

DWB - INTERRUPTORES EN CAJA MOLDEADA

El disyuntor de caja moldeada
adecuado para su aplicación





In 1000 A - ET
IEC / EN 60947-2



CE

1234567890



On
L

D
Off

DWB1000H

Ue (V)	Icu/Ics (kA)
240 ~	80/40
380 ~	65/35
415 ~	65/35
440 ~	50/35



TEST

Terminal block with five terminals. Each terminal has a red cross symbol and a label below it: L, S, and three unlabeled terminals. Below the terminals are two rows of slots for wire insertion.

Interruptores en Caja Moldeada DWB

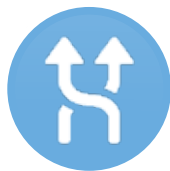
Sumario

Presentación	04
Características Generales	08
Protecciones y Ajustes en los Interruptores	11
Accesorios	15
Accesorios Internos	22
Accesorios Externos	24
Instalación	30
Factor de Corrección	33
Disipación Térmica	34
Curvas Características Tiempo-Corriente - I x t	35
Curvas Características de Limitación de Cortocircuito	41
Dimensional	43
Relación Interruptores - Referencia y Código	60



EL DISYUNTOR DE CAJA MOLDEADA ADECUADO PARA SU APLICACIÓN

Adecuada para aplicación en instalaciones industriales, comerciales y residenciales, **la línea DWB de interruptores en caja moldeada WEG** fue **desarrolla y fabricada en conformidad con las normas IEC 60947-1 e IEC 60947-2** satisfaciendo las necesidades de maniobra y protección en circuitos de distribución hasta 1.600 A.



FLEXIBILIDAD

Los interruptores DWB permiten flexibilidad en la utilización de accesorios internos. Intercambiabilidad de accesorios entre interruptores de 160 A a 1.000 A.



DOBLE PROTECCIÓN

Otorgando más seguridad al operador, los interruptores de la línea DW poseen aislamiento doble entre las partes vivas (excepto los terminales) y las partes frontales del equipo. Los accesorios internos están completamente separados del circuito de potencia, evitando cualquier riesgo de contacto con las partes energizadas.



ALTO DESEMPEÑO

Los interruptores en caja moldeada DWB pueden ser utilizados en una amplia gama de aplicaciones, con excelente desempeño en condiciones severas de sobrecarga y cortocircuito. Cuando son aplicados en circuitos de motores y asociados a los contactores WEG (CWB y CWM) y relés inteligentes WEG (SRW) cumplen los requisitos de coordinación 2, conforme IEC 60947-4-1.



El Interruptor Correcto para Su Aplicación

Los modelos están disponibles con tres tipos de protección - **termomagnética, magnética y con protección electrónica del tipo LSI** específicos para cada tipo de carga.

Para **circuítos de distribución, en general hasta 800 A**, los interruptores con elemento Termomagnético proporcionan protección eficiente contra sobrecarga y cortocircuito, tanto para aplicaciones en corriente alterna como en corriente continua, permitiendo el montaje de sistemas de distribución de forma económica y segura

Para los **circuítos de distribución de 500 A a 1.600 A** los interruptores con protección electrónica de tipo LSI permiten la optimización de los circuitos de protección, así como una mayor precisión de operación a través de las siguientes protecciones:

- Protección contra sobrecarga ("L" = retardo de Larga duración);
- Protección contra cortocircuito de corta duración ("S" = retardo de corta duración) permitiendo una acción selectiva en caso de corrientes de cortocircuito;
- Protección instantánea contra cortocircuito ("I" = Instantáneo)

En las aplicaciones donde es necesaria la **maniobra y protección de circuito de motores**, los disyuntores DWB a 1.000 A, poseen relés de protección magnética especialmente calibrados para este tipo de carga, garantizando su correcta operación en el caso de corrientes de cortocircuito. Los disyuntores con protección magnética para circuito de motores deben ser combinados con otros elementos de maniobra y protección, como contactor y relé de sobrecarga (térmico o electrónico). Para la **maniobra y protección de generadores**, los modelos también son fabricados con relés de protección especialmente calibrados para este tipo de carga.



Maniobra y Protección en 5 Tamaños

Disponibles en 5 tamaños de 16 A a 1.600 A, de acuerdo con la corriente nominal máxima de cada tamaño (carcasa):

- DWB160 - corriente nominal máxima de 160 A
- DWB250 - corriente nominal máxima de 250 A
- DWB400 - corriente nominal máxima de 400 A
- DWB800 y DWB1000¹⁾ - corriente nominal máxima respectivamente de 800 A y 1.000 A
- DWB 1600¹⁾ - corriente nominal máxima de 1.600 A

Fabricado con materia prima de calidad, el disyuntor en caja moldeada de la línea DWB garantiza alto desempeño para diversas aplicaciones.

- Carcasa construida en SMC (Sheet Moulding Compound): además de poseer alta resistencia mecánica, presenta elevada rigidez dieléctrica y soporta altas temperaturas
- Contactos fijo y móvil, fabricados con aleaciones metálicas especiales que aseguran una operación segura, así como una elevada vida útil
- Terminales de cobre electrolítico con tratamiento superficial a base de plata (terminales plateados) otorgando protección contra corrosión y calentamiento excesivo de las conexiones
- Tapas frontales en policarbonato (interruptores DWB) proporcionando mayor seguridad en las aplicaciones

El sistema especial de grabado a laser en los interruptores DWB asegura la inalterabilidad de las informaciones y características del producto, a lo largo de toda su vida útil.



Nota: 1) Con protección electrónica LSI.

Características Generales



Carcasa			DWB160	DWB250					
Norma			IEC 60947-2	IEC 60947-2					
Número de polos			2 ¹⁾ , 3, 4 ⁴⁾	2 ¹⁾ , 3, 4 ⁴⁾					
Tensión de operación nominal	U _e	V ca	690 ⁷⁾	690 ⁷⁾					
		V cc	500	500					
Tensión de aislamiento nominal	U _i	V	800	800					
Tensión de impulso nominal soportable	U _{imp}	kV	8	8					
Categoría de utilización	-	-	A	A					
Temperatura de referencia	T	°C	45	45					
Grado de contaminación	-	-	3	3					
Nivel de capacidad de interrupción									
Capacidad de interrupción máxima de cortocircuito	I _{cu}	KA	B	N	L ²⁾	B	N	L ²⁾	
		240 V~	25	50	120	40	80	120	
		380 V~	18	30 ³⁾	80	18	36	80	
		415 V~	16	30 ³⁾	80	16	36	80	
		440 V~	10	20 ⁴⁾	80	15	30	80	
		500 V~	5	8	65	5	8	65	
		550 V~	4	6	25	4	7	25	
		690 V~	3	4	10	3	6	15	
		1 polo	125 V cc	35	65	-	35	65	-
		2 polos en serie	250 V cc	35	65	-	35	65	-
3 polos en serie	500 V cc	25	50	-	25	50	-		
Capacidad de interrupción de cortocircuito en servicio	I _{cs}	KA	B	N	L ²⁾	B	N	L ²⁾	
		240 V~	25	25	80	40	40	80	
		380 / 400 V~	16	16	60	16	17	60	
		415 V~	16	16	60	16	17	60	
		440 V~	10	10	60	15	15	60	
		500 V~	5	5	50	5	5	50	
		550 V~	4	4	20	4	4	20	
		690 V~	3	3	8	3	3	8	
Tipo de protección y aplicación ⁸⁾¹²⁾									
Termomagnética para distribución	Térmico fijo y magnético fijo	I _n	A	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 160	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125	No se aplica			
	Térmico ajustable y magnético fijo	I _n	A	40, 50, 63, 80, 100, 125, 160	-	100, 125, 160, 200, 250	100, 125, 160, 200		
	Térmico ajustable y magnético ajustable	I _n	A	No se aplica		No se aplica			
Termomagnética para generador	Térmico fijo y magnético fijo	I _n	A	No se aplica		No se aplica			
	Térmico ajustable y magnético fijo	I _n	A	55, 75, 85, 105, 125, 140, 160	No se aplica	105, 125, 160, 200, 250	No se aplica		
	Térmico ajustable y magnético ajustable	I _n	A	No se aplica		No se aplica			
Magnética para motor	Magnético fijo	I _n	A	No se aplica	25, 32, 40, 50, 65, 80, 95	No se aplica	80, 105, 150, 185, 200		
	Magnético ajustable	I _n	A	No se aplica		No se aplica			
Electrónica (LSI) para distribución y generador			A	No se aplica		No se aplica			
Vida mecánica - ciclo C-0			Número de maniobras/maniobras por hora	8.000 / 120		8.000 / 120			
Vida eléctrica - ciclo C-0 (I _n @ 690 V)			Número de maniobras/maniobras por hora	1.000 / 120		1.000 / 120			
Grado de protección		Terminales		IP10		IP10			
		Tapa de accesorios		IP20		IP20			
Humedad máxima relativa del aire				95%		95%			
Conexiones con cable ¹¹⁾¹³⁾		Sección indicada	mm ²	Ver sección conexión en terminales		Ver sección conexión en terminales			
		Torque de apriete	Nm	6		25 ⁹⁾			
Conexiones con barra		Sección indicada (ancho x espesor)	mm x mm	Ver sección conexión en terminales		Ver sección conexión en terminales			
		Torque de apriete	Nm	6		8			
Resistencia a vibración (IEC 60068-2-6)				2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g		2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g			
Resistencia a choques mecánicos (IEC 60068-2-27 - 1/2 senoide)				12 g for 11ms		12 g for 11ms			
Dimensiones (ancho x profundidad x altura)		mm x mm x mm		2 polos: 78 x 71 x 122 3 polos: 78 x 71 x 122 4 polos: 102,5 x 71 x 122	3 polos: 78 x 136 x 143	2 polos: 105 x 78 x 162 3 polos: 105x 78 x 162 4 polos: 141 x 75 x 162	3 polos: 105 x 137 x191		
Peso líquido		kg		2 polos: 0,79 / 3 polos: 0,9 / 4 polos: 1,24	3 polos: 1,84	2 polos: 1,42 / 3 polos: 1,85 / 4 polos: 2,5	3 polos: 3,75		

Notas: 1) 2 polos en la carcasa de 3 polos. Sólo disponible para DWB160B con disparador fijo, DWB250B, DWB250N, DWB400N y DWB400H.

2) Disponible apenas en la carcasa 3 polos, no disponible con protección para generador.

3) Para I_n ≤ 32 A: I_{cu} = 20 kA @ 380 V / 415 V.

4) Para I_n ≤ 32 A: I_{cu} = 15 kA @ 440 V.

5) Torque indicado para utilización del accesorio terminal para cables - PC (vendido separadamente). Si es utilizado terminal ojal, directamente en el terminal del interruptor, se debe considerar el torque indicado para conexión con barra.

6) Altura del producto sin cubrebornes.

7) Para utilización en altitud por encima de 2.000 m se deben considerar los factores de reducción de la tabla de la página 31.

8) I_n = corriente nominal (disparador térmico fijo) o valor máximo de ajuste (disparador térmico ajustable).

Características Generales



DWB400		DWB800		DWB1000		DWB1600	
IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC 60947-2	
2 ¹⁾ 3, 4 ¹⁴⁾		3, 4 ¹⁴⁾		3, 4		3, 4	
690 ⁷⁾		690 ⁷⁾		690 ⁷⁾		500 ⁷⁾	
500		500		500		-	
800		800		800		690	
8		8		8		8	
A		A		A		A	
45		45		45		45	
3		3		3		3	
N	H	N	S	H	S	H	N
40	80	40	65	80	65	80	80
35	65	35	50	65	50	65	35
35	50	35	50	65	50	65	35
35	50	35	42	50	42	50	25
20	25	20	22	25	22	25	20
10	15	10	12	15	12	15	-
8	10	8	8	10	8	10	-
35	65	35	50	65	-	-	-
35	65	35	50	65	-	-	-
25	50	25	35	50	-	-	-
N	H	N	S	H	S	H	N
40	40	40	40	40	40	40	40
35	35	35	35	35	35	35	25
35	35	35	35	35	35	35	25
25	25	35	35	35	35	35	25
12	12	20	20	20	20	20	20
10	10	10	10	10	10	10	-
8	8	8	8	8	8	8	-
No se aplica		No se aplica		No se aplica		No se aplica	
No se aplica		No se aplica		No se aplica		No se aplica	
200, 250, 320, 400		No se aplica	320, 400, 500, 630, 800		No se aplica		No se aplica
No se aplica		No se aplica		No se aplica		No se aplica	
No se aplica		No se aplica		No se aplica		No se aplica	
No se aplica		No se aplica		No se aplica		No se aplica	
200, 250, 320, 400	No se aplica	630, 800	No se aplica		No se aplica		No se aplica
No se aplica		No se aplica		No se aplica		No se aplica	
No se aplica	150, 185, 250, 320	No se aplica		420, 500		No se aplica	
No se aplica		No se aplica		500, 630, 800, 1.000		1.250, 1.600	
5.000 / 120		3.000 / 60		3.000 / 60		3.000 / 60	
1.000 / 120		$I_n \leq 630$ A: 1.000 / 120 $I_n = 800$ A: 500 / 60		$I_n = 1000$ A: 500 / 60		500 / 60	
IP10		IP10		IP10		IP10	
IP20		IP20		IP20		IP20	
95%		95%		95%		95%	
Ver sección conexión en terminales		Ver sección conexión en terminales		Ver sección conexión en terminales		Ver sección conexión en terminales	
30 ⁹⁾		50 ⁹⁾		55 ⁹⁾		55 ⁹⁾	
Ver sección conexión en terminales		Ver sección conexión en terminales		Ver sección conexión en terminales		Ver sección conexión en terminales	
20		20		20		30 (M10) / 50 (M12)	
2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g		2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g		2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g		2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g	
12 g for 11ms		12 g for 11ms		12 g for 11ms		12 g for 11ms	
3 polos: 107 x 99 x 256 4 polos: 141 x 99 x 256		3 polos: 210 x 99 x 256 ⁹⁾ 4 polos: 280 x 99 x 256 ⁹⁾		3 polos: 210 x 99 x 256 ⁹⁾ 4 polos: 280 x 99 x 256 ⁹⁾		3 polos: 210 x 146 x 345 ⁹⁾ 4 polos: 280 x 146 x 345 ⁹⁾	
3 polos: 3,56 / 4 polos: 4,6		3 polos: 7,4 / 4 polos: 9,2		3 polos: 7,4 / 4 polos: 9,2		3 polos: 16,4 / 4 polos: 19,9	

9) Las informaciones sobre la disipación térmica de los interruptores están disponibles en la página 33.
 10) Los rangos térmicos y magnéticos de actuación están disponibles en las curvas características Tiempo x Corriente.
 11) Ver sección Instalación. Tablas "Conexión de cables y barras en terminales", "Conexión directa de cables por prensacables" y "Conexión directa de barra al interruptor".
 12) Para temperatura ambiente diferente de 45 °C considerar los factores de corrección de la tabla "Factor de Corrección para Temperatura".
 13) Se recomienda utilizar accesorios terminal para cables - PC (accesorio opcional para los interruptores, excepto DWB160 que es suministrado con terminal para cables) o barra de extensión BE.
 14) Los interruptores DWB160 y DWB250 están disponibles en las versiones tetrapolares con protección en los 4 polos y versión 3P+N con protección en 3 polos y seccionamiento en el cuarto polo. Los interruptores DWB400 y DWB800 están disponibles en las versiones tetrapolar con protección en 3 polos y seccionamiento en el cuarto polo.

Características Generales

Codificación

DWB160 B 125 - 3 DF

Familia
DWB

Tamaño
160
250
400
800
1.000
1.600

Capacidad de interrupción Icu	
B = 18 kA@380 V ca	Para DWB160; DWB250
N = 36 kA@380 V ca	
L = 80 kA@380 V ca	
N = 36 kA@380 V ca	Para DWB400
H = 65 kA@380 V ca	
N = 36 kA@380 V ca	Para DWB800
S = 50kA@380 V ca	
H = 65 kA@380 V ca	
S = 50 kA@380 V ca	Para DWB1000
H = 65 kA@380 V ca	
N = 35 kA@380 V ca	DWB1600

Corriente nominal	
16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 160	Para DWB160(B o N)-_DX
16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125	Para DWB160L-_DX
40, 50, 63, 80, 100, 125, 160	Para DWB160__-_DF
55, 75, 85, 105, 125, 140, 160	Para DWB160__-_GX
25, 32, 40, 50, 65, 80, 95	Para DWB160(N o L)-_MF
100, 125, 160, 200, 250	Para DWB250B o N-_DF
100, 125, 160, 200	Para DWB250L-_DF
100, 125, 160, 200, 250	Para DWB250B-_GF
80, 105, 150, 185, 200	Para DWB250B-_MF
200, 250, 320, 400	Para DWB400__-_DA
200, 250, 320, 400	Para DWB400N-GA
150, 185, 250, 320	Para DWB400H-MA
320, 400, 500, 630, 800	Para DWB800__-_DA
320, 400, 500, 630, 800	Para DWB800N-GA
420, 500	Para DWB800H-MA
500, 630, 800, 1.000	DWB1000__-_ET_
1.250, 1.600	DWB1600__-_ET_
1.000	DWB1600N-_MA

Tipo de protección		
DX	Distribución - Térmico Fijo / Magnético Fijo	Para DWB160B o N
DF	Distribución - Térmico Ajustable / Magnético Fijo	Para DWB160 y DWB250
DA	Distribución - Térmico Ajustable / Magnético Ajustable	Para DWB400; DWB800
GX	Generador - Térmico Fijo / Magnético Fijo	Para DWB160B
GF	Generador - Térmico Ajustable / Magnético Fijo	Para DWB250B
GA	Generador - Térmico Ajustable / Magnético Ajustable	Para DWB400N y DWB800N
MX	Motor - Magnético Fijo	Para DWB160N o L; DWB250N o L
MA	Motor - Magnético Ajustable	DWB400H; DWB800H; DWB1600N
ET	Electrónica - LSI (3 fases)	DWB1000 y DWB1600
ETA	Electrónica - LSI (3 fases + N)	

Números de polos	
2	DWB160B-_DX
	DWB250(B o N)-_DF
	DWB400(N o H)
3	DWB160(B o N o L)-_(DX o DF)
	DWB160N-(G o M)X
	DWB250
	DWB400
	DWB800
4	DWB160(B o N)-_(DX o DF)
	DWB160B-_GF
	DWB250 (B o N)-_DF
	DWB250B-_GA
	DWB400(N o H)
	DWB400N-_GA
	DWB800
	DWB1000
DWB1600	

Protecciones y Ajustes en los Interruptores

Protecciones

Para atender mejor las diferentes características de los diversos tipos de carga de un circuito eléctrico, los interruptores DWB poseen versiones especiales para cada tipo de carga, como es presentado a seguir.

- **Interruptores para distribución:** protección térmica y magnética para circuitos eléctricos en general; calibrado de la protección contra cortocircuito de 5 a 10 veces la corriente nominal del interruptor, con su curva de disparo conforme los criterios de la norma IEC 60947-2.
- **Interruptores para motores:** protección solamente magnética. La curva de actuación del cortocircuito es calibrada de 7,5 a 15 veces la corriente nominal del interruptor. Este ajuste permite el arranque del motor sin disparo prematuro del sistema de protección. Es necesario agregar un relé de sobrecorriente para protección contra sobrecarga del motor.
- **Interruptores para generadores:** la protección contra cortocircuito es calibrada para actuar hasta 5 veces la corriente nominal del interruptor, protegiendo el generador contra sobretensión que puede dañar su electrónica y comprometer su regulación.

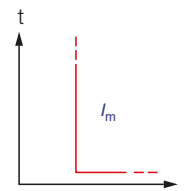
Ajustes para Interruptores (Motores)

DWB160 and DWB250

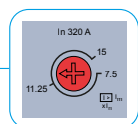


Protección Magnética Fija

- La curva de actuación del interruptor es fija

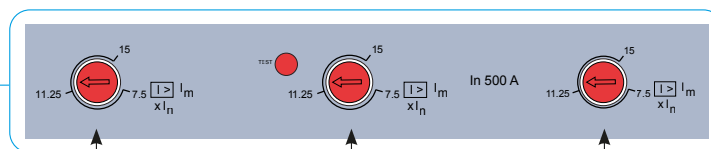
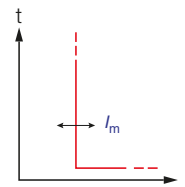


DWB400 and DWB800



Protección Magnética Ajustable

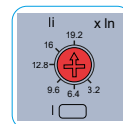
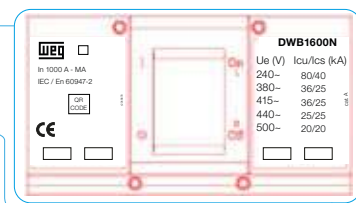
- 7,5 a 15 x I_n para motores



Protección Magnética Ajustable por Fase

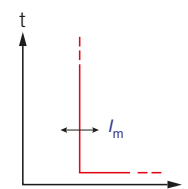
- 7,5 a 15 x I_n para motores

DWB1600



Protección Magnética Ajustable

- 3,2 a 19,2 x I_n para motores



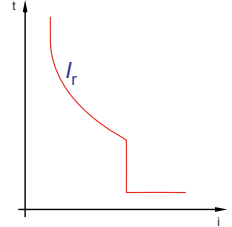
Protecciones y Ajustes en los Interruptores

Ajustes para Interruptores (Distribución y Generadores)

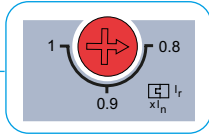
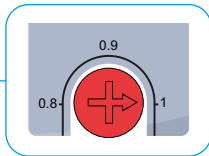
DWB160



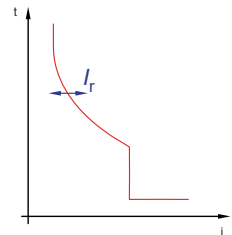
Protección Térmica Fija y Magnética Fija
 ■ La curva de actuación del interruptor es fija



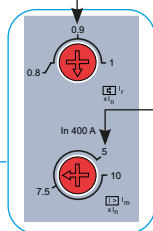
DWB160 y DWB250



Protección Térmica Ajustable y Magnética Fija
 ■ La curva de protección térmica permite ajuste del elemento térmico de 0,8 a $1 \times I_n$



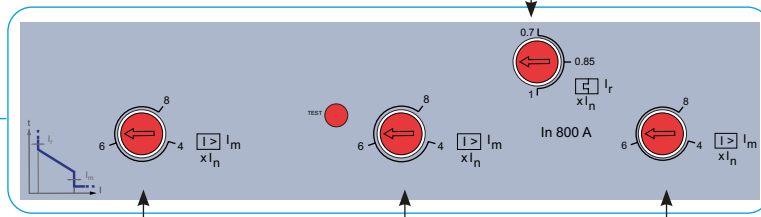
DWB400 y DWB800



Protección Térmica Ajustable
 ■ La curva de protección térmica permite ajuste del elemento térmico de 0,8 a $1 \times I_n$

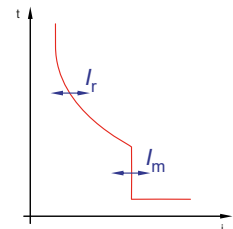
Protección Magnética Ajustable
 ■ 5 a $10 \times I_n$ para distribución
 ■ 2,5 a $5 \times I_n$ para geradores

Protección Térmica Ajustable
 ■ La curva de protección térmica permite ajuste del elemento térmico de 0,7 a $1 \times I_n$



Protección Magnética Ajustable por Fase¹⁾

■ 5 a $10 \times I_n$ para distribución
 ■ 2,5 a $5 \times I_n$ para geradores

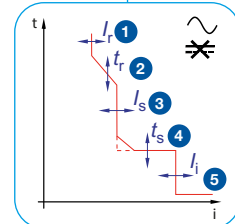
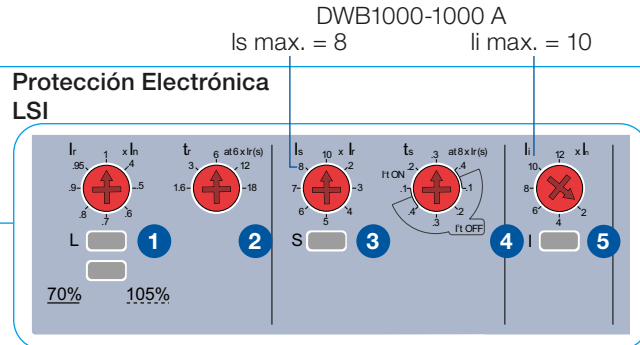


Nota: 1) Rango de ajuste válido hasta la corriente nominal 630 A. Para corriente nominal 800 A: 4 a $8 \times I_n$ para distribución.

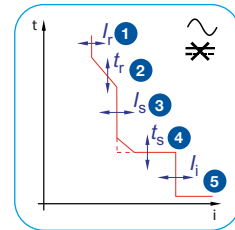
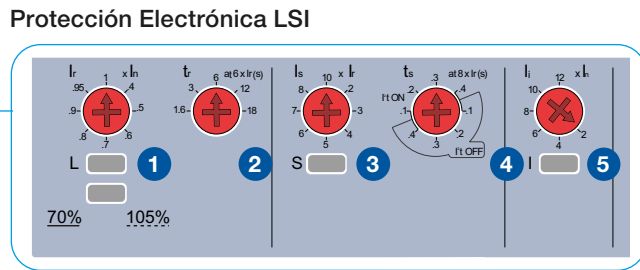
Protecciones y Ajustes en los Interruptores

Ajustes para Interruptores (Distribución y Generadores)

DWB1000



DWB1600-E



1 2

Protección Largo (L)
 Ajuste de la corriente nominal y tiempo de actuación de la protección contra sobrecargas

3 4

Protección Corto (S)
 Ajuste de la corriente y del tiempo de actuación de la protección contra cortocircuito

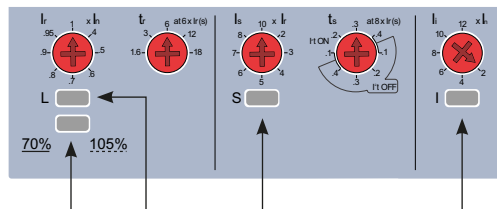
5

Protección Instantáneo (I)
 Ajuste de la corriente de disparo instantáneo

Protecciones

- **L (Largo):** protección contra sobrecarga con curva de tiempo-corriente inversa y atraso ajustable de tiempo
- **S (Corto):** protección contra cortocircuito con atraso de tiempo, teniendo ajustes de la corriente de disparo y del tiempo de respuesta y posibilidad de elección entre curva tiempo-corriente inversa (I²t ON) o tiempo definido (I²t OFF)
- **I (Instantáneo):** protección contra cortocircuito con ajuste de la corriente de disparo, sin ajuste de tiempo de respuesta

Indicaciones de LEDs



70% / 105%:

- LED iluminado al alcanzar 70% de I_n
- LED intermitente al alcanzar 105% de I_n

- Al reencender el interruptor, tras un disparo, uno de los LEDs de L, S e I indicará cuál de las regulaciones comandó el último disparo, arpeadeando 10 veces. Luego de esta indicación los LEDs se apagarán

- La protección electrónica del interruptor es autoalimentada. De esta forma, el relé estará funcional para corrientes equivalentes a $0,2 \times I_n$ para circuito trifásico o $0,35 \times I_n$ para una fase alimentada. En estas condiciones, los LEDs 70% / 105%, L, S, I (y N - donde sea aplicable), se iluminan sólidamente durante aproximadamente 1 segundo, indicando que la unidad de protección electrónica se ha autoalimentado. Sin embargo, si la corriente oscila por encima y por debajo del valor de autoalimentación, los LEDs se mantendrán encendidos y apagados mientras la corriente no se estabiliza por encima del valor mínimo que garantiza la autoalimentación.

Nota: si la corriente de autoabastecimiento cae por debajo del valor, dejando la unidad de protección sin energía, si hay un cortocircuito en el alimentador, el interruptor actuará y desconectará este alimentador. Esta acción es independiente de la unidad de protección.

Protecciones y Ajustes en los Interruptores

Ajustes para Interruptores (Distribución y Generadores)

DWB1000

Para DWB1000-1000 A
 $I_s \text{ max.} = 8$ $I_l \text{ max.} = 10$

Protección Electrónica LSI

100%
50%
OFF
Neutral x Ir

Protección resultante en el polo neutral			
I Neutral	L	S	I
100%	$I_r \text{ neutral} = I_r$	$I_s \text{ neutral} = I_s$	$I_l \text{ neutral} = I_l$
50%	$I_r \text{ neutral} = 0,5 \times I_r$	$I_s \text{ neutral} = 0,5 \times I_s$	$I_l \text{ neutral} = I_l$
OFF	Desactivado	Desactivado	$I_l \text{ neutral} = I_l$

DWB1600-E

Protección Electrónica LSI

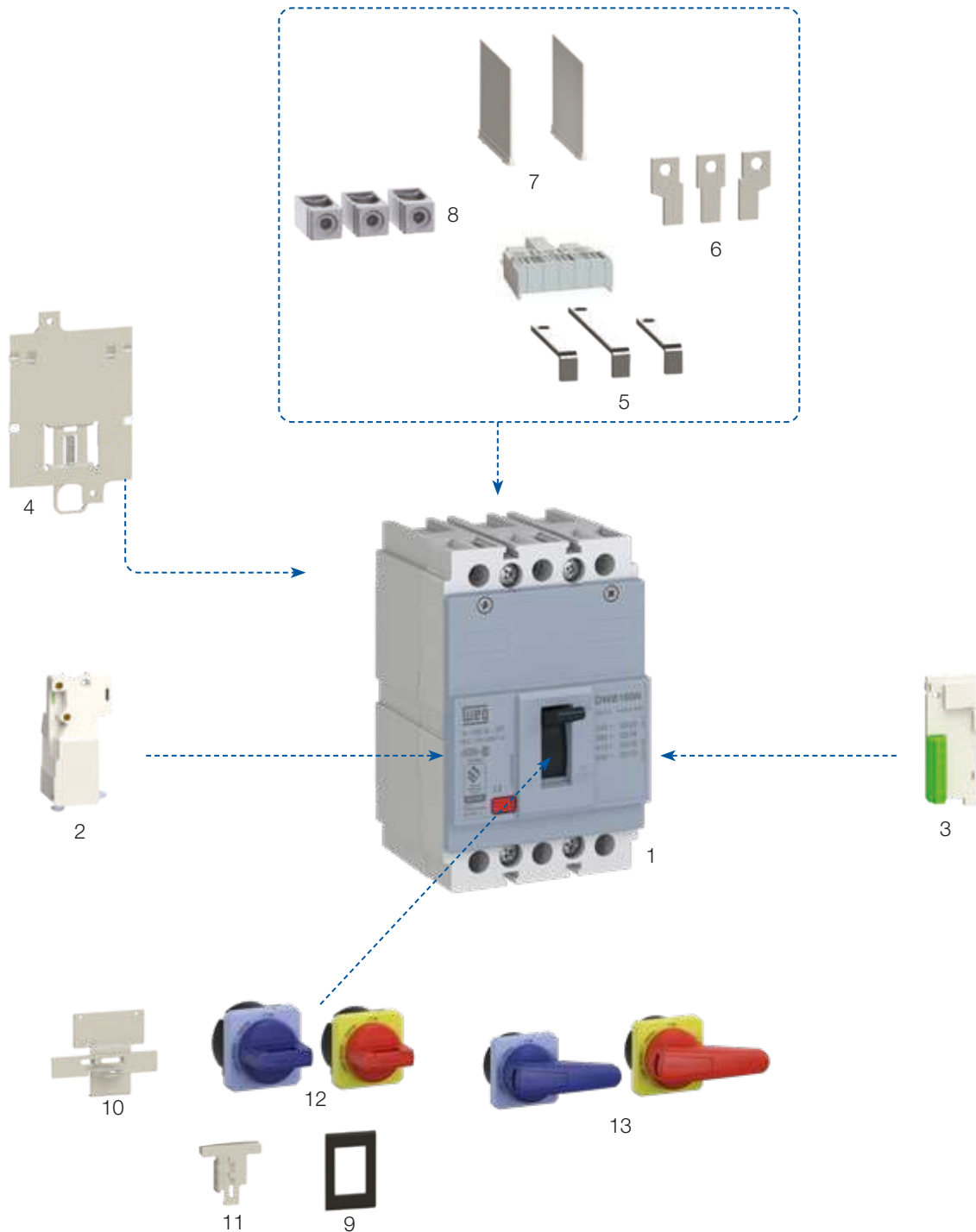
100%
50%
OFF
Neutral x Ir

Protección resultante en el polo neutral			
I Neutral	L	S	I
100%	$I_r \text{ neutral} = I_r$	$I_s \text{ neutral} = I_s$	$I_l \text{ neutral} = I_l$
50%	$I_r \text{ neutral} = 0,5 \times I_r$	$I_s \text{ neutral} = 0,5 \times I_s$	$I_l \text{ neutral} = I_l$
OFF	Desactivado	Desactivado	$I_l \text{ neutral} = I_l$

- Para la configuración de la protección LSI, véase la página anterior
- Para los interruptores cuatro polos que presentan la protección del neutro ajustable, la protección del neutro puede ser seleccionada por el conmutador de 3 posiciones, considerando los valores:
- **100%:** neutral totalmente protegido a Ir
- **50%:** neutro protegido con la mitad del valor de las fases. Esto es: $0,5 \times I_r$ a protección contra sobrecarga Ir (L - long-time) y protección contra cortocircuito Is (S - cortocircuito). La configuración de protección instantánea Ii (I - instantánea) neutro es igual al valor de ajuste
- **OFF:** deshabilita las protecciones contra sobrecarga Ir (L - long-time) y protección contra cortocircuito Is (S - short-time). La configuración de protección instantánea Ii (I - instantánea) para el neutro es igual al valor de ajuste

Accesorios

Visión General - DWB160

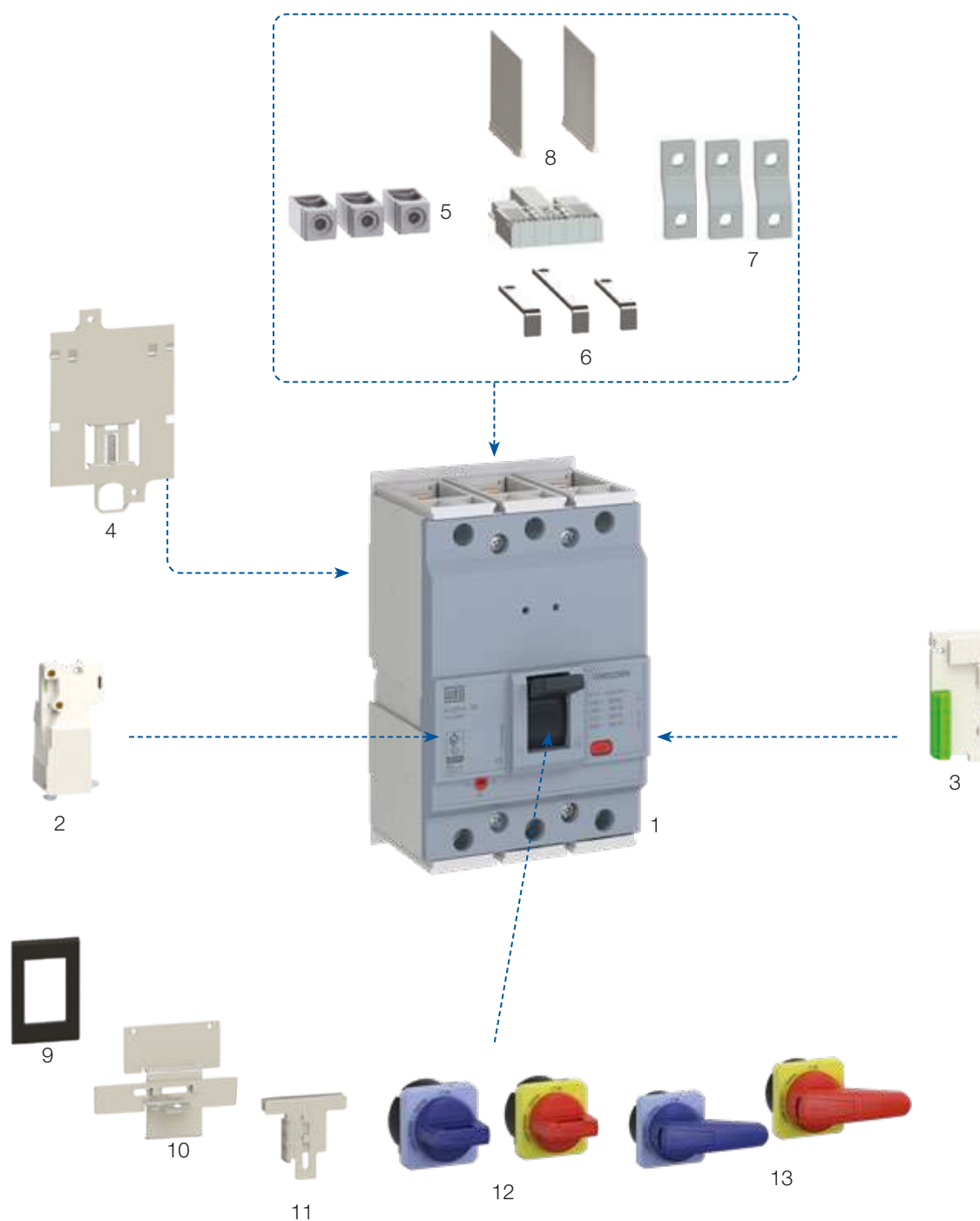


- 1 - Interruptor DWB160
- 2 - Bobina de apertura por mínima tensión BS, bobina de apertura a distancia BD
- 3 - BC - bloque de contacto
- 4 - BFR - base fijación rápida (riel DIN)
- 5 - CT - conexión trasera (incluye tapa de protección de conexión trasera CP) (excepto DWB160L)
- 6 - BE - barra de extensión

- 7 - PB - separador de fases
- 8 - PC - terminal para cables (incluido en el interruptor)
- 9 - MP - marco frontal de puerta
- 10 - BLIM - enclavamiento mecánico
- 11 - PL - bloqueo por candado
- 12 - MRXS - manija para puerta de tablero
- 13 - MRXL - manija para puerta de tablero (longitud de la manija 105 mm)

Accesorios

Visión General - DWB250

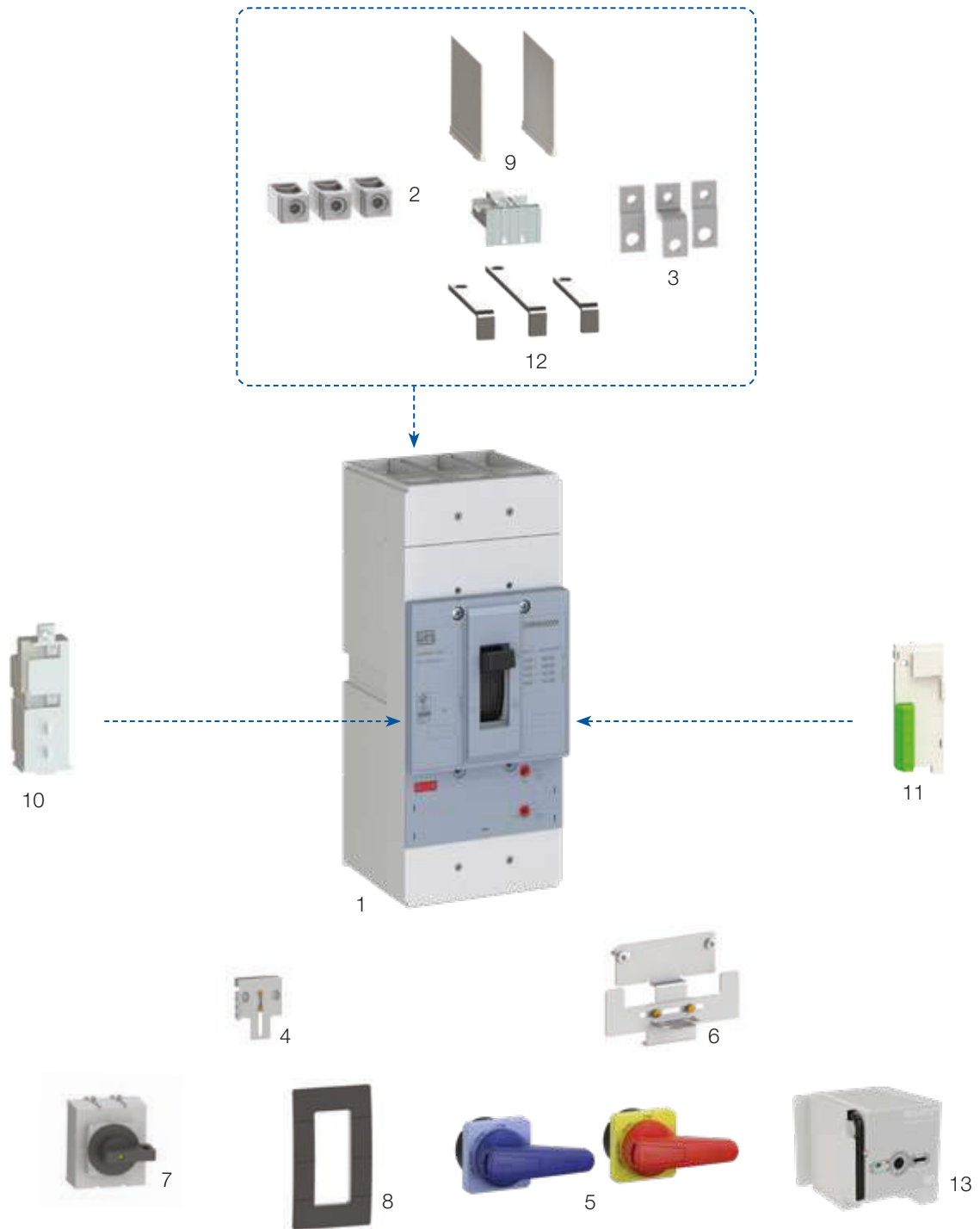


- 1 - Interruptor DWB250
- 2 - Bobina de apertura por mínima tensión BS, bobina de apertura a distancia BD
- 3 - BC - bloque de contacto
- 4 - BFR - base fijación rápida (riel DIN)
- 5 - PC - terminal para cables
- 6 - CT - conexión trasera (incluye tapa de protección de conexión trasera CP) (excepto DWB250L)

- 7 - BE - barra de extensión
- 8 - PB - separador de fases
- 9 - MP - marco frontal para puerta
- 10 - BLIM - enclavamiento mecánico
- 11 - PL - bloqueo por candado
- 12 - MRXS - manija para puerta del tablero
- 13 - MRXL - manija para puerta del tablero (longitud de la manija 105 mm)

Accesorios

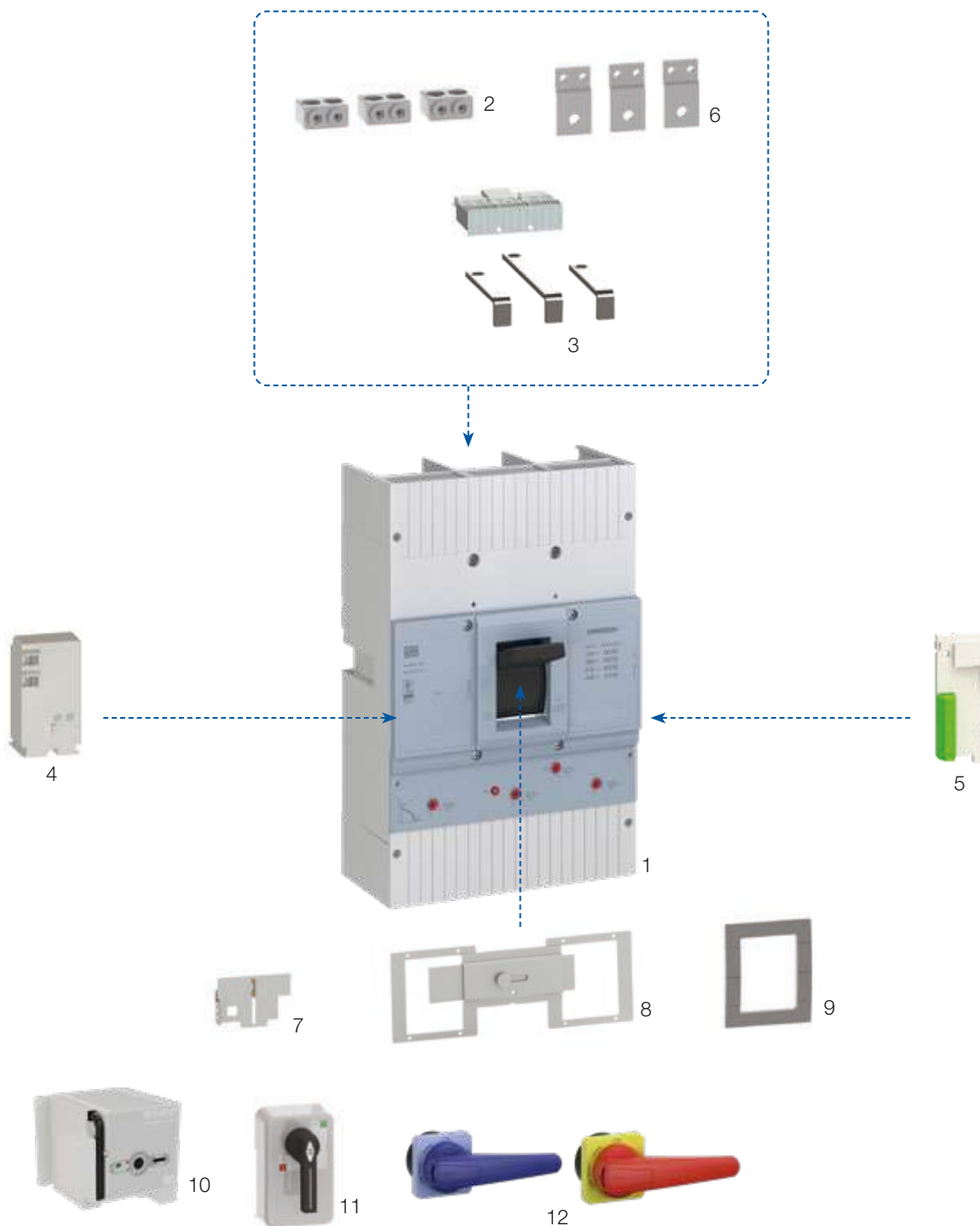
Visión General - DWB400



- | | |
|--|--|
| 1 - Interruptor DWB400 | 7 - MRI - manija rotativa interna |
| 2 - PC - terminal para cables | 8 - MP - marco frontal de puerta |
| 3 - BE - barra de extensión | 9 - PB - separador de fases |
| 4 - PL - bloqueo por candado | 10 - Bobina de apertura por mínima tensión BS, bobina de apertura a distancia BD |
| 5 - MRXL - manija para puerta del tablero (longitud de la manija 105 mm) | 11 - BC - bloque de contacto |
| 6 - BLIM - enclavamiento mecánico | 12 - CT - conexión trasera (incluye tapa de protección de conexión trasera CP) |
| | 13 - AM - Accionamiento motorizado |

Accesorios

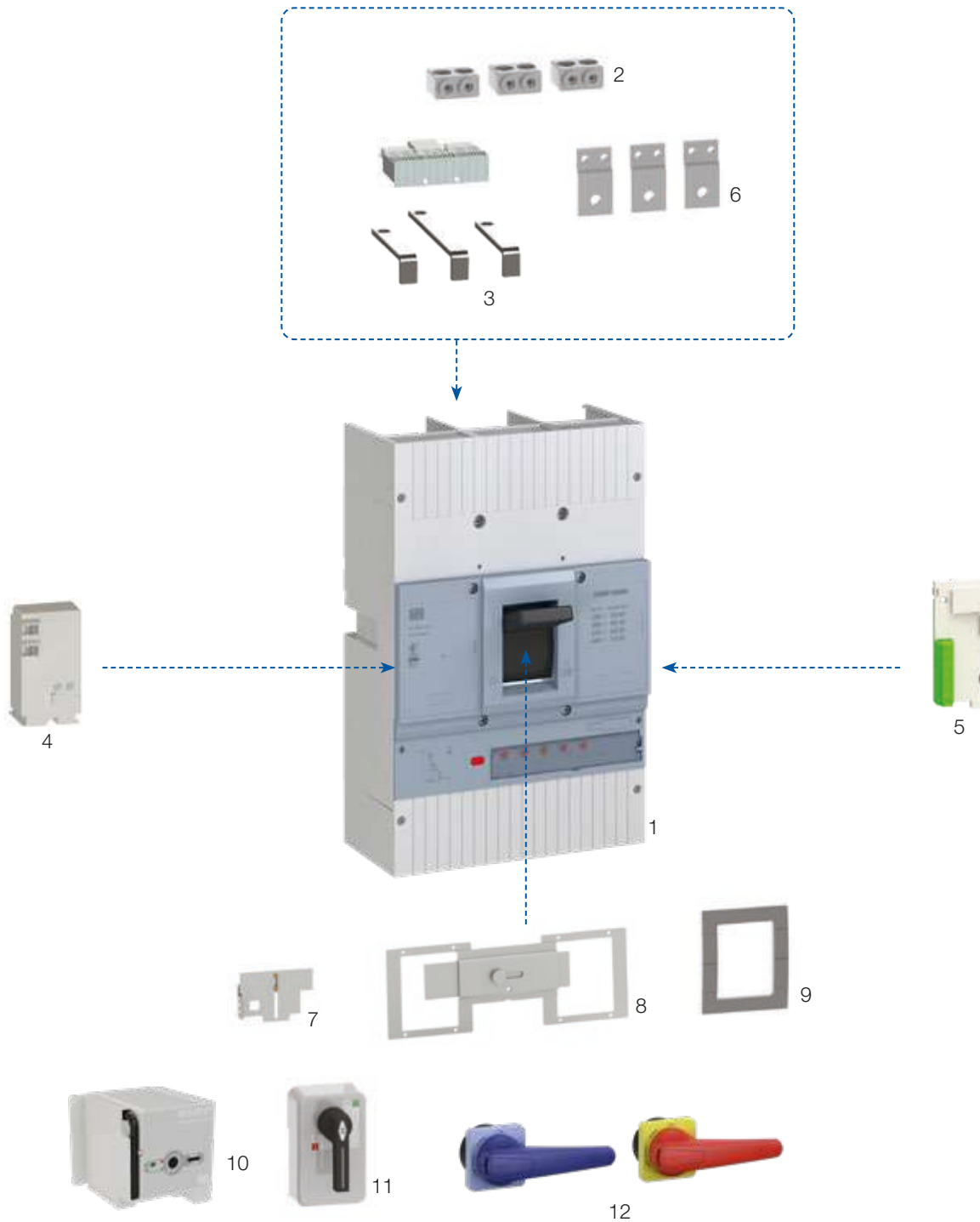
Visión General - DWB800



- 1 - Interruptor DWB800
- 2 - PC - terminal para cables
- 3 - CT - conexión trasera (incluye tapa de protección de conexión trasera CP)
- 4 - Bobina de apertura por mínima tensión BS, bobina de apertura a distancia BD
- 5 - BC/AL - bloque de contacto
- 6 - BE - barra de extensión
- 7 - PL - bloqueo por candado
- 8 - BLIM - enclavamiento mecánico
- 9 - MP - marco frontal de puerta
- 10 - AM - accionamiento motorizado
- 11 - MRI - manija rotativa interna
- 12 - MRXL - manija para puerta de tablero (longitud de la manija 158 mm)

Accesorios

Visión General - DWB1000

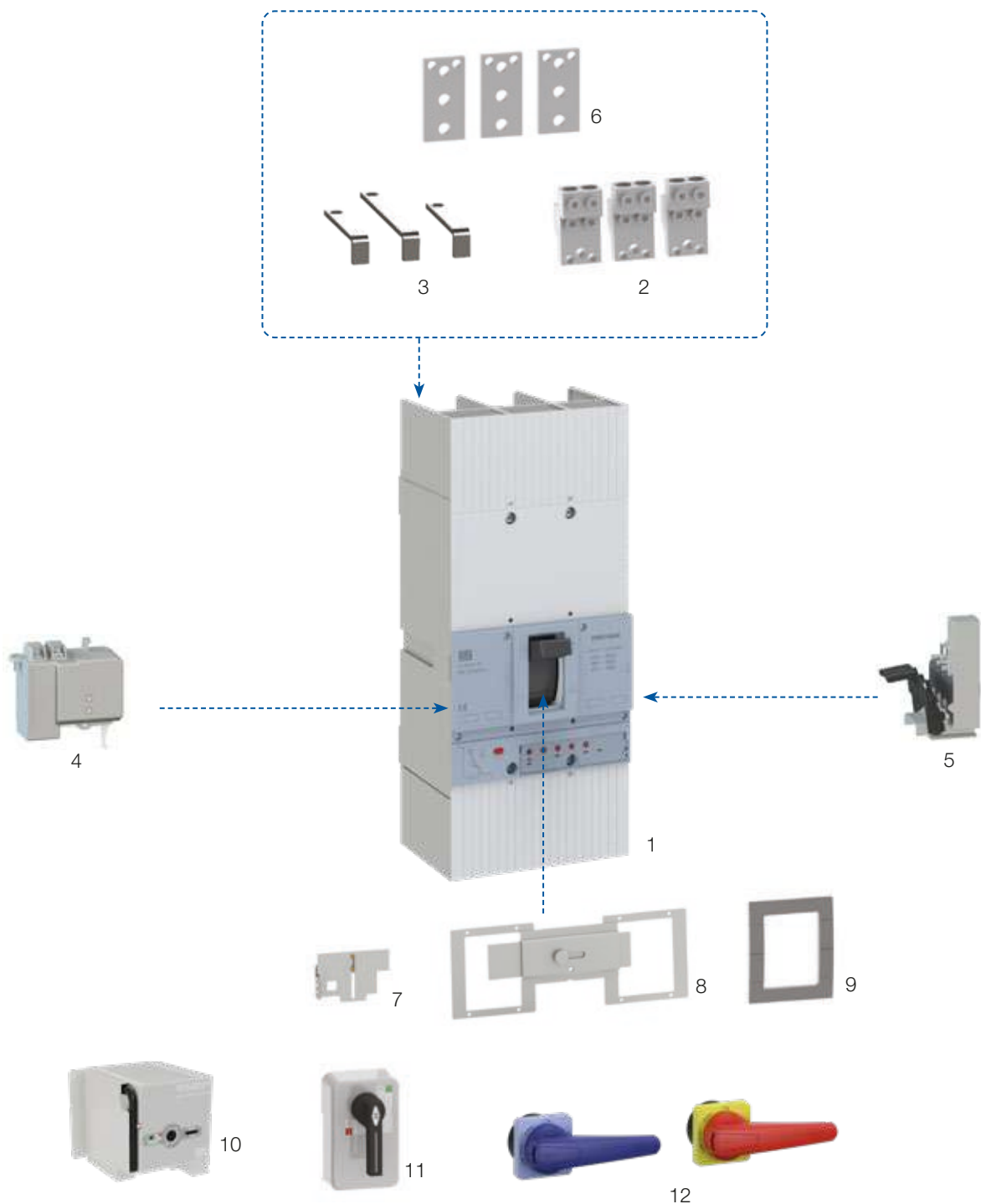


- 1 - Interruptor DWB1000
- 2 - PC - terminal para cables
- 3 - CT - conexión trasera (incluye tapa de protección de conexión trasera CP)
- 4 - Bobina de apertura por mínima tensión BS, bobina de apertura a distancia BD
- 5 - BC/AL - bloque de contacto

- 6 - BE - barra de extensión
- 7 - PL - bloqueo por candado
- 8 - BLIM - enclavamiento mecánico
- 9 - MP - marco frontal para puerta
- 10 - AM - accionamiento motorizado
- 11 - MRI - manija rotativa interna
- 12 - MRXL - manija para puerta de tablero (longitud de la manija 158 mm)

Accesorios

Visión General - DWB1600



- | | |
|---|--|
| 1 - Interruptor DWB16000 | 7 - PL - bloqueo por candado |
| 2 - PC - terminal para cables | 8 - BLIM - enclavamiento mecánico |
| 3 - CT - conexión trasera ¹⁾ | 9 - MP - marco frontal para puerta |
| 4 - Bobina de apertura por mínima tensión BS, bobina de apertura a distancia BD | 10 - AM - accionamiento motorizado |
| 5 - BC/AL - bloque de contacto | 11 - MRI - manija rotativa interna |
| 6 - BE - barra de extensión | 12 - MRXL - manija para puerta de tablero (longitud de la manija 158 mm) |

Nota: 1) El disyuntor DWB1600 no tiene la cubierta de protección de las barras de extensión de la conexión CP 90°.

Accesorios

Visión General

Descripción	Referencia	DWB160	DWB250	DWB400	DWB800	DWB1000	DWB1600
Contacto auxiliar/alarma ¹⁾²⁾	BC1-NAC	√	√	√	√	√	√
	BC2-NAC	√	√	√	√	√	√
	BC3-NAC	-	-	-	-	-	√
	AL1-NAC	√	√	√	√	√	√
	BC/AL2-NAC	√	√	√	√	√	√
	BC/AL3-NAC	-	-	-	-	-	√
Bobina de apertura por mínima tensión BS ²⁾	110/127 V ca	-	-	√	√	√	√
	220/240 V ca	-	-	√	√	√	√
	380-415 V ca	-	-	√	√	√	√
	440-480 V ca	-	-	√	√	√	√
	24 V cc	-	-	√	√	√	√
	48 V cc	-	-	√	√	√	√
	24 V ca / V cc	√	√	-	-	-	-
	48 V ca / V cc	√	√	-	-	-	-
	60 V ca / V cc	√	√	-	-	-	-
	110/130 V ca / V cc	√	√	-	-	-	-
220/250 V ca / V cc	√	√	-	-	-	-	
Bobina de apertura BD ²⁾	24 V ca / V cc	√	√	√	√	√	√
	48 V ca / V cc	√	√	√	√	√	√
	60 V ca / V cc	√	√	-	-	-	-
	110/130 V ca / V cc	√	√	√	√	√	√
	220/250 V ca / V cc	√	√	√	√	√	√
Manijas para accionamiento en puerta de tablero	MR / MRX	√	√	√	√	√	√
	MRXS	√	√	-	-	-	-
	MRXL	√	√	√	√	√	√
Manija rotativa interna	MRI	-	-	√	√	√	√
Base para fijación rápida	BFR	√	√	-	-	-	-
Enclavamiento mecánico frontal	BLIM	√	√	√	√	√	√
Bloqueo por candado	PL	√	√	√	√	√	√
Conexión trasera	CT	√ ⁵⁾	√ ⁵⁾	√	√	√	√
Barras de extensión/espaciamento	BE	√	√	√	√	√	√
Terminal para cables	PC	√ ³⁾	√	√	√	√	√
Marco frontal de puerta	MP	√	√	√	√	√	√
Accionamiento motorizado	AM	-	-	√	√	√	√
Separador de fases	PB	√	√	√	-	-	-
Tapa de protección de conexión trasera	CP	√	√	√	√	√	-

Notas: 1) Para asociación de BC + AL considerar siempre el bloque BC/AL. No es posible el montaje de bloques individuales en el interruptor.

Por ejemplo: BC1 + AL1. Sustituir esta combinación por el bloque BC/AL2.

2) Los interruptores DWB son suministrados sin accesorios. Los accesorios deben ser adquiridos por separado y montados en el cliente.

3) Incluido en el producto.

4) Todos los accesorios indicados también pueden ser utilizados en los seccionadores IWB.

5) Sólo para los interruptores automáticos DWB160B y N y DWB250B y N. No se aplica a los interruptores automáticos DWB160L y DWB250L.

Accesorios Internos

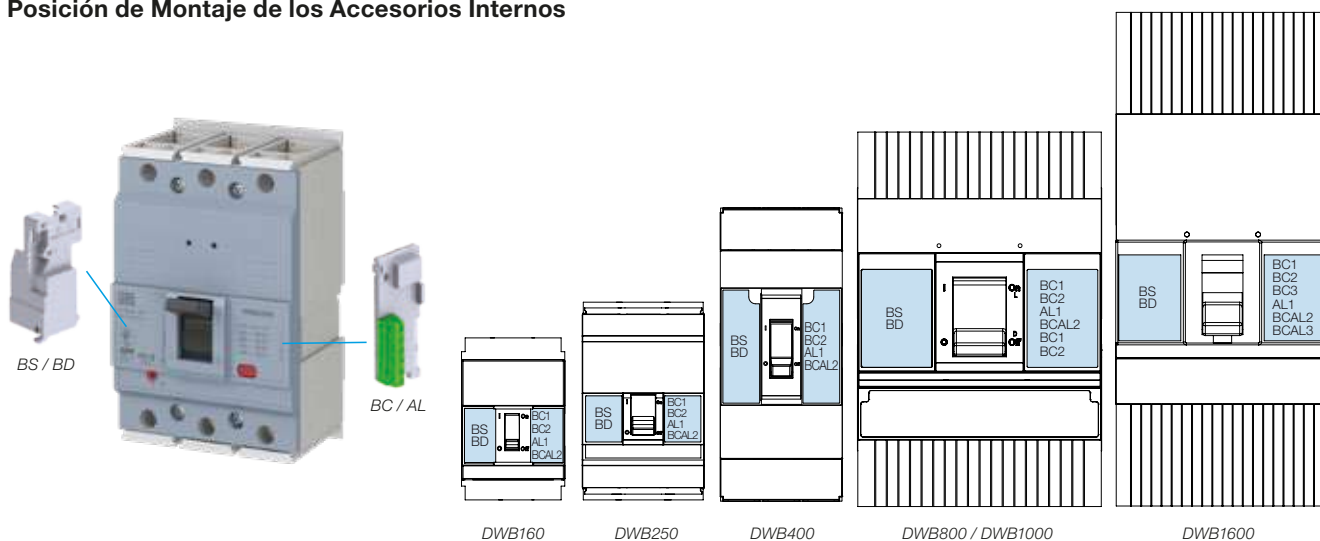
Combinaciones Máximas de Accesorios Internos

Modelo	DWB160 ¹⁾				DWB250 ¹⁾				DWB400 ¹⁾				DWB800 / DWB1000 ¹⁾				DWB1600 ¹⁾															
	2P / 3P		4P		2P / 3P		4P		2P / 3P		4P		2P / 3P		4P		3P		4P													
Contactos auxiliares BC ²⁾	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	4	3	4	3	4	3	4	3	8	7	8	7	3	2	3	2	6	4	6	4
Contacto auxiliar de alarma AL ²⁾	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Bobina de apertura a distancia BD	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
Bobina de apertura por mínima tensión BS	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1

Notas: 1) Solamente venta individual. No es vendido montado en el interruptor.

2) Para asociación de BC+AL considerar siempre el bloque BC/AL. No es posible el montaje de bloques individuales en el interruptor.
Por ejemplo: BC1 + AL1, sustituir esta combinación por el bloque BC/AL2.

Posición de Montaje de los Accesorios Internos



Bloques de Contacto Auxiliar y Alarma

BC - Contacto Auxiliar: señala la posición abierto y cerrado de los contactos principales. Tipo reversion (1 NAC).

AL - Contacto de Alarma: señala el disparo térmico o magnético del interruptor. Tipo reversion (1 NAC).

BC/AL - Conjunto de Contactos Auxiliar + Alarma: realiza las 2 funciones de arriba en contactos distintos en un único conjunto.

Configuración del bloque de contacto/ alarma ¹⁾⁴⁾	DWB160 Ref. WEG ³⁾	DWB250 Ref. WEG ³⁾	DWB400 Ref. WEG ³⁾	DWB800 Ref. WEG ³⁾	DWB1000 Ref. WEG ³⁾	DWB1600 Ref. WEG ³⁾	Cantidad contactos	
							Auxiliar	Alarma
BC1			10848664			10046832	1 NAC	-
BC2			11026395			10046833	2 NAC	-
BC3			-			10046834	3 NAC	-
AL1			11026397			10186511	-	1 NAC
BC/AL2			11026396			11648561	1 NAC	1 NAC
BC/AL3			-			11648787	2 NAC	1 NAC



Capacidad de conducción de los bloques de contactos				
Tensión	Tipo de carga	DWB160 / DWB250 / DWB400 / DWB800 / DWB1000		DWB1600
		250 V ca	Resistiva	
	Inductiva ²⁾	3 A		12 A
125 V ca	Resistiva	6 A		15 A
	Inductiva ²⁾	3 A		12 A
250 V cc	Resistiva	0,3 A		0,3 A
	Inductiva ²⁾	0,2 A		0,3 A
125 V cc	Resistiva	0,4 A		0,6 A
	Inductiva ²⁾	0,2 A		0,6 A

Notas: 1) Para asociaciones de BC y AL (2 o 3 BCs y BC + AL) se debe considerar siempre el conjunto montado (BC2, BC3, BC/AL2 o BC/AL3). No es posible la instalación de bloques individuales de BC y AL en el interruptor.

2) No debe ser aplicado para accionamiento de motores.

3) Solamente venta individual. No es vendido montado en el interruptor.

4) Para conexión de cables considerar sección máxima de 1,5 mm² y torque de 0,8 Nm.

Accesorios Internos

Bloques de Contacto Auxiliar y Alarma

Diagrama de Conexión de los Interruptores DWB

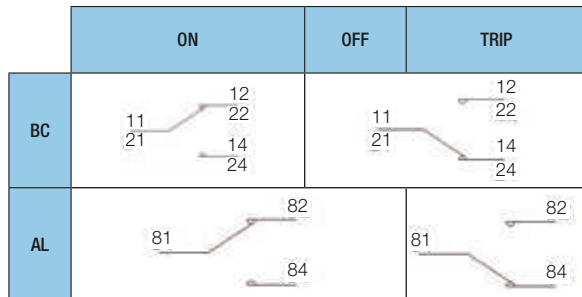
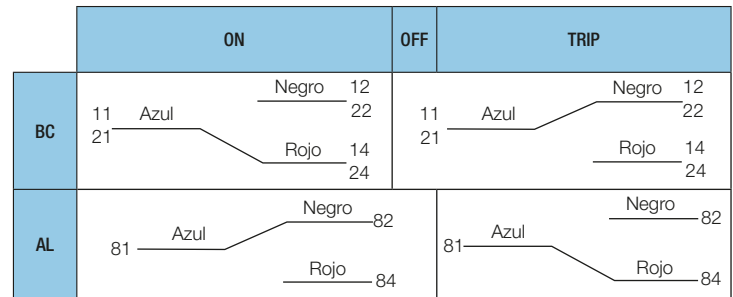
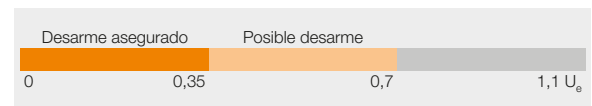


Diagrama de Conexión del Interruptor DWB1600



Bobina de Apertura por Mínima Tensión y de Apertura a Distancia

BS - Bobina de apertura por mínima tensión: la bobina desarmará el interruptor cuando su tensión de operación esté por debajo de 35% de su valor nominal. O sea, cuando la tensión de alimentación de la bobina esté $U_e \leq 0,35 \times U_n$, la apertura del interruptor estará asegurada. Cuando la tensión se encuentre entre el rango $0,35 < U_e < 0,7$ podrá ocurrir la apertura, mientras que por encima de $0,7 \times U_n$ no ocurrirá tal.



BD - Bobina de Apertura a Distancia: la bobina, al ser energizada por un pulso de tensión, desarmará el interruptor. El desarme estará asegurado cuando la tensión de comando de la bobina sea $U_e > 0,70$. O sea, cuando su rango de operación esté $0,70 < U_e < 1,10$ de la tensión nominal ocurrirá el desarme del interruptor.



Nota: para encender el interruptor es necesario que la BS esté energizada.

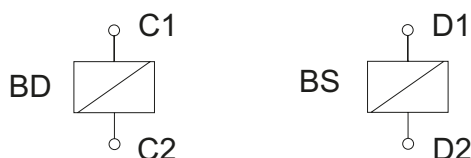
BS - Bobina de Apertura Mínima por Mínima Tensión y BD - Bobina de Apertura a Distancia

	Tensión nominal (U _n)	Código da tensión	DWB160 DWB250 ²⁾		DWB400 ²⁾		DWB800 DWB1000 ²⁾		DWB1600 ²⁾	
			Consumo		Consumo		Consumo		Consumo	
Bobina de apertura por mínima tensión BS	110-127 V ca	D60	-	-	12687427	2,5 VA	13421493	5 VA	10046787	5 VA
	220-240 V ca	D66	-	-	12687479	5 VA	13421489	5 VA	10046727	5 VA
	380-415 V ca	D70	-	-	12687480	8 VA	13421495	5 VA	10046726	5 VA
	440-480 V ca	D74	-	-	12687481	9 VA	13421496	5 VA	10046762	5 VA
	24 V cc	C03	-	-	12687425	1 W	13421490	5 W	10046785	5 W
	48 V cc	C07	-	-	12687426	1 W	13421491	5 W	10046786	5 W
	24 V ca / V cc	E26	11338330	2,5 VA	-	-	-	-	-	-
	48 V ca / V cc	E27	11338318	2,0 VA	-	-	-	-	-	-
	60 V ca / V cc	E28	11442836	2,5 VA	-	-	-	-	-	-
	110-130 V ca / V cc	E10	11338324	1,5 VA	-	-	-	-	-	-
220-250 V ca / V cc	E15	10853866	2,5 VA	-	-	-	-	-	-	
Bobina de apertura BD ¹⁾	24 V ca / V cc	E26	11338271	0,5 VA	12687485	130 VA	13421393	90 VA	10046782	90 VA
	48 V ca / V cc	E27	11338248	0,5 VA	12687486	50 VA	13421394	90 VA	10046783	90 VA
	60 V ca / V cc	E28	11442871	0,5 VA	-	-	-	-	-	-
	110-130 V ca / V cc	E10	11338254	0,5 VA	12687482	65 VA	13421391	90 VA	10046725	90 VA
220-250 V ca / V cc	E15	10850989	0,5 VA	12687483	65 VA	13421392	90 VA	10046724	90 VA	
Cable mín./máx.			0,5-1,5 mm ² 20-16 AWG		0,5-1,5 mm ² 20-16 AWG		0,5-1,5 mm ² 20-16 AWG		0,5-1,5 mm ² 20-16 AWG	
Largo de descascarillado del cable mín./máx.			4-6 mm		5-7 mm		5-7 mm		5-7 mm	
Torque de apriete terminal (N.m)			0,8		0,8		0,8		0,8	
Torque de apriete fijación (N.m)			0,3		0,8		Snap fit		0,8	



Notas: 1) Dispone de dispositivo para mantener la bobina desenergizada tras el pulso de apagado.
2) Solamente venta individual. No es vendido montado en el interruptor.

Diagramas de Conexión



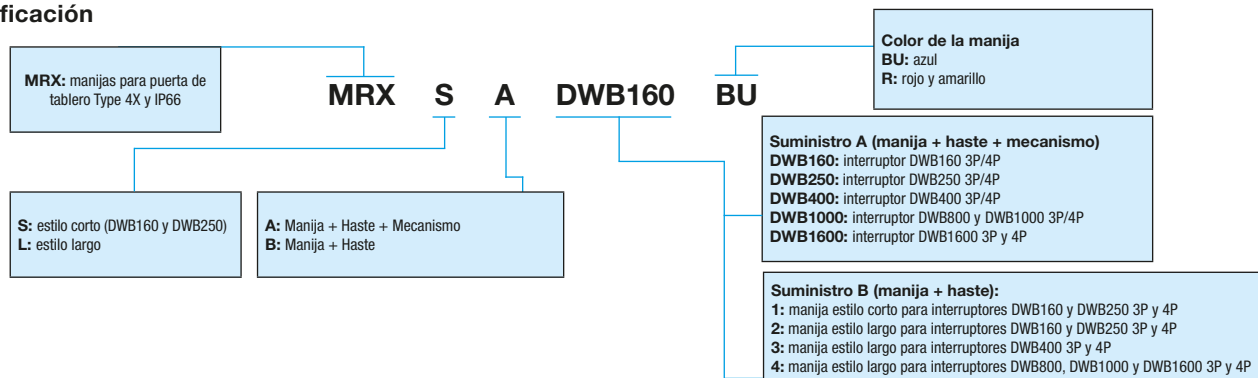
Accesorios Externos

Manijas para Accionamiento en Puerta de Tablero

Manijas (IP66)

- Manijas permiten la apertura de la puerta del tablero solamente con el interruptor apagado. Es posible la apertura de la puerta con el interruptor encendido, mediante liberación por parte del operador, de la traba de seguridad de la manija.
- Bloqueo total (interruptor + puerta del tablero) con hasta 3 candados en la posición "apagado".

Codificación



Manijas para Accionamiento en Puerta de Tablero (IP66)

Suministro A: Manija + Haste + Mecanismo

Referencia	Descripción	Interruptor	Haste (mm)	Longitud de la manija (mm)	Color de la manija
13624516	MRXS-A-DWB160-R	DWB160 2P/3P/4P	460	-	Rojo y amarillo
13624549	MRXS-A-DWB250-R	DWB250 2P/3P/4P	460	-	Rojo y amarillo
13624551	MRXL-A-DWB160-R	DWB160 2P/3P/4P	460	105	Rojo y amarillo
13624610	MRXL-A-DWB250-R	DWB250 2P/3P/4P	460	105	Rojo y amarillo
13624612	MRXL-A-DWB400-R	DWB400 2P/3P/4P	460	105	Rojo y amarillo
13624616	MRXL-A-DWB1000-R	DWB800 / DWB1000 3P/4P	460	158	Rojo y amarillo
13624628	MRXL-A-DWB1600-R	DWB1600 2P/3P/4P	460	158	Rojo y amarillo
13624517	MRXS-A-DWB160-BU	DWB160 2P/3P/4P	460	-	Azul
13624550	MRXS-A-DWB250-BU	DWB250 2P/3P/4P	460	-	Azul
13624553	MRXL-A-DWB160-BU	DWB160 2P/3P/4P	460	105	Azul
13624611	MRXL-A-DWB250-BU	DWB250 2P/3P/4P	460	105	Azul
13624613	MRXL-A-DWB400-BU	DWB400 2P/3P/4P	460	105	Azul
13624617	MRXL-A-DWB1000-BU	DWB800 / DWB1000 3P/4P	460	158	Azul
13624629	MRXL-A-DWB1600-BU	DWB1600 3P/4P	460	158	Azul

Notas: 1) Manijas permiten la colocación de candado de 4 a 8 mm.
2) Solamente venta individual. No es vendido montado en el interruptor.

Suministro B: Manija + Haste

Referencia	Descripción	Interruptor	Haste (mm)	Longitud de la manija (mm)	Color de la manija
13624630	MRXS-B-1-R	DWB160 / DWB250 2P/3P/4P	460	-	Rojo y amarillo
13624633	MRXL-B-2-R	DWB160 / DWB250 2P/3P/4P	460	105	Rojo y amarillo
13624635	MRXL-B-3-R	DWB400 2P/3P/4P	460	105	Rojo y amarillo
13624660	MRXL-B-4-R	DWB800 / DWB1000 / DWB1600 3P/4P	460	158	Rojo y amarillo
13624632	MRXS-B-1-BU	DWB160 / DWB250 2P/3P/4P	460	-	Azul
13624634	MRXL-B-2-BU	DWB160 / DWB250 2P/3P/4P	460	105	Azul
13624636	MRXL-B-3-BU	DWB400 2P/3P/4P	460	105	Azul
13624661	MRXL-B-4-BU	DWB800 / DWB1000 / DWB1600 3P/4P	460	158	Azul

Notas: 1) Manijas permiten la colocación de candado de 4 a 8 mm.
2) Solamente venta individual. No es vendido montado en el interruptor.

Solamente Mecanismo

Referencia	Descripción	Interruptor
13624244	MRH DWB160	DWB160 2P/3P/4P
13624246	MRH DWB250	DWB250 2P/3P/4P
13624247	MRH DWB400	DWB400 2P/3P/4P
13624278	MRH DWB1000E	DWB800 / DWB1000 3P/4P
13624279	MRH DWB1600E	DWB1600 3P/4P

Nota: 1) Solamente venta individual. No es vendido montado en el interruptor.

Accesorios Externos



Soporte para Haste

- Para mayor seguridad, se recomienda utilizar un soporte para haste, cuando la longitud de la hasta es mayor al citado en la tabla al lado.



Referencia	Interruptor	Longitud de la haste
13878675	DWB400	> 380 mm
13878676	DWB800/DWB1000/DWB1600	> 320 mm

Nota: solamente venta individual. No es vendido montado en el interruptor. El accesorio puede ser utilizado en los frames 3P y 4P.



MRI - Manija Rotativa para Accionamiento Directo en el Interruptor

- Permite el accionamiento rotativo del interruptor
- Bloqueo con hasta 3 candados en la posición "apagado"

	Interruptor	Ref. WEG
MRI DWB400	DWB400	12729396
MRI DWB800-1000	DWB800 DWB1000	13471816
MRI DWB1600	DWB1600	10046795

Nota: el accesorio MRI puede ser utilizado en los frames 3P y 4P.



Fijación

BFR - Base para Fijación Rápida

- Permite la fijación rápida del interruptor en riel DIN de 35 mm

	Interruptor	Ref. WEG
BFR DWB160	DWB160	12730039
BFR DW B250	DWB250	12139063

Nota: el accesorio BFR puede ser utilizado en los frames 3P y 4P.



Bloqueo

BLIM - Enclavamiento Mecánico Frontal

- Bloqueo mecánico entre dos interruptores, imposibilitando el cierre (ON) simultáneo
- Permite uso de 1 a 3 candados de 4 a 8 mm

	Interruptor	Ref. WEG
BLIM DWB160 3P	DWB160	11639815
BLIM DWB160 4P	DWB160	12729994
BLIM DWB250 3P	DWB250	11639817
BLIM DWB250 4P	DWB250	12729995
BLIM DWB400 3P	DWB400	12729996
BLIM DWB400 4P	DWB400	12729997
BLIM DWB800-1600 3P	DWB800 / DWB1000 / DWB1600	13471814
BLIM DWB800-1600 4P	DWB800 / DWB1000 / DWB1600	13471815



Accesorios Externos



Bloqueo

PLW - Bloqueo por Candado

- Posibilita el enclavamiento del interruptor en la posición apagado. Cumple los requisitos de la Norma Reguladora - NR10
- Permite el uso de 1 a 3 candados de 4 a 8 mm

	Interruptor	Ref. WEG
PL DWB160 3P	DWB160 2P/3P	11217445
PL DWB160 4P	DWB160 4P	12729993
PL DWB250	DWB250 2P/3P/4P	11640142
PL DWB400	DWB400 2P/3P/4P	11217482
PL DWB800-1600	DWB800 / DWB1000 / DWB1600 (tripolar y tetrapolar)	13471813



Conexión

CT - Conexión Trasera

- Permite la conexión directa de barras o cables por la parte trasera del interruptor

	Interruptor	Cable / barra	Ref. WEG
CT DWB160 3P ¹⁾	DWB160 B/N	Utilizar las mismas secciones de cables y dimensiones de barras indicadas en las características técnicas	12730075
CT DWB250 3P ¹⁾	DWB250 B/N		12288234
CT DWB400 3P ¹⁾	DWB400		12730076
CT DWB800-1000 3P ¹⁾	DWB800 / DWB1000		13471874
CT DWB1600 3P	DWB1600		10046808

Nota: 1) Incluye tapa de protección de conexión trasera CP.



CP - Tapa de Protección de Conexión Trasera

- Accesorio utilizado solamente con la conexión trasera, para protección de los terminales y barras
- Protege a los operadores, y a todos las personas implicadas en el proceso, contra contactos accidentales

	Interruptor	Ref. WEG
Tapa protección CP DWB160 3P	DWB160 B/N	13544950
Tapa protección CP DWB250 3P	DWB250 B/N	13544949
Tapa protección CP DWB400 3P	DWB400	12731654
Tapa protección CP DWB800-1000 3P	DWB800 / DWB1000	13544948

Nota: Los códigos de esta tabla son referentes solamente al suministro de la tapa de protección de conexión trasera CP. 1 unidad es referente a la cobertura de las 3 fases. No hay accesorio tapa de protección para 4 polos. Accesorio disponible solamente para interruptores DWB. El interruptor DWB1600, por ejemplo, no posee accesorio tapa de protección de conexión trasera.



BE - Barras de Extensión

- Aumenta la extensión del terminal y permite la conexión de barramientos y fijación de cables con terminales
- Conjunto con 3 piezas

	Interruptor	Cable / barra	Ref. WEG
BE DWB160 3P	DWB160	Utilizar las mismas secciones de cables y dimensiones de barras indicadas en las características técnicas (tópico instalación)	11279346
BE DWB160 4P	DWB160		11780009
BE DWB250 3P	DWB250		11279347
BE DWB250 4P	DWB250		12714046
BE DWB400 3P	DWB400		12730070
BE DWB400 4P	DWB400		11780016
BE DWB800-1000 3P	DWB800 / DWB1000		13471872
BE DWB800-1000 4P	DWB800 / DWB1000		13471873
BE DWB1600 3P	DWB1600		10046553
BE DWB1600 4P	DWB1600		11780050



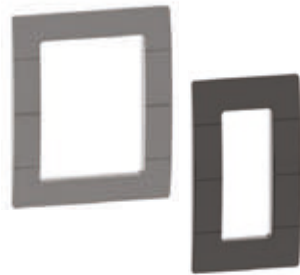
PC - Terminal para Conexión de Cables

- Permite la conexión directa de cables al interruptor
- Conjunto con 3 piezas

	DWB160 ³⁾	DWB250	DWB400	DWB800 / DWB1000	DWB1600
Diseño esquemático del prensacables					
Descripción		PC DWB250 3P	PC DWB400 3P	PC DWB800-1000 3P	PC DWB1600
Número de cables	Prensacables para 1 cable	Prensacables para 1 cable (accesorio)	Prensacables para 1 cable (accesorio)	Prensacables para 2 cables (accesorio)	Prensacables para 4 cables (accesorio)
Sección máxima del cable (mm ²)	70	120	240	240	240
Sección mínima del cable (mm ²)	4	25	35	95	185
Torque de apriete (Nm)	6	25	30	55	55
Largo del cable a ser pelado para uso en el terminal para cables (mm)	16	25	25	28	38
Referencia WEG	Suministrado con el interruptor	11277469	12730045	13471871	10046555

Accesorios Externos

Acabamiento⁴⁾



MP - Marco de Acabamiento para Accionamiento del Interruptore en Puerta de Tablero

- Posibilita el perfecto acabado entre interruptor y puerta de tablero

	Interruptor	Ref. WEG
MP DWB160	DWB160	11338525
MP DWB250	DWB250	11338526
MP DWB400	DWB400	12730041
MP DWB800-1600	DWB800 DWB1000 DWB1600	13471876
MP DWB1600	DWB1600	10186520

Notas: 1) Los accesorios no son vendidos montados en los interruptores DWB. Su venta es solamente individual.

2) Secciones indicadas para cables con clase de cableado 2, aislamiento de PVC -70 °C.

3) En el interruptor DWB160 el terminal para conexión de cables está incluido en el suministro de fábrica. No es vendido como accesorio.

4) El accesorio MP puede ser usado en los frames 3P y 4P.

PB - Separador de Fases

- Los interruptores son suministrados con 2 separadores de fase. La instalación de tales separadores es obligatoria en el lado de entrada de la línea. Para tensiones por encima de 500 Volts también deben ser instalados separadores en las salidas de los interruptores. Para esta aplicación deben ser adquiridos los separadores. Éstos no son suministrados con el interruptor.

Consulte la tabla con las instrucciones de uso del separador de fases en la sección "Uso de la barrera de fases y la cubierta de los terminales".

	Interruptor	Ref. WEG
PB DWB160-250	DWB160 / DWB250	12403111
PB DWB400	DWB400	12731651

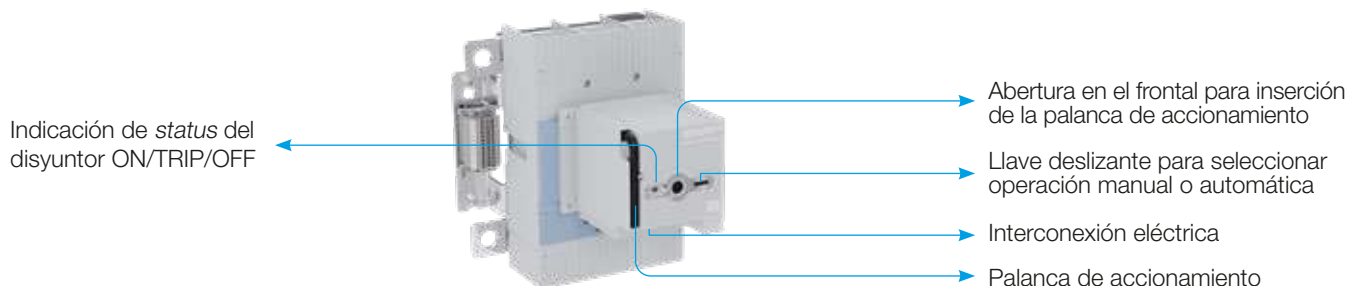


Accesorios Externos

Accionamiento Motorizado

El accionamiento motorizado es un dispositivo mecánico y eléctrico que tiene como principales características:

- Operación remota o local del disyuntor
- Tensión de comando (alimentación del motor):
 - 24 V cc
 - 125 V cc
 - 110 V ca; 50/60 Hz; 110 V cc
 - 230 V ca 50/60 Hz; 220 V cc
- Utilización en disyuntores DWB400, DWB800; DWB1000 y DWB1600



Para el funcionamiento en MANUAL es necesario:

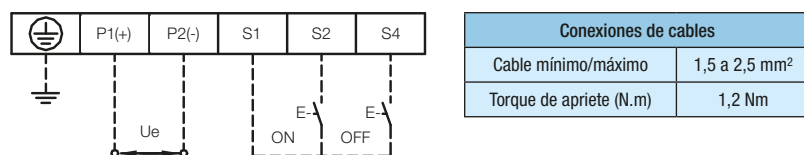
- 1 - Colocar la llave deslizante en MANUAL;
- 2 - Insertar la palanca de accionamiento (ubicada en el soporte lateral) en la abertura frontal y girar 180° en sentido horario. Girar solamente 180° para garantizar la operación del *microswitch* interno;
- 3 - Guardar la palanca nuevamente en el soporte lateral.

Para el funcionamiento en AUTOMÁTICO es necesario:

- 1 - Colocar la llave deslizante en AUTOMÁTICO. En esta posición es posible operar el disyuntor remotamente a través de los comandos enciende ON / apaga OFF;
- 2 - No enviar comandos enciende (ON) y apaga (OFF) simultáneamente al accionamiento motorizado;
- 3 - Para disyuntor equipado con bobina de subtensión, energice la bobina antes de comandar el accionamiento motorizado.

En caso de que el disyuntor entre en trip (accionamiento por sobrecarga o cortocircuito), para funcionamiento en manual o automático, es necesario realizar la operación de apagar "OFF" antes de realizar la operación de encender "ON".

Esquemas de Conexión



Datos Técnicos del Accionamiento Motorizado¹⁾

Referencia	Disyuntor aplicable	Power supply	Tiempo de respuesta (ms)		Consumo (W)	Operaciones por hora	Código
			Apertura	Cierre			
AM DWB400 E29	DWB400	110 V ca - 50 y 60 Hz / 110 V cc	700	420	35	20	15505489
AM DWB400 E46		230 V ca - 50 y 60 Hz / 220 V cc	700	420	35	20	15506644
AM DWB400 C03		24 V cc	700	420	35	20	15506646
AM DWB400 C13		125 V cc	700	420	35	20	15505490
AM DWB800-1600 E29	DWB800 / DWB1000 / DWA1600	110 V ca - 50 y 60 Hz / 110 V cc	700	420	35	20	14861645
AM DWB800-1600 E46		230 V ca - 50 y 60 Hz / 220 V cc	700	420	35	20	14861647
AM DW800-1600 C03		24 V cc	700	420	35	20	14861644
AM DW800-1600 C13		125 V cc	700	420	35	20	14937250

Nota: 1) El accionamiento motorizado es comercializado separado del disyuntor.

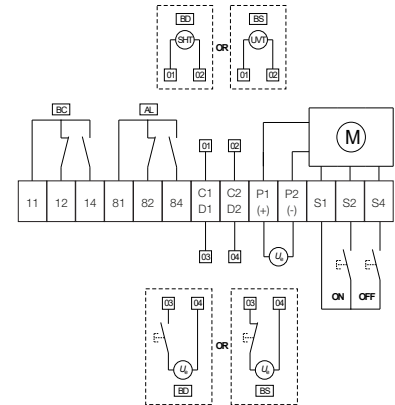
Accesorios Externos

CTM - Conjunto de Transferência Mecânica

El CTM es una composición de 2 disyuntores o interruptores DW, con o sin motorización y accesorios internos instalados en una base BTIM, con enclavamiento mecánico entre ellos. El enclavamiento mecánico impide el accionamiento ENCIENDE simultáneo de los 2 disyuntores o interruptores acoplados.

Ventajas del CTM

- Agilidad en la instalación: suministrados montados, con reglas de bornes para las conexiones eléctricas
- Seguridad: todos los conjuntos luego del montaje son probados en fábrica
- Reducción de espacio: conjunto compacto y fácil de instalar



Base Trasera de Enclavamiento Mecánico (BTIM)¹⁾

Referencia	Disyuntor aplicable	Código
BTIM400 3P	DWB400 - 3 polos	13473234
BTIM400 4P	DWB400 - 4 polos	13473233
BTIM1000 3P	DWB800 / DWB1000 - 3 polos	13404161
BTIM1000 4P	DWB800 / DWB1000 - 4 polos	13404164
BTIM1600 3P	DWB1600 - 3 polos	13404163
BTIM1600 4P	DWB1600 - 4 polos	13404162

Nota: 1) La BTIM no se vende individualmente; sólo en marca comunitaria, según la codificación que figura a continuación.

Codificación



Ejemplo: **CTM 1600-S 1600 E S 1250 E 3P-10 E26 0 C03**

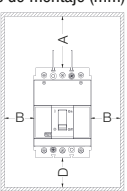
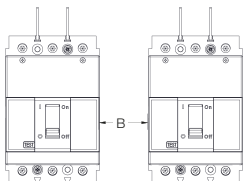
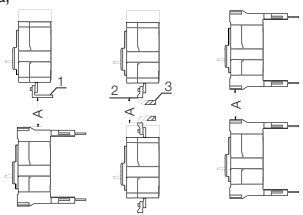
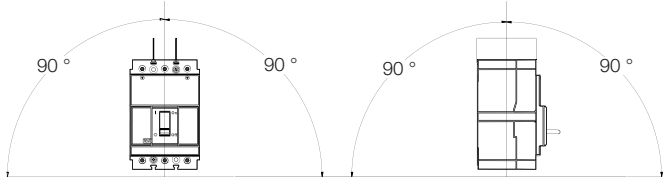
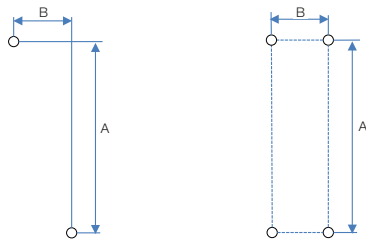
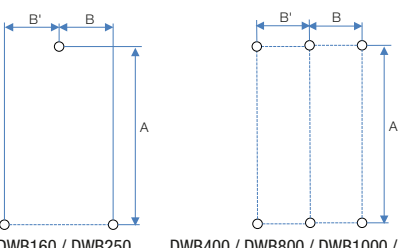
Codificación del CTM Codificación de los accesorios

CTM	Codificación de los disyuntores								Codificación de los accesorios de los disyuntores					
	1600	-	S	1600	E	S	1250	E	3P	-	1	0	E26	0
Definición de la base BTIM ¹⁾	Frame del disyuntor		Definición disyuntor 1			Definición disyuntor 2			Número de polos - 3 ou 4 polos ⁴⁾	Contactos ⁵⁾		Bobina de disparo o apertura-definición de la tensión de la bobina ⁶⁾	Bobina de subtenión-definición da tensión de la bobina ⁶⁾	Accionamiento motorizado-tensión del AM ⁷⁾
	400 = DWB400		Capacidad de interrupción	Corriente nominal del disyuntor ²⁾	Tipo da protección ³⁾	Capacidad de interrupción	Corriente nominal del disyuntor ²⁾	Tipo da protección ³⁾		Contacto auxiliar	Contacto de alarma			
	1000 = DWB800													
	1000 = DWB1000													
1600 = DWB1600														

- Notas: 1) No es posible utilizar disyuntores de frames ni número de polos diferentes en la BTIM.
 2) Los disyuntores pueden tener corrientes nominales diferentes, desde que sean del mismo frame.
 3) Los disyuntores pueden tener tipos de protecciones diferentes.
 4) Definición del número de polos del BTIM y disyuntores. No es posible polos diferentes entre los disyuntores y BTIM.
 5) Independientemente del modelo de interruptor automático, el número máximo de contactos del CTM debe dimensionarse considerando los interruptores automáticos 3P y según las cantidades indicadas en la tabla "Combinaciones máximas de accesorios internos". IMPORTANTE: No es posible configurar cantidades diferentes de contactos entre los interruptores en el CTM.
 6) Al definir bobina de disparo o de subtenión, éstas serán consideradas una para cada disyuntor. No es posible tener las 2 bobinas simultáneamente en el mismo disyuntor.
 7) Al definir el accionamiento motorizado es considerado un AM para cada disyuntor. No es posible un disyuntor con AM y otro sin.

Instalación

Instalación de los Interruptores

Norma IEC 60947-2	Un.	DWB160	DWB250	DWB400	DWB800	DWB1000	DWB1600
Distancias recomendadas de montaje (mm) 	mm	A: 50 C: 20 D: 20	A: 50 C: 20 D: 20	A: 70 C: 30 D: 30	A: 100 C: 30 D: 30	A: 100 C: 30 D: 30	A: 100 C: 30 D: 30
Distancias recomendadas entre interruptores para montaje lado a lado 	mm	B:10	B:10	0	0	0	0
Distancias recomendadas entre interruptores para montaje vertical: 1) Conexión no aislada; 2) Cable aislado; 3) Terminal de cable/ Terminal ojal. 	mm	90	150	180	200	200	200
Posiciones de montaje 	-						
Dibujo dimensional y fijación 2P y 3P  DWB160 / DWB250 DWB400 / DWB800 / DWB1000 / DWB1600	mm	A: 100/121 (limitador) B: 25	A: 124/149 (limitador) B: 35	A: 199 B: 35	A: 230 B: 70	A: 230 B: 70	A: 265 B: 70
Dibujo dimensional y fijación 4P  DWB160 / DWB250 DWB400 / DWB800 / DWB1000 / DWB1600	mm	A: 100/121 (limitador) B=B': 25	A: 121/149 (limitador) B=B': 35	A: 199 B=B': 35	A: 230 B=B': 70	A: 230 B=B': 70	A: 265 B: 70 B'=74
Tornillo de fijación a la placa 2P 3P	-	B/N: M4 x 76 x 2 piezas L: M4x76 x 1 pieza + M4x144 x 1 pieza	B/N: M4 x 76 x 2 piezas L: M4x76 x 1 pieza + M4x144 x 1 pieza	M5 x 100 x 4 piezas	M5 x 60 x 4 piezas	M5 x 60 x 4 piezas	M8 x 140 x 4 piezas
Tornillo de fijación a la placa 4P	-	B/N: M4 x 76 x 3 piezas	B/N: M4 x 76 x 3 piezas	M5 x 100 x 6 piezas	M5 x 60 x 6 piezas	M5 x 60 x 6 piezas	M8 x 140 x 6 piezas
Sobrepase del tornillo de fijación con relación al interruptor	mm	10	8	15	15	15	18
Torque de apriete - fijación (Nm)	Nm	1,5	1,5	3	3	3	6

Instalación

Los interruptores DWB fueron proyectados para facilitar su instalación en los tableros, ya que pueden ser alimentados por su parte superior o inferior, sin comprometer las características técnicas de los componentes.

Conexión de Cables y Barras en Terminales

Las conexiones en los terminales de los interruptores deben respetar el límite recomendado a seguir:

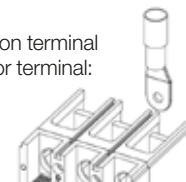
			DWB160	DWB250	DWB400	DWB800	DWB1000	DWB1600		
Conexión con cable	1 cable	Cable desnudo Terminal pino tubular	Directamente em prensacables	A través de prensacables		A través de prensacables		A través de prensacables	A través de prensa cables - solamente hasta 800 A	A través de prensacables
		Terminal Ojal	A través de barra de extensión	Directa al terminal del interruptor ²⁾	A través de barra de extensión	Directa al terminal del interruptor ²⁾	A través de barra de extensión	A través de barra de extensión	A través de barra de extensión	A través de barra de extensión
	2 cables	Cable desnudo Terminal pino tubular	No indicada	No indicada		No indicada		A través de prensacables	A través de prensa cables - solamente hasta 800 A	A través de prensacables
		Terminal Ojal	A través de barra de extensión	A través de barra de extensión		A través de barra de extensión		A través de barra de extensión	A través de barra de extensión	A través de barra de extensión
	3 e 4 cables	Cable desnudo Terminal pino tubular	No indicada	No indicada		No indicada		No indicada	No indicada	A través de prensacables
		Terminal Ojal	A través de barra de extensión	A través de barra de extensión		A través de barra de extensión		A través de barra de extensión	A través de barra de extensión	A través de barra de extensión
	Más de 4 cables	Cable desnudo Terminal pino tubular	No indicada	No indicada		No indicada		No indicada	No indicada	No indicada
		Terminal Ojal	A través de barra de extensión	A través de barra de extensión		A través de barra de extensión		A través de barra de extensión	A través de barra de extensión	A través de barra de extensión
	Conexión con barra			Directa al terminal del interruptor	Directa al terminal del interruptor	Directa al terminal del interruptor	Directa al terminal del interruptor	Directa al terminal del interruptor	Directa al terminal del interruptor	Directa al terminal del interruptor

Notas: 1) Deben ser respetados los límites de sección de cables y barras, así como los torques de apriete informados en el catálogo del producto.


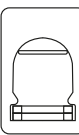

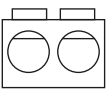
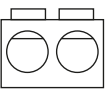
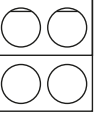
2) Verificar el tamaño del terminal ojal, comparando el dimensional de éste con el tamaño del interruptor. Algunos modelos de terminal ojal son mayores que la abertura y profundidad del terminal del interruptor no siendo posible conectarlo directamente en el terminal del interruptor.

Ejemplos de Utilización

Conexión directa del cable con terminal ojal al interruptor - 1 cable por terminal:



Conexión Directa de Cables por Prensacables

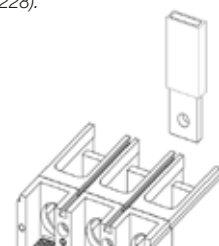
	DWB160	DWB250	DWB400	DWB800	DWB1000	DWB1600
Dibujo esquemático del prensacables						
Número de cables	Prensacables para 1 cable	Prensacables para 1 cable (accesorio)	Prensacables para 1 cable (accesorio)	Prensacables para 2 cables (accesorio)	Prensacables para 2 cables (accesorio) solamente hasta 800 A	Prensacables para 4 cables (accesorio)
Sección máxima del cable (mm ²) ³⁾	70	120	240	240	240	240
Sección mínima del cable (mm ²) ³⁾	4	25	35	95	150	185
Largo del cable a ser descascarillado para uso en el terminal para cables (mm)	16	25	25	28	28	38
Torque de apriete (N.m)	6	25	30	55	55	55

Nota: secciones indicadas para cables con clase de cableado 2, aislamiento de PVC - 70 °C, conforme norma NM NBR 280 (IEC 60228).

Conexión Directa de la Barra al Interruptor

Grandeza	DWB160	DWB250	DWB400	DWB800	DWB1000	DWB1600
Ancho máximo (mm)	10	20	20	50	50	50
Espesor máximo (mm)	7	6	12	10	10	20
Torque de apriete (N.m)	6	8	20	20	20	30 (M10) / 50 (M12)

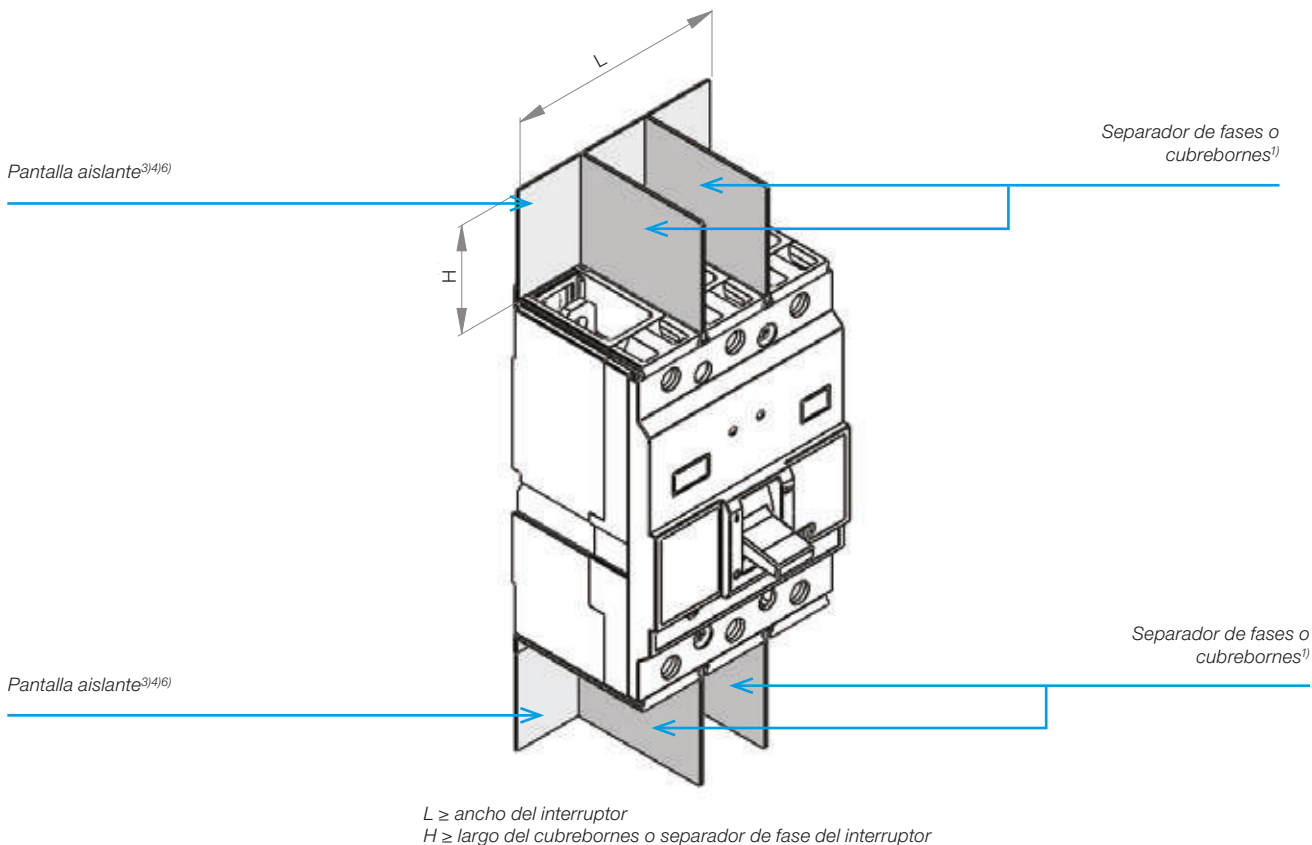
Nota: los conductores están indicados en la norma IEC 60947-1 2014.



Instalación

Utilización de Separadores de Fase y Cubrebornes

Las conexiones en los terminales de los interruptores deben respetar el límite recomendado abajo:



		Ue <500 V		Ue ≥500 V	
		Entrada	Salida	Entrada	Salida
Conexión con cable	Cable desnudo/ terminal pino tubular utilizando prensacables	Obligatorio uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes	Opcional uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes	Obligatorio uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes	Obligatorio uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes
	Terminal ojal	Obligatorio uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes	Opcional uso de separador de fases ¹⁾ o cubreborno	Obligatorio uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes	Obligatorio uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes
Conexión con barra aislada		Obligatorio uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes	Opcional uso de separador de fases ¹⁾ o cubreborno	Obligatorio uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes	Obligatorio uso de separador de fases ¹⁾ o cubrebornes
Conexión con conexión trasera ²⁾		Obligatorio uso de capa de protección	Obligatorio uso de capa de protección	Obligatorio uso de capa de protección	Obligatorio uso de capa de protección
Pantalla aislante ³⁾⁴⁾⁵⁾		Opcional	Opcional	Obligatorio	Obligatorio

Notas: 1) Son suministrados 2 separadores de fase en los interruptores DWB160, DWB250 y DWB400. En las condiciones donde son necesarios 2 separadores más, tal material es vendido como accesorio.

2) Tapa de protección ya suministrada con las conexiones traseras para interruptor DWB. Para DWB1600 utilizar el cubreborno ya incluido en el producto.

3) No suministrado con los interruptores en caja moldeada. Debe ser producido por el usuario.

4) Características mínimas del material a ser utilizado como pantalla aislante: Rigidez dieléctrica ≥ 12 kV/mm.

Material no propagante de llama.

Material recomendado: phenolite, policarbonato.

5) Instalación conforme la figura de arriba.

6) Pantalla aislante ya incluido en el interruptor DWB1600.

Factor de Corrección

Factor de Corrección para Altitud

Aplicación de interruptores en altitud		
Altitud (m)	Factor de corrección en la corriente nominal I_n	Tensión máxima de operación nominal U_e (V)
2.000	1	1
3.000	0,98	0,88
4.000	0,93	0,78
5.000	0,90	0,68

Factor de Corrección para Temperatura

	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
DWB160	1,20	1,16	1,13	1,10	1,06	1,05	1,03	1,00	0,98	0,94	0,91
DWB250	1,18	1,16	1,13	1,10	1,08	1,05	1,02	1,00	0,98	0,94	0,90
DWB400	1,18	1,16	1,13	1,10	1,08	1,05	1,02	1,00	0,98	0,94	0,90
DWB800	1,19	1,17	1,14	1,12	1,09	1,06	1,03	1,00	0,97	0,94	0,91
DWB1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80
DWB1600	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

*Nota: La temperatura indicada se refiere al local donde el interruptor está instalado.
Aplicar el factor indicado a corriente nominal del interruptor.*



Disipación Térmica

Protección de Circuitos

DWB160	I_n (A)	16	20	25	32	40	50	63	70	80	90	100	110	125	150	160
	Disipación térmica (W/polo)	1	1	2	4	4	5	8	4	5	6	7	7	10	11	12
DWB160L	I_n (A)	16	20	25	32	40	50	63	70	80	90	100	110	125		
	Disipación térmica (W/polo)	1	1	2	4	4	6	10	5	7	9	11	12	15		
DWB250	I_n (A)	100	125	160	200	250										
	Disipación térmica (W/polo)	14	19	17	14	20										
DWB250L	I_n (A)	100	125	160	200											
	Disipación térmica (W/polo)	17	24	25	26											
DWB400	I_n (A)	200	250	320	400											
	Disipación térmica (W/polo)	14	20	19	30											
DWB800	I_n (A)	320	400	500	630	800										
	Disipación térmica (W/polo)	19	30	38	47	47										
DWB1000	I_n (A)	500	630	800	1.000											
	Disipación térmica (W/polo)	16	25	40	63											
DWB1600	I_n (A)	1.250	1.600													
	Disipación térmica (W/polo)	51	96													

Protección de Motores

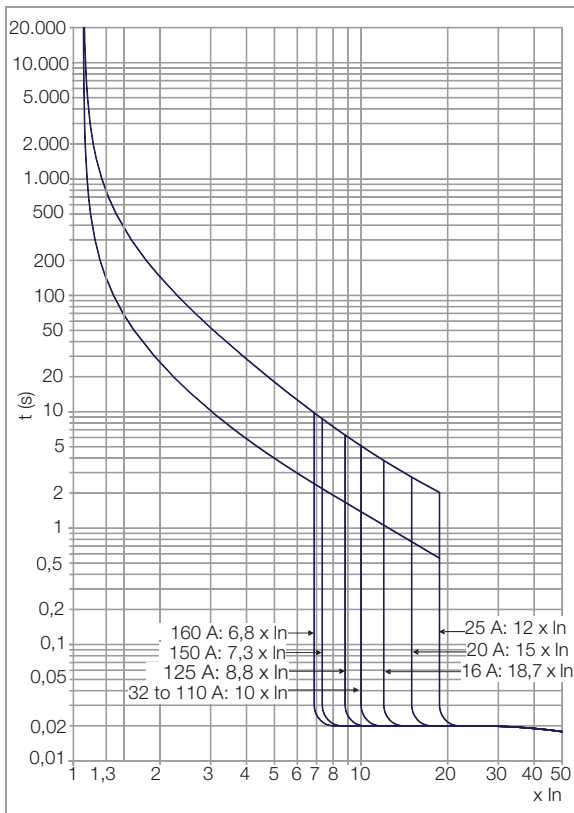
DWB160	I_n (A)	25	32	40	50	65	80	95
	Disipación térmica (W/polo)	2	4	4	5	6	7	7
DWB160L	I_n (A)	25	32	40	50	65	80	95
	Disipación térmica (W/polo)	2	4	4	6	8	9	9
DWB250	I_n (A)	80	95	105	125	150	185	200
	Disipación térmica (W/polo)	2	3	3,5	5	7	10,5	12
DWB250L	I_n (A)	80	95	105	125	150	185	200
	Disipación térmica (W/polo)	4	5,5	7	9,5	13,5	21	24
DWB400	I_n (A)	150	185	250	320			
	Disipación térmica (W/polo)	14	14	20	19			
DWB800	I_n (A)	420	500					
	Disipación térmica (W/polo)	32	38					
DWB1600	I_n (A)	1.000						
	Disipación térmica (W/polo)	33						

Protección de Generadores

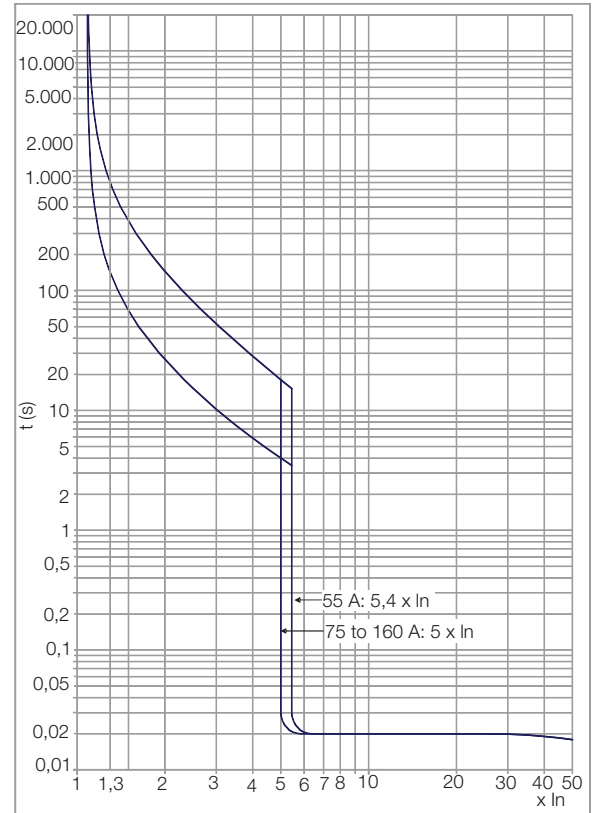
DWB160	I_n (A)	55	75	85	105	125	140	160
	Disipación térmica (W/polo)	7	5	6	7	10	11	12
DWB250	I_n (A)	105	125	160	200	250		
	Disipación térmica (W/polo)	14	19	17	14	20		
DWB400	I_n (A)	200	250	320	400			
	Disipación térmica (W/polo)	14	20	19	30			
DWB800	I_n (A)	320	400	500	630	800		
	Disipación térmica (W/polo)	19	30	38	47	47		
DWB1600	I_n (A)	1.250	1.600					
	Disipación térmica (W/polo)	51	96					

Curvas Características Tiempo-Corriente - I x t

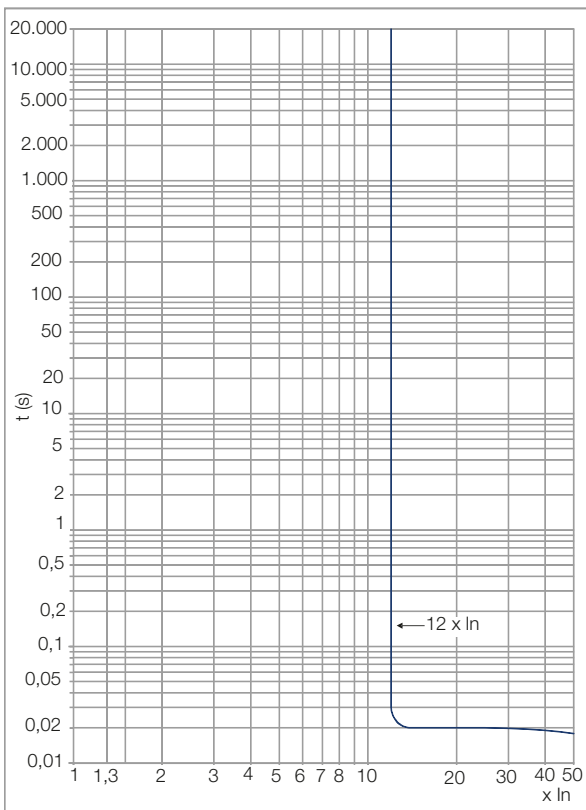
DWB160_D (Distribución)



DWB160_G (Generador)

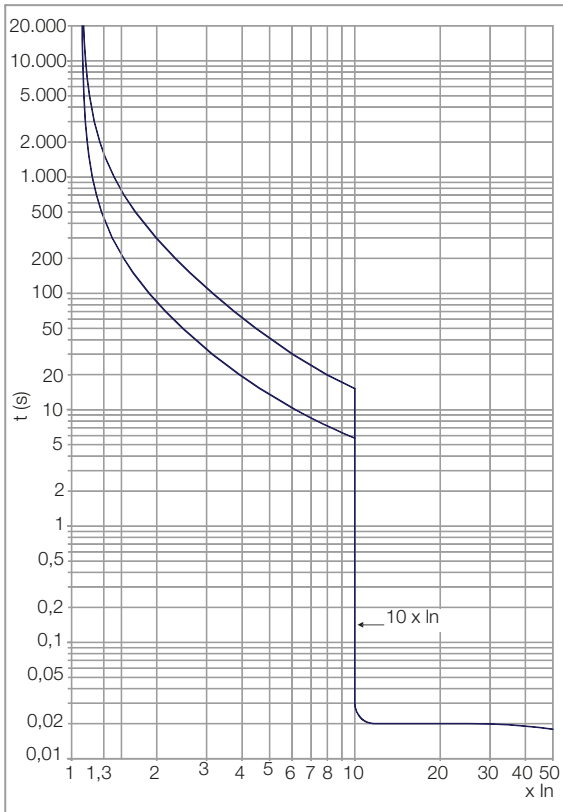


DWB160_M (Motor)

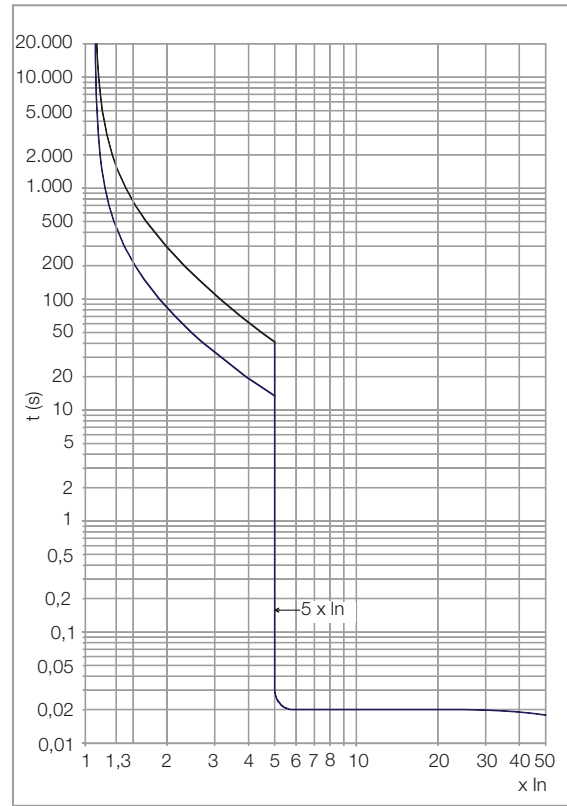


Curvas Características Tiempo-Corriente - I x t

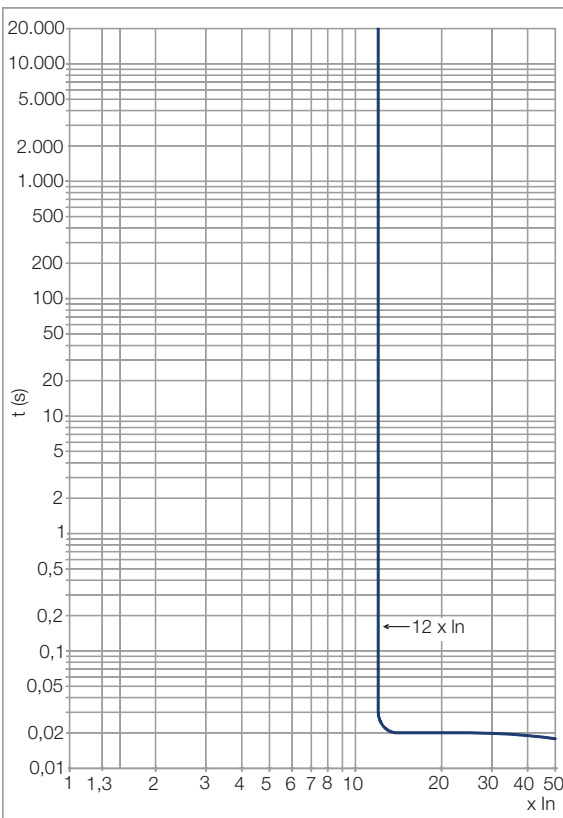
DWB250_D (Distribución)



DWB250_G (Generador)

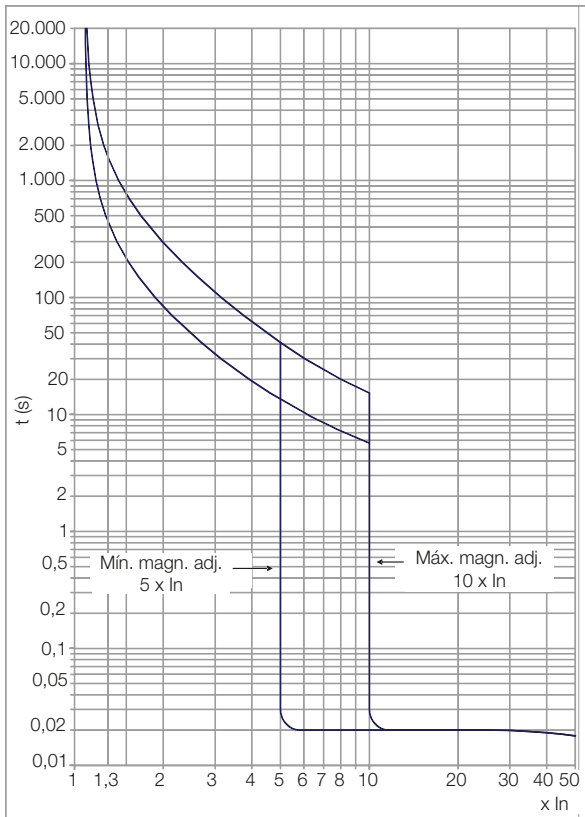


DWB250_M (Motor)

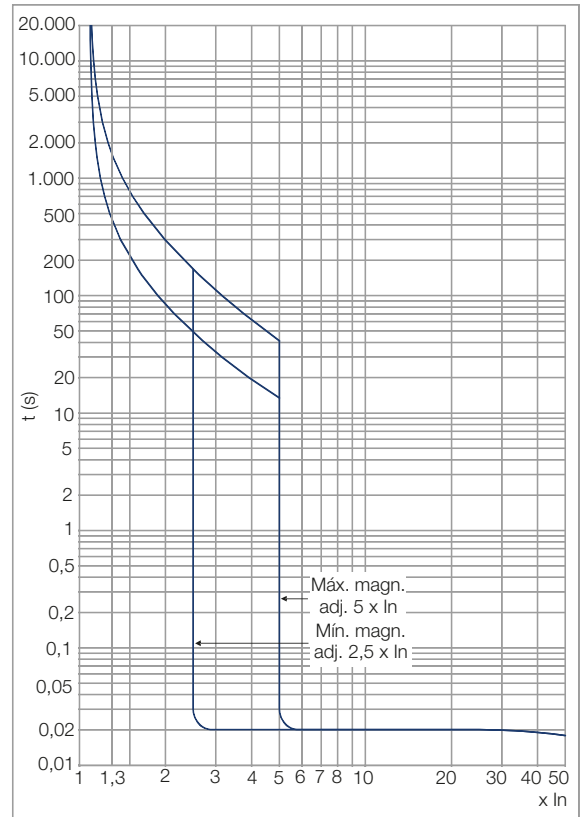


Curvas Características Tiempo-Corriente - $I \times t$

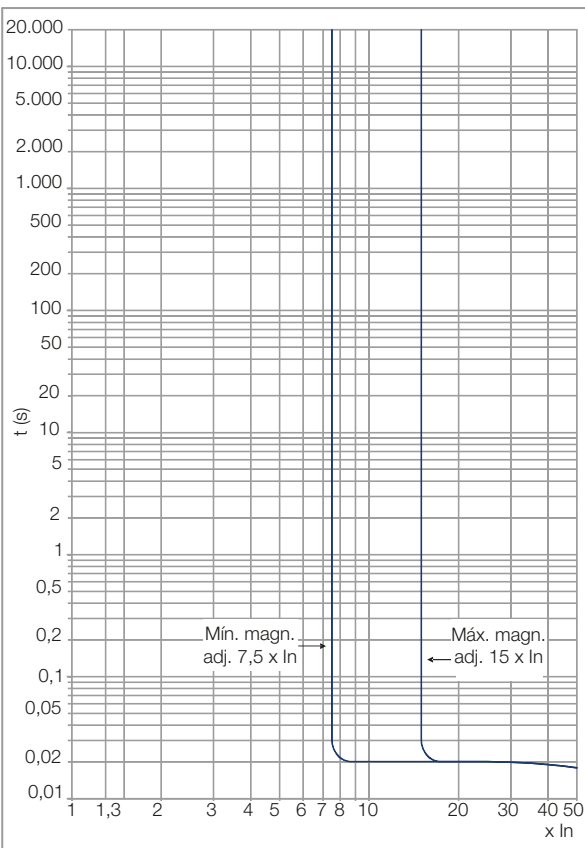
DWB400_D (Distribución)



DWB400_G (Generador)

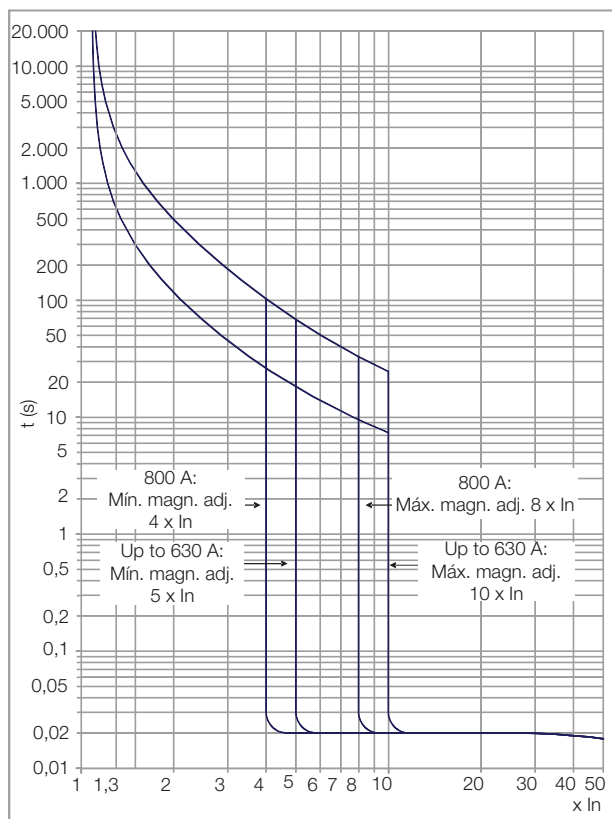


DWB400_M (Motor)

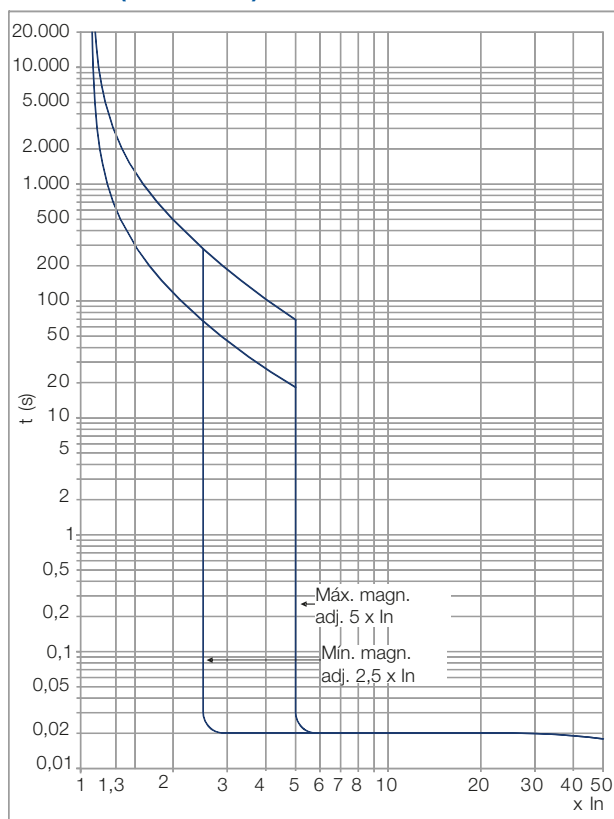


Curvas Características Tiempo-Corriente - I x t

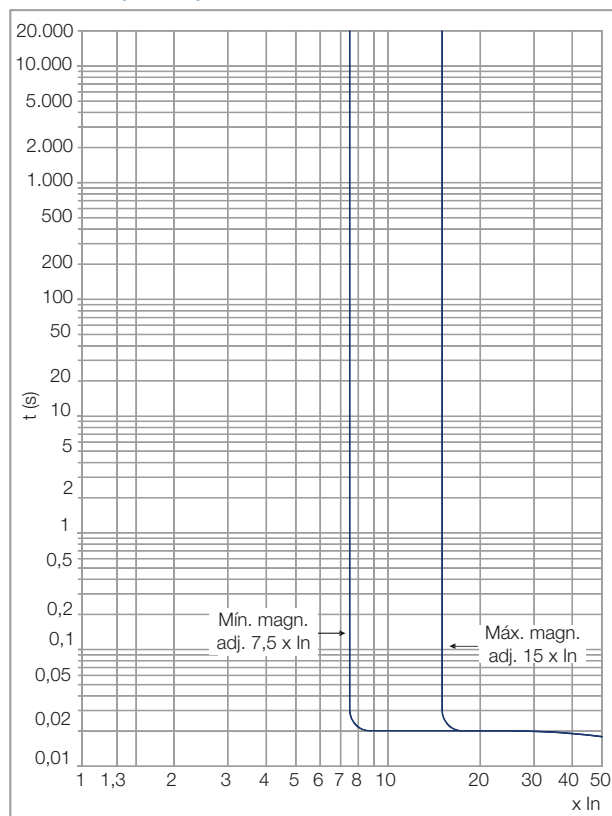
DWB800 (Distribución)



DWB800 (Generador)

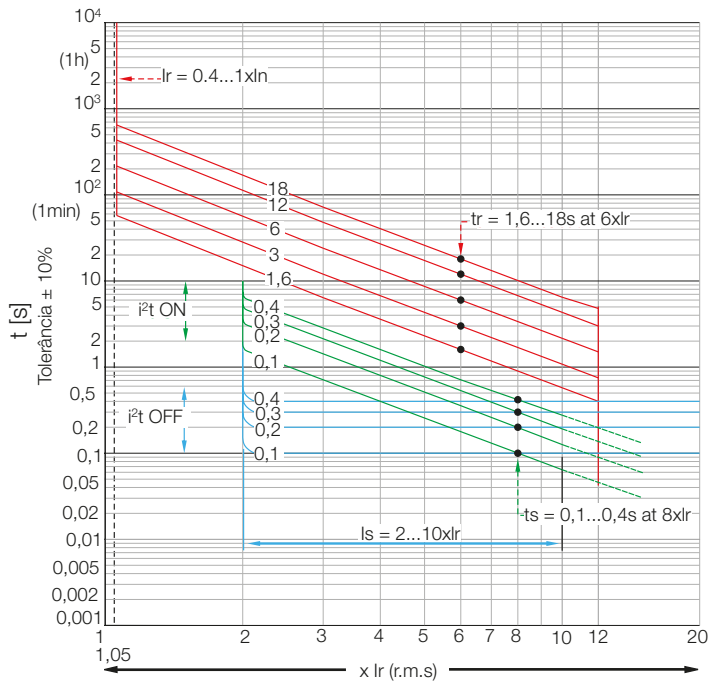


DWB800 (Motor)



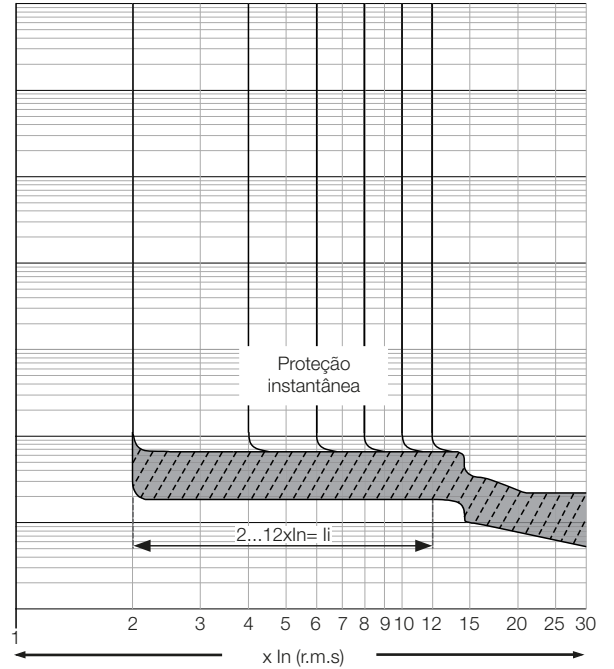
Curvas Características Tiempo-Corriente - I x t

DWB1000 - Protección Contra Sobrecarga (L e S)



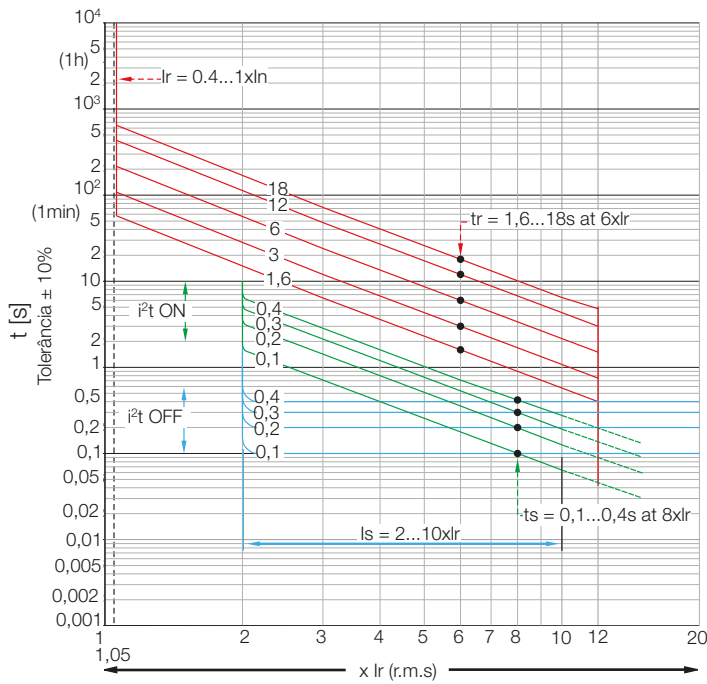
Nota: el DWB1000 puede ser usado tanto para protección de circuitos eléctricos como para generadores.

DWB1000 - Protección Contra Cortocircuito (I - Instantánea)

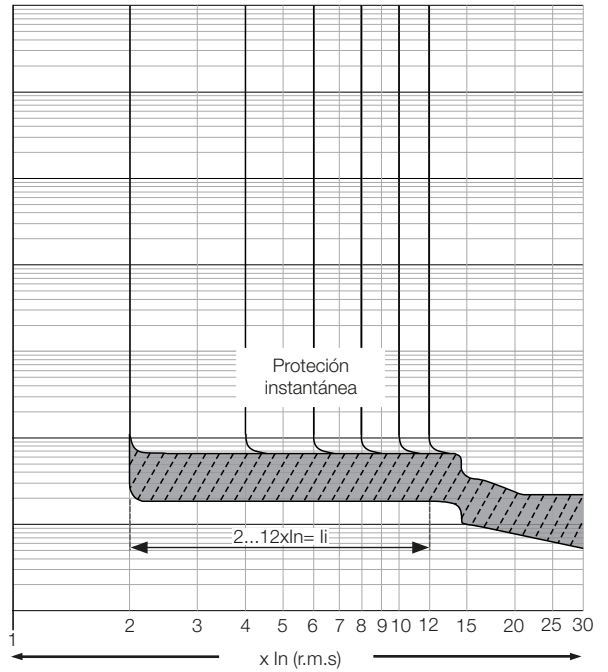


Curvas Características Tiempo-Corriente - I x t

DWB1600 - Protección Contra Sobrecarga (L e S)



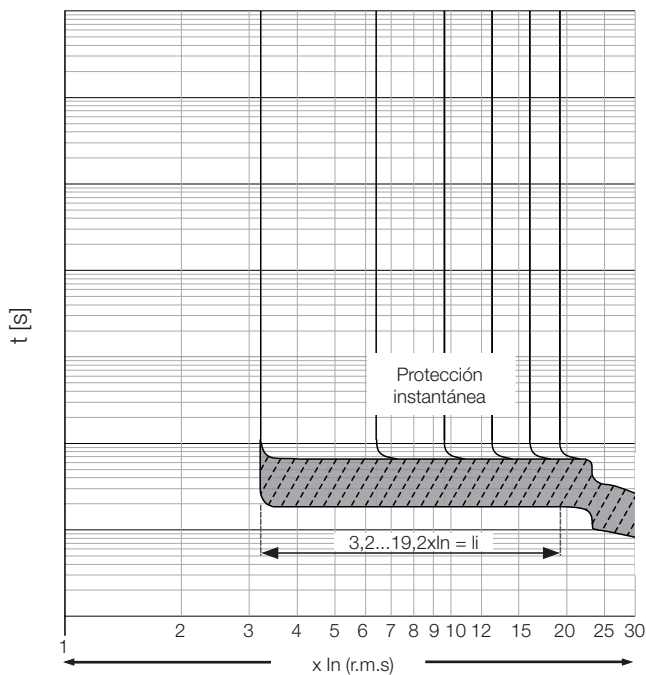
DWB1600 - Protección Contra Cortocircuito (I - Instantánea)



Nota: el DWB1600-ET puede ser utilizado tanto para protección de circuitos eléctricos como para protección de generadores.

DWB1600 (Motor)

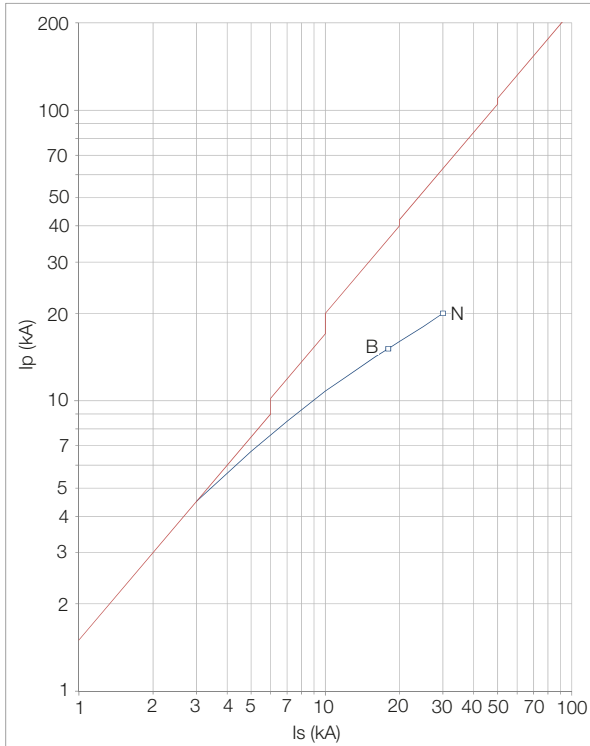
DWB1600 - Protección Contra Cortocircuito (I - Instantánea)



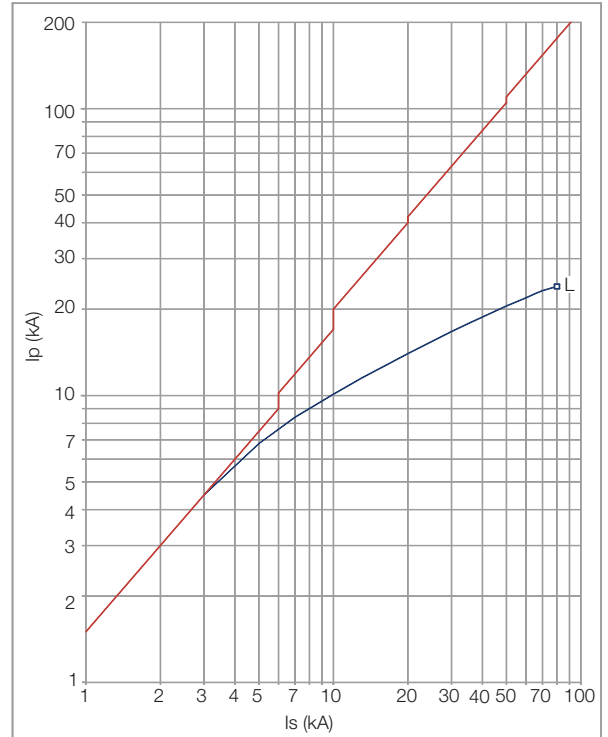
Curva Características de Limitación de Cortocircuito

380/415 V ca

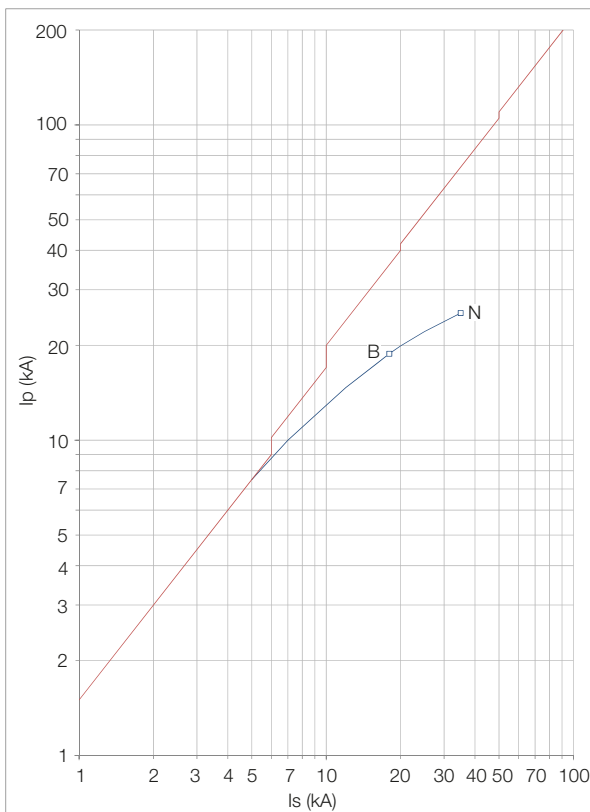
DWB160 B/N



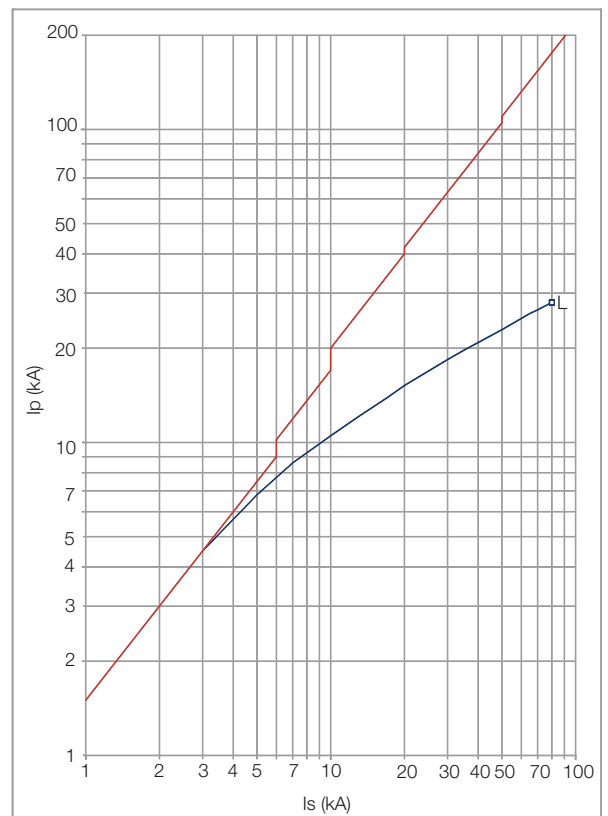
DWB160 L



DWB250 B/N



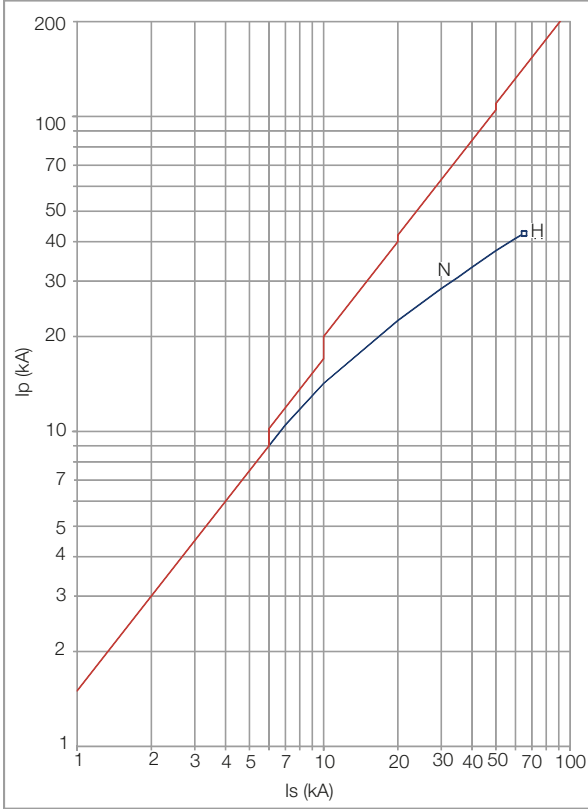
DWB250 L



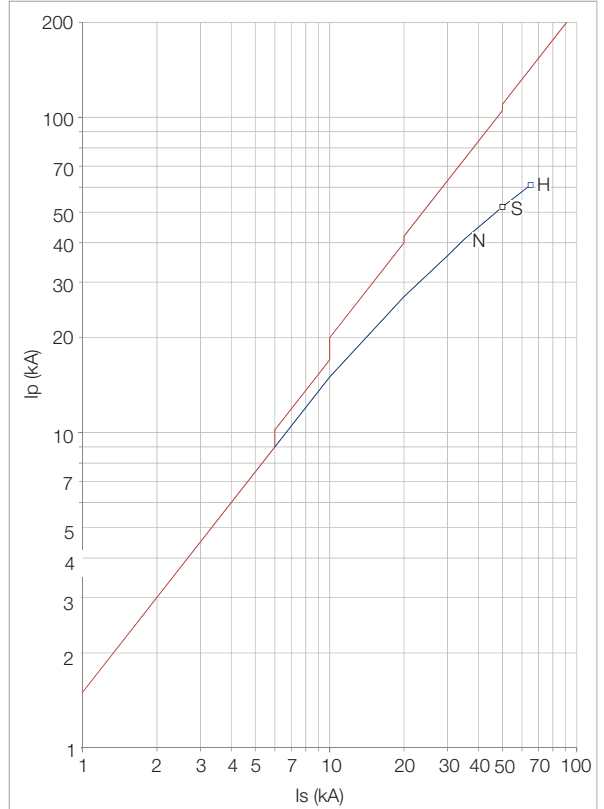
Curva Características de Limitación de Cortocircuito

380/415 V ca

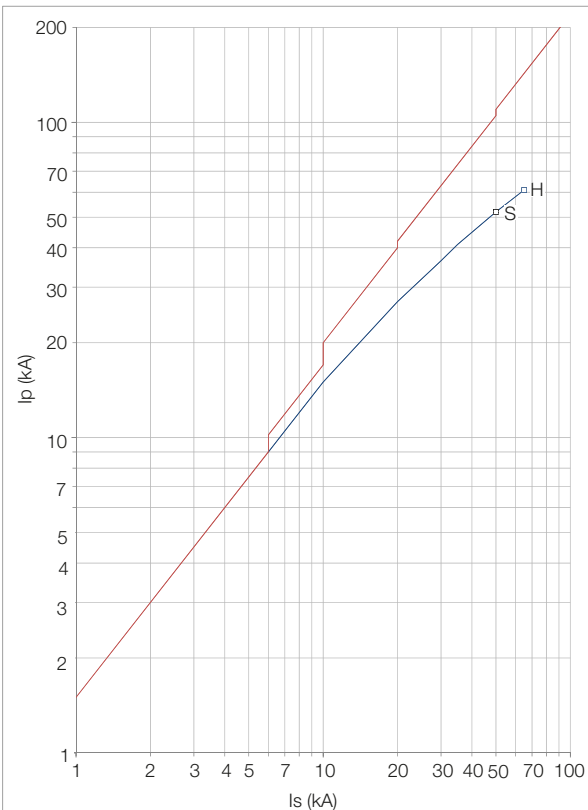
DWB400



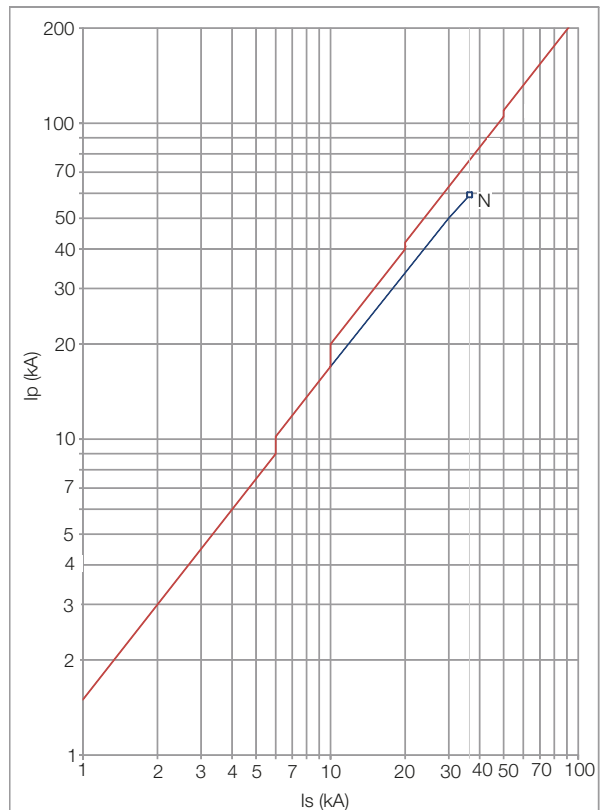
DWB800



DWB1000



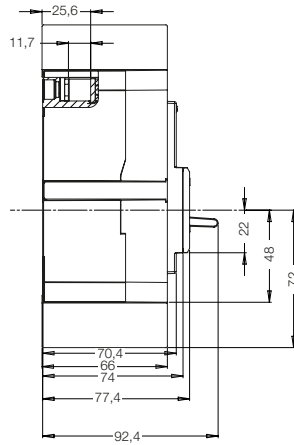
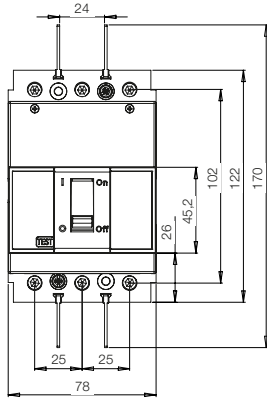
DWB1600



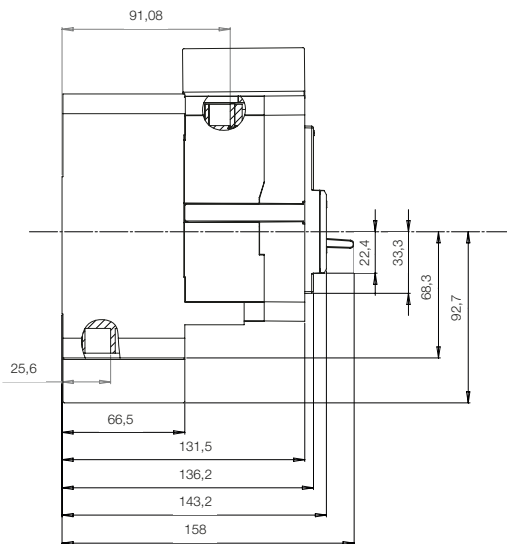
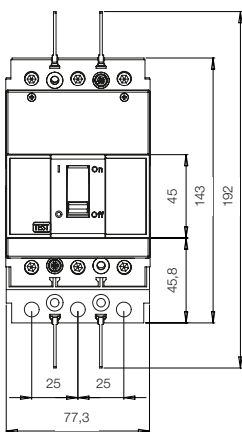
Dimensional

Interruptores

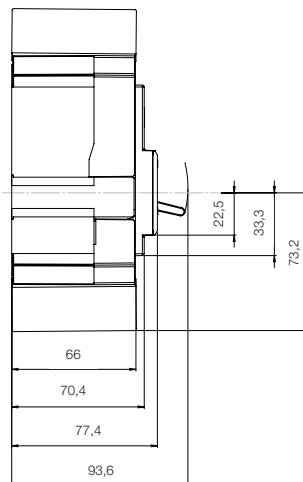
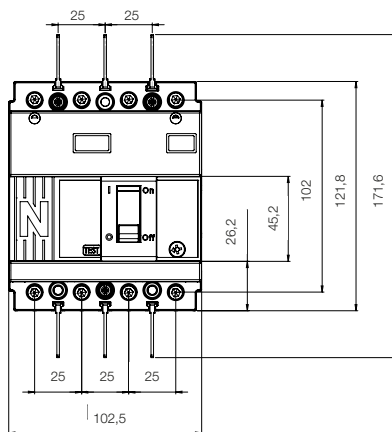
DWB160 B/N – 3P



DWB160 L



DWB160-B – 4P

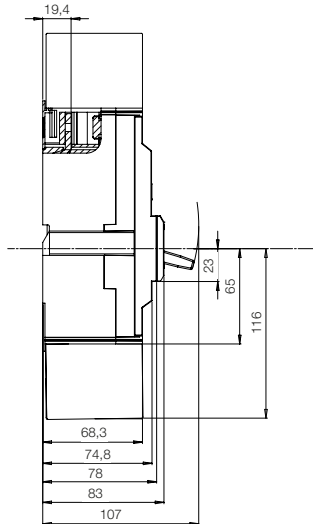
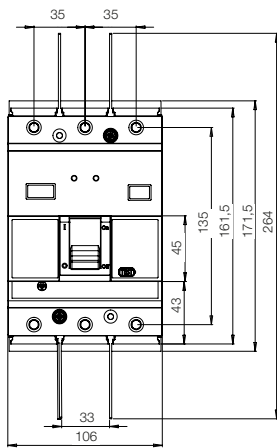


Notas: Para las dimensiones de conexión con barras colectoras, véase la tabla "Conexión directa de barras al interruptor".
Dimensiones en milímetro.

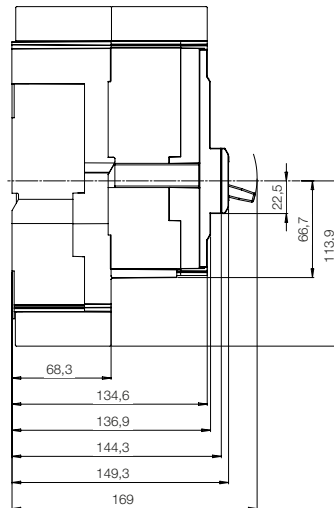
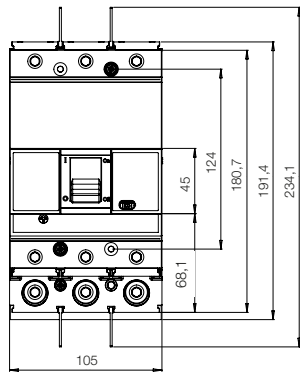
Dimensional

Interruptores

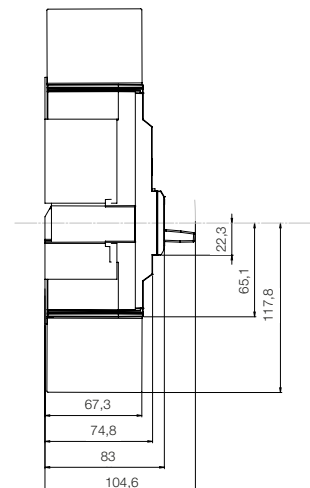
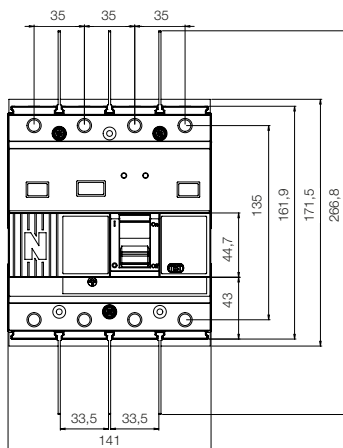
DWB250 N/B - 3P



DWB250 L



DWB250-B - 4P

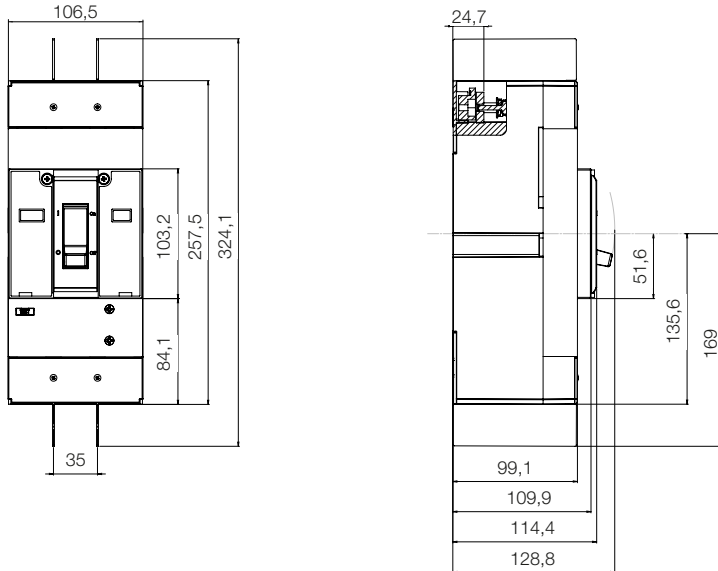


Notas: Para las dimensiones de conexión con barras colectoras, véase la tabla "Conexión directa de barras al interruptor".
Dimensiones en milímetro.

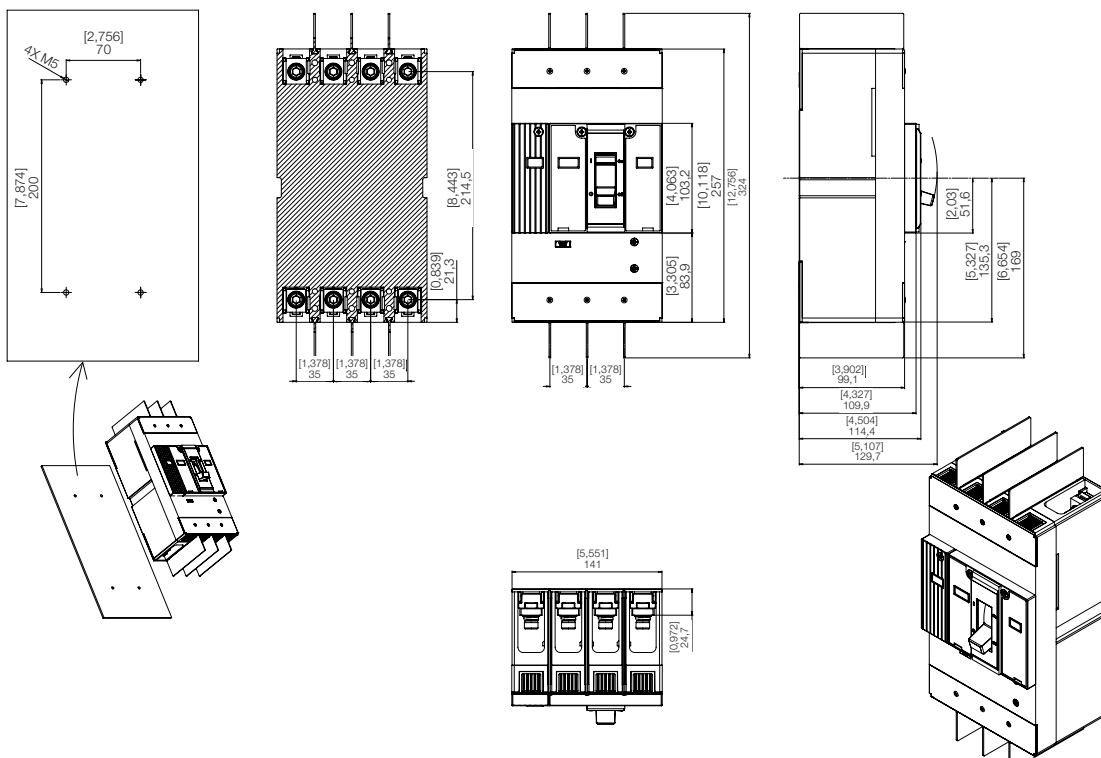
Dimensional

Interruptores

DWB400 – 3P



DWB400-B – 4P

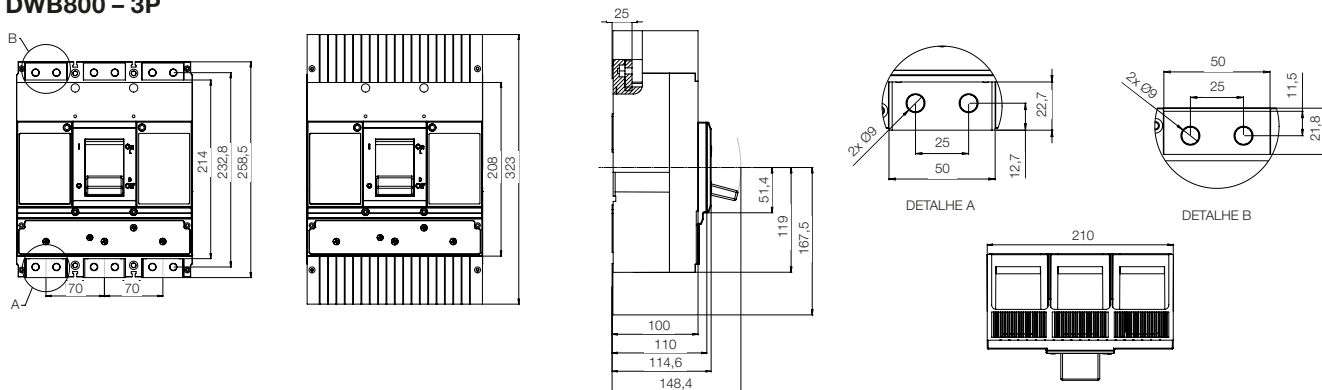


Nota: dimensiones en milimetro.

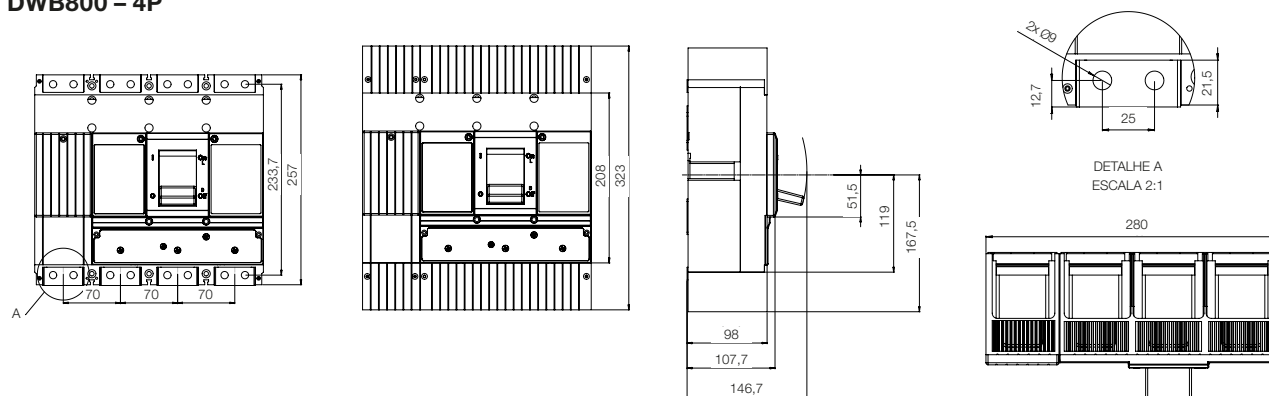
Dimensional

Interruptores

DWB800 – 3P



DWB800 – 4P

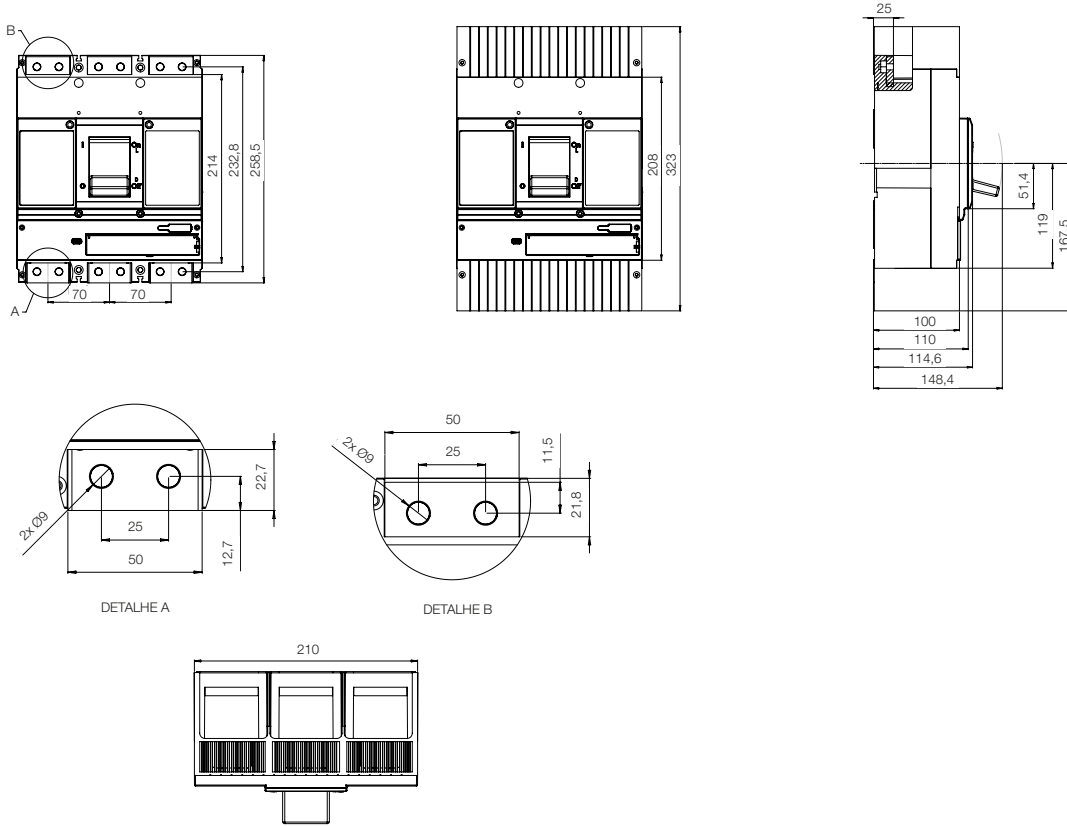


Nota: dimensiones en milímetro.

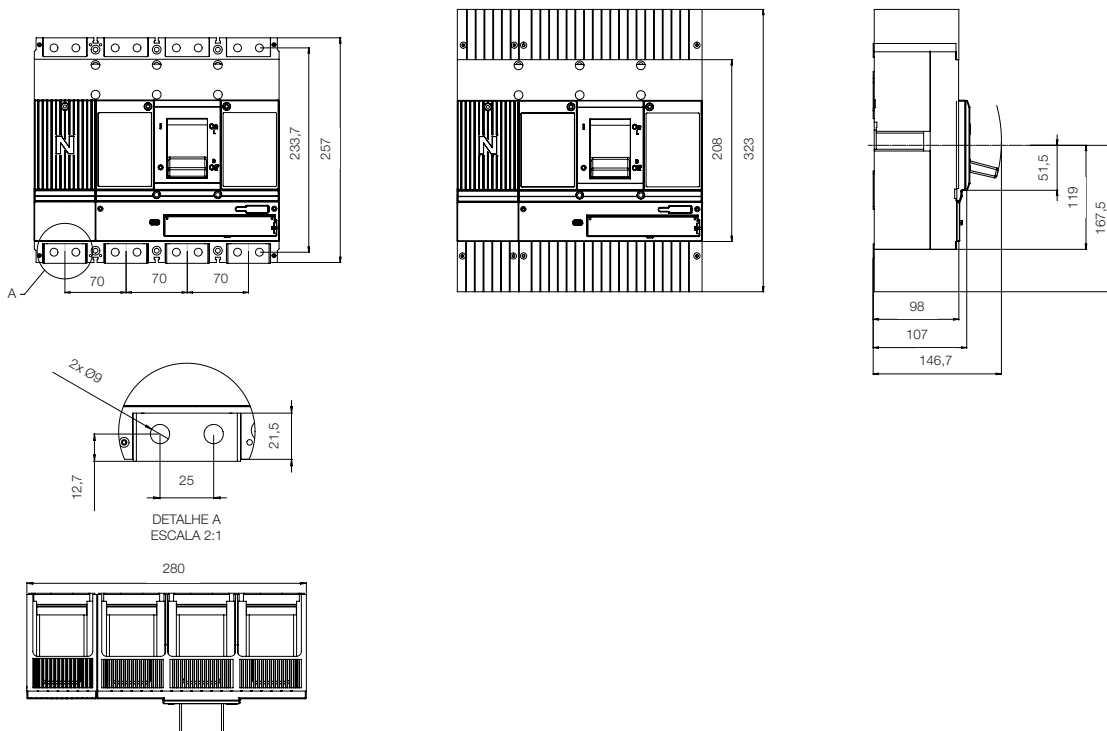
Dimensional

Interruptores

DWB1000 – 3P



DWB1000 N – 4P

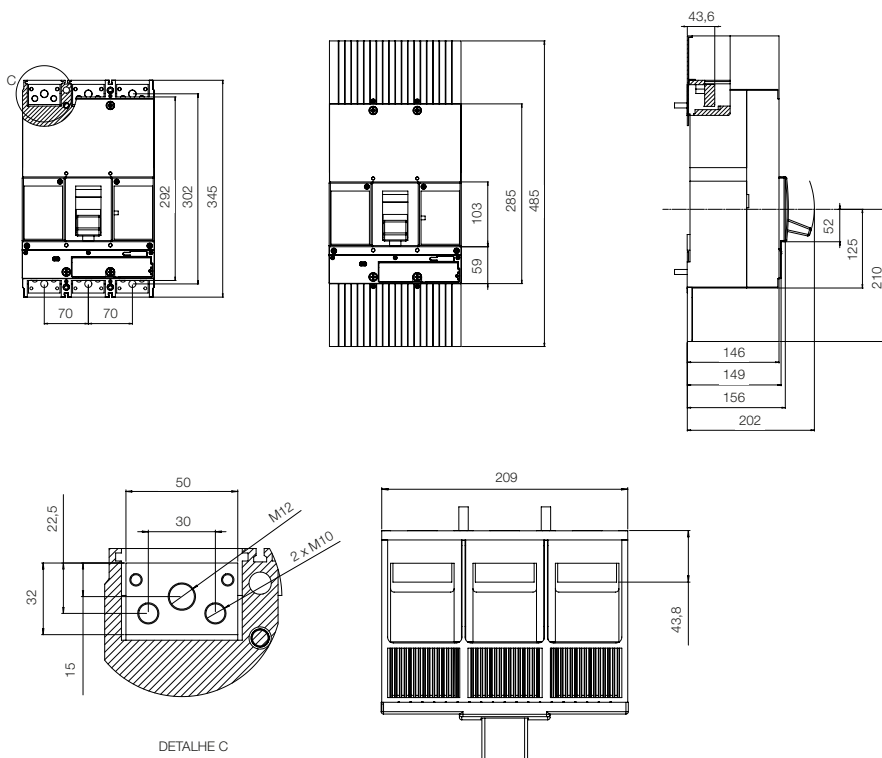


Nota: dimensiones en milímetro.

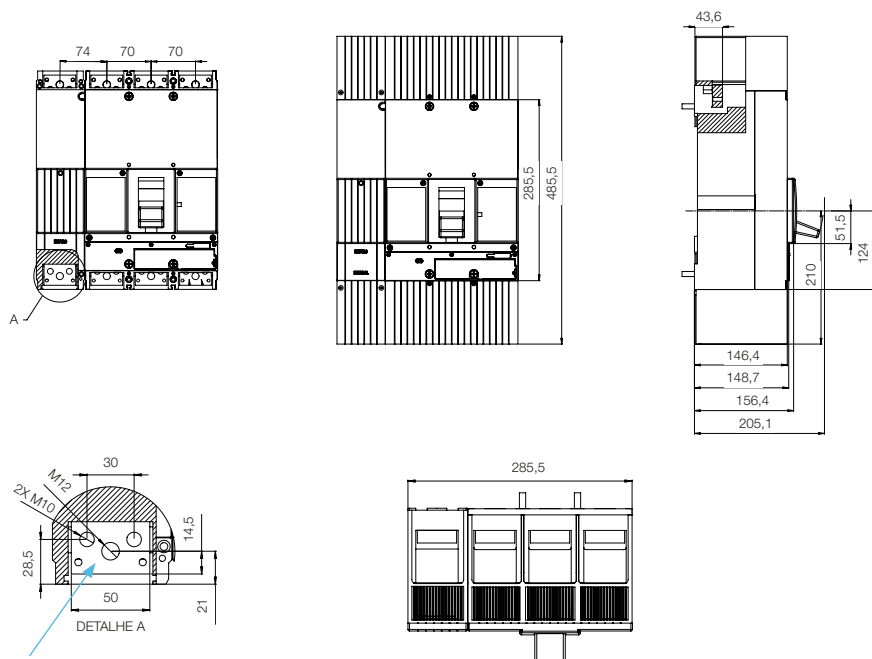
Dimensional

Interruptores

DWB1600 / DWM1600 – 3P



DWB1600 – 4P



Bar thickness:

- In de 1.250 A = 12 mm
- In de 1.600 A = 16 mm

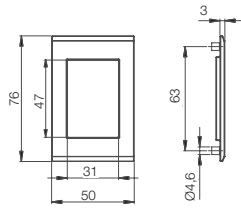
Nota: dimensiones en milímetro.

Dimensional

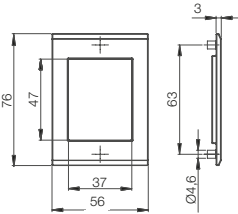
Accesorios

MP - Marco Frontal de Puerta de Tablero

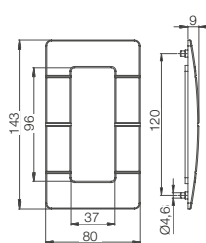
MP DWB160



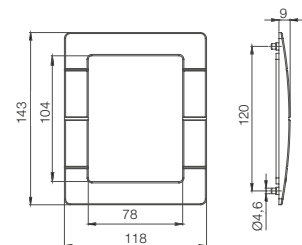
MP DWB250



MP DWB400

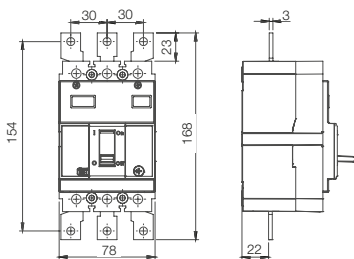


MP DWB800 / DWB1000 / DWB1600

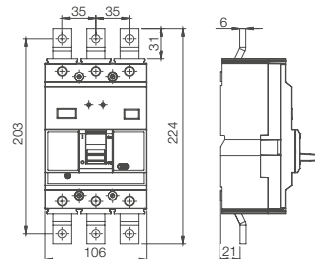


BE - Barras de Extensión

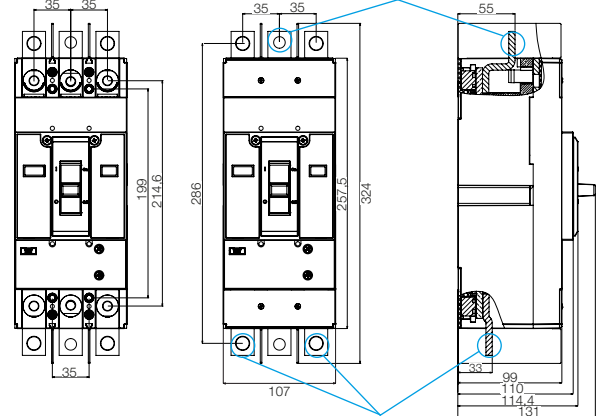
Mecánica 160 3P +
BE DWB160 3P



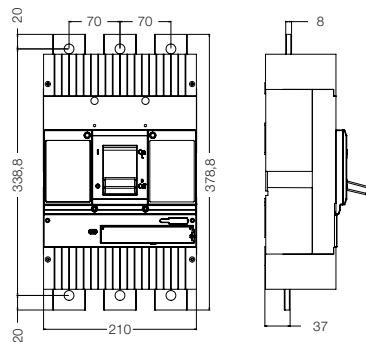
Mecánica 250 3P +
BE DWB250 3P



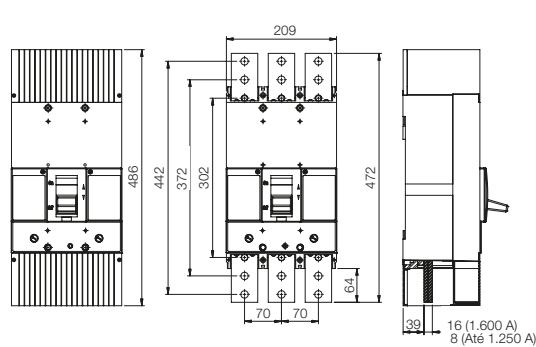
Mecánica 400 3P +
BE DWB400 3P



Mecánica DWB800-1000 3P +
BE DWB800-1000



Mecánica 1600 3P +
BE DWB1600

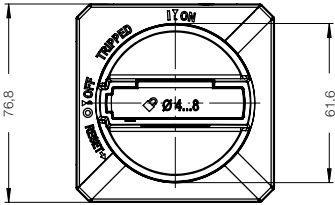


Nota: dimensiones en milímetros.

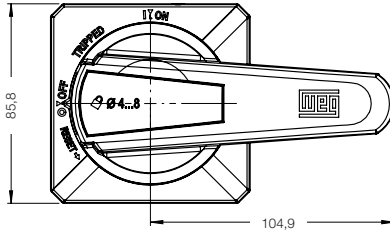
Dimensional

Manijas para Accionamiento em Puerta de Tablero

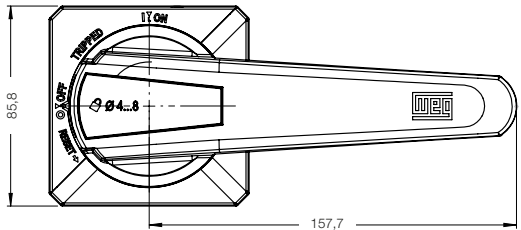
MRXS - DWB160 - DWB250



MRXL - DWB160 - DWB250 - DWB400



MRXL - DWB800 - DWB1000 - DWB1600

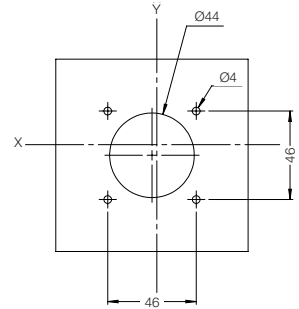
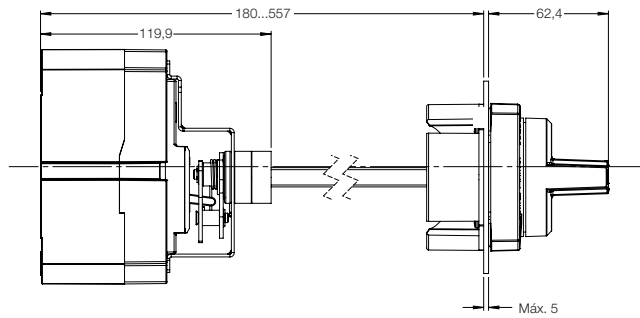
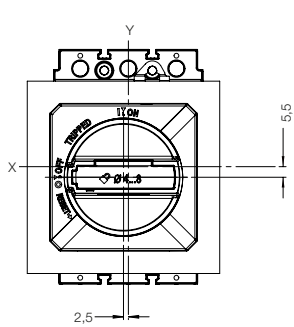


Accesorios

MRXS - Manijas para Accionamiento em Puerta de Tablero

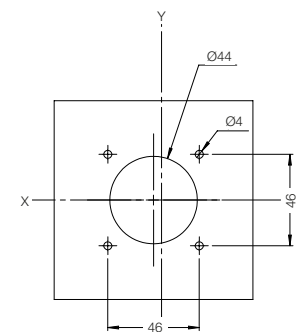
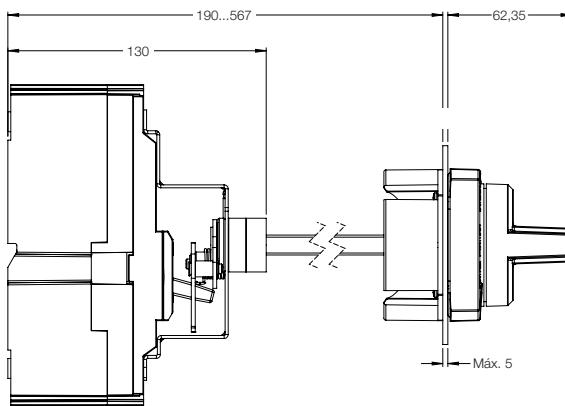
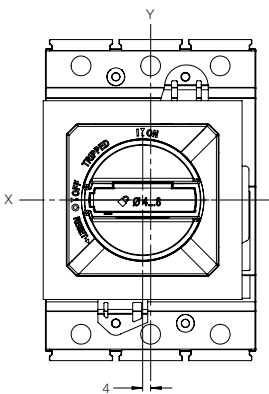
Mecánica 160 3P/4P + MRXS DWB160 (Versiones B e N)

Dimensiones para Instalación en la Puerta de Tablero



Mecánica 250 3P/4P + MRXS DWB250 (Versiones B e N)

Dimensiones para Instalación en la Puerta de Tablero



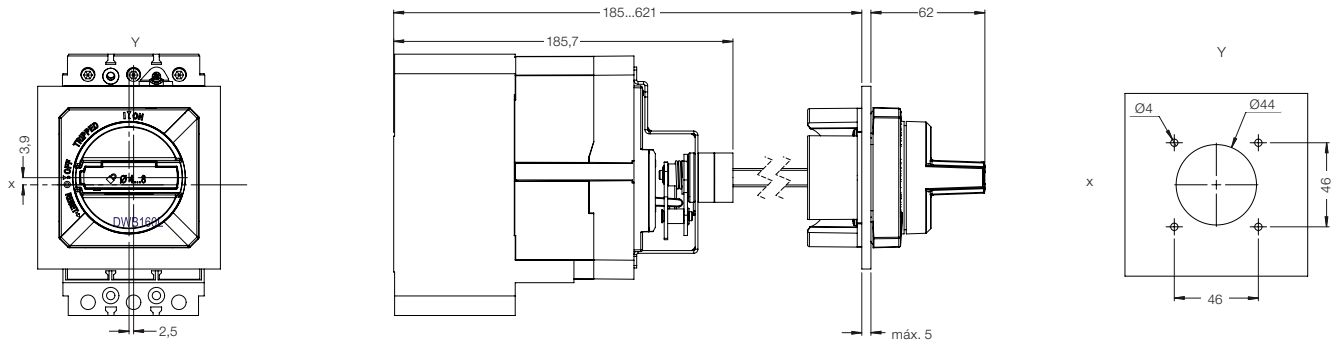
Nota: dimensiones en milímetros.

Dimensional

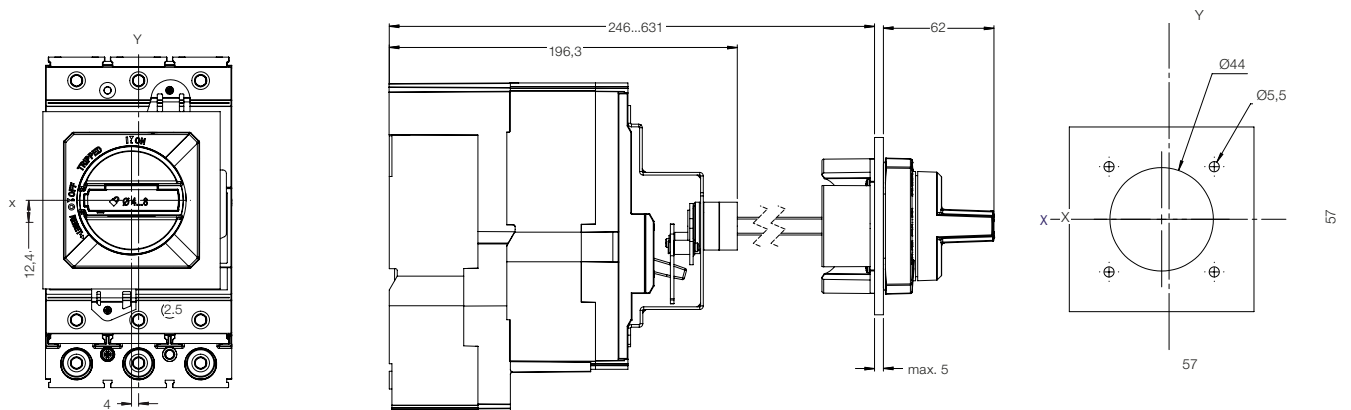
Accesorios

MRXS - Manijas para Accionamiento em Puerta de Tablero

Mecánica 160 3P/4P + MRXS DWB160 (Versión L)



Mecánica 250 3P/4P + MRXS DWB250 (Versión L)



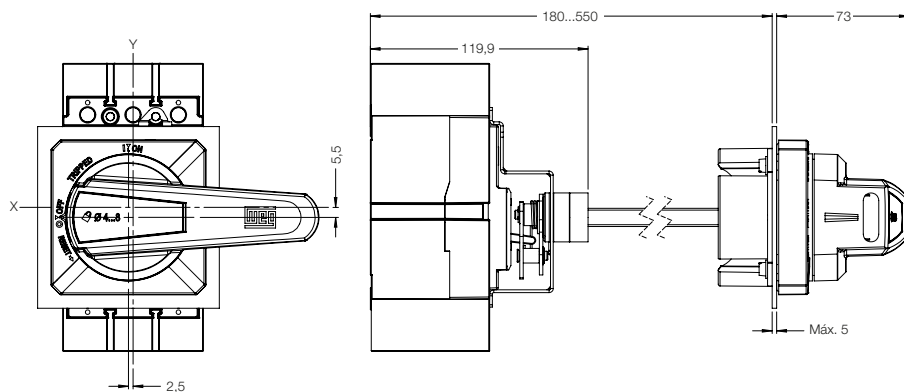
Nota: dimensiones en milímetros.

Dimensional

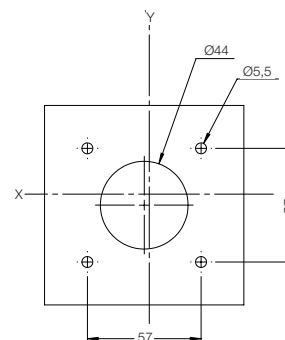
Accesorios

MRXL - Manijas para Accionamiento em Puerta de Tablero

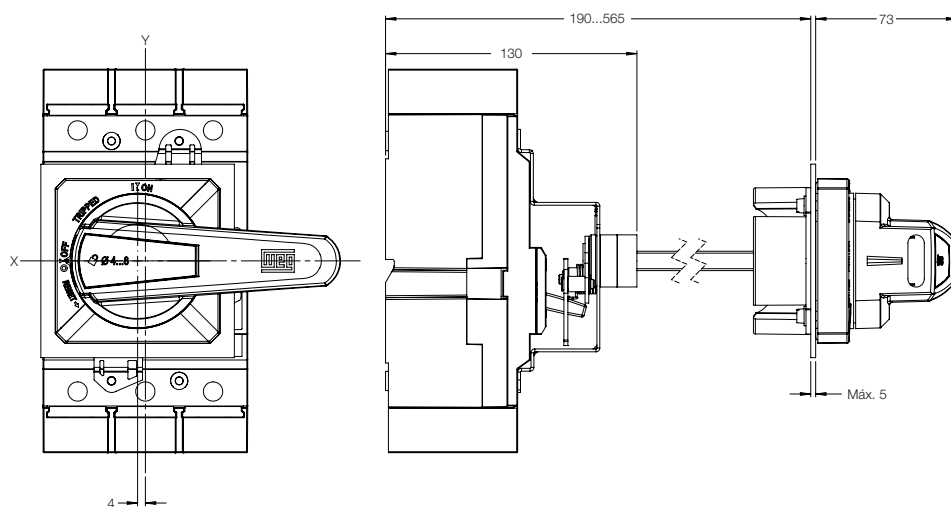
Mecánica 160 3P/4P + MRXL DWB160 (Versiones B e N)



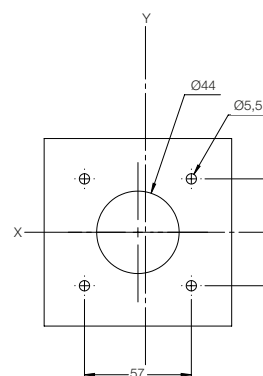
Dimensiones para Instalación en la Puerta de Tablero



Mecánica 250 3P/4P + MRXL DWB250 (Versiones B e N)



Dimensiones para Instalación en la Puerta de Tablero



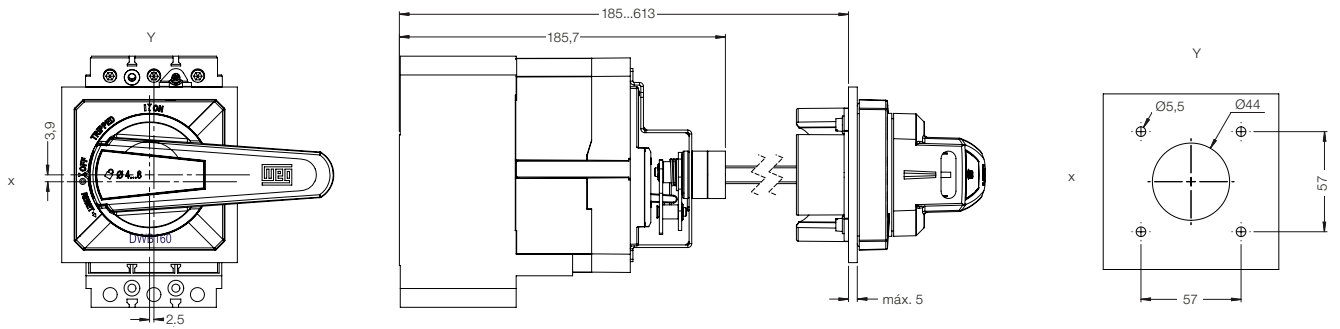
Nota: dimensiones en milímetros.

Dimensional

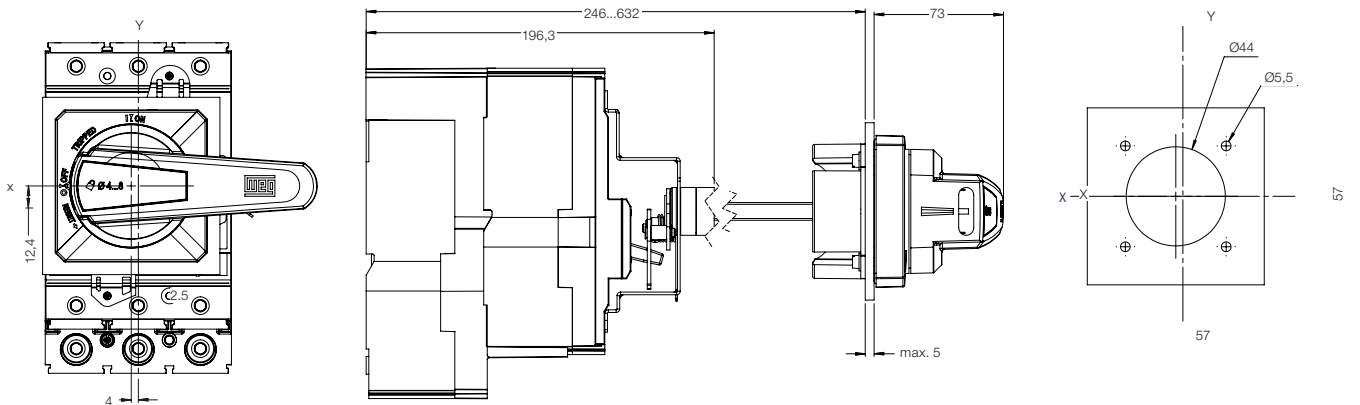
Accesorios

MRXL - Manijas para Accionamiento em Puerta de Tablero

Mecánica 160 3P/4P + MRXL DWB160 (Versión L)



Mecánica 250 3P/4P + MRXL DWB250 (Versión L)



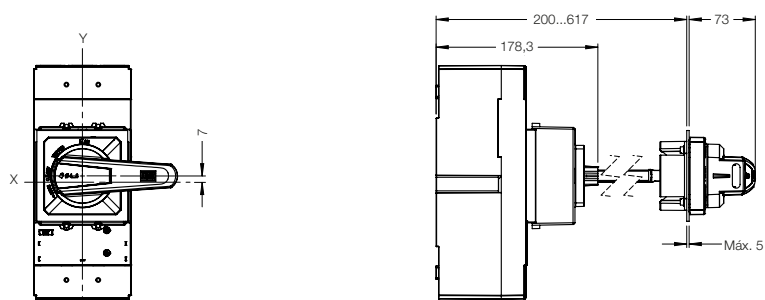
Nota: dimensiones en milímetros.

Dimensional

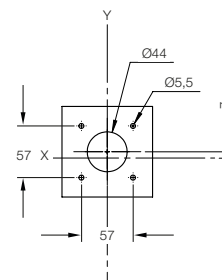
Accesorios

MRXL - Manijas para Accionamiento em Puerta de Tablero

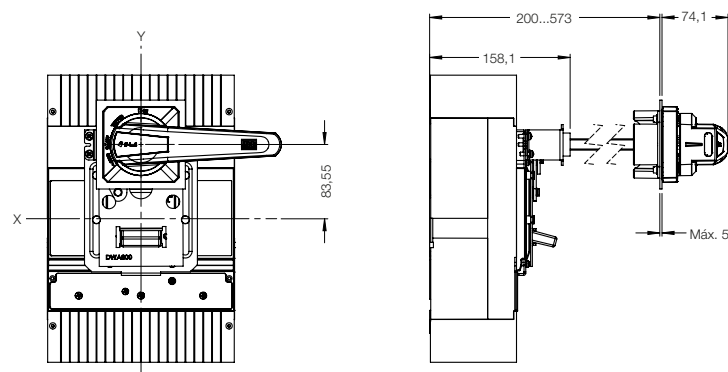
Mecánica 400 3P/4P + MRXL DWB400



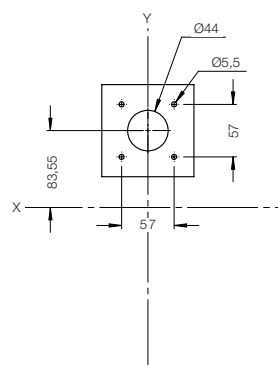
Dimensiones para Instalación en la Puerta de Tablero



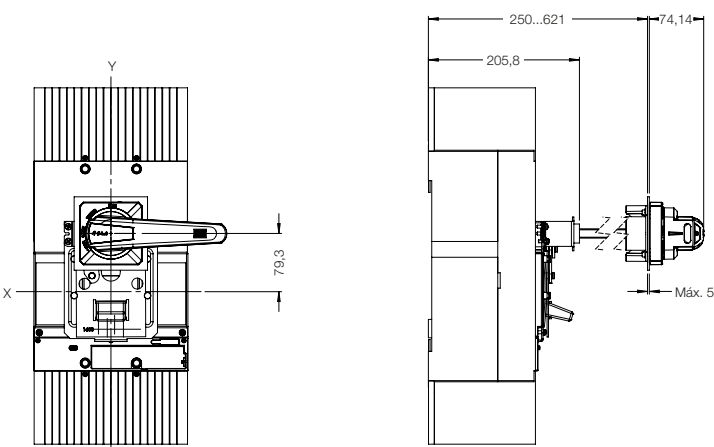
Mecánica DWB800-1000 + MRXL DWB800-1000



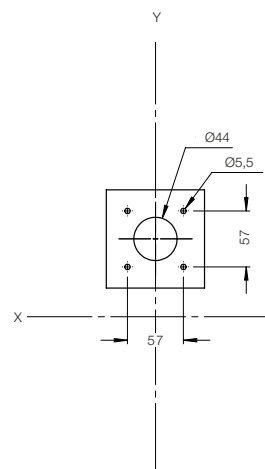
Dimensiones para Instalación en la Puerta de Tablero



Mecánica 1600 3P/4P + MRXL DWB1600



Dimensiones para Instalación en la Puerta de Tablero



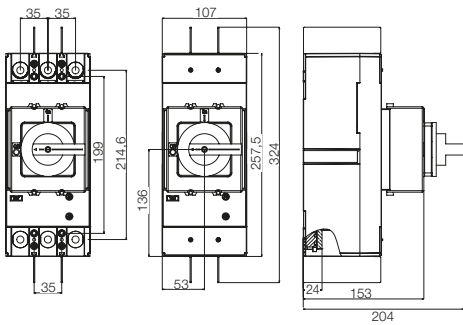
Nota: dimensiones en milímetros.

Dimensional

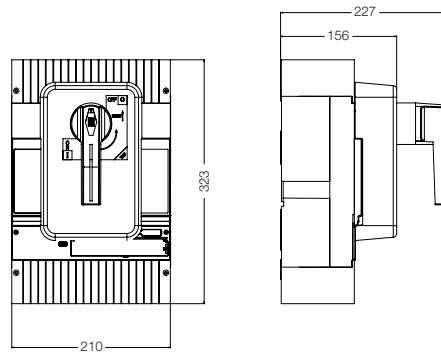
Accesorios

MRI - Manija Rotativa Interna

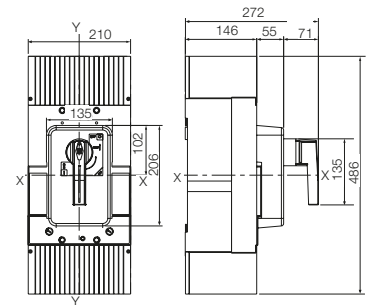
Mecánica 400 3P + MRI DWB400



Mecánica 800-1000 3P + MRI DWB800-1000

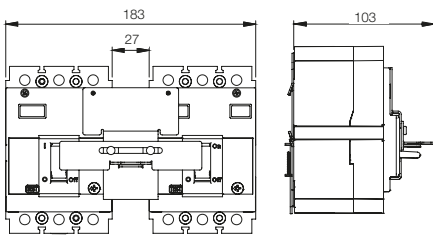


Mecánica 1600 3P + MRI DWB1600

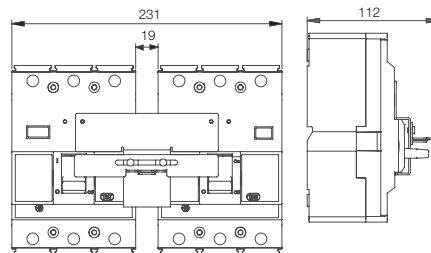


BLIM - Enclavamiento Mecánico

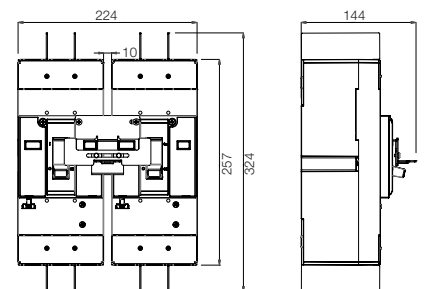
Mecánica 160 3P + BLIM DWB160 3P



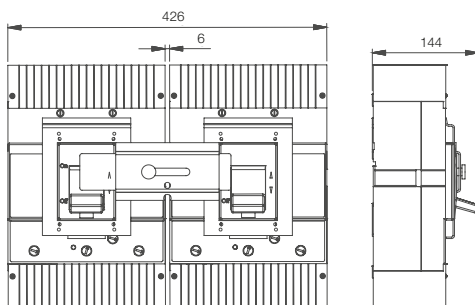
Mecánica 250 3P + BLIM DWB250 3P



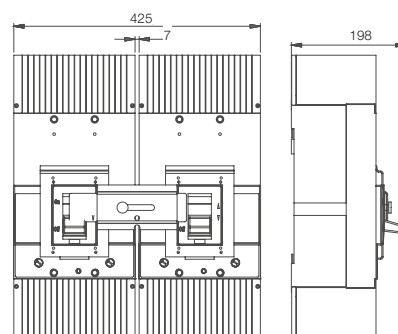
Mecánica 400 3P + BLIM DWB400 3P



Mecánica 800 3P + BLIM DWB800 / DWB1000



Mecánica 1600 3P + BLIM DWB1600



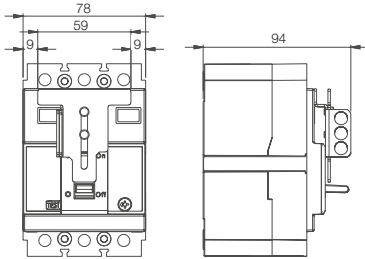
Nota: dimensiones en milímetros.

Dimensional

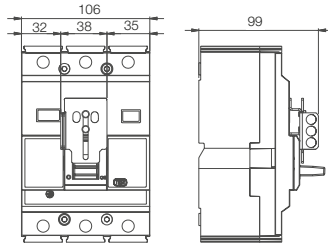
Accesorios

PL - Bloqueo por Candado

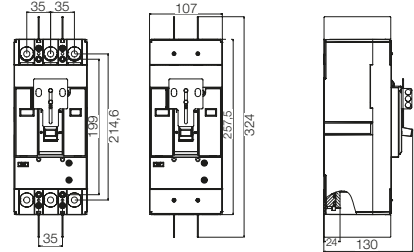
Mecánica 160 3P + PL DWB160 3P



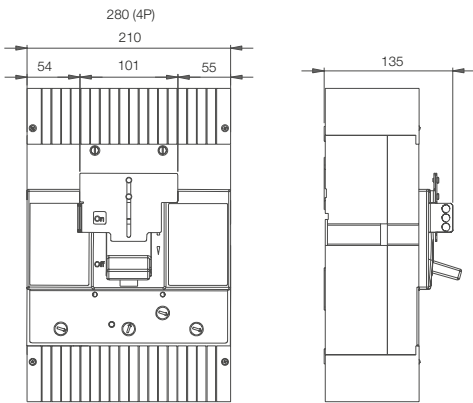
Mecánica 250 3P + PL DWB250



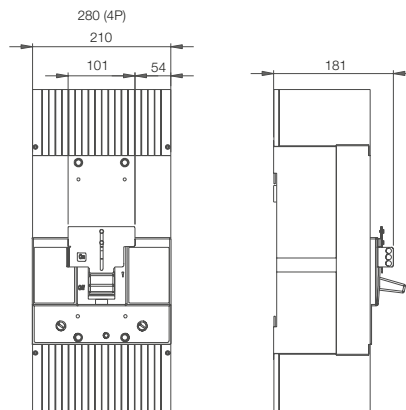
Mecánica 400 3P + PL DWB400



Mecánica 800-1000 + PL800-1000

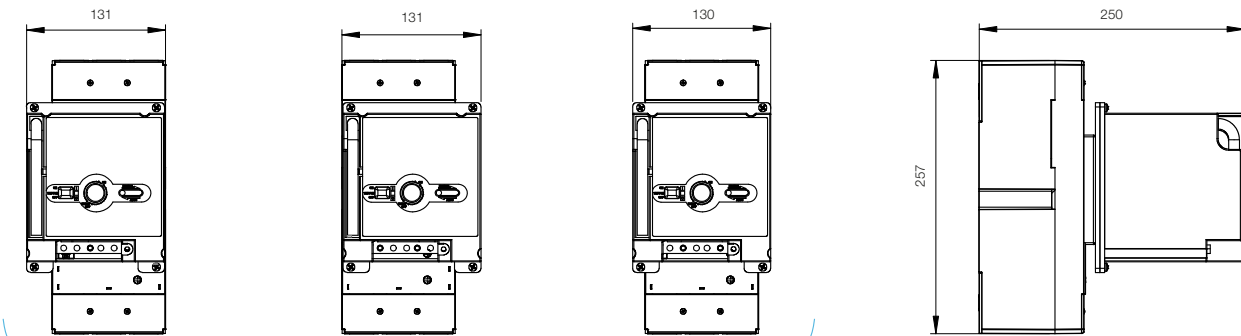


Mecánica 1600 + PL1600

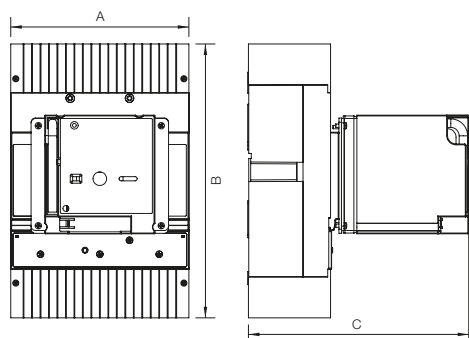


AM - Accionamiento Motorizado

DWB400 3P + AM DWB400



Posiciones de montaje disponibles



	A	B	C
DWB800 / DWB1000 3P	210 8,27	323 12,72	260 10,23
DWB800 / DWB1000 4P	280 11,02		
DWB1600 3P	210 8,27	486 19,13	309 12,16
DWB1600 4P	280 11,02		

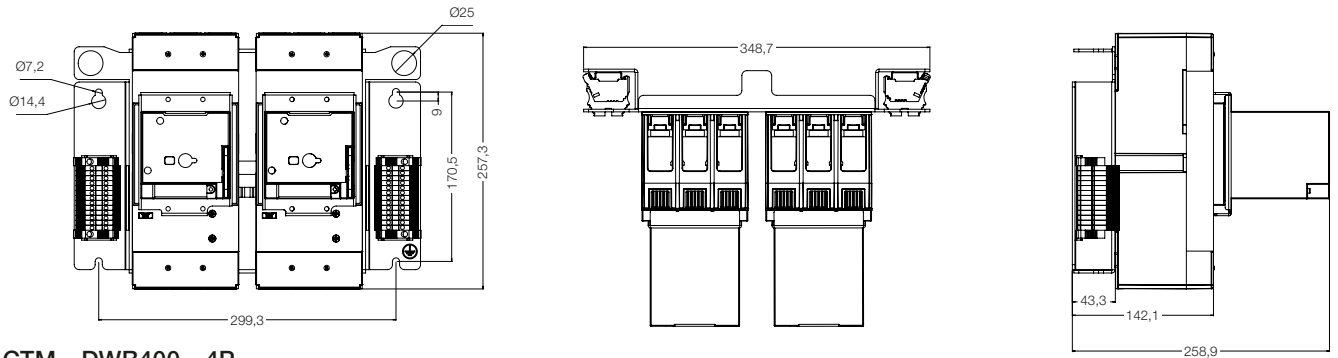
Nota: dimensiones en milímetros y pulgadas.

Dimensional

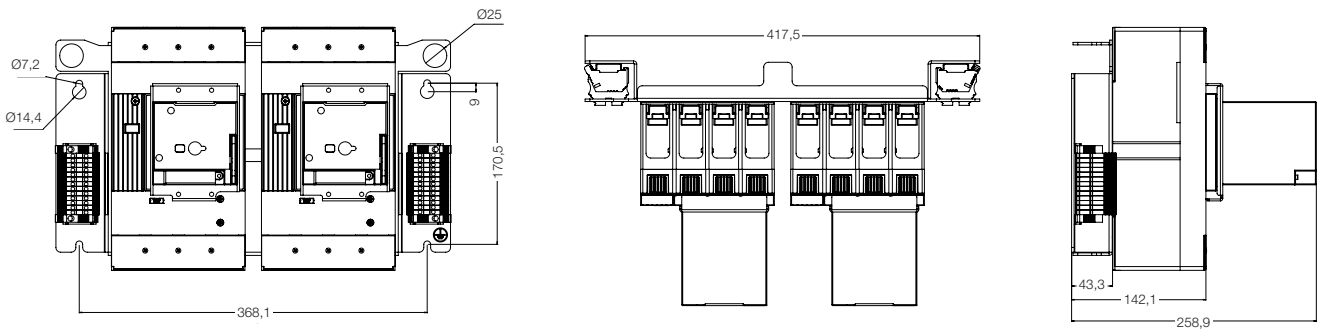
Accesorios

CTM – Conjunto Mecánico de Transferencia

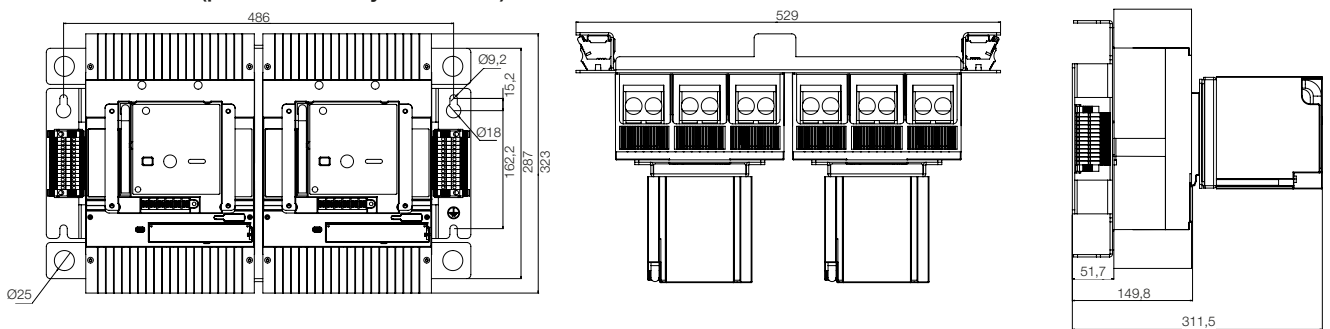
CTM – DWB400 – 3P



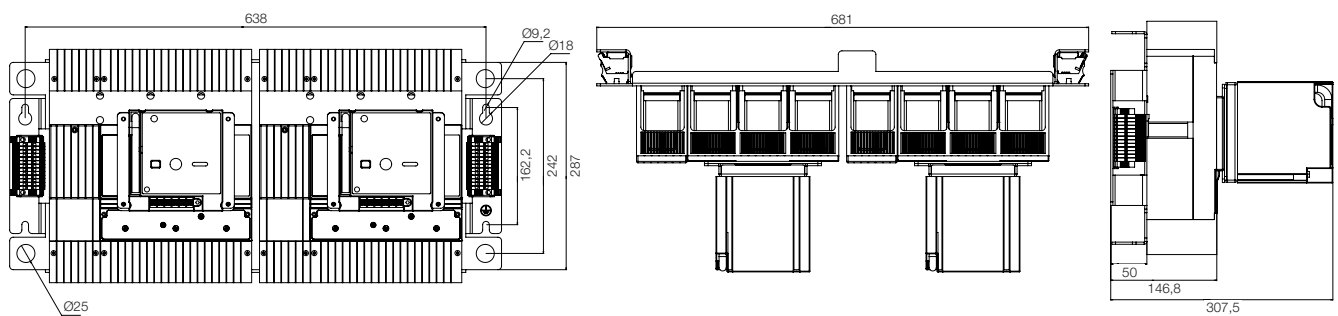
CTM – DWB400 – 4P



CTM – 1000 – 3P (para DWB800 y DWB1000)



CTM – 1000-4P (para DWB800 y DWB1000)



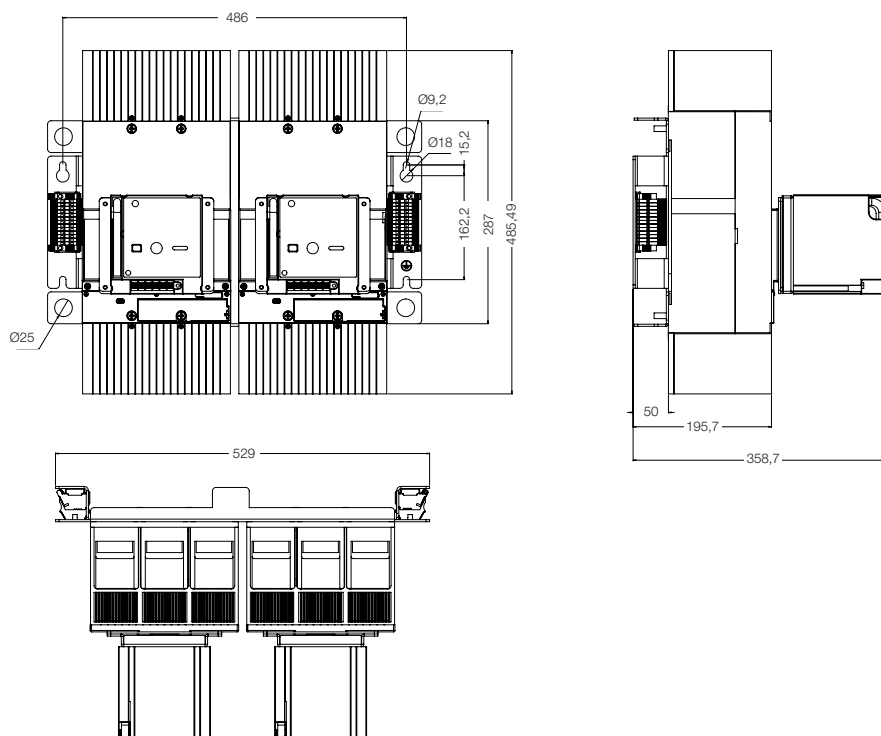
Nota: dimensiones en milímetros.

Dimensional

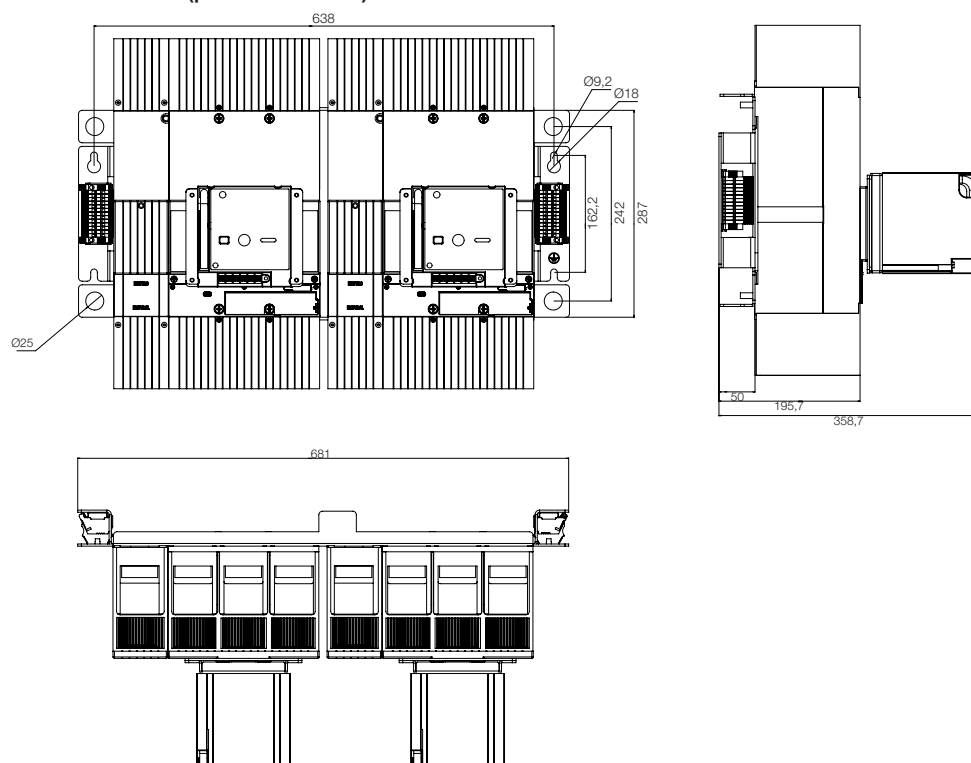
Accesorios

CTM – Conjunto Mecánico de Transferencia

CTM – 1600-3P (para DWB1600)



CTM – 1600-4P (para DWB1600)

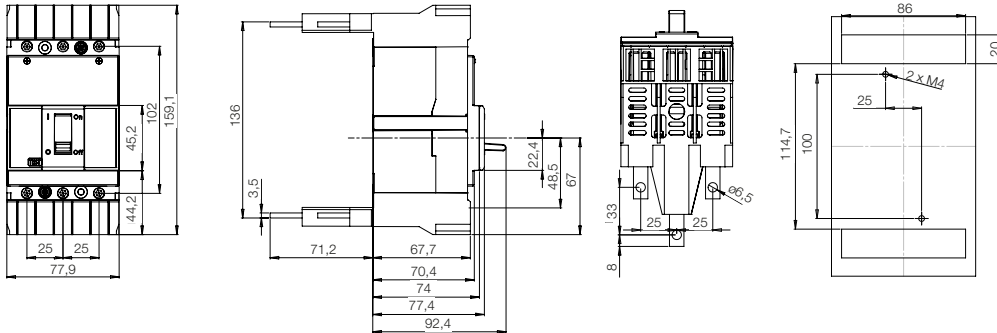


Nota: dimensiones en milímetros.

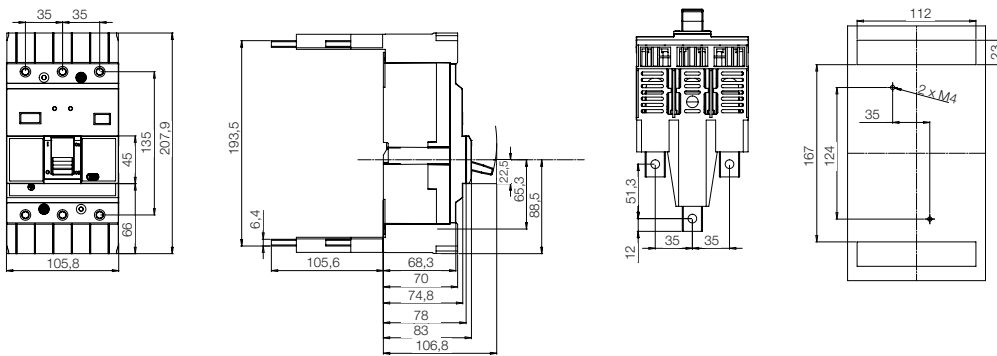
Dimensional

Accesorios

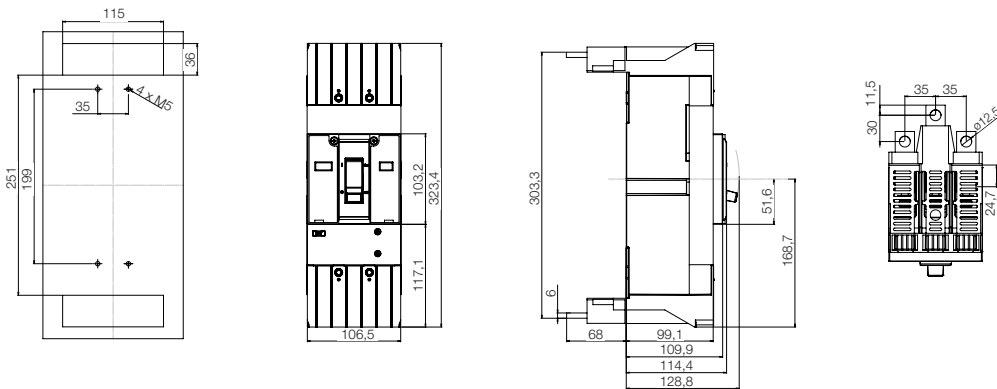
Tapa-Protección + DWB160 + CT DWB160



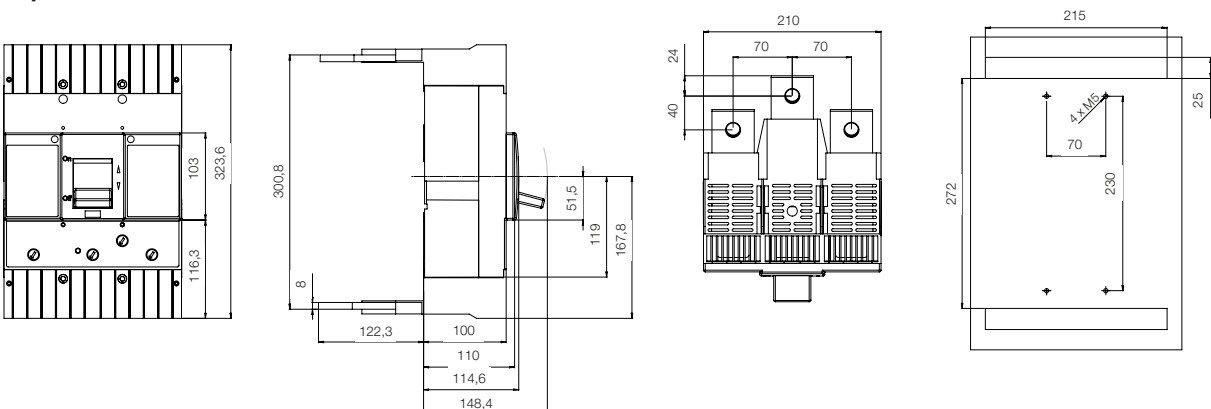
Tapa-Protección + DWB250 + CT DWB250



Tapa-Protección + DWB400 + CT DWB400



Tapa-Protección + DWB800 / DWB1000 + CT DWB800 / DWB1000



Nota: dimensiones en milímetros.

Relación Interruptores - Referencia y Código

Distribución

Disparador Térmico Fijo y Magnético Fijo

Referencia ¹⁾	I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (18 kA @ 380 V)				N (30 kA @ 380 V) ⁶⁾				L (80 kA @ 380 V)
			2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	3 polos	4 polos (N sin protección)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	3 polos	
DWB160_16-DX	16	300	11987784	11339625	12318372	12318469	11339663	12318568	12318659	11339721	-
DWB160_20-DX	20	300	11987786	11339626	12318373	12318470	11339664	12318569	12318660	11339722	-
DWB160_25-DX	25	300	11987787	11339627	12318374	12318472	11339665	12318570	12318661	11339723	-
DWB160_32-DX	32	320	11987858	11339638	12318375	12318473	11339667	12318571	12318663	11339724	-
DWB160_40-DX	40	400	11987860	11339640	12318376	12318474	11339698	12318572	12318664	11339725	-
DWB160_50-DX	50	500	11987861	11339641	12318377	12318475	11339699	12318573	12318665	11339726	-
DWB160_63-DX	63	630	11987862	11339642	12318458	12318476	11339700	12318574	12318666	11339727	-
DWB160_70-DX	70	700	11987863	11339643	12318459	12318488	11339701	12318575	12318667	11339748	-
DWB160_80-DX	80	800	11987864	11339644	12318460	12318489	11339702	12318577	12318698	11339749	-
DWB160_90-DX	90	900	11987865	11339645	12318461	12318490	11339703	12318631	12318699	11339750	-
DWB160_100-DX	100	1.000	11987866	11322258	12318462	12318491	11339704	12318632	12318701	11339751	-
DWB160_110-DX	110	1.100	11987867	11339646	12318463	12318492	11339705	12318633	12318702	11339753	-
DWB160_125-DX	125	1.100	11987878	11339647	12318464	12318493	11339706	12318634	12318703	11339754	-
DWB160_150-DX	150	1.100	11987879	11339658	12318465	12318494	11339707	12318635	12318704	-	-
DWB160_160-DX	160	1.100	11987881	11339659	12318466	12318495	11339718	12318636	12318705	-	-

Disparador Térmico Ajustable y Magnético Fijo

Referencia ¹⁾	I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (18 kA @ 380 V)				N (30 kA @ 380 V)			
			2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	3 polos	4 polos (N sin protección)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	
DWB160_40-DF	32...40	400	-	11631355	12318002	12318132	11631362	12318160	12318227	-
DWB160_50-DF	40...50	500	-	11631358	12318003	12318135	11631363	12318161	12318238	-
DWB160_63-DF	50...63	630	-	11631361	12318005	12318136	11631365	12318162	12318240	-
DWB160_80-DF	64...80	800	-	11631364	12318007	12318138	11631366	12318163	12318242	-
DWB160_100-DF	80...100	1.000	-	11631367	12318008	12318142	11631378	12318164	12318243	-
DWB160_125-DF	100...125	1.100	-	11631380	12318009	12318143	11631379	12318221	12318246	-
DWB160_160-DF	128...160	1.100	-	11631383	12318010	12318144	11631381	12318222	12318247	-

Referencia ¹⁾	I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (18 kA @ 380 V)				N (36 kA @ 380 V)				L (80 kA)
			2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	3 polos
DWB250_100-DF	80...100	1.000	11988406	11339768	12318906	12318954	11988521	11339775	12319489	12319508	11339801
DWB250_125-DF	100...125	1.250	11988407	11339769	12318907	12318955	11988522	11339776	12319490	12319509	11339802
DWB250_160-DF	125...160	1.600	11988518	11339770	12318948	12318956	11988523	11339777	12319491	12319510	11339803
DWB250_200-DF	160...200	2.000	11988519	11339772	12318949	12318957	11988525	11339798	12319492	12319511	11339804
DWB250_250-DF	200...250	2.500	11988520	11339773	12318950	12318958	11988524	11339799	12319493	12319512	-

Disparador Térmico Ajustable y Magnético Ajustable

Referencia ¹⁾	I _n ²⁾	I _m ³⁾	N (35 kA @ 380 V)			H (65 kA @ 380 V)		
			2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)	2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)
DWB400_200-DA	160...200	2.000	12534086	12534150	12534010	12534102	12534122	12534068
DWB400_250-DA	200...250	2.500	12534085	12534149	12534011	12534101	12534121	12534069
DWB400_320-DA	250...320	3.200	12534084	12534148	12534012	12534100	12534120	12534070
DWB400_400-DA	320...400	4.000	12534083	12534127	12534013	12534099	12534106	12534071

Referencia ¹⁾	I _n ²⁾	I _m ³⁾	S (50 kA @ 380 V)			H (65 kA @ 380 V)		
			2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)	2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)
DWB800_320-DA	225-320	3.200	-	13467830	13467882	--	13467899	13467960
DWB800_400-DA	280-400	4.000	-	13467831	13467883	--	13467902	13467961
DWB800_500-DA	350-500	5.000	10666768	13467833	13467885	--	13467904	13467962
DWB800_630-DA	440-630	6.300	-	13467879	13467886	--	13467905	13467963
DWB800_800-DA	560-800	8.000	-	13467880	13467887	--	13467906	13467964

Disparador Electrónico LSI

Referencia ¹⁾	I _n ²⁾	I _m ³⁾	S (50 kA @ 380 V)				H (65 kA @ 380 V)			
			2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)	4 polos (N protegido) ⁵⁾	3 polos	4 polos (N sin protección)	4 polos (N protegido) ⁵⁾	
DWB1000_500-3ET	200-500	6.000	-	13468912	13468916	14154953	13468930	13468936	14154952	
DWB1000_630-3ET	250-630	7.560	-	13468913	13468917	14154954	13468931	13468937	14154953	
DWB1000_800-3ET	320-800	9.600	-	13468914	13468928	14154948	13468932	13468968	14154897	
DWB1000_1000-3ET	400-1.000	12.000	-	13468915	13468929	14048446	13468934	13468969	14154895	

DWB1600	DWB1600_-1250-3E	500-1.250	15.000	-	13789708	13789711	14154990	-	-	-
DWB1600	DWB1600_1600-3E	640-1.600	19.200	-	13789710	13789712	14154991	-	-	-

- Notas: 1) Rellene los espacios () con la letra equivalente al poder de ruptura y el número de polos del interruptor según la tabla.
 2) I_n = corriente nominal.
 3) I_m = corriente de disparo magnético (valor máximo).
 4) Para la protección completa del neutro (N) sin ajuste agregar la letra "T" al final de la codificación del interruptor.
 5) Para la protección del neutro completo (N), añada la letra "A" al final de la codificación del interruptor.
 6) Para I_n ≤ 32A: I_{cu} = 20 kA @ 380/415 V.

Relación Interruptores - Referencia y Código

Generador

Disparador Térmico Fijo y Magnético Fijo

Referencia ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (18 kA @ 380 V)	
				3 polos	
DWB160	DWB160B55-3GX	55	300	11340061	
	DWB160B75-3GX	75	375	11340062	
	DWB160B85-3GX	85	425	11340063	
	DWB160B105-3GX	105	525	11340064	
	DWB160B125-3GX	125	625	11340066	
	DWB160B140-3GX	140	700	11340067	
	DWB160B160-3GX	160	800	11340068	

Disparador Térmico Ajustable y Magnético Fijo

Referencia ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (18 kA @ 380 V)	
				3 polos	4 Polos (N sin protección)
DWB160	DWB160B55-4GF	44...55	275	-	15354990
	DWB160B75-4GF	60...75	375	-	15354991
	DWB160B85-4GF	68...85	425	-	15354992
	DWB160B105-4GF	84...105	525	-	15354993
	DWB160B125-4GF	100...125	625	-	15354994
	DWB160B140-4GF	112...140	700	-	15354995
	DWB160B160-4GF	128...160	800	-	14146408

Disparador Térmico Ajustable y Magnético Fijo

Referencia ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (180 kA @ 380 V)	
				3 polos	4 polos
DWB250	DWB250_105-_GF	80...105	525	11340071	15354996
	DWB250_125-_GF	100...125	625	11340072	15354997
	DWB250_160-_GF	125...160	800	11340073	15355018
	DWB250_200-_GF	160...200	1.000	11340074	15355019
	DWB250_250-_GF	200...250	1.250	11340075	14146410

Disparador Térmico Ajustable y Magnético Ajustable

Referencia ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	N (35 kA @ 380 V)	
				3 polos	4 polos (N sin protección)
DWB400	DWB400N200-_GA	160...200	1.000	12534082	12531407
	DWB400N250-_GA	200...250	1.250	12534079	12530983
	DWB400N320-_GA	250...320	1.600	12534078	12533771
	DWB400N400-_GA	320...400	2.000	12534077	12533775
DWB800	DWB800N320-_GA	225-320	1.600	13467967	-
	DWB800N400-_GA	280-400	2.000	13467988	-
	DWB800N500-_GA	350-500	2.500	13467989	-
	DWB800N630-_GA	440-630	3.150	13467991	14146414
	DWB800N800-_GA	560-800	4.000	13467992	14146416

Disparador Electrónico - LSI

Referencia ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	S (50 kA @ 380 V)			
				2 polos	3 polos	4 polos (N sin protección)	4 polos (N ajustable) ⁵⁾
DWB1000	DWB1000S500-_ET	200-500	1.000-6.000	-	13468912	13468916	14154953
	DWB1000S630-_ET	250-630	1.250-7.500	-	13468913	13468917	14154951
	DWB1000S800-_ET	320-800	1.600-9.600	-	13468914	13468928	14154948
	DWB1000S1000-_ET	400-1.000	2.000-12.000	-	13468915	13468929	14048446
DWB1600	DWB1600_1250-3E_	500-1.250	15.000	-	13789708	13789711	14154990
	DWB1600_1600-3E_	640-1.600	19.200	-	13789710	13789712	14154991

Notas: 1) Rellene los espacios () con la letra equivalente al poder de ruptura y el número de polos del interruptor según la tabla.

2) I_n = corriente nominal.

3) I_m = corriente de disparo magnético (valor máximo).

Relación Interruptores - Referencia y Código

Motor

Disparador Magnético Fijo

Referencia ¹⁾		$I_n^{2)}$	$I_m^{3)}$	N (30 kA @ 380 V) ⁴⁾	L (80 kA @ 380V)
				3 polos	3 polos
DWB160	DWB160_25-3MF	25	300	11339864	11339936
	DWB160_32-3MF	32	384	11339865	11339937
	DWB160_40-3MF	40	480	11339866	11339948
	DWB160_50-3MF	50	600	11339867	11339950
	DWB160_65-3MF	65	780	11339928	11339951
	DWB160_80-3MF	80	960	11339929	11339952
DWB160_95-3MF	95	1.140	11339930	11339953	

Referencia ¹⁾		I_n	I_m	N (35 kA @ 380 V)	L (80 kA @ 380V)
				3 polos	3 polos
DWB250	DWB250_80-3MF	80	960	11340029	11340035
	DWB250_105-3MF	105	1.260	11340031	11340037
	DWB250_150-3MF	150	1.800	11340032	11340058
	DWB250_185-3MF	185	2.220	11340033	11340059
	DWB250_200-3MF	200	2.400	11631304	11631305

Disparador Magnético Ajustable

Referencia ¹⁾		$I_n^{2)}$	$I_m^{3)}$	I_{cu} (415 V)
				H (65 kA)
				3 polos
DWB400	DWB400H150-3MA	150	1.125 a 2.250	12534076
	DWB400H185-3MA	185	1.400 a 2.775	12534075
	DWB400H250-3MA	250	1.900 a 3.750	12534074
	DWB400H320-3MA	320	2.400 a 4.800	12534073
DWB800	DWB800H420-3MA	420	3.150-6.300	13467997
	DWB800H500-3MA	500	3.750-7.500	13468019
DWB1600	DWB1600N1000-3MA	1.000	3.200-19.200	13469757

Notas: 1) Preencher os espaços () com o número de polos do disjuntor conforme tabela.

2) I_n = corriente nominal.

3) I_m = corriente de disparo magnético (valor máximo).

La presencia global es esencial. Entender lo que usted precisa también.

Presencia Global

Con más de 30.000 colaboradores en todo el mundo, somos uno de los mayores productores mundiales de motores eléctricos, equipos y sistemas electro-electrónicos. Estamos constantemente expandiendo nuestro portafolio de productos y servicios con conocimiento especializado y de mercado. Creamos soluciones integradas y personalizadas que van desde productos innovadores hasta asistencia postventa completa.

Con el *know-how* de WEG, los **interruptores en caja moldeada DWB** son la elección adecuada para su aplicación y su negocio, con seguridad, eficiencia y fiabilidad.



Disponibilidad es contar con una red global de servicios



Alianza es crear soluciones que satisfagan sus necesidades



Competitividad es unir tecnología e innovación





Conozca

Solución Completa
en Interruptores

**Dimensiones
(frames)**



**Corrientes
(A)**



**Protección
Termomagnética**



**Protección
Electrónica**



**Capacidad de
interrupción
 I_{cu} @ 380 V ca**



Mini interruptor MDW



Frame 1
Frame 2

2 a 63
70 a 125

Fijo

-

3

Mini interruptor MDWH¹⁾



Frame 1
Frame 2

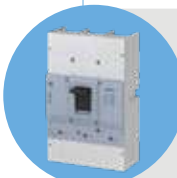
6 a 63
70 a 125

Fijo

-

10¹⁾

Interruptor en Caja Moldeada DW



160
250
400
800/1000
1600

16 a 160
100 a 250
200 a 400
320 a 1.000
1.250 e 1.600

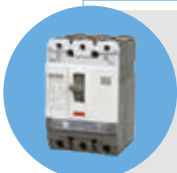
Fijo y ajustable

-

Ajustable
Ajustable

18 - 80
18 - 80
35 - 65
35 - 65
35

Interruptor en Caja Moldeada de Alta Capacidad ACW



100/160
101/161/250
400/630
800

20 a 160
16 a 250
160 a 400
630 a 800

Fijo y ajustable

-

Ajustable

85 - 150
85 - 150
85 - 150
100

Interruptor Abierto ABW



800/1600
2000/2500/3200
4000/5000
6300

320 a 1.600
800 a 3.200
1.600 a 5.000
2.520 a 6.300

-

Ajustable

65
85
100
120

Nota: 1) MDWH en 220 V ca $I_{cu} = 20$ kA.

Para las operaciones
WEG en todo el mundo
visite nuestro sitio web



www.weg.net



AUTOMATIZACIÓN

 +55 47 3276.4000

 automacao@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil

Cod: 50070311 | Rev: 07 | Fecha (m/a): 01/2022.

Los valores demostrados pueden ser cambiados sin aviso previo.
La información contenida son valores de referencia.