



B

Interrupedores de Caja Moldeada

NM1



CHINT
CHINT ELECTRIC



Nm1 Disyuntor de caja moldeada

1. General

- 1.1 Certificados: KEMA, UKrSEPRO, EAC, RCC, EK;
- 1.2 Valores nominales eléctricos: 690Vca,50/60HZ, 10~1250A;
- 1.3 Modo de instalación: Vertical y horizontal;
- 1.4 Estándar: IEC/EN60947-2.

2. Tipo denominación

N M 1 - □ □ □ / □ □ □

Tipo polo neutro para disyuntor de 4-P*

Aplicación En blanco: para distribución de energía eléctrica
2: para protección del motor

Tipo de unidad de disparo y código de accesorio (consultar tabla en página 94)

Número de polos

Modo de funcionamiento: Vacío:
funcionamiento directo, con manilla;
P: funcionamiento motorizado;
Z: Funcionamiento con manilla giratoria

Código de poder de corte:
C- tipo básico;
S- tipo estándar;
H- tipo alto;
R- tipo limitador de corriente

Corriente nominal tamaño de estructura

Número de secuencia de diseño

Código de disyuntor de caja moldeada

Código de empresa

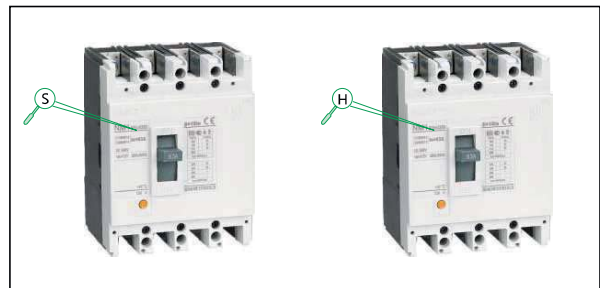
Nota*: Existen varios tipos de polo neutro para disyuntores de 4P
B: Sin relés de corriente, el neutro conecta siempre con los otros tres polos (el neutro se conecta primero y luego se desconecta);

3. Clasificación

Según el poder de corte del disyuntor:

Tipo estándar (C, S)

Tipo alto poder de corte (H)



Tipo limitador de corriente (R)



B

Según el sistema de conexión:

Conexión frontal



Según el modo de accionamiento:

Accionamiento directo con manilla



Accionamiento directo con manilla giratoria



Accionamiento mecanizado



Según el número de polos:

2P



3P



4P



4. Condiciones de funcionamiento


- 4.1 Temperatura: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$; el valor medio durante 24 horas no deberá superar los $+35^{\circ}\text{C}$ (consulte los coeficientes en la página 79 para la corrección de compensación de temperatura). En el caso de los disyuntores con unidad de disparo termomagnético, se ajustará una temperatura de calibración estándar de $+40^{\circ}\text{C}$. En el caso de temperaturas fuera del intervalo de $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, póngase en contacto con nosotros para consultar la corrección de compensación de temperatura.
- 4.2 Altitud: no superar los 2000m (póngase en contacto con nosotros para consultarnos el coeficiente de reducción si la altitud del lugar de montaje se encuentra por encima de los 2000 metros).

4.3 Grado de contaminación: Grado 3

- 4.4 Condiciones ambientales
En la zona de montaje, la humedad relativa no deberá superar el 50% a una temperatura máxima de $+40^{\circ}\text{C}$. Se permitirá una humedad relativa más elevada en caso de que la temperatura sea inferior. Por ejemplo, la humedad relativa podría ser de un 90% a $+20^{\circ}\text{C}$, si bien deberán tomarse medidas para prevenir la aparición de condensación.



5. Datos técnicos

| | | | | |
|--|----------------|------------------------------------|----|----|
| Corriente tamaño de estructura | | 63 | | |
| Características eléctricas de conformidad con IEC 60947-2, EN 60947-2 | | | | |
| Corriente nominal (A) I_n 40°C | | 10, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 50, 63 | | |
| Tensión nominal de aislamiento (V) U_i | | 500 | | |
| Tensión nominal soportada al impulso (kV) U_{imp} | | 6 | | |
| Tensión nominal de funcionamiento (V) U_e CA 50/60Hz | | 415 | | |
| Distancia de arco (mm) | | ≤50 | | |
| Código de poder de corte | | S | H | |
|  | | | | |
| Número de polos | | 3 | 3 | 4 |
| Poder de corte último en cortocircuito I_{cu} (kA, rms) | 220/230/240Vca | 20 | 42 | 42 |
| | 380/400/415Vca | 15 | 35 | 35 |
| Secuencia de prueba: O-t-CO | 660/690Vca | - | - | - |
| Poder de corte de funcionamiento en cortocircuito I_{cs} (% I_{cu}) Secuencia de prueba: O-t-CO-t-CO | | 50% | | |
| Función de aislamiento | | ■ | | |
| Categoría de utilización | | A | | |
| Conexión frontal | | ■ | | |
| Conexión trasera | | ■ | | |
| Tipo enchufable | | ■ | | |
| Bobina de disparo | | ■ | | |
| Bobina de mínima tensión | | ■ | | |
| Contacto auxiliar | | ■ | | |
| Contacto de alarma | | ■ | | |

Nota:

Los símbolos O-t-Co, O-t-Co-t-Co se utilizan para definir la secuencia de operaciones.

O: corte; t: intervalo de tiempo entre dos cortocircuitos sucesivos;

CO: conexión seguida, después del tiempo de apertura necesario, de un corte.

6. Unidades de disparo

Apertura en tiempo inverso en caso de disparo del disyuntor por sobrecorriente (para distribución de energía eléctrica) en las situaciones en que todos los polos hayan sido alimentados de manera simultánea.

| Nº | Corriente de prueba | I/In | Tiempo estándar | Estado inicial |
|----|------------------------------------|------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Corriente convencional sin disparo | 1.05 | 2h(In > 63A), 1h(In ≤ 63A) | En frío |
| 2 | Corriente convencional con disparo | 1.30 | 2h(In > 63A), 1h(In ≤ 63A) | Justo después de la prueba nº1 |

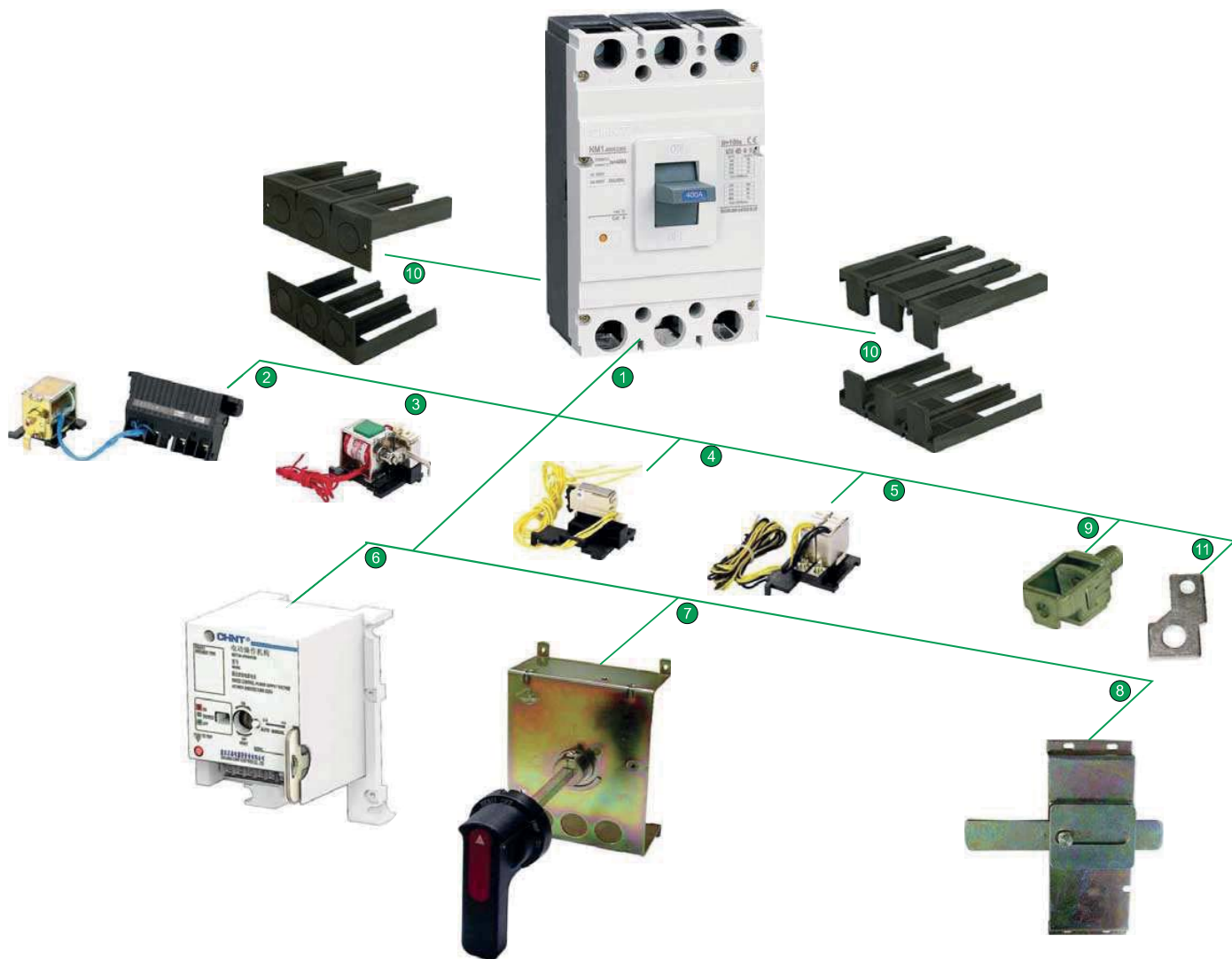
Apertura en retardo de tiempo inverso en caso de disparo del disyuntor por sobrecorriente (para protección de motor) en las situaciones en que todos los polos hayan sido alimentados de manera simultánea (de conformidad con la IEC60947-3)

| Nº de serie | Corriente de ajuste | Tiempo estándar | Estado inicial | Observación |
|-------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 1.0In | > 2h | En frío | |
| 2 | 1.2In | ≤ 2h | Justo después de la prueba número 1 | |
| 3 | 1.5In | ≤ 2min | Estado en caliente | 10A ≤ In ≤ 25A 25A ≤ In ≤ 63A |
| | | ≤ 4min | Estado en caliente | 63A ≤ In ≤ 125A |
| | | ≤ 8min | Estado en caliente | 125A ≤ In ≤ 800A |
| 4 | 7.2In | 0.5s ≤ Tp ≤ 5s | En frío | 10A ≤ In ≤ 25A |
| | | 2s ≤ Tp ≤ 10s | En frío | 25A ≤ In ≤ 63A |
| | | 4s ≤ Tp ≤ 10s | En frío | 63A ≤ In ≤ 125A |
| | | 6s ≤ Tp ≤ 20s | En frío | 125A ≤ In ≤ 800A |

7. Resumen de producto

Nm1 Disyuntor en caja moldeada

- 1 Disyuntor de caja moldeada (tipo fijo)
- 2 Bobina de mínima tensión
- 3 Bobina de disparo
- 4 Contacto de alarma
- 5 Contacto auxiliar
- 6 Mecanismo de funcionamiento accionado por motor
- 7 Manilla de eje prolongado de funcionamiento manual
- 8 Bloqueo mecánico
- 9 Terminales de jaula
- 10 Cubrebornes
- 11 Pletina de conexión frontal

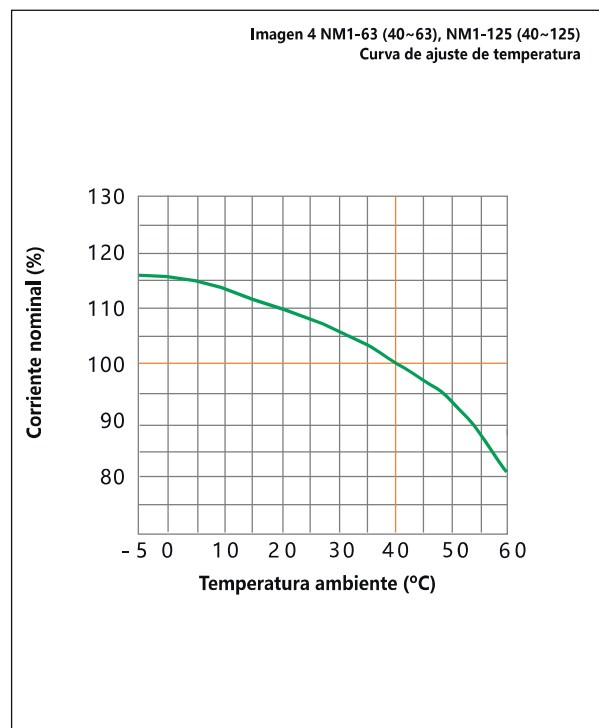
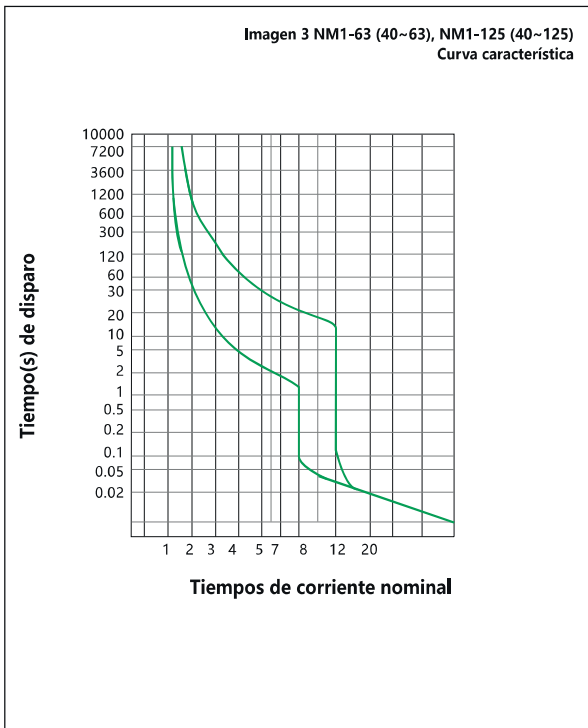
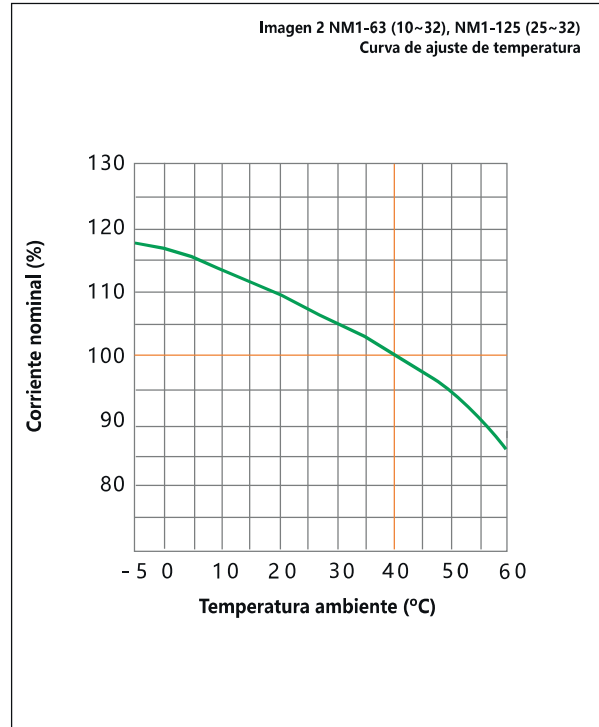
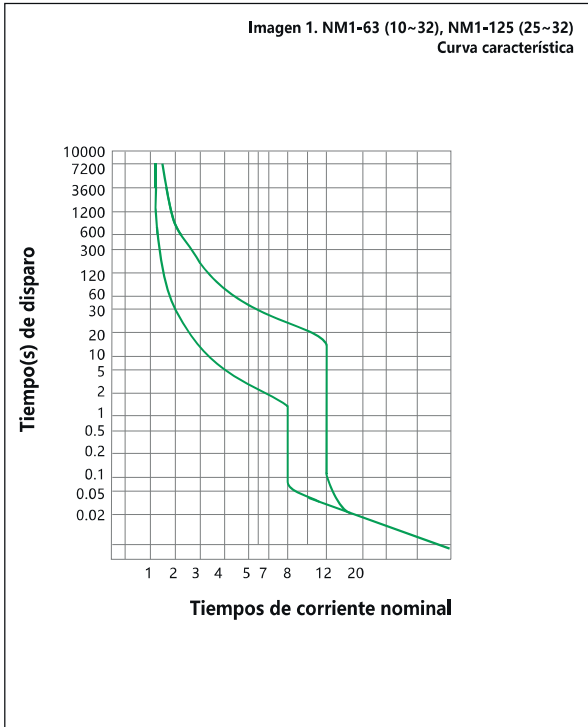


Notas

Ruled area for notes with dashed horizontal lines.

8. Curvas (para distribución de energía eléctrica, calibradas a 40°C)

8.1 Curva característica anti-límite de tiempo y la curva de compensación de la temperatura, consulte la imagen



B



Imagen 5 NM1-250 Curva característica

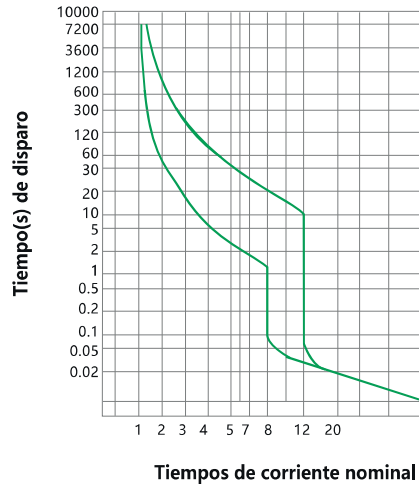


Imagen 6 NM1-250 Curva de ajuste de temperatura

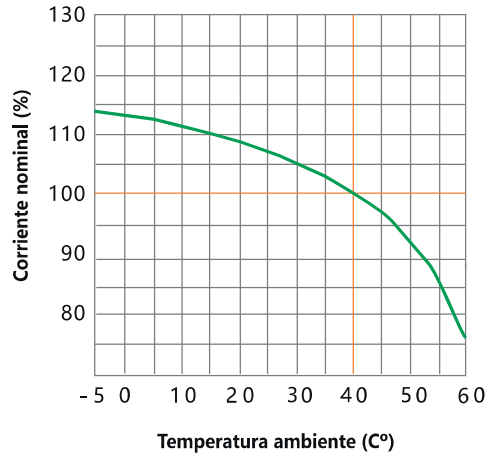


Imagen 7 NM1-400 Curva característica

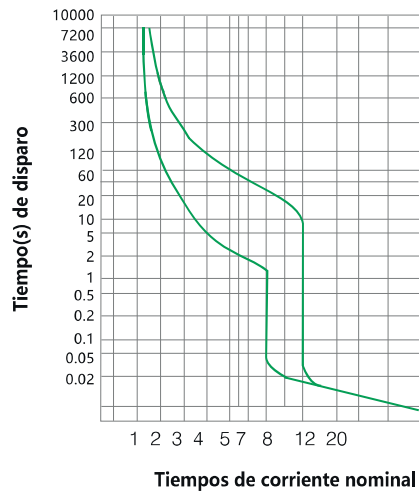


Imagen 8 NM1-400 Curva de ajuste de temperatura

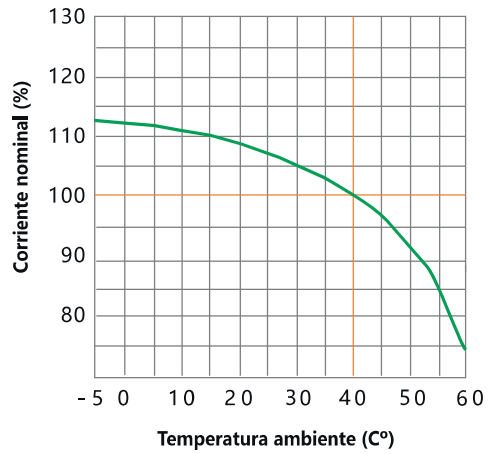


Imagen 9 NM1-630, NM1-800 Curva característica

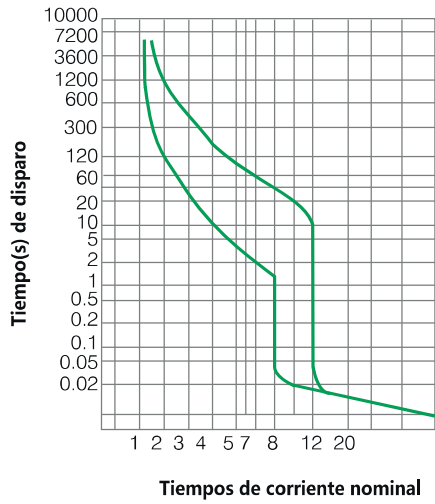


Imagen 10 NM1-630, NM1-800 Curva de ajuste de temperatura

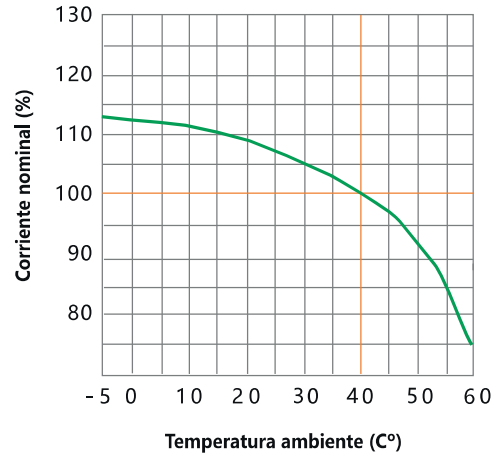


Imagen 11 NM1-1250 Curva característica

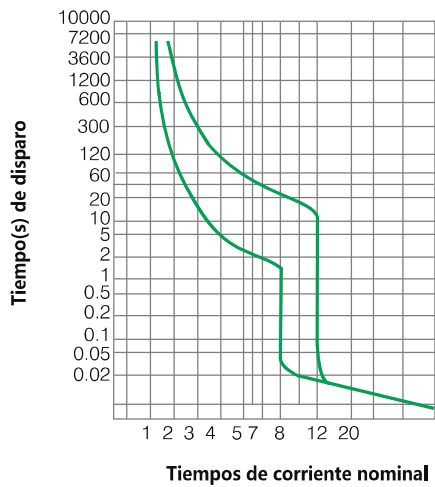
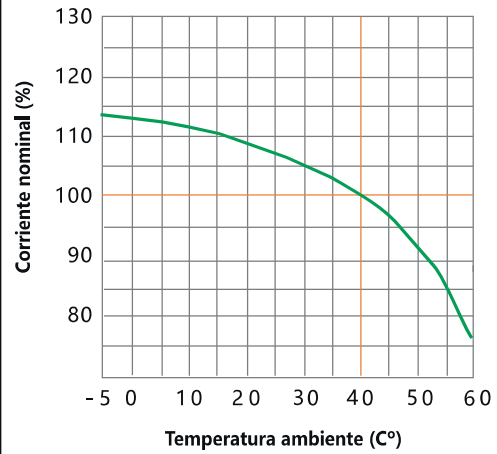


Imagen 12 NM1-1250 Ajuste Imagen 12 NM1-1250



8.2 Corrección de compensación de temperatura

Tabla con coeficientes de compensación de temperatura para la serie NM1 (calibración a 40°C, para calibración a otras temperaturas, les rogamos que se pongan en contacto con nosotros)

| Tipo | Intervalo de corriente | Coeficiente de compensación | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | -5°C | 0°C | 5°C | 10°C | 15°C | 20°C | 25°C | 30°C | 35°C | 40°C | 45°C | 50°C | 55°C | 60°C |
| NM1-63S, H | 10~32A | 1.18 | 1.17 | 1.16 | 1.14 | 1.12 | 1.09 | 1.07 | 1.05 | 1.03 | 1 | 0.97 | 0.95 | 0.92 | 0.87 |
| NM1-63S, H | 40~63A | 1.16 | 1.16 | 1.15 | 1.14 | 1.12 | 1.10 | 1.08 | 1.06 | 1.03 | 1 | 0.97 | 0.94 | 0.87 | 0.82 |
| NM1-125C, S, H, R | 25~32A | 1.18 | 1.17 | 1.16 | 1.14 | 1.12 | 1.09 | 1.07 | 1.05 | 1.03 | 1 | 0.97 | 0.95 | 0.92 | 0.87 |
| NM1-125C, S, H, R | 40~125A | 1.16 | 1.16 | 1.15 | 1.14 | 1.12 | 1.10 | 1.08 | 1.06 | 1.03 | 1 | 0.97 | 0.94 | 0.87 | 0.82 |
| NM1-250 S, H, R | 100~250A | 1.14 | 1.13 | 1.13 | 1.12 | 1.10 | 1.08 | 1.07 | 1.05 | 1.03 | 1 | 0.97 | 0.93 | 0.86 | 0.76 |
| NM1-400S, H, R | 225~400A | 1.13 | 1.12 | 1.12 | 1.11 | 1.10 | 1.08 | 1.06 | 1.05 | 1.03 | 1 | 0.97 | 0.93 | 0.85 | 0.75 |
| NM1-630S, H, R | 400~630A | 1.13 | 1.12 | 1.12 | 1.11 | 1.10 | 1.08 | 1.07 | 1.05 | 1.03 | 1 | 0.97 | 0.93 | 0.85 | 0.75 |
| NM1-800S,H, R | 630~800A | 1.13 | 1.12 | 1.12 | 1.11 | 1.10 | 1.08 | 1.07 | 1.05 | 1.03 | 1 | 0.97 | 0.93 | 0.85 | 0.75 |
| NM1-1250H | 700~1250A | 1.14 | 1.13 | 1.12 | 1.11 | 1.10 | 1.09 | 1.07 | 1.05 | 1.03 | 1 | 0.97 | 0.92 | 0.85 | 0.76 |

9. Cableado

Conexión frontal (conexión fija)

Terminales de conexión prolongados (para aparatos de 10~1250A, hay disponibles unos terminales prolongados)

Tornillos de conexión





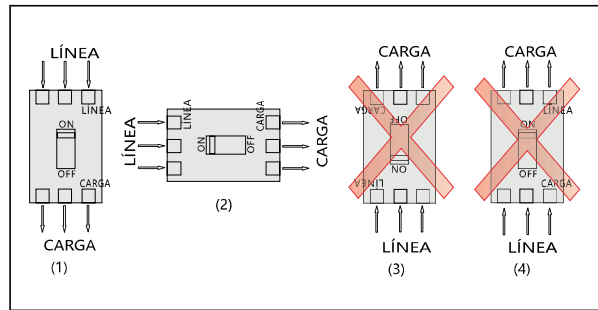
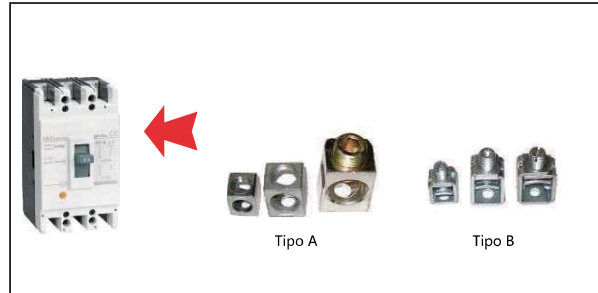
| Nivel de estructura | Corriente (A) | Código de poder de corte | Tornillo de conexión frontal | | |
|---------------------|---------------|--------------------------|----------------------------------|--|--------------------------|
| | | | Tornillo de cabeza hexagonal (A) | Tornillo de cabeza hueca hexagonal (B) | Tornillo de estrella (C) |
| 63 | 10 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | 16 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | 20 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | 25 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | 30 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | 32 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | 40 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | 50 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | 60 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| 63 | S | | ■ | | |
| | H | | ■ | | |
| 125 | 25 | C | | ■ | ■ |
| | | S | | ■ | ■ |
| | | H | | ■ | ■ |
| | | R | | ■ | ■ |
| | 30 | C | | ■ | ■ |
| | | S | | ■ | ■ |
| | | H | | ■ | ■ |
| | | R | | ■ | ■ |
| | 32 | C | | ■ | ■ |
| | | S | | ■ | ■ |
| | | H | | ■ | ■ |
| | | R | | ■ | ■ |
| | 40 | C | | ■ | ■ |
| | | S | | ■ | ■ |
| | | H | | ■ | ■ |
| | | R | | ■ | ■ |
| | 50 | C | | ■ | ■ |
| | | S | | ■ | ■ |
| H | | | ■ | ■ | |
| R | | | ■ | ■ | |
| 60 | C | | ■ | ■ | |
| | S | | ■ | ■ | |
| | H | | ■ | ■ | |
| | R | | ■ | ■ | |
| 63 | C | | ■ | ■ | |
| | S | | ■ | ■ | |
| | H | | ■ | ■ | |
| | R | | ■ | ■ | |
| 75 | C | | ■ | ■ | |
| | S | | ■ | ■ | |
| | H | | ■ | ■ | |
| | R | | ■ | ■ | |

| Nivel de estructura | Corriente (A) | Código de poder de corte code | Tornillo de conexión frontal | | | |
|---------------------|---------------|-------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------|---|
| | | | Tornillo de cabeza hexagonal (A) | Tornillo de cabeza hueca hexagonal (B) | Tornillo de estrella (C) | |
| 125 | 80 | C | | ■ | ■ | |
| | | S | | ■ | ■ | |
| | | H | | ■ | ■ | |
| | | R | | ■ | ■ | |
| | | 100 | C | | ■ | ■ |
| | | | S | | ■ | ■ |
| | H | | | ■ | ■ | |
| | 125 | R | | ■ | ■ | |
| | | C | | ■ | ■ | |
| | | S | | ■ | ■ | |
| | 250 | 100 | H | | ■ | ■ |
| | | | R | | ■ | ■ |
| S | | | | ■ | ■ | |
| 125 | | H | | ■ | ■ | |
| | | R | | ■ | ■ | |
| | | S | | ■ | ■ | |
| 140 | | H | | ■ | ■ | |
| | | R | | ■ | ■ | |
| | | S | | ■ | ■ | |
| 150 | | H | | ■ | ■ | |
| | | R | | ■ | ■ | |
| | | S | | ■ | ■ | |
| 160 | H | | ■ | ■ | | |
| | R | | ■ | ■ | | |
| | S | | ■ | ■ | | |
| 175 | H | | ■ | ■ | | |
| | R | | ■ | ■ | | |
| | S | | ■ | ■ | | |
| 180 | H | | ■ | ■ | | |
| | R | | ■ | ■ | | |
| | S | | ■ | ■ | | |
| 200 | H | | ■ | ■ | | |
| | R | | ■ | ■ | | |
| | S | | ■ | ■ | | |
| 225 | H | | ■ | ■ | | |
| | R | | ■ | ■ | | |
| | S | | ■ | ■ | | |
| 250 | H | | ■ | ■ | | |
| | R | | ■ | ■ | | |
| | S | | ■ | ■ | | |
| 400 | 225 | H | ■ | ■ | | |
| | | R | ■ | ■ | | |
| | | S | ■ | ■ | | |
| | 250 | H | ■ | ■ | | |
| | | R | ■ | ■ | | |
| | | S | ■ | ■ | | |
| | 300 | H | ■ | ■ | | |
| | | R | ■ | ■ | | |
| | | S | ■ | ■ | | |



| Nivel de estructura | Corriente (A) | Código de poder de corte | Tornillo de conexión frontal | | |
|---------------------|---------------|--------------------------|----------------------------------|--|--------------------------|
| | | | Tornillo de cabeza hexagonal (A) | Tornillo de cabeza hueca hexagonal (B) | Tornillo de estrella (C) |
| 400 | 315 | S | ■ | ■ | |
| | | H | ■ | ■ | |
| | | R | ■ | ■ | |
| | 350 | S | ■ | ■ | |
| | | H | ■ | ■ | |
| | | R | ■ | ■ | |
| 400 | S | ■ | ■ | | |
| | H | ■ | ■ | | |
| | R | ■ | ■ | | |
| 630 | 400 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | | R | | ■ | |
| | 450 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | | R | | ■ | |
| 800 | 500 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | | R | | ■ | |
| | 630 | S | | ■ | |
| | | H | | ■ | |
| | | R | | ■ | |
| 800 | 630 | H | | ■ | |
| | | R | | ■ | |
| | 700 | H | | ■ | |
| | | R | | ■ | |
| | 800 | H | | ■ | |
| | | R | | ■ | |

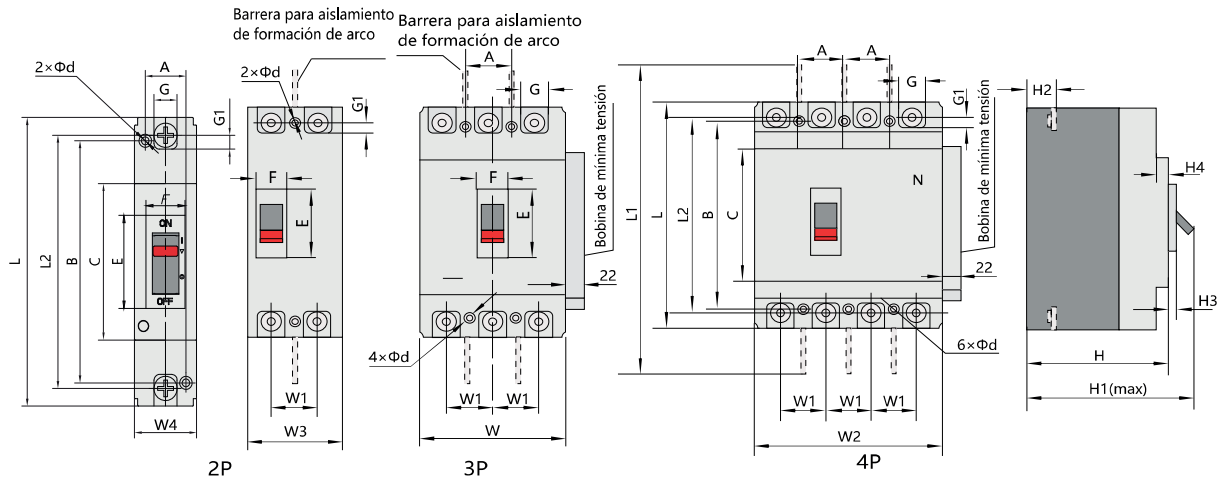
Terminales de jaula (para productos 16~400A, hay terminales de jaula disponibles)



Los sistemas aguas abajo (1) y (2) plasmados en la imagen están disponibles para su cableado. Debido a que su poder de corte puede verse afectado, no recomendamos el sistema aguas abajo (3) si no se ha recibido previamente un anuncio autorizado por parte del fabricante. El sistema aguas abajo (4) está prohibido para su cableado.

10. Dimensiones totales y de montaje

Imagen 15a NM1-63, 125, 250 conexión fija

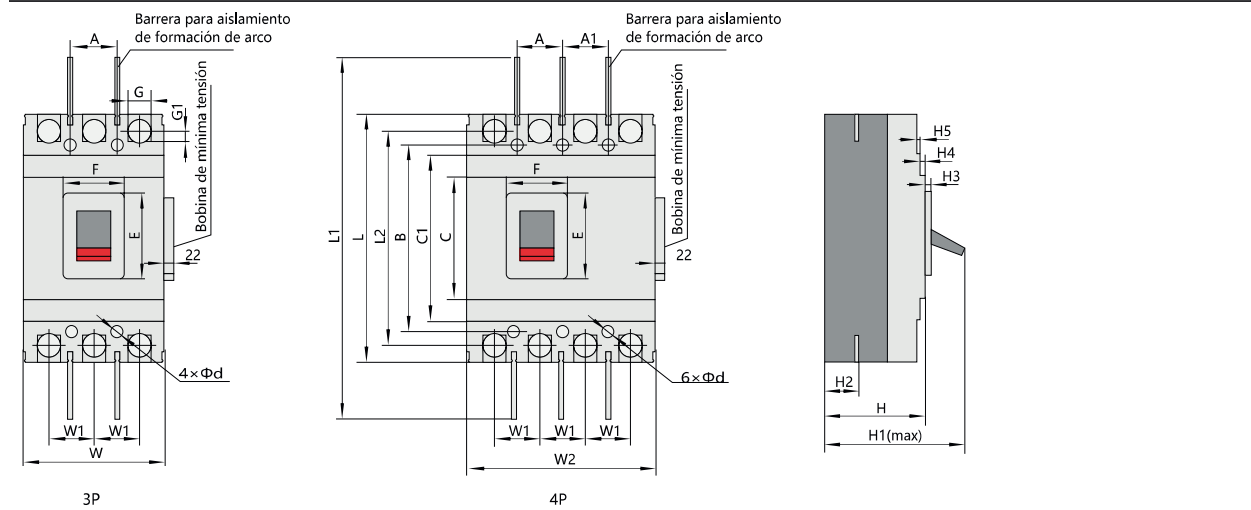


(mm)

| Dimensiones | | NM1-63S | NM1-63H | NM1-125C NM1-125S | NM1-125H NM1-125R | NM1-250S/1P | NM1-250S | NM1-250H NM1-250R |
|---------------------|----|---------|---------|----------------------|----------------------|-------------|----------|----------------------|
| Dimensiones totales | C | 85 | 85 | 85 | 85 | 102 | 102 | 102 |
| | E | 48 | 48 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| | F | 23 | 23 | 23 | 23 | 22 | 23 | 23 |
| | G | 14 | 14 | 17.5 | 17.5 | 23 | 23 | 23 |
| | G1 | 6.5 | 6.5 | 7.5 | 7.5 | 11.5 | 11.5 | 11.5 |
| | H | 70 | 80 | 67 | 86 | 86 | 87 | 103.5 |
| | H1 | 91 | 100 | 86 | 104 | 109 | 110 | 127 |
| | H2 | 19 | 28 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | H3 | 6 | 6 | 4 | 4 | 4.5 | 3.5 | 3.5 |
| | H4 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 | 5.5 | 5.5 |
| | L | 135 | 135 | 155 | 155 | 165 | 165 | 165 |
| | L1 | 235 | 235 | 255 | 255 | - | 360 | 360 |
| | L2 | 117 | 117 | 136 | 136 | 144 | 144 | 144 |
| | W | 76 | 76 | 90 | 90 | - | 105 | 105 |
| | W1 | 25 | 25 | 30 | 30 | - | - | 35 |
| | W2 | - | 103 | - | 120 | - | - | 140 |
| W3 | - | - | - | 65 | - | - | 75 | |
| W4 | - | - | - | - | 35 | - | - | |
| Montaje | A | 25 | 25 | 30 | 30 | 28 | 35 | 35 |
| | B | 117 | 117 | 130.5 | 130.5 | 109 | 126 | 126 |
| Dimensiones totales | φd | 4.5 | 4.5 | 4.5×6 | 4.5×6 | 3.5 | 5 | 5 |



Dimensiones totales y de montaje del NM1-400, 630, 800, 1250 (tipo fijo)



(mm)

| Dimensiones | NM1-400S NM1-400H NM1-400R | NM1-630S NM1-630H NM1-630R | NM1-800H/R | NM1-1250H | |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|-----------|------------------------|
| Dimensiones totales | C | 128 | 136 | 136 | 265.5 |
| | C1 | 174 | 184.5 | 204 | 345.5 |
| | E | 89 | 89 | 81 | 100 |
| | F | 66 | 66 | 66 | 78 |
| | G | 31 | 40.5 | 45 | - |
| | G1 | 12 | 15.5 | 12 | - |
| | H | 107 | 112 | 116 | 141 |
| | H1 | 162 | 164.5 | 168 | 202 |
| | H2 | 38 | 42 | 42 | 1250:56; 700A~1000A:54 |
| | H3 | 6 | 6.5 | 4.5 | 19 |
| | H4 | 5 | 3.5 | 5 | 2 |
| | H5 | 4.5 | 4.5 | 8 | 4.5 |
| | L | 257 | 270.5 | 280 | 406* |
| | L1 | 459 | 472 | 490 | 715 |
| | L2 | 224 | 234 | 243 | - |
| | W | 150 | 182 | 210 | 210 |
| W1 | 48 | 58 | 70 | 70 | |
| W2 | 198 | 240 | 280 | - | |
| Dimensiones totales de montaje | A | 44 | 58 | 70 | 70 |
| | A1 | 50 | 58 | 70 | - |
| | B | 194 | 200 | 243 | 375 |
| | Φd | 7 | 7 | 7 | 10 |

*Nota: La longitud de NM1-1250H con el tablero de conexiones, es de 545mm

11. Accesorios

Accesorios internos



| Accesorio | Código de accesorio | | Sistema de montaje y de cableado | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---|-----------|
| | Unidad de disparo solo magnético | Unidad de disparo compuesto | NM1-125H,R NM1-250H,R | NM1-63S,H NM1-125C,S,H,R NM1-250S,H NM1-400S,H,R NM1-630S,H,R NM1-800H,R | NM1-1250H |
| | | | 2P | 3P 4P | 3P |
| Sin accesorios | 200 | 300 | | | |
| Contacto de alarma | 208 | 308 | | | |
| Bobina de disparo | 210 | 310 | | | |
| Contacto auxiliar | 220 | 320 | | | |
| Bobina de mínima tensión | 230 | 330 | | | |
| Bobina de disparo, contacto auxiliar | 240 | 340 | | | |
| Bobina de disparo, bobina de mínima tensión | 250 | 350 | | | |
| Dos grupos de contactos auxiliares | 260 | 360 | | | |
| Contacto auxiliar, bobina de mínima tensión | 270 | 370 | | | |
| Bobina de disparo, contacto de alarma | 218 | 318 | | | |
| Contactos auxiliar y de alarma | 228 | 328 | | | |
| Bobina de mínima tensión, contacto auxiliar de alarma | 238 | 338 | | | |
| Bobina de disparo, contacto auxiliar de alarma | 248 | 348 | | | |
| Dos grupos de contacto auxiliar del contacto de alarma auxiliar | 268 | 368 | | | |
| Bobina de mínima tensión, contacto auxiliar de alarma | 278 | 378 | | | |

Nota : ■Bobina de disparo ▲Bobina de mínima tensión ○Contacto auxiliar ●Contacto de alarma

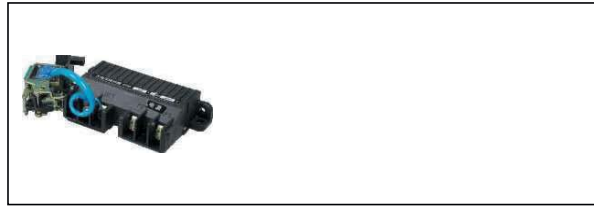
11.1 Bobina de mínima tensión

- a. $U_n = 70 \sim 35\% U_s$, funcionamiento fiable
- b. $U_n < 35\% U_s$, evita el cierre del disyuntor
- c. $U_n > 85\% U_s$, garantiza el cierre del disyuntor

La tensión nominal de la bobina de mínima tensión es de 50Hz, 230V y 400V.

Código de la bobina de mínima tensión

| código | A2 | A4 |
|--------------------|--------|--------|
| tensión | 230Vca | 440Vca |
| frecuencia nominal | 50Hz | 50Hz |



11.2 Bobina de disparo

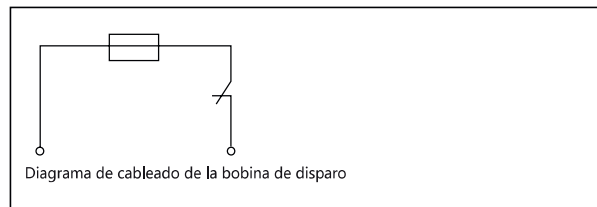
La tensión de control nominal de la bobina de disparo es de 50Hz, 230V y 400V.

$U_n = 70 \sim 110\% U_s$, funcionamiento fiable

Código de la bobina de disparo

| código | A2 | A4 | D3 |
|--------------------|---------------|---------------|-------|
| tensión | 230Vca | 400Vca | 24Vcc |
| frecuencia nominal | 50Hz/ 60Hz | 50Hz/ 60Hz | - |

Nota: cuando la tensión es de 24Vcc, la corriente nominal podrá ser de hasta $5A \pm 10\%$

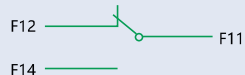



11.3 Contacto auxiliar y contacto de alarma

Parámetro nominal de contacto auxiliar


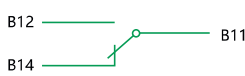
| Tamaño de estructura | Corriente térmica convencional I _{th} (A) | Corriente nominal I _e (A) a 400Vca | Corriente nominal I _e (A) a 230Vcc |
|----------------------|--|---|---|
| $I_{n,m} \leq 250A$ | 3 | 0.26 | 0.14 |
| $I_{n,m} \geq 400A$ | 6 | 3 | 0.2 |

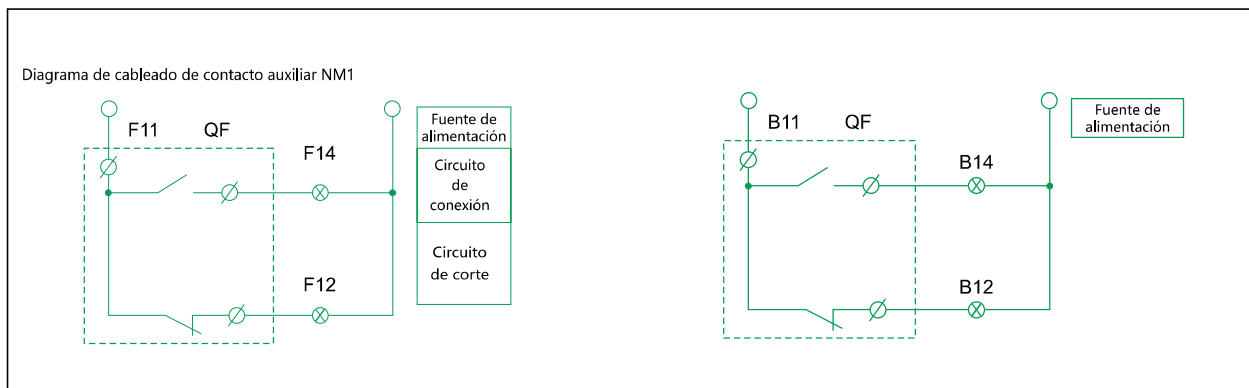
a. Contacto auxiliar

| | |
|--|---|
| El disyuntor se encuentra en estado de "corte" |  |
| El disyuntor se encuentra en estado de "conectado" |  |

b. Contacto de alarma

Cuando el disyuntor conecta y corta con normalidad, el contacto de alarma no se acciona. Tras la activación del contacto de alarma debido a un disparo libre (o a un disparo provocado por un fallo), y después de que el disyuntor vuelva a accionarse, el contacto de alarma volverá a su estado original.

| | |
|--|---|
| El disyuntor se encuentra en estado de "corte" o de "conexión" |  |
| El disyuntor se encuentra en estado de disparo libre (o de alarma) |  |



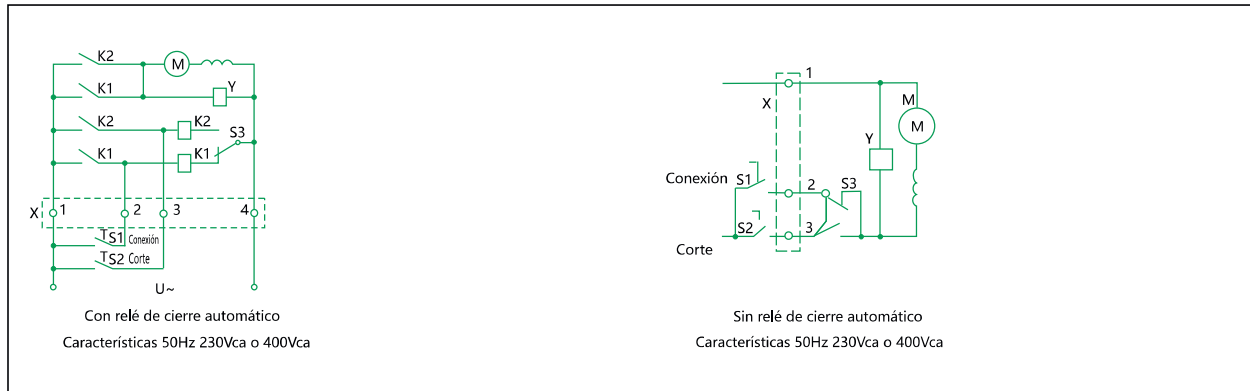
Accesorios externos

11.4 Mecanismo de funcionamiento accionado por motor

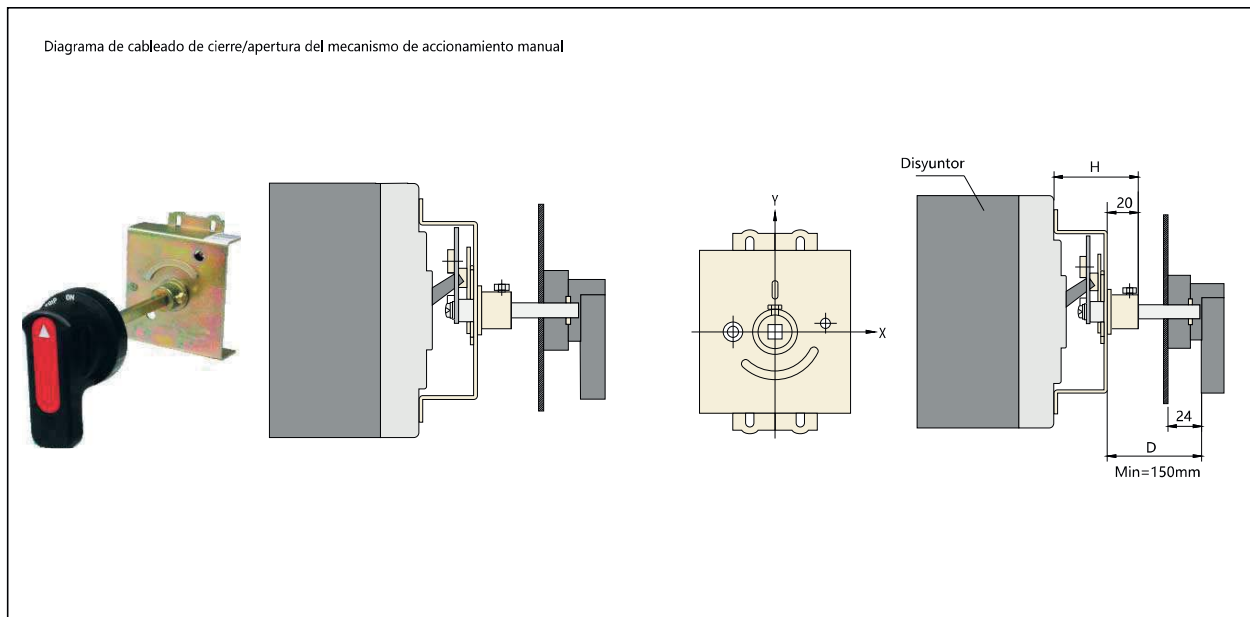
| | |
|-------------------------|--|
| Artículos | Modelo NM1-63 NM1-125, NM1-250, NM1-400, NM1-630, NM1-800, NM1-1250 |
| Forma de estructura | Motor |
| Código de tensión CA/CC | A1/D1, A2/D2, A4 |

Nota: A1 110Vca, A2 230Vca, A4 400Vca, D1 110Vcc, D2 230Vcc

Esquema de cierre y apertura del mecanismo de funcionamiento accionado por motor (CA/CC)

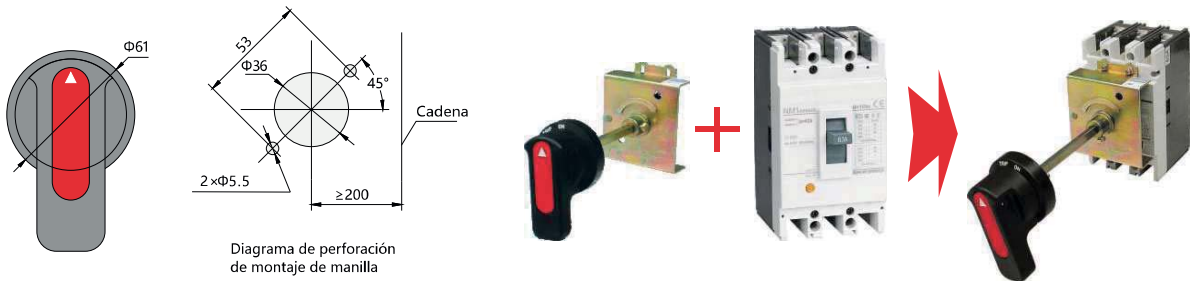


Manilla giratoria de funcionamiento manual





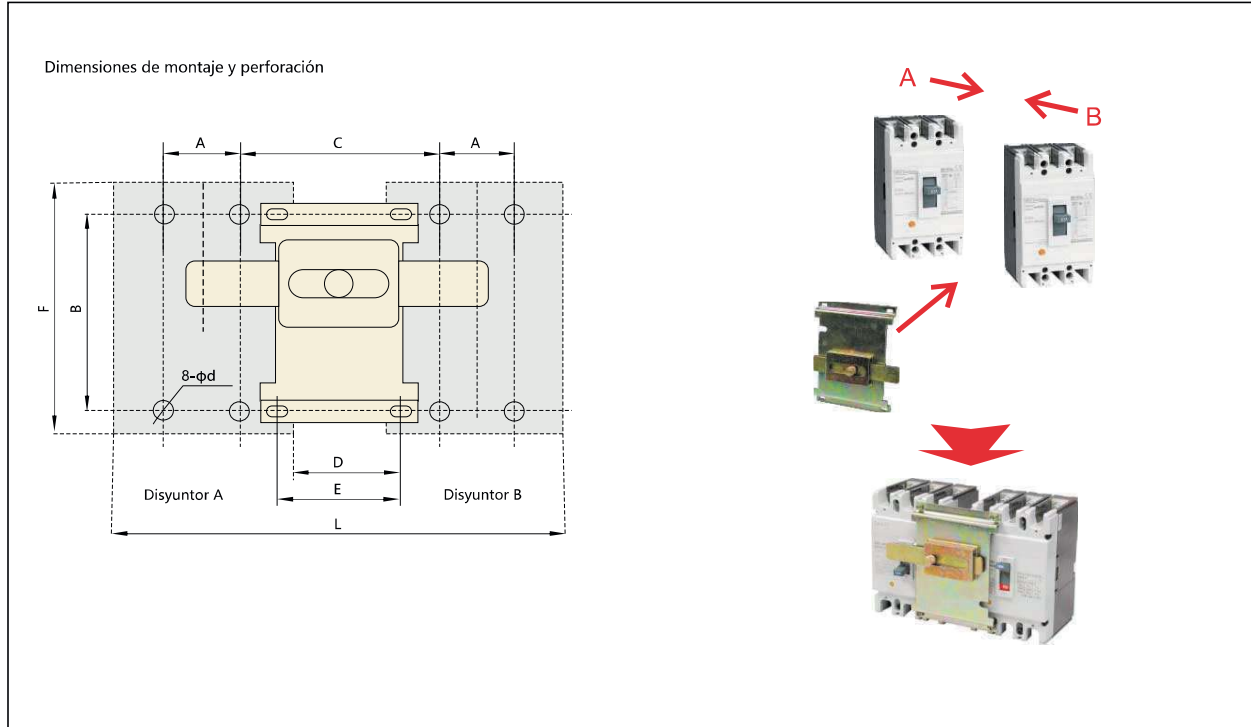
Dimensiones de montaje del mecanismo de accionamiento manual



B

(mm)

| Modelo | NM1-63 | NM1-125 | NM1-250 | NM1-400 | NM1-630 | NM1-800H NM1-800R | NM1-1250S NM1-1250H |
|---|--------|---------|---------|---------|---------|----------------------|------------------------|
| Tamaño de montaje H | 51 | 51 | 54 | 88 | 89 | 96 | 83 |
| Y valor de la manilla en relación con el centro del disyuntor | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



(mm)

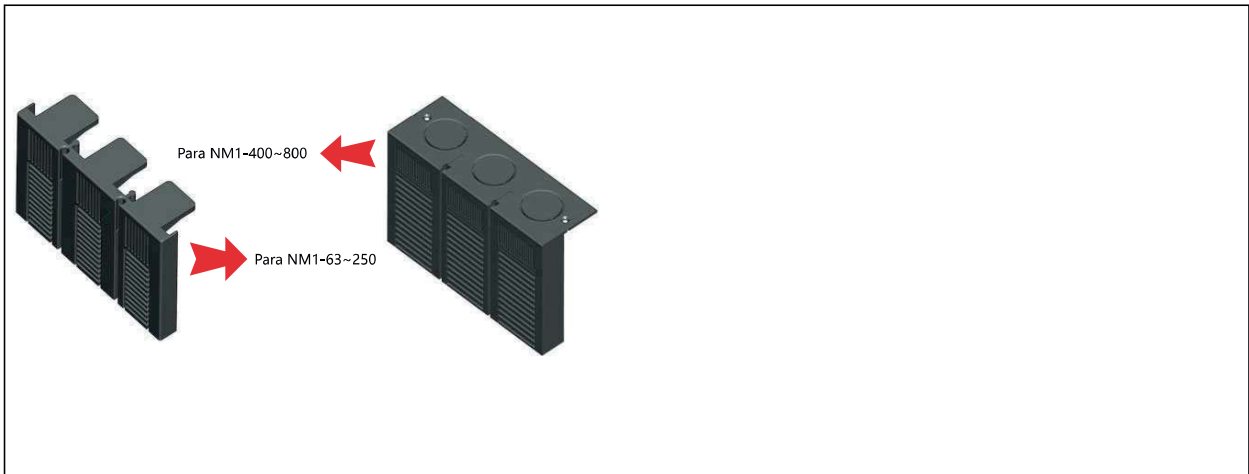
| Modelo | A | B | C | D | E | F | L | Φd |
|---------|----|-------|-----|----|-----|-----|-----|--------|
| NM1-63 | 25 | 117 | 80 | 30 | 80 | 135 | 182 | 4.5 |
| NM1-125 | 30 | 130.5 | 90 | 30 | 90 | 155 | 210 | 4.5×6* |
| NM1-250 | 35 | 126 | 100 | 30 | 100 | 165 | 240 | 5.5 |
| NM1-400 | 44 | 194 | 136 | 30 | 40 | 257 | 330 | 7 |
| NM1-630 | 58 | 200 | 172 | 48 | 62 | 270 | 412 | 7 |
| NM1-800 | 70 | 243 | 167 | 28 | 40 | 280 | 448 | 7 |

Nota:

- *Hace referencia a la dimensión de perforación.
- Instalar el disyuntor primero sobre el marco, para luego instalar el bloqueo mecánico sobre el disyuntor.

12. Información técnica complementaria

- 12.1 Disponemos de productos NM1-250 personalizados, con una capacidad que puede ampliarse hasta los 250A.
- 12.2 Los productos NM1-1250 se suministran de serie con unas placas de conexión; si necesita placas de conexión para productos de otro modelo, éstas deberán solicitarse por separado.
- 12.3 Solo los disyuntores de tipo H pueden emplearse para la fabricación de los seccionadores de la serie NM1.
- 12.4 Disponemos de cubrebornes para todos los modelos de la serie NM1. El grado de protección del disyuntor puede elevarse hasta IP40 una vez que se incluye el cubrebornes.
- 12.5 Distancia de seguridad con otros dispositivos eléctricos a tener en cuenta para el montaje.



(mm)

| Distancia (mín.) \ Tipo | NM1-63 | NM1-125 | NM1-250 | NM1-400 | NM1-630 | NM1-800 | NM1-1250 |
|-------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Lado de línea | 50 | 50 | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Lado de carga | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Lado derecho | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Lado izquierdo | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |

12.6 Tabla de pares de apriete

| Tamaño del cable (cobre) | | Corriente nominal (A) | Par de apriete (N•m) | |
|--------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|------------------|
| AWG/MCM | mm ² | | Placa de conexión frontal | Terminal de caja |
| 16-6 | 1.5-16 | 10 ≤ In ≤ 63 | 5 | 3 |
| 4-3 | 25-50 | 63 < In ≤ 125 | 10 | 8 |
| 1-250 | 50-120 | 100 < In ≤ 250 | 12 | 10 |
| 250-500 | 120-240 | 250 < In ≤ 400 | 22 | 16 |
| 300×2 | 150×2 | 400 < In ≤ 500 | 28 | 18 |
| 350×2 | 185×2 | 500 < In ≤ 630 | 28 | 20 |
| 500×2 | 240×2 | 630 < In ≤ 800 | 30 | - |
| 350×4 | 185×4 | 800 < In ≤ 1250 | 30 | - |

12.7 Datos técnicos de la serie NM1

| Corriente de la estructura (A) | Modelo | Number of poles | Ui (V) | Icu/Ics(kA) | | | |
|--------------------------------|-----------|-----------------|--------|----------------|----------------|-----------|--|
| | | | | 220V 230V 240V | 380V 400V 415V | 660V 690V | |
| 63 | NM1-63S | 3 | 500 | 20/10 | 15/7.5 | - | |
| | NM1-63H | 3/4 | 500 | 42/21 | 35/17.5 | - | |
| 125 | NM1-125C | 3 | 800 | 25/12.5 | 20/10 | 3/1.5 | |
| | NM1-125S | 3 | 800 | 42/21 | 25/12.5 | 3/1.5 | |
| | NM1-125H | 2 | 800 | 65/32.5 | 50/25 | - | |
| | | 3/4 | 800 | 65/32.5 | 50/25 | 8/4 | |
| | NM1-125R | 3 | 800 | 85/42.5 | 65/32.5 | 10/5 | |
| 250 | NM1-250S | 1 | 800 | 20/10 | 10/5 | - | |
| | | 3/4 | 800 | 42/21 | 25/12.5 | 5/2.5 | |
| | NM1-250H | 2 | 800 | 65/32.5 | 50/25 | - | |
| | | 3/4 | 800 | 65/32.5 | 50/25 | 8/4 | |
| | NM1-250R | 3 | 800 | 85/42.5 | 65/32.5 | 10/5 | |
| 400 | NM1-400S | 3/4 | 800 | 50/25 | 35/17.5 | 10/5 | |
| | NM1-400H | 3 | 800 | 85/42.5 | 50/25 | 12/6 | |
| | NM1-400R | 3 | 800 | 100/50 | 70/35 | 15/7.5 | |
| 630 | NM1-630S | 3/4 | 800 | 50/25 | 35/17.5 | 12/6 | |
| | NM1-630H | 3 | 800 | 85/42.5 | 50/25 | 15/7.5 | |
| | NM1-630R | 3 | 800 | 100/50 | 70/35 | 20/10 | |
| 800 | NM1-800H | 3/4 | 800 | 85/42.5 | 60/30 | 20/10 | |
| | NM1-800R | 3 | 800 | 100/50 | 70/35 | 20/10 | |
| 1250 | NM1-1250H | 3 | 800 | 85/42.5 | 65/32.5 | 20/10 | |



| Corriente de la estructura (A) | Modelo | Número de polos | Ui (V) | Icu/Ics(kA) | | | |
|--------------------------------|-----------|-----------------|--------|----------------|----------------|-----------|--|
| | | | | 220V 230V 240V | 380V 400V 415V | 660V 690V | |
| 63 | NM1-63S | 3 | 500 | 20/40 | 15/30 | - | |
| | NM1-63H | 3/4 | 500 | 42/88.2 | 35/73.5 | - | |
| 125 | NM1-125C | 3 | 800 | 25/52.5 | 20/40 | - | |
| | NM1-125S | 3 | 800 | 42/88.2 | 25/52.5 | - | |
| | NM1-125H | 2 | 800 | 65/43 | 50/105 | - | |
| | | 3/4 | 800 | 65/43 | 50/105 | - | |
| | NM1-125R | 3 | 800 | 85/187 | 65/143 | - | |
| 250 | NM1-250S | 1 | 800 | 20/40 | - | - | |
| | | 2/ 3/4 | 800 | 42/88.2 | 25/52.5 | - | |
| | NM1-250H | 2/ 3/4 | 800 | 65/136.5 | 50/105 | - | |
| | NM1-250R | 3 | 800 | 85/187 | 65/143 | - | |
| 400 | NM1-400S | 3/4 | 800 | 50/105 | 35/73.5 | - | |
| | NM1-400H | 3 | 800 | 85/187 | 50/105 | - | |
| | NM1-400R | 3 | 800 | 100/220 | 70/154 | - | |
| 630 | NM1-630S | 3/4 | 800 | 50/105 | 35/73.5 | - | |
| | NM1-630H | 3 | 800 | 85/187 | 50/105 | - | |
| | NM1-630R | 3 | 800 | 100/220 | 70/154 | - | |
| 800 | NM1-800H | 3/4 | 800 | 85/187 | 60/132 | - | |
| | NM1-800R | 3 | 800 | 100/220 | 70/154 | - | |
| 1250 | NM1-1250H | 3 | 800 | 85/187 | 65/143 | - | |



Nota: Los parámetros en negro se han incluido únicamente a modo de referencia.



12.8 Protección en cascada

12.8.1 Protección en cascada (220/230/240V)

Aguas arriba: NM1-63~1250

Aguas abajo: DZ47, eB, UB, DZ158, DZ267, NB1, NBH8, NM1-63~1250

| Poder de corte aguas arriba (kA RMS) | NM1-63S 20 | NM1-63H 42 | NM1-125S 25 | NM1-125H 50 | NM1-125R 65 | NM1-250S 25 | NM1-250H 50 |
|---|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Aguas abajo | Poder de corte (kA RMS) | | | | | | |
| DZ267 | 20 | 40 | 20 | 35 | 50 | 20 | 25 |
| DZ47, eB, UB | 20 | 40 | 20 | 35 | 50 | 20 | 25 |
| NBH8 | 20 | 40 | 20 | 35 | 50 | 20 | 25 |
| NB1 (Icn=6000A) | 20 | 42 | 25 | 35 | 50 | 25 | 35 |
| NB1 (Icn=10000A) | 20 | 42 | 25 | 40 | 50 | 25 | 35 |
| DZ158 | | | 25 | 40 | 50 | 25 | 40 |
| NM1-63S | | 42 | 25 | 50 | 65 | 25 | 50 |
| NM1-63H | | | | | 65 | | |
| NM1-125S | | | | 50 | 65 | | 50 |
| NM1-125H | | | | | 65 | | |
| NM1-250S | | | | | | | 50 |
| NM1-250H | | | | | | | |
| NM1-400S | | | | | | | |
| NM1-400H | | | | | | | |
| NM1-630S | | | | | | | |
| NM1-630H | | | | | | | |
| NM1-800H | | | | | | | |
| NM1-1250H | | | | | | | |

12.8.2 Protección en cascada (380/400/415V)

Aguas arriba: NM1-63~1250

Aguas abajo: DZ47, eB, UB, DZ158, DZ267, NB1, NBH8, NM1-63~1250

| Poder de corte aguas arriba (kA RMS) | NM1-63S 15 | NM1-63H 35 | NM1-125S 25 | NM1-125H 50 | NM1-125R 65 | NM1-250S 25 | NM1-250H 50 |
|---|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Aguas abajo | Poder de corte (kA RMS) | | | | | | |
| DZ47, eB, UB | 10 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 |
| NB1 (Icn=6000A) | 15 | 20 | 15 | 20 | 20 | 15 | 20 |
| NB1 (Icn=10000A) | 15 | 20 | 20 | 25 | 25 | 20 | 25 |
| DZ158 | | | 20 | 25 | 35 | 20 | 25 |
| NM1-63S | | 35 | 25 | 50 | 65 | 25 | 50 |
| NM1-63H | | | | | 65 | | |
| NM1-125S | | | | 50 | 65 | | 50 |
| NM1-125H | | | | | 65 | | |
| NM1-250S | | | | | | | 50 |
| NM1-250H | | | | | | | |
| NM1-400S | | | | | | | |
| NM1-400H | | | | | | | |
| NM1-630S | | | | | | | |
| NM1-630H | | | | | | | |
| NM1-800H | | | | | | | |
| NM1-1250H | | | | | | | |

CHINT

CHINT México
Miguel Cervantes Savedra 169 Piso 11
Col. Granada Del. Miguel Hidalgo
C.P. 11520 CDMX, México.
Tel: +52 55-8881-6127

info@chint-mexico.com



"CHINT" or "正泰" is a famous trademark of China owned by CHINT ELECTRIC.