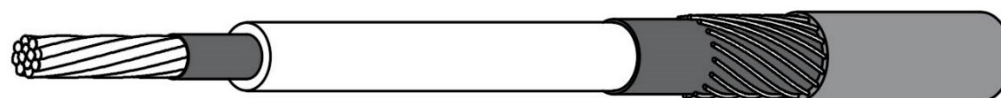
Español Las instrucciones contenidas en este manual no son sustitutos de un entrenamiento apropiado o la experiencia adecuada en la operación segura de los equipos aquí descritos. Únicamente técnicos especializados que cuenten con experiencia trabajando con este tipo de accesorios deberán instalar, operar o dar mantenimiento a estos productos.

Português As instruções neste manual não pretendem substituir treinamento específico ou experiência adequada nos procedimentos de segurança inerentes aos equipamentos descritos. Apenas técnicos habilitados, que conheçam o equipamento, devem instalar ou colocar em funcionamento e fazer a manutenção.

INSTALLATION / INSTALACIÓN / INSTALAÇÃO



Tape Shield Cable / Cables con Pantalla de Cinta / Cabos blindados com FITA Metálica



Wire Shield Cable / Cables con Pantalla de alambres / Cabos blindados com FIOS

EN: Check cable type, for Tape Shield Cable follow STEP A; for Wire Shield Cable follow STEP B. /

ES: Verifique el tipo de cable, para cables con pantalla de cinta siga el PASO A; para Cables con Pantalla de alambres, siga el PASO B. /

PT: Verifique o tipo de cabo, para cabos blindados com fita metálica siga o PASSO A (Pag. 03); para cabos blindados com FIOS, siga o PASSO B.

A. Preparation of TAPE SHIELDED cables /
A. Preparación de cables CON PANTALLA DE CINTA /
A. Preparação de cabos blindados com FITA METÁLICA

English

STEP A-1:

Prepare the cable according to the dimensions shown in table 1.

Attention:

- Ensure that all parts of the cable are in good condition and not damaged.
- Slight impurities may be polished with a sandpaper, but a new cable must be used if any irreparable damaged is found.

Español

PASO A-1:

Prepare el cable de acuerdo con las dimensiones que se muestran en la tabla 1.

Atención:

- Asegúrese de que todas las partes del cable estén en buenas condiciones.
- Las impurezas que no comprometan la instalación se pueden pulir con una lija, pero se debe usar un cable nuevo si se encuentra cualquier daño irreparable.

Português

PASSO A-1:

Prepare o cabo de acordo com as dimensões mostrado na tabela 1.

Atenção:

- Verifique se todas as partes do cabo estão em boas condições e não estão danificadas.
- Pequenas imperfeições podem ser polidas com uma lixa, mas um novo cabo deve ser usado se houver quaisquer danos irreparáveis.

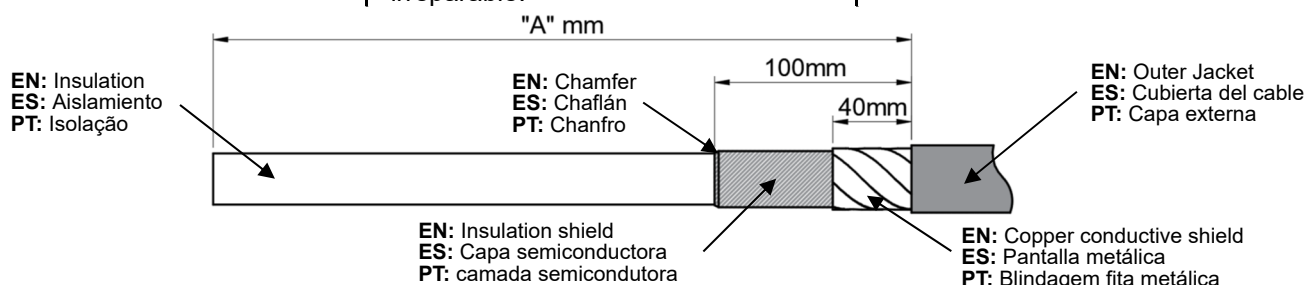
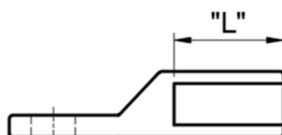


Table 1 Tabla 1 Tabela 1	15-A	15-B	15-C	25-A	25-B	25-C
EN: Outside Diameter of Cable Insulation ES: Diámetro exterior del Aislamiento PT: Diâmetro exterior da Isolação	13.2~17.0	16.8~27.0	25.3~50.0	15.2~22.4	20.4~35.4	34.0~60.0
EN: Measurement A (mm) ES: Medida A (mm) PT: Medida A (mm)	290+L	310+L	315+L	370+L	380+L	385+L



Note: "L" refers to the hole depth of the connector
Nota: "L" se refiere a la profundidad del orificio del conector
Nota: "L" se refere à profundidade do orificio do conector

STEP A-2:

- Clean cable jacket and Semi-conductive shield.
- Starting 15 mm from the top of the cable sheath, apply sealing mastic tape around the cable sheath.
- From the top of the cable jacket, cover the ground braid with a constant-force spring. Install constant-force spring as the following picture.
- Clean the cable and semi-conductive shield and apply a PVC tape.

Note: Ensure that all parts of the cable are not damaged. Any impurity may be polished with a sandpaper, but a new cable must be used if irreparable damaged is found.

PASO A-2:

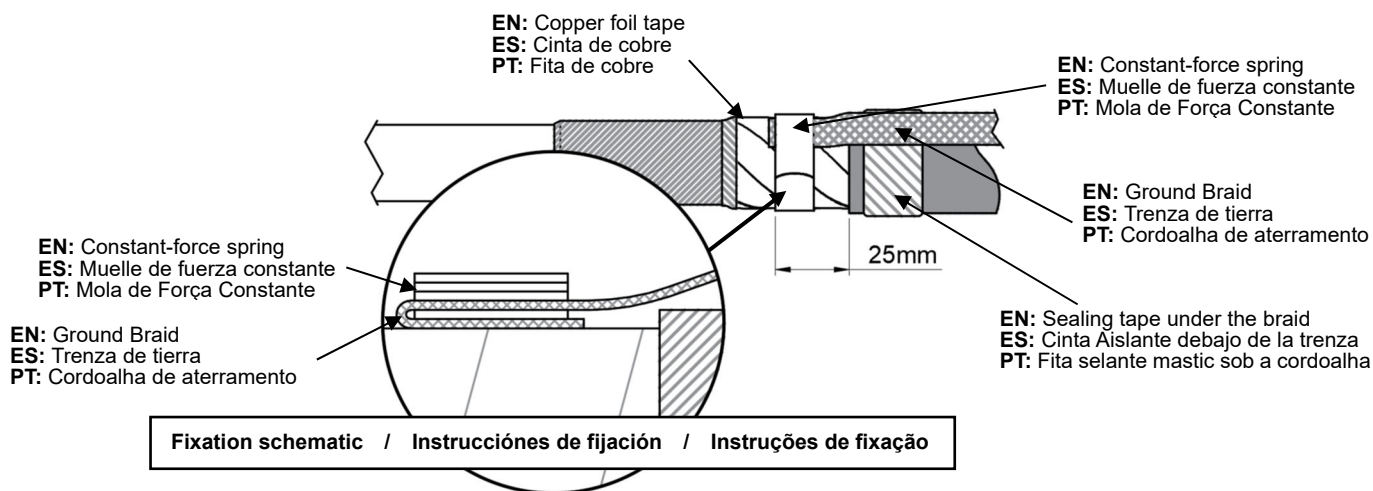
- Limpie la cubierta del cable y la capa semiconductora.
- A partir de 15 mm desde la punta de la cubierta del cable, aplique cinta mastique en la cubierta del cable.
- Desde la punta de la cubierta del cable, cubra la trenza de tierra con un muelle de fuerza constante como se muestra en la siguiente imagen.
- Limpie el cable y la capa semiconductora y aplica cinta de PVC.

Nota: Asegúrese de que todas las partes del cable no estén dañadas. Cualquier impureza se puede pulir con un papel de lija, pero se debe usar un cable nuevo si se encuentra un daño irreparable

PASSO A-2:

- Limpe a capa externa do cabo e a camada semicondutora externa.
- A partir de 15 mm da parte superior capa externa, aplique fita selante mastic na capa externa.
- Partindo do topo da capa externa, aperte a cordoalha de aterramento com uma mola de força constante. Instale a mola de força constante como se mostra na seguinte imagem.
- Limpe o cabo e a camada semicondutora e aplique uma camada de fita isolante de PVC.

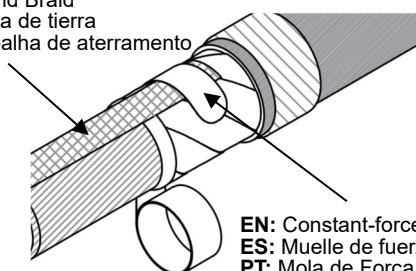
Nota: Verifique se não há nenhum dano em todas as parte do cabo. Quaisquer impurezas podem ser polidas com lixa, mas um novo cabo deve ser usado se forem encontrados danos irreparáveis.



COSTANT-FORCE SPRING INSTALLATION INSTRUCTIONS / INSTALACIÓN DEL MUELLE DE FUERZA

CONSTANTE / INSTALAÇÃO DA MOLA DE FORÇA CONSTANTE

EN: Ground Braid
ES: Trenza de tierra
PT: Cordoalha de aterramento

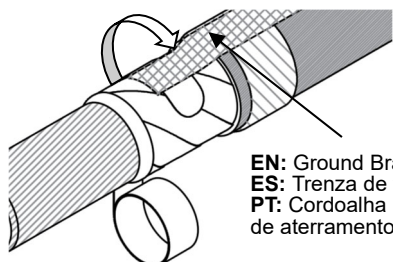


EN: Constant-force spring
ES: Muelle de fuerza constante
PT: Mola de Força Constante

i: Press the constant-force spring against the ground braid and wind it once.

i: Presione el muelle de fuerza constante contra la trenza de tierra y enrróllelo una vez.

i: Dobre a mola de força constante contra a cordoalha de aterramento e faça uma volta.

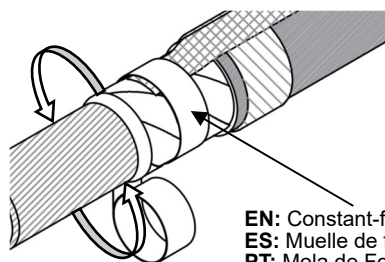


EN: Ground Braid
ES: Trenza de tierra
PT: Cordoalha de aterramento

ii: Bend ground braid down and parallel to the cable.

ii: Doble la trenza de tierra hacia abajo y paralela al cable.

ii: Dobre a cordoalha de aterramento para baixo e paralela ao cabo.



EN: Constant-force spring
ES: Muelle de fuerza constante
PT: Mola de Força Constante

iii: Wind the constant-force spring until the installation is complete.

iii: Enrolle el muelle de esfuerzo constante hasta que se complete la instalación.

iii: Enrole a mola de força constante até que se conclua a instalação.

STEP A-3:

From a distance of "A" mm (starting from the end of the cable), wrap 40mm of semi conductive tape or PVC tape (2 layers).

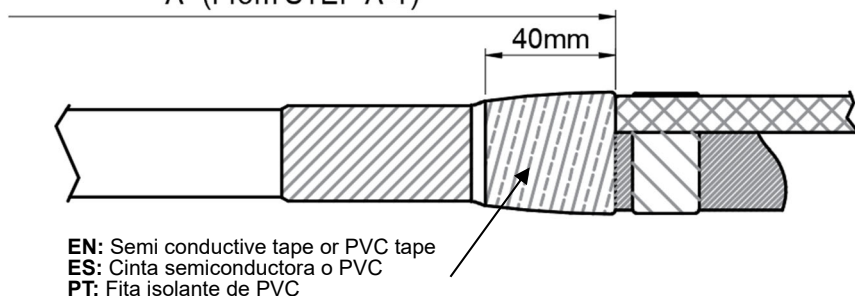
PASO A-3:

Comenzando desde el extremo de la cubierta hacia la punta del cable envuelva 40mm de cinta semiconductora o PVC(2 vueltas).

PASSO A-3:

A uma distância de "A" mm partindo da extremidade do cabo, enrole 2 camadas de 40mm de fita isolante de PVC.

"A" (From STEP A-1)



STEP A-4:

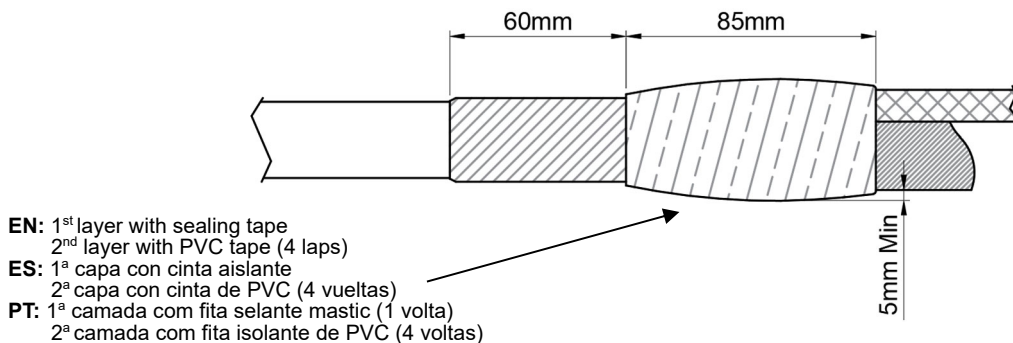
85 mm below the conductive shield, apply 4 layers of PVC tape over the grounding braid. Note that the tape layer should be 5 mm higher than the cable jacket layer. Move on to STEP C. Install the cold shrink termination.

PASO A-4:

Mida 85 mm desde la pantalla metálica, aplique 4 capas de cinta de PVC sobre la trenza de puesta a tierra. Tenga en cuenta que la capa de cinta debe ser de 5 mm más alta que la capa de la cubierta del cable. Continúe con el PASO C. Instale la terminal contrátil en frío.

PASSO A-4:

85 mm abaixo da blindagem do cabo, aplique 4 camadas de fita de PVC sobre a trança de fios para aterramento. Observe que as camadas de fita devem estar cerca de 5 mm mais altas que a capa externa do cabo. Prossiga para o passo C e instale o terminal contrátil a frio



B. Preparation of WIRE SHIELDED cables / B. Preparación de cables con pantalla de alambres / B. Preparação de cabos blindados com FIOS

STEP B-1:

- Measure down size A as shown. Remove cable jacket (if a jacketed cable is used) to expose neutral wires
- Use copper wire to lash the neutral wires. Use coarse sandpaper to grind the cable jacket about 50 mm to rough the surface.
- Clean cable jacket and neutral wires.
- Wrap 1 circle of sealing tape in the polished area of the cable sheath.

PASO B-1:

- Mida "A" desde la punta del cable hacia atrás, retire la cubierta para exponer los alambres de la pantalla metálica.
- Use alambre de cobre para atar los alambres de la pantalla metálica. Raspe 50 mm de superficie de la cubierta del cable con un papel de lija grueso.
- Limpie la cubierta y los alambres de la pantalla metálica.
- Aplique 1 capa de cinta aislante (mastique) en el área pulida de la cubierta.

PASSO B-1:

- Siga a medida A (table 2) e remova a cobertura do cabo para expor os fios da blindagem.
- Use fio de cobre da blindagem para amarrar os fios neutros. Lixe cerca de 50 mm da superfície do revestimento do cabo com uma lixa.
- Limpe a cobertura do cabo e os fios da blindagem.
- Aplique uma camada de fita selante mastic na área da capa externa do cabo lixada anteriormente.

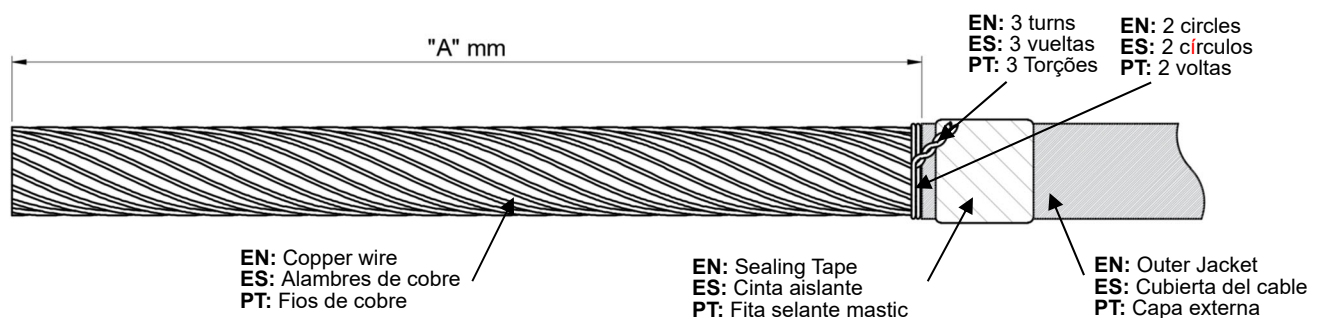
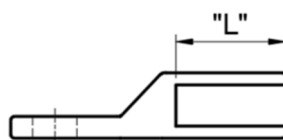


Table 2 Tabla 2 Tabela 2	15-A	15-B	15-C	25-A	25-B	25-C
EN: Outside Diameter of Cable Insulation ES: Diámetro exterior del Aislamiento PT: Diâmetro exterior da Isolação	13.2~17.0	16.8~27.0	25.3~50.0	15.2~22.4	20.4~35.4	34.0~60.0
EN: Measurement A (mm) ES: Medida A (mm) PT: Medida A (mm)	260+L	280+L	285+L	350+L	360+L	365+L



Note: "L" refers to the hole depth of the connector
Nota: "L" se refiere a la profundidad del orificio del conector
Nota: "L" se refere à profundidade do orifício do conector

STEP B-2:

- Bend neutral wires down and parallel to the cable.
- Use copper wire to secure neutral wires to cable jacket.

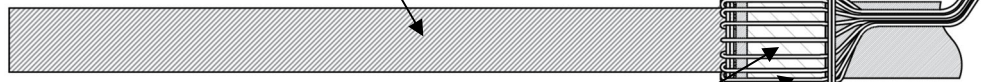
PASO B-2:

- Doble los alambres de la pantalla metálica hacia atrás y en paralelo al cable.
- Use alambre de cobre para asegurar los alambres neutrales a la cubierta del cable.

PASSO B-2:

- Dobre os fios neutros para baixo e paralelos ao cabo.
- Use um dos fios de cobre para amarrar os fios da blindagem.

EN: Semi-conductive shield
ES: Capa-semiconductora externa
PT: Camada semiconductora externa



EN: Sealing tape
ES: Cinta aislante
PT: Fita selante mastic

EN: Bend neutral wires down and parallel to the cable
ES: Doble los alambres hacia atrás y en paralelo al cable.
PT: Dobre os fios da blindagem para baixo e paralelos ao cabo.

EN: Copper wire around 2 circles and screw with 3 turns
ES: Hacer 2 círculos con alambre de cobre y torcer 3 vueltas las puntas.
PT: Faça 2 voltas com fio de cobre e 3 torções

STEP B-3:

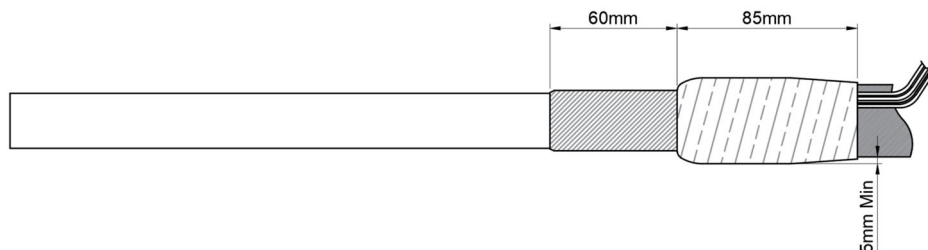
- Keep the 60 mm semi-conductive shield layer and remove excess.
- Measure down 85 mm from the top of the neutral wires and wrap sealing tape.
- Apply 4 layers of PVC tape on top. Note that the height of the tape layer should be 5mm higher than that of the cable jacket.
- Move on to STEP C. Install the cold shrink termination.

PASO B-3:

- Mantenga 60 mm de la capa semiconductora y retire el exceso.
- Mida 85 mm desde la parte superior de los alambres de la pantalla metálica y aplique cinta aislante.
- Aplique 4 capas de cinta de PVC encima. Tenga en cuenta que la altura de la capa de cinta aislante debe ser aproximadamente 5 mm más alta que la de la cubierta del cable.
- Continúe con el PASO C. Instale la terminal contrátil en frío.

PASSO B-3:

- Mantenha 60 mm da camada semiconductora e remova o excesso.
- Meça 85 mm da parte superior dos fios neutros e aplique uma camada de fita selante mastic.
- Aplique 4 camadas de fita isolante de PVC por cima. Garanta 5mm mais alto que a capa externa do cabo.
- Prossiga para o passo C: Instale o terminal contrátil a frio.



EN: 1st layer with sealing tape;
2nd layer with PVC tape(4 laps)
ES: 1^a capa con cinta aislante
2^a capa con cinta de PVC (4 vueltas)
PT: 1^a camada fita selante mastic (1 volta)
2^a camada fita isolante de PVC (4 voltas)

C. Installing the Cold Shrink Termination / C. Instalando la Terminal Contráctil en Frío / C. Instalando o Terminal Contrátil a Frio

STEP C-1:

- Polish and clean thoroughly the insulation using a sandpaper belt and paper towel, always wiping from the the insulation towards the insulation shield.
- Apply the silicone lubricant over the area shown below.

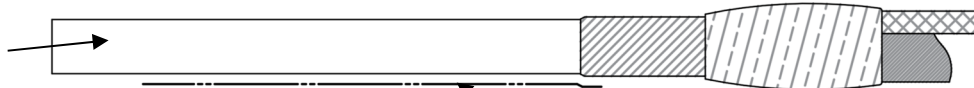
PASO C-1:

- Pula y limpie el aislamiento con papel de lija. Limpiando siempre en la direccion desde el aislamiento hacia la cap.
- Limpie los residuos restantes con una toalla de papel y aplique lubricante en toda el área subrayada que se muestra en la figura.

PASSO C-1:

- Lixar a isolamento do cabo usando uma lixa e limpar usando toalha de papel sempre no sentido da isolamento para a camada semiconductora.
- Aplique lubrificante de silicone em toda a área sublinhada, como mostra a figura.

EN: Insulation
ES: Aislamiento
PT: Isolação



EN: Lubricate area
ES: Lubricar area
PT: Lubrificar área (silicone)

NOTE

Do not substitute other lubricants for those provided.

NOTA

Use solo el lubricante provisto. No reemplace.

NOTA

Use apenas o silicone lubrificante fornecido. Não substitua.

STEP C-2:

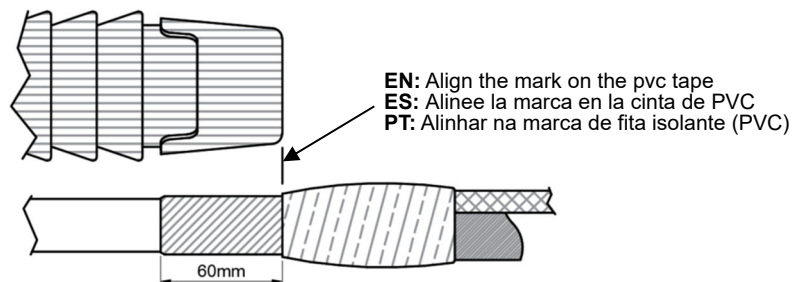
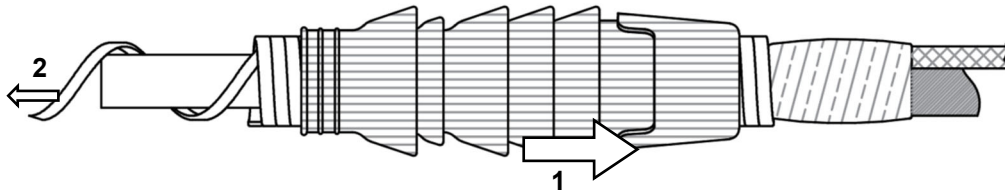
- Measure 60mm from the top of the semiconductor layer down and make a mark.
- Place cold shrink termination onto the cable, aligning the mark with the end of the hold out tube. Remove out the hold out tube to complete the installation

PASO C-2:

- Mida 60mm desde la parte superior de la capa semiconductor hacia atrás y haga una marca.
- Introduzca el cable dentro de la terminal contráctil en frío y use de referencia la marca en la semiconductor para colocar la terminal. Después jale despacio el cordón de la terminal para instalarla.

PASSO C-2:

- Meça 60 mm da parte superior da camada de semicondutores para baixo e faça uma marca.
- Insira o cabo no terminal contrátil a frio e use a marca da semiconductor como referência para colocar o terminal. Em seguida, puxe lentamente o fio plástico do terminal para instalá-lo posicionando-o na marca.



STEP C-3:

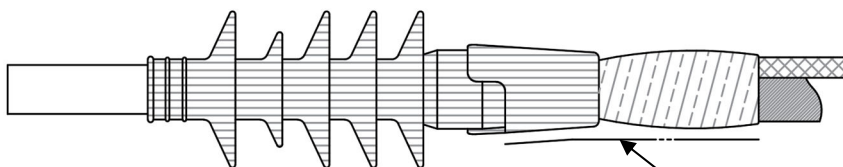
- Apply Silicone lubricant to the tab and PVC tape area.

PASO C-3:

- Aplique lubricante de silicona en la parte interna inferior de la terminal y al área cubierta con cinta de PVC.

PASSO C-3:

- Aplique lubrificante de silicone na aba do terminal e na área coberta com fita de PVC.



EN: Apply silicone lubricant
ES: Aplique lubricante de silicona
PT: Aplique lubrificante de silicone

STEP C-4:

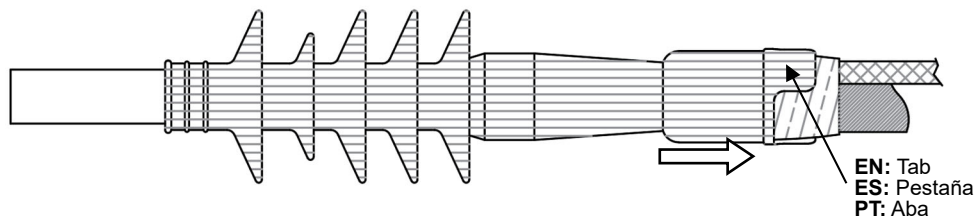
- Pull down the tab over the PVC tape to seal the cable entrance.

PASO C-4:

- Jale hacia abajo sobre la cinta de PVC para sellar la entrada del cable.

PASSO C-4:

- Puxe a aba sobre a fita de PVC para selar a entrada do cabo.



STEP C-5:

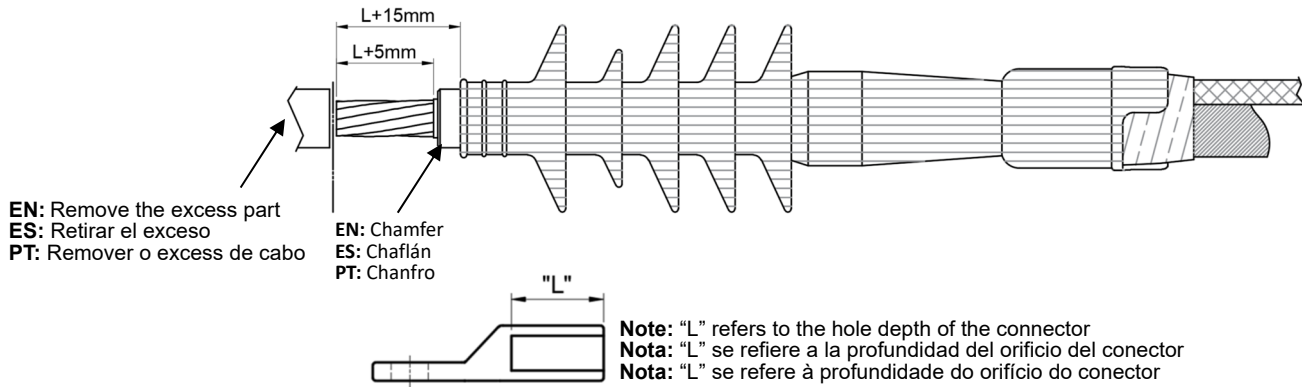
- Keep the "L+15mm" insulation and remove the excess cable.
- Remove the insulation to expose the bare conductor according to lug depth "L+5" as shown.

PASO C-5:

- Mantenga el aislamiento "L+15mm" y elimine el cable exceso.
- Retire el aislamiento para exponer el conductor, de acuerdo con la dimensión "L+5" que se muestra.

PASSO C-5:

- Mantenha a isolação "L+15mm" e retire o excesso de cabo.
- Remova a isolação para expor o condutor, conforme a dimensão "L+5" mostrada abaixo.



STEP C-6:

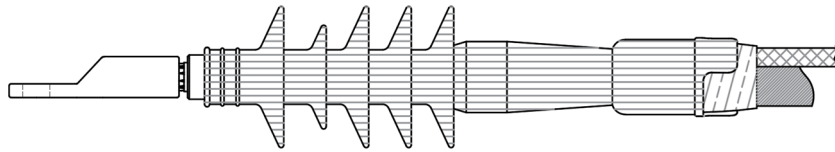
- Clean the exposed conductor with a wire brush.
- Place the connector on the exposed conductor and install it.
- If the sealing option is with cold shrink sleeve (jacket seal) then continue with step D, otherwise continue with step C7.

PASO C-6:

- Limpie el conductor usando un cepillo de alambre.
- Introduzca el cable en el conector de compresión y comprima.
- Si la opción de sellado es con manga contráctil en frío continúe con el paso D, de lo contrario continúe con el paso C7.

PASSO C-6:

- Limpe o condutor usando uma escova de aço.
- Insira e instale o terminal de compressão ou torquimétrico na parte exposta do condutor.
- Se a opção de vedação for tubo contrátil a frio (opcional), continue com a etapa D, caso contrário, continue com a etapa C7.



STEP C-7:

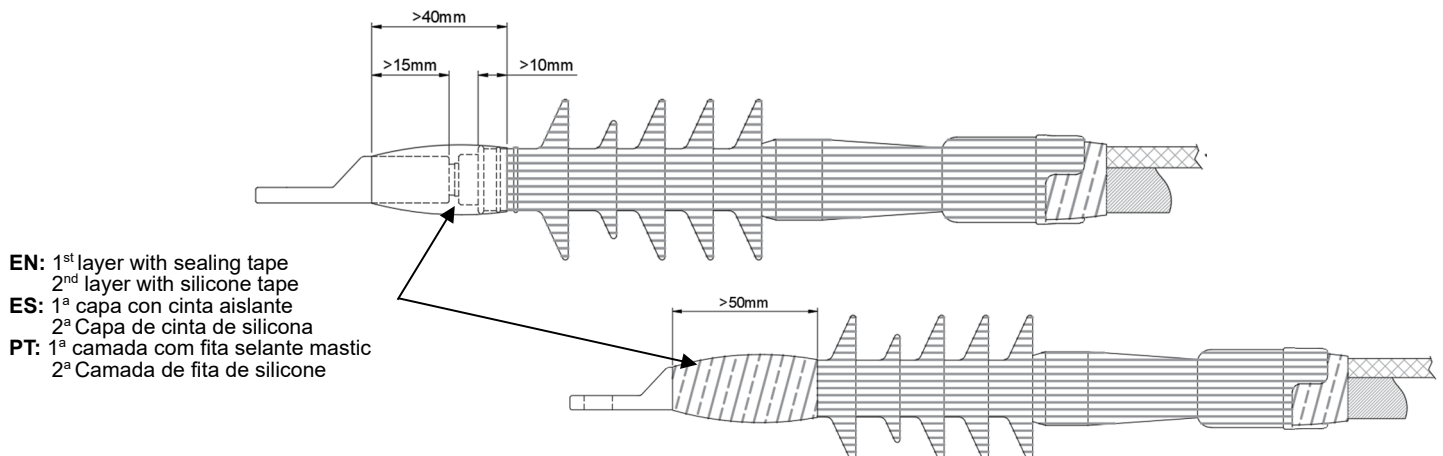
- Wrap mastic sealing tape (>40 mm) between the insulation and cable lug.
- Apply a layer of silicone tape with a half overlap over the sealing tape (>50 mm).

PASO C-7:

- Ponga cinta de mastic en la unión de la capa aislante del cable y el conector de compresión (>40mm).
- Aplicar una capa de cinta de silicona con media superposición sobre la cinta aislante(>50 mm).

PASSO C-7:

- Aplique uma camada (>40mm) fita selante mastic entre a isolação do cabo e o terminal de compressão ou Torquimétrico.
- Aplique uma camada de fita de silicone com meia sobreposição sobre a Fita selante mastic (>50 mm).



D. Cable Entrance Sealing with Cold Shrinkable Jacket Seal /
D. Sellado de Entrada de Cables con manga contráctil en Frío /
D. Selamento da entrada do cabo com tubo contrátil a frio.

STEP D-1:

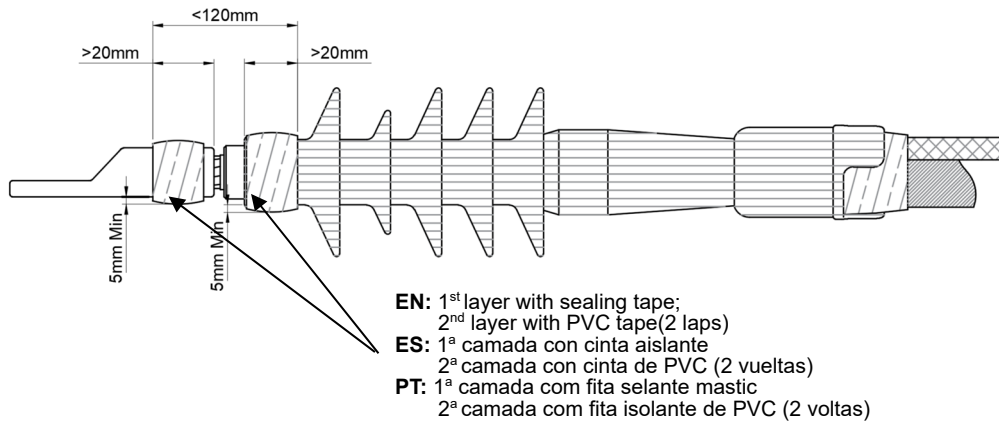
- Wrap sealing tape on lug and front end of termination. Note that the tape layer should be 5 mm higher than surface. Note that the distance between two sealing tape should be smaller than 120mm.
- Apply 2 layers of PVC tape on top.

PASO D-1:

- Envuelva con cinta mastique la zapata y el extremo de la terminal. Tenga en cuenta que la capa de cinta debe estar 5 mm por encima de la superficie. También tenga en cuenta que la distancia entre dos cintas de sellado debe ser inferior a 120 mm.
- Aplique 2 capas de cinta de PVC encima.

PASSO D-1:

- Enrole a fita mastic ao redor do terminal Lug e da extremidade frontal da terminação. Observe que a camada de fita deve ficar 5 mm acima da superfície e que a distância entre duas fitas de vedação deve ser inferior a 120 mm.
- Aplique 2 camadas de fita de PVC por cima.



STEP D-2:

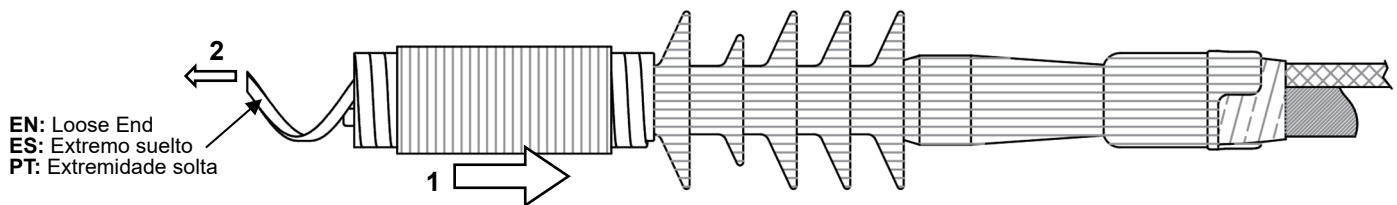
Slide in the cold shrinkable tube with loose end away from the lug.

PASO D-2:

Deslice el tubo contráctil en frío con el extremo suelto hacia la punta.

PASSO D-2:

Deslize o tubo contrátil a frio com a ponta solta longe do terminal.



STEP D-3:

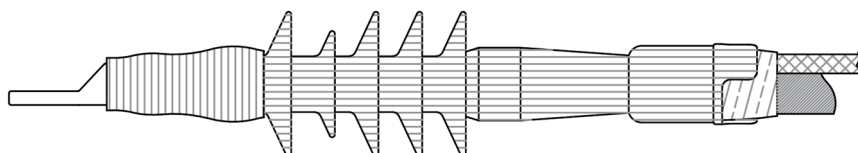
- Pull loose end from back to unwind cord in clockwise direction until plastic core is flush with end of cold shrinkable tube.
- Slide cold shrinkable tube into position and continue to unwind cord in clockwise direction. Cold shrinkable tube will collapse at front end of termination first.
- Tube must overlap the termination at least 25mm for a proper seal.
- Finish cold shrink termination installation.

PASO D-3:

- Tire del extremo suelto desde atrás para desenrollar el hilo en el sentido de las agujas del reloj hasta que el núcleo de plástico quede al ras con el extremo del contráctil en frío.
- Deslice la manga contráctil en frío a su posición y continúe desenrollando el hilo en el sentido de las agujas del reloj. La manga colapsará primero en el extremo frontal de la terminación.
- La manga (tubo) debe traslapar la terminación al menos 25 mm para un sellado adecuado.
- Terminar la instalación de la terminal contráctil en frío.

PASSO D-3:

- Puxe o fio plástico solto por trás para desenrollar o fio no sentido horário até que o núcleo de plástico esteja nivelado com a ponta do tubo de contração a frio.
- Deslize a emenda retrátil a frio na posição e continue a desenrollar o fio plástico no sentido horário. O tubo irá se aderir na extremidade frontal da terminação primeiro.
- O tubo deve sobrepor o terminal por pelo menos 25mm para uma vedação adequada.
- Finalizar a instalação do terminal contrátil a frio.



Warranty / Garantía / Garantia

English

Chardon products are guaranteed for a period of 2 years after their date of purchase, to make this guarantee effective you can come only by presenting a purchase invoice to your authorized Chardon distributor. The warranty will not be valid in the following cases:

1. When the product has been used under conditions other than normal.
2. When the product has not been operated according to the instructions for use.
3. When the product has been altered or repaired by persons not authorized by Chardon.
4. When using components that are not compatible with Chardon accessories.

Español

Los productos Chardon están garantizados por un periodo de 2 años posterior a su fecha de compra, para hacer efectiva esta garantía puede acudir únicamente presentando ticket de compra con su distribuidor autorizado Chardon. La garantía no será válida en los siguientes casos:

1. Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
2. Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de uso.
3. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Chardon.
4. Cuando se utilizaron componentes que no eran compatibles con los accesorios Chardon.

Português

Os produtos Chardon são garantidos por um período de 2 anos após a data da compra. Para efetivar essa garantia, poderá apresentar a nota fiscal de compra ao seu distribuidor autorizado Chardon. A garantia não será válida nos seguintes casos:

1. Quando o produto tiver sido utilizado em condições diferentes da normal.
2. Quando o produto não foi operado de acordo com as instruções de uso.
3. Quando o produto tiver sido alterado ou reparado por pessoas não autorizadas pela Chardon.
4. Quando forem usados componentes não compatíveis com acessórios Chardon.

Inasmuch as CHARDON GROUP, Inc. has no control over the use which others may put the material, it does not guarantee that the same results as those described herein will be obtained, each user of the material should make his own tests to determine the material's suitability for his own particular use. Statements concerning possible uses of the materials described herein are not to be construed as constituting a license under any CHARDON GROUP, inc. patent covering such use or as recommendations for use of such materials in the infringement of any patent.

FOR FURTHER INFORMATION
WRITE TO

En tanto CHARDON GROUP, Inc. no cuenta con control sobre el uso que otros puedan hacer sobre el material no es posible garantizar los mismos resultados descritos previamente. Cada usuario deberá hacer sus propias pruebas para determinar la idoneidad del material para su propio uso. Declaraciones relativas a los posibles usos de los materiales descritos en este documento no constituyen licencia alguna sobre ninguna patente de CHARDON GROUP, inc. Así mismo, el uso o recomendaciones sobre los materiales en violación de cualquier patente.

PARA MÁS INFORMACIÓN
CONTACTENOS:

Como o CHARDON GROUP, Inc. não tem controle sobre o uso que outros possam fazer do material, ela não garante que os mesmos resultados aqui descritos serão obtidos. Cada usuário do material deve realizar seus próprios testes e determinar a adequabilidade do material para seu uso específico. Declarações sobre os usos possíveis dos materiais aqui descritos não devem ser interpretadas como se constituíssem uma licença sob qualquer patente do CHARDON GROUP, inc. que cubra esse uso ou conforme as recomendações de uso desses materiais na infração de qualquer patente.

PARA MAIS INFORMAÇÕES ENTRE
EM CONTATO CONOSCO:



Chardon Worldwide: sales@chardongroup.com
Chardon Mexico: CHARDONMX@CHARDONGROUP.COM