



2022/2023

Phân phối điện

Chất lượng của công ty MICHAUD
cho các dự án của bạn



Mục lục
Việt Nam

MICHAUD



60 NĂM KINH NGHIỆM

Tập đoàn MICHAUD là một công nghiệp Pháp chuyên về mạng lưới phân phối năng lượng điện trong hơn 60 năm.

MICHAUD Export là một công ty con của tập đoàn MICHAUD dành riêng cho thị trường quốc tế, sản xuất và bán giải pháp phù hợp với các tiêu chuẩn hiện hành nhờ vào bí quyết và quan hệ với người dùng địa phương.

- 80 Triệu €
- + 70 Quốc gia
- 100 Đổi mới được bảo vệ mỗi năm
- 13 Địa điểm
- + 300 Nhân viên
- + 8000 sản phẩm tài liệu tham khảo
- 14 triệu € lưu trữ
- 20 Triệu sản phẩm ra khỏi nhà máy của chúng tôi mỗi năm

KÊ ĐƠN VÀ CHẨN ĐOÁN

Kiến thức tốt về thị trường và bí quyết kỹ thuật công nhận việc phục vụ dự án của bạn để xuất giải pháp phù hợp.



HỢP TÁC

ĐỔI MỚI VÀ CHẤT LƯỢNG

Đầu tư hơn 8% doanh thu vào R&D, chúng tôi cung cấp giải pháp trong tương lai bằng đảm bảo chất lượng và độ tin cậy của các sản phẩm đạt tiêu chuẩn bởi một phòng thí nghiệm công nhận COFRAC (số công nhận 1-0579 / www.cofrac.fr) và ASEFA.



ĐÀO TẠO NHÓM

Với tư cách là một đối tác kỹ thuật đặc quyền, chúng tôi khuyến khích việc học hỏi và truyền đạt kiến thức cùng với bán hàng.



HỖ TRỢ

Tôn trọng tiêu chuẩn quốc tế, Michaud thiết kế và phát triển giải pháp phân phối năng lượng. Phạm vi bao gồm hai lĩnh vực chuyên môn:

Mạng lưới điện hạ thế : kết nối và bảo vệ đường dây điện trên không và ngầm dưới đất.

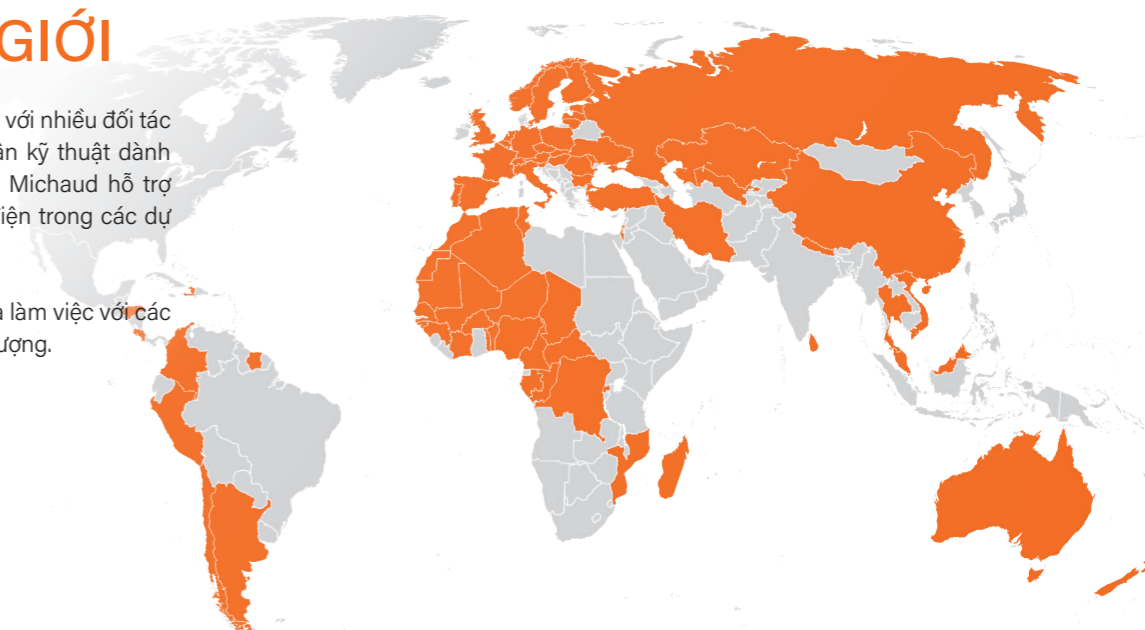
Kiểm soát năng lượng : kiểm soát tiếp cận với điện



HƠN 70 ĐỐI TÁC TRÊN THẾ GIỚI

Tập đoàn MICHAUD làm việc với nhiều đối tác trên thế giới. Với một bộ phận kỹ thuật dành riêng cho quốc tế, tập đoàn Michaud hỗ trợ các nhà quản lý mạng lưới điện trong các dự án triển khai của họ

Ngoài ra, MICHAUD hỗ trợ và làm việc với các tổ chức trong lĩnh vực năng lượng.



SẢN PHẨM THƯƠNG HIỆU

MICHAUD
MÔI TRƯỜNG SỐNG VÀ MẠNG ĐIỆN

MIPROTEC
BẢO VỆ VÀ LẮP ĐẶT



CHẤT LƯỢNG

NHÀ Ở



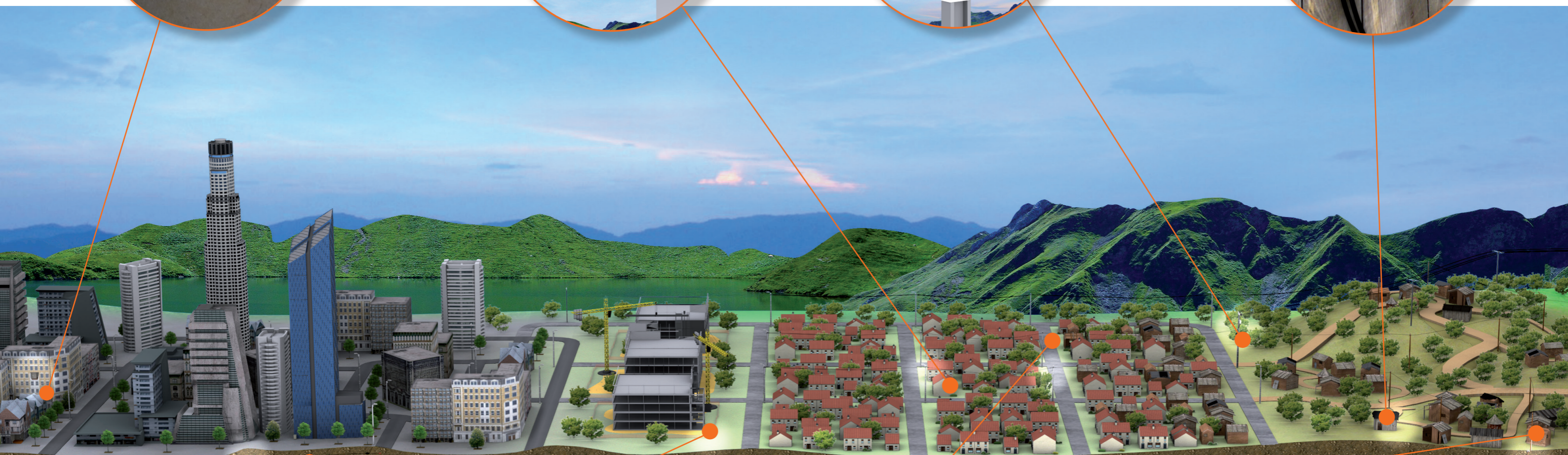
TRÊN KHÔNG p.6



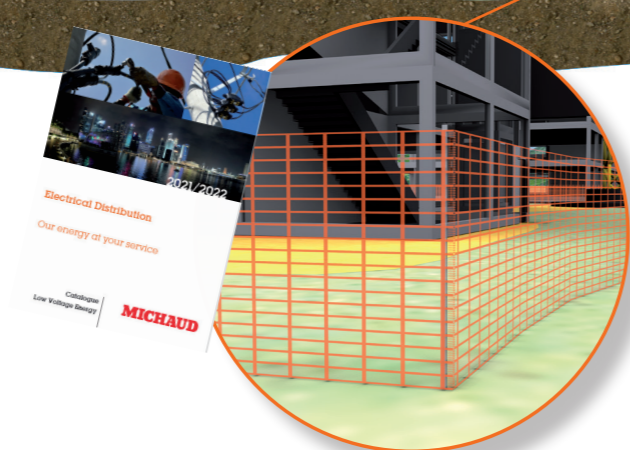
BẢO VỆ p.20



TIẾP CẬN VỚI NĂNG LƯỢNG



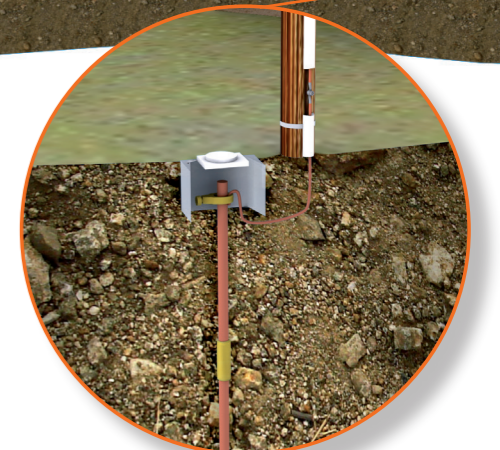
NGẦM DƯỚI ĐẤT p.60



LẮP ĐẶT



CHỐNG LẠI GIAN LẬN



NỔ ĐẤT p.52



TRÊN KHÔNG

Kẹp mạng lưới

Kẹp nối trên không p.12

Kết nối đa cực

Hộp nhiều kết nối trên không p.14

Hộp phân phối p.16

Khối đa cực p.18

Đầu nối của lưới điện trên cao hạ áp là hoạt động kinh doanh lâu đời của MICHAUD. Công ty đã có thể tích hợp các vấn đề tiện ích điện trên toàn thế giới vào thiết kế của các sản phẩm của mình.



CHUYÊN MÔN

MICHAUD đã phát triển các **kỹ năng chuyên môn** của mình bằng việc chuyển đổi đường dây trên cao thành Cáp vặn xoắn (A.B.C). Nhờ **năng lực** đổi mới **sáng tạo**, công ty đã đi tiên phong trong việc thích ứng với lĩnh vực mới này một thời gian dài.



TUỔI THỌ

MICHAUD có kinh nghiệm vững chắc trong **lĩnh vực đầu nối điện** và đặc biệt hơn trong lĩnh vực xuyên cách điện, đầu nối lưỡng kim và uốn cong đảm bảo độ bền của đường dây điện.

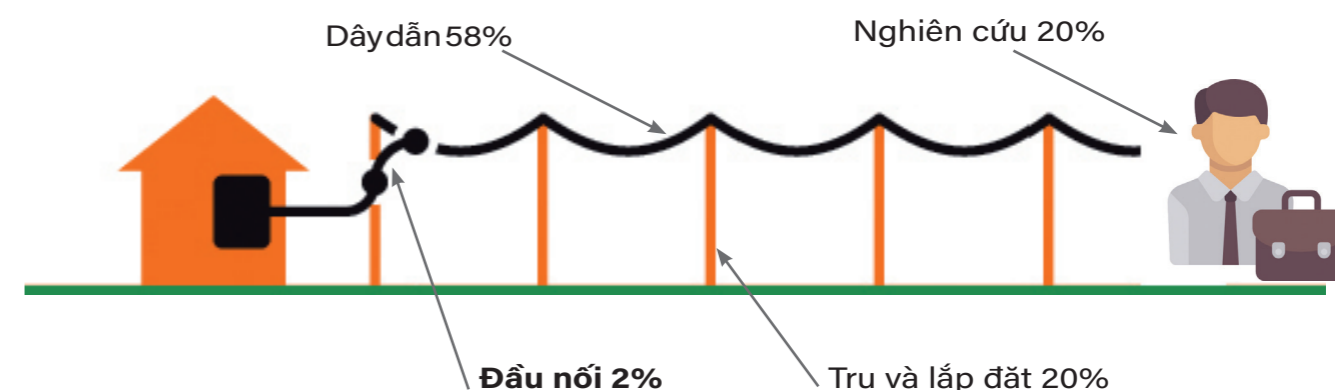


KHẢ NĂNG CẠNH TRANH

Nhờ tính đến **chi phí tổng thể** của sản phẩm qua các năm (mua sắm, bảo trì, hiệu suất năng lượng), MICHAUD có thể cung cấp hàng loạt các phụ tùng đường dây điện hạ áp với **giá cả cạnh tranh** trong thời gian dài (với tuổi thọ hơn 40 năm).

Tối ưu hóa chi phí đường dây điện hạ áp

Phân tích chi phí đường dây



Chi phí phân bổ cho các đầu nối chỉ khoảng **2%**. Tuy nhiên, hạng mục này là căn nguyên của **80%** các sự cố lưới điện có thể làm hỏng toàn bộ đường dây, đặc biệt là các dây dẫn có giá trị cao.

Giải pháp dành cho các mối nối định tính

Sự cố có thể do:

- hỏng đầu nối,
- lỗi lắp đặt,
- đào tạo không chuyên sâu.

Việc lắp đặt sai có thể dẫn đến những rủi ro nguy hiểm đến sự an toàn của con người và hiệu quả của đường dây điện.

Các giải pháp của MICHAUD nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho việc lắp đặt và do đó tránh sai sót do phụ tùng nhờ các công nghệ cho phép đảm bảo lắp đặt chính xác và hiệu quả: vít cố định, dập khuôn, cắt đầu, hướng dẫn sử dụng được cung cấp cùng với sản phẩm ... Các phương án khác đã được thiết kế giúp việc lắp đặt trở nên dễ dàng hơn.

Rủi ro

Lắp đặt sai

Cháy do đầu nối đầu nối T chính kém

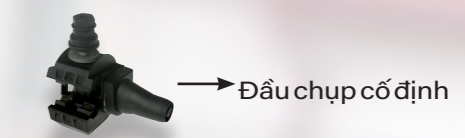
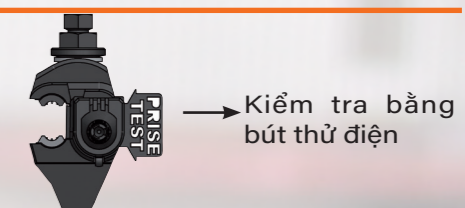
Thấm nước trong mối nối do chống thấm kém

Giải pháp của MICHAUD

+ Có thể kiểm tra điện thế giữa hai dây dẫn

+ Có thể kiểm tra đứt đầu cắt từ mặt đất

+ Đầu chụp cố định vì được nối với đầu nối



Công nghệ đã được chứng minh trong nhiều năm

Việc bảo đảm khả năng chống thấm của các mối nối trên Cáp vặn xoắn là thách thức lớn. Mối nối không được đấu nối đúng cách có thể dẫn đến nguy cơ bị thấm nước và gây nguy hiểm đến an toàn và độ bền của thiết bị.

Kinh nghiệm của MICHAUD

Vào những năm 1980, MICHAUD là nhà sản xuất đầu tiên trên thế giới phát triển ống bọc cách điện MJPB cho Công ty Power France ErDR Company. Ống bọc này được thiết kế nhằm đảm bảo độ bền điện môi 6kV trong nước đã thực sự được đánh giá cao. Công nghệ này ngày nay đã được áp dụng mở rộng ra các sản phẩm khác thể hiện độ bền và hiệu quả trong lĩnh vực này.

Kinh nghiệm 40 năm

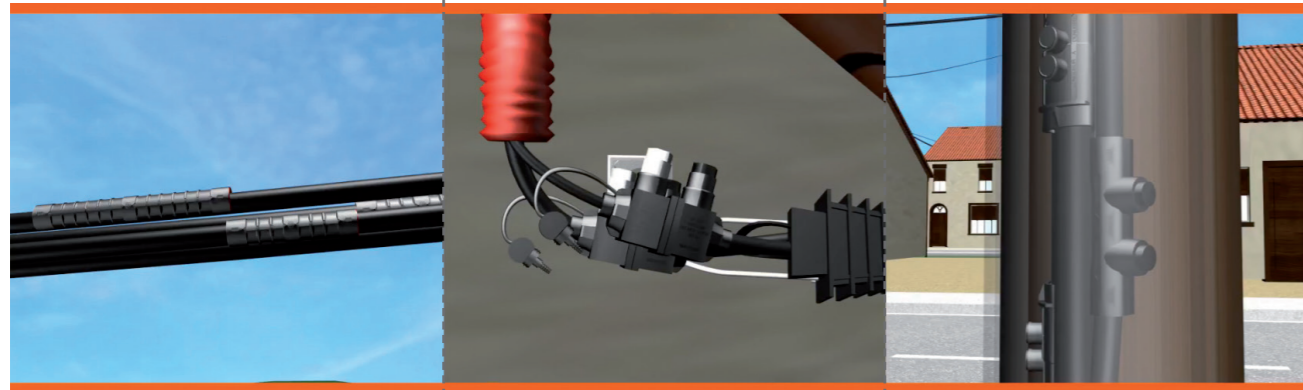


Loại ống bọc cách điện của MICHAUD

Ống bọc chịu nén

Ống bọc bảo vệ có bu lông siết chặt

Ống bọc lưới điện có bu lông siết chặt



MJP

Ống bọc cách điện

MDB

Ống bọc bảo vệ có thể tháo rời

MJS

Ống bọc ngâm

Bảo vệ (MJPB)
Lưới cáp vặn xoắn (MJPT)
Bảo vệ dưới đất (MJPBAS)

Sự đa dạng và linh hoạt trong việc cung cấp sản phẩm

Có thể phù hợp với các dự án và yêu cầu địa phương nhờ quy mô con người của MICHAUD và nhiều mặt hàng đa dạng phong phú giúp **nhANH NHẠY** và **linh hoạt** khi sử dụng cho các mục đích cụ thể.

Tùy chọn

Cáp trần hoặc cách điện

- Có tiết diện từ 1,5 đến 240mm²
- Tương thích với RIB

Đầu cắt lực góc tổng hợp hoặc kim loại

- Có thể tháo rời/ không thể tháo rời
- Vòng đệm chặn
- Bộ điều khiển mô-men hãm (với chỉ báo màu)

Siết chặt đồng thời hoặc độc lập

1,2 hoặc 4 dây dẫn

Phốt lắp ráp hoặc đúc

Nắp chụp phốt có thể dán keo hoặc tháo rời

- Kiểm tra bằng bút thử điện
- Cứng (loại II)

Cấu nối đồng, đồng thau, nhôm có các phương pháp xử lý bề mặt (thiếc) chọn lọc

- Bóc
- Xuyên

Khắc dấu



Số lô: YYWWXX
Y: Năm/ W: Tuần/ X: Số

- Truy xuất nguồn gốc có hệ thống
- Số seri cụ thể có ký hiệu riêng

Chốt thép có các phương pháp xử lý khác nhau (kẽm, mạ kẽm,...) hoặc chốt thép không gỉ

- Các thành phần cố định

Chuyên môn của MICHAUD

Phát triển và chứng nhận các sản phẩm tuân thủ mọi tiêu chuẩn trên toàn thế giới:



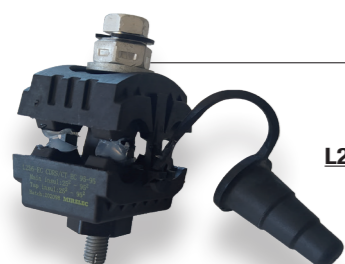
Kẹp nối trên không

Mạng lưới điện



Ứng dụng

Các kẹp truyền tải này cho phép sự rẽ mạch từ một mạng trên không sang một mạng khác cùng loại. Việc lắp đặt được thực hiện bằng cách xuyên qua lớp vỏ cách điện. Có 3 loại:



L256-EC

Kẹp này cho phép sự rẽ mạch từ một mạng trên không sang một mạng khác cùng loại.
(phạm vi tiết diện: 16-95 / 16-95 mm²)



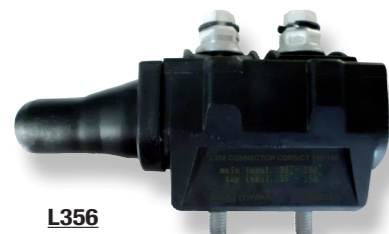
U538

Kẹp này cho phép sự rẽ mạch từ một mạng trên không sang một mạng khác cùng loại.
(phạm vi tiết diện: 25-95 / 25-95 mm²)



U529

Kẹp này cho phép sự rẽ mạch từ một mạng trên không sang một mạng khác cùng loại.
(phạm vi tiết diện: 25-150 / 25-150 mm²)



L356

Kẹp này cho phép sự rẽ mạch từ một mạng trên không sang một mạng khác cùng loại.
(phạm vi tiết diện: 35-150 / 35-150 mm²)

Mã số	Tên gọi	Dây chính (mm ²)	Dây rẽ (mm ²)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
L256-EC	KẸP / CT 95 EC	16-95	16-95	0,140	50
U538	KẸP/ CT 95 - 2 VÍT	25-95	25-95	0,280	50
U529	KẸP/ CT 150 (25-150/25-150) EC	25-150	25-150	0,195	50
L356	KẸP / CT 150	35-150	35-150	0,400	30

Nối đường nhánh

Ứng dụng

Các kẹp rẽ nhánh này cho phép sự rẽ mạch từ một mạng trên không để cung cấp cho một nơi ở. Có 4 loại:



L227

Kẹp chiếu sáng công cộng cho phép cung cấp động đến điện và sự rẽ mạch sang cáp tiết điện nhỏ từ một mạng trên không. Kết nối được thực hiện bằng cách xuyên thủng qua lớp vỏ cách điện. (phạm vi tiết diện: 16-95 / 1,5-10mm²)

K232



Kẹp này cho phép sự rẽ mạch từ dây dẫn cách điện để cung cấp cho một nơi ở. Sự kết nối được thực hiện bằng cách xuyên qua lớp vỏ cách điện.
(phạm vi tiết diện: 16(6)-95 / 2,5(6)-35 mm²)
Nói chung, phạm vi tiết diện của kẹp nối là : 16-95/2,5-35mm². Trong một số ứng dụng đặc biệt, phạm vi tiết diện là 6-95 / 6-35.



L259

Kẹp này cho phép sự rẽ mạch từ một dây dẫn trần sang một dây dẫn cách điện để cung cấp cho một nơi ở.
(phạm vi tiết diện: 6-35 / 7-95 mm²)

U533



Kẹp này cho phép sự rẽ mạch từ dây cách điện để cung cấp cho một nơi ở. Sự kết nối được thực hiện bằng cách xuyên thủng qua lớp vỏ cách điện.
(phạm vi tiết diện: 35-150 / 6-35 mm²)

Mã số	Tên gọi	Dây chính (mm ²)	Dây phụ (mm ²)	Dây rẽ (kg)	Đơn vị bán
DÂY DẪN CÁCH ĐIỆN					
L227	KẸP / CT 95	16-95	1,5-10	0,060	200
K232	KẸP / CT 95	16 (6) -95	2,5 (6) -35	0,130	20
U533	KẸP / CT 35-150 / 6-35 A	35-150	6-35	0,100	100
DÂY DẪN TRẦN					
L259	KẸP/ CN ABC 6-35 / AL 7-95	7-95	6-35	0,130	20



ĐƯỜNG VÀO NĂNG LƯỢNG ĐIỆN / PHÂN PHỐI / DÂY ĐAI BẰNG THÉP KHÔNG RỈ

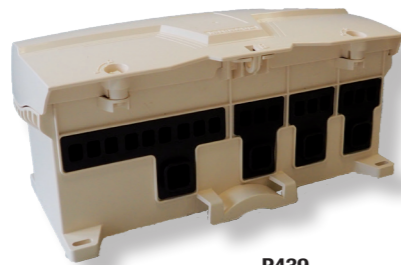


Xem video lắp đặt trên

Hộp phân phối trên không



P436
6 cửa hàng dịch vụ
4 khối đấu nối



P439
9 cửa hàng dịch vụ
4 khối đấu nối



Ứng dụng

Các hộp này cho phép thực hiện tới 6 (**P436**) hoặc 9 (**P439**) kết nối một pha hoặc tối đa 3 đầu nối ba pha tại một điểm của lưới điện hạ áp trên không.
Hộp này có thể được cố định trên mặt tiền hoặc trên cột. Nó có thể được sử dụng như một phụ kiện để tắt mạng.



Độc quyền MICHAUD

Các lợi ích của thiết bị:

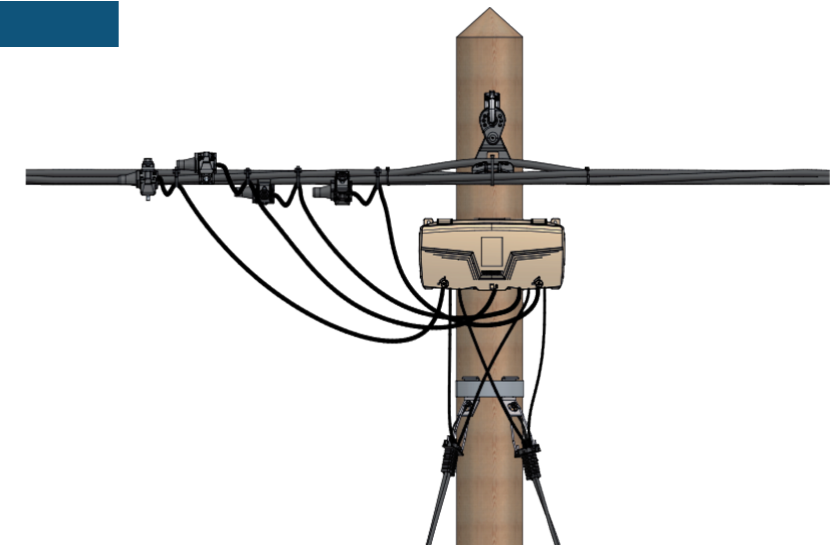
- + **Đấu nối một pha hoặc ba pha**
- + **Dẫn điện tốt hơn** nhờ độ chắc chắn của các điểm đấu nối
- + **Đảm bảo độ chắc chắn của lưới điện** (meilleure résistance à la corrosion et à l'humidité)
- + **Giảm số lượng đầu nối** (tổ chức lưới điện an toàn hơn, tăng cường phòng chống gian lận)
- + **Ngắt đầu nối thuê bao dễ dàng** (cáp không bị ảnh hưởng, khả năng sử dụng lại đầu nối)
- + **Ngắt đầu ra dịch vụ dễ dàng** (cáp không bị ảnh hưởng, khả năng sử dụng khối đầu cuối)
- + **An toàn hơn cho người thao tác** (hạn chế rủi ro điện giật)

Description

- Hộp được trang bị 4 khối đấu nối (1 trung tính + 3 pha). "Khối trung tính" bao gồm một đầu vào và 6 đầu ra (**P436**) ở đầu 9 đầu ra (**P439**); mỗi "hộp pha" bao gồm một đầu vào và 3 đầu ra.
- Mỗi hộp có hai phiên bản: bóc tách cách điện ở đầu xuyên cách điện.
- Mỗi khối đấu nối có thể tiếp cận được bằng chân tiếp xúc của đầu dò kiểm tra.
- Đầu vào và đầu ra của các dây dẫn ở phần dưới được trang bị các ổ cắm có đệm bằng vật liệu đàn hồi.
- Nắp được đóng kín bằng 2 vít thép không gỉ.
- Một thiết bị tích hợp giúp cho hệ thống được che kín và có thể khóa được bằng khóa móc.
- Các bộ phân cách đầu cực bên trong hộp cho phép các dây dẫn được đấu nối theo bất kỳ thứ tự nào.
- Cấp bảo vệ của vỏ là IP43. Khi nắp mở, mức độ bảo vệ của các thiết bị mang điện là IP2X.
- Các hộp có một lối đi dài để cố định trụ và cũng có một lối đi bằng vít để cố định mặt tiền.

Hộp này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn **HN 62-S-33**.

Lắp đặt



		ĐẦU VÀO	ĐẦU RA	Công suất tối đa
		Lưới điện	Dịch vụ	
P436-P	Khả năng đấu nối	35-150mm ² Al/Cu	10-35mm ² Al/Cu 16M - 50M Al	110 kVA
	Công nghệ	Xuyên cách điện	Xuyên cách điện	
P436-D	Khả năng đấu nối	35-150mm ² Al/Cu	10-35mm ² Al/Cu 16M - 50M Al	
	Công nghệ	Bóc tách cách điện	Bóc tách cách điện	
P439-P	Khả năng đấu nối	50-150mm ² Al/Cu	10-35mm ² Al/Cu 16M - 50M Al	
	Công nghệ	Xuyên cách điện	Xuyên cách điện	
P439-D	Khả năng đấu nối	50-150mm ² Al/Cu	10-35mm ² Al/Cu 16M - 50M Al	
	Công nghệ	Bóc tách cách điện	Bóc tách cách điện	

Mã	Mô tả	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
P436-P	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (x6) XUYÊN CÁCH ĐIỆN	2,780	1
P436-D	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (x6) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN	2,780	1
P439-P	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (x9) XUYÊN CÁCH ĐIỆN	3,000	1
P439-D	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (x9) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN	3,000	1

Hộp phân phối



P429
8 cửa hàng dịch vụ
1 đầu vào / 1 chỗ thoát mạng
4 khối kết nối



Ứng dụng

Hộp phân phối dịch vụ 8 cho phép kết nối của 2 mạng trên không và tạo ra tối đa 8 kết nối một pha hoặc 4 ba pha. Hộp này có thể được cố định trên mặt tiền hoặc trên cột. Nó có thể được sử dụng như một phụ kiện để tắt mạng.

Các lợi ích của thiết bị:

- + **Đấu nối một pha hoặc ba pha**
- + **Dẫn điện tốt hơn** nhờ độ chắc chắn của các điểm đấu nối
- + **Đảm bảo độ chắc chắn của mạng điện** (khả năng chống ăn mòn và độ ẩm tốt hơn)
- + **Giảm số lượng đầu nối** (tổ chức mạng điện an toàn hơn, tăng cường phòng chống gian lận)
- + **Ngắt đầu ra dịch vụ dễ dàng** (cáp không bị ảnh hưởng, khả năng sử dụng khối đầu cuối)
- + **Thao tác dễ dàng** (trượt nắp có điểm chặn ở chế độ mở)
- + **Kiểm tra điện thế tại khối đầu cuối** (bằng đầu dò kiểm tra)
- + **An toàn hơn cho người thao tác** (hạn chế rủi ro điện giật)

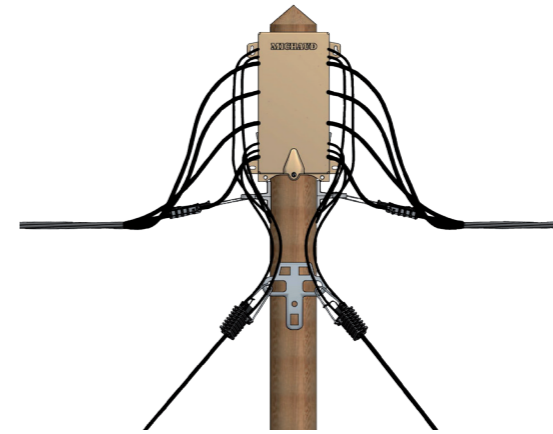
Description

- ABC được trang bị 4 khối kết nối.
- Quá trình siết chặt được đảm bảo nhờ các vít khóa cách điện (H17 / H17 cho mạng điện; H10 / H10 cho dịch vụ).
- Mỗi khối đầu cuối có thể tiếp cận được bằng chân tiếp xúc của đầu dò kiểm tra.
- Đầu vào và đầu ra của dây dẫn ở cả hai phía thông qua một ổ cắm có vật liệu đàn hồi với góc hướng xuống.
- Nắp được đóng bằng vít thép không gỉ. Khi mở ra, nắp sẽ dựng đứng, tạo điều kiện thuận lợi cho việc đấu dây. Một thiết bị tích hợp giúp hộp được chèn kín và có thể khóa.
- Các phân cách đầu cuối bên trong hộp giúp các dây dẫn được kết nối theo bất kỳ thứ tự nào.
- Cấp bảo vệ của vỏ là IP33 (theo tiêu chuẩn **NF EN 60529**). Khi nắp được mở ra, cấp bảo vệ của các bộ phận mang điện là IP2X.
- Phong bì có thể được phân chia bằng một tấm gắn kim loại *. Độ cứng của tấm này cho phép cố định dưới bề mặt không phẳng.
- Có thể tiến hành lắp đặt trên dây pha nhưng không tải trên dây dẫn lưới điện

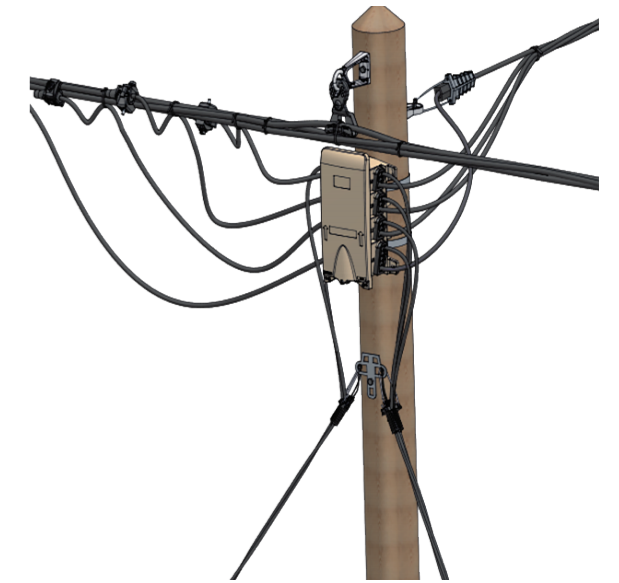
ABC này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn **HN 62-S-33** và **EN 50 483-5**.

*Tùy chọn

Lắp đặt



Kết nối mạng + kết nối

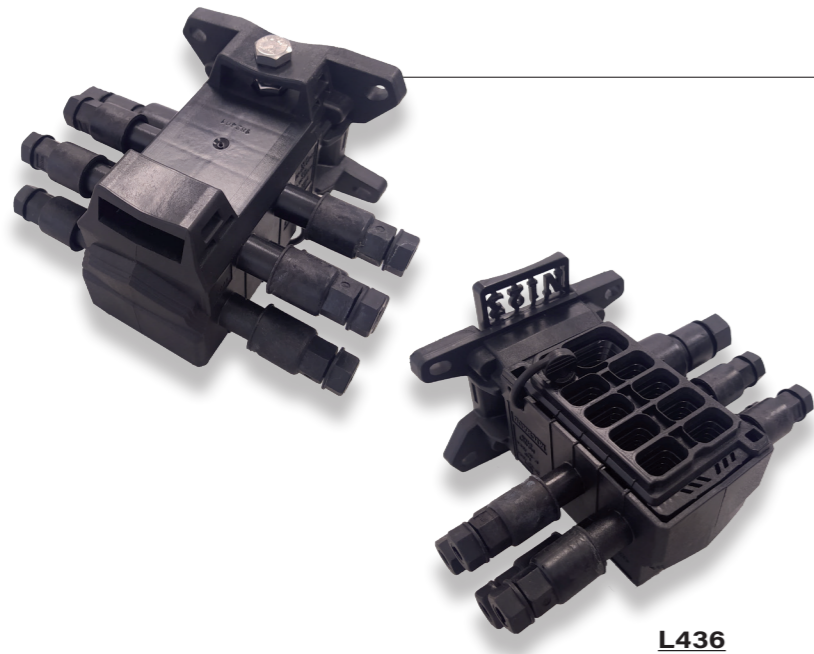


Kết nối mạng + kết nối

		ĐẦU VÀO		ĐẦU RA		Công suất tối đa
		Lưới điện	Lưới điện	Dịch vụ		
P426	Khả năng đấu nối	25-95 mm ² Al	25-95 mm ² Al	6 Cu-25 mm ² Al/Cu	160 kVA	
	Công nghệ	Bóc tách cách điện	Bóc tách cách điện	Bóc tách cách điện		
P429	Khả năng đấu nối	25-95 mm ² Al	25-95 mm ² Al	6 Cu-25 mm ² Al/Cu		
	Công nghệ	Xuyên cách điện	Xuyên cách điện	Xuyên cách điện		

Mã	Mô tả	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
P426	HỘ PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (x8) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN + ĐẦU RA 1N	2,685	1
P429	H P PHÂN PH I D CH V (X8) XUYÊN CÁCH ĐI N + Đ U RA 1N	2,685	1

Khối đấu nối sao trên không một cực



CE NF

Ứng dụng

Cực đấu nối trên không đơn cực này cho phép đấu sao một dây dẫn vào 8 đầu ra. Việc sử dụng 2 khối đơn cực cho phép thực hiện tới 8 đấu nối đơn pha. Khối này có gắn thẻ số để dễ dàng nhận biết dây dẫn. Hộp có thể được lắp đặt trên mặt tiền nhà hoặc cột.



Độc quyền của MICHAUD

L436

Các lợi ích của thiết bị:

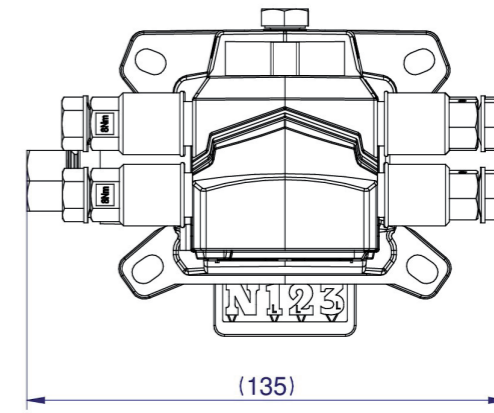
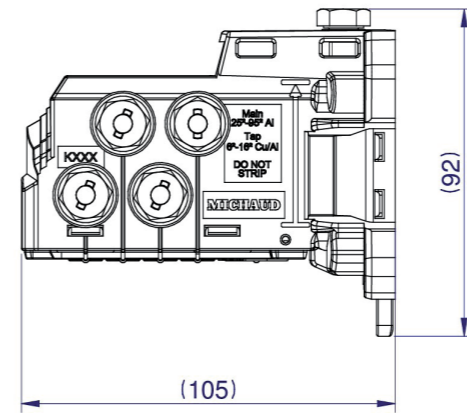
- + Đấu nối một pha hoặc ba pha
- + Giảm số lượng đầu nối (réseau organisé et plus sûr, lutte contre la fraude renforcée)
- + Làm sạch lưới điện và loại bỏ hiện tượng "mạng nhện"
- + Xác định nhanh hơn các pha khác (nhau nhờ vào thẻ số)
- + Nhau nhờ vào thẻ số (bằng đầu dò kiểm tra)
- + Đảm bảo độ bền của lưới điện (khả năng chống ăn mòn và độ ẩm tốt hơn)
- + Thao tác dễ dàng (nhờ công nghệ xuyên trên từng dây dẫn)
- + Đảm bảo an toàn cho phụ kiện tốt hơn (hạn chế rủi ro điện giật)
- + Tùy chỉnh số lượng các kết nối (nhờ cài đặt)

Mô tả

- Khối kết nối hình sao với 8 ổ cắm được trang bị một khối kết nối duy nhất.
- Mỗi đầu nối có thể tiếp cận được bằng chân tiếp xúc của đầu dò kiểm tra.
- Khối thiết bị đấu cuối được làm bằng nhôm mạ thiếc, cho phép kết nối các dây dẫn bằng đồng hoặc nhôm.
- Mỗi thiết bị đấu cuối sử dụng công nghệ xuyên cách nhiệt.
- Đầu vào là các ổ cắm có trám trít vật liệu đàn hồi
- Phiên bản **L436** bao gồm một khối kết nối. Phiên bản **L437** bao gồm 2 khối kết nối **L436**.
- Vít siết trên lưới điện được làm bằng nhôm và đầu H17 được làm bằng nhựa.
- Vít siết dịch vụ được làm bằng thép mạ thiếc và đầu H10 được làm bằng nhựa.
- Sản phẩm có đai ốc và vít M8 để gắn khung.
- Mỗi sản phẩm đều có thẻ số giúp dễ dàng nhận biết số pha (1/2/3).
- Hộp có thể được trang bị một tấm cố định không thể tách rời bằng kim loại, có khả năng chống ăn mòn*.
- Độ cứng của tấm này cho phép lắp đặt trên các khu vực bề mặt không bằng phẳng.
- Cấp bảo vệ vỏ là IP33.
- Kết nối có thể thực hiện khi sụt áp nhưng mất điện

Thiết bị này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn **HN 62-S-33** và **EN 50483-5**.

*En option



Lắp đặt



	ĐẦU VÀO	ĐẦU RA	
	Lưới điện	Dịch vụ	Công suất tối đa
Công suất	25-95mm ² Al / Cu	6-16mm ² Al / Cu	110 kVA
Công nghệ	Xuyên cách điện	Xuyên cách điện	

Mã	Mô tả	Số lượng ổ cắm	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
L436	KHỐI ĐẤU NỐI SAO ĐƠN CỰC TRÊN KHÔNG 8 Ổ CẮM 95-16	-	0.580	8
L437	BỘ HAI KHỐI ĐẤU NỐI SAO ĐƠN CỰC TRÊN KHÔNG 8 Ổ CẮM 95-16	8	1.160	1



BẢO VỆ

Bảo vệ kết nối

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch 100A, 22x58, 35 ²	p.26
Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch 100A, 22x58, 95 ²	p.28
Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch 160A.....	p.30
Đầu nối cầu chì chuyển mạch 20A.....	p.32
Ống bọc cầu chì tự rơi 100A.....	p.34
Ống bọc cắt mạch dưới hồ ga cầu chì 100A.....	p.36

Bảo vệ mạng lưới

Đầu ngắt công tắc chuyển mạch hai cực 160A.....	p.38
Đầu ngắt công tắc chuyển mạch ba cực 160A.....	p.40
Đầu ngắt công tắc chuyển mạch bốn cực 160A.....	p.42
Sào thao tác.....	p.44

Cầu chì

Cầu chì ống gG.....	p.46
Cầu chì ống AD.....	p.48
Cầu chì ống NH.....	p.50

Để có một đường dây điện an toàn và hiệu quả, MICHAUD cung cấp các giải pháp **bảo vệ các cơ sở riêng lẻ** cũng như mạng **lưới điện hạ thế**.



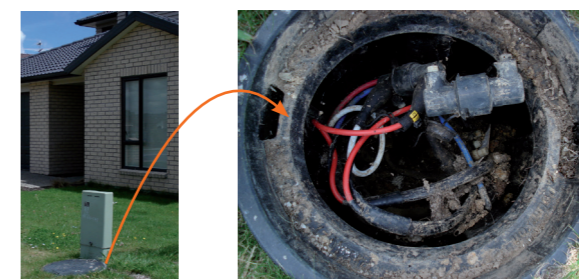
Bảo vệ dịch vụ

Hai giải pháp có thể được sử dụng để bảo vệ từng ngôi nhà: **thiết bị đóng cắt cầu chì hoặc ống cầu chì**. Các thiết bị này cho phép một điểm cắt khả thi tạo điều kiện thuận lợi cho mọi can thiệp cho người quản lý mạng.

So sánh giữa	Thiết bị đóng cắt cầu chì	và	ống cầu chì
Thao tác dễ dàng	++		+
	Từ mặt đất bằng cái sào		Trên cực trên
Giải pháp kinh tế	+		++

Giải pháp bảo vệ môi trường ngầm

Để thích ứng với các thông số kỹ thuật khác nhau được đáp ứng trên thực địa, một giải pháp chìm một phần và tạm thời, đã được thiết kế để đảm bảo bảo vệ kết nối mạng ngầm.

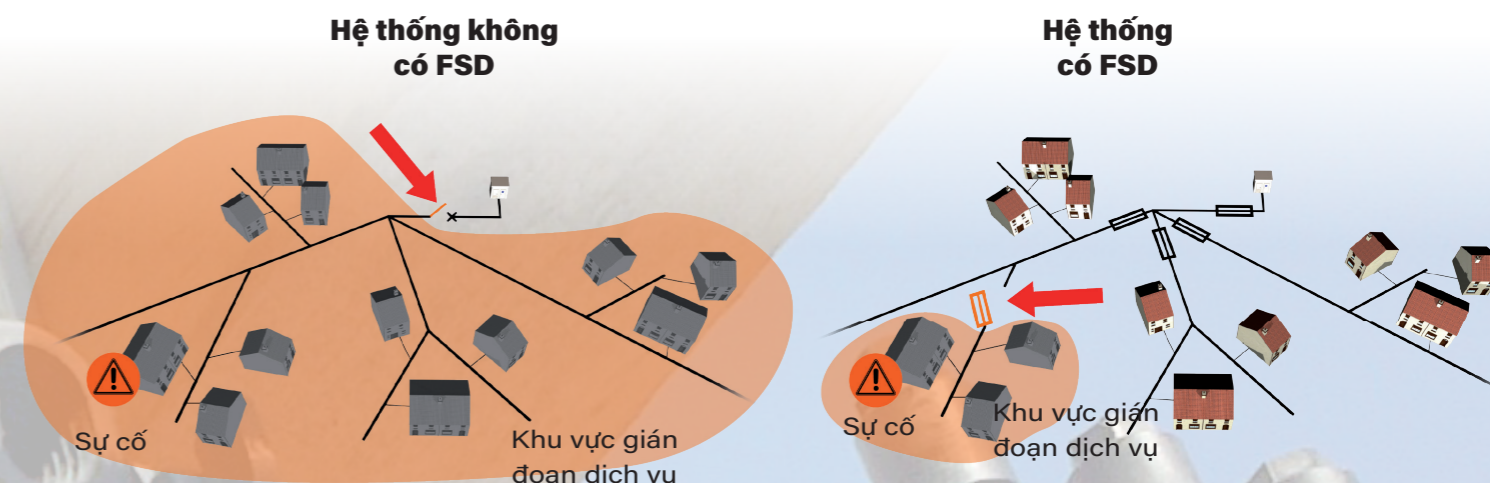


- ✓ Lắp đặt trong hố
- ✓ Làm việc tạm thời trong nước
- ✓ Kết nối chống thấm nước đầy

Bảo vệ hệ thống

Hệ thống áp thấp thường được **cấu trúc theo hình sao** từ biến áp LV/MV và không được nối vòng. Do đó, một đoạn mạch duy nhất có thể làm cho toàn bộ hệ thống bị lỗi, gây gián đoạn dịch vụ khách hàng.

Giải pháp của MICHAUD: bảo vệ dựa trên điểm chiến lược



- ✓ Kiểm soát sự lan truyền lỗi
- ✓ Giảm sự bất mãn của khách hàng

+ Một thiết bị hệ thống nối đất phù hợp cho phép bảo vệ công tắc cầu chì tạm thời cho công việc.

➔ **XEM B NG**
Hệ thống nối đất/thiết bị nối đất chuyển mạch và thiết bị đoàn mạch cho FDS



LẮP ĐẶT LÂU DÀI

Là một chuyên gia trong lĩnh vực phân phối điện áp thấp, MICHAUD tham gia vào việc tối ưu hóa **hiệu suất hệ thống** và đảm bảo đường dây điện bền lâu.



HỆ THỐNG ĐƯỢC BẢO VỆ

Nhờ các biện pháp bảo vệ được lắp đặt tại các **điểm chiến lược** trên mạng hoặc ở cấp độ dịch vụ, công ty điện lực sẽ tận dụng được khả năng kiểm soát tốt hơn sự lan truyền lỗi và bảo trì dễ dàng hơn.



SẢN PHẨM TÙY CHỈNH

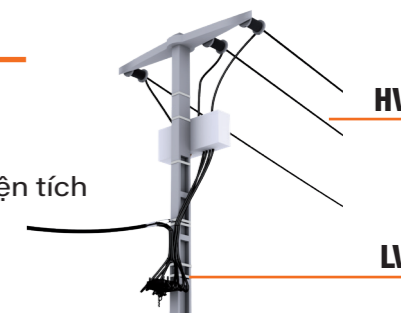
Các kỹ năng kỹ thuật và sự hiểu biết đúng đắn về các vấn đề trên thực địa cho phép đề xuất các **giải pháp phù hợp** cho các nhu cầu cụ thể (nhận dạng khách hàng trên sản phẩm, xử lý dễ dàng, chỉ báo nổ cầu chì ...).



Video lắp đặt có tại www.michaud.vn

Lợi ích

- + Tiết kiệm hơn từ 50 đến 80% so với cầu dao
- + Giải pháp mạnh mẽ, rất ít nhạy cảm với sự mất cân bằng điện tích
- + Giải pháp có một pha và ba pha



Thiết bị đóng tắt cầu chì: nhiều lựa chọn cho tất cả cấu hình

Hai loại hình bảo vệ

Bảo vệ dịch vụ

Công suất
100A hoặc 160A



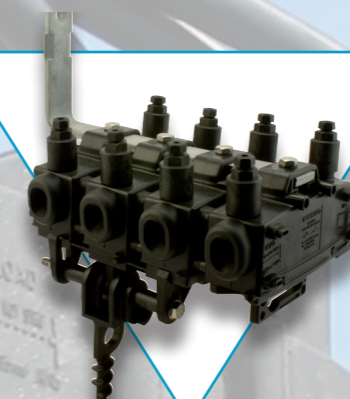
Kích thước cầu chì
22x58 hoặc NH 00

Tiết diện dây dẫn tối đa 35mm², 95mm² hoặc 120 mm²

✓ Đơn pha FSD

Bảo vệ hệ thống

Công suất 160A



Kích thước cầu chì NH 00

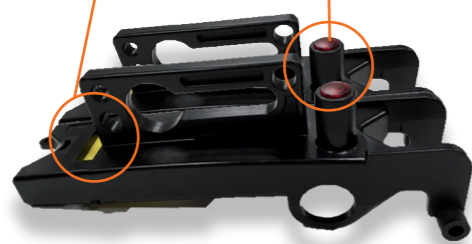
Tiết diện dây dẫn tối đa 95mm² hoặc 120 mm²

✓ Đa pha FSD
✓ Có 2, 3, 4, 6 cực

Hai loại hình bảo vệ

P

Chỉ báo sự hiện diện cầu chì



Kiểm tra sự hiện diện cầu chì

L

Đèn LED cầu chì ngắt



Biết được cầu chì ngắt

H

Chỉ báo đầu biến dạng



Kiểm tra từ mặt đất mức độ biến dạng của đầu

N

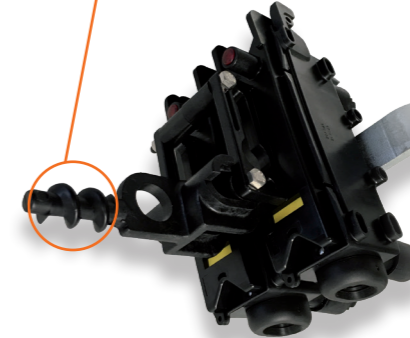
Số định danh khách hàng



Xác định dòng số khách hàng

S

Cắt đồng thời trung tính



Cho phép cắt đồng thời các pha và trung tính

C

Màu sắc của giá mắc cầu chì



Phân biệt các pha và trung tính

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch 100A, 35²



K291

Định mức 100A

Kích cỡ cầu chì 22x58

Tiết diện dây dẫn 6-95mm²

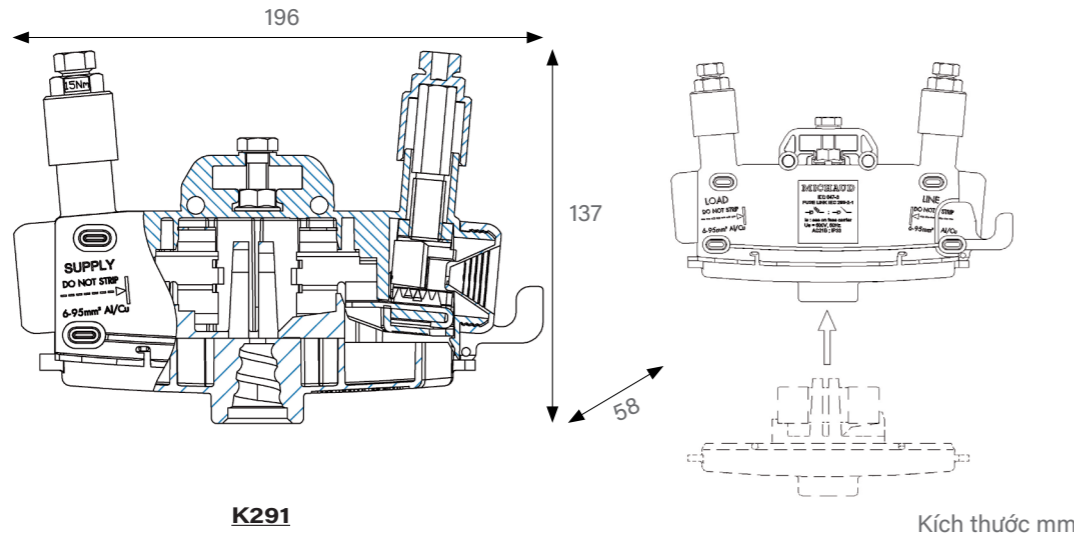
Ứng dụng

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch (FSD) này là thiết bị một pha. Đầu ngắt này được lắp đặt ở trên cùng của trụ hoặc trên mặt tiền nhà. Thiết bị bảo vệ kết nối trên không cung cấp cho một khách hàng cá nhân và lưới điện áp thấp. Sản phẩm được thiết kế để nhận ống trung tính hoặc hộp cầu chì tối đa 100A, kích thước 22x58 (theo tiêu chuẩn IEC 269-2.1).

Mô tả

- Định mức FSD :
 - Điện áp định mức, Ue : 500V
 - Tần số định mức : 50 đến 60Hz
 - Điện áp cách điện định mức, Ui : 1 000V
 - Dòng định mức, Ie : 100A
- Các đầu cuối được cách điện hoàn toàn. Kết nối được thiết lập bằng cách sử dụng công nghệ xuyên cách điện.
- Tiết diện dây dẫn cách điện từ 6 đến 95mm² Al / Cu.
- Hiệu quả siết chặt của dây dẫn được đảm bảo bởi hai vít đầu khóa nằm trên thân bên.
- Luồng dây dẫn được thực hiện từ bên dưới
- Giá đỡ cầu chì được mở, tháo ra và đóng lại bằng cách sử dụng một mẫu dây
- Lưu ý: có thể lắp giá giữ cầu chì mà không có cầu chì.
- Các điểm kiểm tra cực tính có thể tiếp cận trên mỗi đầu cuối mà không cần tháo giá giữ cầu chì.
- Có thể bịt kín đầu vít và hộp chứa cầu chì nếu cần thiết. Cấp bảo vệ là IP33.

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn IEC 60 947-3 và IEC 60 269-2.



K291

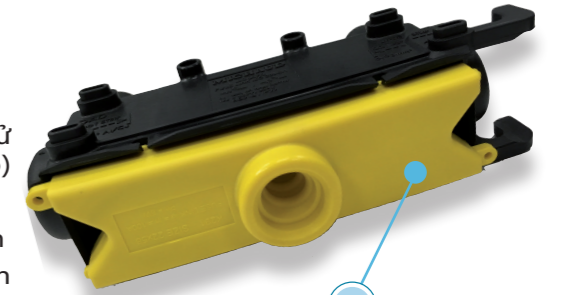
Kích thước mm

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K291	FSD MỘT PHA 100A (22X58) XUYÊN CÁCH ĐIỆN 6-95	0.510	1

Giải pháp tùy chỉnh:

Một số tùy chọn có sẵn:

- Đối với chỉ thị cầu chì, thêm **P** vào phiên bản
- Đối với chỉ thị LED cầu chì nổ, thêm **L** vào phiên bản (Sử dụng giá đỡ kim loại mang cầu chì NH00 được nối với cáp)
- Đối với chỉ thị đầu khóa, thêm **H** vào phần phiên bản
- Đối với số nhận dạng khách hàng, thêm **N** vào phiên bản
- Đối với màu thiết bị mang cầu chì, thêm **C** vào phiên bản và xác định màu (đen là màu tiêu chuẩn).



K291-C **C** Màu cửa cầu chì



Chỉ thị LED cầu chì nổ **L** Chỉ thị cầu chì **P**
N Số nhận dạng khách hàng
K291-P-L-N

Phụ kiện

Giá giữ được làm bằng thép mạ kẽm chống ăn mòn cao. Việc cố định trên cột hoặc tường được thực hiện bằng hai vít thép mạ kẽm có đường kính 10mm và hai lỗ trên giá đỡ (lỗ trên cùng có hình chiếc chìa khóa để giúp định vị FSD dễ dàng hơn). Khớp nối làm bằng vật liệu tổng hợp được thiết kế để cố định đầu ngắt kết nối cầu chì chuyển mạch trên giá đỡ kiểu "cổ thiên nga". Cũng có thể được cố định bằng dây đeo hoặc 2 vít.



Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K297	GIÁ GIỮ KIM LOẠI CHO FSD MỘT PHA	0.490	30
K295	KHỚP NỐI NHỰA CHO GIÁ GIỮ FSD MỘT PHA	0.070	5

XEM TỜ BẢO VỆ / Sào thao tác

XEM TỜ BẢO VỆ / Cầu chì



Xem video tại www.michaud-export.com

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch 100A, 95²



K491

Định mức 100A

Kích cỡ cầu chì 22x58

Tiết diện dây dẫn 6-35mm²

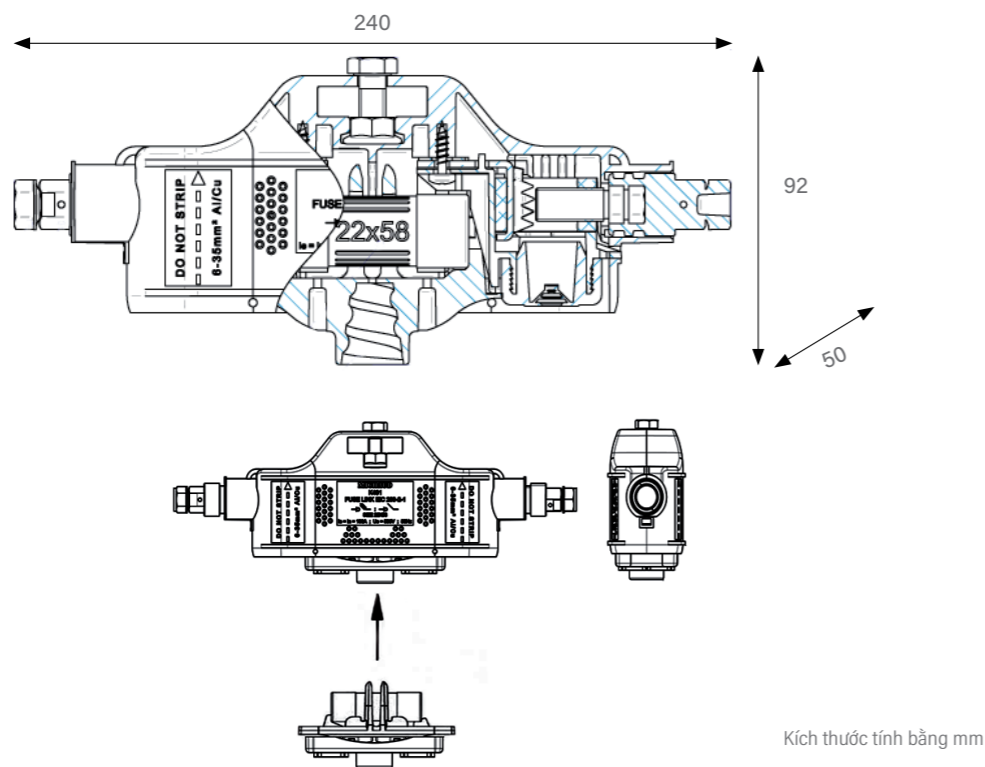
Ứng dụng

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch (FSD) này là thiết bị một pha. Đầu ngắt này được lắp đặt ở trên cùng của trụ hoặc trên mặt tiền nhà. Thiết bị bảo vệ kết nối trên không cung cấp cho một khách hàng cá nhân và lưới điện áp thấp. Sản phẩm được thiết kế để nhận ống trung tính hoặc hộp cầu chì tối đa 100A, kích thước 22x58 (theo tiêu chuẩn IEC 269-2.1).

Mô tả

- Định mức FSD :
 - Điện áp định mức, Ue : 500V
 - Tần số định mức : 50 đến 60Hz
 - Điện áp cách điện định mức, Ui : 1 000V
 - Dòng định mức, Ie : 100A
 - Các đầu cuối được cách điện hoàn toàn. Kết nối được thiết lập bằng cách sử dụng công nghệ xuyên cách điện.
 - Tiết diện dây dẫn cách điện từ 6 đến 35mm² Al / Cu.
 - Hiệu quả siết chặt của dây dẫn được đảm bảo bởi hai vít đầu khóa nằm trên thân bên.
 - Luồng dây dẫn được thực hiện từ bên dưới
 - Giá đỡ cầu chì được mở, tháo ra và đóng lại bằng cách sử dụng một mẫu dây
- Lưu ý: có thể lắp giá giữ cầu chì mà không có cầu chì.
- Có thể bịt kín đầu vít và hộp chứa cầu chì nếu cần thiết. Cấp bảo vệ là IP33.

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn IEC 60 947-3 và IEC 60 269-2.



Kích thước tính bằng mm

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K491	FSD MỘT PHA 100A (22X58) XUYÊN CÁCH ĐIỆN 6-35	0.385	20

Giải pháp tùy chỉnh:

Một số tùy chọn có sẵn:

- Đối với chỉ thị đầu vít khóa, thêm **H** vào phiên bản.
- Đối với số nhận dạng khách hàng, thêm **N** vào phiên bản.
- Đối với màu của thiết bị mang cầu chì, thêm **C** vào phần phiên bản và chỉ định màu (màu trắng là màu tiêu chuẩn).



K491-H-N

Tùy chọn: Chỉ sử dụng thẻ số

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K492	THẺ SỐ CHO FSD K491/CÁP	0.025	100



Phụ kiện

Giá giữ được làm bằng thép mạ kẽm chống ăn mòn cao. Việc cố định trên cột hoặc tường được thực hiện bằng hai vít thép mạ kẽm có đường kính 10mm và hai lỗ trên giá đỡ (lỗ trên cùng có hình chiếc chìa khóa để giúp định vị FSD dễ dàng hơn). Khớp nối làm bằng vật liệu tổng hợp được thiết kế để cố định đầu ngắt kết nối cầu chì chuyển mạch trên giá đỡ kiểu "cổ thiên nga". Cũng có thể được cố định bằng dây đeo hoặc 2 vít.



K297

K295

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K297	GIÁ GIỮ KIM LOẠI CHO FSD MỘT PHA	0.490	30
K295	KHỚP NỐI NHỰA CHO GIÁ GIỮ FSD MỘT PHA	0.070	5

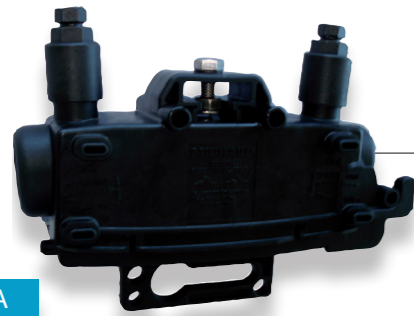
XEM TỜ BẢO VỆ / Sào thao tác

XEM TỜ BẢO VỆ / Cầu chì

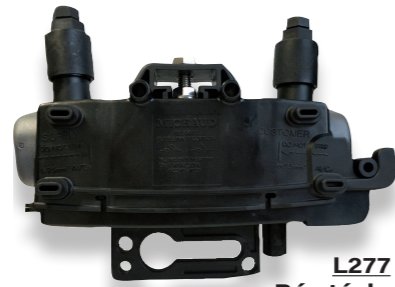


Xem video tại www.michaud-export.com

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch 160A



K292
Xuyên cách điện



L277
Bóc tách cách điện

Định mức 160A

Kích cỡ cầu chì NH00

Tiết diện dây dẫn
6-95mm² (K292), 6-120mm² (L277)

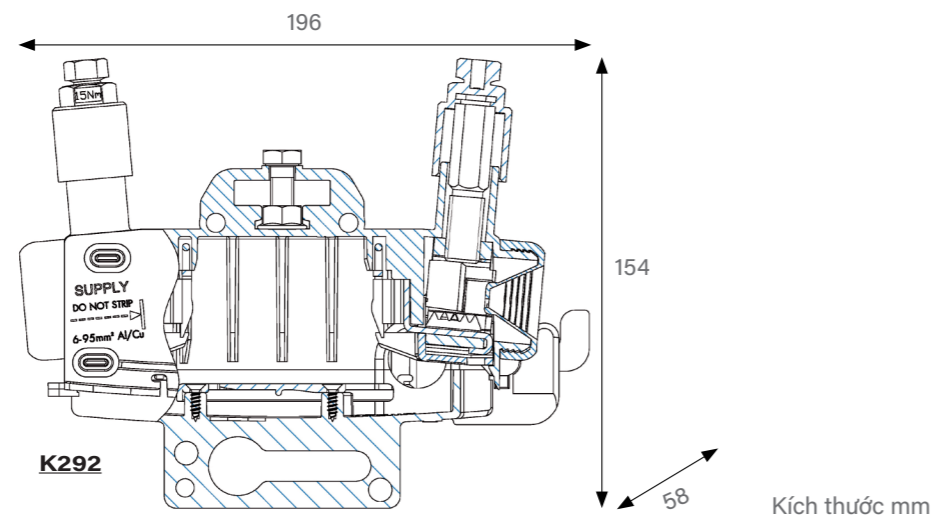
Ứng dụng

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch (FSD) này là thiết bị một pha. Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch (FSD) này được lắp đặt ở trên cùng của trụ hoặc trên mặt tiền nhà. Thiết bị bảo vệ kết nối trên không cung cấp cho một khách hàng cá nhân và lưới điện áp thấp. Sản phẩm được thiết kế để nhận ống trung tính hoặc hộp cầu chì tối đa 160A hoặc kích cỡ cầu nối 00 tối đa 240A (theo tiêu chuẩn IEC 269-2.1).

Mô tả

- Định mức FSD :
 - Điện áp định mức, Ue : 500V
 - Tần số định mức : 50 đến 60Hz
 - Điện áp cách điện định mức, Ui : 1 000V
 - Dòng định mức, Ie : 160A
- Các đầu cuối được cách điện hoàn toàn.
- FSD K292 sử dụng công nghệ xuyên cách điện và nhận được dây dẫn cách điện từ 6 đến 95mm² Al-Cu (các đệm phía vào có màu đen).
- FSD L277 sử dụng công nghệ bóc tách cách điện và nhận được các dây dẫn cách điện từ 6 đến 120mm² Al-Cu (các đệm phía vào có màu xám).
- Độ chặt siết các dây dẫn được đảm bảo bởi hai vít khóa trên thân trên.
- Giá giữ cầu chì được mở, tháo và đóng bằng que móc.
- Lưu ý: có thể lắp giá giữ cầu chì mà không có cầu chì.
- Các điểm kiểm tra cực tính có thể tiếp cận được trên mỗi đầu cuối mà không cần tháo giá giữ cầu chì.
- Có thể bịt thiết bị mang cầu chì nếu cần thiết. Cấp bảo vệ là IP33.

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn IEC 60 947-3 và IEC 60 269-2.



K292

Kích thước mm

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K292	FSD MỘT PHA 160A(NH00) XUYÊN CÁCH ĐIỆN 6-95	0.470	1
L277	FSD MỘT PHA 160A (NH 00) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-120	0.470	1

Giải pháp tùy chỉnh:

Một số tùy chọn có sẵn:

- Đối với chỉ thị cầu chì, thêm **P** vào phiên bản
- Đối với chỉ thị LED cầu chì nổ, thêm **L** vào phiên bản (Sử dụng giá đỡ kim loại mang cầu chì NH00 được nối với cáp)
- Đối với chỉ thị đầu khóa, thêm **H** vào phần phiên bản
- Đối với màu thiết bị mang cầu chì, thêm **C** vào phiên bản và xác định màu (đen là màu tiêu chuẩn).



K292-P-L

Tùy chọn: Chỉ riêng thiết bị mang cầu chì

Thiết bị mang cầu chì L297 và L298 có thể sử dụng với đầu ngắt cầu chì chuyển mạch MICHAUD hiện có kích cỡ 00 tại hiện trường bổ sung thêm thao tác và chỉ thị

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
L297	THIẾT BỊ MANG CẦU CHÌ (kích cỡ 00) VỚI CHỈ THỊ CẦU CHÌ NỔ	0.091	1
L298	THIẾT BỊ MANG CẦU CHÌ (kích cỡ 00) VỚI MÀN HÌNH HIỂN THỊ VÀ CHỈ THỊ CẦU CHÌ NỔ	0.091	1

Phụ kiện

Giá giữ được làm bằng thép mạ kẽm chống ăn mòn cao. Việc cố định trên cột hoặc tường được thực hiện bằng hai vít thép mạ kẽm có đường kính 10mm và hai lỗ trên giá đỡ (lỗ trên cùng có hình chiếc chìa khóa để giúp định vị FSD dễ dàng hơn). Khớp nối làm bằng vật liệu tổng hợp được thiết kế để cố định đầu ngắt kết nối cầu chì chuyển mạch trên giá đỡ kiểu "cổ thiên nga". Cũng có thể được cố định bằng dây đeo hoặc 2 vít.



K297

K295

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K297	GIÁ GIỮ KIM LOẠI CHO FSD MỘT PHA	0.490	30
K295	KHỚP NỐI NHỰA CHO GIÁ GIỮ FSD MỘT PHA	0.070	5

XEM TỜ BẢO VỆ / Sào thao tác

XEM TỜ BẢO VỆ / Cầu chì



Xem video tại www.michaud-export.com

Đầu nối cầu chì chuyển mạch 20A

Định mức 20A

Kích cỡ cầu chì 10,3x38

Tiết diện dây dẫn
16-95mm²/1,5-16mm² tùy thuộc
vào phiên bản

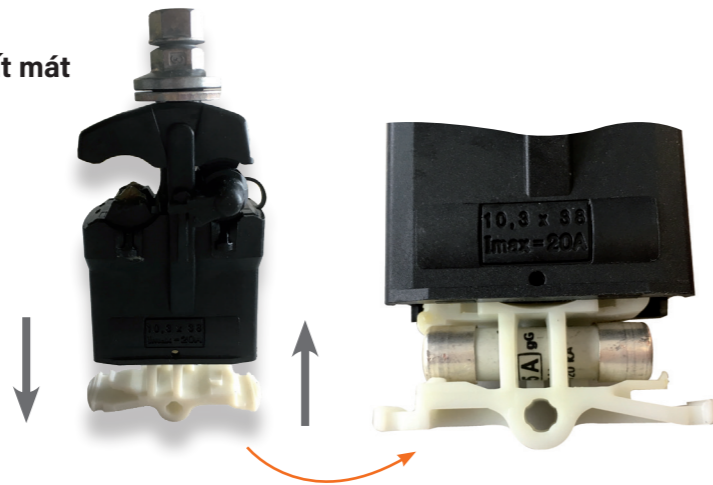


Ứng dụng

Đầu nối cầu chì chuyển mạch này được thiết kế để nhận hộp cầu chì 10,3x38mm hoặc ống trung tính. Sản phẩm được sử dụng để bảo vệ đèn đường hoặc dây dẫn cách điện được kết nối với điện áp thấp A.B.C. (Dây dẫn nhiều sợi) hoặc dây dẫn trần. Sản phẩm được thiết kế cho hộp cầu chì tối đa 20A và được sử dụng trong các tình huống không tải cơ học.

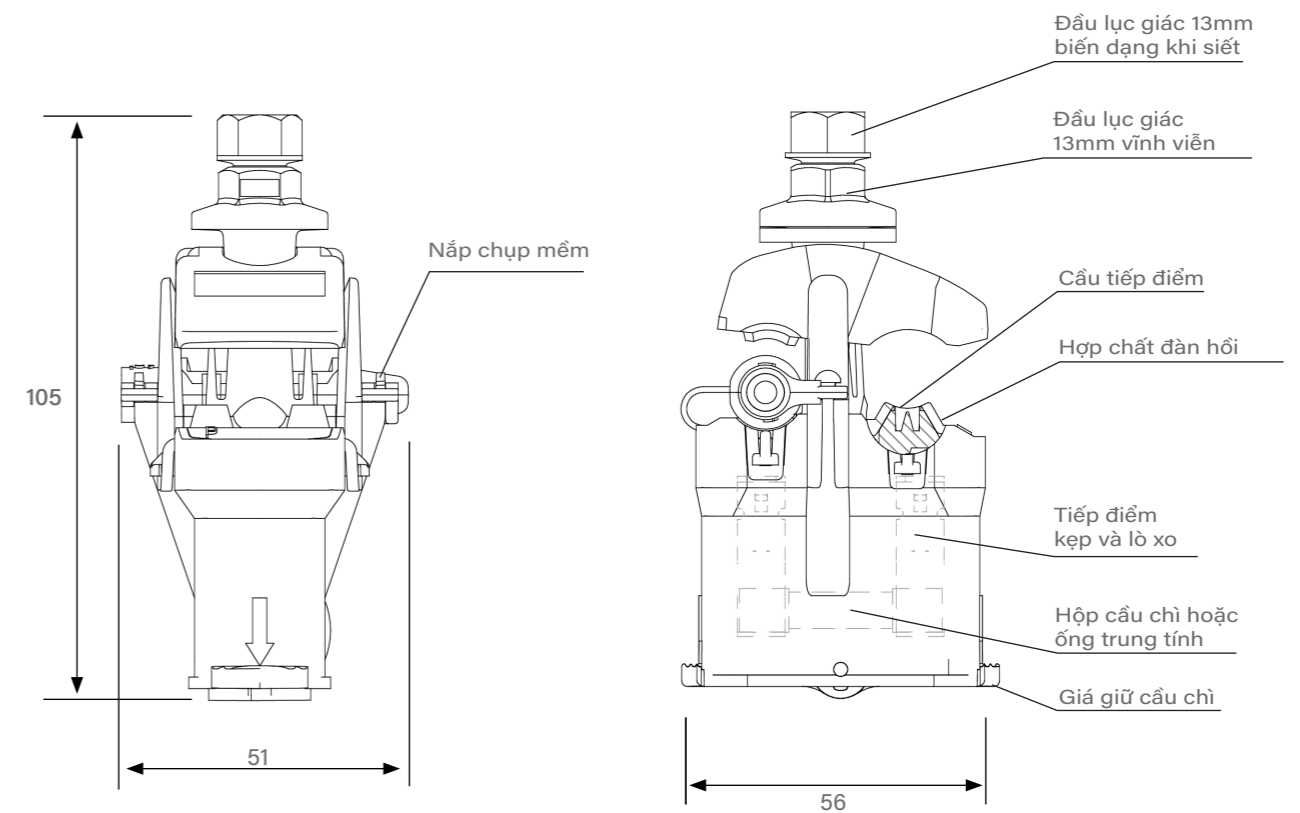
Lợi ích:

- + Thiết bị mang cầu chì không bị mất mát



Mô tả

- Việc siết chặt dây dẫn trần hoặc dây dẫn có vỏ bọc của đường dây chính và quá trình xuyên cách điện trên dây dẫn được thực hiện với một thao tác duy nhất.
- Nắp chụp linh hoạt để kiểm tra độ chèn của dây dẫn có tốt không. Có thể được lắp đặt với ổ cắm cấp dịch vụ ở bên trái hoặc bên phải.
- Quá trình siết chặt được đảm bảo nhờ vít đầu có khóa.
- Hộp chất đàn hồi đảm bảo cách điện trong quá trình xuyên qua các dây dẫn được kết nối.
- Kết nối hộp cầu chì trên các tiếp điểm được đảm bảo bằng lò xo.
- Giá giữ cầu chì có thể bị kín được vận hành dễ dàng bằng tay. Hai mũi tên được khắc trên mặt hộp cho biết hướng mở và đóng.
- Cấp bảo vệ là IP2X trong quá trình lắp đặt. Cấp bảo vệ trở thành IP33 sau khi lắp đặt trên dây dẫn cách điện.

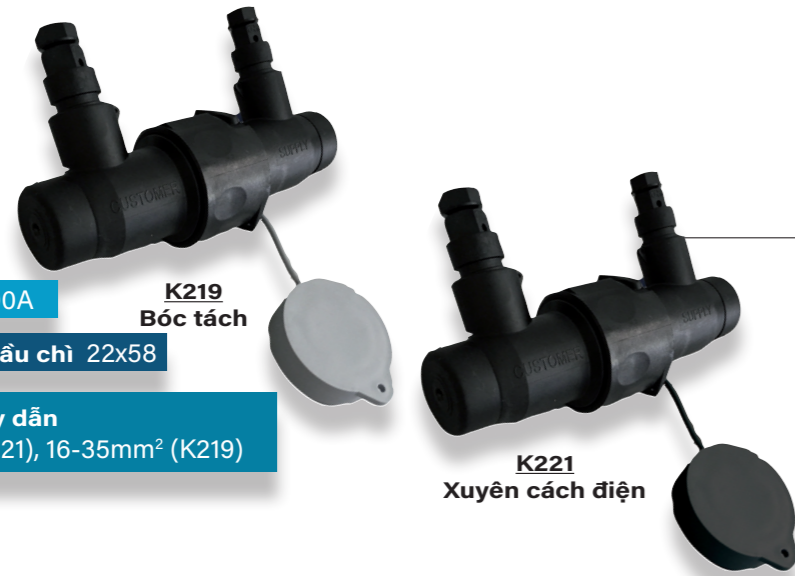


Kích thước bằng mm

Mã	Mô tả	Dây dẫn chính (mm ²)	Đầu cách điện Al-Cu (mm ²)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
K223	ĐẦU NỐI CẦU CHÌ 20A (10.3x38) XUYẾN 95/16	Al / Cu Có vỏ bọc 16-95	1.5-16	0.130	10
K228	ĐẦU NỐI CẦU CHÌ 20A (10.3x38) TRẦN Cu 95/10	Cu trần 16-95	1.5-10	0.130	20
K229	ĐẦU NỐI CẦU CHÌ 20A (10.3x38) TRẦN Al 95/100	Al trần 16-95	1.5-10	0.130	10

Ống bọc cầu chì tự rơi 100A

Định mức 100A
Kích thước cầu chì 22x58
Tiết diện dây dẫn 6-35mm² (K221), 16-35mm² (K219)



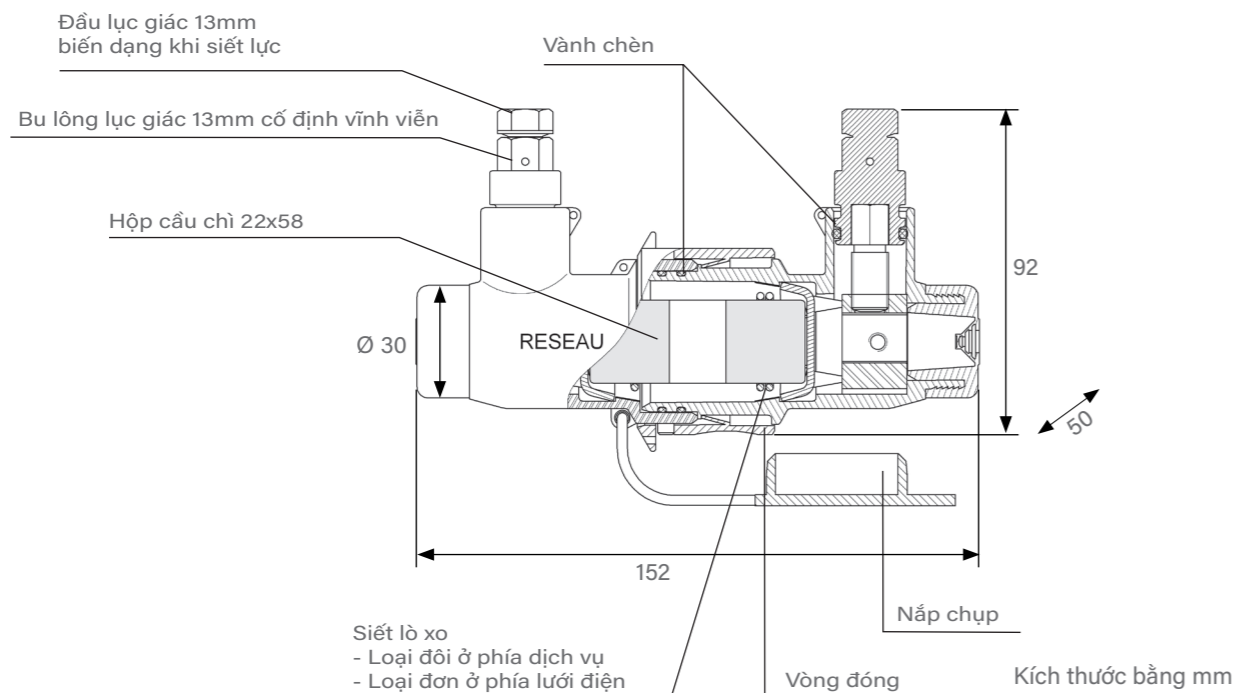
Ứng dụng

Ống bọc này được thiết kế để nhận hộp cầu chì 22x58, ống trung tính hoặc công tắc mini. Sản phẩm được sử dụng trong các tình huống không có tải cơ học. Sản phẩm được trang bị các thiết bị đầu cuối siết chặt cơ học cho phép lắp đặt bằng cờ lê đơn giản. Việc mở và đóng cầu chì có thể được thực hiện ở tải tối đa là 63A.

Mô tả

- Kết nối được thiết lập bằng cách sử dụng công nghệ xuyên cách điện đối với K221 và công nghệ bóc tách đối với K219. Các vít siết được trang bị đầu cắt.
- Các đầu cuối có khả năng nối cáp:
- 6-35mm² Al / Cu hoặc 16M-50M Al đối với K221,
- 16-35mm² Al / Cu hoặc 16M-50M Al đối với K219.
- Sản phẩm có độ bền điện môi trong nước lớn hơn 6kV.
- Quá trình siết chặt lò xo trên hộp đựng được hiệu chỉnh để khi mở cầu chì ra, hộp đựng vẫn ở phía khách hàng (do đó không có điện áp).
- Một nắp đậy bảo vệ tạm thời quyền truy cập ở phía lưới điện (màu đen đối với K221; màu xám đối với K219).
- Khi hộp mực đã được lắp đặt, sản phẩm sẽ được khóa bằng cách sử dụng vòng đóng.
- Vòng đóng và vít 13mm có thể được làm kín.
- Ống bọc chấp nhận cầu chì 63A. Cầu chì 100A chỉ được chấp nhận với dây đồng 35mm².

Ống bọc này đáp ứng các tiêu chí **ErDF 69 40 070** của Pháp.

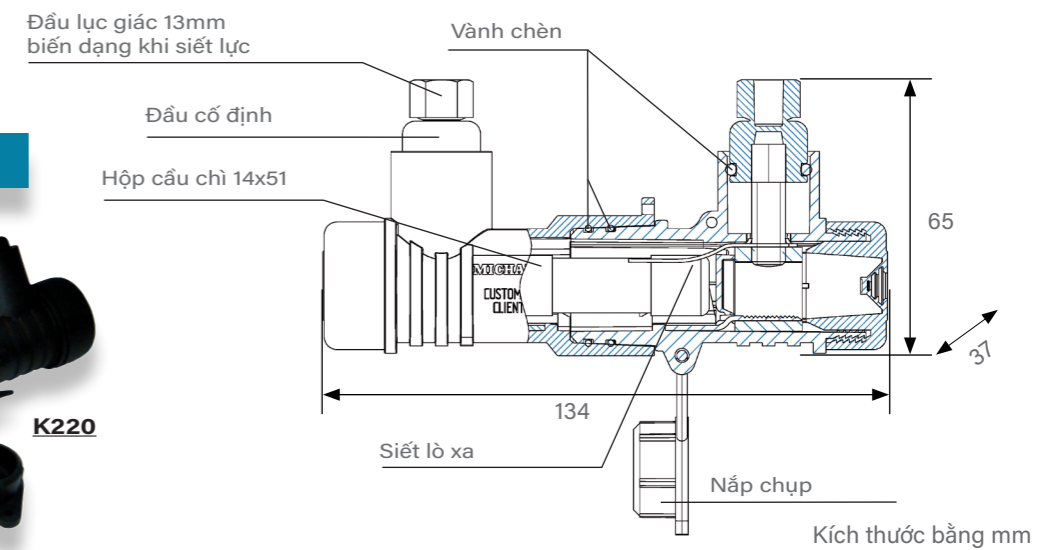


Mã	Mô tả	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
K221	ỐNG BỌC CẦU CHÌ TỰ RƠI 63A (22X58) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-35	0,235	50
K219	ỐNG BỌC CẦU CHÌ TỰ RƠI 63A (22X58) XUYÊN CÁCH ĐIỆN 16-35	0,235	70

Phương án thay thế: Ống bọc cầu chì tự rơi với 50A

Ống bọc cầu chì tự rơi cũng có sẵn với kích thước 14x51. Nó chấp nhận cầu chì lên đến 50A và dây dẫn Al / Cu từ 2,5 đến 16mm². Kết nối được thiết lập bằng cách bóc tách dây dẫn. Kết nối được đảm bảo bằng vít không thể tháo rời.

Định mức 50A
Kích thước cầu chì 14X51
Tiết diện dây dẫn 2,5-16mm²



Mã	Mô tả	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
K220	ỐNG BỌC CẦU CHÌ TỰ RƠI 50A (14X51) 2.5-16	0,195	20

XEM TỜ LẮP ĐẶT/Công cụ cách điện hạ áp

XEM TỜ BẢO VỆ/Cầu chì

Ống bọc cắt mạch dưới hồ ga cầu chì 100A



K198

K199

Cường độ dòng điện 100A

Kích thước cầu chì 22x58

Tiết diện dây dẫn 6-50mm²

Sử dụng

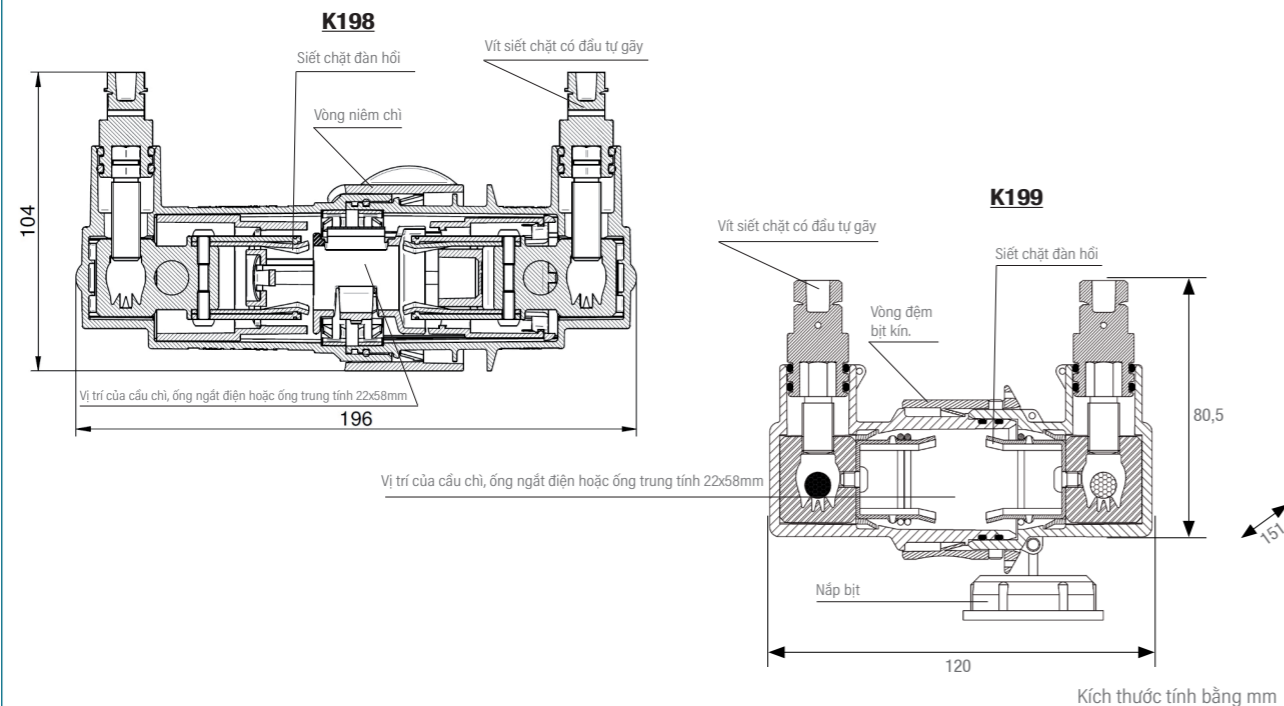
Ống bọc cắt mạch này nhằm để nhận một cầu chì, một ống ngắt điện mini hoặc một ống trung tính kích thước 22x58.

Dùng để nối một đường nhánh cho khách hàng vào một dây dẫn dưới ngầm.

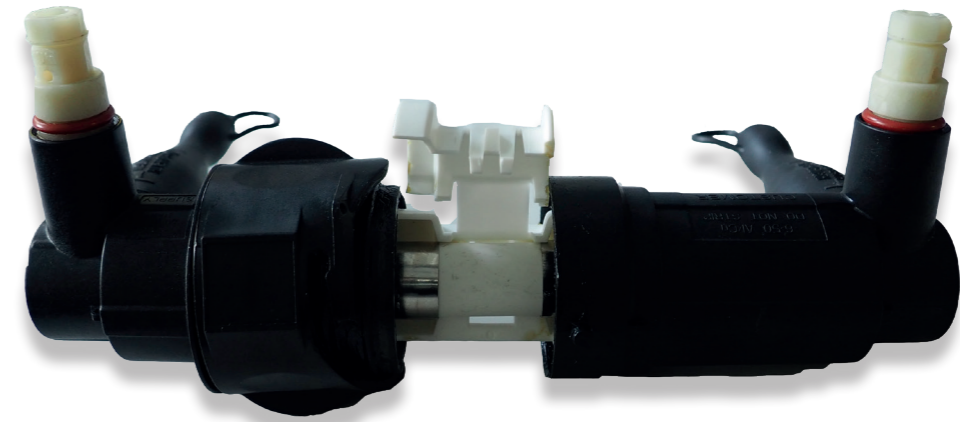
Lắp đặt trong một hố ga và có thể hoạt động trong nước khi ngập một phần và tạm thời. Nó được trang bị những đầu kẹp dây để siết chặt cơ học cho phép việc lắp đặt trên một dây dẫn với sự giúp đỡ của chỉ một cờ lê.

Mô tả

- Các đầu kẹp dây có răng để xuyên thủng qua lớp vỏ cách điện.
- Hiệu lực của sự siết chặt được đảm bảo bởi các vít kẹp chặt có đầu tự gãy.
- Sự mắc nối hoàn toàn không rò.
- Các đầu kẹp dây cho phạm vi tiết diện từ 6 đến 50mm² Al / Cu.
- Với K199, độ siết chặt đàn hồi lên cầu chì được định cỡ để khi mở ống bọc, cầu chì vẫn ở lại bên phía khách hàng (một sự khai thác).
- Một nắp bịt để bảo vệ tạm thời tránh tiếp xúc bên phía mạng lưới.
- Với K198, độ siết chặt đàn hồi lên cầu chì được định cỡ để khi mở ống bọc, cầu chì không tiếp xúc bên phía mạng lưới và bên phía khách hàng. Sản phẩm này được đặc biệt tạo ra cho những nơi ở có điện mặt trời và cho phép hàng an toàn. là IP2X khi nó mở. Ống bọc đóng là IP67.
- Một khi cầu chì vào vị trí, ống bọc sẽ được khóa với sự giúp đỡ của một vòng niêm chì.



Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K198	ỐNG NỐI DƯỚI HỒ GA CẦU CHÌ 100A (22X58) XUYỀN THÙNG 6-50 IP2X	0,440	10
K199	ỐNG NỐI DƯỚI HỒ GA CẦU CHÌ 100A (22X58) XUYỀN THÙNG 6-50	0,302	10



K198 - Mở



K199 - Lắp đặt trong hố ga

XEM TỜ
SẮP ĐẶT / Các đồ nghề hạ thế

XEM TỜ
BẢO VỆ / Các cầu chì

Đầu ngắt công tắc chuyển mạch hai cực 160A

Cường độ dòng điện 160A

Kích thước cầu chì NH00

Tiết diện dây dẫn
6-95mm² (K298), 6-120mm² (L278)



Ứng dụng

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch Gang (Gang FSD) này là một thiết bị nhiều pha. Thiết bị được lắp đặt trên đỉnh trụ hoặc ở mặt tiền nhà. Thiết bị giúp bảo vệ kết nối trên không cung cấp điện cho khách hàng sử dụng điện một pha hoặc ba pha hoặc mạch hạ áp của máy biến áp lắp trên trụ. Được thiết kế để nhận hộp cầu chì 160A hoặc liên kết cứng 240A, kích thước 00 (theo tiêu chuẩn IEC 269-2.1).

Mô tả:

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch

- Định mức FSD:
 - Điện áp định mức, Ue : 500V
 - Tần số định mức : 50 đến 60Hz
 - Điện áp cách điện định mức, Ui : 1 000V
 - Dòng định mức, Ie : 160A
 - FSD K298 sử dụng công nghệ xuyên cách điện và nhận được dây dẫn cách điện từ 6 đến 95mm² Al-Cu (đệm phía vào có màu đen).
 - FSD L278 sử dụng công nghệ bóc tách cách điện và nhận được dây dẫn cách điện từ 6 đến 120mm² Al-Cu (đệm phía vào có màu xám).
 - Giá giữ cầu chì được mở, tháo ra và đóng lại đồng thời bằng cách sử dụng que móc hoặc que vặn trên khớp nối.
- Lưu ý: có thể lắp giá giữ cầu chì mà không có cầu chì.
- Các điểm kiểm tra cực tính có thể tiếp cận được trên mỗi đầu cuối mà không cần tháo giá giữ cầu chì.
 - Cấp bảo vệ là IP33.

Giá đỡ

- Giá đỡ có sẵn loại 2 lỗ. Được làm bằng thép mạ kẽm chống ăn mòn cao.
- Cố định trên cột hoặc mặt tiền nhà bằng hai vít thép mạ kẽm có đường kính 10mm và hai lỗ trên giá đỡ (lỗ trên cùng có hình chìa khóa để dễ định vị Gang FSD hơn).

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn IEC 60 947-3 và IEC 60 269-2.

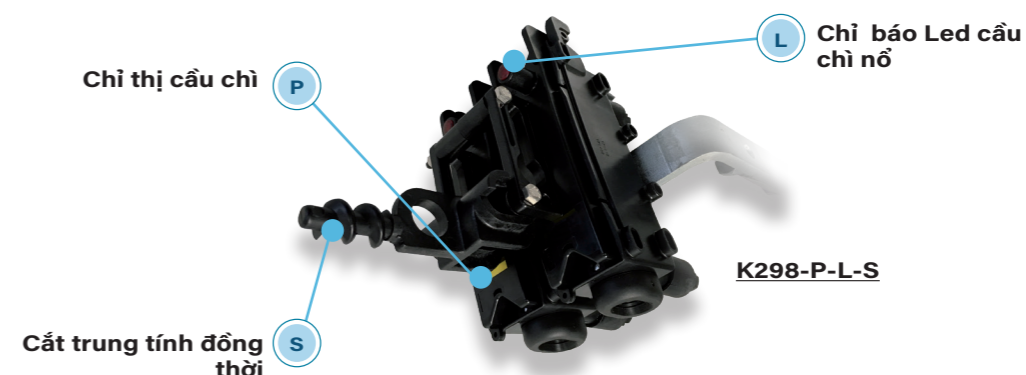
Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K298	FSD 160A HAI CỰC (NH00) XUYÊN CÁCH ĐIỆN 6-95	1.850	1
L278	FSD 160A HAI CỰC (NH00) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-120	1.850	1

Lưu ý: Hai vít thép cố định mạ kẽm đường kính 10mm được trang bị cùng đầu ngắt.

Giải pháp tùy chỉnh:

Một số tùy chọn có sẵn:

- Đối với chỉ thị cầu chì, thêm **P** vào phiên bản
- Đối với chỉ thị LED cầu chì nổ, thêm **L** vào phiên bản (Sử dụng giá đỡ kim loại mang cầu chì NH00 được nối với cáp)
- Đối với chỉ thị đầu khóa, thêm **H** vào phần phiên bản
- Đối với màu thiết bị mang cầu chì, thêm **C** vào phiên bản và xác định màu (đen là màu tiêu chuẩn).
- Đối với cắt trung tính đồng thời, thêm **S** vào phần phiên bản.



Tùy chọn: Vòi đôi

Có thể sử dụng một vòi đôi bằng cách thêm một đầu nối cuối với hai vòi xuyên cách điện. Tiết diện dây dẫn từ 6 đến 35mm² Al / Cu.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K098	ĐẦU NỐI CUỐI VÒI ĐÔI (6-35mm ²)	0.110	12

XEM TỜ BẢO VỆ / Sào thao tác

XEM TỜ BẢO VỆ / Cầu chì



Xem video tại www.michaud-export.com

Đầu ngắt công tắc chuyển mạch ba cực 160A

Cường độ dòng điện 160A

Kích thước cầu chì NH00

**Tiết diện dây dẫn
6-95mm² (K293), 6-120mm² (L284)**



Ứng dụng

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch Gang (Gang FSD) này là một thiết bị nhiều pha. Thiết bị được lắp đặt trên đỉnh trụ hoặc ở mặt tiền nhà. Thiết bị giúp bảo vệ kết nối trên không cung cấp điện cho khách hàng sử dụng điện một pha hoặc ba pha hoặc mạch hạ áp của máy biến áp lắp trên trụ. Được thiết kế để nhận hộp cầu chì 160A hoặc liên kết cứng 240A, kích thước 00 (theo tiêu chuẩn IEC 269-2.1).

Mô tả

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch

- Định mức FSD:
 - Điện áp định mức, Ue : 500V
 - Tần số định mức : 50 đến 60Hz
 - Điện áp cách điện định mức, Ui : 1 000V
 - Dòng định mức, Ie: 160A
- FSD K293 sử dụng công nghệ xuyên cách điện và nhận được dây dẫn cách điện từ 6 đến 95mm² Al-Cu (đệm phía vào có màu đen).
- FSD L284 sử dụng công nghệ bóc tách cách điện và nhận được dây dẫn cách điện từ 6 đến 120mm² Al-Cu (đệm phía vào có màu xám).
- Giá giữ cầu chì được mở, tháo ra và đóng lại đồng thời bằng cách sử dụng que móc hoặc que vặn trên khớp nối.

Lưu ý: có thể lắp giá giữ cầu chì mà không có cầu chì.

- Các điểm kiểm tra cực tính có thể tiếp cận được trên mỗi đầu cuối mà không cần tháo giá giữ cầu chì.
- Cấp bảo vệ là IP33.

Giá đỡ

- Giá đỡ có sẵn loại 4 lỗ. Được làm bằng thép mạ kẽm chống ăn mòn cao. Một móc ở đầu để cố định kẹp cáp neo cáp dịch vụ.
- Cố định trên cột hoặc mặt tiền nhà bằng hai vít thép mạ kẽm có đường kính 10mm và hai lỗ trên giá đỡ (lỗ trên cùng có hình chìa khóa để dễ định vị Gang FSD hơn). Cố định lên trụ cũng có thể sử dụng hai đai thép không gỉ nối với các vấu trên giá đỡ.

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn IEC 60 947-3 và IEC 60 269-2.

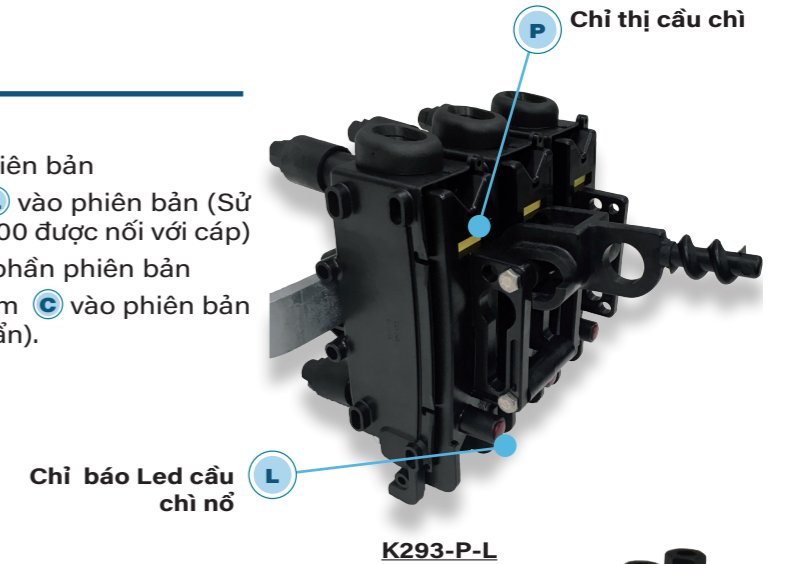
Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K293	FSD 160A BA CỰC (NH00) XUYÊN CÁCH ĐIỆN 6-95	2.710	1
L284	FSD 160A BA CỰC (NH00) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-120	2.710	1

Lưu ý: Hai vít thép cố định mạ kẽm đường kính 10mm được trang bị cùng đầu ngắt.

Giải pháp tùy chỉnh:

Một số tùy chọn có sẵn:

- Đối với chỉ thị cầu chì, thêm **P** vào phiên bản
- Đối với chỉ thị LED cầu chì nổ, thêm **L** vào phiên bản (Sử dụng giá đỡ kim loại mang cầu chì NH00 được nối với cáp)
- Đối với chỉ thị đầu khóa, thêm **H** vào phần phiên bản
- Đối với màu thiết bị mang cầu chì, thêm **C** vào phiên bản và xác định màu (đen là màu tiêu chuẩn).



Tùy chọn: Vòi đôi

Có thể sử dụng một vòi đôi bằng cách thêm một đầu nối cuối với hai vòi xuyên cách điện. Tiết diện dây dẫn từ 6 đến 35mm² Al / Cu.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K098	ĐẦU NỐI CUỐI VÒI ĐÔI (6-35mm ²)	0.110	12



Phương án thay thế: Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch đôi ba cực 160A (kích thước 00)

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K296	FSD ĐÔI BA CỰC 160 A (NH00)XUYÊN CÁCH ĐIỆN 6-95	3.800	1

Lưu ý: Hai vít thép cố định mạ kẽm đường kính 10mm được trang bị cùng đầu ngắt.

XEM TỜ BẢO VỆ / Sào thao tác

XEM TỜ BẢO VỆ / Cầu chì



Xem video tại www.michaud-export.com

Đầu ngắt công tắc chuyển mạch bốn cực 160A

Cường độ dòng điện 160A

Kích thước cầu chì 00

Tiết diện dây dẫn
6-95mm² (K294), 6-120mm² (L281)



Ứng dụng

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch Gang (Gang FSD) này là một thiết bị nhiều pha. Thiết bị được lắp đặt trên đỉnh trụ hoặc ở mặt tiền nhà. Thiết bị giúp bảo vệ kết nối trên không cung cấp điện cho khách hàng sử dụng điện một pha hoặc ba pha hoặc mạch hạ áp của máy biến áp lắp trên trụ. Được thiết kế để nhận hộp cầu chì 160A hoặc liên kết cứng 240A, kích thước 00 (theo tiêu chuẩn IEC 269-2.1).

Mô tả

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch

- Định mức FSD:
 - Điện áp định mức, Ue : 500V
 - Tần số định mức : 50 đến 60Hz
 - Điện áp cách điện định mức, Ui : 1 000V
 - Dòng định mức, Ie : 160A
 - FSD K294 sử dụng công nghệ xuyên cách điện và nhận được dây dẫn cách điện từ 6 đến 95mm² Al-Cu (đệm phía vào có màu đen).
 - FSD L281 sử dụng công nghệ bóc tách cách điện và nhận được dây dẫn cách điện từ 6 đến 120mm² Al-Cu (đệm phía vào có màu xám).
 - Giá giữ cầu chì được mở, tháo ra và đóng lại đồng thời bằng cách sử dụng que móc hoặc que vặn trên khớp nối (ngắt trung tính được thực hiện độc lập).
- Lưu ý: có thể lắp giá giữ cầu chì mà không có cầu chì.
- Các điểm kiểm tra cực tính có thể tiếp cận được trên mỗi đầu cuối mà không cần tháo giá giữ cầu chì.
 - FSD bốn cực được trang bị một tiếp điểm trung tính kích thước 00 tích hợp với giá giữ cầu chì ở phía trung tính (mở độc lập đến điểm cắt trung tính)
 - Cấp bảo vệ là IP33.

Giá đỡ

- Giá đỡ có sẵn loại 4 lỗ. Được làm bằng thép mạ kẽm chống ăn mòn cao. Một móc ở đầu để cố định kẹp cáp neo cáp dịch vụ.
- Cố định trên cột hoặc mặt tiền nhà bằng hai vít thép mạ kẽm có đường kính 10mm và hai lỗ trên giá đỡ (lỗ trên cùng có hình chìa khóa để dễ định vị Gang FSD hơn). Cố định lên trụ cũng có thể sử dụng hai đai thép không gỉ nối với các vấu trên giá đỡ.

Đầu ngắt cầu chì chuyển mạch này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn IEC 60 947-3 và IEC 60 269-2.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K294	FSD 160A BỐN CỰC (NH00) XUYÊN CÁCH ĐIỆN 6-95	3.240	1
L281	FSD 160A BỐN CỰC (NH00) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-120	3.240	1

Lưu ý: Hai vít thép cố định mạ kẽm đường kính 10mm được trang bị cùng đầu ngắt.

Giải pháp tùy chỉnh:

Một số tùy chọn có sẵn:

- Đối với chỉ thị cầu chì, thêm **P** vào phiên bản
- Đối với chỉ thị LED cầu chì nổ, thêm **L** vào phiên bản (Sử dụng giá đỡ kim loại mang cầu chì NH00 được nối với cáp)
- Đối với chỉ thị đầu khóa, thêm **H** vào phần phiên bản
- Đối với màu thiết bị mang cầu chì, thêm **C** vào phiên bản và xác định màu (đen là màu tiêu chuẩn).
- Đối với cắt trung tính đồng thời, thêm **S** vào phần phiên bản.



Tùy chọn: Vòi đôi

Có thể sử dụng một vòi đôi bằng cách thêm một đầu nối cuối với hai vòi xuyên cách điện. Tiết diện dây dẫn từ 6 đến 35mm² Al / Cu.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K098	ĐẦU NỐI CUỐI VÒI ĐÔI (6-35mm ²)	0.110	12

XEM TỜ
BẢO VỆ / Sào thao tác

XEM TỜ
BẢO VỆ / Cầu chì



Xem video tại www.michaud-export.com

Sào thao tác



Sào

Phần nối dài

F208

Ứng dụng

Sào thao tác ống lồng này được sử dụng để kiểm tra xem không có điện áp, nối đất hoặc để thao tác bộ ngắt kết nối công tắc cầu chì, từ xa so với mặt đất. Mỗi model được trang bị một đầu cuối hình chữ U đa năng có khóa.

Mô tả

- Phần sào và phần nối dài bao gồm 1,2 hoặc 3 bộ phận.
- Mỗi bộ phận được làm bằng composite sợi thủy tinh và có độ bền cơ học cao.
- Ống phía trên được đổ đầy bột màu vàng để đảm bảo độ bền điện môi ở phần trên.
- Ống dưới rỗng lồng vào ống trên, ở vị trí thụt vào. Nó hoàn toàn được xử lý chống lại độ ẩm thông qua quá trình silic hóa (vị trí thụt vào hoặc triển khai được khóa bằng cách sử dụng một nút nhấn).
- Công việc phải được thao tác, chịu tải trọng hạn chế ở đỉnh, không có ứng suất cơ học (xoắn).
- Bộ lắp ráp có thể được sử dụng cho các ứng dụng điện áp thấp bất kỳ lúc nào khi thanh được triển khai.
- Sào được lắp các bộ phận sau đây:
 - Một đầu đa năng có khóa hình chữ U để cố định đầu cuối thích hợp (được trang bị đai ốc cánh),
 - Đầu thứ hai với ngàm được trang bị kết nối được bảo vệ cho phần nối dài tùy chọn,
 - Một tay nắm để cầm chắc chắn.
- Đường kính sào là 42mm.
- Phần sào và phần nối dài có thể được phân phối trong một nắp bảo vệ để thuận tiện cho việc xử lý và cất giữ.

Sào thao tác này đáp ứng tiêu chí của các tiêu chuẩn IEC 60855-1, IEC 1235 và EN 61235.

Mã số	Tên gọi	Số bộ phận	Ứng dụng thanh nối dài	Chiều dài khi đóng (m)	Chiều dài khi mở (m)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
F200	SÀO THAO TÁC 2E - 1.5M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	2	Không	0.85	1.50	1.050	1
F201	SÀO THAO TÁC 2E - 2M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	2	Có	1.10	2.00	1.200	1
F202	SÀO THAO TÁC 2E - 3.2M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	2	Có	1.75	3.20	1.500	1
F203	SÀO THAO TÁC 2E - 5M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	2	Có	2.65	5.00	3.000	1
F204	SÀO THAO TÁC 3E - 4.5M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	3	Có	1.65	4.50	3.000	1
F205	OPERATING STICK 3E - 5M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	3	Không	1.85	5.00	4.000	1
F206	SÀO THAO TÁC 3E - 6M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	3	Không	2.50	6.00	5.000	1
F207	SÀO THAO TÁC 1E - 1M	1	Không	1.00	1.00	0.800	1
F208	VỎ BẢO VỆ CHO SÀO THAO TÁC					0.600	1

Thiết bị đầu cuối



F213

F210

F209

Ứng dụng

Để vận hành Bộ ngắt kết nối công tắc cầu chì (FSD) từ xa so với mặt đất, đầu cuối có ren hình chữ U đa năng có khóa được cố định vào thanh vận hành.

Đầu F210 có thể được sử dụng để vận hành Bộ ngắt kết nối công tắc cầu chì theo cách thủ công mà không mất công thao tác nhờ hình dạng tay cầm của nó.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
F209	SÀO/ THIẾT BỊ ĐÓNG TẮT ĐẦU CUỐI KHOAN	0.105	1
F210	SÀO/ THIẾT BỊ ĐÓNG TẮT ĐẦU CUỐI REN	0.035	10
F213	SÀO/ THIẾT BỊ ĐÓNG TẮT ĐẦU CUỐI LOẠI L	0.180	1



Video lắp đặt có tại www.michaud-export.com

Lắp đặt



Thiết bị đầu cuối F210 tương thích với cầu dao cách ly đóng tắt cầu chì loại K491

Thiết bị đầu cuối F210 tương thích với cầu dao cách ly đóng tắt cầu chì loại K291

Thiết bị đầu cuối F213 tương thích với cầu dao cách ly đóng tắt cầu chì loại K292

Thiết bị đầu cuối F209 tương thích với cầu dao cách ly đóng tắt cầu chì loại K298, K293 và K294

Cầu chì ống gG



U64x - U65x
22x58



U660
14x51



U661
10,3x38

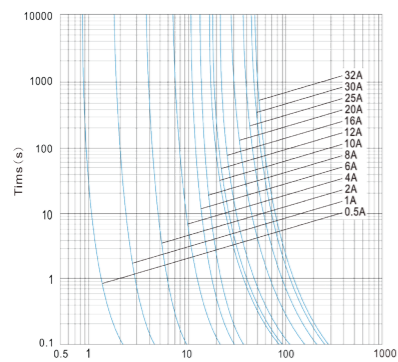
Ứng dụng

Các cầu chì ống gG này được thiết kế để bảo vệ hàng hóa. Chúng được thực hiện trong một lớp vỏ cầu chì được che chắn khỏi các điều kiện thời tiết bên ngoài.

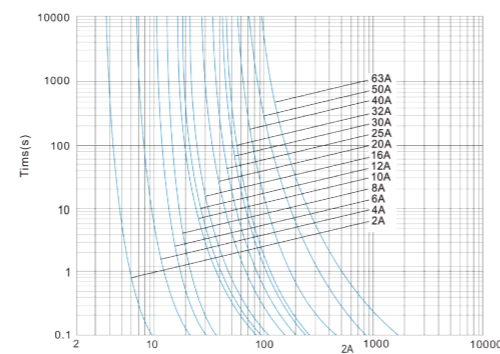
Mô tả

- Đây là loại gG HPC (Khả năng ngắt mạch cao).
- Nó không được trang bị đèn báo.

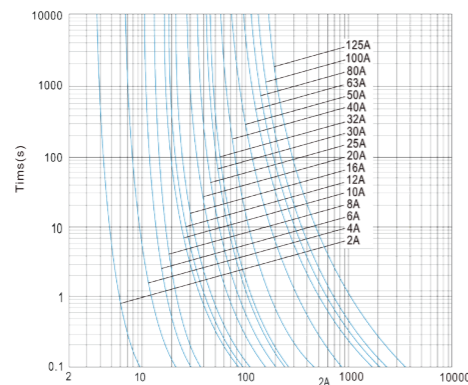
Cầu chì này đáp ứng tiêu chí của các tiêu chuẩn **NF/EN/IEC 60269-1, NF HD/IEC 60269-2, NF C 60200-1 và NF C 60200-2.**



10,3x38



14x51

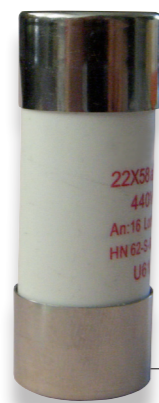


22x58

Mã số	Tên gọi	Điện áp (V)	Khả năng ngắt mạch (kA)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 gG					
U661-1	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 1A	500	80	0.007	10
U661-2	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 2A	500	80	0.007	10
U661-4	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 4A	500	80	0.007	10
U661-6	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 6A	500	80	0.007	10
U661-8	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 8A	500	80	0.007	10
U661-10	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 10A	500	80	0.007	10
U661-12	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 12A	500	80	0.007	10
U661-16	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 16A	500	80	0.007	10
U661-20	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 20A	500	80	0.007	10
U661-25	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 25A	500	80	0.007	10
U661-32	CẦU CHÌ ỐNG 10,3x38 32A	500	80	0.007	10
U620	ỐNG TRUNG TÍNH 10,3x38			0.007	10
CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG					
U660-1	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 1A	690	80	0.021	10
U660-2	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 2A	690	80	0.021	10
U660-4	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 4A	690	80	0.021	10
U660-6	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 6A	690	80	0.021	10
U660-8	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 8A	690	80	0.021	10
U660-10	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 10A	690	80	0.021	10
U660-12	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 12A	690	80	0.021	10
U660-16	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 16A	690	80	0.021	10
U660-20	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 20A	690	80	0.021	10
U660-25	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 25A	690	80	0.021	10
U660-32	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 32A	500	80	0.021	10
U660-40	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 40A	500	80	0.021	10
U660-50	CẦU CHÌ ỐNG 14x51 gG 50A	400	80	0.021	10
U621	ỐNG TRUNG TÍNH 14x51			0.021	10
CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG					
U640	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 2A	690	80	0.056	10
U641	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 4A	690	80	0.056	10
U642	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 6A	690	80	0.056	10
U643	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 8A	690	80	0.056	10
U644	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 10A	690	80	0.056	10
U645	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 12A	690	80	0.056	10
U646	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 16A	690	80	0.056	10
U647	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 20A	690	80	0.056	10
U648	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 25A	690	80	0.056	10
U649	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 32A	690	80	0.056	10
U650	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 40A	690	80	0.056	10
U651	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 50A	690	80	0.056	10
U652	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 63A	690	80	0.056	10
U653	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 80A	500	120	0.056	10
U654	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 100A	500	120	0.056	10
U655	CẦU CHÌ ỐNG 22x58 gG 125A	400	120	0.056	10
U622	ỐNG TRUNG TÍNH 22x58			0.056	10

Các loại cầu chì khác, hãy liên hệ chúng tôi.

Cầu chì ống AD



Ứng dụng

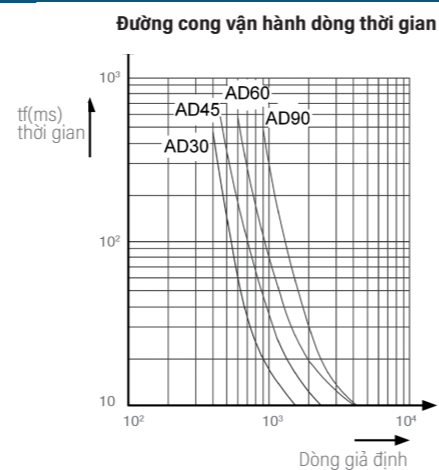
Các cầu chì ống AD này được sử dụng cùng với bộ ngắt mạch được lắp đặt trên kết nối vôi dịch vụ riêng lẻ. Chúng thực hiện việc cắt đối với dòng ngắn mạch cao và do đó kéo dài tuổi thọ của bộ ngắt mạch liên quan, không bị quá tải đến giới hạn.

Hộp hình trụ

Mô tả

- Cầu chì ống này có nhiều kích thước: 10,3x38, 14x51 và 22x58mm.
- Nhiều mẫu có sẵn theo dòng điện danh định của bộ ngắt mạch mà nó được kết nối: AD 15A, AD 30A, AD 45A, AD 60A và AD 90A.
- Hao hụt điện năng thấp hạn chế làm nóng thiết bị giữ cầu chì và kéo dài tuổi thọ của thiết bị.
- Nó được quy định cho điện áp danh định là 440V trong dòng điện xoay chiều có tần số danh định là 50Hz.
- Khả năng ngắt mạch danh định là 20kA.

Cầu chì này đáp ứng tiêu chí của các tiêu chuẩn **HN62-S-83**, **NF/EN/IEC 60269-1**, **NF HD/IEC 60269-2**, **NF C 60200-1** và **NF C 60200-2**.



Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38MM			
U618	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 AD 5A	0.009	10
U619	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 AD 10A	0.009	10
U623	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 AD 15A	0.009	10
U620	ỐNG TRUNG TÍNH 10,3X38	0.012	10
CẦU CHÌ ỐNG 14X51MM			
U615	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 AD 15A	0.021	10
U616	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 AD 30A	0.021	10
U617	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 AD 45A	0.021	10
U621	ỐNG TRUNG TÍNH 14X51	0.016	10
CẦU CHÌ ỐNG 22X58MM			
U610	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 15A	0.056	10
U611	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 30A	0.056	10
U612	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 45A	0.056	10
U613	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 60A	0.056	10
U614	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 90A	0.056	10
U622	ỐNG TRUNG TÍNH 22X58	0.028	10

Lưu ý: Có thể cung cấp các cầu chì khác 10,3x38, 22x58 theo yêu cầu; hãy liên hệ chúng tôi.

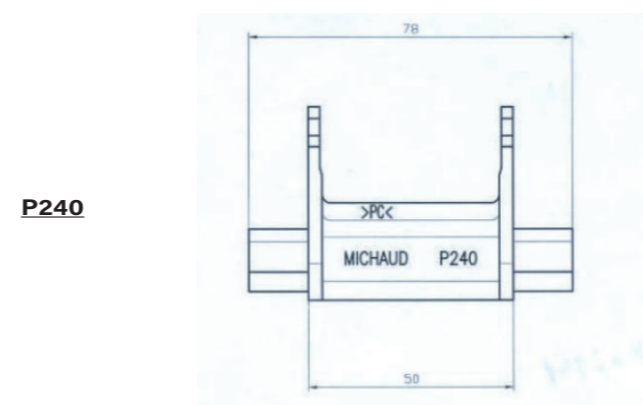
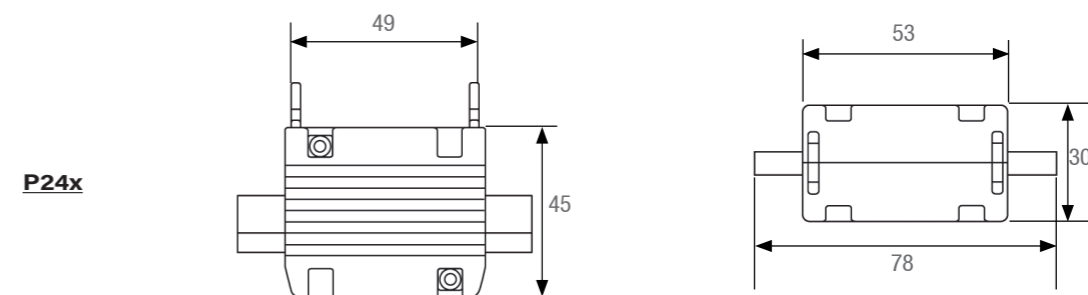
Kích thước cầu chì ống 00



Mô tả

- Kích thước của cầu chì ống lưới dao này là 00 theo tiêu chuẩn **IEC 60269-2-1**.
- Có 4 kiểu có sẵn theo dòng điện danh định của bộ ngắt mạch mà nó phải được kết nối: AD 30A, AD 45A, AD 60A và AD 90A.
- Giá đỡ cố định được làm bằng vật liệu tổng hợp cách điện.
- Các bộ phận kim loại có thể tiếp cận (ốc vít), ngoại trừ lưỡi dao, là không có tiềm năng và cũng có mức độ bảo vệ IP2X theo tiêu chuẩn **NF EN 60529**.
- Tổn thất điện năng thấp hạn chế làm nóng thiết bị giữ cầu chì và kéo dài tuổi thọ của thiết bị.
- Nó được quy định cho điện áp danh định là 440V trong dòng điện xoay chiều có tần số danh định là 50Hz.
- Khả năng ngắt mạch danh định là 20kA.

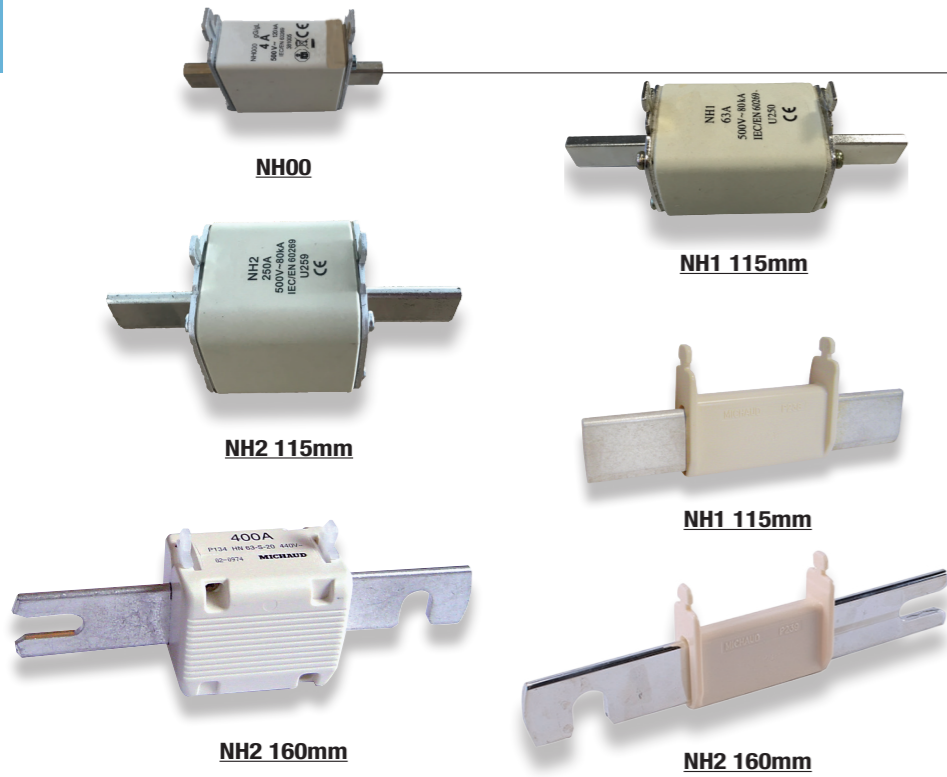
Cầu chì này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn **HN62-S-83**.



Kích thước tính bằng mm

Mã số	Tên gọi	Điện trở 200C (μΩ)	Điện năng tiêu thụ (W)	Tăng nhiệt độ lưới dao (°K)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
P241	KÍCH THƯỚC CẦU CHÌ ỐNG 00 AD 30A	1150	1.4	9	0.150	10
P242	KÍCH THƯỚC CẦU CHÌ ỐNG 00 AD 45A	740	2.1	16	0.150	10
P243	KÍCH THƯỚC CẦU CHÌ ỐNG 00 AD 60A	650	3.3	20	0.150	10
P244	KÍCH THƯỚC CẦU CHÌ ỐNG 00 AD 90A	430	5.1	34	0.150	10
P240	KÍCH THƯỚC TIẾP XÚC LƯỚI TRUNG TÍNH 00				0.060	10

Cầu chì ống NH



Ứng dụng

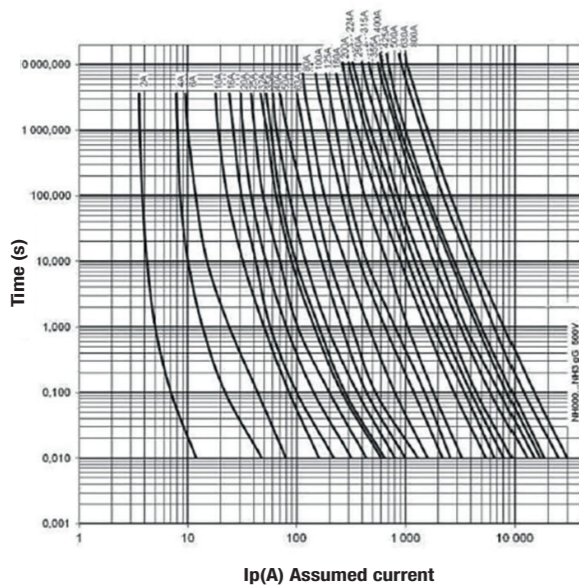
Các cầu chì ống điện áp thấp NH00, NH1 hoặc NH2 này là loại gG, chúng được sử dụng làm bộ phận bảo vệ của các công trình và mạng lưới cung cấp điện công cộng hạ áp. Nó được lắp trong:

- Tủ điện hạ thế của các trạm biến áp cấp điện công cộng,
- Hộp cắt, công tắc nguồn bên trong hoặc bên ngoài,
- Tủ chuyển mạch cho mạng dưới bề mặt,
- Hộp và tủ đo lường cho các mục đích sử dụng khác nhau.

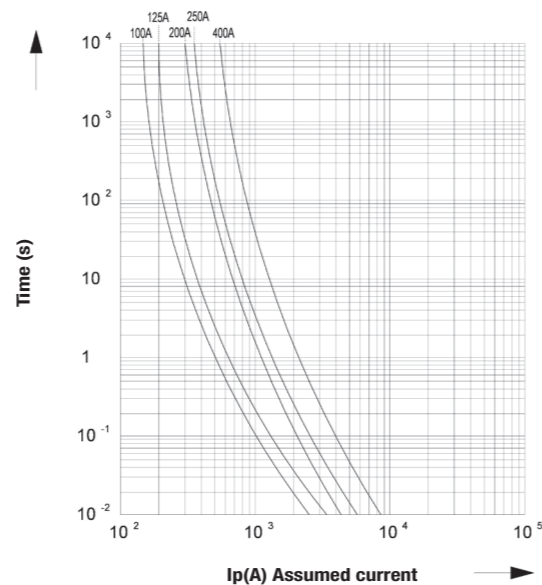
Mô tả

- Kích thước của cầu chì ống lưới dao này là NH00, NH1 hoặc NH2 theo tiêu chuẩn IEC 269-2-1.
- Đây là loại gG HPC (Khả năng ngắt mạch cao).
- Có một số loại công su:
 - 2A, 4A, 6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 35A, 40A, 50A, 63A, 80A, 100A, 125A ou 160A en NH00,
 - 63A, 80A, 100A, 125A, 160A, 200A và 250A cho NH1 115mm,
 - 125A, 160A, 200A, 224A, 250A, 315A, 335A và 400A cho NH2 115mm,
 - 125A, 200A, 250A và 400A cho NH2 160mm.
- Nó được quy định cho điện áp danh định là 440V trong dòng điện xoay chiều có tần số danh định là 50Hz.
- Khả năng ngắt danh định tối thiểu là 50kA.

Cầu chì ống NH00, NH1, NH2 (115mm)



Cầu chì ống NH2 (160mm)



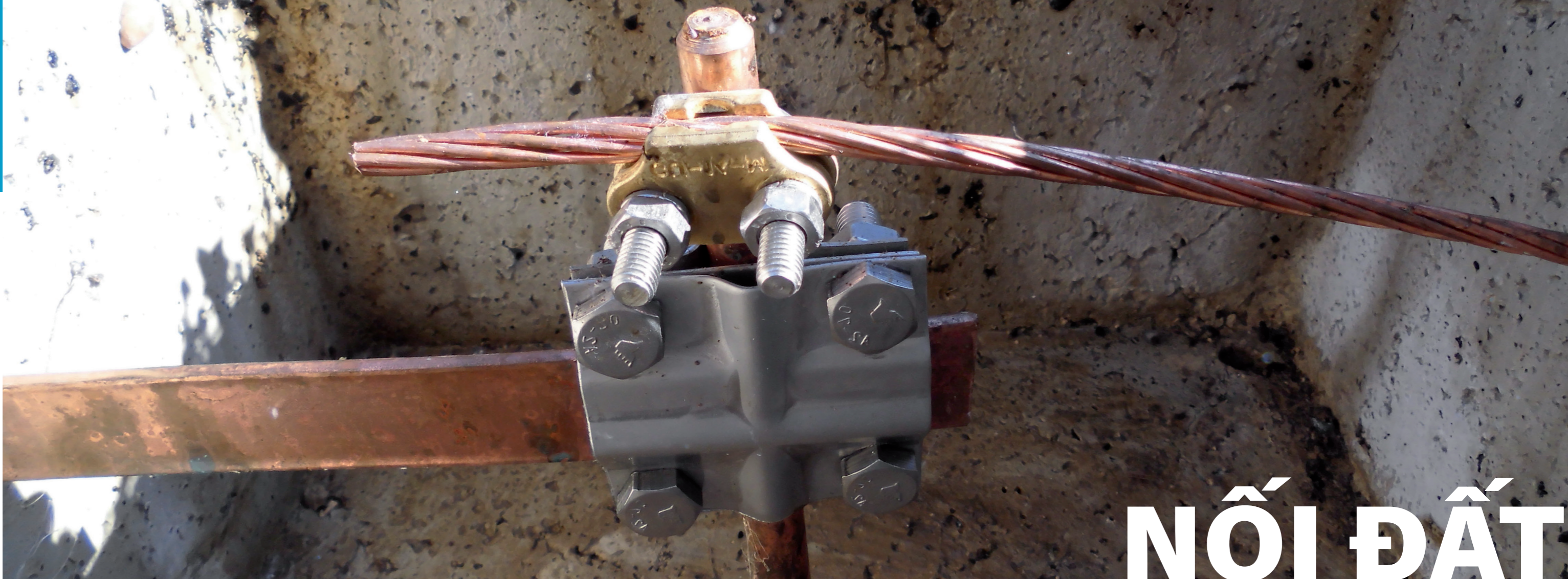
Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
CẦU CHÌ ỐNG NH00			
U664-2	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 2A	0.180	3
U664-4	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 4A	0.180	3
U664-6	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 6A	0.180	3
U664-10	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 10A	0.180	3
U664-16	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 16A	0.180	3
U664-20	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 20A	0.180	3
U664-25	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 25A	0.180	3
U664-32	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 32A	0.180	3
U664-35	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 35A	0.180	3
U664-40	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 40A	0.180	3
U664-50	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 50A	0.180	3
U664-63	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 63A	0.180	3
U664-80	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 80A	0.180	3
U664-100	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 100A	0.180	3
U664-125	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 125A	0.180	3
U664-160	CẦU CHÌ ỐNG NH00 gG 500V 160A	0.180	3
U665	TIẾP XÚC LƯỚI TRUNG TÍNH NH00	0.100	1
CẦU CHÌ ỐNG NH1 - NH2115mm			
U250	CẦU CHÌ ỐNG NH1 63A 115mm	0.400	5
U251	CẦU CHÌ ỐNG NH1 80A 115mm	0.400	5
U252	CẦU CHÌ ỐNG NH1 100A 115mm	0.400	5
U253	CẦU CHÌ ỐNG NH1 125A 115mm	0.400	5
U254	CẦU CHÌ ỐNG NH1 160A 115mm	0.400	5
U255	CẦU CHÌ ỐNG NH1 200A 115mm	0.400	5
U256	CẦU CHÌ ỐNG NH1 250A 115mm	0.400	5
U257	CẦU CHÌ ỐNG NH2 125A 115mm	0.400	3
U262	CẦU CHÌ ỐNG NH2 160A 115mm	0.400	3
U258	CẦU CHÌ ỐNG NH2 200A 115mm	0.400	3
U263	CẦU CHÌ ỐNG NH2 224A 115mm	0.400	3
U259	CẦU CHÌ ỐNG NH2 250A 115mm	0.400	3
U260	CẦU CHÌ ỐNG NH2 315A 115mm	0.400	3
U264	CẦU CHÌ ỐNG NH2 335A 115mm	0.400	3
U261	CẦU CHÌ ỐNG NH2 400A 115mm	0.400	3
P238	TIẾP XÚC LƯỚI TRUNG TÍNH NH2 115mm	0.210	1
CẦU CHÌ ỐNG NH2 160mm			
P130	CẦU CHÌ ỐNG NH2 125A 160mm	0.780	3
P131	CẦU CHÌ ỐNG NH2 200A 160mm	0.780	3
P132	CẦU CHÌ ỐNG NH2 250A 160mm	0.780	3
P134	CẦU CHÌ ỐNG NH2 400A 160mm	0.780	3
P239	TIẾP XÚC LƯỚI TRUNG TÍNH NH2 160mm	0,290	1

Phụ kiện



Tay cầm vận hành được sử dụng để cài đặt và trích xuất cầu chì từ kích thước 00 đến kích thước 2 trong các thiết bị khi chúng không được trang bị hệ thống kẹp tích hợp.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán hàng
P237	TAY CẦM CHO CẦU CHÌ KÍCH THƯỚC 00-2	0.260	1



NỐI ĐẤT

Kẹp nối đất

Kẹp nối thiết bị bảo vệ sức điện..... p.54

Kẹp nối bọc cách điện để đo lường và dùng trong trường
hợp ngắn mạch..... p.56

Dẫn điện nối đất

Hệ thống nối đất và thiết bị đo lường..... p.58

Kẹp nối thiết bị bảo vệ sốc điện



Ứng dụng

Kẹp nối thiết bị bảo vệ sốc điện (SPD IPC) được thiết kế để bảo vệ đường dây trên không hạ thế và thiết bị điện chống quá tải điện áp. Cho phép dòng điện từ tia sét được dẫn xuống đất.

Kẹp nối thiết bị bảo vệ sốc điện bao gồm các yếu tố sau:

- Một kẹp nối bọc cách điện,
- Một ổ cắm đầu cuối được lắp vào nắp cuối của kẹp nối,
- Thiết bị bảo vệ sốc điện (oxit kim loại được đúc bằng silicone) được vận vào ổ cắm đầu cuối,
- Một phần đuôi của hệ thống nối đất được hàn vào thiết bị bảo vệ sốc điện.

Thiết bị bảo vệ sốc điện phản ứng:

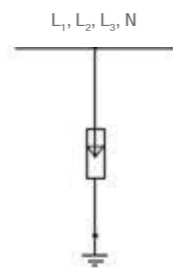
- Sau một mức độ quá điện áp nhất định, khi dòng điện đi qua thiết bị bảo vệ sốc điện tăng hơn 1 mA,
- Trong trường hợp phóng điện trong khí quyển (sét đánh), dòng điện vượt quá 65mA.

Sau khi thiết bị bảo vệ sốc điện hoạt động, phần đuôi của hệ thống nối đất sẽ tách ra khỏi kẹp nối. Sau đó, thiết bị bảo vệ sốc điện phải được thay thế bằng phụ tùng thay thế sẵn có (bao gồm thiết bị bảo vệ sốc điện và đuôi hệ thống nối đất).

Mô tả

- Kẹp nối chỉ được sử dụng bên ngoài.
- Độ cao sử dụng tối đa là 2000m.
- Kẹp nối có thể được sử dụng ở nhiệt độ từ -40 ° C đến + 70 ° C.
- Tần số sử dụng là 48-62HZ.
- Kẹp nối, ổ cắm đầu cuối, thiết bị bảo vệ sốc điện và đuôi được làm bằng vật liệu uv và chống cháy.
- Kẹp nối được trang bị một đuôi nhiều tao cáp màu đen dài 0,5m, cách điện 6mm2.
- Mức độ bảo vệ kẹp nối là IP67.
- Kẹp nối có thời gian đáp ứng <25ns.

Thiết bị bảo vệ bảo vệ sốc điện là Loại II như được định nghĩa trong tiêu chuẩn IEC 61643-1.



Hình ảnh của kẹp nối

Lắp đặt

- Vị trí đầu nối thiết bị bảo vệ sốc điện được quyết định theo các chỉ tiêu kỹ thuật và hướng dẫn của cơ quan quản lý điện. Các kẹp nối này phải được lắp đặt trên tất cả các đường dây dẫn điện và dịch vụ trên không, (các) pha và dây trung tính được liên kết bằng các đuôi của hệ thống đất.
- Để bảo vệ tiết diện dọc của đường dây trên không, nên sử dụng ít nhất một kẹp nối thiết bị bảo vệ sốc điện cứ sau 500 mét.
- Kiểm tra xem ổ cắm đầu cuối đã được lắp vào kẹp nối đầy đủ và chính xác chưa.
- Định vị kẹp nối trên dây dẫn sao cho thiết bị bảo vệ sốc điện và đuôi của nó hướng xuống đất.
- Siết chặt đầu cắt cho đến khi gãy bằng cờ lê 13mm. Chỉ sử dụng đầu 17mm khi tháo lần cuối. Không sử dụng nó để xiết lại.
- Khi kẹp nối thiết bị bảo vệ sốc điện đã được sử dụng, bảo vệ đường dây điện khỏi điện áp cao, đuôi hệ thống nối đất sẽ tự động được ngắt kết nối khỏi đế của xylanh silicone. Thiết bị bảo vệ sốc điện mới, có sẵn dưới dạng phụ tùng thay thế, phải được thay cho thiết bị cũ. Để thực hiện việc này, hãy tháo phần cũ của thiết bị bảo vệ sốc điện silicone khỏi thiết bị đầu cuối và vận vào thiết bị bảo vệ sốc điện dự phòng, nối tất cả các đuôi của hệ thống nối đất lại với nhau và liên kết chúng xuống đất.

Đặc tính :

Mã số	Tên gọi	I_{max} Dòng phóng điện ối đa (kA)	U_c Điện áp hoạt động liên tục V (AC)	I_n Dòng phóng đanh định (kA)	U_p Mức độ bảo vệ tại In
K241	SPD IPC 15KA/275VAC 0.5M	40	275	15	< 1,86
K243	PHỤ TÙNG THAY THẾ SPD 15KA/275VAC 0.5M	40	275	15	< 1,86
K242	SPD IPC 15KA/440VAC 0.5M	40	440	15	< 2,24
K244	PHỤ TÙNG THAY THẾ SPD 15KA/440VAC 0.5M	40	440	15	< 2,24

Mã số	Tên gọi	Cách điện tuyến dây chính Al-Cu (mm)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K241	SPD IPC 15KA/275VAC 0.5M	16-95	0,300	10
K243	PHỤ TÙNG THAY THẾ SPD 15KA/275VAC 0.5M		0,170	30
K242	SPD IPC 15KA/440VAC 0.5M	16-95	0,300	10
K244	PHỤ TÙNG THAY THẾ SPD 15KA/440VAC 0.5M		0,170	30

Theo yêu cầu, các đuôi của hệ thống nối đất có thể được cung cấp với nhiều màu sắc và độ dài khác nhau, đồng thời có thể được lắp ráp bằng vấu đầu cuối tại đầu của chúng. Xin vui lòng liên hệ với chúng tôi.

XEM TÀI LIỆU
LẮP ĐẶT / Dụng cụ cách điện hạ thế

Kẹp nối bọc cách điện để đo lường và dùng trong trường hợp ngắn mạch



K36x

Kẹp nối CMCC/CT

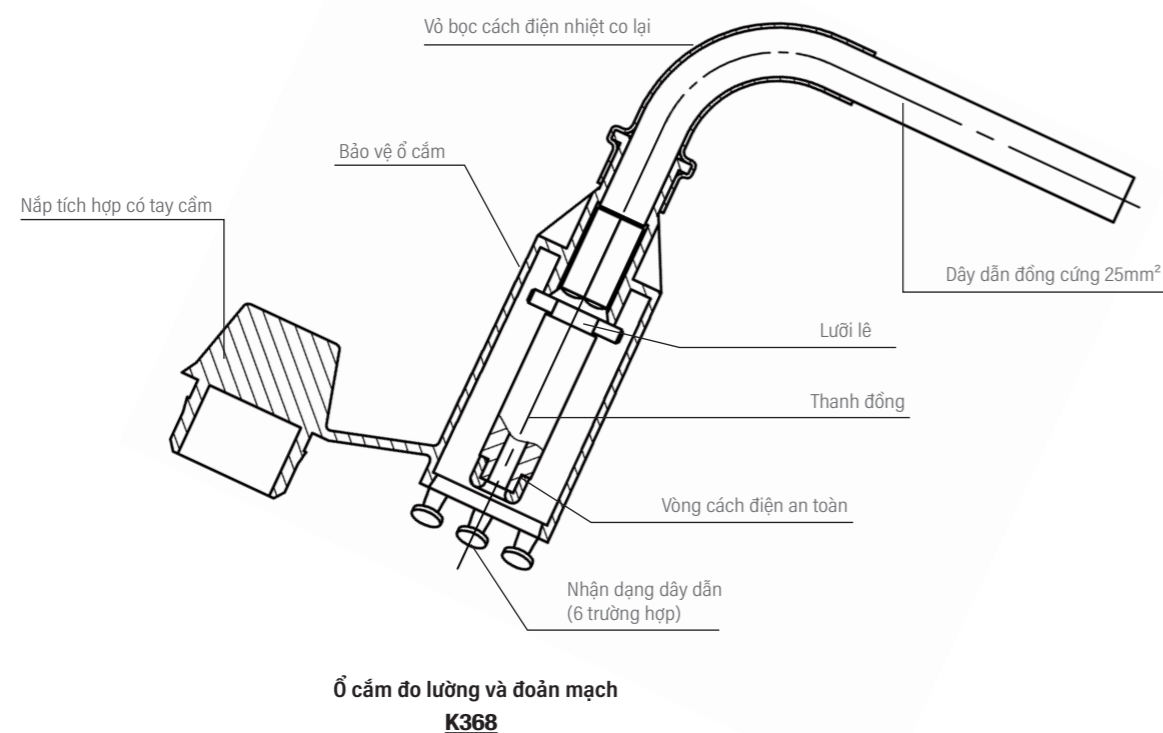
Ứng dụng

I.P.C. (Kẹp nối bọc cách điện) được thiết kế cho trường hợp ngắn mạch hoặc nối đất A.B.C. (Dây dẫn đi kèm trên không) điện hạ thế. Ngoài ra cũng được sử dụng để đo điện áp. Phụ kiện này gồm kẹp nối và ổ cắm.

Mô tả

- Kết nối được thiết lập thông qua công nghệ bọc cách điện.
- Độ bền điện môi trong nước lớn hơn 6kV.
- Vít cố định là phần kim loại duy nhất có thể tiếp cận được và không có điện năng.
- Hiệu quả siết chặt được đảm bảo bằng vít đầu cắt.
- Ổ cắm đầu cuối được bảo vệ bởi một nắp tích hợp, ngăn sự xâm nhập và ăn mòn của nước.

Kẹp nối này đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn **NF C 33-020** và **EN 50-483**.



Mã số	Tên gọi	Khả năng cách điện Al-Cu (mm ²)	Trọng lượng (Kg)	Đơn vị bán
VÍT THÉP MẠ KẼM (VZ)				
K362	KẸP NỐI CMCC/CT 25 VZ	16-25	0,230	10
K363	KẸP NỐI CMCC/CT 70 VZ	16-70	0,230	10
K361	KẸP NỐI CMCC/CT 95 VZ	16-95	0,230	10
K364	KẸP NỐI CMCC/CT 150 VZ	16-150	0,230	10

Kẹp nối K362 được điều chỉnh từ kẹp nối K322 (CBS / CT 25), kẹp nối K363 từ kẹp nối K323 (CBS / CT 70) và kẹp nối K364 từ kẹp nối K324 (CBS / CT 150).

Bao gồm kẹp nối và ổ cắm.

Tùy chọn:

Ổ cắm hệ thống nối đất và ngắn mạch (PMCC) có thể được bán riêng. Ổ cắm dạng nhánh này có thể được sử dụng với toàn bộ các loại kẹp nối 6kV CBS / CT và RDP / CN của thương hiệu MICHAUD.

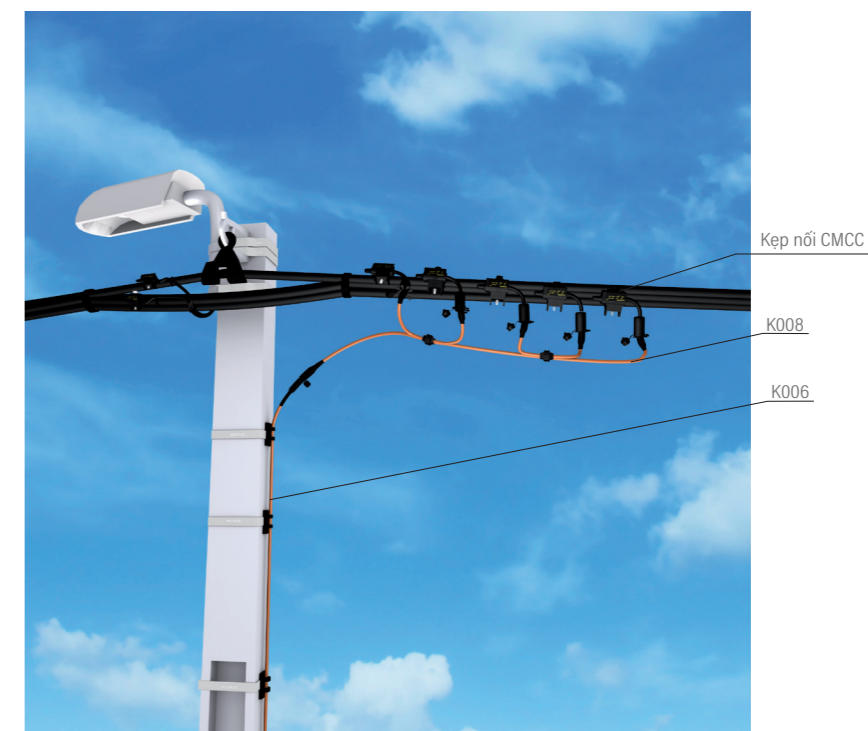
Mã số	Loại phụ kiện	Trọng lượng (Kg)	Đơn vị bán
K368	Ổ CẮM HỆ THỐNG NỐI ĐẤT VÀ NGẮN MẠCH (PMCC)	0,100	25

Biến thể:

Giá đỡ nối đất cho phép một rãnh xoắn và một hàm rãnh song song được kết nối thông qua một kẹp nối. Tương thích với một kẹp nối xuyên qua cách điện ở một bên và một kẹp nối trần ở bên kia.

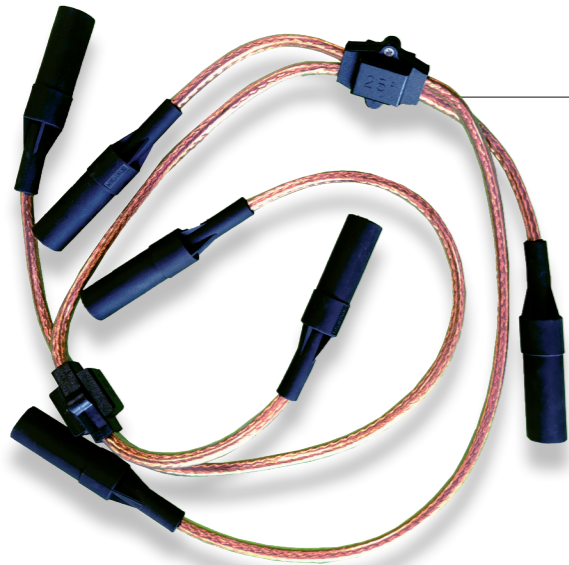
Mã số	Tên gọi	Đường kính (mm)	Trọng lượng (Kilôgam)	Đơn vị bán
U248	GIÁ ĐỠ NỐI ĐẤT	9,65	0,100	25

XEM TÀI LIỆU
LẮP ĐẶT / Dụng cụ cách điện hạ thế



Hệ thống nối đất và thiết bị đoản mạch

Thiết bị đoản mạch



6 ổ cắm
K008

Ứng dụng

Thiết bị này được thiết kế trong trường hợp đoản mạch và nối đất A.B.C. (Dây dẫn đi kèm trên không) hạ thế. Phụ kiện này được kết nối với một đầu nối cho để đo và trong trường hợp đoản mạch (loại CMCC).

Mô tả

- Thiết bị này bao gồm 6 hoặc 7 ổ cắm cách điện được đóng lại bằng hệ thống lưới lên trên ổ cắm dạng nhánh của đầu nối CMCC.
- Kết nối giữa các ổ cắm được thiết lập bằng dây dẫn đồng mềm 25mm² cho K008, K009 và 16mm² cho K016.
- Các đặc trưng điện bao gồm:
 - Khả năng đoản mạch: 4 000A trong thời gian 1 giây.
 - Công suất dòng điện cố định: 200A.
- Thiết bị được đóng gói trong hộp đựng.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (Kg)	Đơn vị bán hàng
THIẾT BỊ 16MM²			
K016-5	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 5 Ổ CẮM - 16mm ²	*	1
K016-6	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 6 Ổ CẮM - 16mm ²	*	1
K016-7	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 7 Ổ CẮM - 16mm ²	*	1
THIẾT BỊ 25MM²			
K008	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 6 Ổ CẮM	2,490	1
K009	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 7 Ổ CẮM	3,000	1

Ghi chú: K009 (7 ổ cắm) được sử dụng cho đèn đường

Thiết bị hệ thống nối đất



K006

Ứng dụng

Thiết bị này được sử dụng cho hệ thống nối đất có A.B.C. (Dây dẫn trên không) điện hạ thế. Được kết nối trên thiết bị đoản mạch được liên kết với các đầu nối CMCC (sử dụng để đo đạc và trong trường hợp đoản mạch).

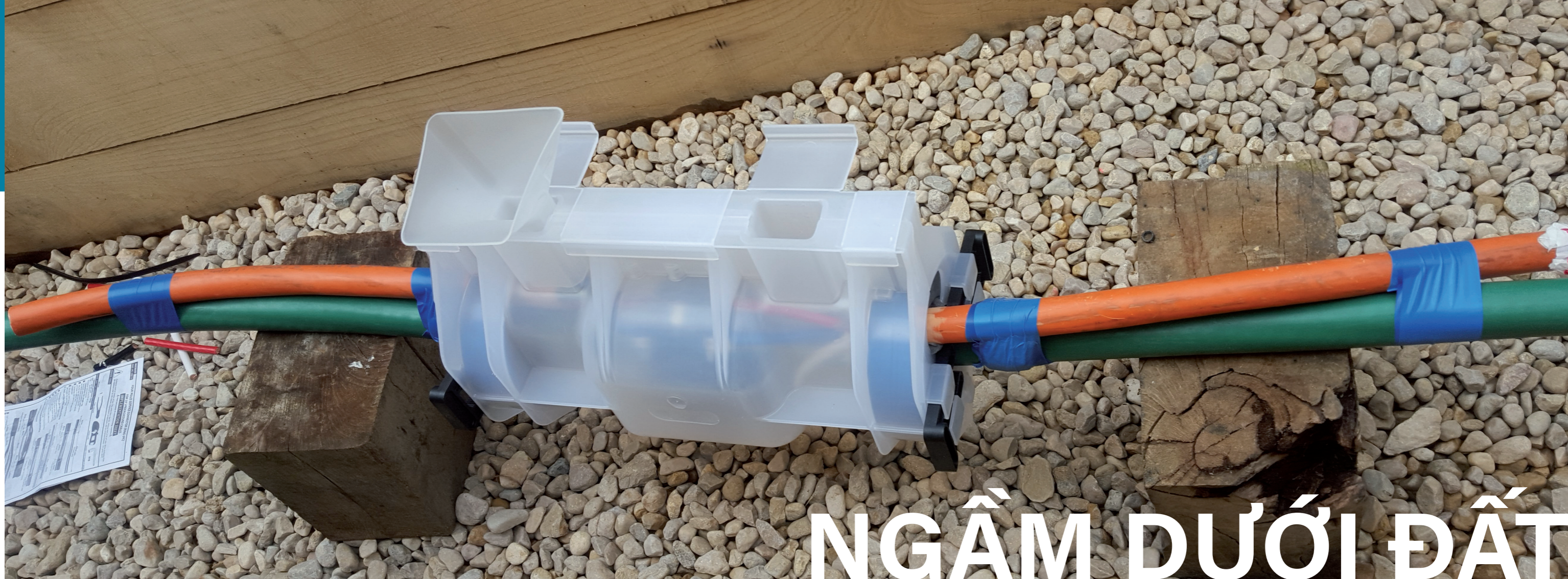
Mô tả

- Thiết bị này bao gồm các bộ phận sau:
 - Đầu kẹp nối đất
 - Dây dẫn mềm cách điện bằng đồng 25mm² dài 10m,
 - Ổ cắm cách điện được đóng bằng hệ thống lưới lên trên ổ cắm của kẹp CMCC
- Dây dẫn đồng mềm có chiều dài 10m đối với tiết diện 16mm² (**K006-16_10**) hoặc 25mm² (**K006**) và 15m với tiết diện 16mm² (**K006-16_15**)
- Các đặc trưng điện bao gồm:
 - Khả năng đoản mạch: 4 000A trong thời gian 1 giây.
 - Công suất dòng điện cố định: 200A.
- Thiết bị được đóng gói trong hộp.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (Kg)	Đơn vị bán hàng
THIẾT BỊ 16MM²			
K006-16_10	THIẾT BỊ NỐI ĐẤT 16MM ² - 10 M	*	1
K006-16_15	THIẾT BỊ NỐI ĐẤT 16MM ² - 15 M	*	1
THIẾT BỊ 25MM²			
K006	THIẾT BỊ NỐI ĐẤT 25MM ² - 10 M	4,0	1

Ghi chú: Đầu kẹp nối đất phải được cố định trên thanh truyền. Liên hệ với chúng tôi để biết thêm chi tiết.

XEM TÀI LIỆU
HỆ THỐNG NỐI ĐẤT / Điện cực nối đất



NGÂM DƯỚI ĐẤT

Kết nối ngâm dưới đất

Kẹp nối vòng đa cực 150mm ²	p.68
Kẹp nối vòng đa cực 240mm ²	p.70
Kẹp nối vòng đa cực 300mm ²	p.72

Thiết bị

Đầu nối kín có thể tháo nguội	p.74
-------------------------------------	------

GIẢI PHÁP DÀNH CHO LƯỚI ĐIỆN NGẦM DƯỚI ĐẤT

Nhờ kinh nghiệm lâu năm trong đấu nối cáp cách điện, MICHAUD đã mở rộng hoạt động kinh doanh của mình sang lĩnh vực lưới điện ngầm dưới đất.



Các lưới điện ngầm dưới đất

Nhiều tài sản

Việc sử dụng công nghệ ngầm ngày càng phát triển. Lưới điện ngầm mang lại nhiều lợi ích so với lưới điện trên cao.

- An toàn**
 - + Giảm rủi ro sự cố
 - + Giảm rủi ro tiếp xúc điện
- Tối ưu hóa**
 - + Dành mặt bằng để xây dựng
 - + Hạn chế thao tác gian lận
- Chất lượng**
 - + Tăng độ bền của đường dây
 - + Đảm bảo hoạt động không bị gián đoạn trong trường hợp gió to, bão...
- Thẩm mỹ**
 - + Không ô nhiễm cảnh quan

Kinh nghiệm được công nhận trong lĩnh vực này



Công ty đã phát triển lĩnh vực lưới điện ngầm dưới đất, dựa trên các kinh nghiệm có được trong công nghệ xuyên cách điện thể hiện năng lực đổi mới sáng tạo cao.



Lĩnh vực lưới điện ngầm dưới đất đòi hỏi độ bền cao. Những sai sót trong quá trình lắp đặt có thể gây tổn kém vì vậy MICHAUD giảm thiểu rủi ro bằng thiết bị kỹ thuật cao và xây dựng công ty trở thành doanh nghiệp hàng đầu trong đấu nối lưới điện ngầm dưới đất.

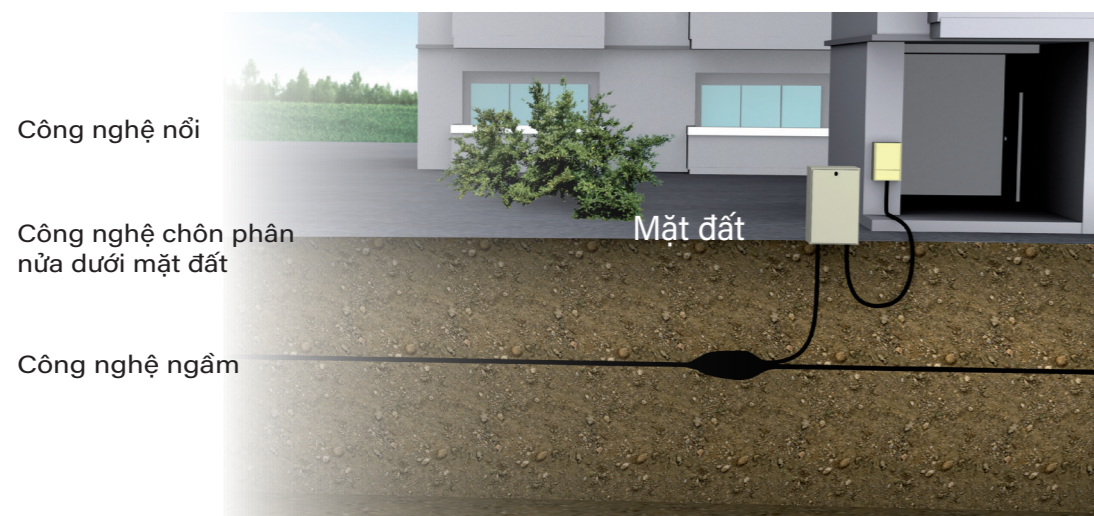


Lĩnh vực này phù hợp với các ứng dụng mới như nguồn điện ba pha, tải điện ô tô, điều hòa không khí thiết kế các giải pháp phù hợp với dây dẫn điện có công suất lớn hơn.

- 20 năm** Phát triển các đầu nối một pha
- 15 năm** Hợp tác với các nhà sản xuất cáp
- 10 năm** Phát triển thế hệ đầu nối RING mới
- Hiện nay** Cung cấp các giải pháp trên toàn thế giới

Logos: EDF, ENEDIS (L'ELECTRICITE EN RESEAU), Field patent

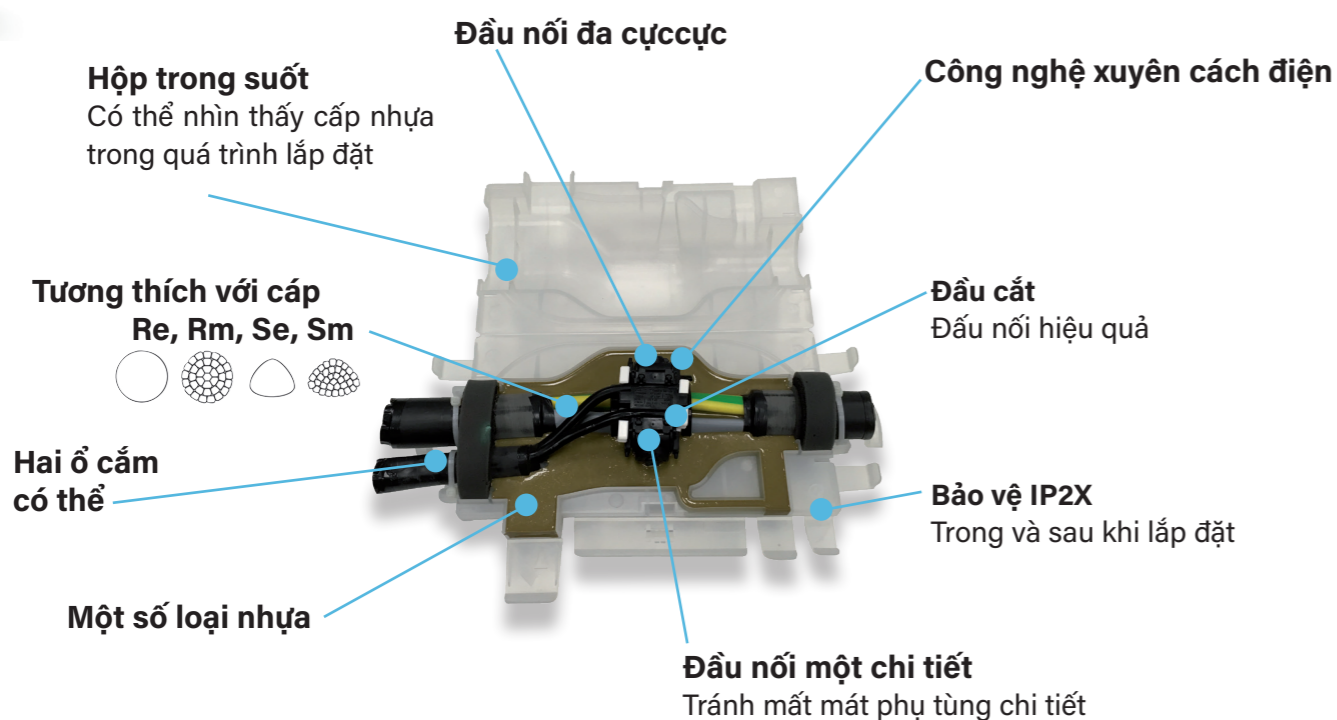
Ba cấp độ của hệ thống điện



1 - Giải pháp ngầm

Để đạt được hiệu quả của các mối nối và mối nối chữ T trong môi trường ngầm, MICHAUD đã thiết kế các hệ thống kín nước tránh thấm nước để có thể hoạt động hơn 30 năm mà không cần bảo trì.

Phóng to đầu nối RING và hộp phân phối điện ngầm



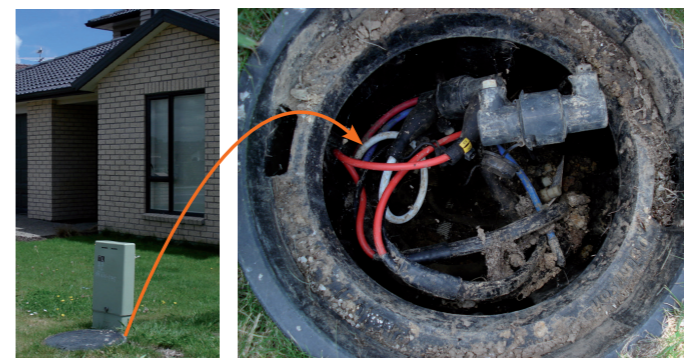
2 - Giải pháp chôn phân nửa dưới mặt đất

Các giải pháp này mang lại lợi thế đáp ứng các yêu cầu khi vận hành trong môi trường ngầm dưới đất mà vẫn có thể tiếp cận từ bề mặt đất.



Phóng to ống bọc có đường cắt miệng hố

Ống bọc này giúp bảo vệ mối nối lưới điện ngầm dưới đất.



- Lắp đặt trong hố
- Mối nối chống thấm nước đầy đủ
- Hoạt động tạm thời trong nước



3 - Các giải pháp đấu nối nổi

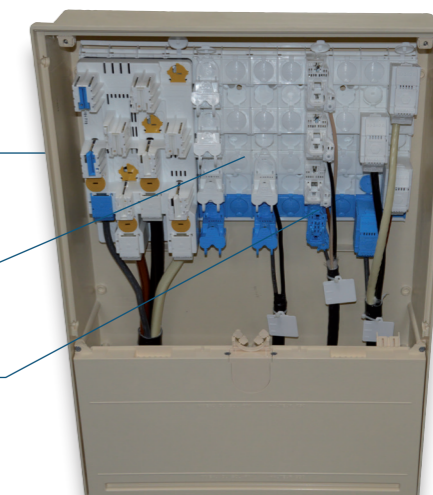
Kích thước mô-đun của tủ nổi có thể phù hợp với các cấu hình khác nhau.

1 - Tủ điện

2 - Bộ thanh

3 - Mô-đun

- Nhánh/ Lưới
- Một pha/ Ba pha
- Một ổ cắm/ Nhiều ổ cắm
- Bảo vệ cầu chì



Bộ thanh và mô-đun phù hợp với mọi loại tủ để lắp vào bên trong môi trường, giữ nguyên hiện trạng.

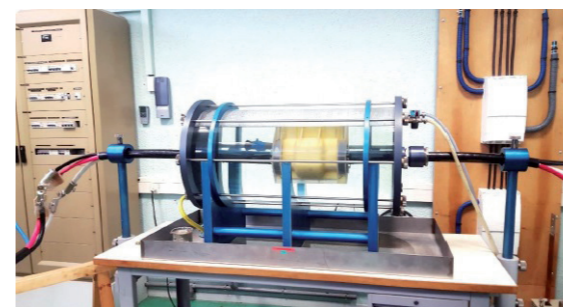


Để đáp ứng tốt hơn kỳ vọng của thị trường, MICHAUD khuyến khích hợp tác cùng phát triển.

GIẢI PHÁP DÀNH CHO LƯỚI ĐIỆN NGẦM DƯỚI ĐẤT

Nhiều giải pháp phù hợp với dây dẫn

Michaud hướng dẫn lắp đặt



- + Nơi trưng bày
- + Video giải thích việc lắp đặt
- + Đội ngũ đào tạo

Hai công nghệ

Dây dẫn nhánh

	150mm ²	240mm ²	300mm ²
Phần chính	95-150mm ²	50-240mm ²	150-300mm ²
Phần nhánh	1x10-35mm ²	2x10-35mm ²	2x10-35mm ²
Thể tích	2,1 lit	6 lit	6 lit
Work space	Tối đa 170	Tối đa 330	
Đường kính đầu nối	119mm	140mm	150mm

Thiếu

Nhận biết mối nối hoặc mối nối chữ T

Công suất dây dẫn
Lên đến 240mm²

Công nghệ đơn cực

- Ba pha
- Một trung tính

Dây dẫn tròn hoặc dây dẫn hình quạt

Công nghệ

- Đúc
- Thổi

Lĩnh vực ứng dụng

Công nghệ đúc

+ Dễ dàng lắp đặt

- Không thể uốn nắn trong cấu hình lắp đặt

Công nghệ thổi

+ Dễ dàng thích ứng với các môi trường cụ thể

- Việc lắp đặt yêu cầu đào tạo thợ lắp



Nhựa polyurethane

- Sử dụng công nghệ đúc hoặc thổi
- Polyme hóa ở nhiệt độ môi trường xung quanh
- Hoàn toàn phù hợp với hộp phân phối điện ngầm MICHAUD
- Độ bền cơ học cao
- Độ bám dính hoàn hảo trên vật liệu tổng hợp cũng như trên các phụ tùng hiện đại

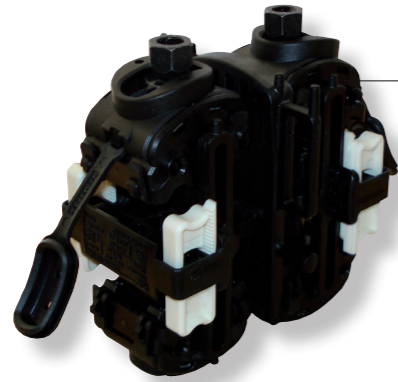
+ Nhựa mềm không nguy hiểm có thể tháo rời sẵn có



Kẹp nối vòng đa cực 150mm²



Hệ thống cấp bằng sáng chế
Độc quyền MICHAUD



K449

Ứng dụng

Kẹp nối VÒNG này được thiết kế để thiết lập kết nối dạng nhánh trên các mạng lưới ngầm điện hạ thế. Được lắp đặt bên trong một hộp ngầm.

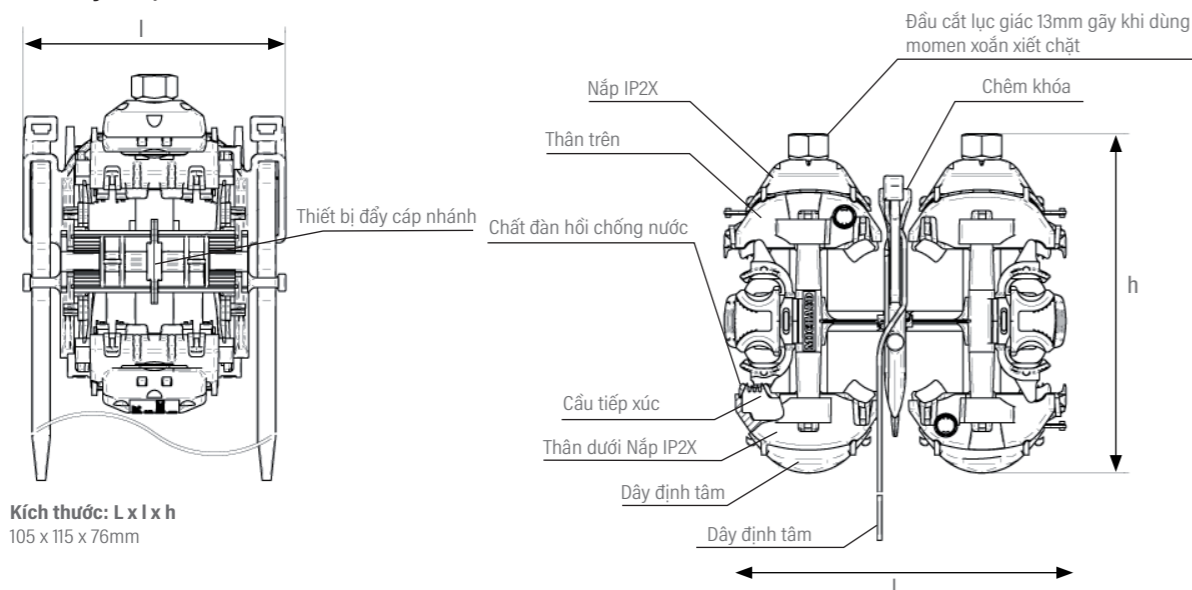
Được sử dụng trên cáp chính với loại cách điện tổng hợp sau:

- Hình tròn hoặc hình quạt,
- Đồng hoặc nhôm,
- Lõi đặc hoặc lõi bện.

Mô tả

- Liên kết được đảm bảo nhờ công nghệ bọc cách nhiệt đồng thời trên tuyến chính và tuyến nhánh.
- Công suất kẹp nối là 95 đến 150mm² ở tuyến chính và 1x10 đến 35mm² ở tuyến nhánh.
- Kẹp nối có thể dùng với dây trung tính giảm.
- Các kẹp có thể điều chỉnh được sử dụng để dẫn hướng cáp và hoạt động như các điểm dừng. Nhánh có thể được thiết lập ở bên phải hoặc bên trái.
- Bộ kẹp nối bao gồm:
 - 2 mô-đun siết chặt IP2X giống hệt nhau cho phép kết nối không định hướng và siết chặt đồng thời từ trên xuống.
 - 1 khóa để khóa các mô-đun và để cố định kẹp nối trên cáp.
- Thân máy được làm bằng vật liệu tổng hợp giúp đường dây đang mang điện hoạt động an toàn.
- Công thái học đã được thiết kế để đáp ứng các hạn chế cụ thể của công việc ngầm.
- Hiệu quả siết được đảm bảo bởi 2 đầu cắt, do đó giảm thời gian lắp đặt.
- Tất cả các thành phần của kẹp nối đều được cố định để giúp việc lắp đặt dễ dàng hơn.
- Kích thước kẹp nối khi thiên: Ø ≤ 119mm.
- Kẹp nối IP2X sau khi hoàn thiện.

Kẹp nối này được kiểm tra theo tiêu chuẩn **DIN VDE 0220** và **DIN EN 50393**.

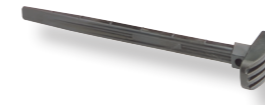


Kích thước: L x l x h
105 x 115 x 76mm

Mã số	Tên gọi	Công suất tuyến chính (mm ²)	Công suất tuyến nhánh (mm ²)	Trọng lượng (Kg)	Đơn vị bán
K449	KẸP NỐI DỊCH VỤ 4 CỰC 150 / 1X35	95-150	1 x 10-35	0,450	10

Để biết thông tin về khả năng tương thích với dây dẫn, vui lòng liên hệ với chúng tôi (khả năng tương thích của cáp sẽ được kiểm tra trước khi sử dụng).

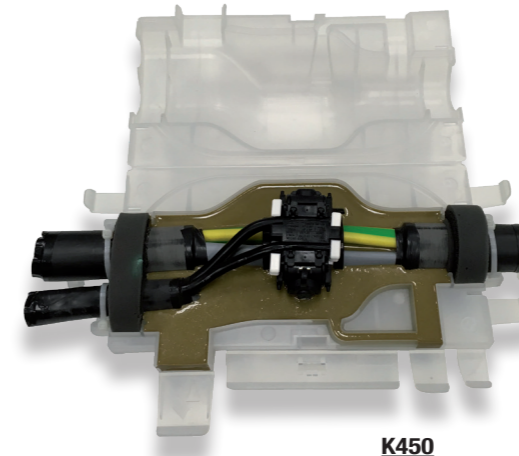
Phụ kiện



Móc tách cáp được sử dụng để lắp đặt kẹp nối đa nhánh. Được sử dụng để tách các dây dẫn.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (Kg)	Đơn vị bán
K007	MÓC TÁCH CÁP 200X15X9MM	0,050	10

Hộp ngầm



K450

Sử dụng

Hộp ngầm này cho phép kết nối nhánh từ một mạng ngầm. Có thể kết nối nhánh của mọi loại hình quạt). Bao gồm kẹp nối, nhựa dẻo, hộp và các phụ kiện theo tiêu chuẩn của từng địa phương.

Mô tả

- Hộp có vỏ trong mờ làm bằng vật liệu nhựa nhiệt dẻo (PP).
- Các phụ kiện hộp cần thiết cho việc lắp ráp được cung cấp kèm theo: bộ giảm tiết diện, dải bọt kết dính, bọt, mối nối, găng tay, v.v.
- Nhựa polyurethane, được phân phối trong túi kép, đạt tiêu chuẩn theo tiêu chuẩn **NF C33-010** (MPF01 / DC và MPF PM) và **HD631.1** (LMPW, LIN, MMPW, NIW).
- Sau khi hoàn thiện, kích thước của hộp là 380x180x150mm.
- Hình dạng của kẹp nối đã được hợp để chảy nhựa phân phối tốt.

Hộp ngầm được kiểm tra theo tiêu chuẩn **DIN EN 50393**.

Mã số	Tên gọi	Công suất (mm ²)	Trọng lượng (Kg)	Đơn vị bán
K450	KẸP NỐI ĐA NĂNG 150 + HỘP NGẦM	95-150 / 1 x 10-35	4,300	1

Để biết thông tin về khả năng tương thích với dây dẫn, vui lòng liên hệ với chúng tôi (khả năng tương thích của cáp sẽ được kiểm tra trước khi sử dụng).

Kẹp nối vòng đa cực 240mm²



Hệ thống cấp bằng sáng chế
Độc quyền MICHAUD



K459

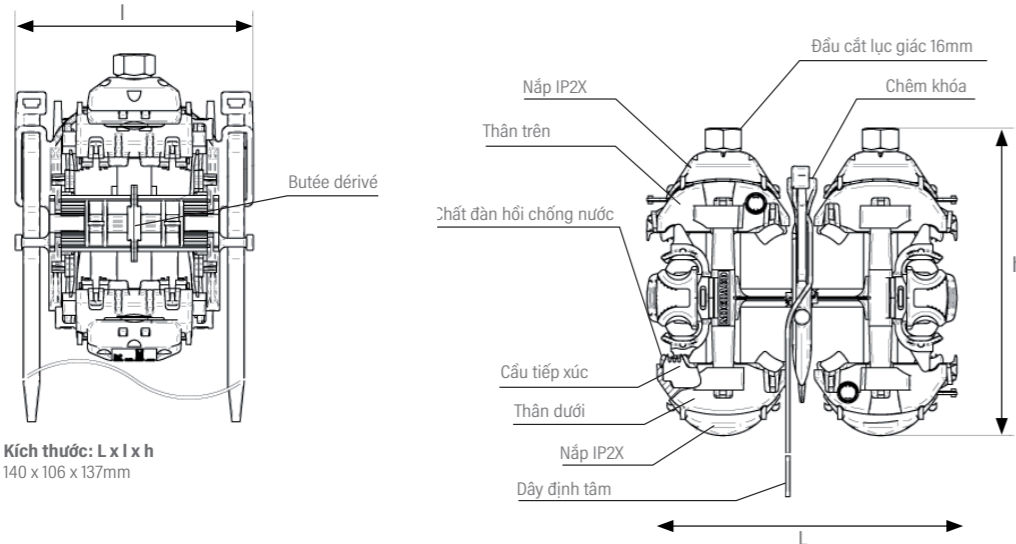
Ứng dụng

Kẹp nối VÒNG này được thiết kế để thiết lập kết nối dạng nhánh trên các mạng lưới ngầm điện hạ thế. Được lắp đặt bên trong một hộp ngầm. Được sử dụng trên cáp chính với loại cách điện tổng hợp sau:
-Hình tròn hoặc hình quạt,
-Đồng hoặc nhôm,
-Lõi đặc hoặc lõi bện

Mô tả

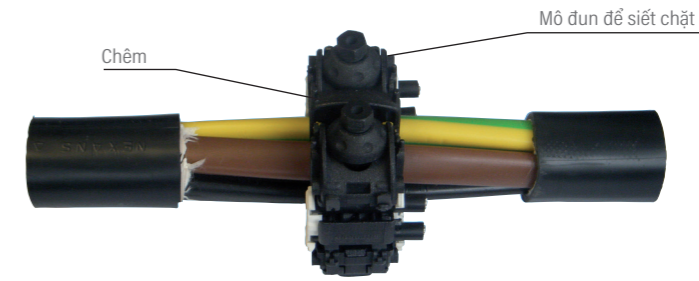
- Liên kết được đảm bảo nhờ công nghệ bọc cách nhiệt đồng thời trên tuyến chính và tuyến nhánh
- Công suất kẹp nối là 50 đến 240mm² ở tuyến chính 1 đến 2x10 đến 35mm² ở tuyến nhánh.
- Kẹp nối có thể dùng với dây trung tính giảm.
- Các kẹp có thể điều chỉnh được sử dụng để dẫn hướng cáp và hoạt động như các điểm dừng.
- Nhánh có thể được thiết lập ở bên phải hoặc bên trái.
- Bộ kẹp nối bao gồm:
2 mô-đun siết chặt IP2X giống hệt nhau cho phép kết nối không định hướng và siết chặt đồng thời từ trên xuống.
- 1 khóa để khóa các mô-đun và để cố định kẹp nối trên cáp.
- Thân máy được làm bằng vật liệu tổng hợp giúp đường dây đang mang điện hoạt động an toàn.
- Công thái học đã được thiết kế để đáp ứng các hạn chế cụ thể của công việc ngầm.
- Hiệu quả xiết được đảm bảo bởi 2 đầu cắt, do đó giảm thời gian lắp đặt.
- Tất cả các thành phần của kẹp nối đều được cố định để giúp việc lắp đặt dễ dàng hơn.
- Kẹp nối IP2X sau khi hoàn thiện.

Cái kẹp này được thử nghiệm một sự lão hóa diễn 1000 chu trình kín theo tiêu chuẩn **EN 61 238-1**.



Mã số	Tên gọi	Công suất tuyến chính (mm ²)	Công suất tuyến nhánh (mm ²)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K459	KẸP NỐI DỊCH VỤ 4 CỰC 240 / 2X35	50-240	2 x 10-35	0,820	8

Để biết thông tin về khả năng tương thích với dây dẫn, vui lòng liên hệ với chúng tôi (khả năng tương thích của cáp sẽ được kiểm tra trước khi sử dụng).



Phụ kiện

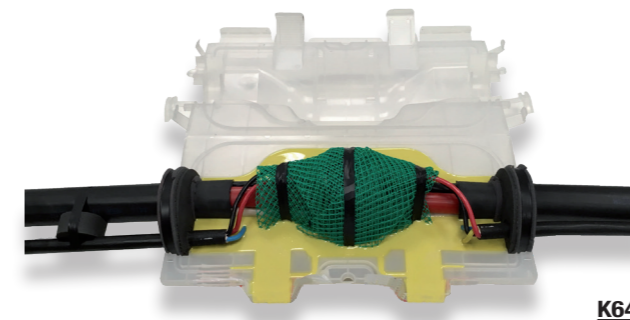


Cái bộ này, được cấu tạo bởi một dải bên và một vỏ nhựa màu xanh, dùng làm phần bổ sung của K459 để đảm bảo việc nối xuống đất của kẹp đa pha. Hãy liên hệ với chúng tôi.

Móc tách cáp được sử dụng để lắp đặt kẹp nối đa nhánh. Được sử dụng để tách các dây dẫn.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K007	MÓC TÁCH CÁP 200x15x9mm	0,050	10

Hộp ngầm



K645

Ứng dụng

Hộp ngầm này cho phép kết nối nhánh từ một mạng ngầm. Có thể kết nối nhánh của mọi loại hình quạt). Bao gồm kẹp nối, nhựa dẻo, hộp và các phụ kiện theo tiêu chuẩn của từng địa phương.

Mô tả

- Các phụ kiện hộp cần thiết cho việc lắp ráp được cung cấp kèm theo: bộ giảm tiết diện, dải bọt kết dính, bọt, mối nối, găng tay, v.v.
- Nhựa polyurethane, được phân phối trong túi kép, đạt tiêu chuẩn theo tiêu chuẩn **NF C33-010** (MPF01 / DC và MPF PM) và **HD631.1** (LMPW, LIN, MMPW, NIW).
- Sau khi hoàn thiện, kích thước của hộp là 540x240x190mm.
- Các hình dạng kẹp nối được nghiên cứu để đảm bảo tính thẩm mỹ.

Mã số	Tên gọi	Công suất tuyến chính (mm ²)	Công suất tuyến nhánh (mm ²)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K645	HỘP ĐA PHA NỐI ĐƯỜNG NHÁNH DẠNG RỐT 240-35	50-240	2 x 10-35	15	10

Để biết thông tin về khả năng tương thích với dây dẫn, vui lòng liên hệ với chúng tôi (khả năng tương thích của cáp sẽ được kiểm tra trước khi sử dụng).

Kẹp nối vòng đa cực 300mm²Hệ thống cấp bằng sáng chế
Độc quyền MICHAUD

K459

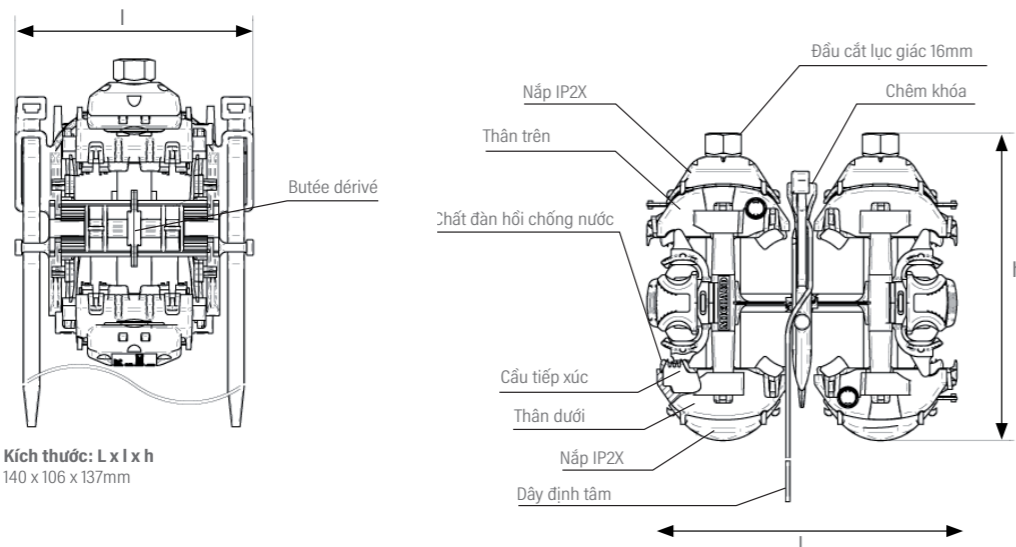
Ứng dụng

Kẹp nối VÒNG này được thiết kế để thiết lập kết nối dạng nhánh trên các mạng lưới ngầm điện hạ thế. Được lắp đặt bên trong một hộp ngầm. Được sử dụng trên cáp chính với loại cách điện tổng hợp sau:

- Hình tròn hoặc hình quạt,
- Đồng hoặc nhôm,
- Lõi đặc hoặc lõi bện

Mô tả

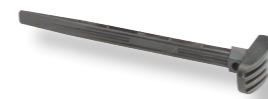
- Liên kết được đảm bảo nhờ công nghệ bọc cách nhiệt đồng thời trên tuyến chính và tuyến nhánh
 - Công suất kẹp nối là 240 đến 300mm² ở tuyến chính 1 đến 2x10 đến 35mm² ở tuyến nhánh.
 - Kẹp nối có thể dùng với dây trung tính giảm.
 - Các kẹp có thể điều chỉnh được sử dụng để dẫn hướng cáp và hoạt động như các điểm dừng.
 - Nhánh có thể được thiết lập ở bên phải hoặc bên trái.
 - Bộ kẹp nối bao gồm:
 - 2 mô-đun siết chặt IP2X giống hệt nhau cho phép kết nối không định hướng và siết chặt đồng thời từ trên xuống.
 - 1 khóa để khóa các mô-đun và để cố định kẹp nối trên cáp.
 - Thân máy được làm bằng vật liệu tổng hợp giúp đường dây đang mang điện hoạt động an toàn.
 - Công thái học đã được thiết kế để đáp ứng các hạn chế cụ thể của công việc ngầm.
 - Hiệu quả xiết được đảm bảo bởi 2 đầu cắt, do đó giảm thời gian lắp đặt.
 - Tất cả các thành phần của kẹp nối đều được cố định để giúp việc lắp đặt dễ dàng hơn.
 - Kẹp nối IP2X sau khi hoàn thiện.
- Cái kẹp này được thử nghiệm một sự lão hóa điện 1000 chu trình kín theo tiêu chuẩn **EN 61 238-1**.



Mã số	Tên gọi	Công suất tuyến chính (mm ²)	Công suất tuyến nhánh (mm ²)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K642	KẸP NỐI DỊCH VỤ 4 CỰC 300 / 2x35	240-300	2 x 10 - 35	0,850	10

Để biết thông tin về khả năng tương thích với dây dẫn, vui lòng liên hệ với chúng tôi (khả năng tương thích của cáp sẽ được kiểm tra trước khi sử dụng).

Phụ kiện



Móc tách cáp được sử dụng để lắp đặt kẹp nối đa nhánh. Được sử dụng để tách các dây dẫn.

Mã số	Tên gọi	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K007	MÓC TÁCH CÁP 200x15x9mm	0,050	10

Hộp ngầm



K646

Ứng dụng

Hộp ngầm này cho phép kết nối nhánh từ một mạng ngầm. Có thể kết nối nhánh của mọi loại hình quạt). Bao gồm kẹp nối, nhựa dẻo, hộp và các phụ kiện theo tiêu chuẩn của từng địa phương.

Mô tả

- Các phụ kiện hộp cần thiết cho việc lắp ráp được cung cấp kèm theo: bộ giảm tiết diện, dải bọt kết dính, bọt, mối nối, găng tay, v.v.
- Nhựa polyurethane, được phân phối trong túi kép, đạt tiêu chuẩn theo tiêu chuẩn **NF C33-010** (MPF01 / DC và MPF PM) và **HD631.1** (LMPW, LIN, MMPW, NIW).
- Sau khi hoàn thiện, kích thước của hộp là 540x240x190mm.
- Các hình dạng kẹp nối được nghiên cứu để đảm bảo tính thẩm mỹ.

Mã số	Tên gọi	Công suất tuyến chính (mm ²)	Công suất tuyến nhánh (mm ²)	Trọng lượng (kg)	Đơn vị bán
K646	HỘP ĐA PHA NỐI ĐƯỜNG NHÁNH DẠNG RỐT + KẸP 300mm ²	240-300	2 x 10-35	15,050	10

Để biết thông tin về khả năng tương thích với dây dẫn, vui lòng liên hệ với chúng tôi (khả năng tương thích của cáp sẽ được kiểm tra trước khi sử dụng).

Đầu nối kín có thể tháo nguội

Đầu E2R RF - E4R RF



E4R RF 95-240
HC103



E4R RF 35-70
HC102



E4R RF 10-35
HC101



E2R RF 10-35
HC100

Ứng dụng

Đầu cáp này dùng để đảm bảo phần chia tách của dây dẫn trần và dây mạng không bị hở. Việc này được thực hiện bằng cách luồn dọc theo dây dẫn mà không cần sử dụng nhiệt.

Điểm mạnh:

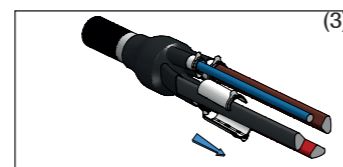
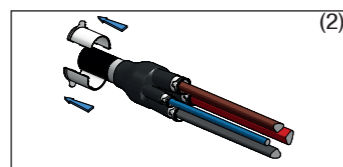
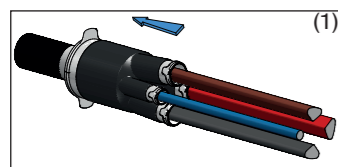
- + Không cần công cụ cần thiết
- + Thời gian lắp đặt rất nhanh

Mô tả

- Các đầu được làm bằng vật liệu rất dẻo có độ đàn hồi cao, rất mềm, rất bền và được xử lý để chống chịu tốt với tia cực tím.
- Đối với 2 dây dẫn:
 - đối với cáp nối từ 10 đến 35mm² (HC100),
- Đối với 4 dây dẫn:
 - đối với cáp nối từ 10 đến 35mm² (HC101),
 - đối với cáp mạng từ 35 đến 70mm² (HC102),
 - đối với cáp mạng từ 95 đến 240mm² (HC103).

Lắp đặt

- Làm sạch và đặt cáp theo chiều dài phù hợp.
- Tháo dây cáp ra khỏi màn hình cũng như các bộ phận khác và làm sạch từng dây dẫn.
- Dán 3 lượt băng dính lên vết cắt.
- Cách điện lại dây dẫn trung tính bằng cách sử dụng vỏ cách điện.
- Luồn đầu đã được dán kín RF cho đến hết mặt bên của vỏ cáp (1).
- Tháo vành nối gắn phía bên của cáp (2).
- Tháo lần lượt các vành nối của từng dây dẫn (3).



Mã số	Tên gọi	Capacité** (mm ²)	Trọng lượng (Kg)	Đơn vị bán
HC100	ĐẦU KÍN E2R RF 10-35 SILICONE	2x10 đến 2x35	0,050	20
HC101	ĐẦU KÍN E4R RF 10-35 SILICONE	4x10 đến 4x35	0,075	20
HC102	ĐẦU KÍN E4R RF 35-70 SILICONE	4x35 đến 4x70	0,100	20
HC103	ĐẦU KÍN E4R RF 95-240 SILICONE	3x95 + 50/70M* đến 3x240 + 95/120M*	0,130	10

* Chữ M nghĩa là lõi của dây dẫn to.

** Điện dung theo tiêu chuẩn NF.

Nắp đậy cáp



CRC RF 46-80
P464



CRC RF 26-48
P463



CRC RF 16-27
P462



CRC RF 8-16
P561

Điểm mạnh:

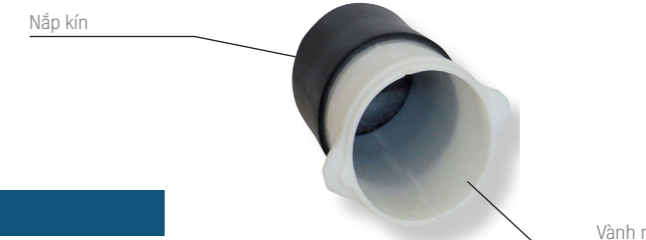
- + Không cần công cụ cần thiết
- + Thời gian lắp đặt rất nhanh



Video hướng dẫn lắp đặt có trên trang web www.michaud-export.fr

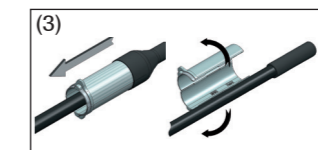
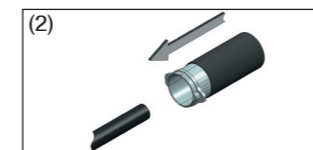
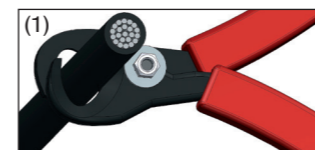
Mô tả

- Nắp được làm bằng vật liệu rất dẻo có độ đàn hồi cao, rất mềm, rất bền và được xử lý để chống chịu tốt với tia cực tím.
- Nắp có 4 kích thước:
 - Cho cáp nối từ 1,5 đến 10mm² (P561),
 - Cho cáp nối từ 16 đến 35mm² và trung tính ngoại vi ba pha (P462),
 - Cho cáp mạng từ 50 đến 150mm² (P463),
 - Cho cáp mạng từ 240mm² (P464).



Lắp đặt

- Đảm bảo đầu cáp được cắt sạch. Nếu cần, cắt lại (1).
- Đưa đầu kín vào đầu dây dẫn (2).
- Tháo vành nối cho đến khi rút hoàn toàn nắp trên dây dẫn (3).



Mã số	Tên gọi	Điện dung (mm ²)	Đường kính (mm)	Trọng lượng (Kg)	Đơn vị bán
P561	NẮP KÍN CRC RF 8-16	2x1,5 đến 2x10 ou 4x1,5 đến 4x6	8 đến 16	0,026	10
P462	NẮP KÍN CRC RF 16-27	BT : 4x16M* đến 4x35M*	16 đến 27	0,050	10
P463	NẮP KÍN CRC RF 26-48	BT : 4x50 đến 3x150 + 95M* HTA : 50 đến 240	26 đến 48	0,070	10
P464	NẮP KÍN CRC RF 46-80	BT : 3x240 + 120M* HTA : 630 đến 1200	46 đến 80	0,102	10

* Chữ M nghĩa là lõi của dây dẫn to.

Mục lục

F	Code	Désignation	Pages
	F200	SÀO THAO TÁC 2E - 1.5M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	44-45
	F201	SÀO THAO TÁC 2E - 2M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	44-45
	F202	SÀO THAO TÁC 2E - 3.2M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	44-45
	F203	SÀO THAO TÁC 2E - 5M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	44-45
	F204	SÀO THAO TÁC 3E - 4.5M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	44-45
	F205	SÀO THAO TÁC 3E - 5M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	44-45
	F206	SÀO THAO TÁC 3E - 6M (THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI CHỮ U)	44-45
	F207	SÀO THAO TÁC 1E - 1M	44-45
	F208	VỎ BẢO VỆ CHO SÀO THAO TÁC	44-45
	F209	SÀO/ THIẾT BỊ ĐÓNG TẮT ĐẦU CUỐI KHOAN	44-45
	F210	SÀO/ THIẾT BỊ ĐÓNG TẮT ĐẦU CUỐI REN	44-45
	F213	SÀO/ THIẾT BỊ ĐÓNG TẮT ĐẦU CUỐI LOẠI L	44-45
HC	HC100	ĐẦU KÍN E2R RF 10-35 SILICONE	74-75
	HC101	ĐẦU KÍN E4R RF 10-35 SILICONE	74-75
	HC102	ĐẦU KÍN E4R RF 35-70 SILICONE	74-75
	HC103	ĐẦU KÍN E4R RF 95-240 SILICONE	74-75
K	K006	THIẾT BỊ NỐI ĐẤT 25MM ² - 10 M	58-59
	K006-16_10	THIẾT BỊ NỐI ĐẤT 16MM ² - 10 M	58-59
	K006-16_15	THIẾT BỊ NỐI ĐẤT 16MM ² - 15 M	58-59
	K007	MÓC TÁCH CÁP 200X15X9MM	68-69
	K007	MÓC TÁCH CÁP 200X15X9MM	70-71
	K007	MÓC TÁCH CÁP 200X15X9MM	72-73
	K008	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 6 Ổ CẮM	58-59
	K009	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 7 Ổ CẮM	58-59
	K016-5	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 5 Ổ CẮM - 16 MM ²	58-59
	K016-6	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 6 Ổ CẮM - 16 MM ²	58-59
	K016-7	THIẾT BỊ NGẮN MẠCH 7 Ổ CẮM - 16 MM ²	58-59
	K098	ĐẦU NỐI CUỐI VÒI ĐÔI (6-35MM2)	38-39
	K098	ĐẦU NỐI CUỐI VÒI ĐÔI (6-35MM2)	40-41
	K098	ĐẦU NỐI CUỐI VÒI ĐÔI (6-35MM2)	42-43
	K198	ỐNG NỐI DƯỚI HỐ GA CẦU CHÌ 100A (22X58) XUYỀN THÙNG 6-50 IP2X	36-37
	K199	ỐNG NỐI DƯỚI HỐ GA CẦU CHÌ 100A (22X58) XUYỀN THÙNG 6-50	36-37
	K219	ỐNG BỌC CẦU CHÌ TỰ RƠI 63A (22X58) XUYỀN CÁCH ĐIỆN 16-35	34-35
	K220	ỐNG BỌC CẦU CHÌ TỰ RƠI 50A (14X51) 2.5-16	34-35
	K221	ỐNG BỌC CẦU CHÌ TỰ RƠI 63A (22X58) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-35	34-35
	K223	ĐẦU NỐI CẦU CHÌ 20A (10.3X38) XUYỀN 95/16	32-33
	K228	ĐẦU NỐI CẦU CHÌ 20A (10.3X38) TRẦN CU 95/10	32-33
	K229	ĐẦU NỐI CẦU CHÌ 20A (10.3X38) TRẦN AL 95/100	32-33
	K232	KẸP / CT 95	12-13

K	K241	SPD IPC 15KA/275VAC 0.5M	54-55
	K241	SPD IPC 15KA/275VAC 0.5M	54-55
	K242	SPD IPC 15KA/440VAC 0.5M	54-55
	K242	SPD IPC 15KA/440VAC 0.5M	54-55
	K243	PHỤ TÙNG THAY THẾ SPD 15KA/275VAC 0.5M	54-55
	K243	PHỤ TÙNG THAY THẾ SPD 15KA/275VAC 0.5M	54-55
	K244	PHỤ TÙNG THAY THẾ SPD 15KA/440VAC 0.5M	54-55
	K244	PHỤ TÙNG THAY THẾ SPD 15KA/440VAC 0.5M	54-55
	K291	FSD MỘT PHA 100A (22X58) XUYỀN CÁCH ĐIỆN 6-95	26-27
	K292	FSD MỘT PHA 160A(NH00) XUYỀN CÁCH ĐIỆN 6-95	30-31
	K293	FSD 160A BA CỰC (NH00) XUYỀN CÁCH ĐIỆN 6-95	40-41
	K294	FSD 160A BỐN CỰC (NH00) XUYỀN CÁCH ĐIỆN 6-95	42-43
	K295	KHỚP NỐI NHỰA CHO GIÁ GIỮ FSD MỘT PHA	26-27 / 28-29 / 30-31
	K296	FSD ĐÔI BA CỰC 160 A (NH00)XUYỀN CÁCH ĐIỆN 6-95	40-41
	K297	GIÁ GIỮ KIM LOẠI CHO FSD MỘT PHA	26-27 / 28-29 / 30-31
	K298	FSD 160A HAI CỰC (NH00) XUYỀN CÁCH ĐIỆN 6-95	38-39
	K361	KẸP NỐI CMCC/CT 95 VZ	56-57
	K362	KẸP NỐI CMCC/CT 25 VZ	56-57
	K363	KẸP NỐI CMCC/CT 70 VZ	56-57
	K364	KẸP NỐI CMCC/CT 150 VZ	56-57
	K368	Ổ CẮM HỆ THỐNG NỐI ĐẤT VÀ NGẮN MẠCH (PMCC)	56-57
	K449	KẸP NỐI DỊCH VỤ 4 CỰC 150 / 1X35	68-69
	K450	KẸP NỐI ĐA NĂNG 150 + HỘP NGẮM	68-69
	K459	KẸP NỐI DỊCH VỤ 4 CỰC 240 / 2X35	70-71
	K491	FSD MỘT PHA 100A (22X58) XUYỀN CÁCH ĐIỆN 6-35	28-29
	K492	THẺ SỐ CHO FSD K491/CÁP	28-29 / 30-31
	K642	KẸP NỐI DỊCH VỤ 4 CỰC 300 / 2X35	72-73
	K645	HỘP ĐA PHA NỐI ĐƯỜNG NHÁNH DẠNG RÓT 240-35	70-71
	K646	HỘP ĐA PHA NỐI ĐƯỜNG NHÁNH DẠNG RÓT + KẸP 300MM ²	72-73
L	L227	KẸP / CT 95	12-13
	L256-EC	KẸP / CT 95 EC	12-13
	L259	KẸP/ CN ABC 6-35 / AL 7-95	12-13
	L277	FSD MỘT PHA 160A (NH 00) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-120	30-31
	L278	FSD 160A HAI CỰC (NH00) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-120	38-39
	L281	FSD 160A BỐN CỰC (NH00) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-120	42-43
	L284	FSD 160A BA CỰC (NH00) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN 6-120	40-41
	L297	THIẾT BỊ MANG CẦU CHÌ (KÍCH CỠ 00) VỚI CHỈ THỊ CẦU CHÌ NỔ	30-31
	L298	THIẾT BỊ MANG CẦU CHÌ (KÍCH CỠ 00) VỚI MÀN HÌNH HIỂN THỊ VÀ CHỈ THỊ CẦU CHÌ NỔ	30-31
	L356	KẸP / CT 150	12-13
	L436	KHỐI ĐẦU NỐI SAO ĐƠN CỰC TRÊN KHÔNG 8 Ổ CẮM 95-16	18-19
	L437	BỘ HAI KHỐI ĐẦU NỐI SAO ĐƠN CỰC TRÊN KHÔNG 8 Ổ CẮM 95-16	18-19

Mục lục

P	Code	Désignation	Pages
	P130	CẦU CHÌ ỐNG NH2 125A 160MM	50-51
	P131	CẦU CHÌ ỐNG NH2 200A 160MM	50-51
	P132	CẦU CHÌ ỐNG NH2 250A 160MM	50-51
	P134	CẦU CHÌ ỐNG NH2 400A 160MM	50-51
	P237	TAY CẤM CHO CẦU CHÌ KÍCH THƯỚC 00-2	50-51
	P238	TIẾP XÚC LƯỖI TRUNG TÍNH NH2 115MM	50-51
	P239	TIẾP XÚC LƯỖI TRUNG TÍNH NH2 160MM	50-51
	P240	KÍCH THƯỚC TIẾP XÚC LƯỖI TRUNG TÍNH 00	48-49
	P241	KÍCH THƯỚC CẦU CHÌ ỐNG 00 AD 30A	48-49
	P242	KÍCH THƯỚC CẦU CHÌ ỐNG 00 AD 45A	48-49
	P243	KÍCH THƯỚC CẦU CHÌ ỐNG 00 AD 60A	48-49
	P244	KÍCH THƯỚC CẦU CHÌ ỐNG 00 AD 90A	48-49
	P426	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (X8) TƯỚC + ĐẦU RA 1N	16-17
	P429	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ 8S+ĐẦU RA 1N	16-17
	P462	NẮP KÍN CRC RF 16-27	74-75
	P463	NẮP KÍN CRC RF 26-48	74-75
	P464	NẮP KÍN CRC RF 46-80	74-75
	P561	NẮP KÍN CRC RF 8-16	74-75
	P436-P	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (X6) XUYÊN CÁCH ĐIỆN	14-15
	P436-D	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (X6) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN	14-15
	P439-P	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (X9) XUYÊN CÁCH ĐIỆN	14-15
	P439-P	HỘP PHÂN PHỐI DỊCH VỤ (X9) BÓC TÁCH CÁCH ĐIỆN	14-15
U	U248	GIÁ ĐỠ NỐI ĐẤT	56-57
	U250	CẦU CHÌ ỐNG NH1 63A 115MM	50-51
	U251	CẦU CHÌ ỐNG NH1 80A 115MM	50-51
	U252	CẦU CHÌ ỐNG NH1 100A 115MM	50-51
	U253	CẦU CHÌ ỐNG NH1 125A 115MM	50-51
	U254	CẦU CHÌ ỐNG NH1 160A 115MM	50-51
	U255	CẦU CHÌ ỐNG NH1 200A 115MM	50-51
	U256	CẦU CHÌ ỐNG NH1 250A 115MM	50-51
	U257	CẦU CHÌ ỐNG NH2 125A 115MM	50-51
	U258	CẦU CHÌ ỐNG NH2 200A 115MM	50-51
	U259	CẦU CHÌ ỐNG NH2 250A 115MM	50-51
	U260	CẦU CHÌ ỐNG NH2 315A115MM	50-51
	U261	CẦU CHÌ ỐNG NH2 400A115MM	50-51
	U529	KỆP/ CT 150 (25-150/25-150) EC	12-13
	U533	KỆP / CT 35-150 / 6-35 A	12-13
	U538	KỆP/ CT 95 - 2 VÍT	12-13
	U610	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 15A	48-49

U	Code	Désignation	Pages
	U611	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 30A	48-49
	U612	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 45A	48-49
	U613	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 60A	48-49
	U614	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 AD 90A	48-49
	U615	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 AD 15A	48-49
	U616	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 AD 30A	48-49
	U617	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 AD 45A	48-49
	U618	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 AD 5A	48-49
	U619	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 AD 10A	48-49
	U620	ỐNG TRUNG TÍNH 10,3X38	46-47
	U620	ỐNG TRUNG TÍNH 10,3X38	48-49
	U621	ỐNG TRUNG TÍNH 14X51	46-47
	U621	ỐNG TRUNG TÍNH 14X51	48-49
	U622	ỐNG TRUNG TÍNH 22X58	46-47
	U622	ỐNG TRUNG TÍNH 22X58	48-49
	U623	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 AD 15A	48-49
	U640	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 2A	46-47
	U641	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 4A	46-47
	U642	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 6A	46-47
	U643	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 8A	46-47
	U644	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 10A	46-47
	U645	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 12A	46-47
	U646	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 16A	46-47
	U647	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 20A	46-47
	U648	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 25A	46-47
	U649	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 32A	46-47
	U650	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 40A	46-47
	U651	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 50A	46-47
	U652	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 63A	46-47
	U653	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 80A	46-47
	U654	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 100A	46-47
	U655	CẦU CHÌ ỐNG 22X58 GG 125A	46-47
	U660-1	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 1A	46-47
	U660-10	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 10A	46-47
	U660-12	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 12A	46-47
	U660-16	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 16A	46-47
	U660-2	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 2A	46-47
	U660-20	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 20A	46-47
	U660-25	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 25A	46-47
	U660-32	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 32A	46-47
	U660-4	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 4A	46-47
	U660-40	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 40A	46-47
	U660-50	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 50A	46-47

Mục lục

U

Code	Désignation	Pages
U660-6	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 6A	46-47
U660-8	CẦU CHÌ ỐNG 14X51 GG 8A	46-47
U661-1	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 1A	46-47
U661-10	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 10A	46-47
U661-12	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 12A	46-47
U661-16	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 16A	46-47
U661-2	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 2A	46-47
U661-20	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 20A	46-47
U661-25	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 25A	46-47
U661-32	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 32A	46-47
U661-4	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 4A	46-47
U661-6	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 6A	46-47
U661-8	CẦU CHÌ ỐNG 10,3X38 8A	46-47
U664-10	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 10A	50-51
U664-100	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 100A	50-51
U664-125	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 125A	50-51
U664-16	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 16A	50-51
U664-160	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 160A	50-51
U664-2	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 2A	50-51
U664-20	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 20A	50-51
U664-25	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 25A	50-51
U664-32	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 32A	50-51
U664-35	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 35A	50-51
U664-4	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 4A	50-51
U664-40	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 40A	50-51
U664-50	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 50A	50-51
U664-6	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 6A	50-51
U664-63	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 63A	50-51
U664-80	CẦU CHÌ ỐNG NH00 GG 500V 80A	50-51
U665	TIẾP XÚC LƯỚI TRUNG TÍNH NH00	50-51

LẮP ĐẶT

Các sản phẩm này phải được thực hiện và sử dụng **tuân theo các quy định hiện hành** với sự đảm bảo của một chuyên gia lành nghề, có trình độ chuyên môn tuân theo các quy tắc thương mại được chấp nhận chung.

Để thực hiện hoặc xử lý **đường dây trực tiếp**, thợ điện phải tuân thủ các yêu cầu về điều kiện làm việc đường dây trực tiếp và phải được trang bị các thiết bị bảo vệ cá nhân cần thiết. Giới hạn nhiệt độ thực hiện là: -10°C đến + 40°C.

Công tác đường dây trực tiếp được thực hiện dưới trách nhiệm của khách hàng đặt hàng tuân thủ các quy tắc hiện hành.

Trước khi cấp nguồn cho thiết bị, phải thực hiện tất cả các kiểm tra theo yêu cầu.

KHUYẾN NGHỊ

Phải đọc kỹ hướng dẫn lắp đặt trước khi sử dụng sản phẩm.

Sản phẩm phải được sử dụng và thực hiện tuân thủ các khuyến nghị này về hướng dẫn sử dụng và lắp đặt. Phải sử dụng sản phẩm cho các ứng dụng được xác định bởi nhà điều hành/người quản lý mạng và trên hệ thống lắp đặt điện tuân thủ và tương thích với sản phẩm.

Không bao giờ vượt quá dung lượng ghi trên thiết bị và trong tờ hướng dẫn.

Trừ khi được chỉ định rõ ràng, các sản phẩm được thiết kế để kết nối không tải.

CÔNG CỤ

Sản phẩm cần được lắp đặt và sử dụng với các **công cụ phù hợp**.

Các đầu vít phải được siết chặt bằng dụng cụ thích hợp: **Dao kéo** cho vít nắp lục giác, **tuốc nơ vít dẹt** cho đầu vít có rãnh có kích thước phù hợp, **tuốc nơ vít Phillips** cho đầu vít hình chữ thập, **đầu vít HSHC (dùi)** cho đầu vít lục giác rỗng, v.v. các đầu vít không có thiết bị giới hạn mô-men xoắn phải được siết chặt đến mô-men xoắn khuyến nghị và không được vặn chặt lại.

MÔI TRƯỜNG

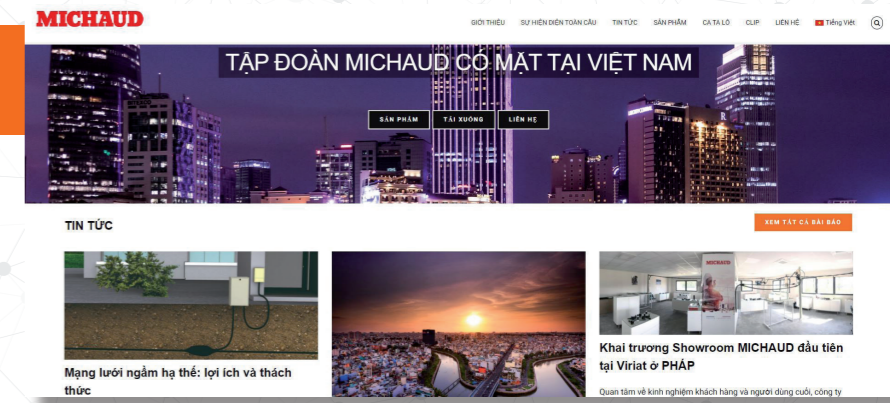
Vui lòng thu gom chất thải lại chung với nhau và làm theo hướng dẫn tái chế và tiêu hủy trước khi rời công trường.

THEO DÕI CHÚNG TÔI

WEBSITE



www.michaud.vn



LINKEDIN

Theo chúng tôi

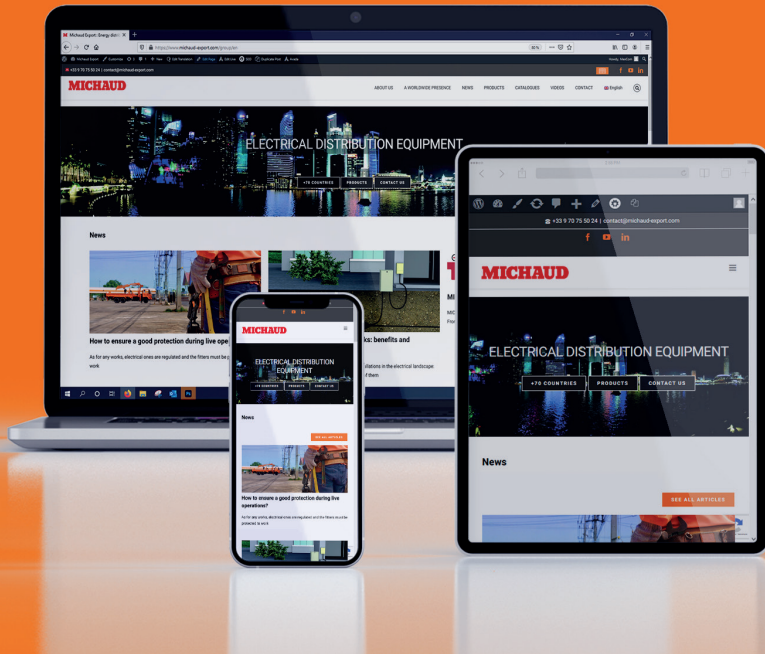


YOUTUBE

Tìm video của chúng tôi



Khám phá trang web của chúng tôi: www.michaud.vn



Chuyên gia quốc tế trong lĩnh vực phân phối điện, công ty Pháp **MICHAUD Export** thiết kế, phát triển và triển khai hệ thống đáng tin cậy để giảm bảo trì trên mạng lưới phân phối.

Công ty dựa trên sự đổi mới không ngừng và kinh nghiệm được 250 đối tác của **Tập đoàn MICHAUD** công nhận, chuyên về các thiết bị điện và các bộ phận kết nối

MICHAUD Export

499, Rue du Revermont
ZAC La Cambuse
01442 Viriat, Cedex
France

+33 (0)9 70 75 50 24

contact@michaud-export.com

www.michaud-export.com

MICHAUD