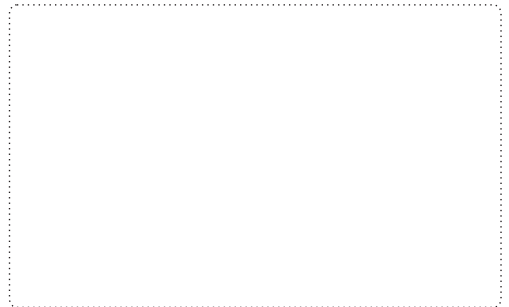




**CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ ĐIỆN ZHEJIANG CHINT**

Địa chỉ: Số 1, Đường CHINT, Khu công nghiệp CHINT, North Baixiang,  
Yueqing, Tỉnh Chiết Giang, Trung Quốc 325603  
ĐT: +86-577-62877777  
Fax: +86-577-62775769 62871811  
Email: global-sales@chint.com  
Website: www.chint.net



Tháng Bảy 2015



## THIẾT BỊ ĐIỆN HẠ THẾ



CHiNT

CHiNT



## CHINA+ TOMORROW= CHINT

“CHIN” hàm ý “TRUNG QUỐC”, và “T” tượng trưng cho “NGÀY MAI”  
thể hiện ý nghĩa là – “Ngày mai của Trung Quốc”



Công ty TNHH Thiết bị điện Zhejiang CHINT (công ty cổ phần, SHA: 601877) là một nhà sản xuất thiết bị điện hạ thế bán rộng rãi nhất ở Trung Quốc. Công ty chủ yếu thực hiện nghiên cứu và phát triển, sản xuất và kinh doanh trên 100 loại sản phẩm điện hạ thế với trên 10.000 quy cách, chẳng hạn như thiết bị modular Din-rail, Thiết bị đóng ngắt mạch điện cỡ nhỏ (MCCB), Thiết bị điều khiển, Role, Bộ đảo lưu, Bộ khởi động mềm, Biến thế, Thiết bị ổn áp tự động, Bộ tụ điện, Cầu dao cách ly, v.v. Và cung cấp giải pháp hệ thống điện tích hợp cho ngành công nghiệp năng lượng điện, máy móc, xây dựng, thông tin liên lạc, HVAC, luyện kim, hóa dầu, đường sắt, v.v.



Với mạng lưới phân phối hiện diện trên toàn thế giới,  
CHINT có thể mang lại các dịch vụ chuyên nghiệp có chất lượng  
cao cho khách hàng của mình ở trong nước cũng như nước ngoài.



CHINT cam kết liên tục phát triển để trở thành một nhà cung cấp thiết bị điện hàng đầu thế giới với những giải pháp hệ thống điện tích hợp trong trong thời đại toàn cầu hóa kính tế này thông qua việc gắn liền với chiến lược phát triển “Quốc tế hóa, Công nghệ cao và công nghiệp hóa”, công ty không ngừng cống hiến hết mình cho các giải pháp cải tiến trong hệ thống công ty, công nghệ, và quản lý với mong muốn mang lại cho khách hàng toàn cầu các thiết bị điện, công nghệ và dịch vụ có hiệu quả cao, thông minh và tiết kiệm năng lượng.





## Mạng lưới tiếp thị

Ngoài việc cải tiến thiết bị máy móc sản xuất, quản lý chất lượng – đội ngũ nghiên cứu và phát triển; Chint còn nâng cao đến mạng lưới tiếp thị bao gồm 5 khu vực quốc tế, 13 văn phòng tiếp thị nội địa, 12 trung tâm hậu cần, hơn 280 kho và hơn 1000 công ty bán lẻ, tất cả đều sẵn sàng cung cấp cho người tiêu thụ chất lượng dịch vụ chuyên nghiệp nhất.





Châu Âu



Châu Mỹ



Khu vực  
Đại Tây Dương



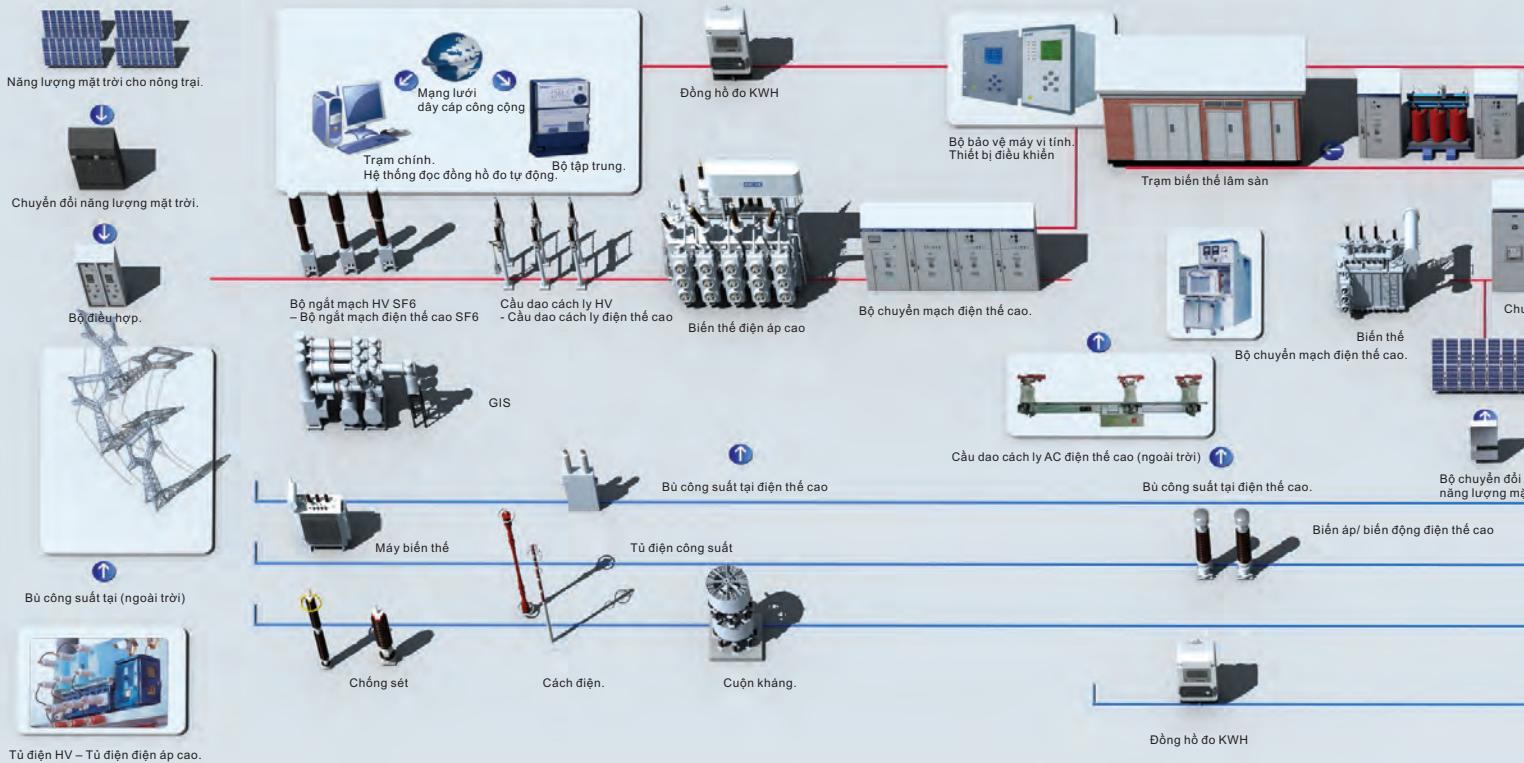
Tây Á và  
Châu Phi



Châu Á Thái  
Bình Dương

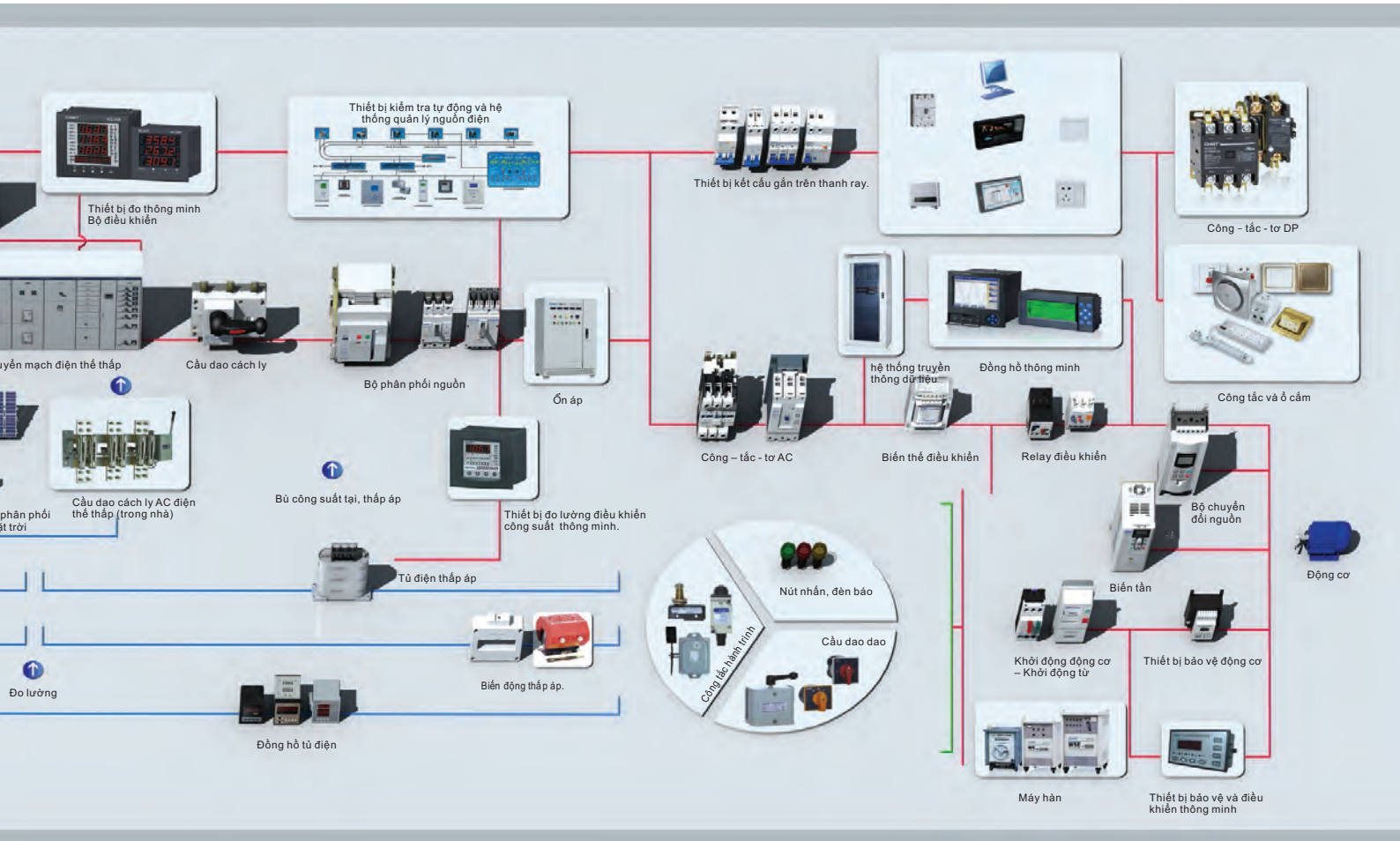


# Hệ thống điện CHINT



Sự nỗ lực cống hiến cho ngành điện đã biến CHINT từ một nhà sản xuất thiết bị điện đơn thuần thành một nhà cung cấp giải pháp truyền dẫn hàng đầu, cung cấp cho thị trường các loại từ thiết bị phân phối, truyền tải cho tới các thiết bị ngắt mạch, bảo đảm hệ thống, đảm bảo tính chính xác, thân thiện với môi trường.

CHINT luôn mong mỏi được phục vụ mọi yêu cầu về máy phát điện, xây lắp điện, truyền dẫn, mạch dẫn, luyện kim, hóa dầu, đường sắt và các lĩnh vực công nghiệp khác. CHINT luôn tập trung nâng cao năng lực để tiến hành đổi mới, phát triển một tương lai xanh, cung cấp cho người dùng những sản phẩm được làm ra một cách tỉ mỉ, đạt chất lượng hàng đầu thế giới trong lĩnh vực giải pháp hệ thống điện.







**THIẾT BỊ ĐIỆN HẠ THẾ**

Thiết bị Modular Din-rail	Trang 01
Thiết bị đóng ngắt mạch điện (MCCB)	Trang 19
Máy cắt không khí (ACB)	Trang 22
Công tắc tơ	Trang 23
Role điện quá tải	Trang 26
Bộ khởi động	Trang 27
Thiết bị điều khiển	Trang 29
Bộ biến tần và Bộ khởi động mềm	Trang 31
Role trung gian	Trang 32
Tụ điện hạ thế	Trang 34
Biến thế & Biến dòng	Trang 35
Bộ ổn áp tự động	Trang 38
Bộ ngắt chuyển mạch	Trang 40



## Thiết bị ngắt mạch cỡ nhỏ NB1



NB1

### ● Tổng quát

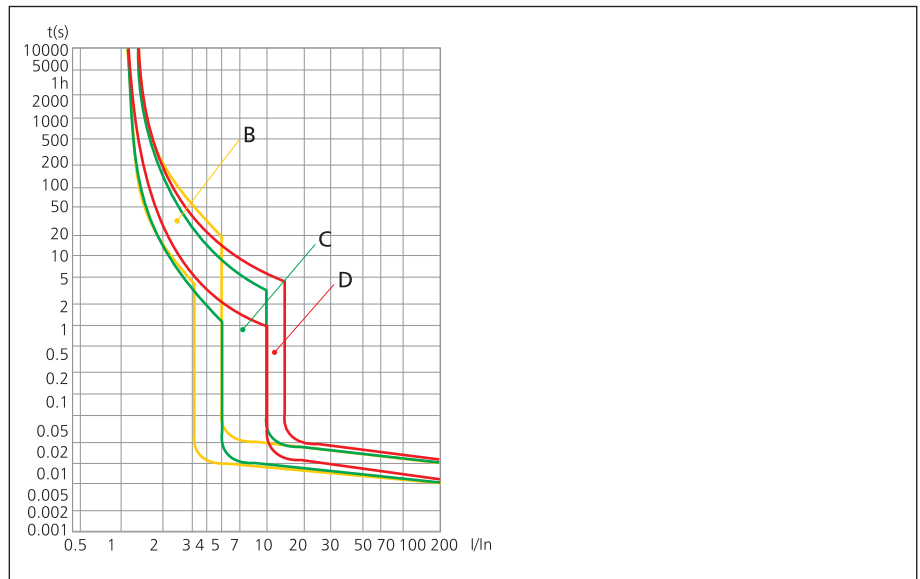
- Bảo vệ chống ngắn mạch
- Bảo vệ chống quá tải
- Cắt mạch điện
- Cách điện
- Bộ hiển thị vị trí tiếp xúc
- Công nghệ hạn chế dòng tiên tiến
- Khe tản nhiệt để làm mát tốt hơn
- Bộ giữ Rãnh kim loại (DIN rail) mở rộng được để lắp đặt dễ dàng

### ● Các đặc điểm kỹ thuật

Tiêu chuẩn		IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60947-2	UL1077	UL1077
Dòng điện định mức	A	1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63		1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	
Số cực		1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P
Điện áp định mức (Ue)	V	230/400~240/415		277/480	110/125
Tần số định mức	Hz	Xoay chiều 50/60			Một chiều
Dòng cắt ngắn mạch định mức	A	6000/10000	6k	5k	10k
Cấp độ hạn chế năng lượng		3			
Điện áp chịu xung định mức	V	4000			
Đặc tính đường cong		B, C, D	8-12In, 9.6-14.4In	B, C, D	4-7In, 7-14In
Tuổi thọ điện	lần	4, 000			
Tuổi thọ cơ học	lần	20, 000			
Lắp đặt		On DIN rail EN 60715 (35mm) by means of fast clip device			
Kết nối		From top and bottom			
Tiếp điểm phụ		Có			
Bộ ngắt mạch từ xa (shunt trip)		Có			
Bộ bảo vệ thấp áp		Có			
Tiếp điểm báo động		Có			

### ● Biểu đồ

Đường cong B, C, D



CE N S PG RCC SAA

**eBC, eB, eBG Thiết bị ngắt mạch cỡ nhỏ**



eBC



eB



eBG

● **Tổng quát**

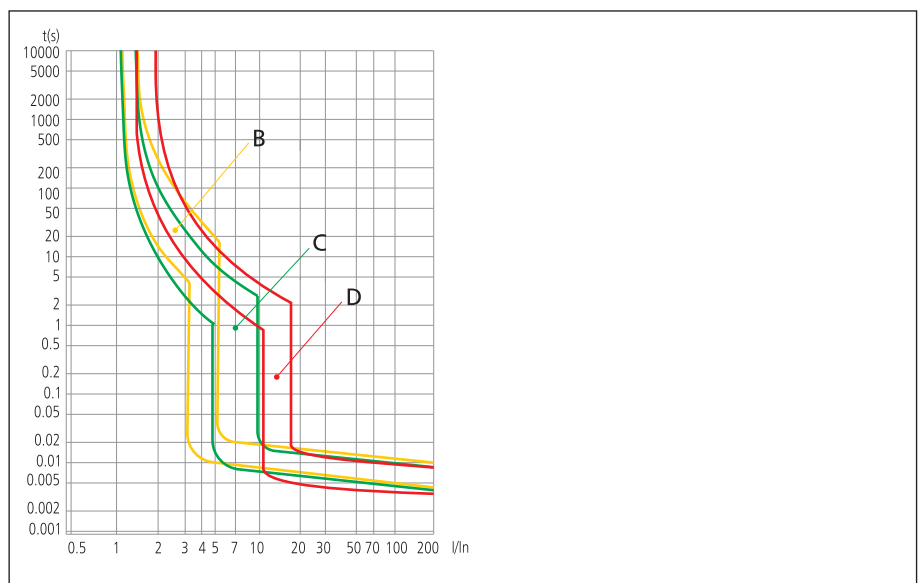
- Bảo vệ chống quá tải
- Bộ cắt mạch
- Cách điện
- Bộ ngắt điện tiết kiệm
- Hiệu quả, tiết kiệm chi phí cao

● **Các đặc điểm kỹ thuật**

Tiêu chuẩn		IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60947-2
Dòng điện định mức	A	1, 2, 3, 4, 6, 10, 15, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	
Số cực			1P, 2P, 3P, 4P
Điện áp định mức (Ue)	V		230/400~240/415
Tần số định mức	Hz		50/60
Dòng cắt ngắn mạch định mức	kA		3 (1~63A) eBC 4.5 (1~63A) eB 6 (1~40A) eBG
Điện áp chịu xung định mức (1.2/50) Uimp	V		4000
Đặc tính đường cong		B, C, D	8-12In
Tuổi thọ điện			4, 000
Tuổi thọ cơ học			10, 000
Loại kết nối cực			Kết nối bằng cáp hoặc bus-bar
Lắp đặt			Cố định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)
Kết nối			Từ bên trên và bên dưới

● **Biểu đồ**

Đường cong B, C, D





## Thiết bị ngắt mạch cỡ nhỏ UB



UB

### ● Tổng quát

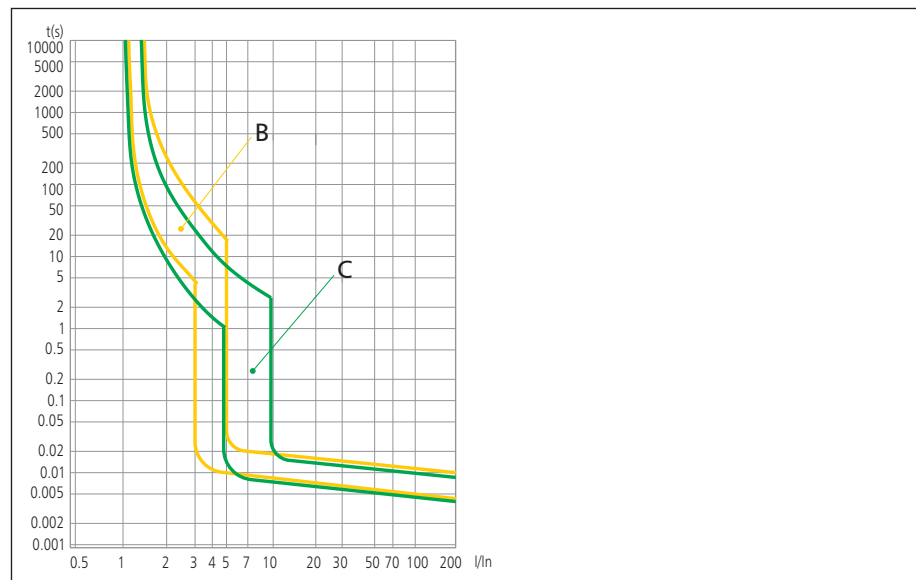
- Bảo vệ chống ngắn mạch
- Bảo vệ chống quá tải
- Bộ cắt mạch
- Cách điện
- Nhiều giải pháp mắc dây: Kiểu chữ U/kiểu chân trực/ Thanh góp hình lược/Cáp

### ● Các đặc điểm kỹ thuật

Tiêu chuẩn	IEC/EN 60898-1	
Dòng điện định mức	A	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40
Số cực		1P, 2P, 3P, 4P
Điện thế định mức $U_e$	V	230/400–240/415
Tần số định mức	Hz	50/60
Dòng cắt ngắn mạch định mức	A	6000
Điện áp chịu xung định mức (1.2/50) $U_{imp}$	V	4000
Đặc tính đường cong		B, C
Tuổi thọ điện		4,000
Tuổi thọ cơ học		10,000
Lắp đặt	Cố định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)	
Kết nối	Từ bên trên và bên dưới	

### ● Biểu đồ

Đường cong B, C





## Thiết bị ngắt mạch cỡ nhỏ DZ158



DZ158

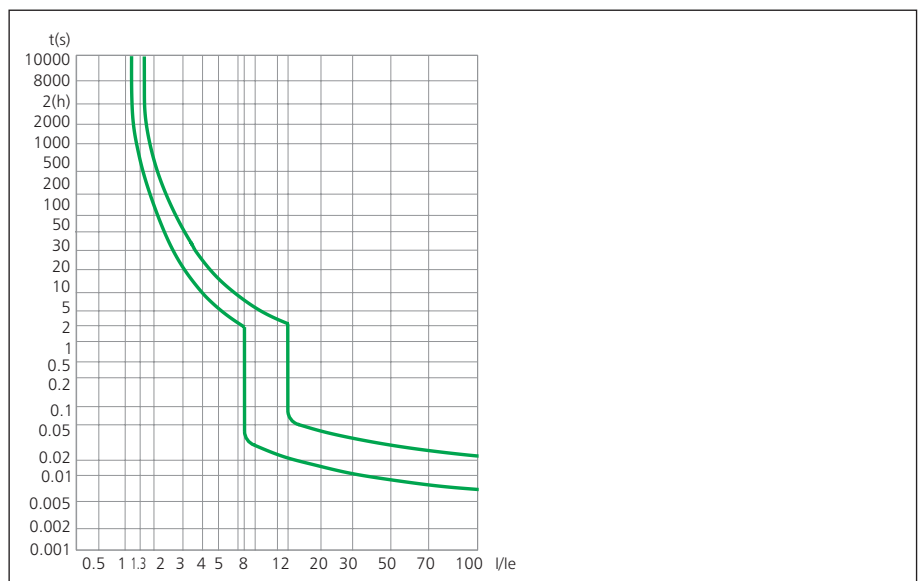
### ● Tổng quát

- Bảo vệ chống ngắn mạch
- Bảo vệ chống quá tải
- Bộ cắt mạch
- Cách điện
- Bộ hiển thị vị trí tiếp xúc

### ● Các đặc điểm kỹ thuật

Tiêu chuẩn		IEC/EN 60947-2
Dòng điện định mức	A	63, 80, 100, 125
Số cực		1P, 2P, 3P, 4P
Điện thế định mức Ue	V	230/400~240/415
Tần số định mức	Hz	50
Dòng cắt ngắn mạch định mức	kA	6/10
Điện áp chịu xung định mức (1.2/50) Uimp	V	4000
Đặc tính đường cong		8-12In
Tuổi thọ điện		1,500 (In=63A, 80A, 100A) 1,000 (In=125A)
Tuổi thọ cơ học		8,500 (In=63A, 80A, 100A) 7,000 (In=125A)
Lắp đặt		Cố định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)
Kết nối		Từ bên trên và bên dưới

### ● Biểu đồ





**Thiết bị ngắt mạch cỡ nhỏ NBH8**



NBH8

● **Tổng quát**

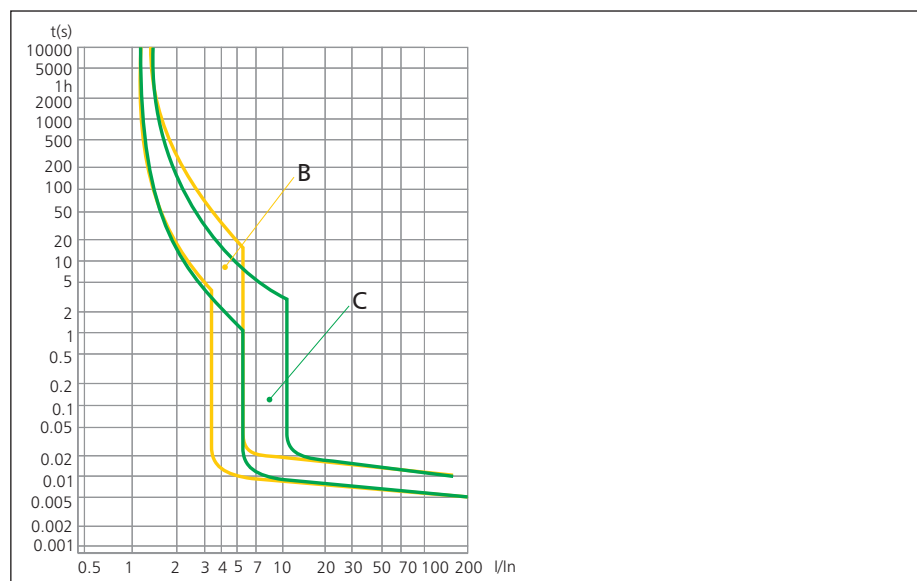
- Bảo vệ chống ngắn mạch
- Bảo vệ chống quá tải
- Bộ cắt mạch
- Cách điện
- Tích hợp sẵn 1P + N trong một thiết bị
- Bộ hiển thị vị trí tiếp xúc

● **Các đặc điểm kỹ thuật**

Tiêu chuẩn	IEC/EN 60898-1	
Dòng điện định mức	A	1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
Số cực		1P+N
Điện áp định mức (Ue)	V	230~240
Đặc tính đường cong		B, C
Tần số định mức	Hz	50/60
Dòng điện ngắn mạch định mức	A	4500/6000
Điện áp chịu xung định mức (1.2/50) Uimp	V	4000
Tuổi thọ điện		8, 000
Tuổi thọ cơ học		20, 000
Lắp đặt		Cố định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)
Loại kết nối cực		Bằng cáp hoặc bus-bar
Tiếp điểm phụ		Có
Bộ điều khiển đóng cắt từ xa (shunt trip)		Có
Bộ bảo vệ thấp áp		Có
Tiếp điểm báo động		Có

● **Biểu đồ**

Đường cong B, C





## Thiết bị bảo vệ chống dòng điện rò, không có bảo vệ quá dòng NL1 (loại điện từ)



NL1

### ● Tổng quát

- Bảo vệ người tránh tiếp xúc trực tiếp và bảo vệ bổ sung chống lại tiếp xúc trực tiếp.
- Bảo vệ trong quá trình lắp đặt chống lại nguy cơ cháy do lỗi cách điện.

### ● Dạng sóng dò được

- Loại AC  
Việc cắt mạch được đảm bảo đối với dòng điện dư Xoay chiều dạng sin tăng chậm
- Loại A  
Việc cắt mạch được đảm bảo đối với dòng điện dư Xoay chiều dạng sin và đối với dòng điện dư Một chiều kiểu xung, bất kể tác động đột ngột hoặc tăng chậm

### ● Độ nhạy ngắt

- 30mA – bảo vệ bổ sung chống tiếp xúc trực tiếp
- 100mA – phối hợp với hệ thống tiếp đất theo công thức , để bảo vệ chống lại tiếp xúc gián tiếp;
- 300mA-bảo vệ chống lại tiếp xúc gián tiếp cũng như nguy cơ cháy.

### ● Thời gian ngắt

- Tức thời  
Đảm bảo ngắt tức thời (không có thời gian trễ)
- Trễ ngắn hạn ⚡  
Đảm bảo quá trình ngắt ít nhất 10ms
- Chọn lọc ⚡  
Đảm bảo phân biệt hoàn toàn với bộ xuôi chiều được đặt RCCB không chọn lọc

### ● Bộ hiển thị dòng điện sự cố

### ● Các đặc điểm kỹ thuật

Tiêu chuẩn		IEC/EN 61008-1
Loại (dạng sóng nhận biết rò điện qua đất)		AC, A, AC-G, A-G, AC-S, A-S
Dòng điện định mức	A	25, 40, 63, 80, 100
Số cực		2P, 4P
Điện áp định mức (Ue)	V	230/400~240/415
Độ nhạy định mức	A	0.03, 0.1, 0.3
Dòng cắt ngắn mạch định mức	A	6000/10000
Tuổi thọ điện		2, 000
Tuổi thọ cơ học		2, 000
Kiểu kết nối		Kết nối bằng cáp hoặc bus-bar
Lắp đặt		Cố định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)
Kết nối		Từ bên trên và bên dưới





**Thiết bị bảo vệ chống dòng điện rò, có bảo vệ quá dòng NB1L (loại điện từ)**



NB1L

● **Tổng quát**

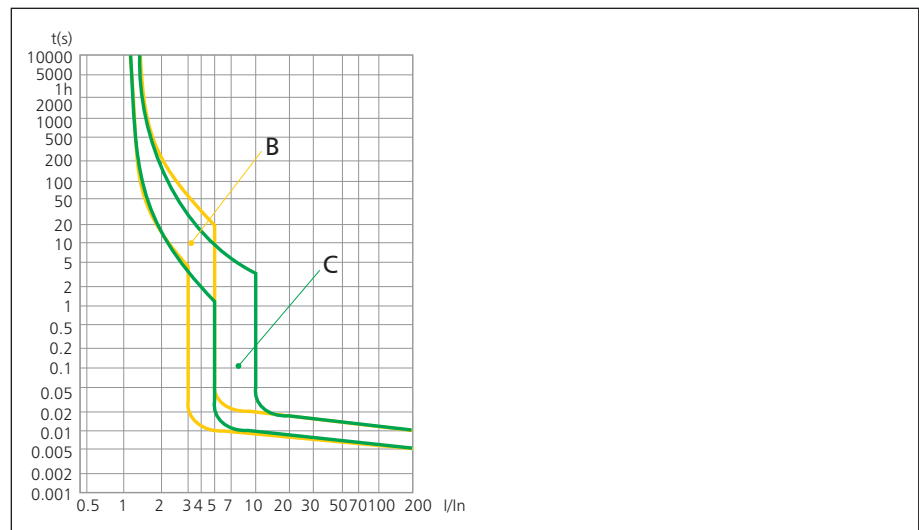
- Bảo vệ chống nguy cơ cháy
- Bảo vệ chống nguy cơ giật điện
- Bảo vệ chống quá tải
- Bảo vệ chống chập mạch
- Đèn hiển thị vị trí tiếp xúc

● **Các đặc điểm kỹ thuật**

Tiêu chuẩn	IEC/EN 61009-1	
Loại (dạng sóng nhận biết rò điện qua đất)	AC, A	
Đường cong đặc tính	B, C	
Dòng điện định mức	A	Thiết bị ngắt mạch loại nhỏ (MCB) + Thiết bị dòng điện dư (RCCB) bổ sung 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Số cực	Kết hợp MCB+khởi RCCB bổ sung	1~25/6~40
	Kết hợp	1P+N, 2P
Điện áp định mức (Ue)	V	230/400~240/415
Độ nhạy định mức	A	0.03, 0.1, 0.3
Dòng cắt ngắn mạch định mức Icn	A	6,000/10,000
Thời gian ngắt theo $I_{\Delta n}$	s	≤0.1
Tuổi thọ điện		2,000
Tuổi thọ cơ học		2,000
Lắp đặt	Cổ định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)	
Kết nối	Từ bên trên và bên dưới chân (đối với loại kết hợp)	
	Từ đỉnh (MCB+khởi RCD bổ sung)	

● **Biểu đồ**

Đường cong B, C



CE SAA

## Thiết bị bảo vệ chống dòng điện rò, có bảo vệ quá dòng NB3LE (loại điện tử)



NB3LE

### ● Tổng quát

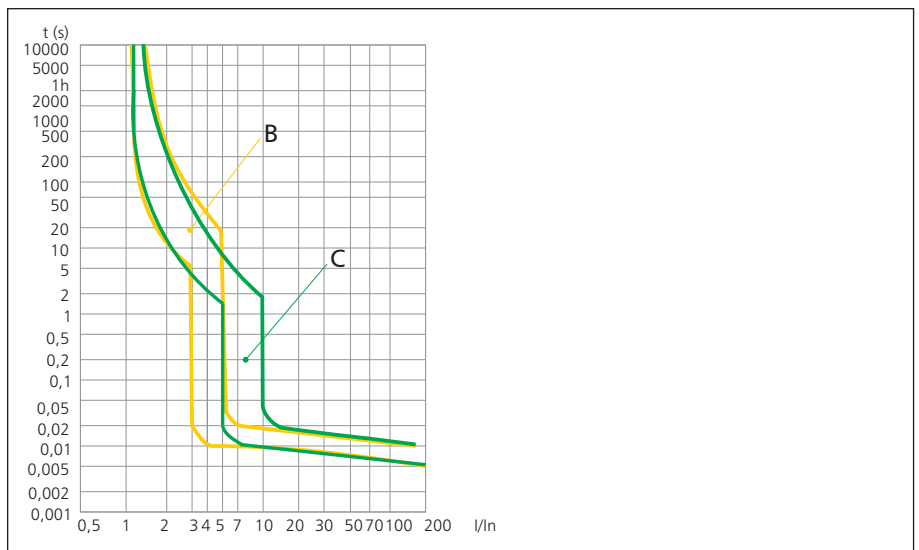
- Bảo vệ chống nguy cơ cháy
- Bảo vệ chống nguy cơ giật điện
- Bảo vệ chống quá tải
- Bảo vệ chống chập mạch
- 1P+N trong một thiết bị
- Đèn hiển thị vị trí tiếp xúc

### ● Các đặc điểm kỹ thuật

Tiêu chuẩn		IEC/EN 61009-1
Loại (dạng sóng nhận biết rò điện qua đất)		AC
Đặc tính đường cong		B, C
Dòng điện định mức	A	6, 10, 16, 20, 25, 32
Số cực		1P+N
Điện áp định mức (Ue)	V	240
Độ nhạy định mức	A	0.03
Dòng cắt ngắn mạch định mức Icn	A	6,000
Thời gian ngắt mạch	giây	≤0.1
Tuổi thọ điện		2, 000
Tuổi thọ cơ học		2, 000
Kiểu kết nối		Kết nối bằng cáp hoặc bus-bar
Lắp máy		Cố định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)
Kết nối		Từ bên trên

### ● Biểu đồ

Đường cong B, C



CE

**Thiết bị bảo vệ chống dòng điện rò, có bảo vệ chống quá dòng NB3LEU (loại điện tử)**



NB3LEU

● **Tổng quát**

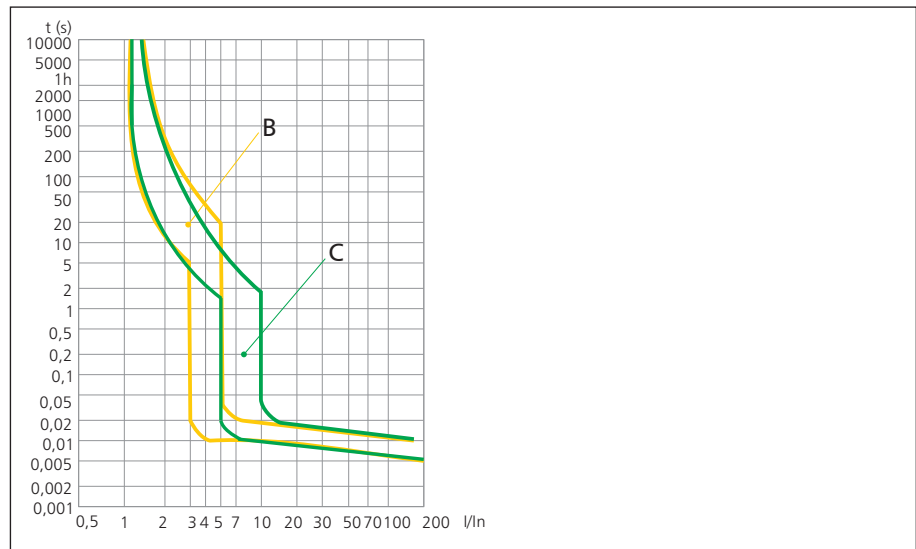
- Bảo vệ chống nguy cơ cháy
- Bảo vệ chống nguy cơ giật điện
- Bảo vệ chống quá tải
- Bảo vệ chống chập mạch
- 1P+N trong một thiết bị
- Đèn hiển thị vị trí tiếp xúc

● **Các đặc điểm kỹ thuật**

Tiêu chuẩn	IEC/EN 61009-1	
Loại (dạng sóng nhận biết rò điện qua đất)	AC	
Đặc tính đường cong	B, C	
Dòng điện định mức	A	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40
Số cực	1P+N	
Điện áp định mức (Ue)	V	240
Độ nhạy định mức	A	0.03
Dòng cắt ngắn mạch định mức Icn	A	10,000
Thời gian ngắt mạch	giây	≤0.1
Tuổi thọ điện	2, 000	
Tuổi thọ cơ học	2, 000	
Kiểu kết nối	Kết nối bằng cáp hoặc bus-bar	
Lắp máy	Cố định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)	
Kết nối	Từ bên trên	

● **Biểu đồ**

Đường cong B, C





## Thiết bị bảo vệ chống dòng điện rò, có bảo vệ chống quá dòng NBH8LE (loại điện tử)



NBH8LE

### ● Tổng quát

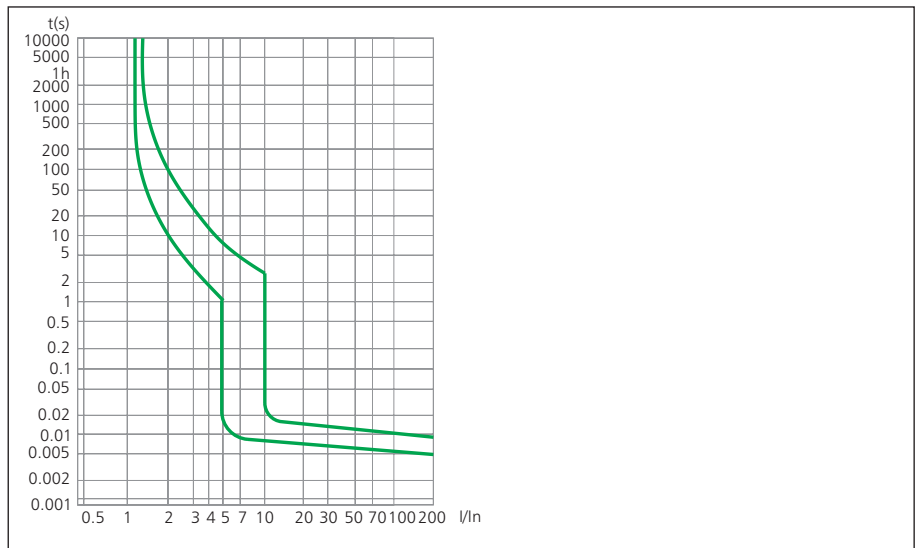
- Bảo vệ chống nguy cơ cháy
- Bảo vệ chống nguy cơ giật điện
- Bảo vệ chống quá tải
- Bảo vệ chống chập mạch

### ● Các đặc điểm kỹ thuật

Tiêu chuẩn	IEC/EN 61009-1	
Loại (dạng sóng nhận biết rò điện qua đất)	AC	
Đặc tính đường cong	C	
Dòng điện định mức	A	1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
Số cực	1P+N	
Điện áp định mức (Ue)	V	230
Độ nhạy định mức	A	0.03
Dòng cắt ngắn mạch định mức (Icn)	A	4,500
Tuổi thọ điện	4,000	
Tuổi thọ cơ học	20,000	
Lắp đặt	Cố định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)	
Kết nối	Từ bên trên	

### ● Biểu đồ

Đường cong C





## Thiết bị bảo vệ chống dòng điện rò DZ158LE

### ● Tổng quát

- Bảo vệ chống nguy cơ cháy
- Bảo vệ chống nguy cơ giật điện
- Bảo vệ chống quá tải
- Bảo vệ chống chập mạch



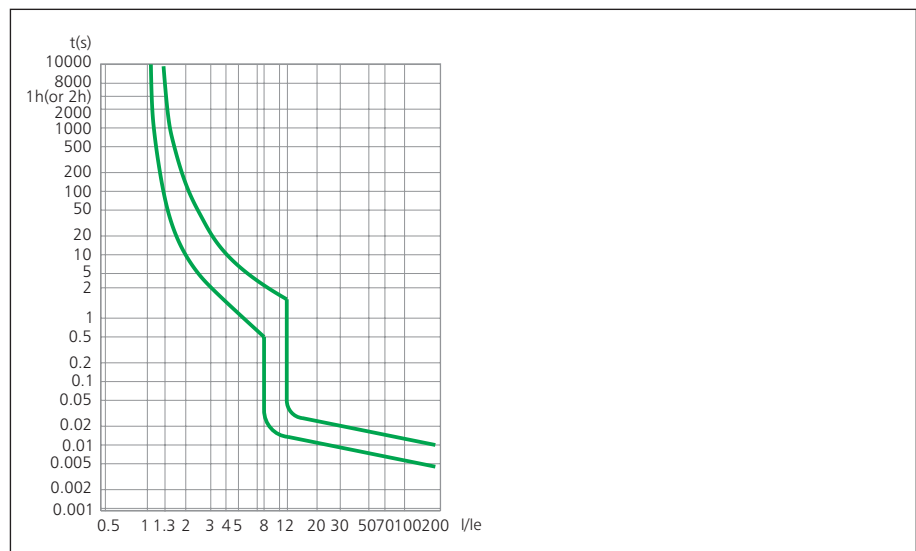
DZ158LE

### ● Các đặc điểm kỹ thuật

Tiêu chuẩn		IEC/EN 60947-2
Loại (dạng sóng nhận biết rò điện qua đất)		AC
Đặc tính đường cong		8~12In
Dòng điện định mức	A	63, 80, 100
Số cực		1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
Điện áp định mức (Ue)	V	230/400
Độ nhạy định mức	A	0.03, 0.1, 0.3
Dòng cắt ngắn mạch định mức Icn	A	6,000
Tuổi thọ điện		1, 500
Tuổi thọ cơ học		8,500
Lắp đặt		Cố định nằm ngang trên thay ray DIN (35mm)
Kết nối		Từ bên trên

### ● Biểu đồ

Đường cong C





XF9

### XF9 (Tiếp điểm phụ cho NB1, NBH8, NB1L, NB3LE, NBH8LE)

#### ● Tổng quát

- Giới thiệu chung: Hiển thị vị trí tiếp xúc của thiết bị
- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-5-1
- Điện thế định mức: Dòng điện một chiều (DC) 24V, 48V, 130V  
Dòng điện xoay chiều (AC) 240V, 415V
- Cấu hình: 1N/O + 1N/C
- Được lắp bên trái của các Thiết bị ngắt mạch nhỏ (MCBs)/  
Thiết bị chống dòng rò và bảo vệ quá tải (RCBOs)



XF9J

### XF9J (Tiếp điểm phụ báo động cho NB1, NBH8, NB1L, NB3LE, NBH8LE)

#### ● Tổng quát

- Giới thiệu chung: Hiển thị vị trí tiếp xúc của thiết bị chỉ sau khi các thiết bị MCBs/RCBOs ngắt mạch tự động do quá tải hoặc đoản mạch.
- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-5-1
- Điện thế định mức: Dòng điện một chiều (DC) 24V, 48V, 130V  
Dòng điện xoay chiều (AC) 240V, 415V
- Cấu hình: 1N/O + 1N/C
- Được lắp bên trái của các thiết bị MCBs/RCBOs



S9

### S9 (Ngắt mạch từ xa NB1, NBH8, NB1L, NB3LE, NBH8LE)

#### ● Tổng quát

- Giới thiệu chung: điều khiển cắt thiết bị từ xa
- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-5-1
- Điện thế định mức: Dòng điện một chiều (DC) 24V, 48V  
Dòng điện xoay chiều (AC) 24V, 230V, 400V
- Được lắp bên trái của các thiết bị MCBs/RCBOs



V9

### V9 (Bộ bảo vệ thấp áp cho NB1, NBH8, NB1L, NB3LE, NBH8LE)

#### ● Tổng quát

- Giới thiệu chung: ngắt thiết bị trong trường hợp sụt điện áp (trong khoảng 35% và 70% giá trị định mức)
- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-5-1
- Điện thế định mức: Dòng điện xoay chiều (AC) 230V
- Được lắp bên trái của các thiết bị MCBs/RCBOs



AX-1

### AX-1 (Tiếp điểm phụ cho DZ15/8, DZ158LE)

#### ● Tổng quát

- Giới thiệu chung: hiển thị vị trí tiếp xúc của thiết bị
- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-5-1
- Điện thế định mức: Dòng điện một chiều (DC) 125V  
Dòng điện xoay chiều (AC) 415V
- Cấu hình: 1N/O + 1N/C
- Được lắp bên trái của các thiết bị MCBs/RCBOs



### Cầu dao cách ly NH2



NH2

● **Tổng quát**

- Cách điện
- Được thiết kế phù hợp các thiết bị MCBs/RCBOs dòng DZ

● **Các đặc điểm kỹ thuật**

- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-3
- Định mức điện: 32A, 63A, 100A, 230/400V~240/415V, 50/60Hz
- Công suất ngắt đoạn mạch định mức: 20Ie, t=0.1s
- Tuổi thọ điện: 1500
- Tuổi thọ cơ học: 8500
- Kết nối: Từ bên trên và bên dưới



### Cầu dao cách ly NH4



NH4

● **Tổng quát**

- Cách điện
- Được thiết kế phù hợp với các thiết bị MCBs/RCBOs dòng N

● **Các đặc điểm kỹ thuật**

- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-3
- Định mức điện: 32A, 63A, 100A, 125A, 230/400V~240/415V, 50/60Hz
- Công suất ngắt đoạn mạch định mức: 20Ie, t=0.1giây
- Tuổi thọ điện: 1500
- Tuổi thọ cơ học: 8500
- Kết nối: Từ bên trên và bên dưới

### Rơle thời gian NTE8



NTE8

● **Tổng quát**

- Để thiết lập hoặc ngắt mạch thiết bị theo giá trị thời gian cài đặt

● **Các đặc điểm kỹ thuật**

- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-5-1
- Định mức điện: 5A/1A, AC230V/DC30V, 50/60Hz
- Số lượng tiếp xúc: 1N/O
- Dây thời gian trì hoãn: từ 0.1giây đến 480giây
- Tiêu thụ điện thấp: <1W

## Bộ chống sét Điện áp thấp NU6



NU6- I

### ● Tổng quát

- Bảo vệ hệ thống điện và các thiết bị điện đang hoạt động khỏi bị sét đánh
- Bảo vệ hệ thống điện và các thiết bị điện đang hoạt động khỏi tình trạng quá tải tức thời

### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- NU6- I :
- Được sản xuất theo IEC/EN 61643-1
- Định mức điện: 230/400V, AC50/60Hz, 3 pha
- Dòng điện gây sốc cực đại : 15kA, 25kA, 40kA
- Điện áp hoạt động liên tục tối đa  $U_c(V)$ : 275V, 320V, 385V, 440V



NU6- II

- NU6- II :
- Được sản xuất theo IEC/EN 61643-1
- Được tạo ra từ hai bộ phận độc lập
- Có cổng điều khiển từ xa
- Định mức điện: 230/400V, AC50/60Hz, 3 pha
- Dòng điện phóng danh định (kA): 5kA, 15kA, 25kA, 40kA
- Điện áp hoạt động liên tục tối đa  $U_c(V)$ : 275V, 320V, 385V, 460V, 510V, 550V



NU6-III

- NU6-III:
- Được sản xuất theo IEC/EN 61643-1
- Được tạo ra từ hai bộ phận độc lập
- Có cổng điều khiển từ xa
- Định mức điện: 230/400V, AC50/60Hz, 3 pha
- $U_{oc} (1.2/50\mu s)(kV)$ : 2kV, 3kV, 4kV, 6kV, 10kV, 20kV
- Điện áp hoạt động liên tục tối đa  $U_c(V)$ : 275V, 320V, 385V,





NP9

### Nút bấm NP9

#### ● Tổng quát

- Để kiểm soát mạch điện trực tiếp hoặc thông qua công tắc khởi động, công tắc tơ, role, v.v. Và Nút bấm có đèn cũng có thể được sử dụng như bộ hiển thị.

#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-5-1
- Kiểu: Nút bấm không có đèn chiếu sáng  
Định mức điện: 6A, 230V, AC50/60Hz  
Tuổi thọ điện: 100.000  
Tuổi thọ cơ học: 250.00
- Kiểu: Nút bấm có đèn chiếu sáng  
Định mức điện: 20mA, AC/DC 6.3/12/24/110/230V
- Tổ hợp tiếp xúc: 1N/C+2N/O, 2N/C+1N/O, 3N/O, 2N/C+2N/O  
(Không có đối với kiểu chiếu sáng)
- Lắp trên Rãnh kim loại (Din rail) (TH35-7.5)



ND9

### Đèn bộ hiển thị ND9

#### ● Tổng quát

- Hiển thị tín hiệu, tín hiệu cài đặt sẵn, tín hiệu trực trực, v.v.

#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- Được sản xuất theo IEC/EN 60947-5-1
- Hai kiểu: đèn đơn & đèn đôi
- Định mức điện: 20mA, AC/DC 6.3/12/24/110/230V
- Lắp trên Rãnh kim loại (Din rail) (TH35-7.5)

### Thiết bị điện dân dụng NX8



NX8

#### ● Tổng quát

- Để lắp đặt các Thiết bị điện Modular DIN-rail và để điều khiển hệ thống điện.

#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- Được sản xuất theo IEC/EN 60439-3
- Định mức điện: lên đến 100A, 230V, AC50/60Hz
- Dòng điện khi có tải (A): 100/1 pha, 63/ 3 pha
- Số lượng thiết bị được lắp ráp: 5, 8, 12, 15, 20, 24
- Ghép phẳng

### Thiết bị điện dân dụng NX2



NX2

#### ● Tổng quát

- Để lắp đặt các Thiết bị điện Modular DIN-rail và để điều khiển hệ thống điện.

#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- Được sản xuất theo IEC/EN 60439-3
- Định mức điện: lên đến 100A, 230V, AC50/60Hz
- Dòng điện khi có tải (A): 100/1 pha, 63/ 3 pha
- Số lượng thiết bị được lắp ráp: 8, 10, 14, 18, 28, 36
- Lắp ráp mặt ngoài

### Thiết bị điện dân dụng NXW1 Sử dụng ngoài trời



NXW1

#### ● Tổng quát

- Để lắp đặt các Thiết bị điện Modular DIN-rail và để điều khiển hệ thống điện.

#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- Được sản xuất theo IEC/EN 60439-3
- Định mức điện: lên đến 63A, 230V, AC50/60Hz
- Số lượng thiết bị được lắp ráp: 3, 5
- Mức độ bảo vệ cao lên đến IP65
- Lắp ráp mặt ngoài

### Hộp nối quang treo tường NXW5



NXW5

#### ● Tổng quát

- Để lắp đặt các Thiết bị điện Modular DIN-rail và để điều khiển hệ thống điện.

#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- Được sản xuất theo IEC/EN 60439-1
- Được thiết kế cho hệ thống mạch ba pha
- Định mức điện: 200...240/380...415V, AC50/60Hz  
Dòng điện vào tối đa (A): 630A
- Mức độ bảo vệ: IP54/IP65
- Lắp ráp mặt ngoài để lắp đặt ngoài trời.



Vỏ bọc (MCB)

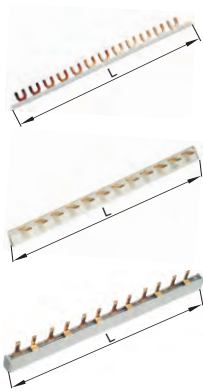
**Vỏ bọc Thiết bị ngắt mạch loại nhỏ (MCB)**

● **Tổng quát**

- Đảm bảo sự an toàn cho dây dẫn của MCB

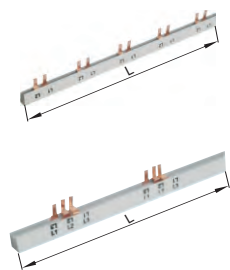
● **Các đặc điểm kỹ thuật**

- Định mức điện: lên đến 63A, 230/400V, AC50/60Hz
- Đầu cực của các thiết bị được lắp ráp: 1P, 3P



**Cầu nối mạch cho MCB & Thiết bị dòng điện dư (RCCB)**

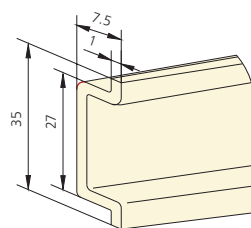
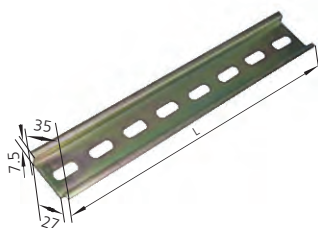
Kiểu mẫu	Số lượng đầu cực	Tiết diện (mm <sup>2</sup> )	Chiều dài L (m)
Kiểu nhánh	1P, 2P, 3P, 4P	12	1
Kiểu chân cắm	1P, 2P, 3P, 4P	12	1
Kiểu chân cắm	1P, 2P, 3P, 4P	16	1



**Cầu nối mạch cho Thiết bị chống dòng rò và bảo vệ quá tải (RCBO)**

Kiểu mẫu	Số lượng đầu cực	Tiết diện (mm <sup>2</sup> )	Chiều dài L (m)
Kiểu nhánh	2P	10	1
Kiểu chân cắm	3P	10	1

**Rãnh Kim loại (DIN rail)**



Kiểu mẫu	Chiều dài L (m)
Rãnh kim loại	1



NZK1



### Công tắc chuyển mạch NZK1-32

#### ● Tổng quát

- Tần số định mức: AC 50/60Hz
- Điện áp định mức tối đa 250V, dòng điện định mức 32A;
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60669-1

#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- Số cực: 1P, 2P
- Tần số định mức : 50Hz/60Hz
- Dòng điện hoạt động định mức Ie: 32A;
- Điện áp định mức Ue: 250V;
- Công suất thiết lập và ngắt định danh:  
1.1Ue; 1.25Ie; COSΦ=0.3±0.05; 200 lần
- Hiệu năng hoạt động:  
Ue<sub>0</sub><sup>+5%</sup>Ie; COSΦ=0.6±0.05; 10000 lần



NZK2



### Công tắc chuyển mạch NZK2-32

#### ● Tổng quát

- Tần số định mức: AC 50/60Hz
- Điện áp định mức tối đa 250V, dòng điện định mức 32A;
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60669-1

#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

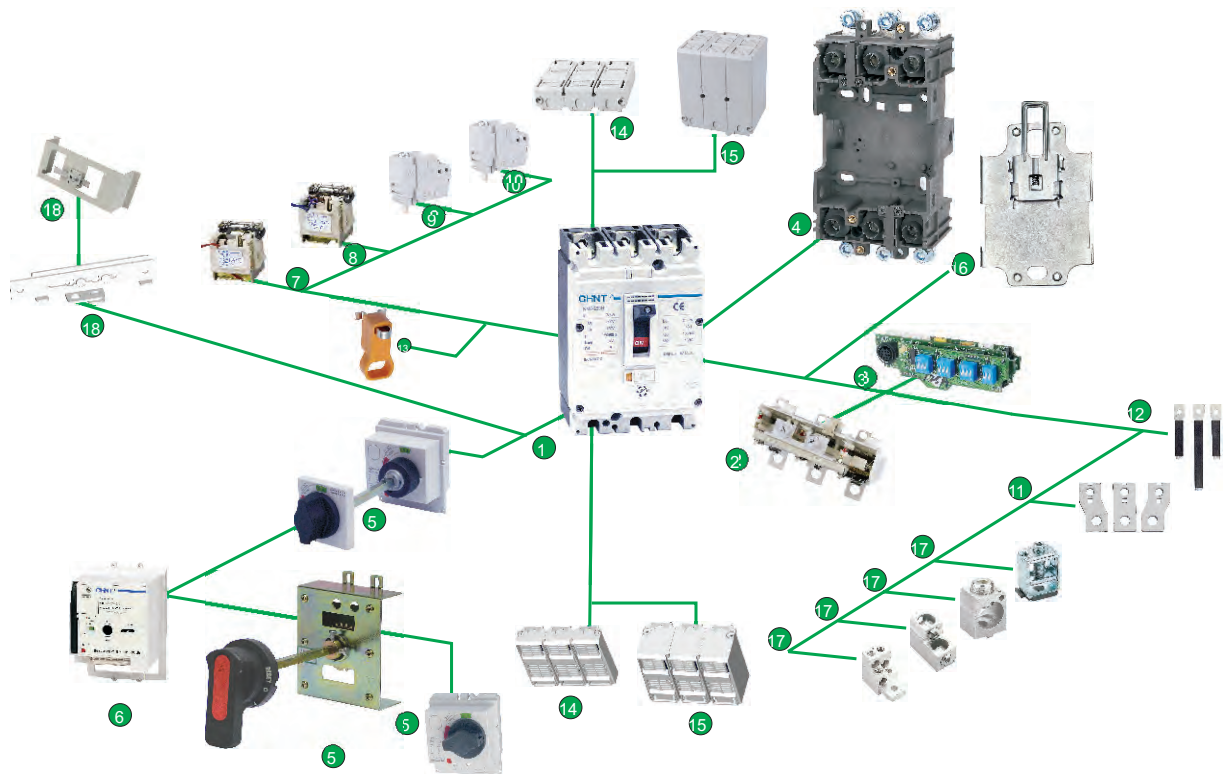
- Số cực : 1P, 2P
- Tần số định mức: 50Hz/60Hz
- Dòng điện hoạt động định mức Ie: 32A;
- Điện áp định mức Ue: 250V;
- Công suất thiết lập và ngắt định danh:  
1.1Ue; 1.25Ie; COSΦ=0.3±0.05; 200 lần
- Hiệu năng hoạt động:  
Ue<sub>0</sub><sup>+5%</sup>Ie; COSΦ=0.6±0.05; 10000 lần



NM8

**MCCB kiểu chỉnh dòng NM8**

- Dòng điện định mức từ 16 đến 1250A
- Kiểu nhiệt - từ/ Kiểu điện/ Kiểu từ
- Có thể điều chỉnh dòng định mức
- Số cực : 2P 3P 4P
- Dòng cắt ngắn mạch có cấp 3 từ 50ka đến 150kA
- $I_{cs} = 100\%I_{cu}$  ( $I_n \leq 630A$ ),  $I_{cs} = 50\%I_{cu}$  ( $I_n > 630A$ )
- Thiết bị ngắt mạch và phụ kiện phù hợp với tiêu chuẩn quốc tế sau:  
IEC/EN 60947-1: nguyên tắc chung  
IEC/EN 60947-2: thiết bị ngắt mạch  
IEC/EN 60947-3: công tắc, bộ ngắt nối, cầu dao cách ly, v.v.  
IEC/EN 60947-4: công tắc tơ và bộ khởi động động cơ  
IEC/EN 60947-5.1 và sau đó: thiết bị điều khiển mạch và bộ phận chuyển mạch, các bộ phận điều khiển tự động. NM8 cũng phù hợp với các tiêu chuẩn kỹ thuật của các công ty hàng hải
- Được chứng nhận hoạt động trong môi trường ô nhiễm cấp độ III được xác định theo tiêu chuẩn IEC 60947 (môi trường công nghiệp)
- Nhiệt độ môi trường trong khoảng từ -40°C đến +70°C
- Hệ thống phụ kiện hoàn chỉnh của NM8.



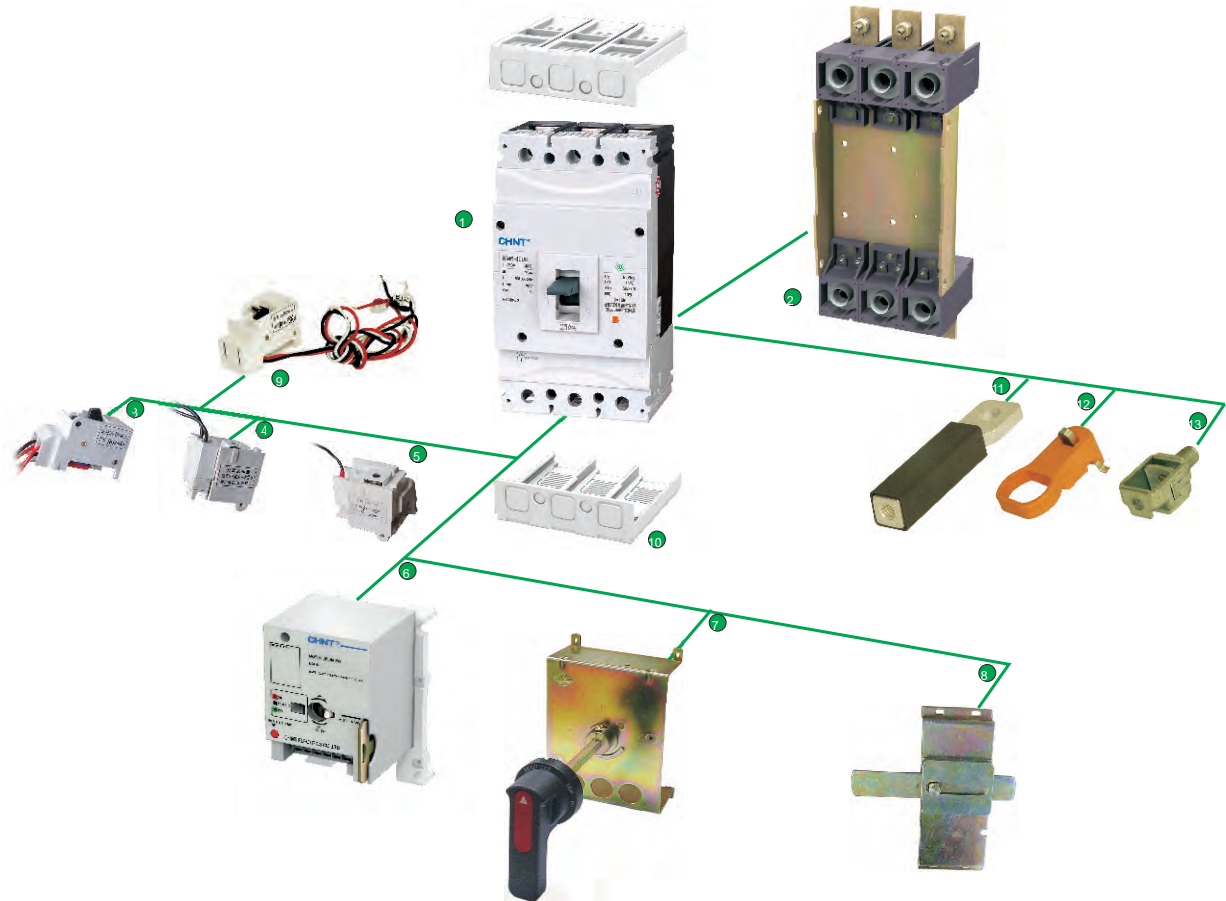
1 Thân	6 Cơ chế hoạt động dùng động cơ điện	11 Bộ phận kết nối mặt trước	16 Bộ chỉnh lưu DIN rail
2 Bộ phận ngắt mạch nhiệt từ	7 Bộ bảo vệ thấp áp	12 Bộ phận kết nối mặt sau	17 Đầu nối có vỏ bọc
3 Bộ phận ngắt mạch điện	8 Bộ ngắt từ xa	13 Hệ thống khóa (khóa móc)	18 Khóa liên động cơ học
4 Đế cắm	9 Tiếp điểm bảo động	14 Nắp hộp đấu cuối loại ngắn	
5 Cán thao tác bằng tay, kiểu quay	10 Tiếp điểm phụ	15 Nắp hộp đấu cuối mở rộng	



### MCCB loại NM6 NM6S

- Dòng điện định mức từ 6 đến 1600A
- Kiểu từ hóa, kiểu điện tử
- Khung được làm bằng nhựa cứng chất lượng cao
- Số cực: 1P, 2P, 3P, 4P
- Lắp đặt đứng/nằm
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-2
- Được chứng nhận hoạt động trong môi trường ô nhiễm độ III theo quy định của tiêu chuẩn IEC 60947 (môi trường công nghiệp)
- Nhiệt độ trong khoảng từ -5°C đến +40°C

NM6



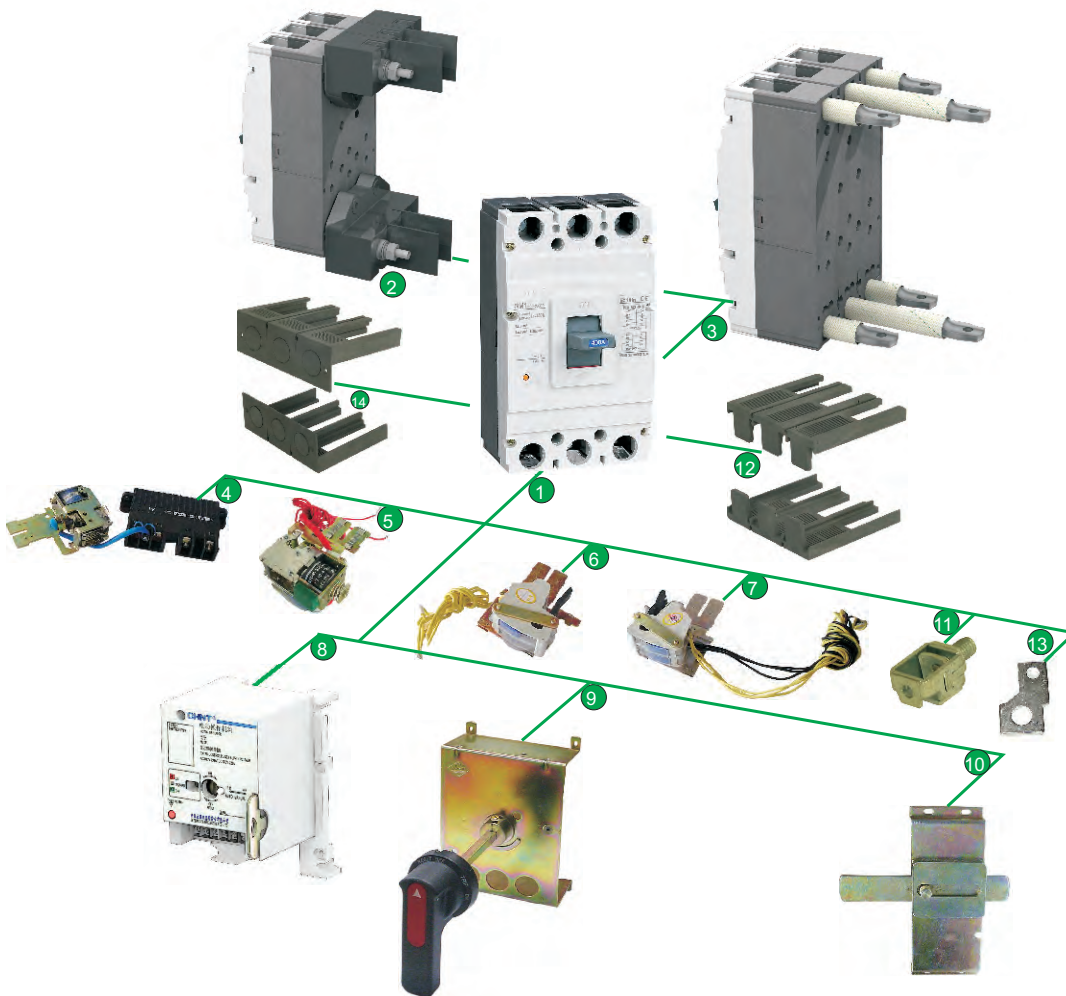
- |                      |                                      |                         |                             |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1 Thân               | 5 Bộ bảo vệ thấp áp                  | 8 Khóa liên động cơ học | 11 Kết nối mặt sau          |
| 2 Đế cắm             | 6 Cơ chế hoạt động dùng động cơ điện | 9 Tiếp điểm phụ         | 12 Thiết bị chặn (khóa móc) |
| 3 Tiếp điểm bảo động | 7 Cơ chế hoạt động quay tay          | 10 Nắp hộp đấu cuối     | 13 Đầu nối có vỏ bọc        |
| 4 Ngắt mạch từ xa    |                                      |                         |                             |



NM1

### MCCB kiểu có định NM1

- Dòng điện định mức từ 10 đến 1250A
- Sử dụng chu kỳ ngắt nhiệt và từ cố định
- Khung được làm bằng nhựa cứng chất lượng cao
- Số cực : 2P, 3P, 4P
- Dòng cắt ngắt mạch có cấp 4 từ 10kA đến 70kA
- Lắp đặt dọc/ngang
- Thiết bị ngắt mạch và phụ kiện phù hợp với tiêu chuẩn quốc tế sau:  
IEC/EN 60947-1: nguyên tắc chung  
IEC/EN 60947-2: thiết bị ngắt mạch  
IEC/EN 60947-4.1: công tắc tơ và bộ khởi động động cơ  
IEC/EN 60947-5.1 và sau đó: thiết bị điều khiển mạch và bộ phận chuyên mạch, các bộ phận điều khiển tự động.
- Được chứng nhận hoạt động trong môi trường ô nhiễm cấp độ III được xác định theo tiêu chuẩn IEC 60947 (môi trường công nghiệp)
- Nhiệt độ trong khoảng từ -5°C đến +60°C
- Hệ thống phụ kiện hoàn chỉnh của NM1



- |                       |                                |                                      |                              |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 MCCB (kiểu có định) | 5 Ngắt mạch từ xa (Shunt trip) | 8 Cơ chế hoạt động dùng động cơ điện | 11 Đầu nối có vỏ bọc         |
| 2 Kiểu cắm vào        | 6 Tiếp điểm bảo động           | 9 Cán thao tác bằng tay mở rộng      | 12 Nắp hộp đấu cuối loại gắn |
| 3 Kết nối mặt sau     | 7 Tiếp điểm phụ                | 10 Khóa liên động cơ học             | 13 Bảng kết nối mặt trước    |
| 4 Bộ bảo vệ thấp áp   |                                |                                      |                              |

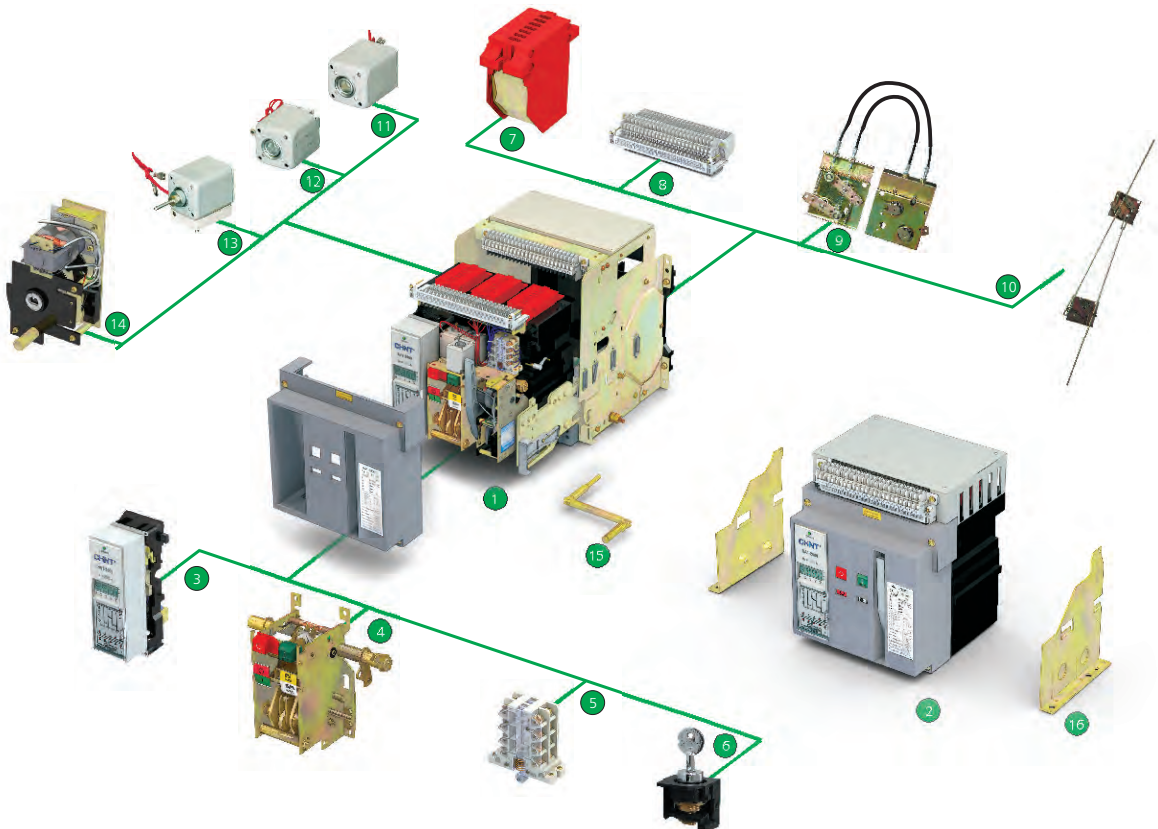


## ACB NA1



NA1

- Dòng điện định mức từ 200 đến 6300A
- Bao gồm bộ phận cơ học và các phụ kiện
- Mạch thử cấp nằm ở mặt trước giúp thao tác dễ dàng
- Không gian hồ quang được hạn chế
- Có 3P 4P
- Công suất ngắt mạch tối đa lên đến 120ka ở 400VAC
- Kiểu kéo ra/kiểu cố định
- Nguồn cấp từ bên trên hoặc bên dưới đều không làm ảnh hưởng tới hoạt động.
- Thiết bị ngắt mạch phù hợp với tiêu chuẩn IEC/EN 60947-2
- Được chứng nhận hoạt động trong môi trường ô nhiễm cấp độ III được xác định theo tiêu chuẩn IEC 60947 (môi trường công nghiệp)
- Nhiệt độ trong khoảng từ -5°C đến +65°C
- Hệ thống hoàn chỉnh cho NA1.



1 Kiểu kéo ra	5 Tiếp điểm phụ	9 Khóa liên động cơ học dây cáp	13 Bộ bảo vệ thấp áp
2 Kiểu cố định	6 Thiết bị khóa	10 Khóa liên động cơ học kiểu thanh nổi	14 Bộ đóng cắt bằng điện
3 Bộ điều khiển thông minh	7 Khoang hồ quang	11 Cuộn ngắt	15 Cán quay
4 Cơ cấu đóng cắt cơ khí	8 Phần kết nối thứ cấp	12 Cuộn đóng	16 Bảng cố định ACB





NC8

### Công tắc tơ NC8 dùng cho dòng điện xoay chiều AC

- Công tắc tơ NC8 được sử dụng để thiết lập & ngắt mạch từ xa, và cũng có thể được sử dụng cùng với rơle quá tải nhiệt phù hợp như một bộ khởi động điện tử để bảo vệ mạch điện không bị quá tải.
- Dòng điện định mức lên tới 500A, điện áp 690V, AC50/60Hz
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Loại sử dụng: AC-1, AC-3, AC-4
- Điều kiện lắp ráp: độ nghiêng giữa mặt treo và mặt đứng không quá ±22,5°



NC6

### Công tắc tơ loại nhỏ NC6

- Công tắc tơ loại nhỏ NC6 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển động cơ ( $\leq 4\text{kW}$ ) từ xa.
- công suất định mức lên đến 690V, 9A (AC3), .....(06A, 09A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Hai loại lắp ráp hiện có: Kiểu bình thường (không có chốt cắm); Kiểu chốt cắm (có chốt cắm)
- Nhiệt độ xung quanh:  $-5 \sim 40^\circ\text{C}$
- Điện áp cuộn cảm (AC): 24V, 36V, 48V, 110V, 127V, 220V, 230V, 380V, 400V;
- Tiếp điểm phụ: NCF6-20 & NCF6-02 (2NO hoặc 2NC)  
NCF6-13 & NCF6-31 (1NO & 3NC hoặc 3NO & 1NC)  
NCF6-40 & NCF6-04 (4NO hoặc 4NC)
- Kết hợp với relay nhiệt NR2-11.5 tạo thành một bộ khởi động DOL



NC1

### Công tắc tơ NC1

- Công tắc tơ NC1 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển động cơ ( $\leq 45\text{kW}$ ) từ xa.
- Công suất định mức lên đến 690V, 95A (AC3), ..... (09A, 12A, 18A, 25A, 32A, 40A, 50A, 65A, 80A, 95A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Nhiệt độ xung quanh:  $-5 \sim 40^\circ\text{C}$
- Điện áp cuộn cảm (AC): 24V, 36V, 48V, 110V, 127V, 220V, 230V, 380V, 415V, 440V, 480V, 500V, 600V, 660V
- Điện áp cuộn cảm (DC): 24V, 36V, 48V, 110V, 220;
- Tiếp điểm phụ lắp ráp mặt bên: NCF1-11C (1NO & 1NC)
- Tiếp điểm phụ lắp ráp trên đỉnh: F4-20 & F4-02 (2NO & 2NC)  
F4-13 & F4-31 (1NO & 3NC or 3NO & 1NC)  
F4-40 & F4-04 (4NO or 4NC)
- Thời gian trễ lắp ráp trên đỉnh: F5-T (thiết lập thời gian trễ);  
F5-D (ngắt thời gian trễ)
- Kết hợp với relay nhiệt NR2 (hoặc NRE8) tạo thành một bộ khởi động DOL;
- Lắp ráp với một thiết bị khác & F4&F5&NR2 (hoặc NRE8) tạo thành bộ khởi động sao - tam giác (QJX2);
- Lắp ráp với khối hạn chế dòng điện tạo thành một công tắc tơ dùng cho tụ bù.
- Lắp ráp với một thiết bị khác tạo thành một công tắc tơ đảo chiều.



NC1-N

### Công tắc tơ Chuyển mạch & Đảo chiều NC1-N

- Công tắc tơ Chuyển mạch & Đảo chiều NC1-N được sử dụng trong ứng dụng điều khiển động cơ ( $\leq 45\text{kW}$ ) từ xa.
- Công suất định mức lên đến 690V, 95A (AC3).  
---- (09A, 12A, 18A, 25A, 32A, 40A, 50A, 65A, 80A, 95A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Nhiệt độ xung quanh:  $-5\sim 40^{\circ}\text{C}$
- Điện áp cuộn cảm (AC): 24V, 36V, 48V, 110V, 127V, 220V, 230V, 380V, 415V, 440V, 480V, 500V, 600V, 660V



NC2

### Công tắc tơ NC2

- Công tắc tơ NC2 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển động cơ ( $\leq 450\text{kW}$ ) từ xa.
- Công suất định mức lên đến 690V, 800A (AC3).  
---- (115A, 150A, 185A, 225A, 265A, 330A, 400A, 500A, 630A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN60947-4-1
- Nhiệt độ xung quanh:  $-5\sim 40^{\circ}\text{C}$
- Điện áp cuộn cảm (AC): 110V, 127V, 220V, 230V, 380V, 400V;
- Tiếp điểm phụ lắp ráp mặt bên: F4-20 & F4-02 (2NO & 2NC)  
F4-13 & F4-31 (1NO & 3NC or 3NO & 1NC)  
F4-40 & F4-04 (4NO or 4NC)
- Thời gian trễ lắp ráp trên đỉnh: F5-T (thiết lập thời gian trễ);  
F5-D (ngắt thời gian trễ)
- Kết hợp với role nhiệt NR2 tạo thành một bộ khởi động DOL;
- Kết hợp với một thiết bị khác tạo thành một công tắc tơ đảo chiều.



NC2-N

### Công tắc tơ Chuyển mạch & Đảo chiều NC2-N

- Công tắc tơ Chuyển mạch & Đảo chiều NC2-N được sử dụng trong ứng dụng điều khiển động cơ ( $\leq 450\text{kW}$ ) từ xa.
- Công suất định mức lên đến 690V, 630A (AC3).  
---- (115A, 150A, 185A, 225A, 265A, 330A, 400A, 500A, 630A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Nhiệt độ xung quanh:  $-5\sim 40^{\circ}\text{C}$
- Điện áp cuộn cảm (AC): 110V, 127V, 220V, 230V, 380V, 400V



NCK3



### Công tắc tơ DP NCK3

- Công tắc tơ DP NCK3 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển động cơ từ xa của máy điều hòa nhiệt độ (<60HP)
- Công suất định mức lên đến 690V, 90A (AC3), ----- (25A, 30A, 32A, 40A, 50A, 60A, 75A, 90A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Đầu cực: 1P, 1P+N, 2P, 3P
- Nhiệt độ xung quanh: -5~40°C
- Điện áp cuộn cảm (AC): 24V, 110/120V, 220/240V.



NCH8



### Công tắc tơ Xoay chiều dạng khối NCH8

- **Tổng quát**
  - Để kiểm soát thiết bị điện gia dụng hoặc thiết bị điện cảm ứng thấp tương tự
- **Các đặc điểm kỹ thuật**
  - Được sản xuất theo IEC/EN 61095
  - Loại sử dụng: AC-1, AC-7a, AC-7b
  - Định mức điện: 20A, 25A, 40A, 63A, 230V, AC50/60Hz;
  - Có bộ phận tiếp xúc khác nhau



CJ19



### Công tắc tơ dùng cho tụ bù CJ19

- Công tắc tơ CJ19 được sử dụng trong ứng dụng đóng ngắt tụ bù ( $\leq 50\text{kvar}$ ) từ xa.
- Công suất định mức lên đến 400V, 95A (AC3), .....(25A, 32A, 43A, 63A, 95A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Nhiệt độ xung quanh: -5~40°C
- Điện áp cuộn cảm (AC): 24V, 36V, 48V, 110V, 127V, 220V, 230V, 380V, 415V, 440V, 480V, 500V, 600V, 660V.

- CJ19-25: Dòng điện định mức 25A (AC3/400V);  
Công suất của tụ kiểm soát  $\leq 12\text{kvar}$ ;
- CJ19-32: Dòng điện định mức 32A (AC3/400V);  
Công suất của tụ kiểm soát  $\leq 18\text{kvar}$ ;
- CJ19-43: Dòng điện định mức 43A (AC3/400V);  
Công suất của tụ kiểm soát  $\leq 20\text{kvar}$ ;
- CJ19-63: Dòng điện định mức 63A (AC3/400V);  
Công suất của tụ kiểm soát  $\leq 30\text{kvar}$ ;
- CJ19-95: Dòng điện định mức 95A (AC3/400V);  
Công suất của tụ kiểm soát  $\leq 50\text{kvar}$ .



NRE8

### Rơ-le điện bảo vệ quá tải NRE8

- Rơ-le điện NRE8 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển động cơ từ xa với chức năng quá tải.
- Công suất định mức lên đến 690V, 630A (AC3) ----(25A, 40A, 100A, 200A, 630A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-5-1
- Nhiệt độ xung quanh: -5~400C
- Kết hợp với Công tắc tơ NC1, NC2 tạo thành một bộ khởi động DOL.



NR2

### Rơ-le nhiệt bảo vệ quá tải NR2

- Rơ-le nhiệt bảo vệ quá tải NR2 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển động cơ từ xa với chức năng quá tải.
- Công suất định mức lên đến 690V, 630A (AC3) ----(11.5A, 25A, 36A, 93A, 150A, 200A, 630A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-5-1
- Nhiệt độ xung quanh: -5~400C
- Lắp ráp với Công tắc tơ NC1, NC2 là một công tắc khởi động DOL.



NS2

**Bộ khởi động máy bằng tay NS2**

- Bộ khởi động máy bằng tay NS2 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển động cơ từ xa đối với tình trạng quá tải, đoản mạch & sự cố pha.
- Công suất định mức lên đến 690V, 80A (AC3) -----(0.1~1.16A, 0.16~0.25A, 0.25~0.4A, 0.4~0.63A, 0.63~1A, 1~1.6A, 1.6~2.5A, 2.5~4A, 4~6.3A, 6~10A, 9~14A, 13~18A, 17~23A, 20~25A, 16~25A, 25~40A, 40~63A, 56~80A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-5-1
- Nhiệt độ xung quanh: -5~400C
- Tiếp điểm phụ lắp ráp mặt bên: NS2-AU20(2NO)  
NS2-AU11 (1NO & 1NC)
- Tiếp điểm phụ lắp ráp mặt trước: NS2-AE20(2NO)  
NS2-AE11(1NO & 1NC)
- Ngắt mạch điện thế thấp: NS2-UV110, NS2-UV220, NS2-UV380;
- Ngắt mạch song song: NS2-SH110, NS2-SH220, NS2-SH380
- Tiếp điểm tín hiệu lỗi & tiếp điểm phụ tức thời:  
NS2-FA0110(1NC & 1NO)  
NS2-FA0101 (1NC & 1NC)  
NS2-FA1010 (1NO & 1NO)  
NS2-FA1001 (1NO & 1NC)



NQ2

**Bộ khởi động máy DOL NQ2**

- Bộ khởi động máy DOL NQ2 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển & khởi động động cơ ( $\leq 15kW$ ) từ xa.
- Công suất định mức lên đến 400V, 32A (AC3), -----(12A, 18A, 25A, 32A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Nhiệt độ xung quanh: -5~400C
- Điện thế cuộn cảm (AC): 110V, 127V, 220V, 230V, 380V, 400V;

NQ2-15/1(P,N, NB): Dòng điện định mức 12A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển) $\leq 5.5kW$   
NQ2-15/2(P,N, NB): Dòng điện định mức 18A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển) $\leq 7.5kW$   
NQ2-15/3(P,N, NB): Dòng điện định mức 25A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển) $\leq 11kW$   
NQ2-15/4(P,N, NB): Dòng điện định mức 32A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển) $\leq 15kW$   
Lưu ý: P (có nút điều khiển), N (đảo chiều),  
NB (đảo chiều nhưng không có rơle nhiệt)



NQ3

**Bộ khởi động máy DOL NQ3**

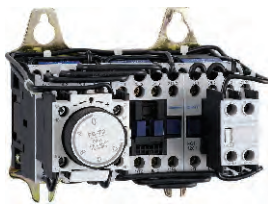
- Bộ khởi động máy DOL NQ3 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển & khởi động động cơ ( $\leq 11kW$ ) từ xa.
- Công suất định mức lên đến 400V, 22A (AC3), -----(12A, 32A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Nhiệt độ xung quanh: -5~400C
- Điện thế cuộn cảm (AC): 110V, 127V, 220V, 230V, 380V, 400V;

NQ2-5.5: Dòng điện định mức 12A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển) $\leq 5.5kW$  (400V)

NQ2-11P: Dòng điện định mức 32A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển) $\leq 11kW$

Lưu ý: P (có nút điều khiển)

CE



QJX2

## Bộ khởi động động cơ sao - tam giác QJX2

- Bộ khởi động động cơ sao-tam giác QJX2 được sử dụng trong ứng dụng điều khiển & khởi động động cơ ( $\leq 80\text{kW}$ ) từ xa.
- Công suất định mức lên đến 400V, 95A (AC3),  
----(9A, 12A, 18A, 25A, 32A, 40A, 50A, 65A, 80A, 95A)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1
- Nhiệt độ xung quanh: -5~40°C
- Điện thế cuộn cảm (AC): 110V, 127V, 220V, 230V, 380V, 400V;  
QJX2-09: Dòng điện cài đặt định mức 7~10A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 7.5\text{kW}$  (@400V)  
QJX2-12: Dòng điện cài đặt định mức 9~13A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 10\text{kW}$  (@400V) QJX2-18:  
Dòng điện cài đặt định mức 12~18A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 15\text{kW}$  (@400V)  
QJX2-25: Dòng điện cài đặt định mức 17~25A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 18.5\text{kW}$  (@400V)  
QJX2-32: Dòng điện cài đặt định mức 23~32A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 25\text{kW}$  (@400V)  
QJX2-40: Dòng điện cài đặt định mức 30~40A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 33\text{kW}$  (@400V) QJX2-50:  
Dòng điện cài đặt định mức 37~50A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 45\text{kW}$  (@400V)  
QJX2-65: Dòng điện cài đặt định mức 48~65A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 55\text{kW}$  (@400V) QJX2-80:  
Dòng điện cài đặt định mức 63~80A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 63\text{kW}$  (@400V)  
QJX2-95: Dòng điện cài đặt định mức 80~93A (AC3),  
Công suất động cơ (khởi động & điều khiển)  $\leq 80\text{kW}$  (@400V)



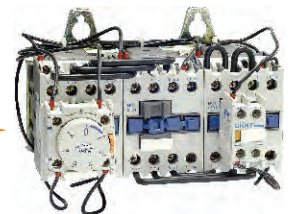
Cung tắc tơ



Rơ le thời gian



Bộ tiếp điểm phụ



Bộ khởi động động cơ sao - tam giác



### Thiết bị điều khiển NP8



NP8

- Thiết bị điều khiển NP8 được sử dụng trong điều khiển mạch từ xa và hiển thị.
- Công suất định mức lên đến 415V, 1.9A (AC-15) hoặc 250V, 0.27A (DC-13)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-5-1, IP54, Mặt khoan: 22mm
- Độ bền điện tử: 100 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi;  
1000 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi khác;
- Nhiệt độ xung quanh: -5 ~ 40°C, Khối tiếp xúc: 3 khối (tối đa)
- Chiếu sáng: Có chiếu sáng hoặc không chiếu sáng
- Nút: Có kiểu Tức thời hoặc được duy trì
- Hộp giữ: Bằng nhựa
- Kiểu đầu hiện có: Đầu chìm, đầu Nổi, công tắc bộ chọn, công tắc đầu kép, bộ hiển thị
- Màu sắc phần đầu hiện có: Đỏ, Đen, Xanh lục, Xanh lơ, Vàng



### Thiết bị điều khiển NP2



NP2

- Thiết bị điều khiển NP2 được sử dụng trong điều khiển mạch từ xa và hiển thị.
- Công suất định mức lên đến 230V, 4.5A (AC-15) hoặc 110V, 0.6A (DC-13)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-4-1, IP40; Mặt khoan: 22mm
- Độ bền điện tử: 500 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi;  
100 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi khác;
- Nhiệt độ xung quanh: -5 ~ 40°C, Khối tiếp xúc: 2 khối (tối đa)
- Chiếu sáng: Có chiếu sáng hoặc không chiếu sáng
- Nút: Có kiểu Tức thời hoặc được duy trì
- Hộp giữ: Bằng kim loại hoặc bằng nhựa
- Kiểu đầu hiện có: Đầu chìm, đầu Nổi, công tắc bộ chọn, công tắc đầu kép, bộ hiển thị
- Màu sắc phần đầu hiện có: Đỏ, Đen, Xanh lục, Xanh lơ, Vàng



### Thiết bị điều khiển NP6



NP6

- Thiết bị điều khiển NP6 được sử dụng trong điều khiển mạch từ xa và hiển thị.
- Công suất định mức lên đến 110V, 0.7A (AC-15) hoặc 24V, 0.7A (DC-13)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-5-1
- IP40; Mặt khoan: 16mm
- Độ bền điện tử: 500 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi;  
100 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi khác;
- Nhiệt độ xung quanh: -5 ~ 40°C
- Nút: Có kiểu Tức thời hoặc được duy trì
- Kiểu đầu hiện có: Đầu chìm, đầu Nổi, công tắc bộ chọn, bộ hiển thị
- Màu sắc phần đầu hiện có: Đỏ, Đen, Xanh lục, Xanh lơ, Vàng



### Vỏ hộp Nút bấm NPH1



NPH1

- Vỏ hộp Nút bấm được thiết kế cho Nút bấm NP8.
- Công suất định mức lên đến AC415V hoặc DC250V;
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-5-1, IP54/40;
- Độ bền điện tử: 500 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi;  
1000 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi khác;
- Nhiệt độ xung quanh: -5 ~ 40°C
- Độ bền điện tử: 100 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi;  
1000 x 10<sup>3</sup> lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi khác



### Nút bấm treo NP3



NP3

- Thiết bị điều khiển NP3 được sử dụng trong điều khiển mạch từ xa.
- Công suất định mức lên đến 380V (AC) hoặc 220V (DC);
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-5-1
- IP65;
- Độ bền điện tử:  $500 \times 10^3$  lần đối với loại đầu chìm & đầu nổi;
- Nhiệt độ xung quanh:  $-5 \sim 40^{\circ}\text{C}$
- Nút: có kiểu Tức thời
- NP3-1 (↑, ↓);
- NP3-1A (MỞ/TẮT, ↑, ↓)
- NP3-1K (MỞ/Ngưng khẩn cấp, ↑, ↓);
- NP3-2 (↑, ↓, ←, →);
- NP3-2A (MỞ/TẮT, ↑, ↓, ←, →);
- NP3-2K (MỞ/Ngưng khẩn cấp, ↑, ↓, ←, →);
- NP3-3 (↑, ↓, ←, →, );
- NP3-3A (MỞ/TẮT, ↑, ↓, ←, →, )
- NP3-3K (MỞ/Ngưng khẩn cấp, ↑, ↓, ←, →, );
- NP3-4 (↑, ↓, ←, →, , ∩, U);
- NP3-4A (MỞ/TẮT, ↑, ↓, ←, →, , ∩, U);
- NP3-4K (MỞ/Ngưng khẩn cấp, ↑, ↓, ←, →, , ∩, U);
- NP3-4 (↑, ↓, ←, →, , ∩, U, ~, )

↑	Lên	↓	Xuống
←	Trái	→	Phải
↖	Trước	↗	Sau
∩	Theo chiều kim đồng hồ	U	Ngược chiều kim đồng hồ
~	Chậm	≡	Nhanh



### Bộ hiển thị ND16



ND16

- Bộ hiển thị ND16 được sử dụng trong hiển thị từ xa.
- Công suất định mức lên đến 400V (AC/DC)
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-5-1
- IP65;
- Mặt khoan: 22mm
- Độ bền điện tử:  $30 \times 10^3$  giờ
- Nhiệt độ xung quanh:  $-5 \sim 40^{\circ}\text{C}$
- Màu sắc phần đầu hiển có: Đỏ, Đen, Xanh lục, Xanh lơ, Vàng;
- ND16-22A(S)/2: Áp dụng đối với AC/DC; Chao đèn bệ phẳng; ND16-22A(S)/4: Áp dụng đối với AC/DC; Chao đèn bệ phẳng; ND16-22B(S)/2: Áp dụng đối với AC/DC; Chao đèn bệ tròn phẳng; ND16-22B(S)/4: Áp dụng đối với AC; Chao đèn bệ tròn phẳng; ND16-22C(S)/2: Áp dụng đối với AC/DC; Chao đèn gọn sóng bệ mặt hồ quang; ND16-22C(S)/4: Áp dụng đối với AC/DC; Chao đèn gọn sóng bệ mặt hồ quang; ND16-22D(S)/2: Áp dụng đối với AC/DC; Chao đèn tròn bệ mặt hồ quang; ND16-22D(S)/4: Áp dụng đối với AC; Chao đèn tròn bệ mặt hồ quang;
- Lưu ý: (S) đối với kiểu compắc

### ND16 Buzzer

- ND16-22F, ND16-22FS
- ND16-22L, ND16-22LC



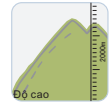


NVF2

### NVF2 Inverter

#### ● Tổng quát

- Đặc tính khởi động lực xoắn cao, công nghệ điều khiển dòng véc tơ (0.5Hz, 1.5 lần: lực xoắn), khả năng quá tải cao,
- Thể tích nhỏ, dễ dàng lắp đặt và dễ thích nghi với môi trường khí hậu.
- NVF2 bao gồm 2 loại của máy biến đổi tần số, loại lực xoắn liên tục và bơm quạt gió, với đặc tính chịu tải tốt, ổn định và lắp ráp đáng tin cậy, tiết kiệm năng lượng. Sản phẩm được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực điện và tự động hoá như: sản xuất giấy, vải, cung cấp nước, ứng dụng đa năng, thực phẩm, xi-măng, in ấn và máy nhuộm máy bao bì nhựa ...
- Sản phẩm được thiết kế và kiểm nghiệm dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế.



#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- Điện áp: 2: 200V; 4: 400V
- Điện áp đầu vào: D: đầu vào 1 pha; S: đầu vào 3 pha
- Loại: T: lực xoắn liên tục; P: bơm quạt gió
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 61800-2

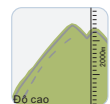
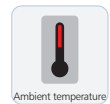


NJR2

### Bộ khởi động mềm NJR2

#### ● Tổng quát

- Bộ khởi động mềm NJR2 được thiết kế đặc biệt để kiểm soát và giúp khởi động & ngưng mềm các động cơ không đồng bộ xoay chiều ba pha (lồng sóc)
- Thiết bị có tính năng bảo vệ tùy chọn chẳng hạn như quá tải, thất thoát pha đầu vào, thất thoát pha đầu ra, xử lý quá dòng, sụt dòng, điện áp quá mức và giảm áp.



#### ● Các đặc điểm kỹ thuật

- Điện áp: 3 pha AC 380V±15%, 50Hz/60Hz±2%
- Dòng điện khởi động: 1~5 lần dòng điện khởi động bị hạn chế
- Thời gian tụt dốc (ramp falling time): (1~240) giây
- Điện áp tham chiếu khởi động mềm: 25%Ue~75%Ue
- Thời gian khởi động bằng cần: 0~10(x0.1)  
(0 đối với kiểu khởi động không sử dụng cần)
- Tần suất khởi động: tối đa 10 lần trong khoảng thời gian bằng nhau trên một giờ.





NJX-13FW



### Rơ-le công suất loại nhỏ NJX-13FW

- công suất ngắt mạch 3A, 5A, 10A
- Điện thế ngắt mạch tối đa VAC 250, VDC 125
- Được bit kín hoàn toàn
- Cách bố trí tiếp điểm:  
2Z=2C(10A); 2ZS=2C(5A);  
3ZS = 3C; 4ZS=4C



JQX-13F



### Rơ-le công suất loại nhỏ JQX-13F

- Công suất ngắt mạch 10A;
- Điện thế ngắt mạch tối đa VAC 250, VDC 125;
- Sự lựa chọn của kiểu PCB và kiểu cắm vào;
- Có các loại lỗ cắm khác nhau;
- Có bộ hiển thị được chọn;
- Biên độ công suất định mức cuộn cảm rộng.



JZX-22F



### Rơ-le công suất loại nhỏ JZX-22F

- Công suất ngắt mạch 3A, 5A
- Điện thế ngắt mạch tối đa VAC 250, VDC 125;
- Có các loại lỗ cắm khác nhau;
- Có bộ hiển thị được chọn;
- Biên độ thực của cuộn cảm AC và DC
- Cấu hình tiếp điểm: 2Z=2C, 3Z=3C, 4Z=4C.



JQX-10F



### Rơ-le công suất loại nhỏ JQX-10F

- Dòng điện ngắt mạch 10A;
- Điện thế ngắt mạch tối đa VAC 250, VDC 125;
- Có các loại lỗ cắm khác nhau;
- Biên độ công suất định mức cuộn cảm rộng.



JTX



### Role công suất loại nhỏ JTX

- Dòng điện ngắt mạch 10A;
- Có các loại lỗ cắm khác nhau;
- Biên độ thực của cuộn cảm AC và DC
- Cấu hình tiếp điểm: 2C; 3C.



JMK



### Role công suất loại nhỏ JMK

- Dòng điện ngắt mạch 10A;
- Điện thế ngắt mạch tối đa VAC 250, VDC 125;
- Có bộ hiển thị được chọn;
- Biên độ thực của cuộn cảm AC và DC  
 \Cấu hình tiếp điểm: 2P=2C; 3P=3C



Socket

### Đế rơ-le công suất

- Đa dạng đế rơ-le công suất



BZMJ

### Tụ điện hạ thế BZMJ

- Công suất điện định mức:  $\leq AC1000V$ ;
- Ứng dụng: Để cải thiện hệ số công suất và chất lượng điện;
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60831-1:1996
- Công suất định mức: 1~60kvar
- Cấp chính xác: -5~+10%
- Làm đầy bằng chất không độc hại



NWC1

### Tụ điện song song tự phục hồi NWC1

- Công suất điện định mức:  $\leq AC1000V$ ;
- Ứng dụng: Để cải thiện hệ số công suất và chất lượng điện;
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60831-1:1996
- Công suất định mức: 5~40kvar
- Cấp chính xác: -5~+10%
- Làm đầy bằng chất không độc hại



NWC5

### Tụ điện song song tự phục hồi NWC5

- Công suất điện định mức:  $\leq AC1000V$ ;
- Ứng dụng: Thiết bị tiết kiệm năng lượng mới phát triển để cải thiện hệ số công suất và chất lượng điện;
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60831-1:1996
- Công suất định mức: 10~25kvar
- Cấp chính xác: -5~+10%
- Làm đầy bằng chất không độc hại



JKF8

### Bộ điều khiển tụ bù JKF8

- Bộ điều khiển bù công suất phản kháng điện thế thấp thông minh JKF8 (sau đây được gọi là "bộ điều khiển") là một thiết bị điều khiển chuyên dụng, có thể bù kháng cho hệ thống phân phối điện thế thấp.
- Điện thế hoạt động:  $400\pm 10\%$



NDK

### Máy biến thế điều khiển NDK

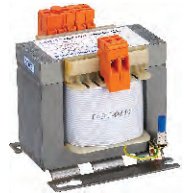
- Công suất định mức: AC 50Hz/60Hz;
- Ứng dụng: để kiểm soát cấp điện của thiết bị, chiếu sáng một phần và đèn hiển thị của dụng cụ máy móc và các thiết bị cơ khí khác.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 61558.
- Công suất tối đa: 5kVA



JBK5

### Máy biến thế điều khiển JBK5

- Ứng dụng: máy biến thế điều khiển JBK5 phù hợp với mạch AC 50Hz/60Hz, được sử dụng như nguồn điều khiển cho các thiết bị cơ khí và thiết bị điện nói chung, và được sử dụng như thiết bị nguồn cho hệ thống chiếu sáng và đèn tín hiệu.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 61558.
- Công suất tối đa: 2500VA

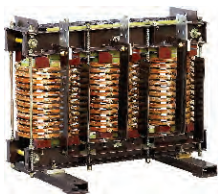


JBK6

### Máy biến thế điều khiển JBK6

- Ứng dụng: máy biến thế điều khiển JBK6 phù hợp với mạch AC 50Hz/60Hz, được sử dụng như nguồn điều khiển cho các thiết bị cơ khí và thiết bị điện nói chung, và được sử dụng như thiết bị nguồn cho hệ thống chiếu sáng và đèn tín hiệu.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 61558.
- Công suất tối đa: 3000VA

### Dòng sản phẩm Máy biến làm mát bằng khí ba pha SG



SG

- Ứng dụng: Máy biến áp làm mát bằng không khí ba pha SG, có hệ thống làm mát tự nhiên bên trong, được sử dụng cho mạch điện AC 50 HZ – 60 HZ, 1000V và thấp hơn.
- Nó có thể được sử dụng để kiểm soát năng lượng của dụng cụ máy móc và thiết bị cơ khí, năng lượng nhỏ cũng như hệ thống chiếu sáng làm việc và đèn tín hiệu.
- Công suất đầu ra: 20 KVA



BH-0.66 I

### Máy biến dòng BH-0.66 I

- Sử dụng cho cáp và bus-bar
- Được sử dụng kết hợp với các thiết bị đo: ampe kế, đồng hồ đo điện, thiết bị đo, rơle điều khiển, v.v.
- Công suất điện thế người dùng tối đa: 660V
- Dòng điện thứ cấp Isn: 5A
- Mức độ bảo vệ: IP20
- Chỉ số an toàn (fs): 10
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60044-1



BH-0.66 II

### Máy biến dòng BH-0.66 II

- Sử dụng cho bus-bar
- Được sử dụng trong kết hợp, có thiết bị đo: ampe kế, đồng hồ đo điện, thiết bị đo, rơle điều khiển, v.v.
- Công suất điện thế người dùng tối đa: 660V
- Dòng điện thứ cấp Isn: 5A
- Mức độ bảo vệ: IP20
- Chỉ số an toàn (fs): 10
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60044-1



BH-0.66III

### Máy biến dòng BH-0.66 III

- Sử dụng cho cáp và bus-bar
- Được sử dụng kết hợp với các thiết bị đo: ampe kế, đồng hồ đo điện, thiết bị đo, rơle điều khiển, v.v.
- Công suất điện thế người dùng tối đa: 660V
- Dòng điện thứ cấp Isn: 5A
- Mức độ bảo vệ: IP20
- Chỉ số an toàn (fs): 10
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60044-1



RCT

### Máy biến dòng RCT

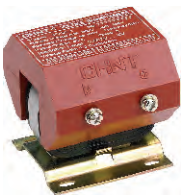
- Được sử dụng kết hợp với các thiết bị đo: ampe kế, đồng hồ đo điện, thiết bị đo, rơle điều khiển, v.v.
- Công suất điện thế người dùng tối đa: 660V
- Dòng điện thứ cấp Isn: 5A
- Mức độ bảo vệ: IP20
- Chỉ số an toàn (fs): 10
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60044-1



MES

### Máy biến dòng MES

- Được sử dụng kết hợp với các thiết bị đo: ampe kế, đồng hồ đo điện, thiết bị đo, rơle điều khiển, v.v.
- Công suất điện thế người dùng tối đa: 660V
- Dòng điện thứ cấp Isn: 5A
- Mức độ bảo vệ: IP20
- Chỉ số an toàn (fs): 10
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60044-1



JDZ-1

### Máy biến thế JDZ-1

- Chấp nhận giá trị điện thế trên cơ sở đối với những đặc tính của thiết bị đo hoặc bảo vệ bằng cách cung cấp điện thế thứ cấp tương xứng và thấp hơn;
- Được sử dụng kết hợp với các thiết bị đo: ampe kế, đồng hồ đo điện, thiết bị đo, rơle điều khiển, v.v.
- Công suất điện thế người dùng tối đa: 1.14kV
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60044-2



JDG4-0.5

### Máy biến thế JDG4-0.5

- Chấp nhận giá trị điện thế trên cơ sở đối với những đặc tính của thiết bị đo hoặc bảo vệ bằng cách cung cấp điện thế thứ cấp tương xứng và thấp hơn;
- Được sử dụng kết hợp với các thiết bị đo: ampe kế, đồng hồ đo điện, thiết bị đo, rơle điều khiển, v.v.
- Công suất điện thế người dùng tối đa: 0.5kV
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60044-2



TDGC2, TDGC2J  
TSGC2, TSGC2J

### Máy ổn áp tự động 1 pha TDGC2, TDGC2J Máy ổn áp tự động 3 pha TSGC2, TSGC2J

- Máy ổn áp kiểu TDGC2, TDGC2J, TSGC2, TSGC2J thuộc dạng khô và chế độ đầu nối tự động tự làm lạnh, có thể được sử dụng rộng rãi trong các ngành công nghiệp (thủy ngân, hóa học, thiết bị và máy đo, chế tạo cơ điện, công nghệ chiếu sáng, v.v.), thí nghiệm khoa học, phương tiện công cộng, thiết bị điện dân dụng, v.v. để ổn định điện thế, điều khiển nhiệt độ, điều chỉnh ánh sáng, kiểm soát điện, v.v.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 61558
- Công suất định mức: 0.2KVA-60KVA
- Dòng điện đầu ra định mức: 0.8A-80A



TND1/TNS1(SVC)

### Máy ổn áp tự động 1 pha TND1/TNS1 (SVC) Máy ổn áp tự động 3 pha TNS1/TNS1 (SVC)

- Máy ổn định điện thế xoay chiều tự động hoàn toàn TND/TNS (SVC) tập hợp mẫu, khuếch đại mẫu và tự động kiểm soát mạch điện và điều khiển động cơ servo để quay tay nhún và quét theo hướng yêu cầu, và cuối cùng điều chỉnh điện thế đầu ra theo giá trị định mức, đạt mục tiêu ổn định điện thế.
- Hình dáng trang nhã, kết cấu gọn, trọng lượng nhẹ, hao tổn điện thấp, chức năng bảo vệ hoàn chỉnh, ổn định và đáng tin cậy, độ méo sóng đầu ra thấp, v.v.
- Nhiệt độ xung quanh: - 15°C ~ + 45°C
- Độ ẩm tương đối: ≤90% (AT + 25°C)  
Cao độ: ≤1000m  
Môi trường làm việc: Trong nhà, Không có kết bám hóa học, bụi bẩn, môi trường ăn mòn độc hại, hoặc dễ cháy hoặc khí nổ.



TND2

### Máy ổn áp tự động 1 pha TND2

- Khi điện thế chính không ổn định hoặc công suất tải thay đổi, máy ổn áp tự động sẽ tự động đo mẫu và khuếch đại mạch điều khiển.
- Máy ổn áp kiểu này có những ưu thế là hình dáng trang nhã, kết cấu gọn, độ dày mỏng, trọng lượng nhẹ, hao tổn điện thấp, ổn định và đáng tin cậy, độ méo sóng đầu ra thấp, v.v.
- Nhiệt độ xung quanh: - 15°C ~ + 45°C
- Độ ẩm tương đối: ≤90% (AT + 25°C)
- Áp suất không khí: 86KPa-106KPa
- Môi trường làm việc: Trong nhà, Không có kết bám hóa học, bụi bẩn, môi trường ăn mòn độc hại, hoặc dễ cháy hoặc khí nổ.



### Bộ ổn áp kiểu Role AC TZ



TDGC2, TDGC2J  
TSGC2, TSGC2J

- Bộ ổn áp kiểu Role AC sử dụng hệ mạch điện và role điều khiển để thay đổi đầu lấy điện ở máy biến thế để điều chỉnh điện thế đầu ra. Dòng sản phẩm này có nhiều chức năng bảo vệ chống điện thế quá mức và đoản mạch, v.v. Thiết bị có hình dáng nhỏ gọn, trang nhã và đã được sử dụng rộng rãi ở những khu vực có điện áp lưới điện dao động mạnh hoặc thay đổi theo mùa mạnh. Đây là một thiết bị bảo vệ lý tưởng cho nhiều loại thiết bị.
- Nhiệt độ xung quanh:  $-15^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$ ; Giá trị trung bình trong vòng 24h không được vượt quá  $+35^{\circ}\text{C}$
- Độ ẩm tương đối: ít hơn 90% ( $25^{\circ}\text{C}$ )
- Áp suất không khí: 86kPa ~ 106kPa
- tần số : 50Hz.

### Bộ điều chỉnh điện áp tự động AC có bù dòng kiểu đứng TNDZ (DBW), TNSZ(SBW)



TNDZ(DBW)/TNSZ(SBW)

- Được sử dụng cho các thiết bị đòi hỏi điện áp ổn định, chẳng hạn như viễn thông, phát thanh & truyền hình, thang máy, thiết bị kiểm soát bằng silicon, dụng cụ máy kiểm soát bằng số, và các dây chuyền sản xuất, v.v.
- Công suất định mức: 20KVA ~ 120KVA
- Dòng điện đầu ra định mức: 91A ~ 1823A
- Nhiệt độ:  $-15^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$ ;
- Cao độ:  $\leq 1000\text{m}$ ;
- Độ ẩm tương đối: 15% ~ 90% ( $20^{\circ}\text{C}$ )

### Bộ ổn áp tự động dòng điện xoay chiều kiểu treo tường TND3 (TSD)



TND3(TSD)

- Dòng sản phẩm bộ ổn áp tự động dòng điện xoay chiều kiểu treo tường TND3 (TSD) cung cấp điện cho các thiết bị như máy vi tính, máy photocopy, thiết bị đo chính xác công nghiệp, thiết bị y tế, các thiết bị điện hộ gia đình, v.v.
- Nhiệt độ xung quanh:  $-15^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$
- Độ ẩm tương đối:  $\leq 90\%$  ( $AT + 25^{\circ}\text{C}$ )
- Áp suất không khí: 86KPa-106KPa
- Môi trường làm việc: Trong nhà, Không có kết bám hóa học, bụi bẩn, môi trường ăn mòn độc hại, hoặc dễ cháy hoặc khí nổ.



HH15-QA/QP

### Cầu dao cách ly HH15-QA/QP

- Được sử dụng chủ yếu trong mạch phân phối và động cơ có dòng điện ngắn mạch cao, và đóng vai trò như bộ chuyển mạch chính hoặc bộ chuyển mạch chủ ít được thao tác bằng tay, nó rất phù hợp với thiết bị hạ thế cấp cao tương đối.
- Thiết bị giúp cách điện an toàn và bảo vệ chống lại tình trạng quá dòng đối với mọi mạch điện hạ thế.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-3
- Công suất định mức: 125~3150A.



NH40

### Cầu dao cách ly NH40

- Cầu dao cách ly NH40 được sử dụng đối với AC50Hz, điện thế định mức AC 690V và thấp hơn, DC440V và thấp hơn, dòng điện định mức lên đến 3150A.
- Thiết bị có thể được sử dụng trong việc nối & ngắt và cách ly mạch điện ít được thao tác bằng tay. Các thiết bị có Ith dưới 1000A có thể được sử dụng như cầu dao cắt tải. Nó giúp cách điện an toàn đối với mọi mạch hạ thế.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-3
- Công suất định mức: 16~630A



HH15-QSA

### Cầu dao cách ly có cầu chì HH15-QSA

- Chủ yếu được sử dụng trong mạch phân phối và động cơ có dòng điện ngắn mạch, và đóng vai trò như bộ chuyển mạch chính hoặc bộ chuyển mạch chủ ít được thao tác bằng tay, nó rất phù hợp với thiết bị hạ thế cấp cao tương đối.
- Thiết bị giúp cách điện an toàn và bảo vệ chống lại tình trạng quá dòng đối với mọi mạch điện hạ thế.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-3
- Dòng điện định mức: 63~630A.



NHR17

### Cầu dao cách ly có cầu chì NHR17

- Cầu dao cách ly có cầu chì NHR17 là một sản phẩm mới do công ty chúng tôi sản xuất.
- Điện áp cách điện định mức lên đến 800V, điện áp hoạt động định mức lên đến 690V.
- Dòng điện hoạt động định mức lên đến 630V, dòng điện định mức 50Hz, trong mạch phân phối và động cơ có dòng điện ngắn mạch cao, nó đóng vai trò như công tắc nguồn, cầu dao cách ly, cầu dao ngắt mạch sự cố cũng như bảo vệ mạch, nhưng thông thường nó được sử dụng để trực tiếp thiết lập và ngắt động cơ đơn.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-3
- Dòng điện định mức: 63~630A.



NHR40

### Cầu dao cách ly có cầu chì NHR40

- Cầu dao cách ly có cầu chì NHR40 được sử dụng trong mạch AC50Hz, điện áp định mức AC690V và thấp hơn, DC440V và thấp hơn, dòng điện định mức lên đến 630A.
- Cầu dao cách ly có cầu chì NHR40 là cầu dao kết hợp cầu chì đa cực ít thao tác bằng tay.
- Thiết bị ngắt mạch hoặc ngưng tải, giúp cách ly an toàn và bảo vệ chống lại tình trạng quá dòng đối với mọi mạch điện thế.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-3
- Dòng điện định mức: 160~630A.



NHRT40

### Cầu dao cách ly có cầu chì đứng NHRT40

- Cầu dao cách ly có cầu chì đứng NHRT40 là cầu dao kết hợp cầu chì đa cực ít thao tác bằng tay
- Thiết bị ngắt mạch hoặc ngưng tải, giúp cách ly an toàn và bảo vệ chống lại tình trạng quá dòng đối với mọi mạch điện thế.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-3
- Dòng điện định mức: 160~630A.



HH15/QAS/QPS/QSS



### Thiết bị chuyển mạch HH15/QAS/QPS/QSS

- Được sử dụng chủ yếu trong mạch phân phối và động cơ có dòng điện ngắn mạch cao, đóng vai trò như bộ chuyển mạch chính hoặc bộ chuyển mạch chủ ít được thao tác bằng tay, nó rất phù hợp với thiết bị hạ thế cấp cao tương đối
- Thiết bị giúp cách ly an toàn và bảo vệ chống lại tình trạng quá dòng đối với mọi mạch điện hạ thế.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-3
- Dòng điện định mức: 125~3150A.



NH40S



### Thiết bị chuyển mạch NH40S

- Được sử dụng chủ yếu trong mạch phân phối và động cơ có dòng điện ngắn mạch cao, đóng vai trò như bộ chuyển mạch chính hoặc bộ chuyển mạch chủ ít được thao tác bằng tay, nó rất phù hợp với thiết bị hạ thế cấp cao tương đối
- Thiết bị giúp cách ly an toàn và bảo vệ chống lại tình trạng quá dòng đối với mọi mạch điện hạ thế.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-3
- Dòng điện định mức: 160~630A



NH40SZ



### Thiết bị chuyển mạch tự động NH40SZ

- Cầu dao cách ly chuyển mạch tự động NH40SZ có thể nhận biết chuyển mạch tự động và bằng tay giữa điện áp nguồn bình thường và dự phòng, ngưng cấp điện để tải khi quy trình chuyển mạch điện áp nguồn đang được thực hiện.
- Thiết bị được sử dụng đối với điện áp nguồn hai mạch và trong điều kiện đòi hỏi điện áp nguồn chất lượng cao.
- Tiêu chuẩn: IEC/EN 60947-3, 60947-6
- Dòng điện định mức: 16~1600A.