



# INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS EN CAJA MOLDEADA MCCB Serie CN



## MANUAL DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

## General

Los Interruptores Automáticos en Caja Moldeada (MCCB) Serie CN se fabrican de acuerdo a normas internacionales.

Su tensión nominal de aislación es de hasta 1000 V, adecuada para redes de distribución de CA en 50 Hz, tensión de operación nominal de hasta 690 V y corriente de operación nominal de 160A a 800A. Permite maniobrar y proteger el circuito y los dispositivos de suministro de energía contra los daños producidos por los efectos de sobrecarga, cortocircuito y bajo voltaje.

Esta serie de interruptores se caracteriza por su alta capacidad de corte.

Se puede instalar verticalmente y también horizontalmente.



## Características

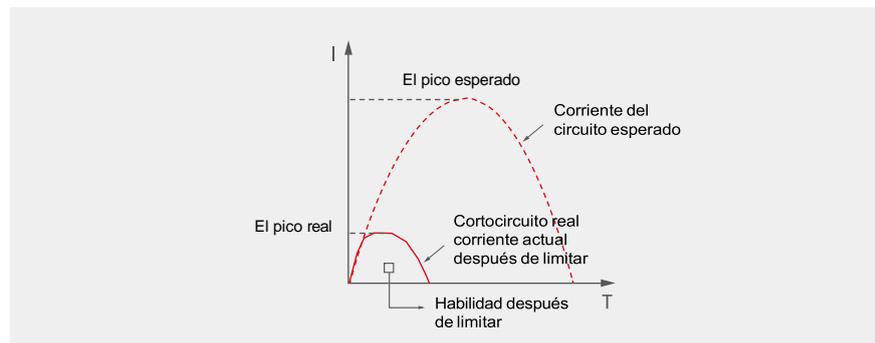
### Característica 1: capacidad limitante actual

Limitar el aumento de la corriente de cortocircuito del circuito, logrando que la corriente de cortocircuito y las potencias  $I^2t$  sean muy inferiores al valores máximos esperados.

### Diseño de contacto fijo en forma de U

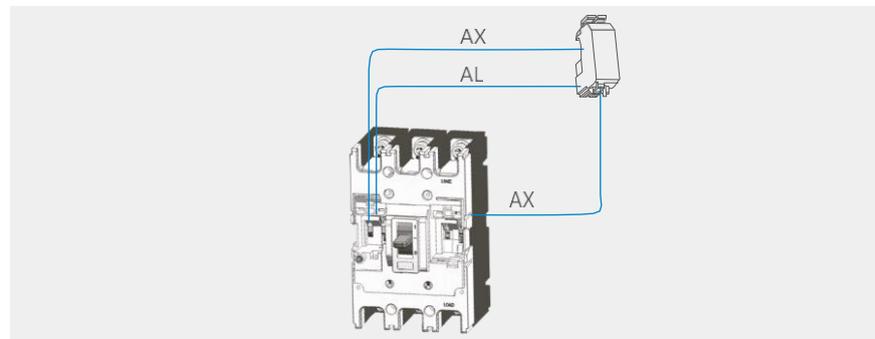
El diseño de contacto fijo en forma de U logra la técnica de pre-rotura:

Cuando la corriente de cortocircuito pasa a través del sistema de contactos, existen fuerzas que se repelen entre sí en el contacto fijo y en el contacto móvil. Las fuerzas se producen con la circulación de la corriente de cortocircuito y se amplía proporcionalmente cuando dicha corriente se agranda. Asimismo permiten alargar el arco eléctrico para aumentar su resistencia equivalente a limitar el aumento de la corriente de cortocircuito.



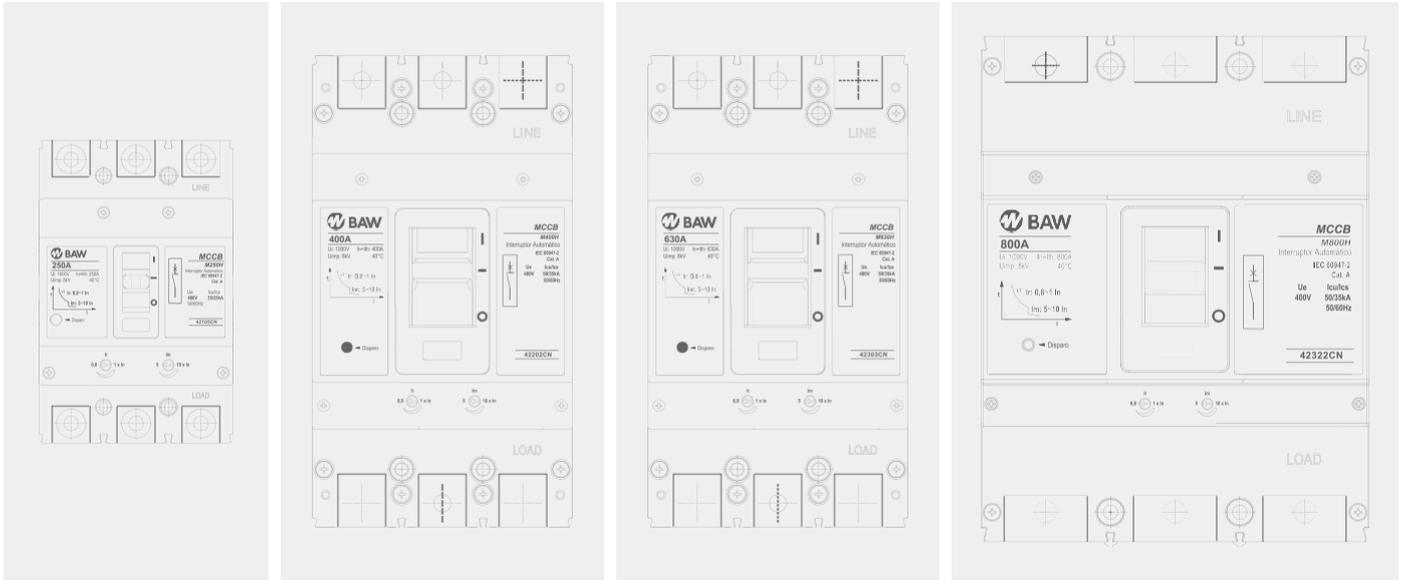
### Característica 2: Accesorios modulares

El tamaño de los accesorios es el mismo con el mismo marco para diferentes modelos. Puede elegir los accesorios según sus necesidades para ampliar la función.



### Característica 3: Miniaturización del marco

4 clases de marco: tipo 250, tipo 400, tipo 630, tipo 800  
 La corriente nominal de la serie: 10A~1250A.



### Característica 4: repulsión de contacto

El esquema técnico:

Figura 1, este nuevo dispositivo de contacto consta principalmente de contacto fijo, contacto móvil, eje 1, eje 2, eje 3 y resorte. Cuando el interruptor está cerrado, el eje 2 está a la derecha del ángulo del resorte. Cuando hay una gran corriente de falla, el contacto móvil gira alrededor del eje 1 bajo la repulsión eléctrica provocada por la propia corriente. Cuando el eje 2 gira sobre la parte superior del ángulo del resorte, el movimiento del contacto gira hacia arriba rápidamente bajo la reacción del resorte y rompe el circuito rápidamente. La capacidad de ruptura se mejora con el estructura de contacto optimizada.

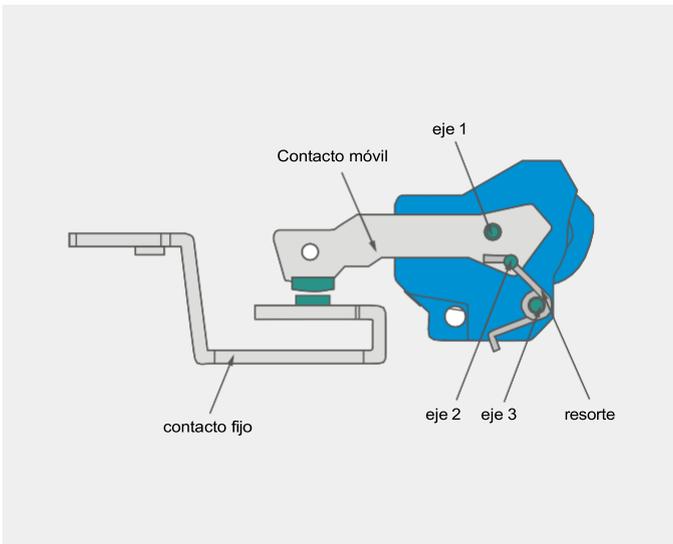


figura 1

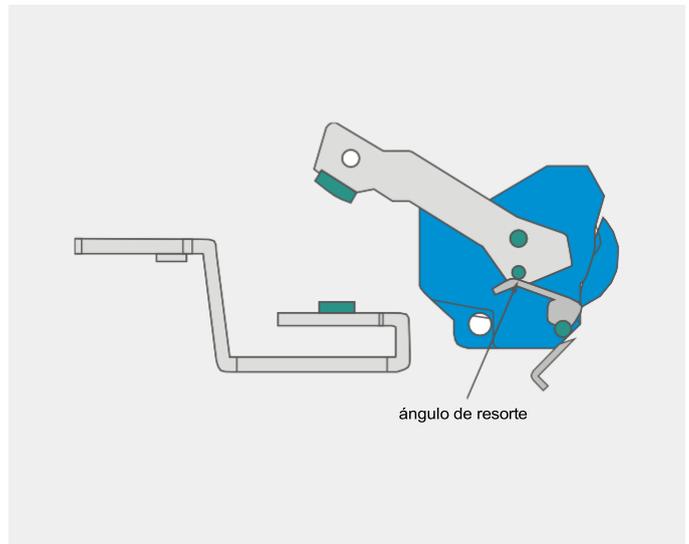
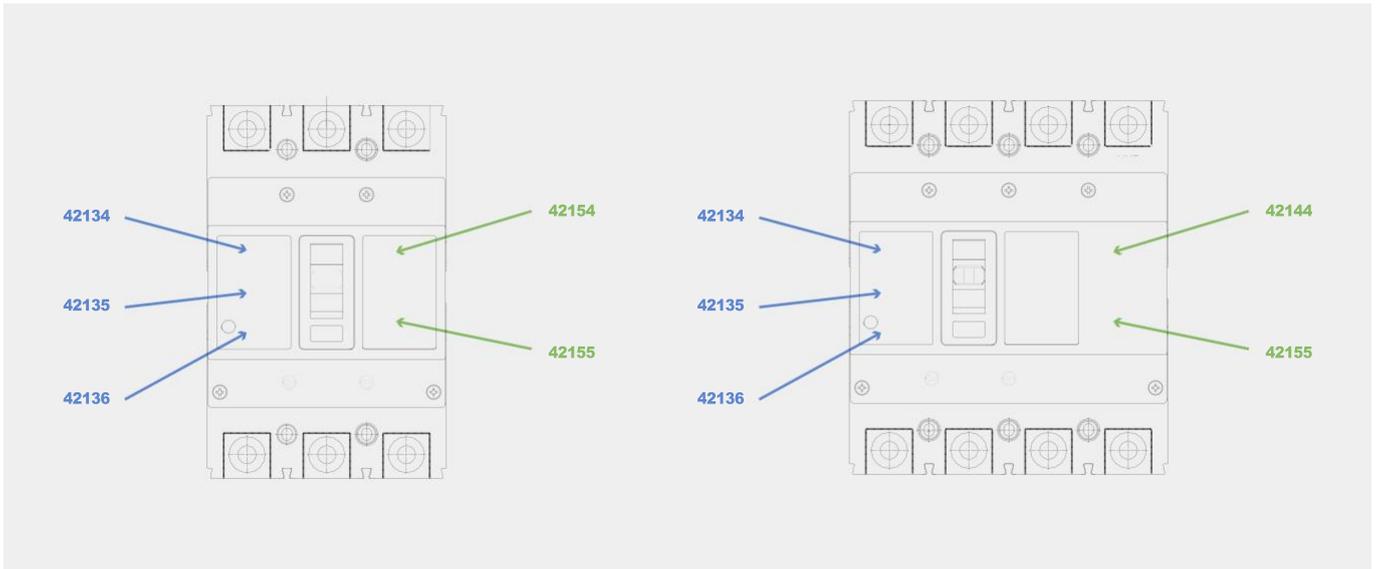


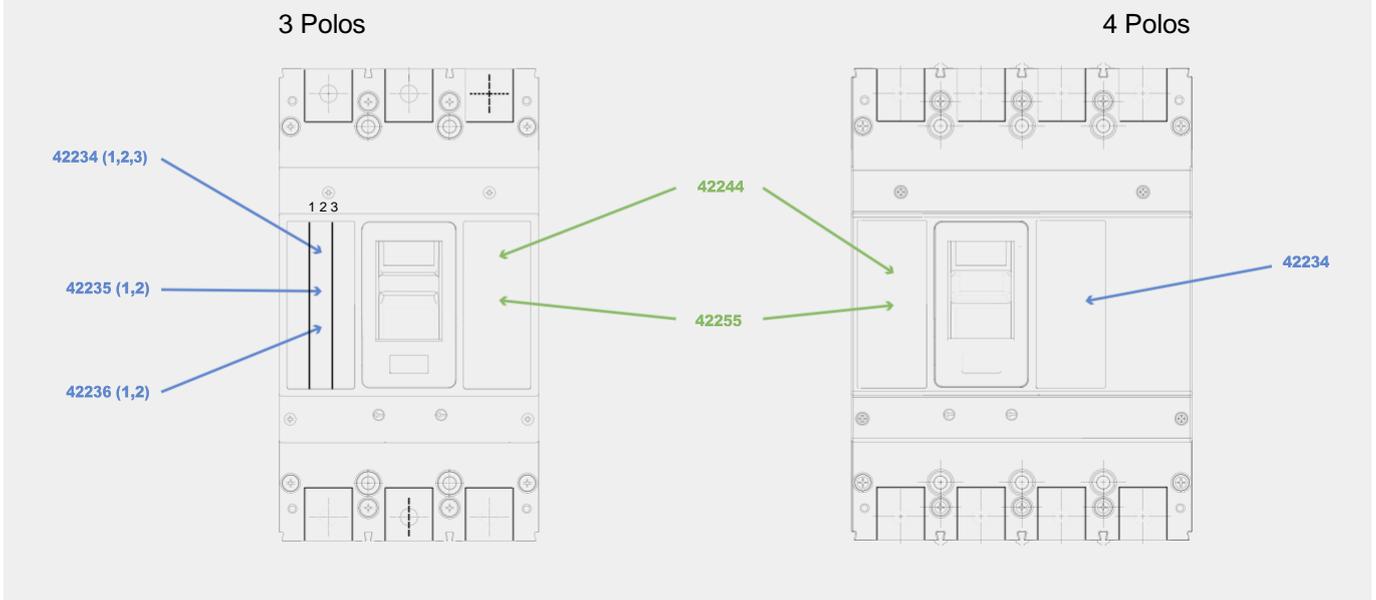
figura 2 (en la situación de ruptura)

## Marco 250

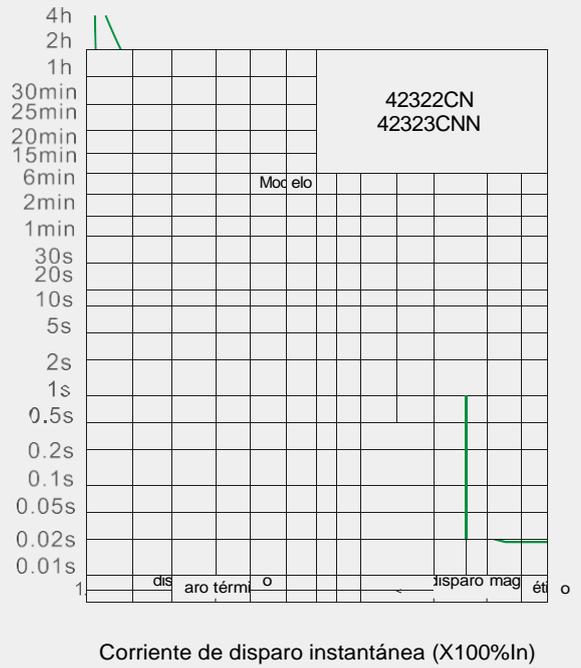
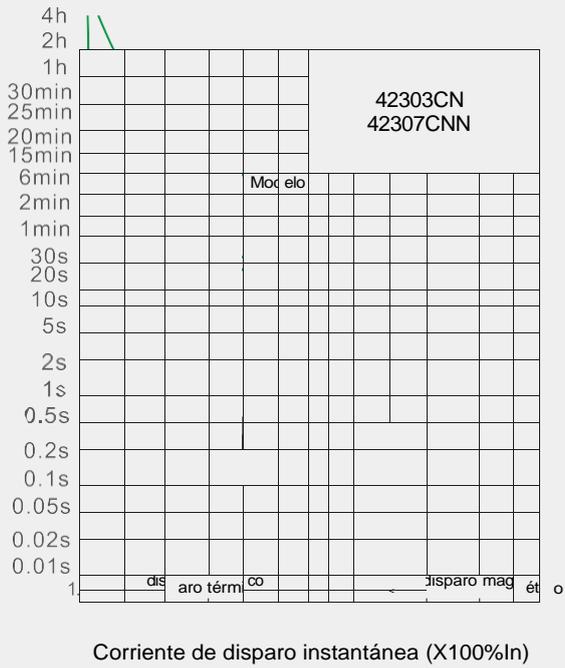
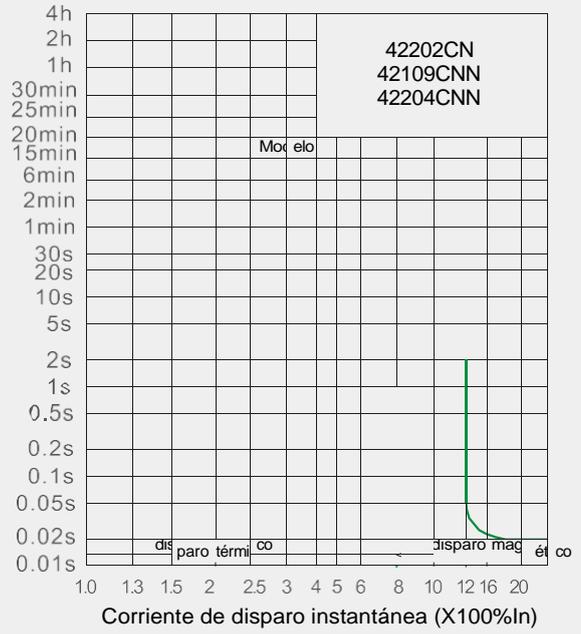
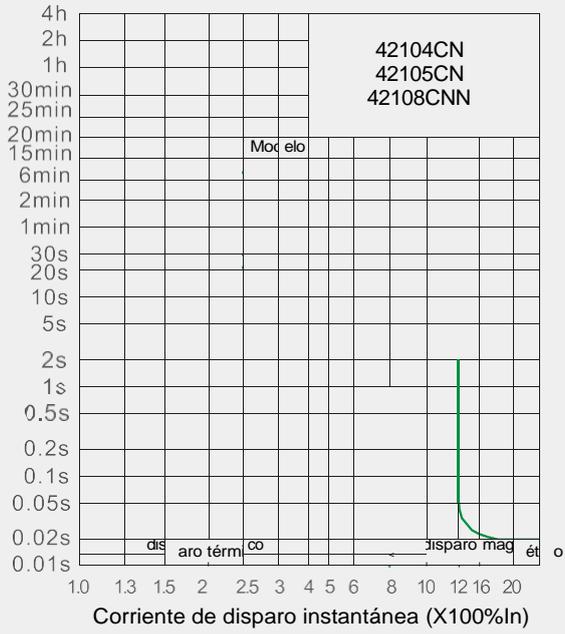


## Marco 400 - 800

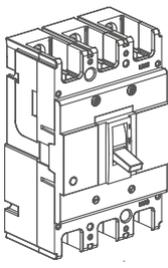
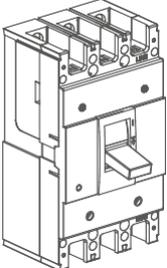
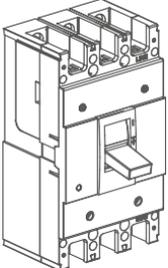
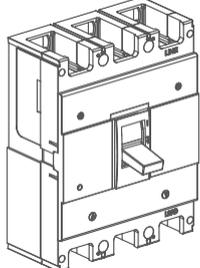
Marco 400-800 (en caso de necesitar 42244 o 42255 para apertura en 4 polos)



## Curva

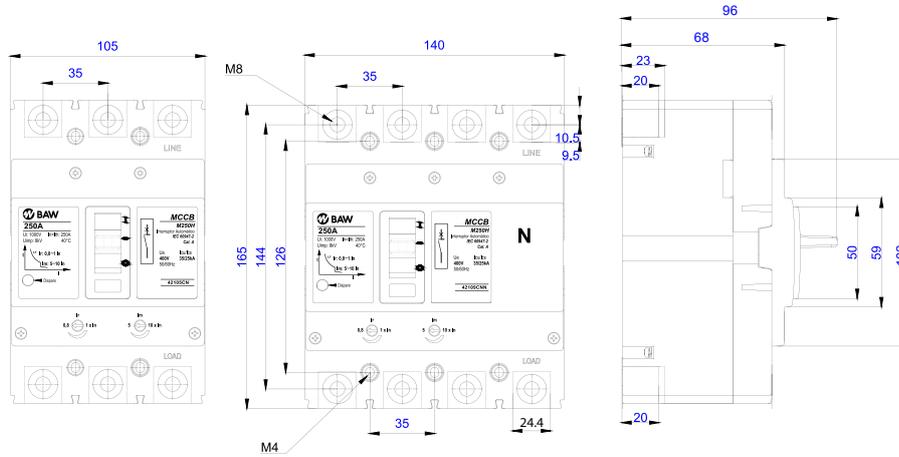


## Datos técnicos

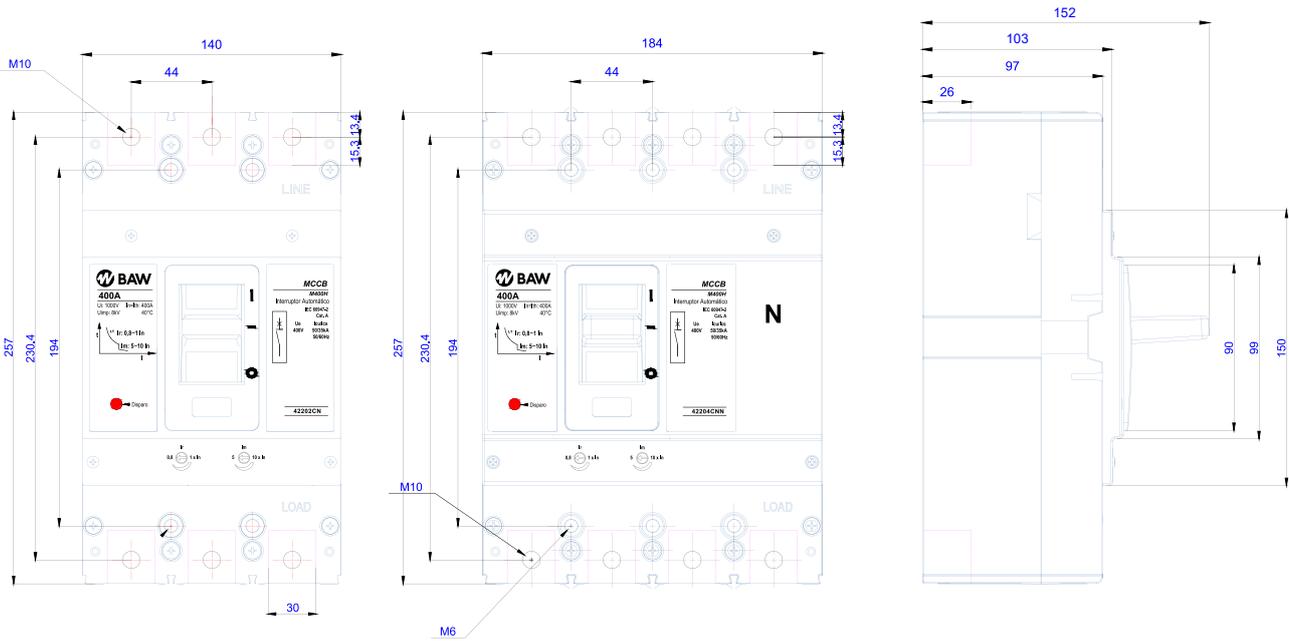
Tipo		42104CN - 42105CN 42108CNN	42202CN - 42109CNN 42204CNN	42303CN - 42307CNN	42322CN - 42323CNN
Corriente (A)		250	400	630	800
Número de polos		3,4	3,4	3,4	3,4
					
Corriente nominal en (A)		160-200, 200-250	200-250, 320-400	500-630	630-800
Tensión nominal Un(V)		AC400V	AC400V	AC400V	AC400V
Tensión nominal de aislamiento Ui(V)		AC1000V	AC1000V	AC1000V	AC1000V
Cortocircuito - Capacidad de Interrupción (kA) Icu/Ics	AC400V	35/25	50/35	50/35	50/35
Ciclos de operación	Cargado ON	3000	2000	2000	1500
	No cargado OFF	7000	4000	4000	4000
Dimensiones (mm) a-b-c-ca	3P	105-165-68-96	140-257-103-152	140-257-103-152	210-275-103-152
	4P	140-165-68-96	185-257-103-152	185-257-103-152	280-275-103-152
Peso (kg)	3P	1.5	5.5	5.7	9.5
	4P	1.9	7.0	7.5	12.5
Dispositivo de funcionamiento eléctrico (MD)		•	•	•	•
Mango de unidad externa		•	•	•	•
Liberación automática		Tipo termomagnético	Tipo termomagnético	Tipo termomagnético	Tipo termomagnético

## Dimensiones (mm)

### 42104CN - 42105CN - 42108CNN

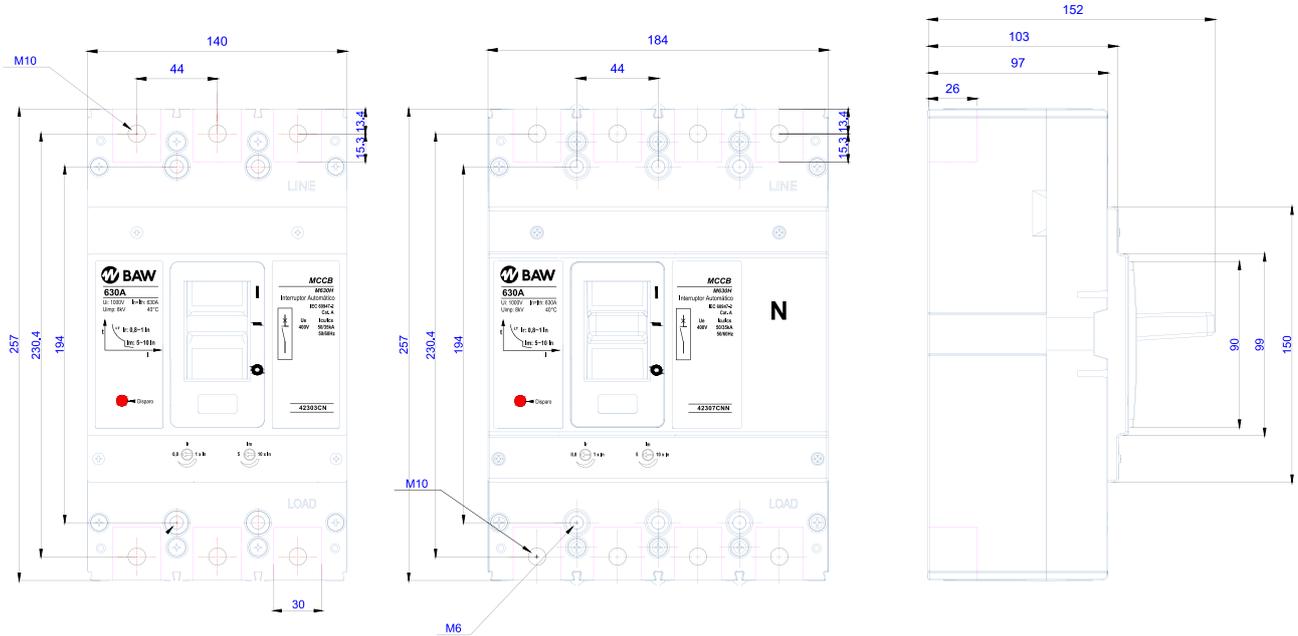


### 42202CN - 42109CNN - 42204CNN



## Dimensiones (mm)

### 42303CN - 42307CNN



### 42322CN - 42323CNN

