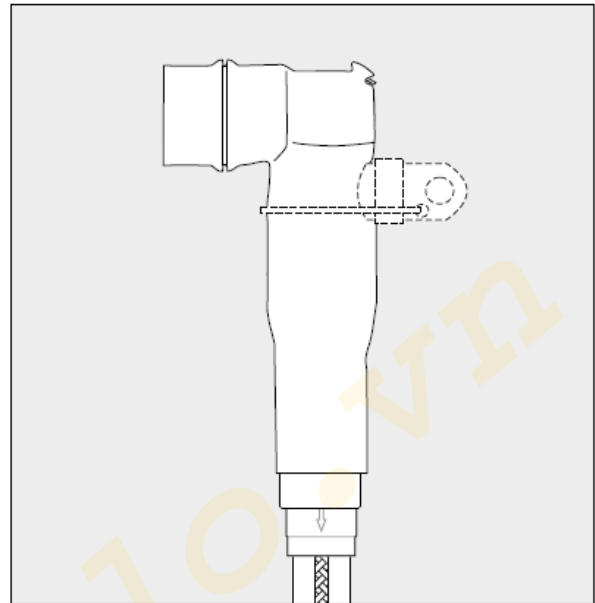




Raychem
from TE Connectivity



HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT INSTALLATION INSTRUCTION

ĐẦU CÁP ELBOW 400A

Screened Elbow Separable Connectors 400 A for Bushing Profile Type B

Cáp đơn pha, cách điện polymer, băng đồng

Single Core Polymeric Insulated Cable with Copper Tape Screen up to 36 kV

MÃ SP: RSES-64xx-01

To view the TE Energy website:



Version: A
Date: 01 June 2019

Tyco Electronics Raychem GmbH
a TE Connectivity Ltd. Company
TE Energy
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn/Munich, Germany
Tel: +49-89-6089-0
Fax: +49-89-6096-345
energy.te.com

Trước khi bắt đầu (Before starting)

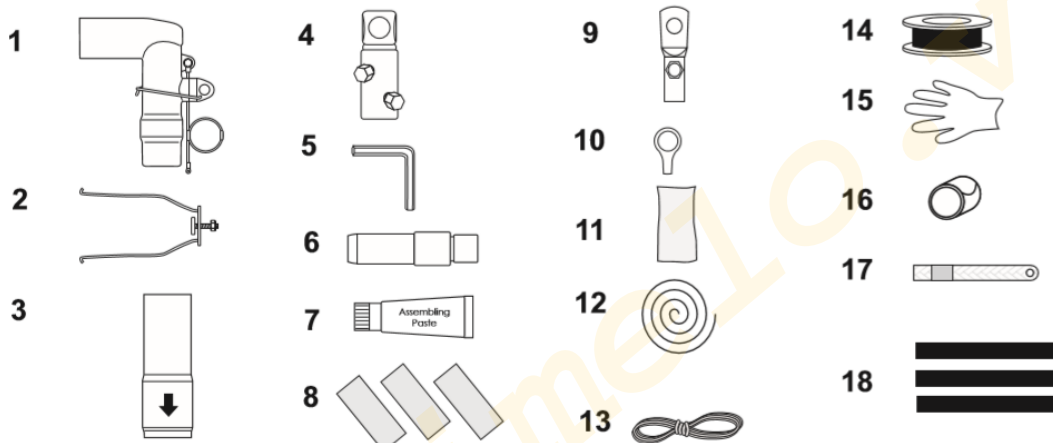
Kiểm tra các hộp đầu cáp và phụ kiện phù hợp với loại cáp được sử dụng.
Check to ensure that the kit you are going to use fit the cable.

Sử dụng đúng các phụ kiện và tuân thủ các bước thi công theo hướng dẫn lắp đặt chi tiết đi kèm trong hộp đầu cáp.
Refer to the kit label and the title of the installation introduction.

Việc thi công lắp đặt phải được thực hiện bởi người thành thạo và trang bị đầy đủ dụng cụ và thiết bị an toàn lao động.
Installation should be performed by joiner with full tools and good PPE.

Kiểm tra điện, tiếp địa toàn bộ hệ thống trước khi tiến hành thi công.
Disconnection power and grounding all electrical systems before installing termination.

Kiểm tra phụ kiện chính trong hộp đầu cáp (Check component in termination box)



- | | | | | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------|----|---|----|------------------|
| 1 | 3 x Đầu Elbow | 4 | 3 x Đầu cốt siết | 9 | 3 x Đầu cốt tiếp địa (25-70 mm ²) | 14 | 1 x Băng PVC |
| 2 | 3 x Cùm đầu cáp | 5 | 3 x Lục giác | 10 | 3 x Đầu cốt tiếp địa vỏ | 15 | 3 x Găng tay |
| 3 | 3 x Ống ứng suất trường | 6 | 3 x Ty kết nối | 11 | 3 x Túi nilong bảo vệ | 16 | 3 x Vòng lò xo |
| | | 7 | 1 x Tuýt silicon | 12 | 1 x Dây thép | 17 | 3 x Dây tiếp địa |
| | | 8 | 3 x Băng mastic xám | 13 | 1 x Sợi chỉ | 18 | 3 x Băng đồng |



Luôn vệ sinh sạch sẽ tay trong quá trình lắp đặt.



Chúng tôi khuyến cáo luôn làm việc trong môi trường được vệ sinh sạch sẽ.



Lưu ý: Thông tin trong các hướng dẫn cài đặt này chỉ được sử dụng bởi những người lắp đặt đã được đào tạo và nhằm mục đích mô tả phương pháp lắp đặt chính xác cho sản phẩm này. Tuy nhiên, TE-Raychem không có kiểm soát các điều kiện hiện trường ảnh hưởng đến việc lắp đặt sản phẩm.

Trách nhiệm của người dùng là xác định sự phù hợp của phương pháp lắp đặt trong các điều kiện môi trường của người dùng. Điều kiện bán hàng tiêu chuẩn cho sản phẩm này và trong mọi trường hợp, TE-Raychem không chịu trách nhiệm cho bất kỳ thiệt hại ngẫu nhiên, gián tiếp hoặc hậu quả khác phát sinh từ việc sử dụng hoặc sử dụng sai các sản phẩm của TE-Raychem.

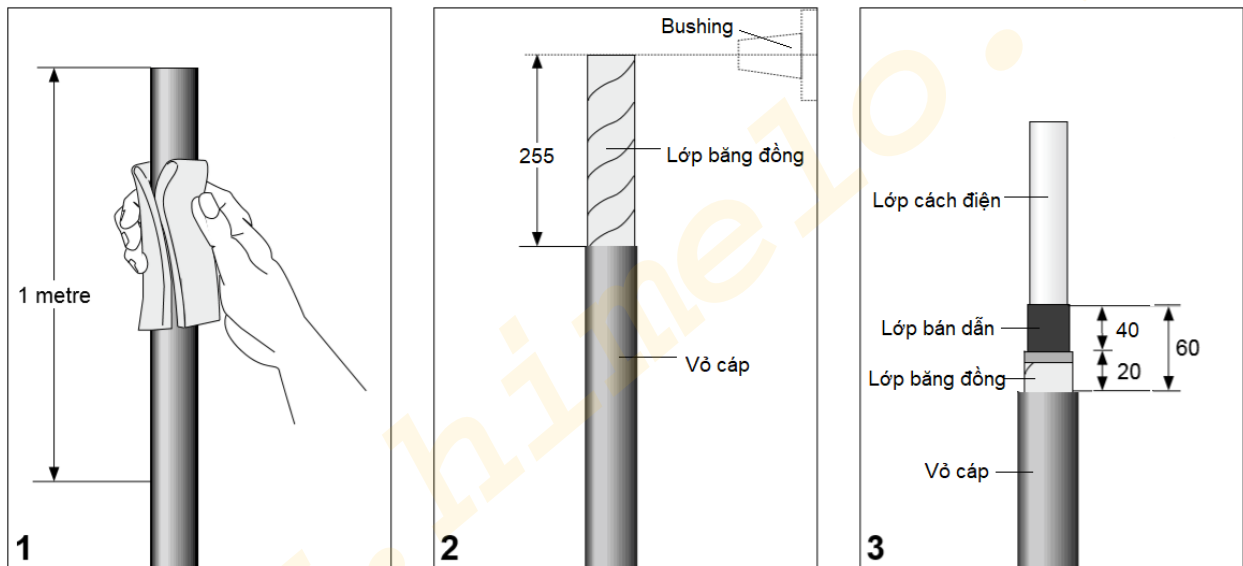
Chuẩn bị cáp (Prepare cable)

1. Vệ sinh và làm sạch vỏ cáp chiều dài khoảng 1m (Hình 1)
Clean and degrease the end of the oversheath for a length of 1 metre.
2. Định vị cáp vào đường tâm của bushing, cắt cáp 30mm bên dưới đường tâm của bushing. (Hình 2)
Position the cable with sufficient overlap to the bushing centre line and cut the cable 30 mm below the bushing centre line.
3. Cắt bỏ vỏ cáp, lớp giáp thép, vỏ cáp trong theo kích thước hình 3.
Remove the over sheath, armor and inner sheath according to the dimensions given in Figure 3.

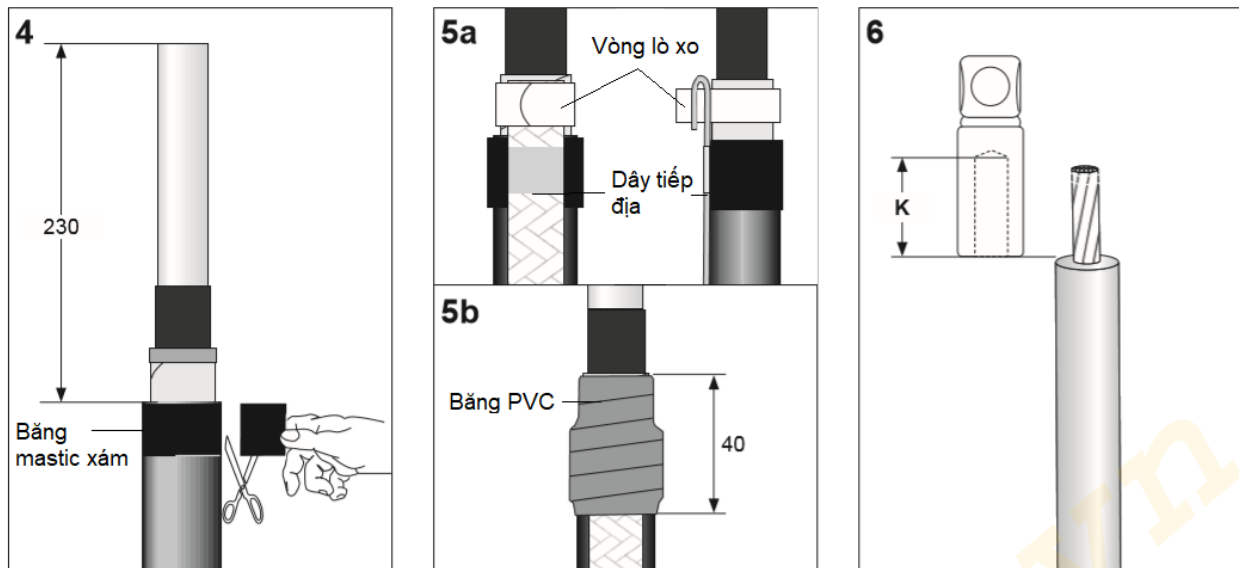
Bóc tách cẩn thận lớp bán dẫn bằng dụng cụ thích hợp, chiều dài 40mm từ lớp băng đồng.

Lưu ý: Không cắt phạm vào lớp cách điện. Đảm bảo bề mặt lớp cách điện được trơn tru không có dấu vết của lớp bán dẫn.

Remove carefully the core screen with an appropriate stripping tool until 40 mm above the over copper tape cut.
Note: Do not nick the insulation. The surface of the insulation must be even and free of all traces of conductive material.



4. Quấn một lớp mastic xám vòng quanh bên dưới vỏ cáp (Hình 4)
Wrap one turn of sealant tape (grey) with no overlap and slight tension around the end of the oversheath.
5. Sử dụng vòng lò xo để liên kết sợi dây tiếp địa với lớp băng đồng của cáp, xoắn để siết chặt vòng lò xo (Hình 5a)
Connect Cu braid to copper tape cable using roll spring, tighten the roll spring with twisting action (Figure 5a)
6. Quấn hai lớp băng PVC từ che phủ toàn bộ lớp băng đồng, vòng lò xo cho đến lớp vỏ cáp bên ngoài có tổng chiều dài là 40mm (Hình 5b)
Apply two layers of PVC tape on top of the roll spring and continue wrapping onto the over sheath for a total length of 40 mm.
7. Cắt lớp cách điện kích thước K= chiều sâu đầu cốt. Quấn băng keo PVC bảo vệ đầu dây dẫn. (Hình 6)
Cut back insulation to the dimension K = depth of cable lug. Protect the end of the conductor with PVC tape.

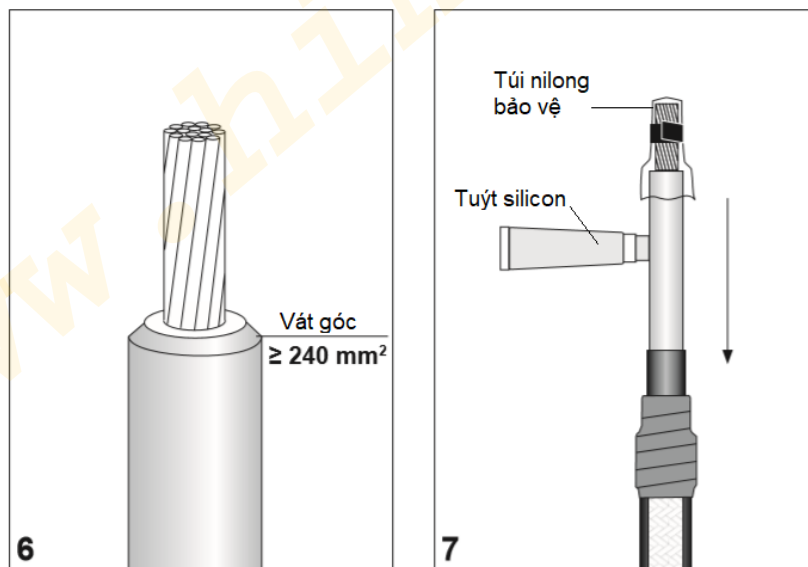


8. Với các size cáp lớn, để thuận tiện trong việc đẩy ống ứng suất trường, yêu cầu vát góc, bo tròn lớn cách điện cho các size cáp từ 240mm² hoặc hơn. Xem hình 6.

Recommendation for large cross sections Convenient push on process of the stress cone requires chamfering of the insulation for cross section 240 mm² and above. See drawing in figure 6!

9. Vệ sinh lớp cách điện và lõi cáp. Trượt túi bảo vệ che phủ dây dẫn và quấn một lớp băng PVC cố định theo hình số 7. Dùng tuýt silicon bôi trơn bề mặt của túi bảo vệ và lớp cách điện.

Clean the insulation and core screen. Slide the small protective bag (assembly aid) over the exposed conductor and tie it down with a PVC tape as shown in the drawing. Gently lubricate the outer surface of the protective bag and the core insulation with a thin layer of assembly lubricant.



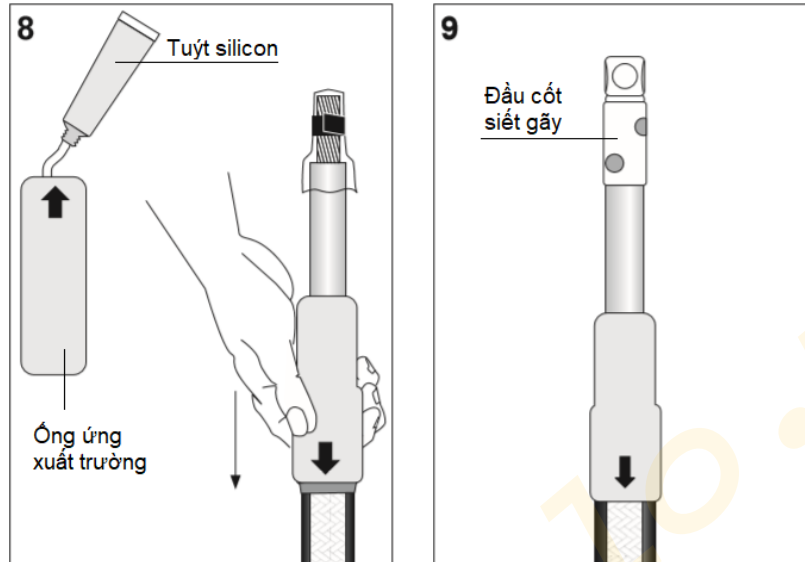
10. Sử dụng ống silicon bôi trơn bề mặt bên trong của ống ứng suất trường. Đẩy ống ứng suất trường bằng chuyển động xoắn, trượt ống ứng suất trường vào lớp bán dẫn cho đến khi vòng đệm bên trong của ống ứng suất trường dừng lại tại vị trí vỏ cáp.

Lưu ý: Mũi tên của ống ứng suất trường hướng vào vỏ cáp. Tháo bỏ túi bảo vệ, băng PVC trên dây dẫn.

11. Apply the assembly paste packet onto the inner surface of the stress cone. Push the stress cone in one sequence with a twisting movement over the assembly aid completely onto the insulation until the inner collar of the stress cone stops at the over sheath cut.

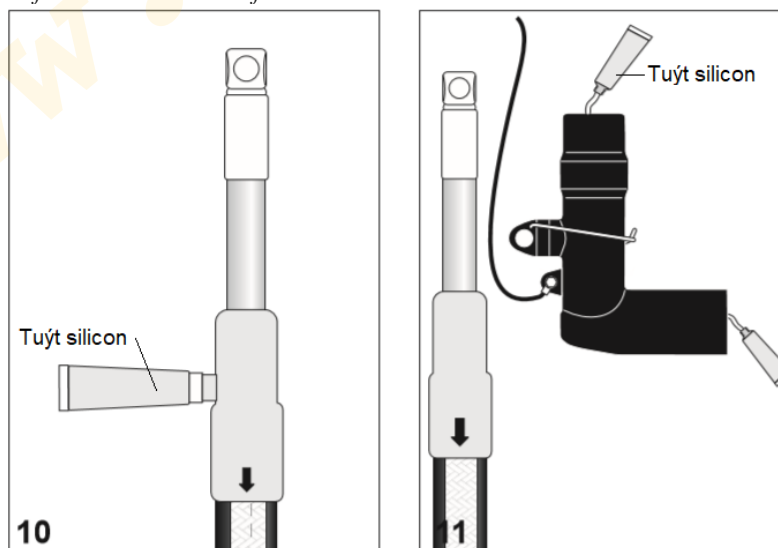
Note: The arrow on the stress cone should point onto the cable sheath. Remove the assembly aid and PVC tape from the conductor.

12. Căn chỉnh lỗ trong đầu cốt định vị thẳng với bề mặt của sứ. Sử dụng một vật cố định giữ đầu cốt khi siết gãy bulong. Loại bỏ các điểm sắt cạnh và kim loại dư trên đầu cốt.
Align the bore in the lug to face in the direction of the bushing. Use a lug fixture to tighten the bolt until the head shears off. Remove any sharp edges and metal residues.



Lắp đặt đầu Elbow (Install Elbow termination)

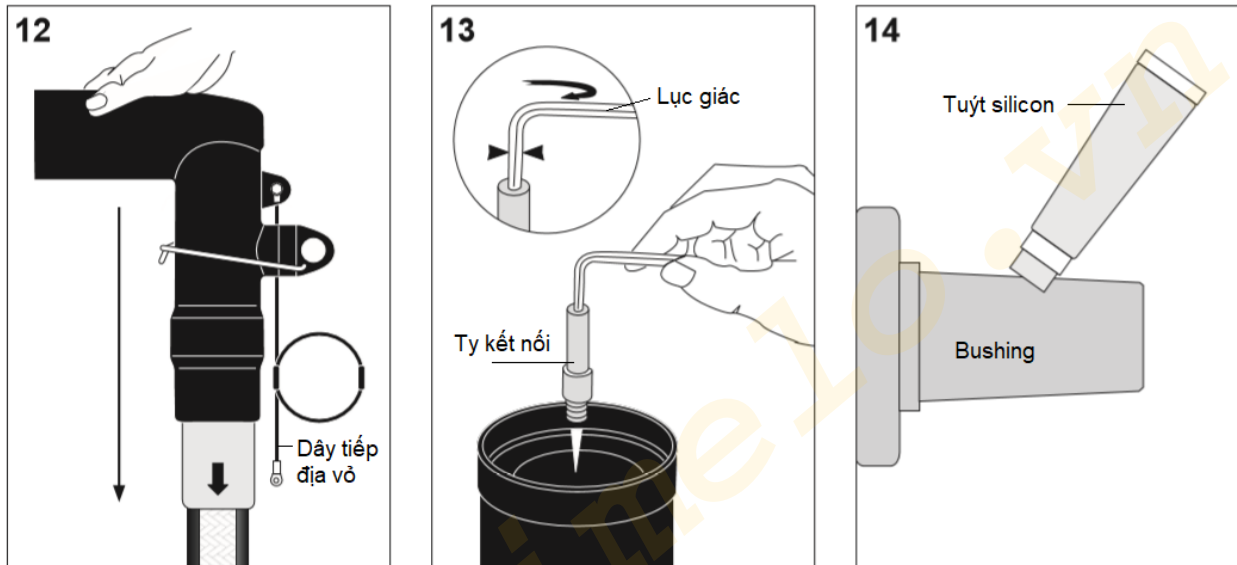
1. Đảm bảo bề mặt của ống ứng suất trường được sạch sẽ, vệ sinh lại nếu cần. Dùng găng tay dùng một lần và bôi một lớp silicon lên bề mặt của ống ứng suất trường, trải đều trên bề mặt (Sử dụng ống silicon)
Ensure a clean surface of the stress cone, clean if necessary. Put on a disposable glove and apply a thin layer of assembly paste onto the outer surface of the stress cone and spread it evenly on the surface
2. Sử dụng ống silicon còn lại bôi vào bên trong của đầu Elbow. Lưu ý: Lớp silicon được phân phối đều bên trong bề mặt của đầu Elbow khoảng 50mm.
Apply the assembly paste packet onto the inner surface. Note: The assembly paste must evenly distribute over at least 50 mm of the entire inner surface.



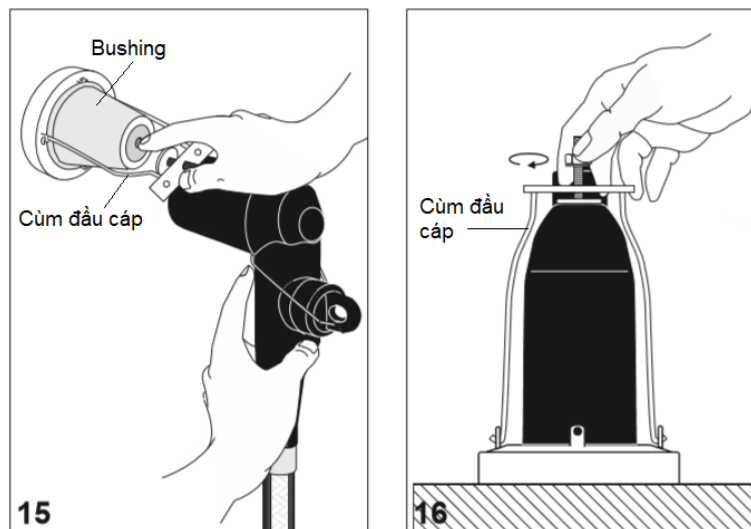
3. Đẩy đầu Elbow vào liên tục lên trên ống stress cone và giữ đúng vị trí. Sử dụng lục giá đưa ty kết nối vào, bôi một ít mỡ silicon lên đầu ty kết nối (Hình 12a)

Push the connector body without interruption onto the stress cone and hold it in place. Insert the Allen key into the hex socket of the contact pin. Apply a thin layer of assembly paste to the wide section of the pin.

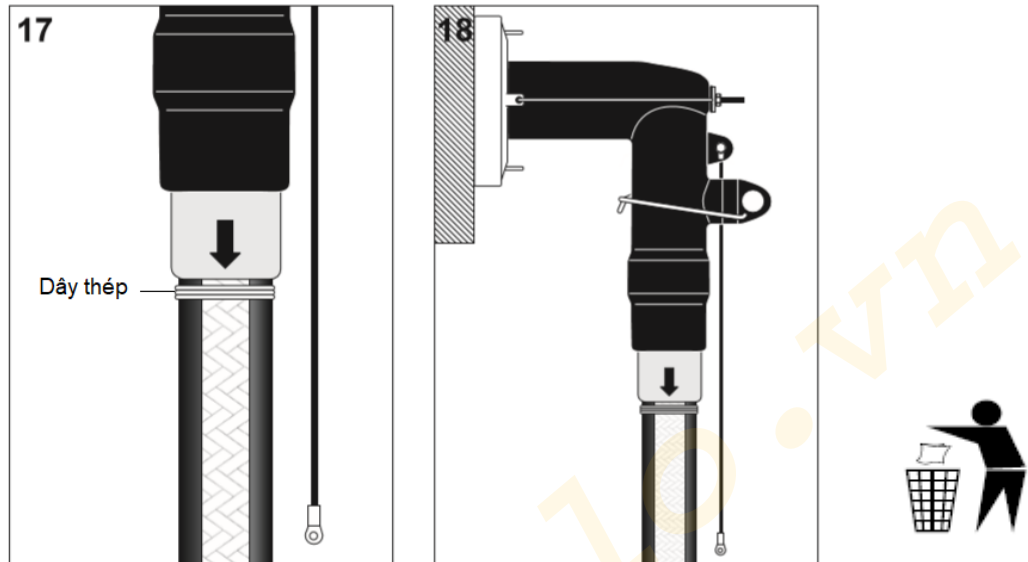
4. Kiểm tra cân chỉnh lỗ đầu cốt và đầu Elbow trước khi lắp đặt ty kết nối (Hình 12b)
Check alignment of the cable lug hole and the elbow body before installing the contact pin
5. Lắp đặt ty kết nối vào đầu cốt, sử dụng lục giác xoay ty kết nối vào đầu cốt, siết lực 7Nm. (Hình 12c)
Insert the contact pin into the lug and fasten it with the Allen key until the Allen key slightly starts to deform (approx. 7 Nm).
6. Vệ sinh sạch sẽ bề mặt của bushing, bôi trơn bề mặt bushing bằng mỡ silicon
Clean the conical surface of the bushing, Lubricate with the assembly paste.



7. Chèn các móc của cùm đầu cáp vào chốt giữ của đầu bushing. Căn chỉnh trọng tâm của đầu Elbow và bushing, đẩy đầu Elbow vào bushing
Insert the hooks of the bail restraint into the eyes of the bushing latch. Align front end of elbow with bushing centre and slide the elbow onto the bushing
8. Căn chỉnh đầu Elbow cho đến khi tấm định vị khớp vào vị trí của nó. Và thêm 2 con tán để cố định đầu cáp.
Place the bail restraint over the elbow until the positioning plate mates its proper groove. Add two additional turns of the nut for final fixation of the product.



9. Cố định cáp theo yêu cầu tại site. Kết nối đầu cáp Elbow với hệ thống nối đất (Hình 17)
Fix cable according to local requirements. Perform connection to ground.
10. Đầu cáp đã hoàn tất lắp đặt. Vui lòng dọn dẹp vệ sinh môi trường sau khi thi công (Hình 17)
Screened separable connector installation is now completed. Please dispose of all waste according to environmental regulations.



Nếu cần bất cứ sự hỗ trợ nào, hãy liên hệ trực tiếp với chúng tôi (+84) 28 3911 5025

If you need any support, please contact to us (+84) 28 3911 5025

Dải sản phẩm 24kV đến 36kV cho cả dây đồng và dây nhôm.

Cross Section mm ²	Ø Core Insulation 24 kV		Reference No. Al/Cu	Cross Section mm ²	Ø Core Insulation 36 kV		Reference No. Al/Cu
	min	max			min	max	
70-95	22.4-35.5		RSES-6451-01	50-95	22.4-35.5		RSES-6451-01
95-240			RSES-6452-01	95-150			RSES-6452-01
185-300			RSES-6454-01	120-240			RSES-6453-01
				185-300	28.9-42.0		RSES-6455-01