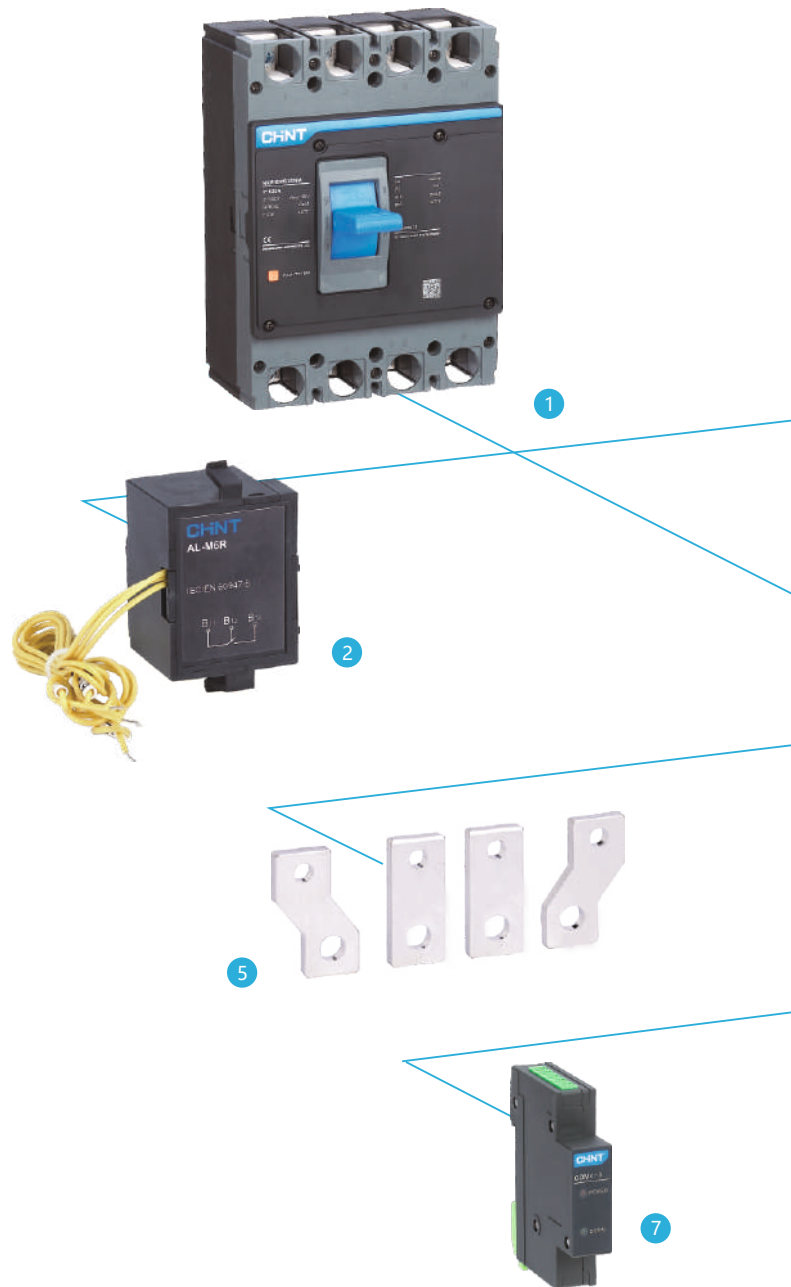
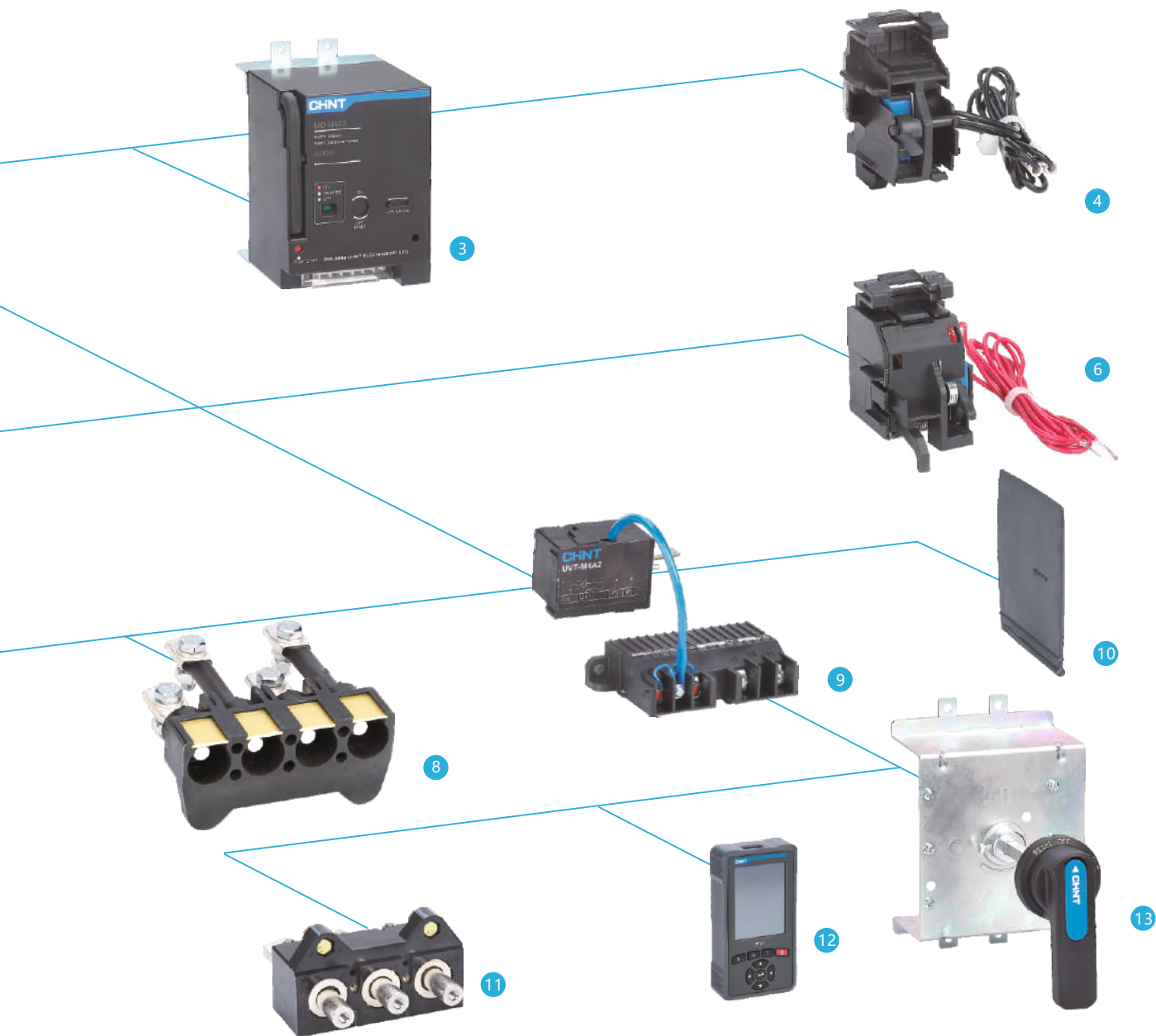


Accesorios

- 1 Cuerpo
- 2 Contacto de alarma (opcional)
- 3 Mecanismo motorizado (opcional)
- 4 Contacto auxiliar (opcional)
- 5 Pletina de conexión (opcional)
- 6 Bobina de disparo (opcional)
- 1 Módulo de comunicación (opcional)
- 8 Pletina de conexión posterior (opcional)
- 9 Bobina de mínima tensión (opcional)
- 10 Separador de fases (estándar)
- 11 Base enchufable (opcional)
- 12 Módulo de prueba portátil (opcional)
- 13 Mecanismo de funcionamiento manual (opcional)



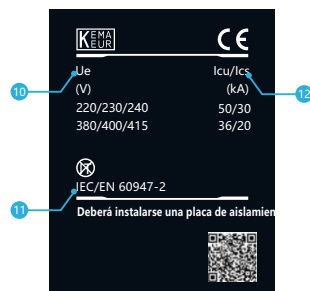
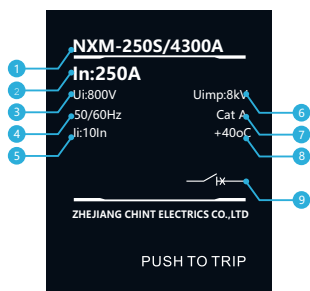




NXM-250S/4300A



NXMS-250H/3300



Placa identificativa del interruptor termomagnético automático modular NXM

Interruptor automático modular de la serie NXM

Interruptor

El interruptor automático modular ofrecerá protección para el circuito y el equipo en caso de sobrecarga, cortocircuito o si se produce una subtensión en el circuito de distribución eléctrica. Además, puede ofrecer también protección contra sobrecargas, cortocircuitos y subtensiones para arranques de motor poco frecuentes.

▪ Calibre del interruptor:

Interruptor automático modular de la serie NXM: 63A, 125A, 160A, 250A, 400A, 630A, 800A, 1000A, 1250A, 1600A

Interruptor electrónico de la serie NXMS: 160A, 250A, 400A, 630A, 1000A, 1250A, 1600A

▪ Tensión nominal de funcionamiento: U_e : 220V/230V/240V, 380V/400V/415V, 500V, 690V

▪ Código de poder de corte: E, S, F, H

▪ Número de polos: 2P, 3P, 4P

▪ Tipo de desconexión: tipo fijo termomagnético; tipo fijo magnético; tipo electrónico.

▪ Sistema de instalación: tipo fijo; tipo enchufable

Interpretación de la placa identificativa

1 Tipo de producto: Calibre del interruptor; poder de corte; número de polos

2 In: Corriente nominal de funcionamiento

3 U_i : Tensión nominal de aislamiento

4 Frecuencia de CA

5 Ii: 10In Múltiplo de corriente de régimen transitorio

6 U_{imp} : Tensión nominal soportada al impulso

7 Cat A: Categoría de uso del interruptor

8 +40°C: Temperatura ambiente

9 Símbolo eléctrico para el interruptor con función de aislamiento

10 U_e : Tensión nominal de funcionamiento

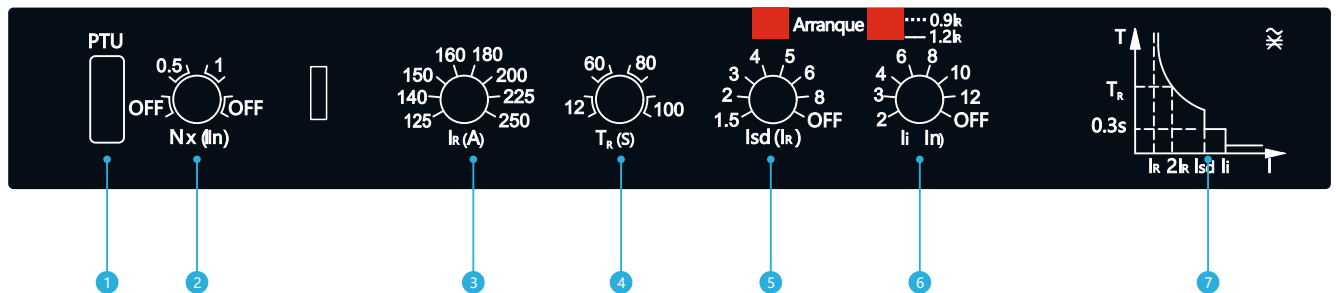
11 Este producto cumple con la normativa IEC/EN 60947.2

12 I_{cu}/I_{cs} : Poder de corte último en cortocircuito / Poder de corte de funcionamiento en cortocircuito



- 1 Tipo de producto: Calibre del interruptor; poder de corte; número de polos
- 2 I_n : Corriente nominal de funcionamiento
- 3 I_R : Intervalo de corriente de ajuste de retardo largo
- 4 U_i : Tensión nominal de aislamiento
- 5 Frecuencia de CA
- 6 U_{imp} : Tensión nominal soportada al impulso
- 7 Cat A: Categoría de uso del interruptor
- 8 Símbolo eléctrico para el interruptor con función de aislamiento
- 9 U_e : Tensión nominal de funcionamiento
- 10 Este producto cumple con la normativa IEC/EN 60947.2
- 11 I_{cu}/I_{cs} : Poder de corte último en cortocircuito / Poder de corte de funcionamiento en cortocircuito

Unidad de disparo electrónico



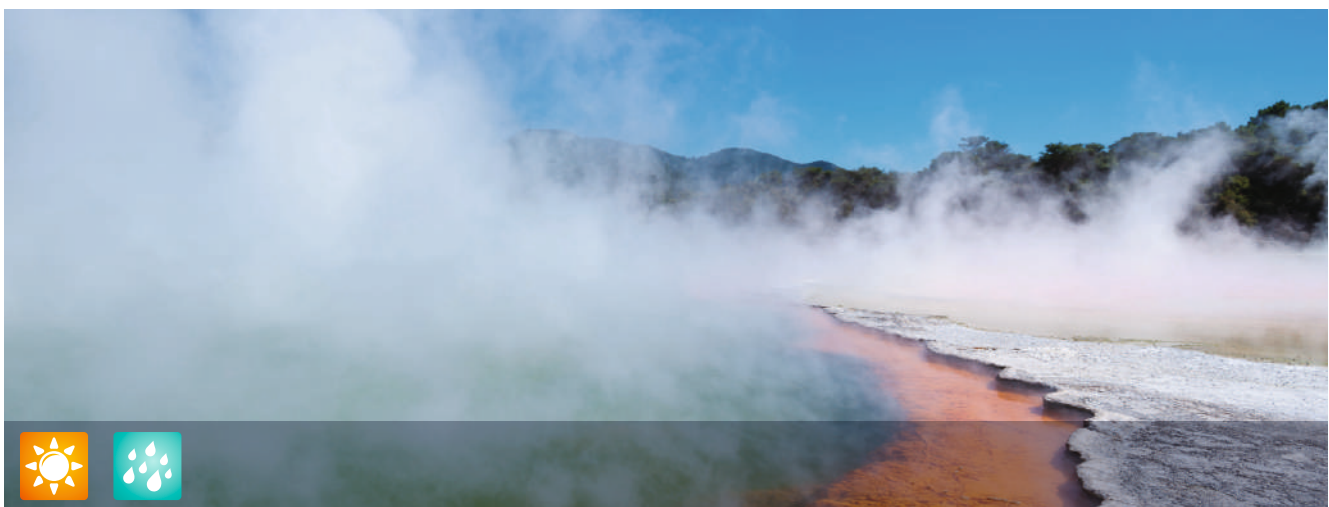
- 1 Interfaz PTU
- 2 Ajuste de corriente de protección de polo neutro, con 2 niveles de corriente, ajustable y que puede apagarse (OFF)
- 3 Ajuste de corriente nominal con 8 niveles
- 4 Ajuste de retardo largo (S) con 4 niveles
- 5 Ajuste de corriente de retardo corto I_{sd} con 7 intervalos de corriente, ajustable y que puede apagarse (OFF)
- 6 Ajuste de corriente de acción instantánea I_i con 7 niveles y que puede apagarse (OFF)
- 7 Curva de protección corriente-tiempo

De conformidad con la normativa



- Norma de producto
 - IEC 60947-1 (Normas generales)
 - IEC 60947-2 (Interruptor)
 - IEC 60947-3 (interruptor, seccionador)
 - IEC 60947-4 (motor, accionamiento)
- Normas de uso para entornos extremos
 - IEC 60068-2-1 (baja temperatura)
 - IEC 60068-2-2 (calor seco)
 - IEC 60068-2-11 (niebla salina)
 - IEC 60068-2-30 (calor húmedo)

Capacidad frente a calor húmedo



El producto ha superado los ensayos ambientales de frío seco, calor seco y calor húmedo, entre otros. Puede funcionar de manera fiable en condiciones ambientales extremas.

Temperatura ambiente



Debe calcularse de acuerdo con la tabla de los coeficientes de compensación de temperatura que se incluyen en el modelo en caso de que la temperatura sea inferior a -5°C o superior a 40°C .



Altitud y grado de contaminación



Para un funcionamiento normal de la instalación, deberá encontrarse a una altitud de 2000m o inferior. En caso de que la altitud sea superior a los 2000m, deberá considerarse una disminución de la rigidez dieléctrica y un aire más frío. La acción de rectificación deberá aplicarse según la tabla de factor de corrección de altitud que se facilita en el modelo.



Este producto puede funcionar de manera fiable en un entorno con una contaminación de grado III, según se define en IEC 60947-1 y 60664-1 (entorno industrial).

Grado de protección



El producto cumple con los requisitos estándar de IEC 60529 (grado de protección de la carcasa).
Cuerpo del producto: grado de protección IP30 (exceptuando la posición del terminal del cableado)

- Instalación con puerta del armario
- Equipada con un mando articulado: el grado de protección es de IP40
- Equipada con mando rotativo: el grado de protección es IP50
- Equipada con un mecanismo motorizado: el grado de protección será IP40

Interruptor automático modular de la serie NXM

Definición y descripción del modelo

NXM	-	160	S	P	/	4	300	
↑		↑	↑	↑		↑	↑	
Código de producto		Código de calibre del interruptor	Código de poder de corte ²⁾	Código de sistema de funcionamiento		Código de número de polos	Código de tipo de disparo y accesorios internos ³⁾	
NXM: Interruptor automático modular		63A	E: 15kA S: 25kA F: 36kA H: 50kA	Sin código: funcionamiento con mando directo P: funcionamiento motorizado; Z: funcionamiento con mando rotativo		2: 2 polos 3: 3 polos 4: 4 polos	El primer número representa el tipo de disparo 2: únicamente de tipo magnético 3: tipo termomagnético El segundo y tercer números son los códigos de los accesorios internos	
		125A						
		160A	E: 20kA S: 36kA F: 36kA H: 50kA					
		250A	E: 36kA S: 50kA F: 50kA H: 70kA					
		400A	S: 50kA F: 50kA H: 70kA					
		630A	S: 50kA H: 70kA					
		800A						
		1000A						
		1250A						
	1600A	S: 50kA H: 70kA						

Ejemplos de selección de modelo:

NXM-160S P/4300 2 A G 100 R: Para realizar un pedido de un interruptor automático modular con un calibre de 160A, poder de corte de 35kA, unidad de disparo térmico ajustable y magnético fijo, con mecanismo motorizado, 4 polos, sin accesorios internos, protección de motor. La categoría de los cuatro polos es A, con función antidisparo por alarma de sobrecarga. La corriente nominal es de 100A y la conexión es trasera.

Nota: ¹⁾ La corriente nominal de cada uno de los interruptores podrá observarse en la tabla 1.

²⁾ El número de polos y el poder de corte correspondientes al calibre del interruptor pueden consultarse en la tabla 2.

³⁾ Para los sistemas de disparo y los accesorios internos, diríjase a la página 17-20.

Tabla comparativa de calibres de interruptores y corriente nominal

[illegible]

Tabla comparativa de calibres de interruptores, número de polos y poder de corte

Calibre del interruptor		63			125			160			250		
Número de polos		2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P
Código de poder de corte	E	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	S	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	F	-	■	■	-	■	■	-	■	■	-	■	■
	H	-	■	■	-	■	■	-	■	■	-	■	■

	2	A	100	R
	Código de uso	Producto con polo N Puede seleccionarse el código	Corriente nominal ¹⁾	Código de instalación
	Sin código: protección de distribución	A: no hay una bobina de sobrecorriente instalado en el polo N y éste se conectará siempre, por lo que no se accionará con los otros tres polos.	10A~1600A	Sin código: conexión delantera
	2: protección del motor	B: no hay una bobina de sobrecorriente instalado en el polo N y éste se accionará con los otros tres polos;		R: conexión posterior
		C: hay una bobina de sobrecorriente instalado en el polo N y éste se accionará con los otros tres polos;		DR: conexión posterior de tipo enchufable
		D: hay una bobina de sobrecorriente instalado en el polo N y éste se conectará siempre, accionando así con los otros tres polos.		

Tabla 1

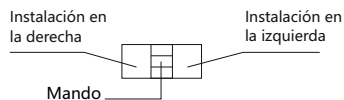
[illegible]

Tabla 2

[illegible]

Interruptor automático modular de la serie NXM, código de accesorios internos

□ Contacto de alarma ■ Contacto auxiliar ● Bobina de disparo ○ Bobina de mínima tensión



Nombre del accesorio	Código del accesorio		NXM-63E/S NXM-125E/S		NXM-63F/H NXM-125F/H	
	Solo magnético	Unidad de disparo termomagnético	3P	4P	3P	4P
Sin accesorios internos	200	300				
Contacto de alarma	208	308	□	□	□	□
Bobina de disparo	210	310	●	●	●	●
Contacto auxiliar (1NA1NC)	220	320	■	■	■	■
Contacto auxiliar (2NA2NC)						
Bobina de mínima tensión	230	330	○	○	○	○
Bobina de disparo, contacto auxiliar (1NA1NC)	240	340	● ■	● ■	● ■	● ■
Bobina de disparo, contacto auxiliar (2NA2NC)						
Bobina de mínima tensión, bobina de disparo	250	350	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
Dos grupos de contactos auxiliares (2NA2NC)	260	360				
Bobina de mínima tensión, contacto auxiliar (1NA1NC)	270	370	○ ■	○ ■	○ ■	○ ■
Bobina de mínima tensión, contacto auxiliar (2NA2NC)						
Bobina de disparo, contacto de alarma	218	318	● □	● □	● □	● □
Contacto auxiliar (1NA1NC), contacto de alarma	228	328	■ □	■ □	■ □	■ □
Contacto auxiliar (2NA2NC), contacto de alarma						
Bobina de mínima tensión, contacto de alarma	238	338	○ □	○ □	○ □	○ □
Bobina de disparo, contacto auxiliar (1NA1NC), contacto de alarma	248	348	● ■ □	● ■ □	● ■ □	● ■ □
Dos grupos de contactos auxiliares (2NA2NC), contacto de alarma	268	368				
Bobina de mínima tensión, contacto auxiliar (1NA1NC), contacto de alarma	278	378	○ ■ □	○ ■ □	○ ■ □	○ ■ □

	NXM-160E/S		NXM-160F/H	
	3P	4P	3P	4P

(Continuación de la tabla anterior)

Nombre de los accesorios	Código de accesorios		NXM-250E/S		NXM-250F/H	
	Solo magnético	Unidad de disparo termomagnético	3P	4P	3P	4P
Sin accesorios internos	200	300				
Contacto de alarma	208	308				
Bobina de disparo	210	310				
Contacto auxiliar (1NA1NC)	220	320				
Contacto auxiliar (2NA2NC)						
Bobina de mínima tensión	230	330				
Bobina de disparo, contacto auxiliar (1NA1NC)	240	340				
Bobina de disparo, contacto auxiliar (2NA2NC)						
Bobina de mínima tensión, bobina de disparo	250	350				
Dos grupos de contactos auxiliares (2NA2NC)	260	360				
Bobina de mínima tensión, contacto auxiliar (1NA1NC)	270	370				
Bobina de mínima tensión, contacto auxiliar (2NA2NC)						
Bobina de disparo, contacto de alarma	218	318				
Contacto auxiliar (1NA1NC), contacto de alarma	228	328				
Contacto auxiliar (2NA2NC), contacto de alarma						
Bobina de mínima tensión, contacto de alarma	238	338				
Bobina de disparo, contacto auxiliar (1NA1NC), contacto de alarma	248	348				
Dos grupos de contactos auxiliares (2NA2NC), contacto de alarma	268	368				
Bobina de mínima tensión, contacto auxiliar (1NA1NC), contacto de alarma	278	378				

	NXM-400E/S/F/H NXM-630E/S/F/H		NXM-800S/F/H NXM-1000S/H		NXM-1250S/H		NXM-1600S/H	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P

Parámetros técnicos

Interruptor automático modular de la serie NXM

Calibre del interruptor, corriente nominal Inm (A)			63				125				160				250			
Corriente nominal In (A), 40°C, 55°C			10,16,20,25,30,32,40,50,60,63				10,16,20,25,30,32,40,50,60,63,70,75,80,100,125				32,40,50,60,63,70,75,80,100,125,140,150,160				160,170,180,200,225,250			
Tensión nominal de aislamiento Ui (V)			800				800				800				800			
Tensión nominal soportada al impulso Uimp (kV):			8				8				8				8			
Tensión nominal de funcionamiento Ue (V), CA50/60Hz			220/230/240, 380/400/415/500				220/230/240, 380/400/415/500				220/230/240, 380/400/415				220/230/240, 380/400/415			
Código de poder de corte			E	S	F	H	E	S	F	H	E	S	F	H	E	S	F	H
Número de polos	2P		■	■	-	-	■	■	-	-	■	■	-	-	■	■	-	-
	3P		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4P		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Poder nominal de corte final en cortocircuito Icu (kA)	220/230/240Vca		18	36	50	75	18	36	50	75	40	50	50	75	40	50	50	75
	380/400/415Vca		15	25	36	50	15	25	36	50	20	36	36	50	20	36	36	50
	500Vca		-	-	15	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poder de corte nominal de funcionamiento en cortocircuito Ics (kA)	220/230/240Vca		18	18	50	50	18	18	50	50	30	30	50	50	30	30	50	50
	380/400/415Vca		15	15	36	36	15	15	36	36	20	20	36	36	20	20	36	36
	500Vca		-	-	15	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De conformidad con las normativas			IEC/EN 60947-2															
Categoría de empleo			A				A				A				A			
Función de aislamiento			■				■				■				■			
Temperatura ambiente			-35°C~+70°C															
Distancia de arco			≤50				≤50				≤50				≤50			
Vida mecánica (veces)	Sin mantenimiento		20000				20000				20000				20000			
	Con mantenimiento		40000				40000				40000				40000			
Vida eléctrica (veces)	415Vca, In		10000				10000				10000				10000			
Tipo de disparo y tipo de protección	Unidad de disparo magnético	Protección de distribución	■		■		■		■		■		■		■		■	
		Protección del motor	■		■		■		■		■		■		■			
	Unidad de disparo termomagnético	Protección de distribución	■		■		■		■		■		■		■		■	
		Protección del motor	■		■		■		■		■		■		■		■	
Accesorios	Contacto auxiliar		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Contacto de alarma		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Contacto auxiliar, contacto de alarma		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Bobina de disparo		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Bobina de mínima tensión		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Mecanismo de funcionamiento manual		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Mecanismo accionado por motor		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Conexión posterior		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Tipo enchufable		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Barra de conexión de ampliación de terminal		■		■		■		■		■		■		■		■	
	Para uso especial de amperímetro prepago		■		-		■		-		■		-		■		-	
	Producto derivado	Antidisparo por alarma de sobrecarga		-		-		-		-		■		■		■		■
Dimensiones y tamaño (mm) Ancho (w) X altura (H) X profundidad (D)		Ancho (2P/3P/4P)	56/78/103				56/78/103				63/90/120				78/105/140			
		Altura	135				135				155				165			
		Profundidad (tipo E/S/F/H)	71/71/81/81				71/71/81/81				75.5/75.5/91/91				77/77/102/102			

Protección de distribución - Unidad de disparo termomagnético

Unidad de disparo termomagnético	Calibre del interruptor $I_{nm}(A)$	Corriente nominal $I_n(A)$	Ajuste de protección contra sobrecorrientes	Interruptores automáticos modulares
Protección contra sobrecargas	63A~1000A	10A~1000A	Fijo	$I^2t=constante$ 1.05 I_n (en frío), 2h sin disparo ($I_n > 63A$), 1h sin disparo ($I_n \leq 63A$) 1.30 I_n (en caliente), 2h disparo ($I_n > 63A$), 1h disparo ($I_n \leq 63A$)
	1600	1000A~1600A	Ajustable	Intervalo ajustable I_{Rt} : (0.7-0.8-0.9-1) I_n

Unidad de disparo termomagnético	Calibre del interruptor $I_{nm}(A)$	Corriente nominal $I_n(A)$	Ajuste de corriente de protección contra cortocircuito	Valor de ajuste de la corriente de protección contra cortocircuito $I_c(A)$ y margen	Tiempo de desconexión
Protección frente a cortocircuito	63	10~63	Fixed	10 I_n , $\pm 20\%$	Acción instantánea
	125	10~125	Fijo	10 I_n , $\pm 20\%$	
	160	32~160	Fijo	10 I_n , $\pm 20\%$	
	250	125~250	Fijo	10 I_n , $\pm 20\%$	
	400	250~400	Fijo	10 I_n , $\pm 20\%$	
	630	400~630	Fijo	10 I_n , $\pm 20\%$	
	800	630~800	Fijo	10 I_n , $\pm 20\%$	
	1000	800~1000	Fijo	10 I_n , $\pm 20\%$	
	1250	1000~1250	Ajustable	I_c : (7-8-9-10) I_n	
	1600	1000~1600	Ajustable	I_c : (7-8-9-10) I_n	

	Frame size $I_{nm}(A)$	Corriente nominal $I_n(A)$	Ajuste de corriente de protección de polo neutro	Valor de ajuste de corriente de protección frente a sobrecargas en polo neutro (A) valor de ajuste de corriente de protección contra cortocircuito en polo neutro (A)
Protección polo neutro (codigo de polo N C/D)	63	10~63	Fijo	I_{Rt} , I_c , $\pm 20\%$
	125	10~125	Fijo	I_{Rt} , I_c , $\pm 20\%$
	160	32~160	Fijo	I_{Rt} , I_c , $\pm 20\%$
	250	125~250	Fijo	I_{Rt} , I_c , $\pm 20\%$
	400	250~400	Fijo	I_{Rt} , I_c , $\pm 20\%$
	630	400~630	Fijo	I_{Rt} , I_c , $\pm 20\%$
	800	630~800	Fijo	I_{Rt} , I_c , $\pm 20\%$
	1000	800~1000	Fijo	I_{Rt} , I_c , $\pm 20\%$
	1250	1000~1250	Ajustable	I_c : (7-8-9-10) I_n
	1600	1000~1600	Ajustable	I_c : (7-8-9-10) I_n



AX-M3 auxiliary contact



Diagrama esquemático para el montaje del contacto auxiliar en la estructura

Accesorios internos

Contacto auxiliar AX

Función: Indicación a distancia de la posición en "ON" o en "OFF" del interruptor, conecta con el circuito de control del interruptor.

Descripción del modelo

AX-□□□□

Producto aplicable: general (omisión), tipo corriente residual (LE)

Polos de producto aplicables: 2P(2), general (omisión)

Código de lugar de instalación: instalación en lado izquierdo (código L) e instalación en lado derecho (código R)

Código del calibre del interruptor (véase tabla 1)

Código de nombre de contacto auxiliar

Tabla 1 código de calibre del interruptor

Calibre del interruptor	63/125	160	250	400/630	800	1000	1250/1600
Código	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7

Por ejemplo: Código de contacto auxiliar derecho de calibre 63/125: AX-M1R

Para indicar el estado en "ON" u "OFF" del interruptor

AX	Apertura o disparo libre OFF y TRIP	FX12 FX14		FX11
	Cierre ON	FX12 FX14		FX11

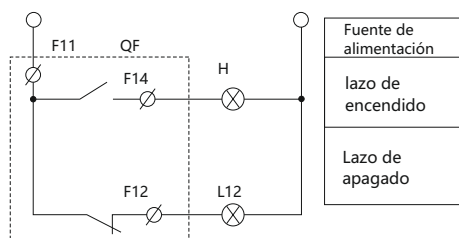
Características eléctricas

Tensión funcionamiento (V)		AC-15	DC-13	
		CA380/400/415	Cc110	CC220/250
Corriente de funcionamiento (A)	63~320	0.26	0.14	0.14
	400~1000	0.4	0.2	0.2
	1250,1600	0,47	0.27	0.27

Esquema de conexiones

El contacto auxiliar puede conectarse con un indicador luminoso.

El operario podrá conocer si el interruptor está colocado en "ON" o en "OFF" sin necesidad de abrir el armario de distribución eléctrica gracias al indicador luminoso.





Contacto de alarma AL-M6



Diagrama esquemático de montaje de contacto de alarma con la estructura

Accesorios internos

Contacto de alarma AL

Función: Se emplea fundamentalmente para avisar en caso de fallo del interruptor o de disparo libre. Los motivos por los que el contacto de alarma puede enviar una señal de indicación de fallo:

- Disparo por sobrecarga o cortocircuito
- Disparo por baja tensión
- Disparo accionado por corriente residual
- Disparo libre manual

Descripción del modelo

AL-□□□□

Producto aplicable: general (omisión), tipo corriente residual (LE)

Polos de producto aplicables: 2P(2), general (omisión)

Código de lugar de instalación: instalación en lado izquierdo (código L) e instalación en lado derecho (código R)

Código de calibre (véase tabla 1)

Código de contacto de alarma

Por ejemplo: el código del contacto de alarma a la izquierda para un calibre de 63/125 sería: AL-M1L

Tabla 1 código de calibre del interruptor

Calibre del interruptor	63/125	160	250/320	400/630	800	1000
Código	M1	M2	M3	M4	M5	M6

Para indicar el estado en "ON" o en "OFF" del interruptor

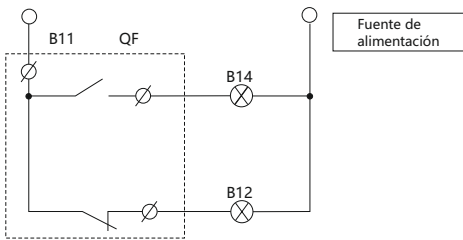
AL	Abierto o cerrado OFF y ON	B12 B14		B11
	DISPARO	B12 B14		B11

Características eléctricas

Tensión funcionamiento (V)		CA-15	CC-13	
		CA380/400/415	CC110	CC220/250
Corriente de funcionamiento (A)	63~320	0.26	0.14	0.14
	400~1000	0.4	0.2	0.2
	1250,1600	0,47	0.27	0.27

Esquema de conexiones

El contacto de alarma puede conectarse con un indicador luminoso, zumbador, etc. De este modo, el operario podrá estar puntualmente informado en caso de que se produzca una desconexión en el interruptor





Bobina de mínima tensión UV T-M4



Diagrama esquemático del montaje de una bobina de mínima tensión y un módulo sin disparo en la estructura

Accesorios internos

UVT Bobina de mínima tensión

Función: apagar el interruptor en caso de baja tensión en la fuente de alimentación para proteger el equipo eléctrico.

- La bobina de mínima tensión apagará el interruptor de manera fiable cuando la tensión de la fuente de alimentación descienda (o disminuya lentamente) hasta llegar a un 70%-35% de la tensión nominal de la fuente de alimentación.
- Garantizará el cierre del interruptor cuando la tensión de la fuente de alimentación equivalga o sea superior al 85% de la tensión nominal de la fuente de alimentación de control de la bobina de mínima tensión..
- La bobina de mínima tensión podrá evitar que se cierre el interruptor cuando la tensión de suministro sea inferior al 35% de la tensión nominal del suministro de control de la bobina de mínima tensión.

Descripción del modelo

UVT- □□□□□

Producto aplicable: Termomagnético (omisión), tipo corriente residual (LE): Electrónico(E)

Polos de producto aplicables: 2P(2), general (omisión)

Código de lugar de instalación: instalación en lado izquierdo (código L) e instalación en lado derecho (código R)

Código de tensión aplicable (véase tabla2, solo serán aplicables A1, A2)

Código de calibre del interruptor (véase tabla 1)

Código de la bobina de mínima tensión

Tabla 2 Código de tensión aplicable

Por ejemplo: código de bobina de mínima tensión de instalación en la derecha y de calibre 63/125 y 400V: UV T-M1A2

Tabla 1 código de calibre del interruptor

Calibre del interruptor	63/125	160	250/320	400/630	800	1000	1250/1600
Código	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7

Tensión	220Vca/230Vca/240Vca	380Vca/400Vca/415Vca	24Vcc	110Vcc	220Vcc
Código	A1	A2	D1	D2	D3

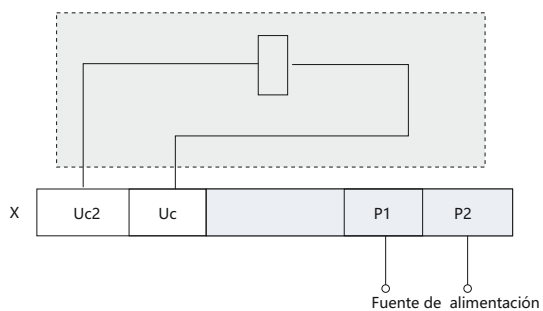
Características eléctricas

Calibre del interruptor (A)	Código de bobina de mínima tensión (VA o W)	
	220Vca/230Vca/240Vca	380Vca/400Vca/415Vca
63/125	3.1	4
160	3.2	3.9
250/320	3.3	4.3
400/630	2.5	3.6
800	1.6	2
1000	1.6	2
1600	1.6	2

Características de funcionamiento

Condiciones de funcionamiento (XU6)	Apagado fiable	35%~70%
	Evitar cierre	≤35%
	Cierre fiable	≥85%
Tiempo de respuesta		1s
Accionamientos (veces)		1000

Esquema de conexiones





Bobina de disparo SHT-M2



Diagrama esquemático para el montaje de la bobina de disparo en la estructura

Accesorios internos

Bobina de disparo SHT

Función: La bobina de disparo es un accesorio para el control a distancia. Ésta permitirá que el interruptor funcione de manera fiable cuando la tensión equivalga a cualquier tensión dentro del intervalo del 70%~110% de la tensión nominal de control de la fuente de alimentación.

Descripción del modelo

SHT-□□□□□

Producto aplicable: general (omisión), tipo corriente residual (LE)

Polos de producto aplicables: 2P(2), general (omisión)

Código de lugar de instalación: instalación en lado izquierdo (código L) e instalación en lado derecho (código R)

Código de tensión aplicable (véase tabla 2, solo serán aplicables A1, A2)

Código de calibre del interruptor (véase tabla 1)

Código de la bobina de disparo

Por ejemplo: código para bobina de mínima tensión con instalación a la izquierda en calibre 63/125 con 400V: SHT-M1A2L

Tabla 1 código de calibre del interruptor

Calibre del interruptor	63/125	160	250/320	400/630	800	1000	1250/1600
Código	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7

Tabla 2 Código de tensión aplicable

Tensión	220Vca/230Vca/240Vca	380Vca/400Vca/415Vca	24Vcc	110Vcc	220Vcc
Código	A1	A2	D1	D2	D3

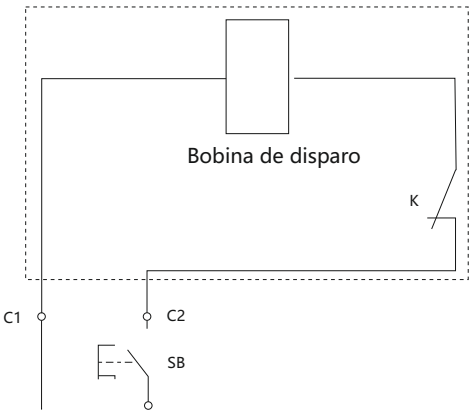
Características eléctricas

Calibre del interruptor (A)	Código de bobina de mínima tensión (VA o W)				
	220Vca/230Vca/240Vca	380Vca/400Vca/415Vca	24Vcc	110Vcc	220Vcc
63/125	76	91.5	91	80	136
160	73	96.5	91	52.8	71
250/320	68.5	112	85.3	58	66
400/630	62.5	68	100	105	56
800	153	168	120	105	56
1000	153	163	120	105	56
1250/1600	175	183	140	143	286

Características de funcionamiento

Tensión de funcionamiento fiable		70%~110%XU _n
Tiempo de conducción (modo de impulso)	mínimo	10ms
	máximo	1s
Tiempo de respuesta		30ms
Numero de accionamientos		1000

Esquema de conexiones





MD-M2 mecanismo de funcionamiento eléctrico



Diagrama esquemático para el montaje del mecanismo motorizado en la estructura

Accesorios externos

Mecanismo motorizado MD

Función: se emplea para activar y desactivar el interruptor, así como un segundo disparo a distancia, además de su aplicación para la automatización.

Descripción del modelo

MD - □□□□

Producto aplicable: Termomagnético (omisión), Tipo electrónico (E), tipo corriente residual (LE).

Poder de corte del producto: General (omisión), S, H.

Código de tensión aplicable (véase tabla2, solo serán aplicables A1, A2)

Código de calibre del interruptor (véase tabla 1)

Código del mecanismo motorizado

Por ejemplo: código de mecanismo motorizado de interruptor automático modular de 63/125 con 400V: MD-M1A2

Tabla 1 código de calibre del interruptor

Calibre del interruptor	63/125	160	250/320	400/630	800	1000	1250/1600
Código	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7

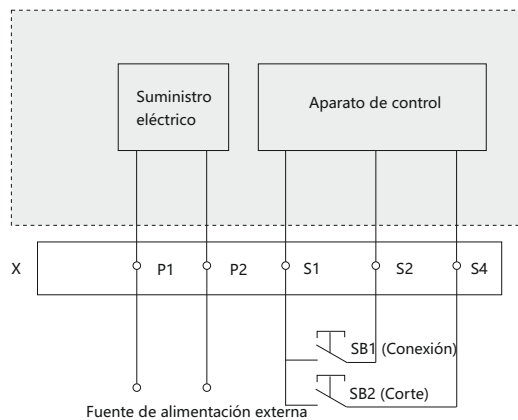
Tabla 2 Código de tensión aplicable

Tensión	220Vca/230Vca/240Vca	380Vca/400Vca/415Vca	24Vcc	110Vcc	220Vcc
Código	A1	A2	D1	D2	D3

Características eléctricas

Categoría	Modelo	Calibre de 63/125/250/320	Todas las series
Estilo estructural		Electroimán	CC-CA
Especificación de tensión		230Vca, 400Vca	110Vca, 230Vca, 400Vca, 220Vca, 230Vca, 240Vca, 380Vca, 400Vca, 415V, 24Vcc, 110Vcc, 220Vcc, 110Vcc, 220Vcc
Frecuencia nominal		50Hz	50/60 Hz

Esquema de conexiones

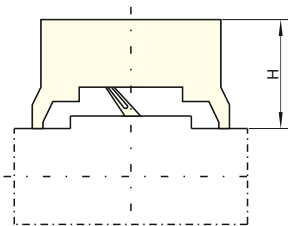


Descripción: SB1 y SB2 son, respectivamente, el botón de encendido y de apagado;

P1 y P2 son las conexiones de línea de potencia externa. P1 se conectará a "+", y P2 se conectará a "-" si la fuente de alimentación externa es de CC.

Mecanismo motorizado

Dibujo de instalación del mecanismo de funcionamiento eléctrico



Calibre del interruptor	63A	160A	250A	400A	800A	1000A	1250/1600A
	125A		320A	630A			
Dimensiones de instalación H (mm)	93	97	97.5	154	153	154.5	156





ERH-M6



Diagrama esquemático para el montaje del mecanismo de funcionamiento manual en la estructura



PIA-M2

Accesorios externos

Mecanismo de funcionamiento manual ERH

Función: Se encarga del apagado, encendido y redisparo a través del mando rotativo siguiendo la mecánica del cuerpo humano, con un diseño y un dispositivo de transmisión únicos.

Descripción del modelo

ERH - □ □

Código de categoría de productos adaptables: tipo termomagnético; tipo electrónico (sin código)
corriente residual (código LE)

Calibre del interruptor (tabla 1)

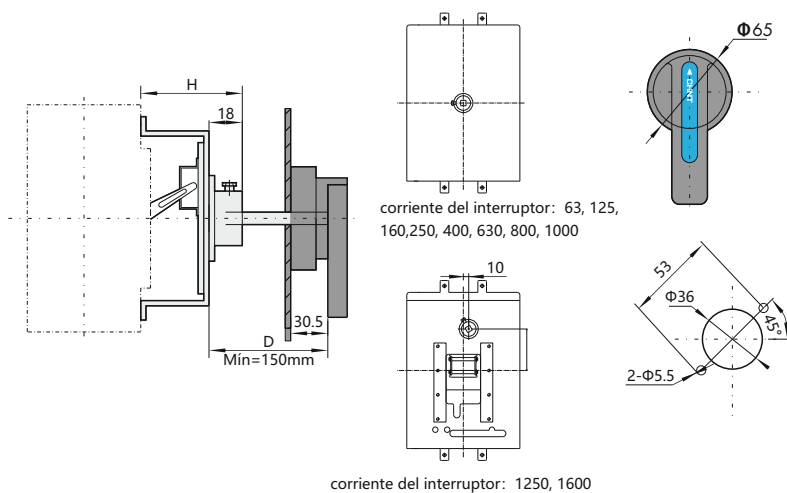
Código del mecanismo de accionamiento manual

Por ejemplo: código del mecanismo de accionamiento manual de interruptor de 63/125 de accionamiento por corriente residual: ERH-M1LE

Tabla 1 código de calibre del interruptor

Calibre del interruptor	63/125	160	250/320	400/630	800	1000	1250/1600
Código	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7

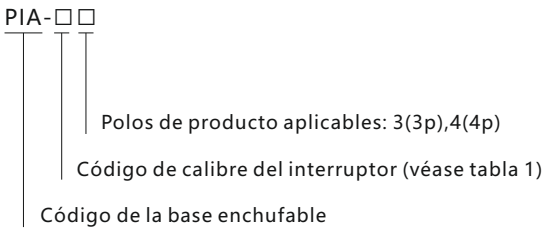
Dibujo de instalación del mecanismo de accionamiento manual



Calibre del interruptor	63A	160A	250A	400A	800A	1000A	1250/1600A
	125A		320A	630A			
Dimensiones de instalación (mm)	53.5	61.5	63.5	98	97	97	68.5

Base enchufable PIA

Función: Recomendamos cambiar el interruptor automático modular sin desmontar la línea de entrada-salida.
Descripción del modelo



Por ejemplo: código de base enchufable de interruptor de tres polos 160: PIA-M2 3





FCP-M4



Diagrama esquemático de montaje de la pletina de conexión frontal y la estructura



RCP-M3



Diagrama esquemático de montaje de la pletina de conexión posterior y la estructura

Accesorios externos

Pletina de conexión frontal FCP

Función: Ofrece una forma de conexión de línea flexible para el interruptor. El espaciado entre fases puede aumentarse a través de accesorios, de manera que se aumente el espacio eléctrico entre las fases adyacentes de la conexión de línea de entrada y de salida del interruptor, aumentando así la seguridad entre las líneas.

Descripción del modelo:

FCP - □□

Código de número de polos de producto adaptable: dos polos (código 2), tres polos (código 3), cuatro polos (código 4)

Código del calibre del interruptor (tabla 1)

Código de la pletina de conexión frontal

Por ejemplo: Código de interruptor de 63/125 de tres polos con conexión delantera: FCP-M13

Tabla 1 código de calibre del interruptor

Calibre del interruptor	63/125	160	250/320	400/630	800	1000	1250/1600
Código	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7

Pletina de conexión posterior RCP

Función: Ofrece una forma de conexión de línea flexible para el interruptor que se emplea para adaptarlo al cuadro de distribución u otros requisitos, como llevar a cabo la conexión de línea en la parte posterior de la pletina de instalación.

Descripción del modelo

RCP - □□

Código de número de polos de producto adaptable: dos polos (código 2), tres polos (código 3), cuatro polos (código 4)

Código del calibre del interruptor (tabla 1)

Código de la pletina de conexión posterior

Por ejemplo: Código del interruptor de tres polos de calibre 63/125 y pletina de conexión posterior: RCP-M 13

Tabla 1 código de calibre del interruptor

Calibre del interruptor	63/125	160	250/320	400/630	800	1000	1250/1600
Código	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7

Tabla de pérdida de potencia

Modelo de producto	Corriente de conexión (A)	Resistencia de un solo polo (mΩ)	Pérdida total de potencia 3/4 polos		
			Conexión frontal	Conexión posterior	Conexión posterior enchufable
NXM-63	63	0.75	24	27	28
NXM-125	125	0.72	28	31	32
NXM-160	160	0.4	60	87	89
NXM-250	250	0.2	63	90	90
NXM-400	400	0.15	68	72	100
NXM-630	630	0.14	180	190	200
NXM-800	800	0.08	200	230	290
NXM-1000	1000	0.06	250	280	300
NXM-1600	1600	0.027	280	–	–
NXMS-160	160	0.2	40	50	62
NXMS-250	250	0.18	50	75	86
NXMS-400	400	0.1	58	87	90
NXMS-630	630	0.08	110	120	130
NXMS-1000	1000	0.05	140	155	167
NXMS-1600	1600	0.02	250	–	–
NXMLE-160	160	0.73	60	87	89
NXMLE-250	250	0.27	63	90	90
NXMLE-400	400	0.11	68	72	100
NXMLE-630	630	0.09	180	190	200
NXHM-63	63	0.4	28	31	35
NXHM-125	125	0.6	60	87	87
NXHM-160	160	0.2	40	50	62
NXHM-250	250	0.18	50	75	86
NXHM-400	400	0.1	58	87	90
NXHM-630	630	0.08	110	120	130
NXHM-800	800	0.05	200	230	290
NXHM-1000	1000	0.02	140	155	167

Tabla de parámetros de barra de cobre/cable de conexión

A continuación se incluye el calibre de referencia de la barra de cobre/cable conexión con diversas corrientes nominales.

Corriente nominal (A)	Calibre de cable (mm²)
10	1.5
16, 20	2.5
25	4.0
32	6.0
40, 50	10
63	16
80	25
100	35
125, 140	50
160	70
180, 200, 225	95
250	120
280, 315, 320, 350	185
400	240

Corriente nominal (A)	Cable		Barra de cobre	
	Calibre (mm ²)	Cantidad	Ancho x grosor (mm)	Cantidad
500	150	2	30×5	2
630	185	2	40×5	2
700, 800	240	2	50×5	2
			50×10	1
900, 1000	-	-	50×5	3
			63×10	1
1250	-	-	50×5	3
			40×10	2
1600	-	-	60×5	4
			60×10	2

El calibre de referencia anterior es el valor de referencia para una temperatura ambiente de funcionamiento de 40 grados.

El valor recomendado para el par de apriete de los diversos cables/barras de cobre de conexión de la carcasa será el siguiente:

Corriente nominal (A)	63A/125A	160A	250A/320A	400A/630A	800A	1000A	1250A/1600A
Par de apriete (N m) ¹⁾	3/6 ⁴⁾	10	12	30	30	40	30
Par de apriete (N m) ²⁾	3/6 ⁴⁾	10	12	30	30	40	30
Par de apriete (N m) ³⁾	3/6 ⁴⁾	10	12	30	2	40	30

¹⁾ Par de apriete del bus (o del bus de extensión/saliente de conexión) en caso de que desee conectar la estructura directamente.

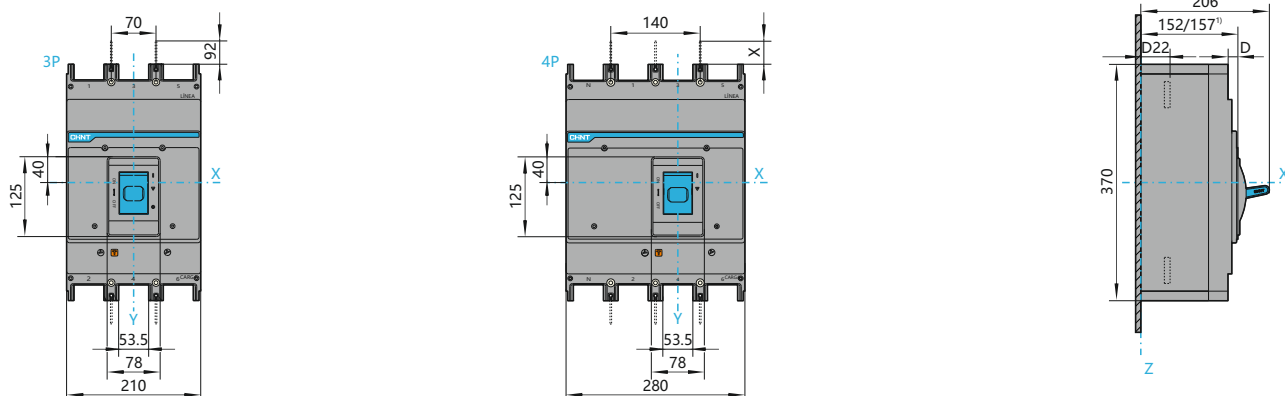
²⁾ Par de apriete del terminal de conexión tras el interruptor fijo/par de apriete del terminal de conexión del interruptor enchufable.

³⁾ Par de apriete del bus de extensión del terminal de la base enchufable.

⁴⁾ El valor del par es de 3 para 10A~63A de corriente de un interruptor de 63 y 125A, el valor del par será de 6 para 70A~125A de corriente de un interruptor de 125A.

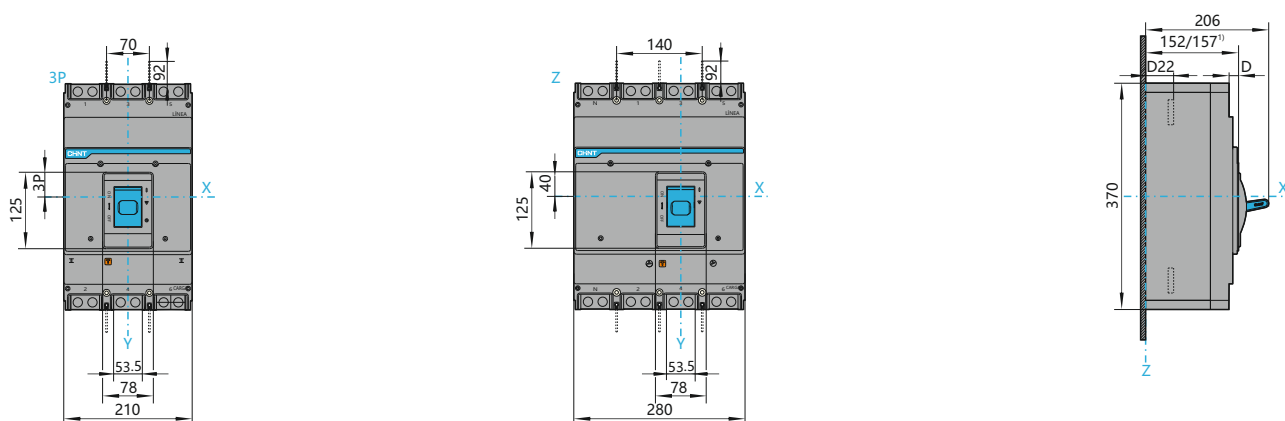
NXM-1250S/H, 1600S/H

Conexión delantera, dimensiones (mm)



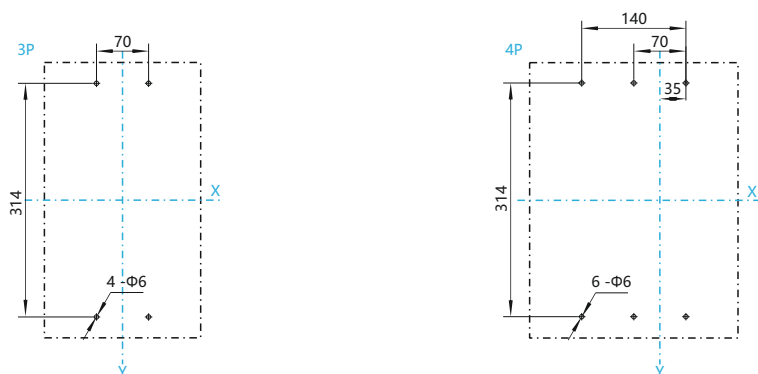
NXMS-1250S/H, 1600S/H

Conexión delantera, dimensiones (mm)



NXM-1250S/H, 1600S/H, NXMS-1250S/H, 1600S/H

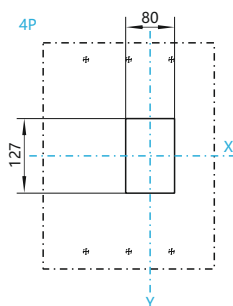
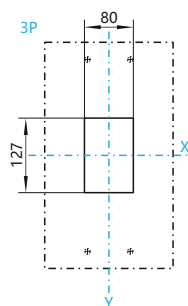
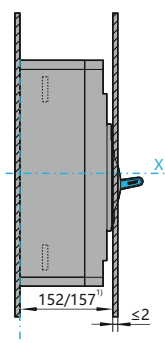
Dimensiones de instalación de la placa de asiento (mm)



Especificaciones y modelo	D22	D	Observación
NXM-1250S/H, 1600S/H	55	15.5	1000A
	57		1250A
	65		1600A
NXMS-1250S/H, 1600S/H	57	15.5	1250A
	65		1600A

NXM-1250S/H, 1600S/H, NXMS-1250S/H, 1600S/H

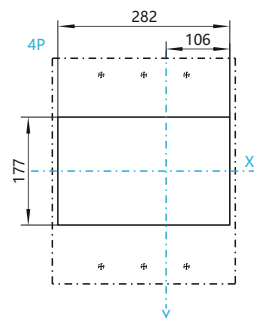
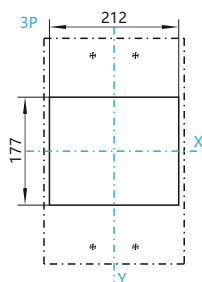
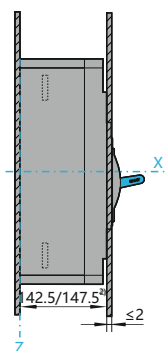
Tamaño (mm) del orificio (pequeño) de la puerta del armario



¹⁾152 es para los interruptores con una corriente de 1250A
157 es para los interruptores con una corriente de 1600A

NXM-1600S/H, NXMS-1600S/H/, NXHM-1600

Tamaño (mm) del orificio (grande) de la puerta del armario

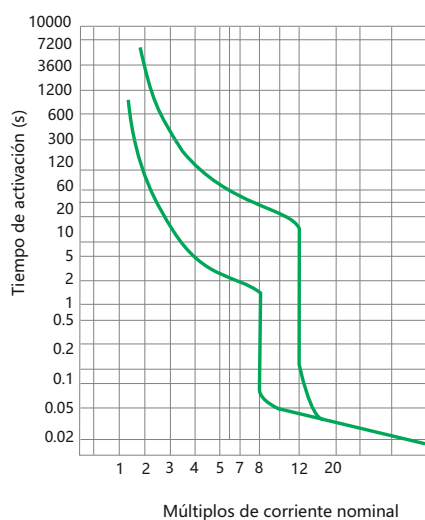


²⁾152 es para los interruptores con una corriente de 1250A
157 es para los interruptores con una corriente de 1600A



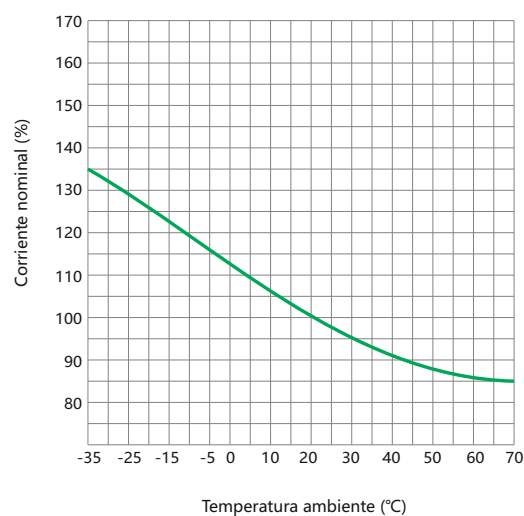
NXM-1000

Curva de disparo



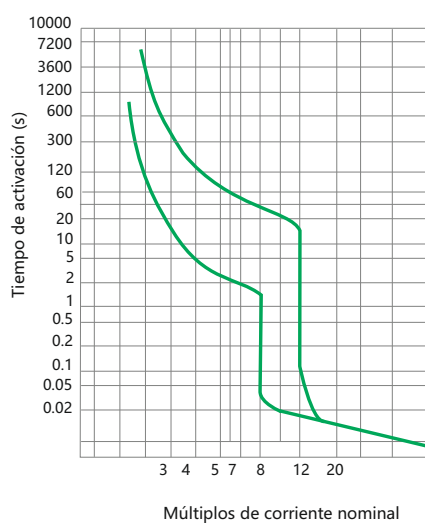
NXM-1000

Curva de compensación de temperatura



NXM-1250,1600

Curva de disparo



NXM-1250,1600

Curva de compensación de temperatura

