

DWB E DWA - DISJUNTORES EM CAIXA MOLDADA

O disjuntor correto para a sua aplicação



Motores | Automação | Energia | Transmissão & Distribuição | Tintas



In 1000 A - ET
IEC / EN 60947-2



CE

1234567890

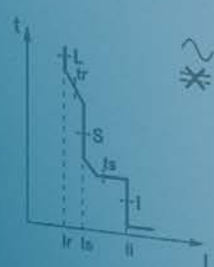


On
L

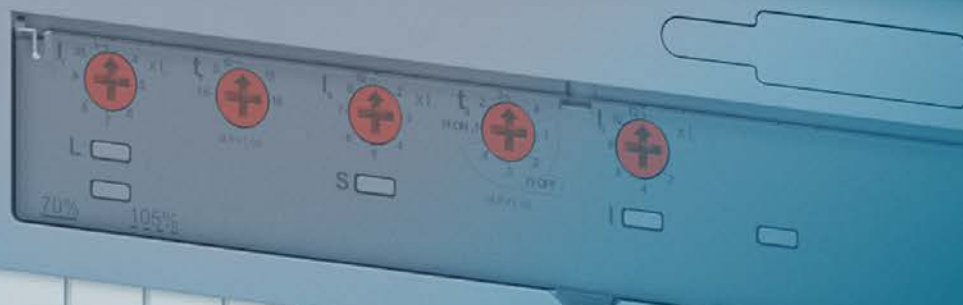
D
Off

DWB1000H

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



TEST



DWB e DWA

Disjuntores em Caixa Moldada

Sumário

Apresentação	04
O Disjuntor Correto para Sua Aplicação	06
Manobra e Proteção em 6 Tamanhos	07
Características Gerais	08
Proteções e Ajustes	11
Acessórios	15
Acessórios Internos	23
Acessórios Externos	25
Instalação	31
Fator de Redução	34
Dissipação Térmica	35
Curvas Características Tempo-Corrente - I x t	36
Curva Características de Limitação de Curto-Circuito	43
Dimensionais	46
Referências e Códigos	65
Relação Disjuntores - Referência e Código	66
Visão Geral de Disjuntores	68



O DISJUNTOR CORRETO PARA A SUA APLICAÇÃO

Adequados para aplicação em instalações industriais, comerciais e prediais, **os disjuntores em caixa moldada das linhas DWB e DWA**, são **desenvolvidos e fabricados em conformidade com as normas IEC 60947-1 e IEC 60947-2** (e respectivas ABNT/NBR), atendendo as necessidades de manobra e proteção em circuitos de distribuição até 1.600 A.



FLEXIBILIDADE

Permitem flexibilidade na utilização de acessórios internos. Intercambialidade de acessórios entre disjuntores de 160 A até 1.000 A.



DUPLA PROTEÇÃO

Visando melhor segurança do operador, os disjuntores possuem isolação dupla entre as partes vivas (exceto os terminais) e as partes frontais do equipamento. Os acessórios internos são completamente separados do circuito de potência, evitando qualquer risco de contato com as partes energizadas.



ALTO DESEMPENHO

Podem ser utilizados em uma ampla faixa de aplicações, com ótimo desempenho em condições severas de sobrecarga e curto-circuito. Quando aplicados em circuitos de motores e associados aos contadores WEG (CWB e CWM) e relés inteligentes WEG (SRW), atendem aos requisitos de coordenação 2 conforme NBR IEC 60947-4-1.



O Disjuntor Correto para a Sua Aplicação

Os modelos estão disponíveis com três tipos de proteção - **termomagnética, magnética e com proteção eletrônica do tipo LSI** específicos para cada tipo de carga.

Para **circuitos de distribuição em geral até 800 A**, os disjuntores com elemento termomagnético proporcionam proteção eficiente contra sobrecarga e curto-circuito, tanto para aplicações em corrente alternada quanto em corrente contínua, permitindo a montagem de sistemas de distribuição de forma econômica e segura.

Já para os **circuitos de distribuição de 500 A a 1.600 A**, os disjuntores com proteção eletrônica do tipo LSI permitem otimização dos circuitos de proteção e maior precisão de operação através das seguintes proteções:

- Proteção contra sobrecarga ("L" = retardo de Longa duração)
- Proteção contra curto-circuito de curta duração ("S" = retardo de curta duração) permitindo ação seletiva em caso de correntes de curto-circuito
- Proteção contra curto-circuito instantânea ("I" = Instantâneo)

Nas aplicações onde é necessário a **manobra e proteção de circuito de motores**, os disjuntores DWB até 500 A e DWM até 1.000 A, possuem relés de proteção magnética especialmente calibrados para este tipo de carga, garantindo a sua correta operação no caso de correntes de curto-circuito. Os disjuntores com proteção magnética para circuito de motores devem ser combinados com outros elementos de manobra e proteção, como contator e rele de sobrecarga (térmico ou eletrônico). Para a **manobra e proteção de geradores**, os modelos também são fabricados com relés de proteção especialmente calibrados para este tipo de carga.



Manobra e Proteção em 6 Tamanhos

Disponíveis em 6 tamanhos de 16 A a 1.600 A, de acordo com a corrente nominal máxima de cada tamanho (carcaça):

- DWB160 - corrente nominal máxima de 160 A
- DWB250 - corrente nominal máxima de 250 A
- DWB400 - corrente nominal máxima de 400 A
- DWB650 - corrente nominal máxima de 650 A
- DWB800 e DWB1000¹⁾ - corrente nominal máxima respectivamente de 800 A e 1.000 A
- DWA1600¹⁾ - corrente nominal máxima de 1.600 A

Fabricados com matérias primas de qualidade, os disjuntores em caixa moldada das linhas DWB e DWA garantem alto desempenho para diversas aplicações.

- Carcaça construída em SMC (*Sheet Moulding Compound*): além de possuir alta resistência mecânica, também apresenta elevada rigidez dielétrica e suporta altas temperaturas
- Contatos fixo e móvel fabricados com ligas metálicas especiais garantem operação segura e elevada vida útil
- Terminais de cobre eletrolítico com tratamento superficial a base de prata (terminais prateados) proporcionam proteção contra corrosão e aquecimento excessivo das conexões
- Tampas frontais em policarbonato (disjuntores DWB) fornecem maior segurança nas aplicações

O sistema especial de gravação a laser garante a indelebilidade das informações e características do produto ao longo de toda a sua vida útil.



Nota: 1) Com proteção eletrônica LSI.

Características Gerais



Carcaça				DWB160			DWB250		
Norma				IEC 60947-2			IEC 60947-2		
Número de polos				2 ¹⁾ , 3, 4			2 ¹⁾ , 3, 4		
Tensão de operação nominal	U _o	V ca		690 ⁷⁾			690 ⁷⁾		
		V cc		500			500		
Tensão de isolamento nominal	U _i	V		800			800		
Tensão de impulso nominal suportável	U _{imp}	kV		8			8		
Categoria de utilização	-	-		A			A		
Função isolamento	-	-		não			não		
Temperatura de referência	T	°C		45			45		
Grau de poluição	-	-		3			3		
Nível de capacidade de interrupção									
Capacidade de interrupção máxima de curto-circuito	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 em série	250 V cc	35	65	-	35	65	-		
3 polos em série	500 V cc	25	50	-	25	50	-		
Capacidade de interrupção de curto-circuito em serviço	I _{cs}	kA		B	N	L ²⁾	B	N	L ²⁾
		240 V~		25		80	40		80
		380 / 400 V~		16		60	16	17	60
		415 V~		16		60	16	17	60
		440 V~		10		60	15		60
		500 V~		5		50	5		50
		550 V~		4		20	4		20
		690 V~		3		8	3		8
Tipo de proteção e aplicação ⁹⁾¹²⁾									
Termomagnética para distribuição	Térmico fixo e magnético fixo	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	Não se aplica			
	Térmico ajustável e magnético fixo	I _n	A	40, 50, 63, 80, 100, 125, 160	-	100, 125, 160, 200, 250	100, 125, 160, 200		
	Térmico ajustável e magnético ajustável	I _n	A	Não se aplica		Não se aplica			
Termomagnética para gerador	Térmico fixo e magnético fixo	I _n	A	Não se aplica		Não se aplica			
	Térmico ajustável e magnético fixo	I _n	A	55, 75, 85, 105, 125, 140, 160	Não se aplica	105, 125, 160, 200, 250	Não se aplica		
	Térmico ajustável e magnético ajustável	I _n	A	Não se aplica		Não se aplica			
Magnética para motor	Magnético fixo	I _n	A	Não se aplica	25, 32, 40, 50, 65, 80, 95	Não se aplica	80, 105, 150, 185, 200		
	Magnético ajustável	I _n	A	Não se aplica		Não se aplica			
Eletrônica (LSI) para distribuição e gerador ¹⁵⁾		I _n	A	Não se aplica		Não se aplica			
Interruptor - sem proteção térmica e magnética ¹³⁾		I _n	A	125, 160		250			
Vida mecânica - ciclo C-0			Número de manobras/manobras por hora	8.000 / 120		8.000 / 120			
Vida elétrica - ciclo C-0 (I _n @ 690 V)			Número de manobras/manobras por hora	1.000 / 120		1.000 / 120			
Grau de proteção			Terminais	IP10		IP10			
			Tampa de acessórios	IP20		IP20			
Umidade relativa do ar máxima				95%		95%			
Conexões com cabo ¹¹⁾¹⁴⁾		Seção indicada	mm²	Ver seção conexão em terminais		Ver seção conexão em terminais			
		Torque de aperto	Nm	6		25 ⁵⁾			
Conexões com barra		Seção indicada (largura x espessura)	mm x mm	Ver seção conexão em terminais		Ver seção conexão em terminais			
		Torque de aperto	Nm	6		8			
Resistência a vibração (IEC 60068-2-6)				2 a 13,2 Hz: amplitude ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleração 0,7 g		2 a 13,2 Hz: amplitude ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleração 0,7 g			
Resistência a choques mecânicos (IEC 60068-2-27 - 1/2 senóide)				12 g por 11ms		12 g por 11ms			
Dimensões (largura x profundidade 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 na carcaça de 3 polos, disponível somente para DWB160B com disparador fixo, DWB250B, DWB250N, DWB400N e DWB400H.
2) Disponível apenas na carcaça 3 polos, não disponível com proteção para gerador.
3) Para I_n ≤ 32A: I_{cu} = 20 kA @ 380 V / 415 V.
4) Para I_n ≤ 32A: I_{cu} = 15 kA @ 440 V.
5) Torque indicado para utilização do acessório terminal para cabos - PC (vendido separadamente). Se for utilizado terminal olhal diretamente no terminal do disjuntor deve-se considerar o torque indicado para conexão com barra.
6) Altura do produto sem cobre-bornes.
7) Para utilização em altitude acima de 2.000 m deve-se considerar os fatores de redução da tabela da página 33.
8) I_n = corrente nominal (disparador térmico fixo) ou valor máximo de ajuste (disparador térmico ajustável).

Características Gerais



DWB400		DWB650		DWB800			DWB1000		DWA1600		
IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC 60947-2			IEC 60947-2		IEC 60947-2		
2 ¹⁾ , 3, 4 ¹⁵⁾		3		3, 4			3, 4		3, 4		
690 ⁷⁾		440		690 ⁷⁾			690 ⁷⁾		690 ⁷⁾		
500		-		500			500		-		
800		690		800			800		800		
8		8		8			8		8		
A		A		A			A		A		
não		sim		não			não		não		
45		45		45			45		45		
3		3		3			3		3		
N	H	S	H	N	S	H	S	H	S	H	
40	80	65	80	40	65	80	65	80	80	100	
35	65	50	65	35	50	65	50	65	50	65	
35	50	40	50	35	50	65	50	65	50	65	
35	50	20	25	35	42	50	42	50	50	65	
20	25	-	-	20	22	25	22	25	40	50	
10	15	-	-	10	12	15	12	15	-	-	
8	10	-	-	8	8	10	8	10	30	35	
35	65	-	-	35	50	65	-	-	-	-	
35	65	-	-	35	50	65	-	-	-	-	
25	50	-	-	25	35	50	-	-	-	-	
N	H	S	H	N	S	H	S	H	S	H	
40		30		40			40		80	75	
35		30		35			35		50	49	
35		20		35			35		50	49	
25		10		35			35		50	49	
12		-		20			20		40	38	
10		-		10			10		-	-	
8		-		8			8		30	27	
Não se aplica		Não se aplica		Não se aplica			Não se aplica		Não se aplica		
Não se aplica		Não se aplica		Não se aplica			Não se aplica		Não se aplica		
200, 250, 320, 400		320, 400, 500, 650		Não se aplica	320, 400, 500, 630, 800		Não se aplica		Não se aplica		
Não se aplica		Não se aplica		Não se aplica			Não se aplica		Não se aplica		
Não se aplica		Não se aplica		Não se aplica			Não se aplica		Não se aplica		
200, 250, 320, 400	Não se aplica	Não se aplica		630, 800	Não se aplica		Não se aplica		Não se aplica		
Não se aplica		Não se aplica		Não se aplica			Não se aplica		Não se aplica		
Não se aplica	150, 185, 250, 320	Não se aplica		Não se aplica			420, 500	Não se aplica		Não se aplica	
Não se aplica		Não se aplica		Não se aplica			500, 630, 800, 1.000		1.250, 1.600		
400		650		630, 800			1.000		1.250, 1.600		
5.000 / 120		2.500 / 20		3.000 / 60			3.000 / 60		3.000 / 60		
1.000 / 120		500 / 20		I _n ≤630 A: 1.000 / 120 I _n =800 A: 500 / 60			I _n =1.000 A: 500 / 60		500 / 60		
IP10		IP10		IP10			IP10		IP10		
IP20		IP20		IP20			IP20		IP20		
95%		95%		95%			95%		95%		
Ver seção conexão em terminais		Ver seção conexão em terminais		Ver seção conexão em terminais			Ver seção conexão em terminais		Ver seção conexão em terminais		
30 ⁵⁾		40		50 ⁵⁾			55 ⁵⁾		55 ⁵⁾		
Ver seção conexão em terminais		Ver seção conexão em terminais		Ver seção conexão em terminais			Ver seção conexão em terminais		Ver seção conexão em terminais		
20		20		20			20		30 (M10) / 50 (M12)		
2 a 13,2 Hz: amplitude ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleração 0,7 g		2 to 13,2 Hz: amplitude ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleração 0,7 g		2 a 13,2 Hz: amplitude ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleração 0,7 g			2 a 13,2 Hz: amplitude ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleração 0,7 g		2 a 13,2 Hz: amplitude ±1 mm 13,2 a 100 Hz: constante de aceleração 0,7 g		
12 g por 11ms		12 g for 11 ms		12 g por 11ms			12 g por 11ms		12 g por 11ms		
3 polos: 107 x 99 x 256 4 polos: 141 x 99 x 256		3 polos: 140 x 124 x 255		3 polos: 210 x 99 x 256 ⁶⁾ 4 polos: 280 x 99 x 256 ⁶⁾			3 polos: 210 x 99 x 256 ⁶⁾ 4 polos: 280 x 99 x 256 ⁶⁾		3 polos: 210 x 146 x 345 ⁶⁾ 4 polos: 280 x 146 x 345 ⁶⁾		
3 polos: 3,56 / 4 polos: 4,6		3 polos: 4,415		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) Informações sobre dissipação térmica dos disjuntores estão disponíveis na página 34.

10) Faixas de atuação térmica e magnética estão disponíveis nas curvas características Tempo x Corrente.

11) Ver seção Instalação. Tabelas "Conexão de cabos e barras em terminais", "Conexão direta de cabos por prensa cabos" e "Conexão direta de barra ao disjuntor".

12) Para temperatura ambiente diferente de 45 °C considerar os fatores de correção da Tabela "Fator de Correção para Temperatura".

13) Os interruptores IWB e IWA utilizam a mesma plataforma dos disjuntores DWB e DWA e todos os seus acessórios.

14) Recomenda-se utilizar acessórios terminal para cabos - PC (acessório opcional para os disjuntores, exceto DWB160 que é fornecido com terminal para cabos) ou barra de extensão BE.

15) Para disparos com tempo definido (I^2t OFF), deverão ser adicionados aos tempos de disparo os tempos de abertura dos mecanismos de disparo, sendo, respectivamente, para o disjuntor DWB1600 igual a 70 ± 20 ms e para o disjuntor DWB1000 igual a 50 ± 20 ms.

Características Gerais

Codificação

DWB160 B 125 - 3 DF

Família
DWB
DWA ¹⁾
IWB
IWA ¹⁾

Tamanho
160
250
400
650
800
1.000
1.600

Capacidade de interrupção 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	
S = 50kA@380 V ca	Para DWB650
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 e DWA1600
H = 65 kA@380 V ca	
Nenhum	Para IWB e IWA

Corrente nominal	
16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 160	Para DWB160(B ou 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 ou L)-_MF
100, 125, 160, 200, 250	Para DWB250B ou 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, 650	DWB650_DA
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	DWA1600_-_ET_
1.000	Para DWM1600
125, 160	Para IWB160
250	Para IWB250
400	Para IWB400
1.000	Para IWB1000
1.250; 1.600	Para IWA1600

Tipo de proteção		
DX	Distribuição - Térmico Fixo / Magnético Fixo	Para DWB160B ou N
DF	Distribuição - Térmico Ajustável / Magnético Fixo	Para DWB160 e DWB250
DA	Distribuição - Térmico Ajustável / Magnético Ajustável	DWB400; DWB650; DWB800
GX	Gerador - Térmico Fixo / Magnético Fixo	Para DWB160B
GF	Gerador - Térmico Ajustável / Magnético Fixo	Para DWB250B
GA	Gerador - Térmico Ajustável / Magnético Ajustável	Para DWB400N e DWB800N
MX	Motor - Magnético Fixo	Para DWB160N ou L; DWB250N ou L
MA	Motor - Magnético Ajustável	DWB400H e DWB800H
ET	Eletrônica - LSI (3 fases)	DWB1000 e DWA1600
ETA	Eletrônica - LSI (3 fases + N)	
-	Interruptor - sem proteção térmica e magnética	-

Número de polos	
2	DWB160B-_DX
	DWB250(B ou N)-_DF
	DWB400(N ou H)
3	DWB160(B ou N ou L)-_(DX ou DF)
	DWB160N-(G ou M)X
	DWB250
	DWB400
	DWB650
	DWB800
	DWB1000
	DWA1600
	DWM1600
4	IWB
	DWB160(B ou N)-_(DX ou DF) / DWB160B-_GF
	DWB250 (B ou N)-_DF / DWB250B_GA
	DWB400(N ou H)
	DWB400N-_GA
	DWB800
	DWB1000
	DWA1600
	IWB

Nota: 1) Válido somente para o tamanho 1600.

Proteções e Ajustes

Proteções

Para melhor atender as diferentes características dos diversos tipos de carga de um circuito elétrico, os disjuntores DWB e DWA possuem versões especiais para cada tipo de carga como apresentado a seguir.

- **Disjuntores para distribuição:** proteção térmica e magnética para circuitos elétricos em geral; calibração da proteção contra curto-circuito de 5 a 10 vezes a corrente nominal do disjuntor, com sua curva de disparo conforme os critérios da norma NBR IEC 60947-2.
- **Disjuntores para motores:** proteção somente magnética. A curva de atuação do curto-circuito é calibrada de 7,5 a 15 vezes a corrente nominal do disjuntor. Esta calibragem permite a partida do motor sem disparo prematuro do sistema de proteção. É necessário agregar um relé de sobrecorrente para a proteção contra sobrecarga do motor.
- **Disjuntores para geradores:** a proteção contra curto-circuito é calibrada para atuar até 5 vezes a corrente nominal do disjuntor protegendo o gerador contra surtos de corrente que podem danificar sua eletrônica e comprometer sua regulação.

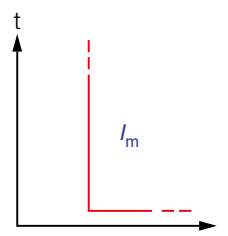
Ajustes para Disjuntores (Motores)

DWB160 e DWB250

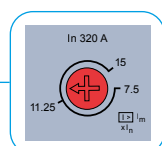


Proteção Magnética Fixa

- A curva de atuação do disjuntor é fixa, sem possibilidade de ajuste pelo cliente no campo

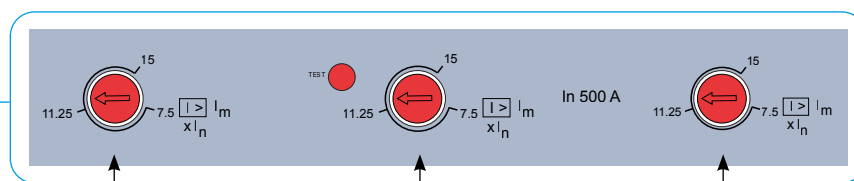
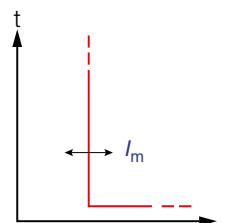


DWB400 e DWB800



Proteção Magnética Ajustável

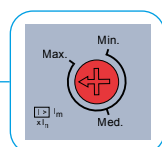
- 7,5 a 15 x I_n para motores



Proteção Magnética Ajustável por Fase

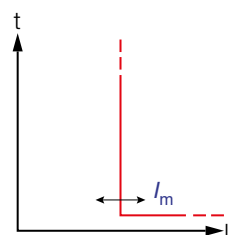
- 7,5 a 15 x I_n para motores

DWM1600



Proteção Magnética Ajustável

- 7,5 a 15 x I_n para motores



Proteções e Ajustes

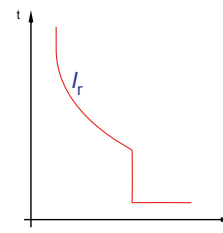
Ajustes para Disjuntores (Distribuição e Geradores)

DWB160

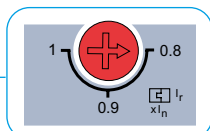
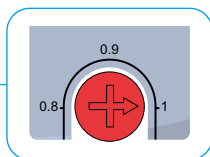


Proteção Térmica Fixa e Magnética Fixa

- A curva de atuação do disjuntor é fixa, sem possibilidade de ajuste pelo cliente no campo

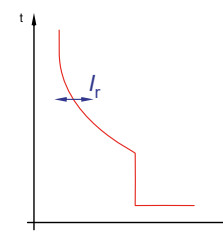


DWB160 e DWB250

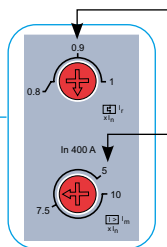


Proteção Térmica Ajustável e Magnética Fixa

- A curva de proteção térmica permite ajuste do elemento térmico de 0,8 a $1 \times I_n$



DWB400

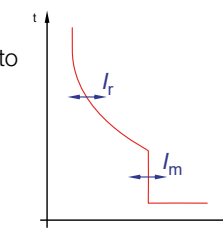


Proteção Térmica Ajustável

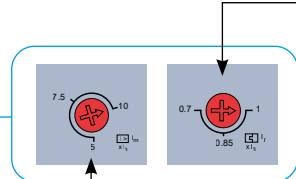
- A curva de proteção térmica permite ajuste do elemento térmico de 0,8 a $1 \times I_n$

Proteção Magnética Ajustável

- 5 a $10 \times I_n$ para distribuição
- 2,5 a $5 \times I_n$ para geradores



DWB650

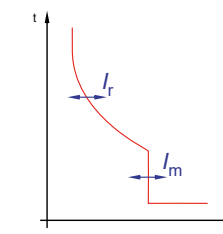


Proteção Térmica Ajustável:

- A curva de proteção térmica permite ajuste do elemento térmico de 0,7 a $1 \times I_n$

Proteção Magnética Ajustável:

- 5 a $10 \times I_n$ para distribuição

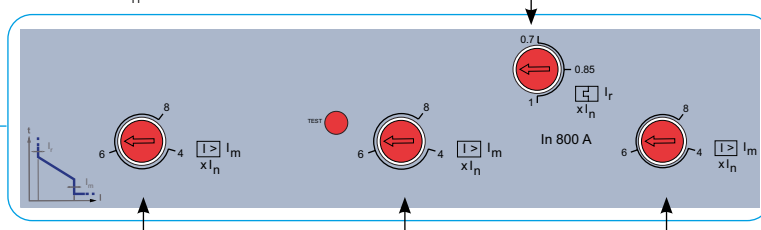


DWB800



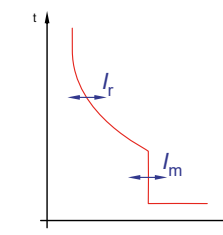
Proteção Térmica Ajustável

- A curva de proteção térmica permite ajuste do elemento térmico de 0,7 a $1 \times I_n$



Proteção Magnética Ajustável por Fase

- 5 a $10 \times I_n$ para distribuição¹⁾
- 2,5 a $5 \times I_n$ para geradores



Nota: 1) Faixa de ajuste válida até a corrente nominal 630 A. Para corrente nominal de 800 A: 4 a $8 \times I_n$ para distribuição.

Proteções e Ajustes

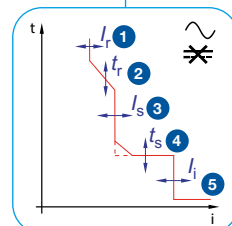
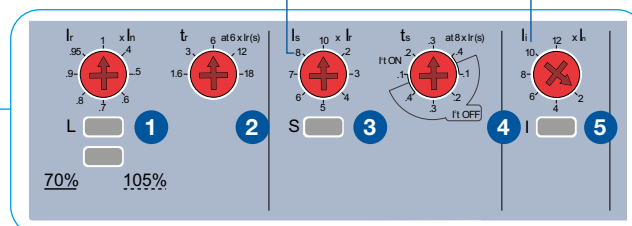
Ajustes para Disjuntores (Distribuição e Geradores)

DWB1000



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

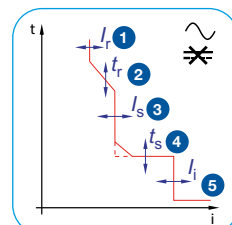
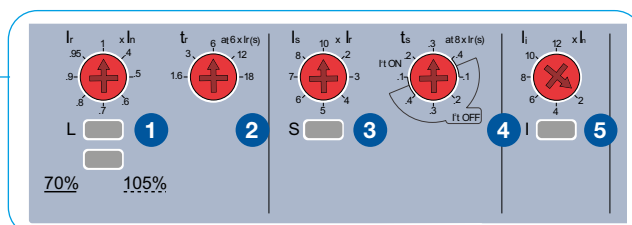
Proteção Eletrônica LSI



DWA1600-E



Proteção Eletrônica LSI



1 2

Proteção Long (L)

Ajuste da corrente nominal e tempo de atuação da proteção contra sobrecargas

3 4

Proteção Short (S)

Ajuste da corrente e tempo de atuação da proteção contra curto-circuito

5

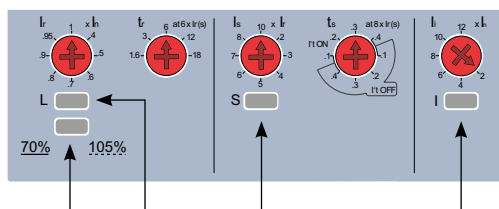
Proteção Instantaneous (I)

Ajuste da corrente de disparo instantâneo

Proteções

- **L (Long):** proteção contra sobrecarga com curva de tempo-corrente inversa e atraso ajustável de tempo
- **S (Short):** proteção contra curto-circuito com atraso de tempo, tendo ajustes da corrente de disparo e do tempo de resposta e possibilidade de escolha entre curva tempo-corrente inversa (I^2t ON) ou tempo definido (I^2t OFF)
- **I (Instantaneous):** proteção contra curto-circuito com ajuste da corrente de disparo, sem ajuste de tempo de resposta

Indicações de LEDs



70% / 105%:

- LED iluminado ao atingir 70% de I_n
- LED intermitente ao atingir 105% de I_n

- Ao religar o disjuntor após um disparo, um dos LEDs de L, S e I indicam qual das regulagens comandou o último disparo, piscando 10 vezes. Após esta indicação, os LEDs ficam apagados.

- A proteção eletrônica do disjuntor é autoalimentada. Desta forma, o relé estará funcional para correntes equivalentes a $0,2 \times I_n$ para circuito trifásico ou $0,35 \times I_n$ para uma fase alimentada.

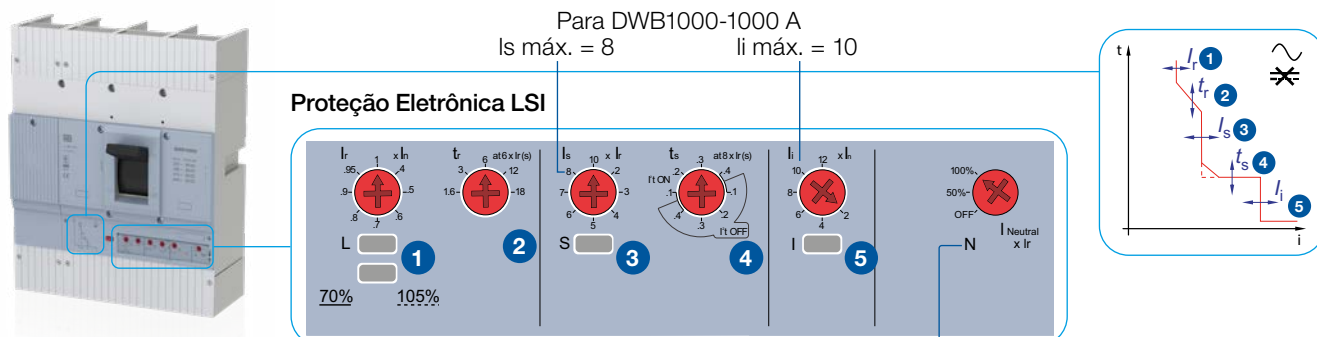
- Nestas condições, os LEDs 70% / 105%, L, S, I (e N - quando aplicável), acendem solidamente por aproximadamente 1 segundo, indicando que a unidade de proteção eletrônica foi autoalimentada. Porém, se a corrente ficar oscilando acima e abaixo do valor de autoalimentação, os LEDs ficarão acendendo e apagando enquanto a corrente não se estabilizar acima do valor mínimo que garanta a autoalimentação.

Nota: se a corrente de autoalimentação ficar abaixo do valor, deixando a unidade de proteção desenergizada, caso haja um curto-circuito no alimentador, o disjuntor atuará e desligará este alimentador. Esta ação independe da unidade de proteção.

Proteções e Ajustes

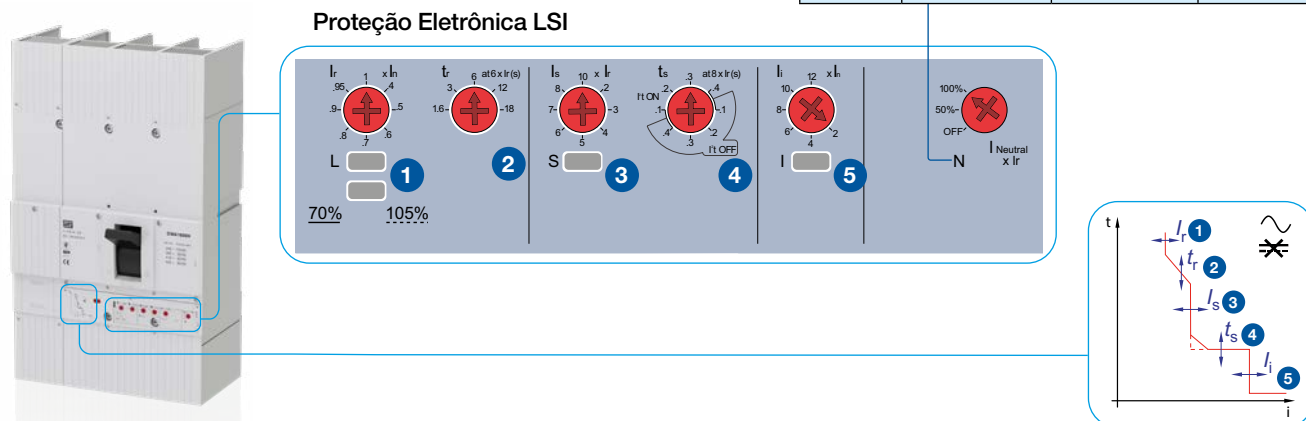
DWB1000 e DWA1600 (Disjuntores com Proteção do Polo Neutro Ajustável)

DWB1000



Proteção resultante no polo neutro			
I Neutral	L	S	I
100%	$I_r \text{ neutral} = I_r$	$I_s \text{ neutral} = I_s$	$I_i \text{ neutral} = I_i$
50%	$I_r \text{ neutral} = 0,5 \times I_r$	$I_s \text{ neutral} = 0,5 \times I_s$	$I_i \text{ neutral} = I_i$
OFF	Desligado OFF	Desligado OFF	$I_i \text{ neutral} = I_i$

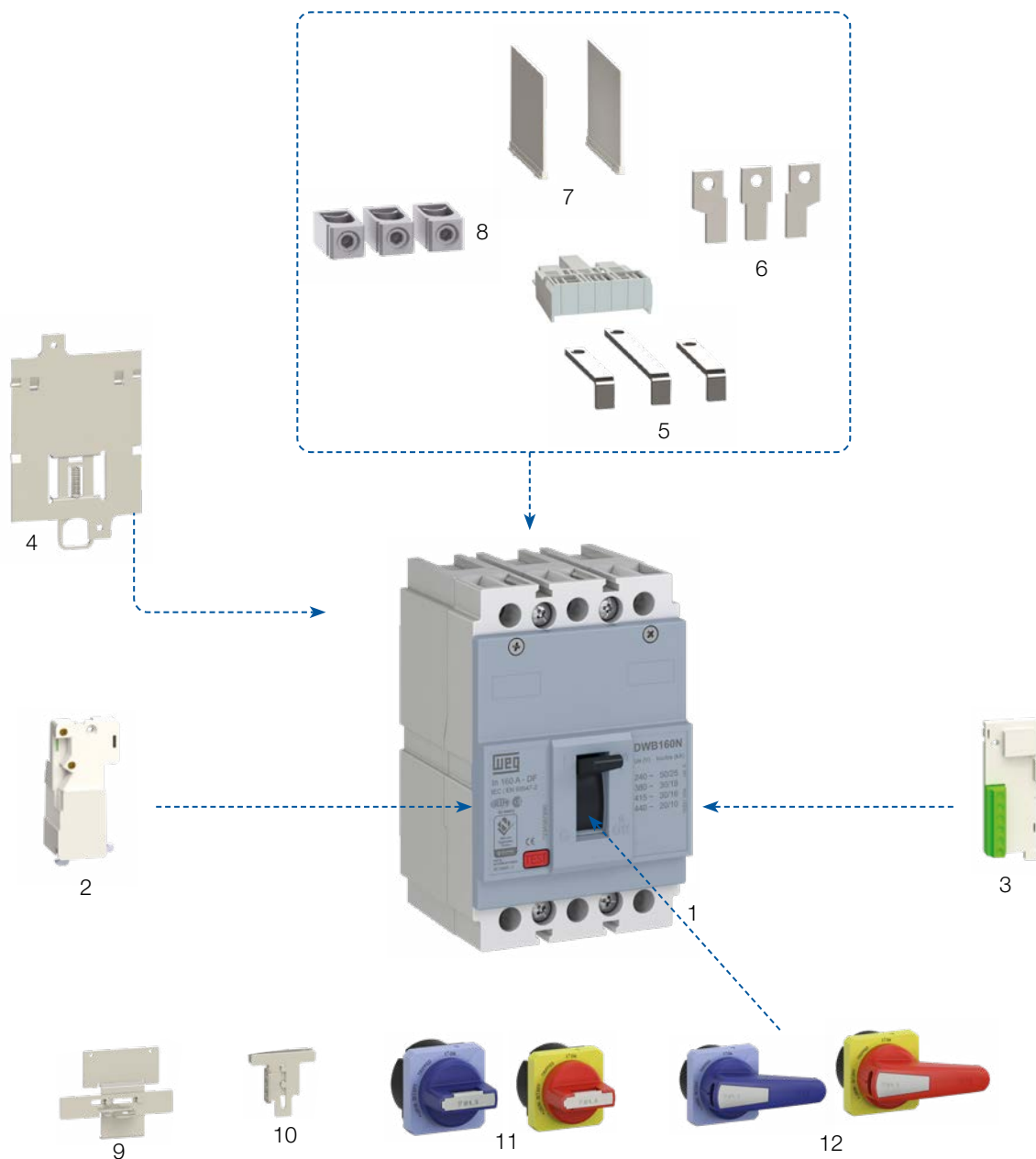
DWA1600



- Para identificação das proteções LSI e regras de funcionamento dos LEDs, ver página anterior.
- Para os disjuntores quatro polos que apresentam a proteção do neutro ajustável, a proteção do neutro pode ser selecionada pelo comutador de 3 posições, considerando os valores:
 - **100%:** neutro totalmente protegido a I_r .
 - **50%:** neutro protegido com a metade do valor das fases. Ou seja: $0,5 \times I_r$ para proteção contra sobrecarga I_r (L - long-time) e $0,5 \times I_s$ para proteção contra curto-circuito I_s (S - short-time). A configuração de proteção instantânea I_i (I - instantaneous) para o neutro é igual ao valor de ajuste.
 - **OFF:** desabilita as proteções contra sobrecarga I_r (L - long-time) e proteção contra curto-circuito I_s (S - short-time). A configuração de proteção instantânea I_i (I - instantaneous) para o neutro é igual ao valor de ajuste.

Acessórios

Visão Geral - DWB160

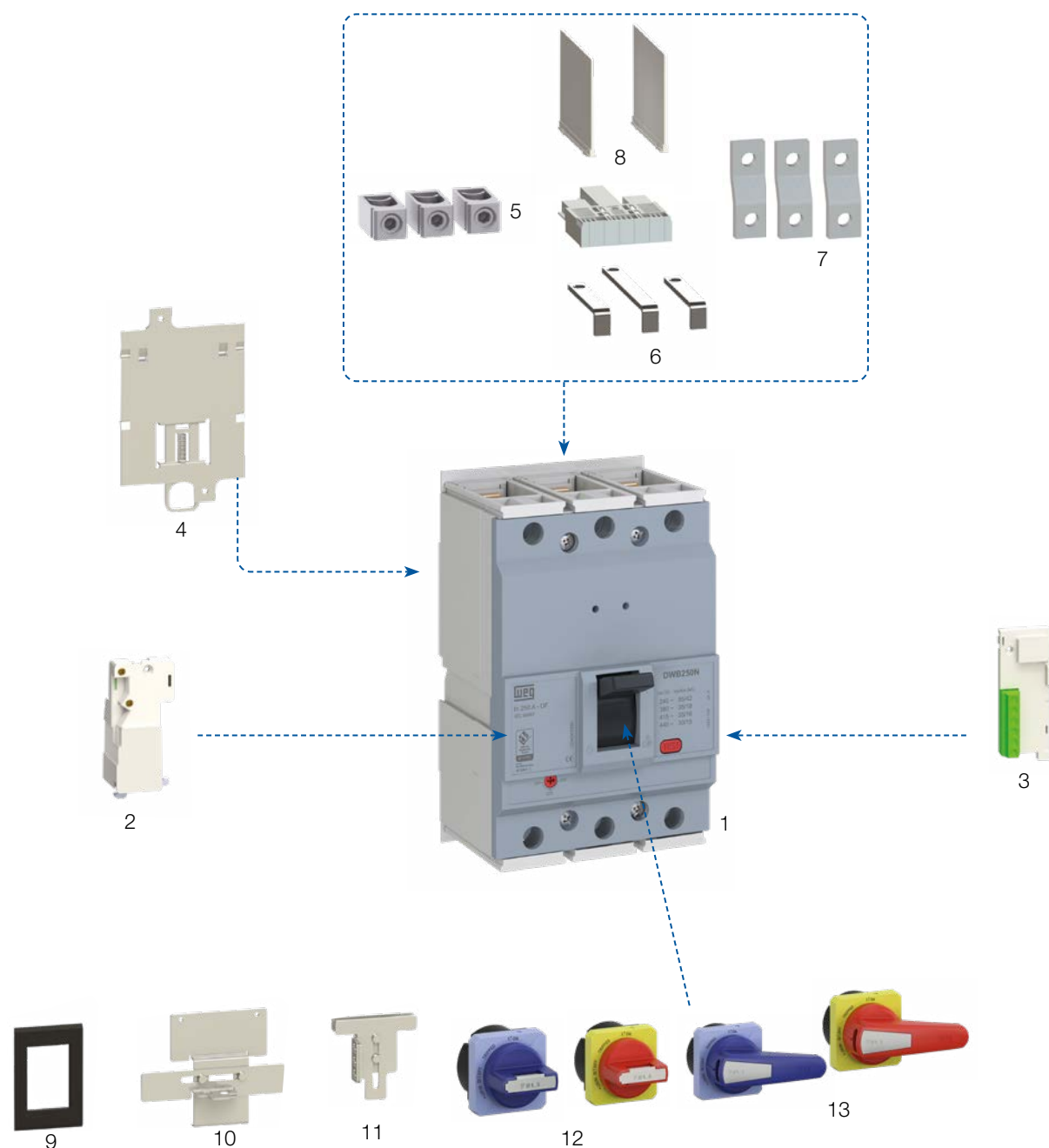


- | | |
|---|--|
| 1 - Disjuntor DWB160 | 7 - PB - separador de fases |
| 2 - BS ou BD - bobina subtensão ou desligamento | 8 - PC - terminal para cabos (incluso no disjuntor) |
| 3 - BC - bloco de contato | 9 - BLIM - intertravamento mecânico |
| 4 - BFR - base fixação rápida (trilho DIN) | 10 - PL - trava cadeado |
| 5 - CT - conexão traseira (acompanha capa de proteção de conexão traseira CP), (exceto DWB160L) | 11 - MRXS - manopla para porta de painel |
| 6 - BE - barra de extensão | 12 - MRXL - manopla para porta de painel (comprimento do punho 105 mm) |

Nota: o interruptor IWB160 utiliza os mesmos acessórios do disjuntor DWB160.

Acessórios

Visão Geral - DWB250

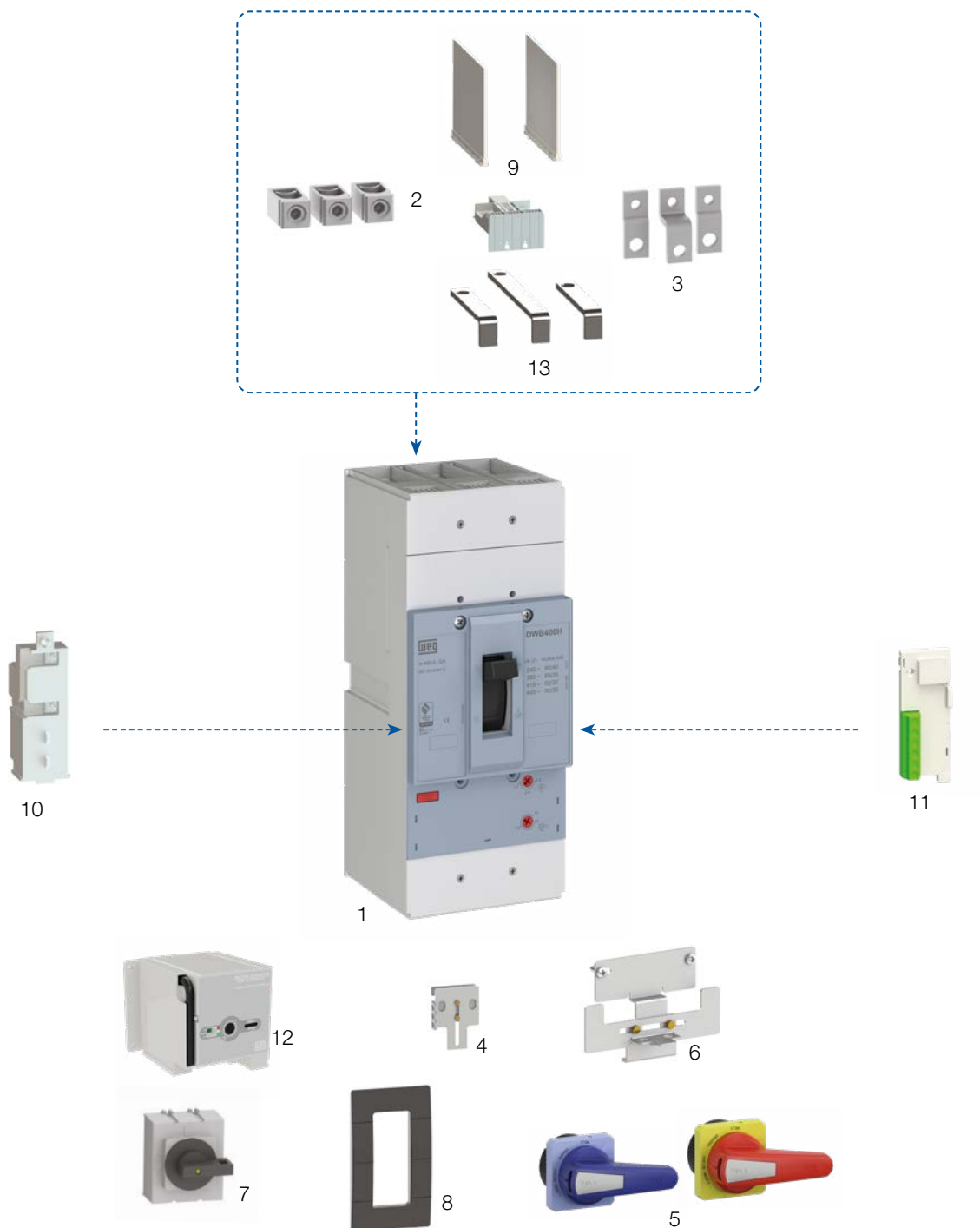


- | | |
|---|--|
| 1 - Disjuntor DWB250 | 8 - PB - separador de fases |
| 2 - BS ou BD - bobina subtenção ou desligamento | 9 - MP - moldura para porta de painel |
| 3 - BC - bloco de contato | 10 - BLIM - intertravamento mecânico |
| 4 - BFR - base fixação rápida (trilho DIN) | 11 - PL - trava cadeado |
| 5 - PC - terminal para cabos | 12 - MRXS - manopla para porta de painel |
| 6 - CT - conexão traseira (acompanha capa de proteção de conexão traseira CP), (exceto DWB250L) | 13 - MRXL - manopla para porta de painel (comprimento do punho 105 mm) |
| 7 - BE - barra de extensão | |

Nota: o interruptor IWB250 utiliza os mesmos acessórios do disjuntor DWB250.

Acessórios

Visão Geral - DWB400

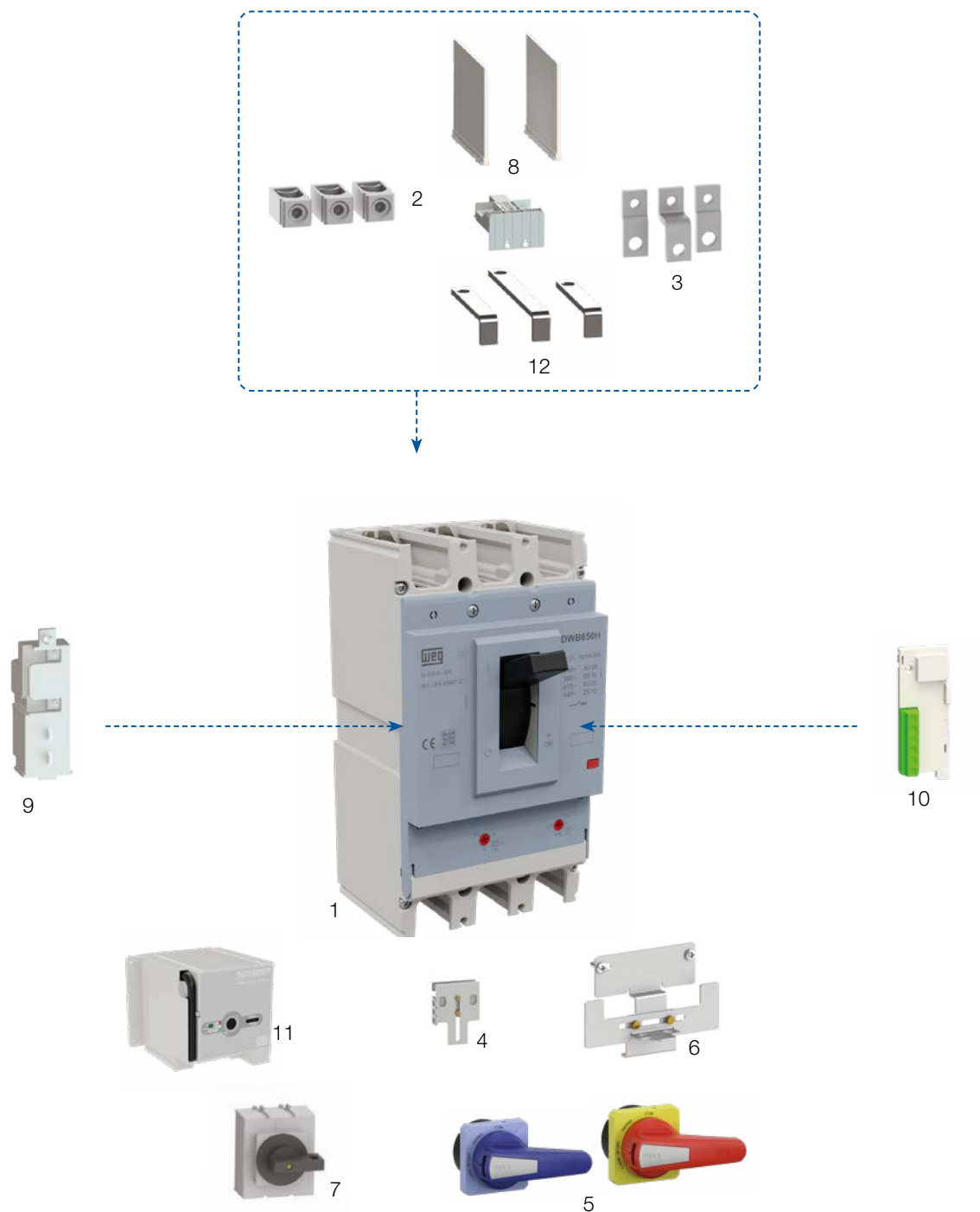


- | | |
|--|---|
| 1 - Disjuntor DWB400 | 8 - MP - moldura para porta de painel |
| 2 - PC - terminal para cabos | 9 - PB - separador de fases |
| 3 - BE - barra de extensão | 10 - BS ou BD - bobina subtensão ou desligamento |
| 4 - PL - trava cadeado | 11 - BC - bloco de contato |
| 5 - MRXL - manopla para porta de painel
(comprimento do punho 105 mm) | 12 - AM - acionamento motorizado |
| 6 - BLIM - intertravamento mecânico | 13 - CT - conexão traseira (acompanha capa de proteção
de conexão traseira CP) |
| 7 - MRI - manopla rotativa interna | |

Nota: o interruptor IWB400 utiliza os mesmos acessórios do disjuntor DWB400.

Acessórios

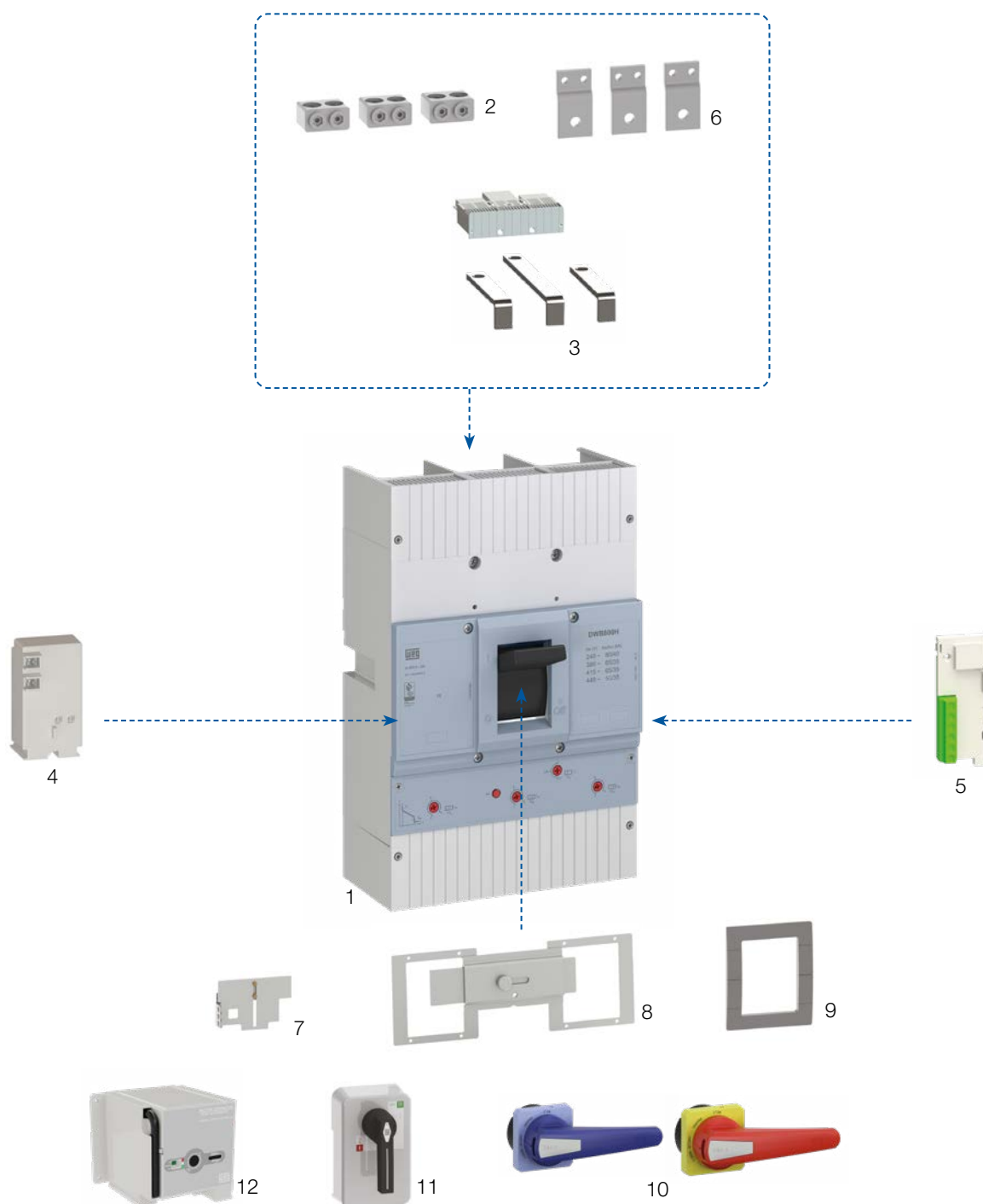
Visão Geral - DWB650



- | | |
|--|---|
| 1 - Disjuntor DWB650 | 7 - MRI - manopla rotativa interna |
| 2 - PC - terminal para cabos | 8 - PB - separador de fases |
| 3 - BE - barra de extensão | 9 - BS ou BD - bobina subtensão ou desligamento |
| 4 - PL - trava cadeado | 10 - BC - bloco de contato |
| 5 - MRXL - manopla para porta de painel
(comprimento do punho 105 mm) | 11 - AM - acionamento motorizado |
| 6 - BLIM - intertravamento mecânico | 12 - CT - conexão traseira (acompanha capa de proteção
de conexão traseira CP) |

Acessórios

Visão Geral - DWB800



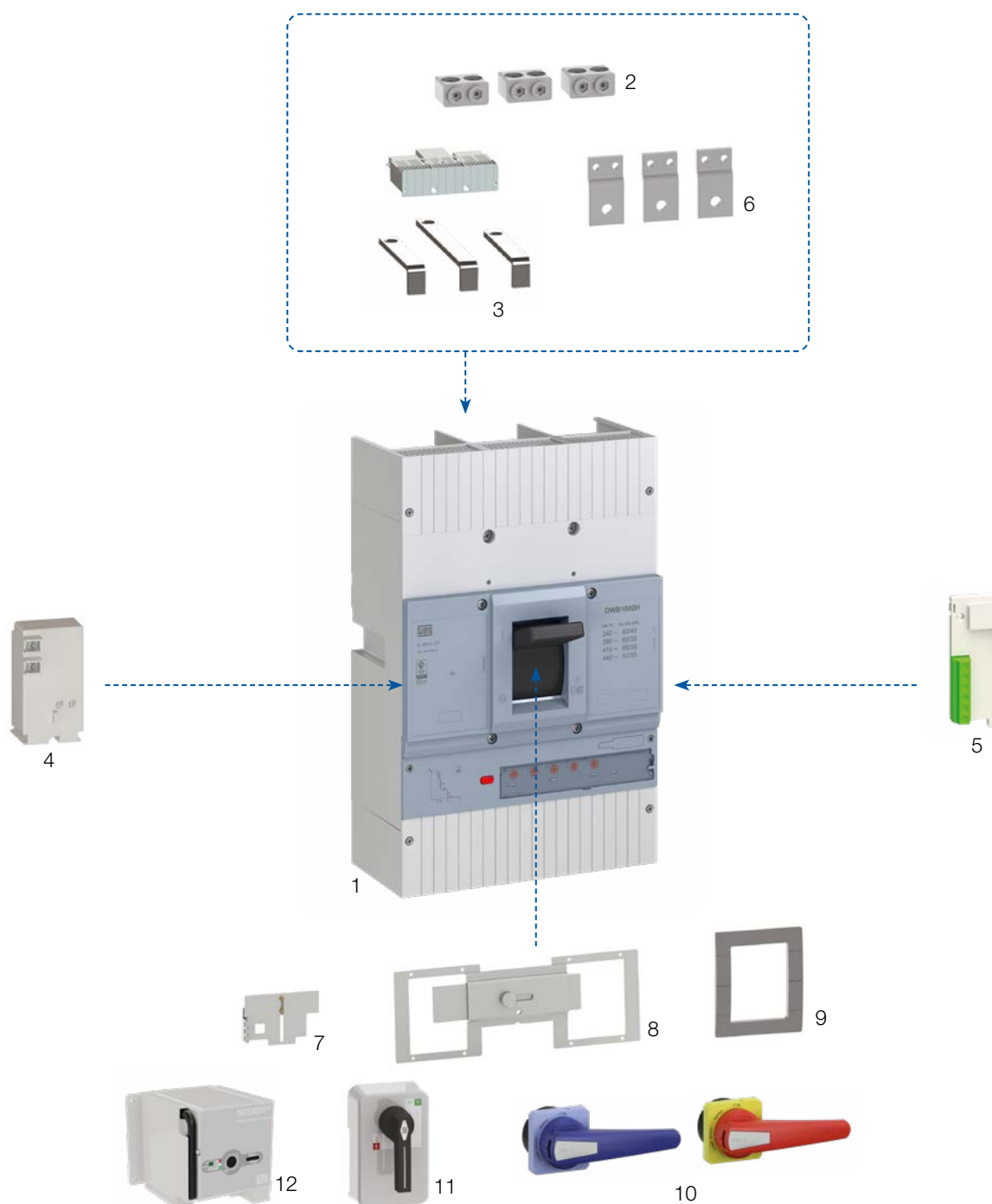
- 1 - Disjuntor DWB800
- 2 - PC - terminal para cabos
- 3 - CT - conexão traseira (acompanha capa de proteção de conexão traseira CP)
- 4 - BS ou BD - bobina subtenção ou desligamento
- 5 - BC/AL - bloco de contato
- 6 - BE - barra de extensão

- 7 - PL - trava cadeado
- 8 - BLIM - intertravamento mecânico
- 9 - MP - moldura para porta de painel
- 10 - MRXL - manopla para porta de painel (comprimento do punho 158 mm)
- 11 - MRI - manopla rotativa interna
- 12 - AM - acionamento motorizado

Nota: o interruptor IWB800 utiliza todos os acessórios do disjuntor DWB800.

Acessórios

Visão Geral - DWB1000



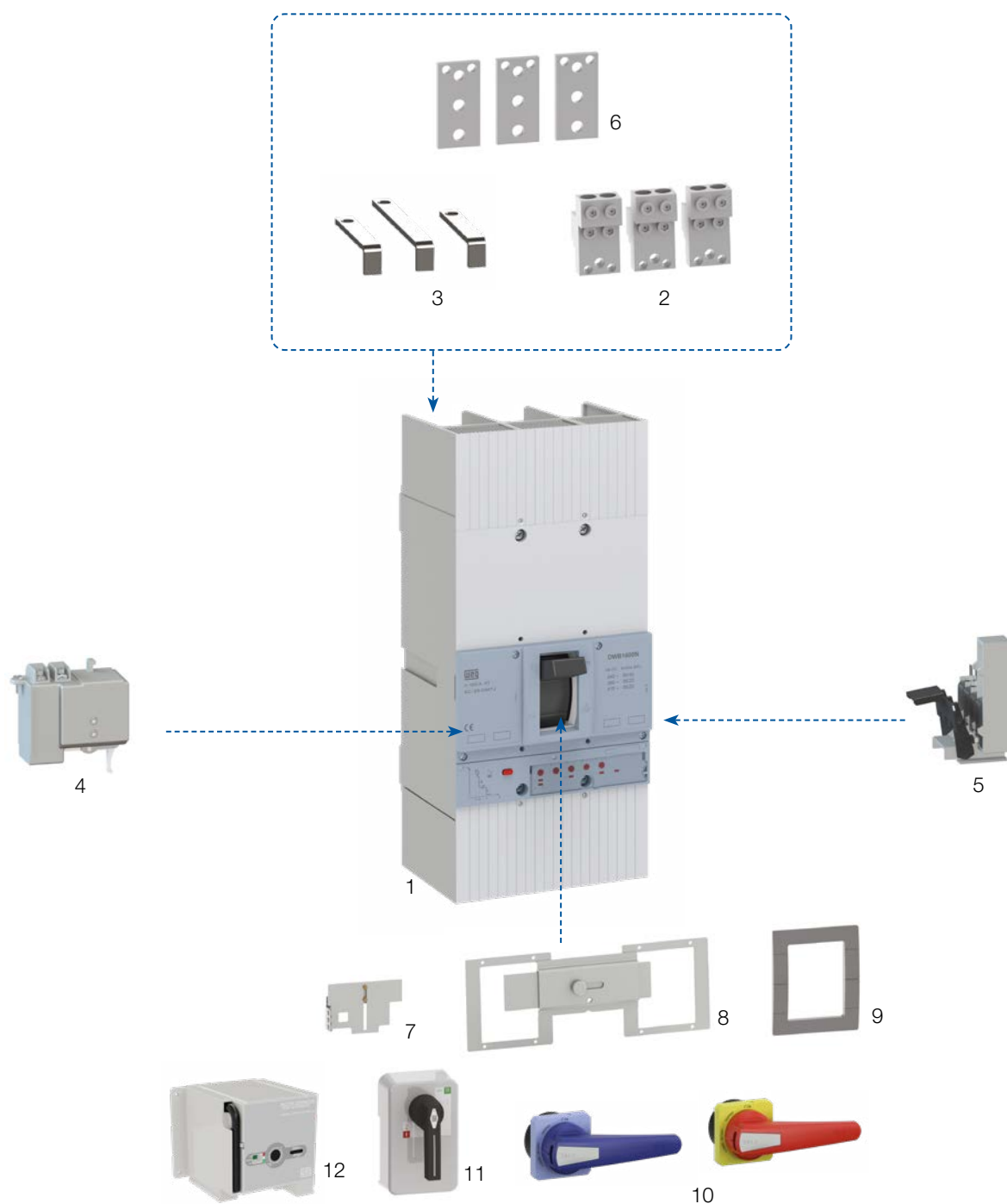
- 1 - Disjuntor DWB1000
- 2 - PC - terminal para cabos
- 3 - CT - conexão traseira (acompanha capa de proteção de conexão traseira CP)
- 4 - BS ou BD - bobina sub-tensão ou desligamento
- 5 - BC/AL - bloco de contato
- 6 - BE - barra de extensão

- 7 - PL - trava cadeado
- 8 - BLIM - intertravamento mecânico
- 9 - MP - moldura para porta de painel
- 10 - MRXL - manopla para porta de painel (comprimento do punho 158 mm)
- 11 - MRI - manopla rotativa interna
- 12 - AM - acionamento motorizado

Nota: o interruptor IWB1000 utiliza todos os acessórios do disjuntor DWB1000.

Acessórios

Visão Geral - DWA1600



- 1 - Disjuntor DWA16000
- 2 - PC - terminal para cabos
- 3 - CT - conexão traseira
- 4 - BS ou BD - bobina subtensão ou desligamento
- 5 - BC/AL - bloco de contato
- 6 - BE - barra de extensão
- 7 - PL - trava cadeado

- 8 - BLIM - intertravamento mecânico
- 9 - MP - moldura para porta de painel
- 10 - MRXL - manopla para porta de painel (comprimento do punho 158 mm)
- 11 - MRI - manopla rotativa interna
- 12 - AM - acionamento motorizado

Notas: Os interruptores IWA1600 utilizam os mesmos acessórios do disjuntor DWA1600.
O disjuntor DWA1600 não tem acessório capa de proteção de conexão traseira CP.

Acessórios

Visão Geral

Descrição ^{4/6)}	Referência	DWB160	DWB250	DWB400	DWB650	DWB800	DWB1000	DWA1600
Contato auxiliar/alarme ^{1/2)}	BC1-NAF	√	√	√	√	√	√	√
	BC2-NAF	√	√	√	-	√	√	√
	BC3-NAF	-	-	-	-	-	-	√
	AL1-NAF	√	√	√	√	√	√	√
	BC/AL2-NAF	√	√	√	-	√	√	√
	BC/AL3-NAF	-	-	-	-	-	-	√
Bobina de subtenção 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 disparo 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	√	√	√	√	√	√	√
Manopla rotativa para porta de painel	MR / MRX	√	√	√	-	√	√	√
	MRXS	√	√	-	-	-	-	-
	MRXL	√	√	√	√	√	√	√
Manopla rotativa interna	MRI	-	-	√	√	√	√	√
Base para fixação rápida	BFR	√	√	-	-	-	-	-
Intertravamento mecânico frontal	BLIM	√	√	√	√	√	√	√
Trava cadeado	PL	√	√	√	√	√	√	√
Conexão traseira	CT	√ ⁵⁾	√ ⁵⁾	√	√	-	√	√
Barras de extensão/espacamento	BE	√	√	√	√	√	√	√
Terminal para cabos	PC	√ ³⁾	√	√	√	√	√	√
Moldura porta de painel	MP	√	√	√	-	√	√	√
Separador de fases	PB	√	√	√	√	-	-	-
Capa de proteção de conexão traseira	CP	√	√	√	√	√	√	-
Acionamento motorizado	AM	-	-	√	√	√	√	√

Notas: 1) Para associação de BC + AL considerar sempre o bloco BC/AL. Não é possível a montagem de blocos individuais no disjuntor.

Por exemplo: BC1 + AL1. Substituir esta combinação pelo bloco BC/AL2.

2) Os acessórios BFR, BLIM, PL, CT, BE, PC, MR, MRI, MP são acessórios para venda avulsa. Os disjuntores DWB e DWA são fornecidos sem acessórios. Os acessórios devem ser adquiridos em separado e montados no cliente.

3) Incluso no produto.

4) Todos os acessórios indicados também podem ser utilizados nos interruptores IWB e IWA1600.

5) Somente para os disjuntores DWB160B e N e DWB250B e N. Não são aplicáveis para os disjuntores DWB160L e DWB250L.

6) Somente venda avulsa. Não é vendido montado no disjuntor.

Acessórios Internos

Combinações Máximas de Acessórios Internos

Modelo	DWB160 ¹⁾								DWB250 ¹⁾								DWB400 ¹⁾								DWB650 ¹⁾		DWB800 / DWB1000 ¹⁾								DWA1600 ¹⁾							
	2P / 3P				4P				2P / 3P				4P				2P / 3P				4P				3P		2P / 3P				4P				3P				4P			
Contatos auxiliares BC ²⁾	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	4	3	4	3	2	1	2	1	4	3	4	3	2	2	4	3	4	3	8	7	8	7	3	2	3	2	6	4	6	4
Contato auxiliar de alarme 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	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Bobina de disparo a distância 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	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
Bobina de disparo por subtenção 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	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1

Notas: 1) Somente venda avulsa. Não é vendido montado no disjuntor.

2) Para associação de BC+AL considerar sempre o bloco BC/AL. Não é possível a montagem de blocos individuais no disjuntor. Por exemplo: BC1 + AL1, substituir esta combinação pelo bloco BC/AL2.

Posição de Montagem dos Acessórios Internos



Blocos de Contato Auxiliar e Alarme

BC - Contato Auxiliar: sinaliza a posição aberto e fechado dos contatos principais. Tipo reversor (1 NAF).

AL - Contato de Alarme: sinaliza o disparo térmico ou magnético do disjuntor. Tipo reversor (1 NAF).

BC/AL - Conjunto de Contatos Auxiliar + Alarme: realiza as 2 funções acima em contatos distintos em um único conjunto.



		DWB160 Ref. WEG ³⁾	DWB250 Ref. WEG ³⁾	DWB400 Ref. WEG ³⁾	DWB800 Ref. WEG ³⁾	DWB1000 Ref. WEG ³⁾	DWB650	DWA1600 Ref. WEG ³⁾	Quantidade contatos	
									Auxiliar	Alarme
Configuração do bloco de contato/ alarme ¹⁾⁴⁾	BC1	10848664					14516978	10046832	1 NAF	-
	BC2	11026395					-	10046833	2 NAF	-
	BC3	-					-	10046834	3 NAF	-
	AL1	11026397					14516877	10186511	-	1 NAF
	BC/AL2	11026396					-	11648561	1 NAF	1 NAF
	BC/AL3	-					-	11648787	2 NAF	1 NAF

Capacidade de condução dos blocos de contatos			
Tensão	Tipo de carga	DWB160 / DWB250 / DWB400 / DWB650 / DWB800 / DWB1000	DWA1600
250 V ca	Resistiva	6 A	15 A
	Indutiva ²⁾	3 A	12 A
125 V ca	Resistiva	6 A	15 A
	Indutiva ²⁾	3 A	12 A
250 V cc	Resistiva	0,3 A	0,3 A
	Indutiva ²⁾	0,2 A	0,3 A
125 V cc	Resistiva	0,4 A	0,6 A
	Indutiva ²⁾	0,2 A	0,6 A

Notas: 1) Para associações de BC e AL (2 ou 3 BCs e BC + AL) deve-se considerar sempre o conjunto montado (BC2, BC3, BC/AL2 ou BC/AL3). Não é possível instalação de blocos individuais de BC e AL no disjuntor.

2) Não deve ser aplicado para acionamento de motores.

3) Somente venda avulsa. Não é vendido montado no disjuntor.

4) Para conexão de cabos considerar seção máxima de 1,5 mm² e torque de 0,8 Nm.

Acessórios Internos

Blocos de Contato Auxiliar e Alarme

Diagrama Esquemático dos Blocos de Contatos BC e AL (Disjuntores DWB)

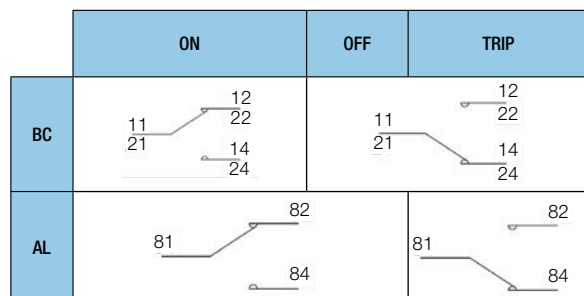
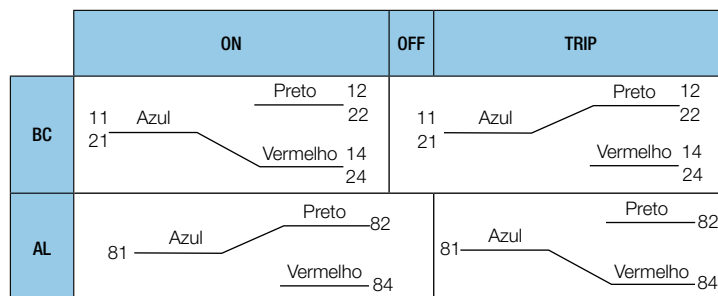
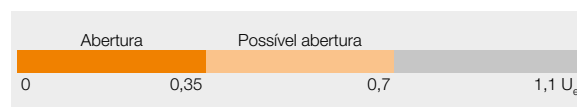


Diagrama Esquemático dos Blocos de Contatos BC e AL (Disjuntores DWA1600)



Bobina de Subtensão e de Disparo à Distância

BS - Bobina de Subtensão: a bobina desarma o disjuntor quando sua tensão de operação estiver abaixo de 35% de seu valor nominal. Ou seja, quando a tensão de alimentação da bobina estiver $U \leq 0,35 \times U_n$, a abertura do disjuntor estará garantida. Quando a tensão estiver entre a faixa $0,35 < U < 0,7$, poderá ocorrer a abertura e acima de $0,7 \times U_n$ a abertura não ocorrerá.



BD - Bobina de Disparo à Distância: a bobina ao ser energizada por um pulso de tensão abre o disjuntor. A abertura é assegurada quando a tensão de comando da bobina for $U > 0,70$. Ou seja, quando sua faixa de operação estiver $0,70 < U < 1,10$ da tensão nominal, ocorrerá a abertura do disjuntor.



Nota: para ligar o disjuntor é necessário que a BS esteja energizada.

BS - Bobina de Subtensão e BD - Bobina de Disparo à Distância



			DWB160 DWB250 Ref. WEG ²⁾	Consumo	DWB400 Ref. WEG ²⁾	Consumo	DWB650	Consumo	DWB800 DWB1000 Ref. WEG ²⁾	Consumo	DWA1600 Ref. WEG ²⁾	Consumo
Bobina de subtensão BS	Tensão nominal (U _n)	Código da tensão	-	-	12687427	2,5 VA	-	-	13421493	5 VA	10046787	5 VA
	110-127 Vca	D60	-	-	12687479	5 VA	-	-	13421489	5 VA	10046727	5 VA
	220-240 Vca	D66	-	-	12687480	8 VA	-	-	13421495	5 VA	10046726	5 VA
	380-415 Vca	D70	-	-	-	-	14516082	2,6 VA	-	-	-	-
	380-440 Vca	D71	-	-	12687481	9 VA	14516083	2,6 VA	13421496	5 VA	10046762	5 VA
	440-480 Vca	D74	-	-	12687425	1 W	-	-	13421490	5 W	10046785	5 W
	24 Vcc	C03	-	-	12687426	1 W	-	-	13421491	5 W	10046786	5 W
	48 Vcc	C07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	125 Vcc	C13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	24 Vca/Vcc	E26	11338330	2,5 VA	-	-	14516079	0,6 VA	-	-	-	-
	48 Vca/Vcc	E27	11338318	2,0 VA	-	-	-	-	-	-	-	-
	60 Vca/Vcc	E28	11442836	2,5 VA	-	-	-	-	-	-	-	-
	110-130 Vca/Vcc	E10	11338324	1,5 VA	-	-	14516080	1,1 VA	-	-	-	-
220-250 Vca/Vcc	E15	10853866	2,5 VA	-	-	-	-	-	-	-	-	
220-240 Vca / 250 Vcc	E44	-	-	-	-	14516081	1,4 VA	-	-	-	-	
Bobina de disparo BD ¹⁾	24 Vca/Vcc	E26	11338271	0,5 VA	12687485	130 VA	14515976	0,9 VA	13421393	90 VA	10046782	90 VA
	48 Vca/Vcc	E27	11338248	0,5 VA	12687486	50 VA	-	-	13421394	90 VA	10046783	90 VA
	60 Vca/Vcc	E28	11442871	0,5 VA	-	-	-	-	-	-	-	-
	110-130 Vca/Vcc	E10	11338254	0,5 VA	12687482	65 VA	14515977	1,4 VA	13421391	90 VA	10046725	90 VA
	220-250 Vca/Vcc	E15	10850989	0,5 VA	12687483	65 VA	-	-	13421392	90 VA	10046724	90 VA
	220-240 Vca / 250 Vcc	E44	-	-	-	-	14516078	2,0 VA	-	-	-	-
Bitola cabo conexão			0,5-1,5 mm ² 20-16 AWG					1,4 VA	0,5-1,5 mm ² 20-16 AWG			
Comprimento de descascamento do cabo mín./máx.			4-6 mm		5-7 mm		4-6mm2	-	5-7 mm		5-7 mm	
Torque de aperto terminal (N.m)			0,8		0,8		0,2	20 VA	0,8		0,8	
Torque de aperto fixação (N.m)			0.3		0.8		Snap fit		Snap fit		0.8	

Notas: 1) Dispõe de dispositivo para manter a bobina desenergizada após o pulso de desligamento. Na BD DWB160-250, este dispositivo é eletrônico, e, devido à sua lógica de funcionamento, o pulso de desligamento deve ser retirado a cada novo ciclo de operação para permitir sua correta operação.

2) Somente venda avulsa. Não é vendido montado no disjuntor.

Diagramas de Ligação



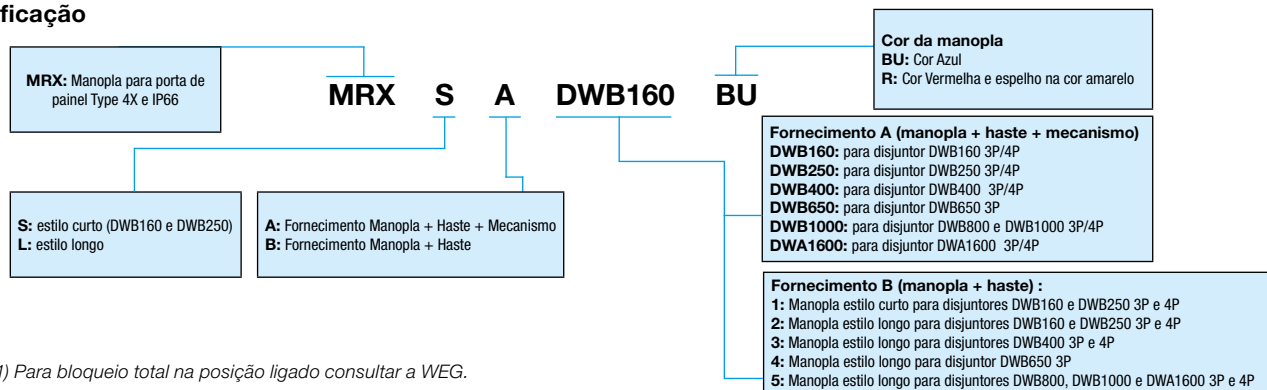
Acessórios Externos

Acionamento Rotativo para Porta de Painei

Manoplas com IP66

- Manoplas permitem abertura da porta do painel somente com disjuntor desligado. É possível a abertura da porta com disjuntor ligado mediante liberação, pelo operador, da trava de segurança da manopla (termometria).
- Bloqueio total (disjuntor + porta do painel) com até 3 cadeados na posição “desligado”¹⁾.

Codificação



Nota: 1) Para bloqueio total na posição ligado consultar a WEG.

Acionamento Rotativo para Porta de Painei (Manopla IP-66)

Fornecimento A: Manopla + Haste + Mecanismo

Ref. WEG	Descrição	Disjuntor	Haste (mm)	Comprimento do manípulo (mm)	Cor da manopla
13624516	MRXS-A-DWB160-R	DWB160 2P/3P/4P	460	-	Vermelho com espelho na cor amarelo
13624549	MRXS-A-DWB250-R	DWB250 2P/3P/4P	460	-	Vermelho com espelho na cor amarelo
13624551	MRXL-A-DWB160-R	DWB160 2P/3P/4P	460	105	Vermelho com espelho na cor amarelo
13624610	MRXL-A-DWB250-R	DWB250 2P/3P/4P	460	105	Vermelho com espelho na cor amarelo
13624612	MRXL-A-DWB400-R	DWB400 2P/3P/4P	460	105	Vermelho com espelho na cor amarelo
14580677	MRXL-A-DWB650-R	DWB650 3P	430	158	Vermelho com espelho na cor amarelo
13624616	MRXL-A-DWB1000-R	DWB800 / DWB1000 3P/4P	460	158	Vermelho com espelho na cor amarelo
13624628	MRXL-A-DWB1600-R	DWA1600 2P/3P/4P	460	158	Vermelho com espelho na cor amarelo
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
14580719	MRXL-A-DWB650-BU	DWB650 3P	430	158	Azul
13624617	MRXL-A-DWB1000-BU	DWB800 / DWB1000 3P/4P	460	158	Azul
13624629	MRXL-A-DWB1600-BU	DWA1600 3P/4P	460	158	Azul

Notas: 1) Manoplas permitem a colocação de cadeado de 4 a 8 mm.

2) Somente venda avulsa. Não é vendido montado no disjuntor.

Fornecimento B: Manopla + Haste

Ref. WEG	Descrição	Disjuntor	Haste (mm)	Comprimento do manípulo (mm)	Cor da manopla
13624630	MRXS-B-1-R	DWB160 / DWB250 2P/3P/4P	460	-	Vermelho com espelho na cor amarelo
13624633	MRXL-B-2-R	DWB160 / DWB250 2P/3P/4P	460	105	Vermelho com espelho na cor amarelo
13624635	MRXL-B-3-R	DWB400 2P/3P/4P	460	105	Vermelho com espelho na cor amarelo
13624660	MRXL-B-4-R	DWB800 / DWB1000 / DWB1600 3P/4P	460	158	Vermelho com espelho na cor amarelo
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 / DWA1600 3P/4P	460	158	Azul

Notas: 1) Manoplas permitem a colocação de cadeado de 4 a 8 mm.

2) Somente venda avulsa. Não é vendido montado no disjuntor.

Somente Mecanismo

Ref. WEG	Descrição	Disjuntor
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	DWA1600 3P/4P

Nota: 1) Somente venda avulsa. Não é vendido montado no disjuntor.

Acessórios Externos



Suporte para Haste (Acionamento Rotativo em Porta de Pannel)

- Para maior segurança da aplicação, recomenda-se utilizar um suporte para a haste, quando o comprimento da haste for superior ao citado na tabela ao lado.

Ref. WEG	Disjuntor	Comprimento da haste para uso do suporte
13878675	DWB400	Acima de 380 mm
13878676	DWB800/DWB1000/DWA1600	Acima de 320 mm

Nota: acessório opcional. Fornecido avulso. Pode ser utilizado nos frames 3P e 4P.



MRI - Manopla Rotativa para Acionamento Direto no Disjuntor

- Permite o acionamento rotativo do disjuntor
- Bloqueio com até 3 cadeados na posição "desligado"

	Disjuntor	Ref. WEG	Cor
MRI DWB400 ¹⁾	DWB400	12729396	Preto
MRI-AGW-DWB650-R	DWB650	14517614	Vermelho
MRI-AGW-DWB650-BU	DWB650	14517613	Azul
MRI DWA1600 ¹⁾	DWA1600	10046795	Preto

Nota: 1) Acessório MRI pode ser utilizado nos frames 3P e 4P.



Fixação

BFR - Base para Fixação Rápida

- Permite a fixação rápida do disjuntor em trilho DIN de 35 mm

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

Nota: acessório BFR pode ser utilizado nos frames 3P e 4P.



Bloqueio

BLIM - Intertravamento Mecânico Frontal

- Bloqueio mecânico entre dois disjuntores, impossibilitando o fechamento (ON) simultâneo
- Permite uso de 1 a 3 cadeados de 4 a 8 mm

	Disjuntor	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 AGW-DWB650 3P	DWB650	14516915
BLIM DWB800-1600 3P	DWB800 / DWB1000 / DWB1600	13471814
BLIM DWB800-1600 4P	DWB800 / DWB1000 / DWB1600	13471815
BLIM DWA800-1600 3P	DWA1600	10046798
BLIM DWA800-1600 4P	DWA1600	11800074



Bloqueio

PL - Trava Cadeado

- Possibilita travamento do disjuntor na posição desligado. Atende aos requisitos da Norma Regulamentadora - NR10
- Permite uso de 1 a 3 cadeados de 4 a 8 mm

	Disjuntor	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 AGW-DWB650	DWB650 3P	14516914
PL DWB800-1600	DWB800 / DWB1000 / DWB1600 / DWA1600 3P/4P	13471813

Acessórios Externos



Conexão

CT - Conexão Traseira

- Permite a conexão direta de barras ou cabos pela parte traseira do disjuntor

	Disjuntor	Cabo / Barra	Ref. WEG
CT DWB160 3P ¹⁾	DWB160B e N	Utilizar as mesmas seções de cabos e dimensões de barras indicadas nas características técnicas	12730075
CT DWB250 3P ¹⁾	DWB250B e N		12288234
CT DWB400 3P ¹⁾	DWB400		12730076
CT AGW-DWB650 3P	DWB650		14517616
CT DWB800-1000 3P ¹⁾	DWB800 DWB1000		13471874
CT DWA1600 3P	DWA1600		10046808

Nota: 1) Acompanha capa de proteção de conexão traseira CP.



CP - Capa de Proteção de Conexão Traseira

- Acessório utilizado somente com a conexão traseira, para proteção dos terminais e barras.
- Protege os operadores e todos os envolvidos no processo contra contatos acidentais.

	Disjuntor	Ref. WEG
CP DWB160 3P	DWB160B e N	13544950
CP DWB250 3P	DWB250B e N	13544949
CP DWB400 3P	DWB400	12731654
CP AGW-DWB650 3P	DWB650	14517729
CP DWB800-1000 3P	DWB800 / DWB1000	13544948

Notas: Os códigos dessa tabela são referentes ao fornecimento apenas da capa de proteção de conexão traseira CP.
1 unidade é referente a cobertura das 3 fases.
Não há acessório capa de proteção para 4 polos.
Acessório disponível apenas para disjuntores DWB.
O disjuntor DWA1600, por exemplo, não possui acessório capa de proteção de conexão traseira.



Barras de Extensão

- Aumenta a extensão do terminal e permite a conexão de barramentos e fixação de cabos com terminais
- Conjunto com 3 peças

	Disjuntor	Cabo / Barra	Ref. WEG
BE DWB160 3P	DWB160	Utilizar as mesmas seções de cabos e dimensões de barras indicadas nas características técnicas (tópico instalação)	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 AGW-DWB650 3P	DWB650		14544401
BE DWB800-1000 3P	DWB800 / DWB1000		13471872
BE DWB800-1000 4P	DWB800 / DWB1000		13471873
BE DWA1600 3P	DWA1600		10046553
BE DWA1600 4P	DWA1600		11780050



Acessórios Externos

PC - Terminal para Conexão de Cabos

- Permite a conexão direta de cabos ao disjuntor
- Conjunto com 3 peças

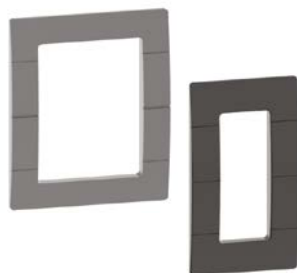


	DWB160 ²⁾	DWB250	DWB400	DWB650	DWB800 DWB1000	DWA1600
Desenho esquemático do prensa cabos						
Descrição		PC DWB250 3P	PC DWB400 3P	PC2 ACW400-630 ³⁾	PC DWB800-1000 3P	PC DWA1600 3P
Número de cabos	Prensa cabos para 1 cabo	Prensa cabos para 1 cabo (acessório)	Prensa cabos para 1 cabo (acessório)	Prensa cabos para 2 cabos (acessório)	Prensa cabos para 2 cabos (acessório)	Prensa cabos para 4 cabos (acessório)
Seção máxima do cabo (mm²) ¹⁾	70	120	240	240	240	240
Seção mínima do cabo (mm²) ¹⁾	4	25	35	95	95	185
Torque de aperto (Nm)	6	25	30	40	55	55
Comprimento do cabo a ser descascado para uso no terminal para cabos (mm)	16	25	25	33/63	28	38
Referência WEG	Fornecido com o disjuntor	11277469	12730045	10583671	13471871	10046555

Notas: 1) Seções indicadas para cabos com classe de encordoamento 2, isolamento de PVC 70 °C.

2) No disjuntor DWB160 o terminal para conexão de cabos está incluso no fornecimento de fábrica. Não é vendido como acessório

3) O disjuntor DWB650 utiliza o mesmo PC da linha ACW.



Acabamento¹⁾²⁾

MP - Moldura de Acabamento para Acionamento do Disjuntor em Porta de Painel

- Possibilita perfeito acabamento entre disjuntor e porta de painel

	Disjuntor	Ref. WEG
MP DWB160	DWB160	11338525
MP DWB250	DWB250	11338526
MP DWB400	DWB400	12730041
MP DWB800-1600	DWB800 DWB1000 DWB1600	13471876
MP DWA1600	DWA1600	10186520

Notas: 1) Acessório MP pode ser usado nos frames 3P e 4P.

2) Disjuntor DWB650 não possui moldura de acabamento.

PB - Separador de Fases

- Os disjuntores são fornecidos com 2 separadores de fase. A instalação desses separadores é obrigatória no lado de entrada da linha. Para tensões acima de 500 Volts também devem ser instalados separadores nas saídas dos disjuntores. Para esta aplicação os separadores devem ser adquiridos. Não são fornecidos com o disjuntor.

Para mais detalhes, ver seção do catálogo "Utilização de Separadores de Fase e Cobre-Bornes".

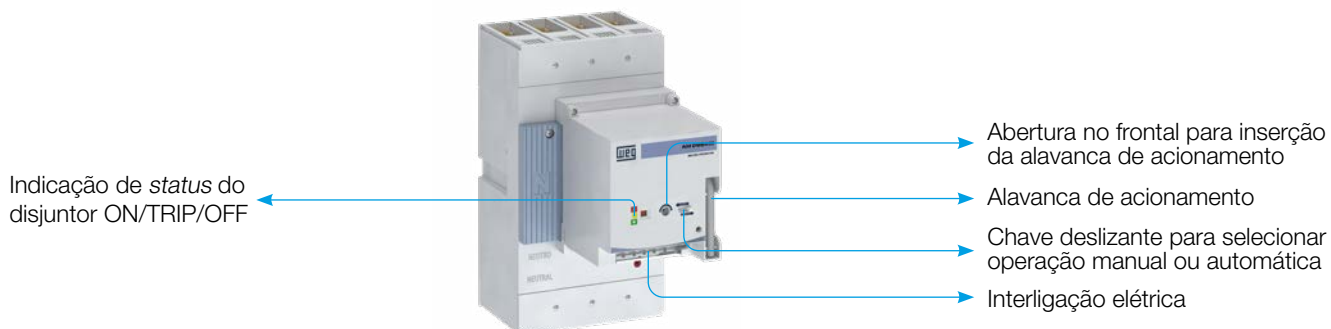
	Disjuntor	Ref. WEG
PB DWB160-250	DWB160 / DWB250	12403111
PB DWB400	DWB400	12731651
PB AGW-DWB650 3P	DWB650	14517615

Acessórios Externos

Acionamento Motorizado

O acionamento motorizado é um dispositivo mecânico e elétrico que tem como principais características:

- Operação remota ou local do disjuntor
- Tensão de comando (alimentação do 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
- Utilização em disjuntores DWB400, DWB650, DWB800, DWB1000 e DWA1600



Para o Funcionamento em MANUAL, É Necessário:

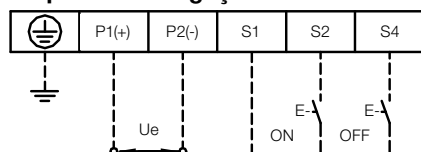
- 1 - Colocar a chave deslizante em MANUAL.
- 2 - Inserir a alavanca de acionamento (localizada no suporte lateral) na abertura frontal e girar 180° no sentido horário.
Girar somente 180° para garantir a operação do micro switch interno.
- 3 - Guardar a alavanca novamente no suporte lateral.

Para o funcionamento em AUTOMÁTICO, É Necessário:

- 1 - Colocar a chave deslizante em AUTOMÁTICO. Nesta posição é possível operar o disjuntor remotamente através dos comandos liga ON / desliga OFF.
- 2 - Não enviar comandos liga (ON) e desliga (OFF) simultaneamente ao acionamento motorizado.
- 3 - Para disjuntor equipado com a bobina de subtensão, energize a bobina antes de comandar o acionamento motorizado.

Caso o disjuntor entre em trip (acionamento por sobrecarga ou curto-circuito), para funcionamento em manual ou automático, é necessário realizar a operação de desligar "OFF" antes de realizar a operação de ligar "ON".

Esquemas de Ligação



Conexões de cabos	
Cabo mínimo/máximo	1,5 a 2,5 mm ²
Torque de aperto (N.m)	1,2 Nm

Dados Técnicos do Acionamento Motorizado¹⁾

Referência	Disjuntor aplicável	Tensão de alimentação	Tempo de resposta (ms)		Consumo (W)	Operações por hora	Código
			Abertura	Fechamento			
AM DWB400 E29	DWB400	110 V ca - 50 e 60 Hz / 110 V cc	700	420	35	20	15505489
AM DWB400 E46		230 V ca - 50 e 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 DWB650 E29	DWB650	110 V ca - 50 e 60 Hz / 110 V cc	700	420	35	20	16087576
AM DWB650 E46		230 V ca - 50 e 60 Hz / 220 V cc	700	420	35	20	16087576
AM DWB650 C03		24 V cc	700	420	35	20	16087574
AM DWB650 C13		125 V cc	700	420	35	20	16087575
AM DWB800-1600 E29	DWB800 / DWB1000 / DWA1600	110 V ca - 50 e 60 Hz / 110 V cc	700	420	35	20	14861645
AM DWB800-1600 E46		230 V ca - 50 e 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) O acionamento motorizado é comercializado separado do disjuntor.

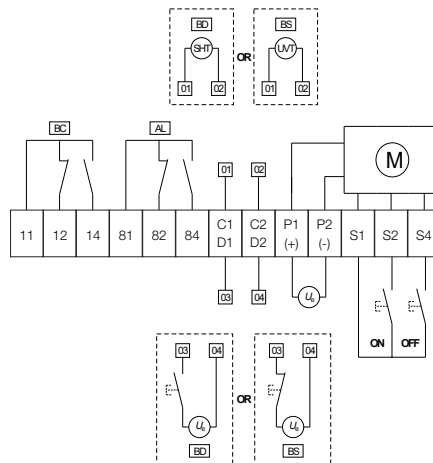
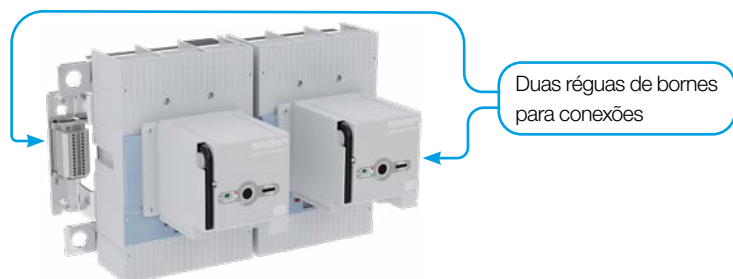
Acessórios Externos

CTM - Conjunto de Transferência Motorizada

O CTM é uma composição de 2 disjuntores ou interruptores DW, com ou sem motorização e acessórios internos instalados em uma base BTIM com intertravamento mecânico entre eles. O intertravamento mecânico impede o acionamento LIGA simultâneo dos 2 disjuntores ou interruptores acoplados.

Vantagens do CTM

- Agilidade na instalação: fornecidos montados, com 2 réguas de bornes para as conexões elétricas
- Segurança: todos os conjuntos após a montagem são testados em fábrica
- Redução de espaço: conjunto compacto e fácil de instalar



Base Traseira para Intertravamento Mecânico (BTIM)¹⁾

Referência	Disjuntores aplicáveis	Código
BASE INTERTRAV BTIM400 3P	DWB400 - 3 polos	13473234
BASE INTERTRAV BTIM400 4P	DWB400 - 4 polos	13473233
BASE INTERTRAV BTIM1000 3P	DWB800 / DWB1000 - 3 polos	13404161
BASE INTERTRAV BTIM1000 4P	DWB800 / DWB1000 - 4 polos	13404164
BASE INTERTRAV BTIM1600 3P	DWB1600 - 3 polos	13404163
BASE INTERTRAV BTIM1600 4P	DWB1600 - 4 polos	13404162

Nota: 1) A BTIM não é comercializada individualmente; somente na CTM, conforme a codificação abaixo.

Codificação

A codificação de um conjunto de transferência motorizada é feita considerando:



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

Codificação do CTM

Codificação dos acessórios

Codificação dos disjuntores											Codificação dos acessórios dos disjuntores				
CTM	1600	-	S	1600	E	S	1250	E	3P	-	1	0	E26	0	C03
Definição da base BTM ⁽¹⁾	Frame do disjuntor		Definição disjuntor 1			Definição disjuntor 2			Número de polos - 3 ou 4 polos ⁽⁴⁾		Contatos ⁽⁵⁾		Bobina de disparo ou abertura-definição da tensão da bobina ⁽⁶⁾	Bobina de sub-tensão-definição da tensão da bobina ⁽⁶⁾	Acionamento motorizado-tensão do AM ⁽⁷⁾
	400 = DWB400		Capacidade de interrupção	Corrente nominal do disjuntor ⁽²⁾	Tipo da proteção ⁽³⁾	Capacidade de interrupção	Corrente nominal do disjuntor ⁽²⁾	Tipo da proteção ⁽³⁾			Contato auxiliar	Contato de alarme			
	1000 = DWB800 ou DWB1000														
	1600 = DWA1600														

Notas: 1) Não é possível utilizar disjuntores de frames e número de polos diferentes na BTIM.

2) Os disjuntores podem ter correntes nominais diferentes, desde que sejam do mesmo frame.

3) Os disjuntores podem ter tipos de proteções diferentes.

4) Definição do número de polos do BTIM e disjuntores. Não é possível polos diferentes entre os disjuntores e BTIM.

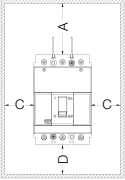
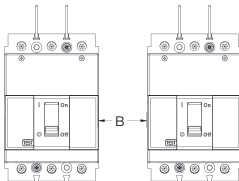
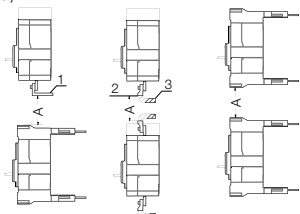
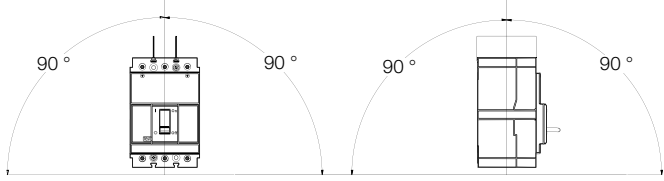
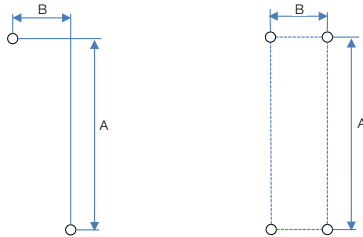
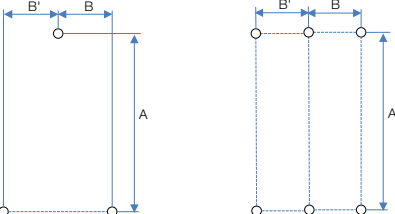
5) Independentemente do modelo do disjuntor, o número máximo de contatos no CTM deve ser dimensionado considerando disjuntores 3P e conforme quantidades indicadas na tabela "Combinações Máximas de Acessórios Internos". IMPORTANTE: não é possível configurar quantidades diferentes de contatos entre os disjuntores da CTM.

6) Ao definir bobina de disparo ou de sub-tensão, elas são consideradas uma para cada disjuntor. Não é possível ter as 2 bobinas simultaneamente no mesmo disjuntor.

7) Ao definir o acionamento motorizado, é considerado um AM para cada disjuntor. Não é possível um disjuntor com AM e outro sem.

Instalação

Instalação dos Disjuntores

Norma IEC60947-2	Un.	DWB160	DWB250	DWB400	DWB650	DWB800	DWB1000	DWA1600
Distâncias recomendadas de montagem (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	A: 100 C: 30 D: 30
Distâncias recomendadas entre disjuntores para montagem lado a lado 	mm	B:10	B:10	0	0	0	0	0
Distâncias recomendadas entre disjuntores para montagem vertical: 1) Conexão não isolada; 2) Cabo isolado; 3) Terminal de cabo/ Terminal olhal. 	mm	90	150	180	200	200	200	200
Posições de montagem 	-							
Desenho dimensional e fixação 2P e 3P  DWB160 / DWB250 DWB400 / DWB800 / DWB1000 / DWA1600	mm	A: 100/121 (limitador) B: 25	A: 124/149 (limitador) B: 35	A: 199 B: 35	A: 230 B: 45	A: 230 B: 70	A: 230 B: 70	A: 265 B: 70
Desenho dimensional e fixação 4P  DWB160 / DWB250 DWB400 / DWB800 / DWB1000 / DWA1600	mm	A: 100/121 (limitador) B=B': 25	A: 121/149 (limitador) B=B': 35	A: 199 B=B': 35	A: 230 B: 45	A: 230 B=B': 70	A: 230 B=B': 70	A: 265 B: 70 B'=74
Parafuso de fixação à placa 2P 3P	-	B/N: M4 x 76 x 2 pçs L: M4 x 76 x 1 pç + M4 x 144 x 1 pç	B/N: M4 x 76 x 2 pçs L: M4 x 76 x 1 pç + M4 x 144 x 1 pç	M5 x 100 x 4 pçs	M5 x 100 x 4 pçs	M5 x 60 x 4 pçs	M5 x 60 x 4 pçs	M8 x 140 x 4 pçs
Parafuso de fixação à placa 4P	-	B/N: M4 x 76 x 3 pçs	B/N: M4 x 76 x 3 pçs	M5 x 100 x 6 pçs	-	M5 x 60 x 6 pçs	M5 x 60 x 6 pçs	M8 x 140 x 6 pçs
Sobrepasse do parafuso de fixação em relação ao disjuntor	mm	10	8	15	23,5	15	15	18
Torque de aperto - fixação (Nm)	Nm	1,5	1,5	3	3	3	3	6

Instalação

Os disjuntores DWB e DWA foram projetados para facilitar a instalação nos painéis, pois podem ser alimentados pela parte superior ou inferior, sem comprometer as características técnicas dos componentes.

Conexão de Cabos e Barras em Terminais

As conexões nos terminais de disjuntores devem respeitar o limite recomendado a seguir:

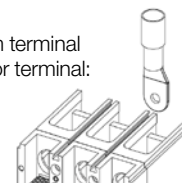
			DWB160	DWB250 / DWB400		DWB650 / DWB800	DWB1000	DWA1600
Conexão com cabo	1 cabo	Cabo nu Terminal ilhós	Direta no prensa cabos	Através de prensa cabos		Através de prensa cabos	Através de prensa cabos - somente até 800 A	Através de prensa cabos
		Terminal olhal	Através de barra de extensão	Direta ao terminal do disjuntor ²⁾	Através de barra de extensão	Através de barra de extensão	Através de barra de extensão	Através de barra de extensão
	2 cabos	Cabo nu Terminal ilhós	Não indicada	Não indicada		Através de prensa cabos	Através de prensa cabos - somente até 800 A	Através de prensa cabos
		Terminal olhal	Através de barra de extensão	Através de barra de extensão		Através de barra de extensão	Através de barra de extensão	Através de barra de extensão
	3 e 4 cabos	Cabo nu Terminal ilhós	Não indicada	Não indicada		Não indicada	Não indicada	Através de prensa cabos
		Terminal olhal	Através de barra de extensão	Através de barra de extensão		Através de barra de extensão	Através de barra de extensão	Através de barra de extensão
	Mais de 4 cabos	Cabo nu Terminal ilhós	Não indicada	Não indicada		Não indicada	Não indicada	Não indicada
		Terminal olhal	Através de barra de extensão	Através de barra de extensão		Através de barra de extensão	Através de barra de extensão	Através de barra de extensão
Conexão com barra			Direta ao terminal do disjuntor	Direta ao terminal do disjuntor		Direta ao terminal do disjuntor	Direta ao terminal do disjuntor	Direta ao terminal do disjuntor

Notas: 1) Devem ser respeitados os limites de seção de cabos e barras, assim como os torques de aperto informados no catálogo do produto.

2) Atentar ao tamanho do terminal olhal, comparando o dimensional deste com o tamanho do disjuntor. Alguns modelos de terminal olhal são maiores do que a abertura e profundidade do terminal do disjuntor e não é possível conectá-lo diretamente no terminal do disjuntor.

Exemplos de Utilização

Conexão direta do cabo com terminal olhal ao disjuntor - 1 cabo por terminal:



Conexão Direta de Cabos por Prensa Cabos

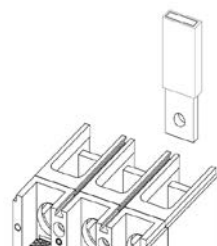
	DWB160	DWB250	DWB400	DWB650	DWB800	DWB1000	DWA1600
Desenho esquemático do prensa cabos							
Número de cabos	Prensa cabos para 1 cabo	Prensa cabos para 1 cabo (acessório)	Prensa cabos para 1 cabo (acessório)	Prensa cabos para 2 cabos (acessório)	Prensa cabos para 2 cabos (acessório)	Prensa cabos para 2 cabos (acessório) somente até 800 A	Prensa cabos para 4 cabos (acessório)
Seção máxima do cabo (mm ²) ³⁾	70	120	240	240	240	240	240
Seção mínima do cabo (mm ²) ³⁾	4	25	35	95	95	150	185
Comprimento do cabo a ser descascado para uso no terminal para cabos (mm)	16	25	25	33/63	28	28	38
Torque de aperto (N.m)	6	25	30	40	55	55	55

Nota: seções indicadas para cabos com classe de encordoamento 2, isolamento de PVC - 70 °C, conforme norma NM NBR 280 (IEC 60228).

Conexão Direta de Barra ao Disjuntor

Grandeza	DWB160	DWB250	DWB400	DWB650	DWB800	DWB1000	DWA1600
Largura máxima (mm)	10	20	20	30	50	50	50
Espessura máxima (mm)	7	6	12	16	10	10	20
Torque de aperto (N.m)	6	8	20	20	20	20	30 (M10) / 50 (M12)

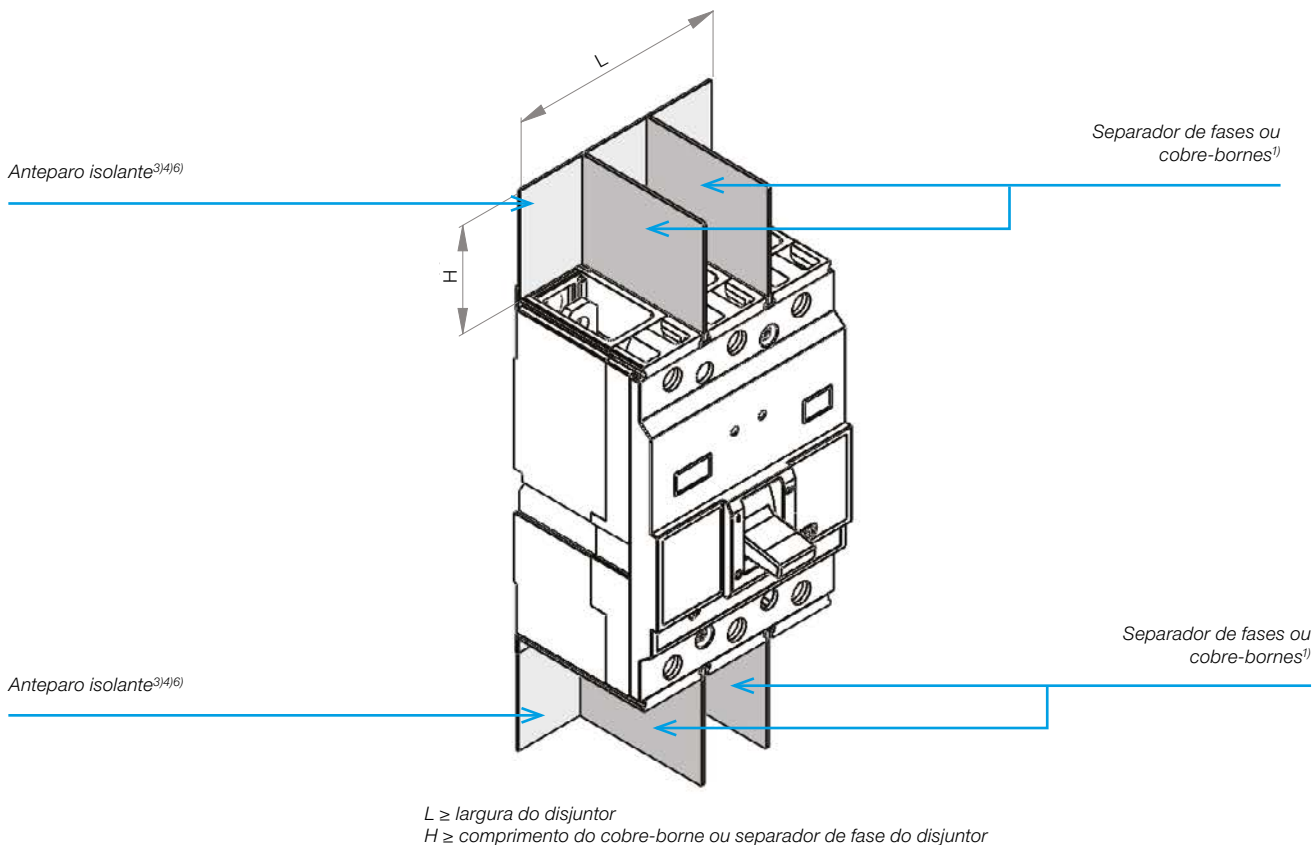
Nota: os condutores estão indicados na norma IEC 60947-1 2014.



Instalação

Utilização de Separadores de Fase e Cobre-Bornes

As conexões nos terminais de disjuntores devem respeitar o limite recomendado abaixo:



		Ue < 500 V		Ue $\geq$ 500 V	
		Entrada	Saída	Entrada	Saída
Conexão com cabo	Cabo nú/ terminal ilhós utilizando prensa cabos	Obrigatório uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes	Opcional uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes	Obrigatório uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes	Obrigatório uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes
	Terminal olhal	Obrigatório uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes	Opcional uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes	Obrigatório uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes	Obrigatório uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes
Conexão com barra isolada		Obrigatório uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes	Opcional uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes	Obrigatório uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes	Obrigatório uso de separador de fases ¹⁾ ou cobre-bornes
Conexão com conexão traseira ²⁾		Obrigatório uso de capa de proteção	Obrigatório uso de capa de proteção	Obrigatório uso de capa de proteção	Obrigatório uso de capa de proteção
Anteparo isolante ^{3) 4) 5) 6)}		Opcional	Opcional	Obrigatório	Obrigatório

Notas: 1) São fornecidos 2 separadores de fase nos disjuntores DWB160, DWB250, DWB400 e DWB650. Nas condições onde são necessários mais 2 separadores, este material é vendido como acessório.

2) Capa de proteção já fornecida com as conexões traseiras para disjuntor DWB. Para DWA1600 utilizar o cobre-borne já incluso no produto.

3) Não fornecido com os disjuntores em caixa moldada. Deve ser produzido pelo usuário.

4) Características mínimas do material a ser utilizado como anteparo isolante:

Rigidez dielétrica ≥ 12 kV/mm.

Material não propagante de chama.

Material recomendado: fenolite, policarbonato.

5) Instalação conforme figura acima.

6) Anteparo isolante já incluso no disjuntor DWA1600.

Fator de Redução

Fator de Redução para Altitude

Aplicação de disjuntores em altitude		
Altitude (m)	Fator de redução na corrente nominal I_n	Tensão máxima de operação 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

Fator de Redução 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
DWB650	1,19	1,17	1,14	1,12	1,09	1,06	1,03	1,00	0,97	0,94	0,91
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
DWA1600	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

Notas: A temperatura indicada refere-se ao local onde o disjuntor está instalado.
Aplicar o fator indicado à corrente nominal do disjuntor em questão.



Dissipação Térmica

Proteção de Circuitos

Linha DWB / DWA

DWB160	I_n (A)	16	20	25	32	40	50	63	70	80	90	100	110	125	150	160
	Dissipação 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		
	Dissipação 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										
	Dissipação térmica (W/polo)	14	19	17	14	20										
DWB250L	I_n (A)	100	125	160	200											
	Dissipação térmica (W/polo)	17	24	25	26											
DWB400	I_n (A)	200	250	320	400											
	Dissipação térmica (W/polo)	14	20	19	30											
DWB650	I_n (A)	320	400	500	650											
	Dissipação térmica (W/polo)	12	19	31	50											
DWB800	I_n (A)	320	400	500	630	800										
	Dissipação térmica (W/polo)	19	30	38	47	47										
DWB1000	I_n (A)	500	630	800	1.000											
	Dissipação térmica (W/polo)	16	25	40	63											
DWA1600	I_n (A)	1.250	1.600													
	Dissipação térmica (W/polo)	51	96													

Proteção de Motores

Linha DWB

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

Linha DWA

DWM1600	I_n (A)	1.000
	Dissipação térmica (W/polo)	33

Proteção de Geradores

Linha DWB

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

Interruptores

Linha DWB

IWB160	I_n (A)	125	160
	Dissipação térmica (W/polo)	10	12
IWB250	I_n (A)	250	
	Dissipação térmica (W/polo)	20	
IWB400	I_n (A)	400	
	Dissipação térmica (W/polo)	25	
IWB800	I_n (A)	630	800
	Dissipação térmica (W/polo)	40	40
IWB1000	I_n (A)	1.000	
	Dissipação térmica (W/polo)	63	

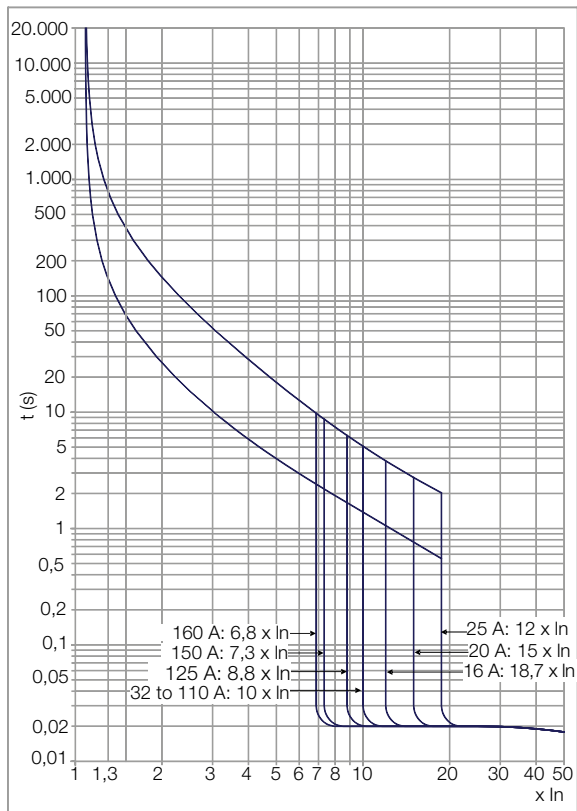
Linha DWA

IWA1600	I_n (A)	1.250	1.600
	Dissipação térmica (W/polo)	51	96

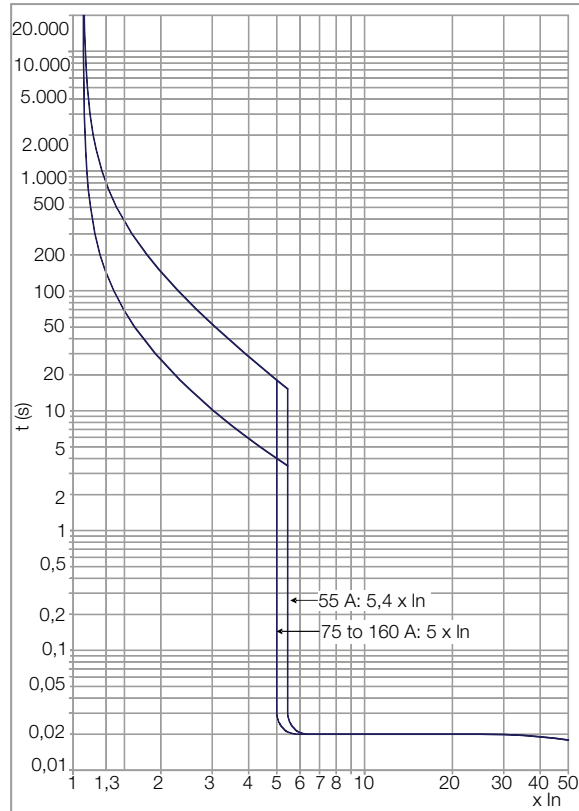
Curvas Características Tempo-Corrente - $I \times t$

Curvas de Disparo DWB160

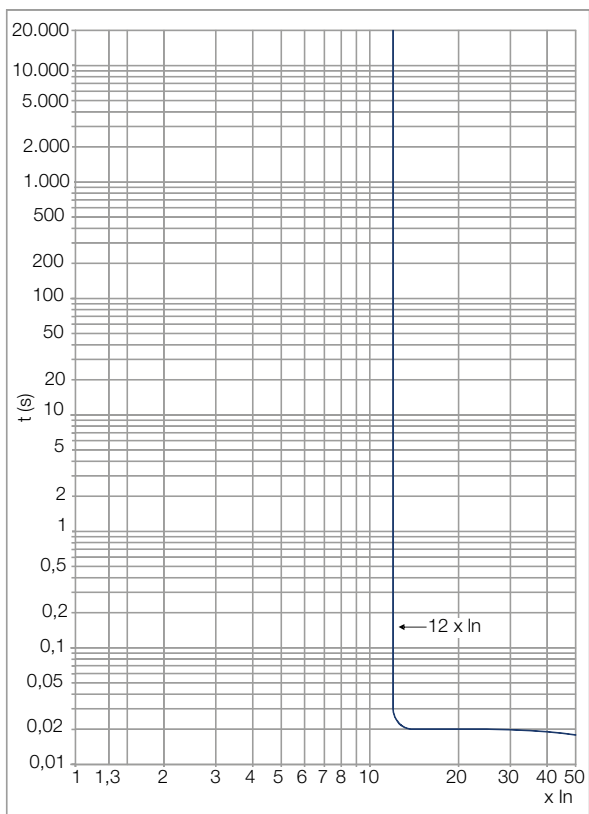
DWB160_D (Distribuição)



DWB160_G (Gerador)



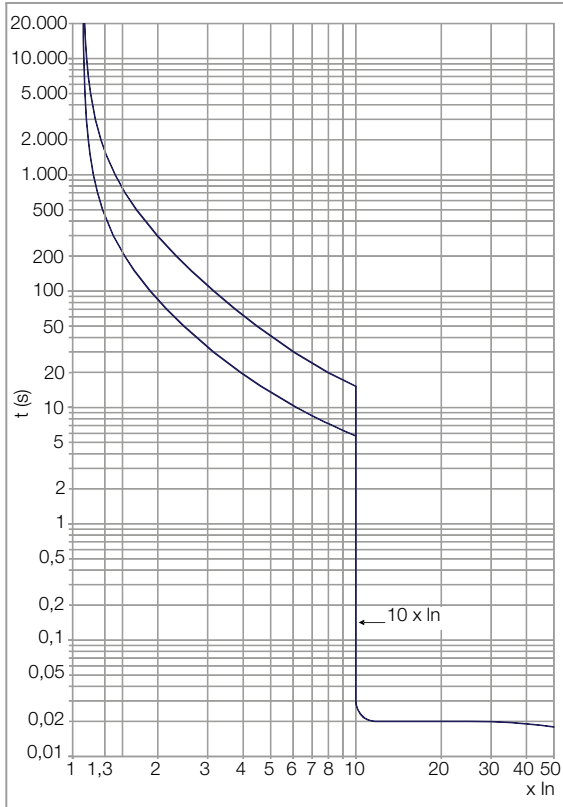
DWB160_M (Motor)



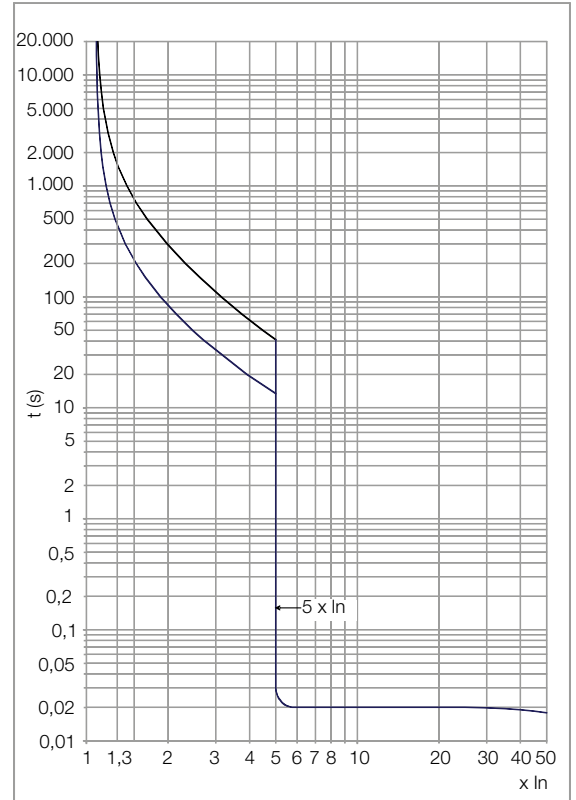
Curvas Características Tempo-Corrente - $I \times t$

Curvas de Disparo DWB250

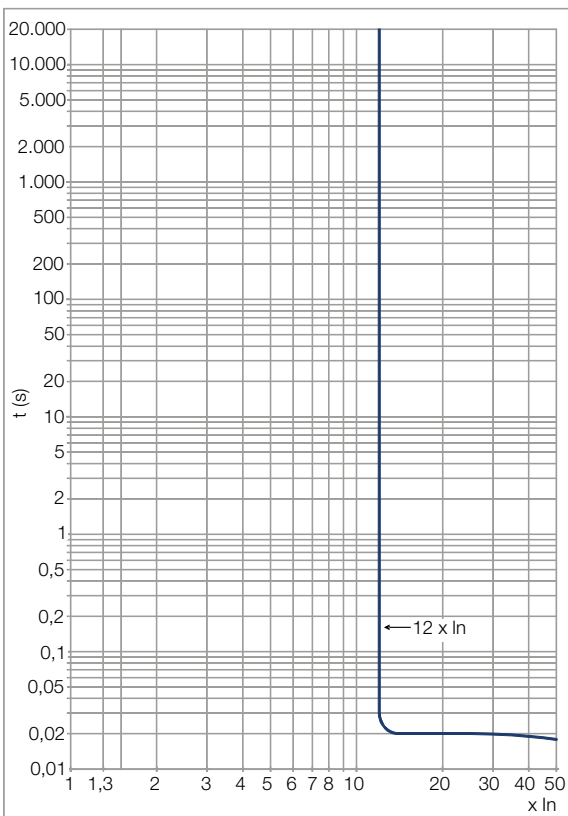
DWB250_D (Distribuição)



DWB250_G (Gerador)



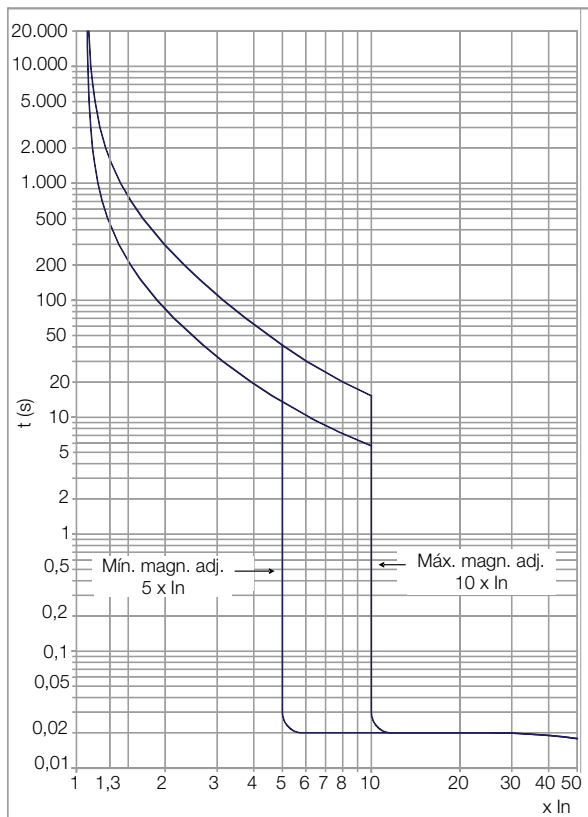
DWB250_M (Motor)



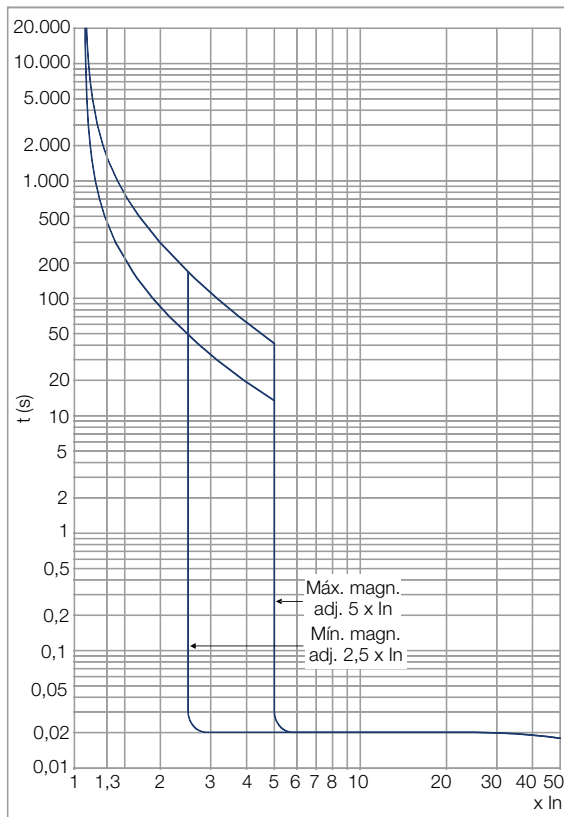
Curvas Características Tempo-Corrente - $I \times t$

Curvas de Disparo DWB400

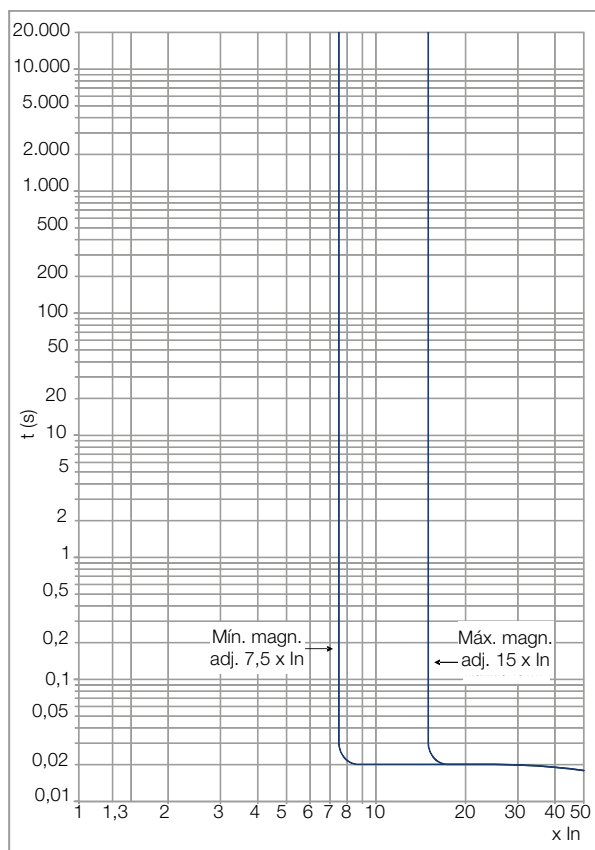
DWB400_D (Distribuição)



DWB400_G (Gerador)



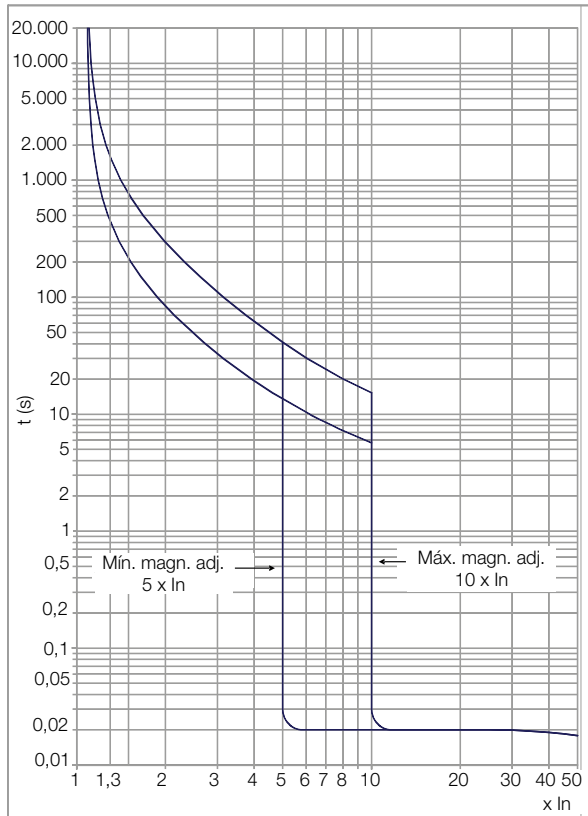
DWB400_M (Motor)



Curvas Características Tempo-Corrente - $I \times t$

Curvas de Disparo DWB650

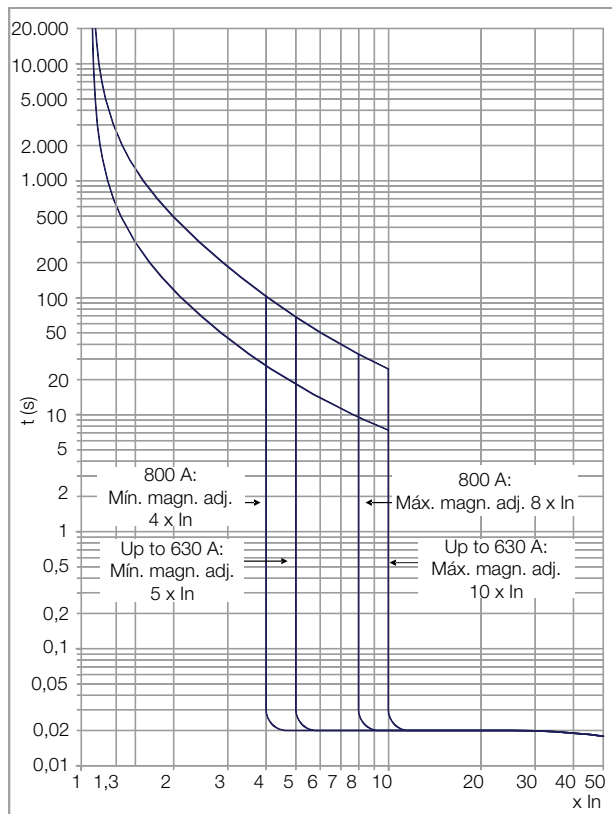
DWB650 (Distribuição)



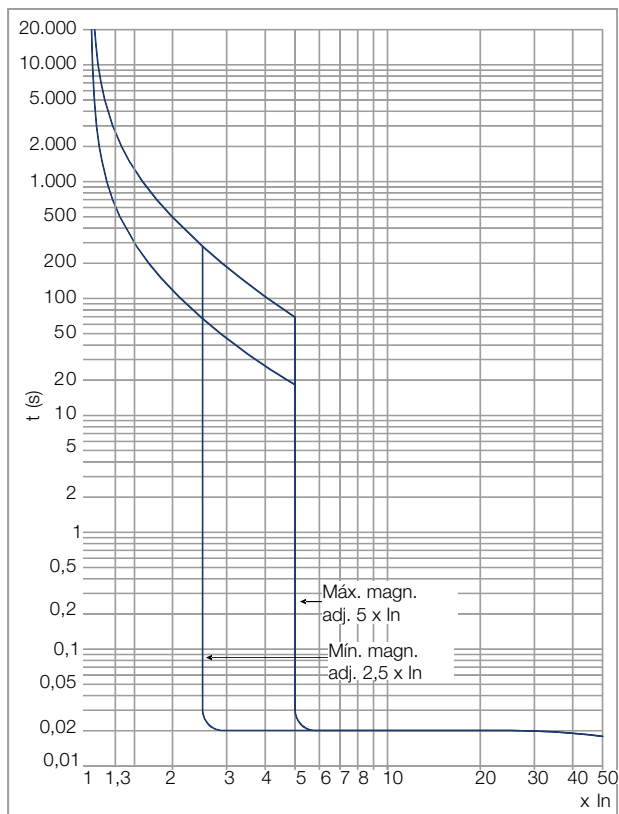
Curvas Características Tempo-Corrente - $I \times t$

Curvas de Disparo DWB800

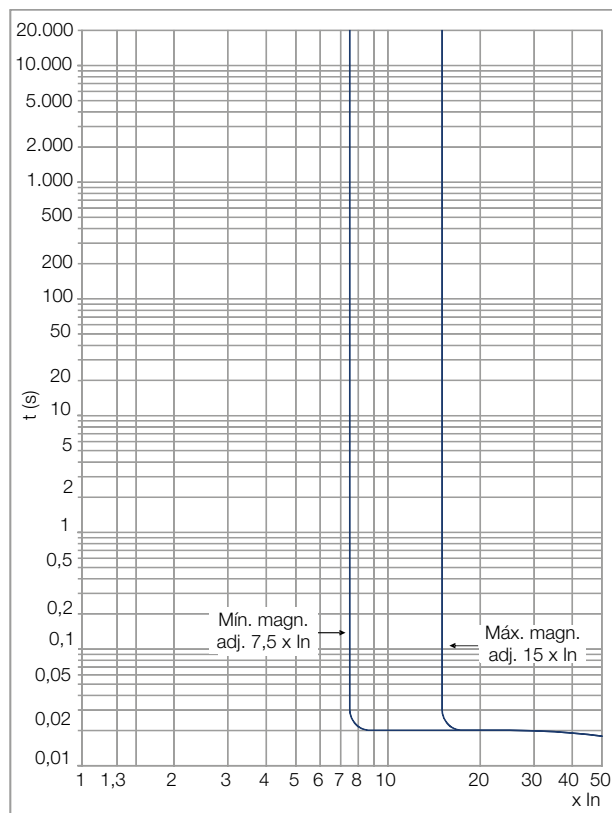
DWB800 (Distribuição)



DWB800 (Gerador)



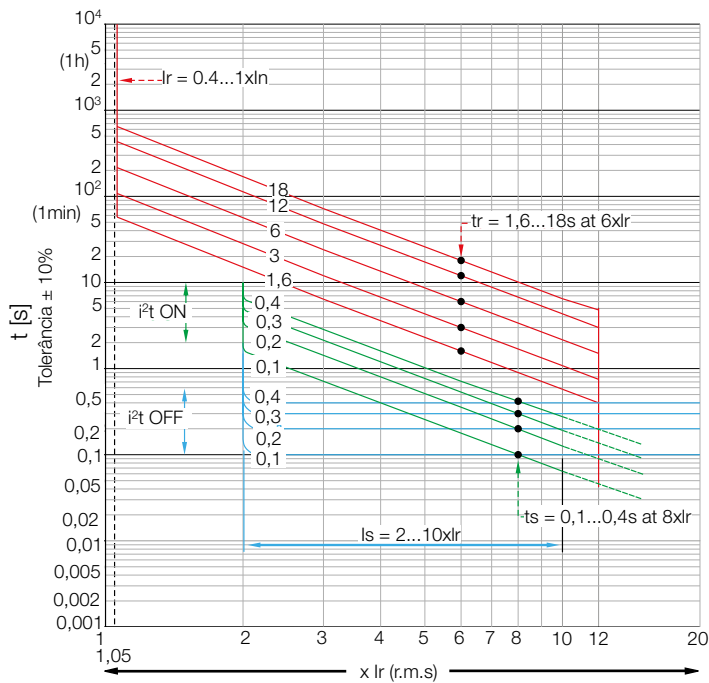
DWB800 (Motor)



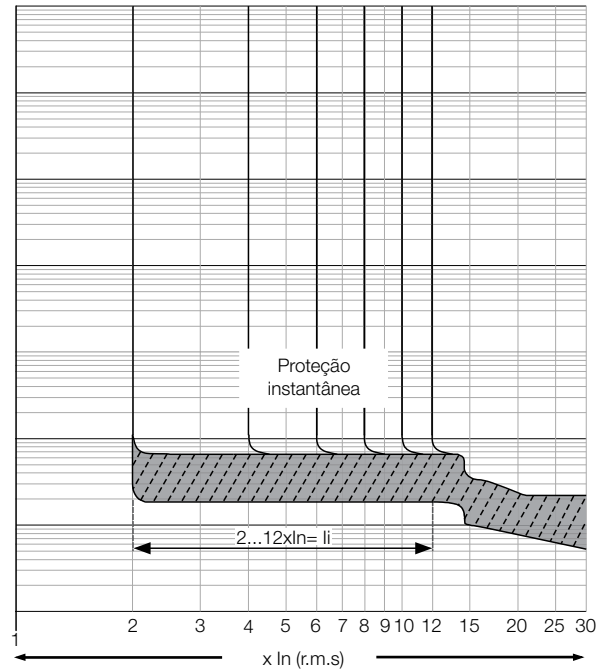
Curvas Características Tempo-Corrente - $I \times t$

Curvas de Disparo DWB1000

DWB1000 - Proteção Contra Sobrecarga (L e S)



DWB1000 - Proteção Contra Curto-Circuito (I - Instantânea)



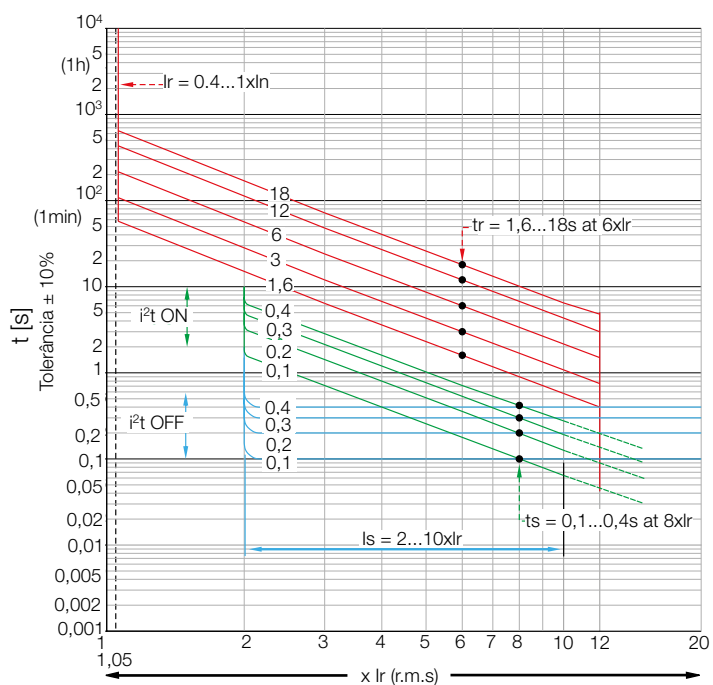
Nota: o DWB1000 pode ser usado tanto para proteção de circuitos elétricos de distribuição como para a proteção de geradores.



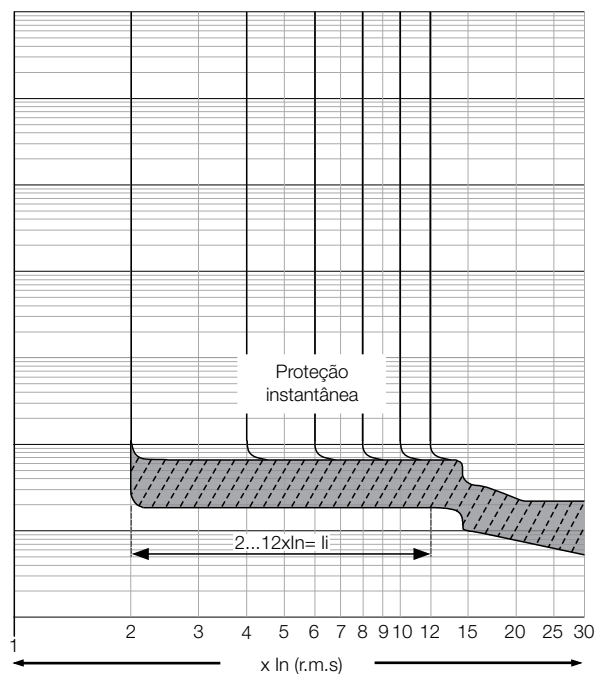
Curvas Características Tempo-Corrente - I x t

Curvas de Disparo DWA1600-E

DWA1600-E - Proteção Contra Sobrecarga (L e S)

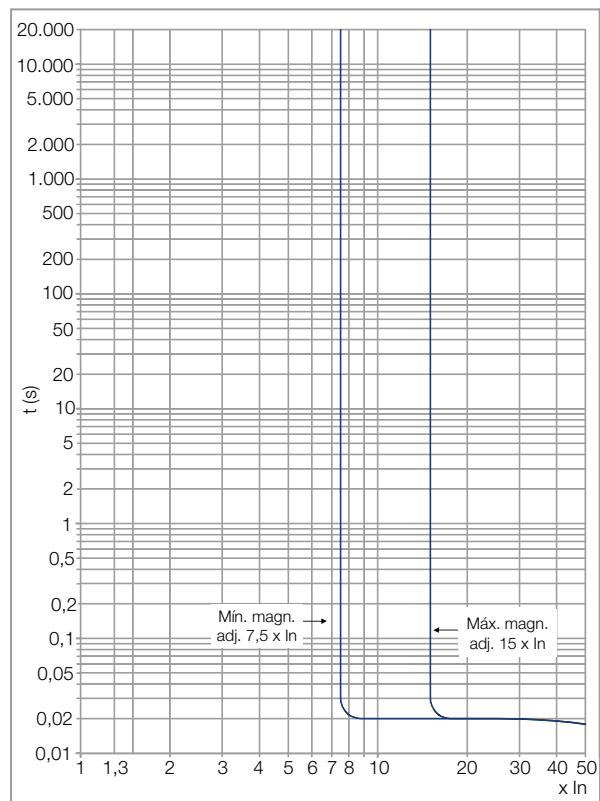


DWA1600-E - Proteção Contra Curto-Circuito (I - Instantânea)



Nota: o DWA1600-E pode ser utilizado tanto para proteção de circuitos elétricos de distribuição como para a proteção de geradores.

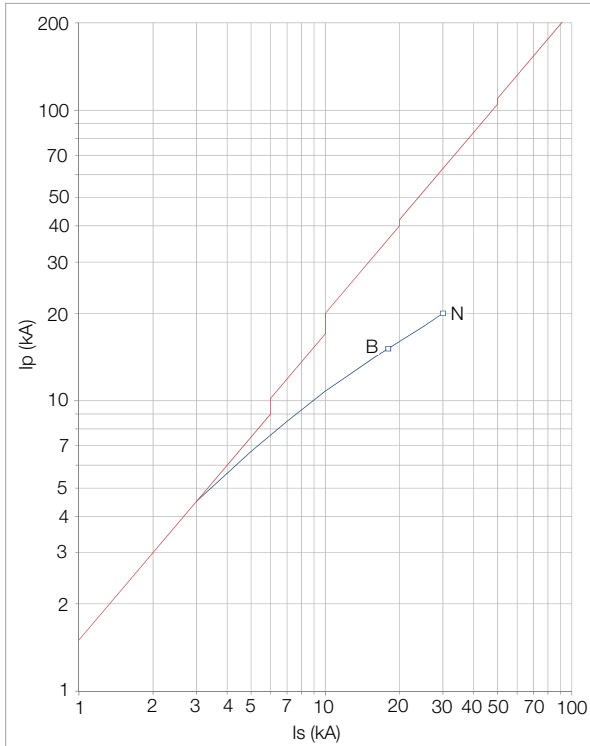
DWM1600 (Motor)



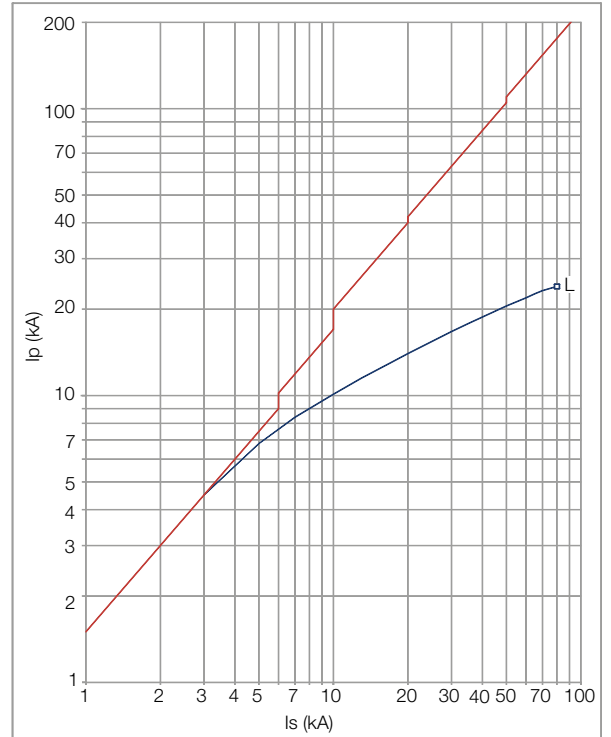
Curva Características de Limitação de Curto-Circuito

380/415 V ca

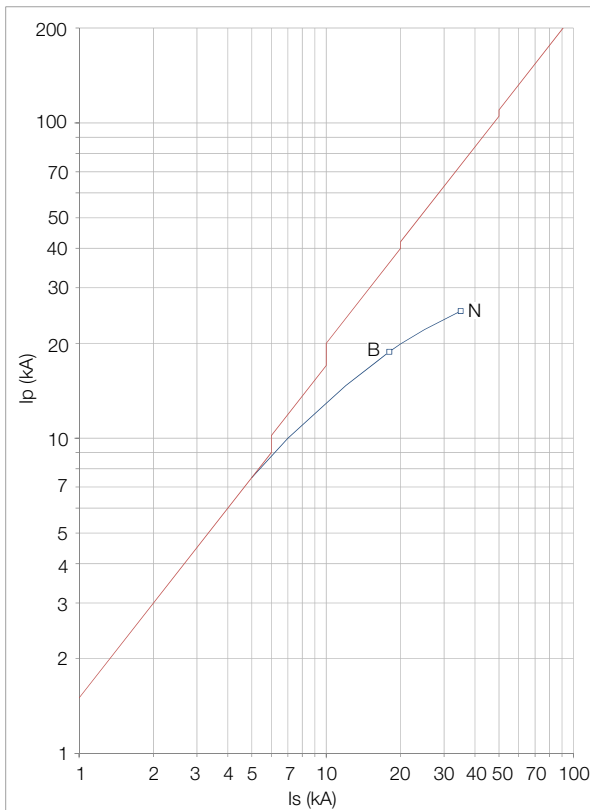
DWB160 B/N



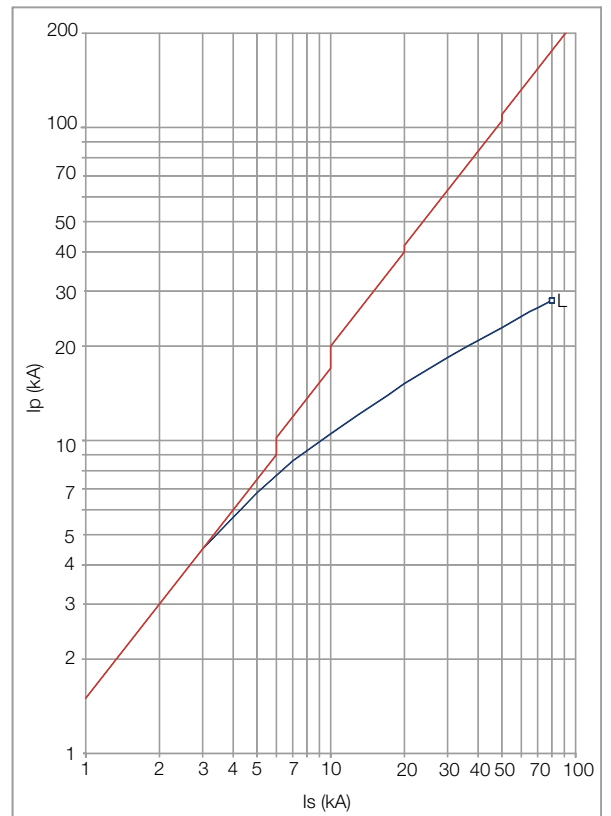
DWB160 L



DWB250 B/N



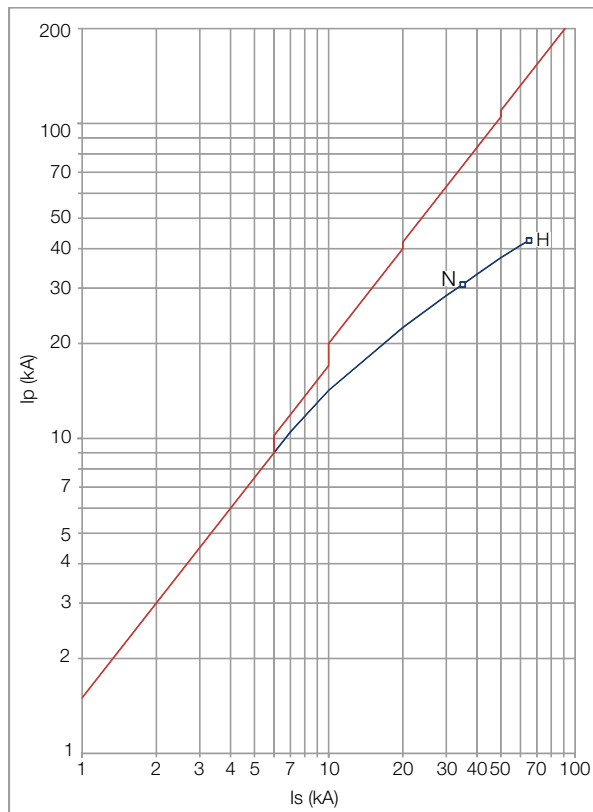
DWB250 L



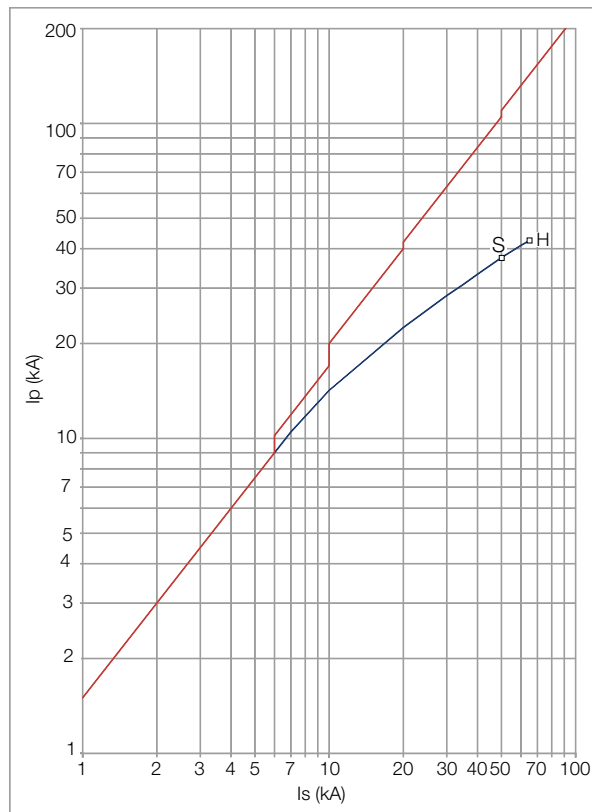
Curva Características de Limitação de Curto-Circuito

380/415 V ca

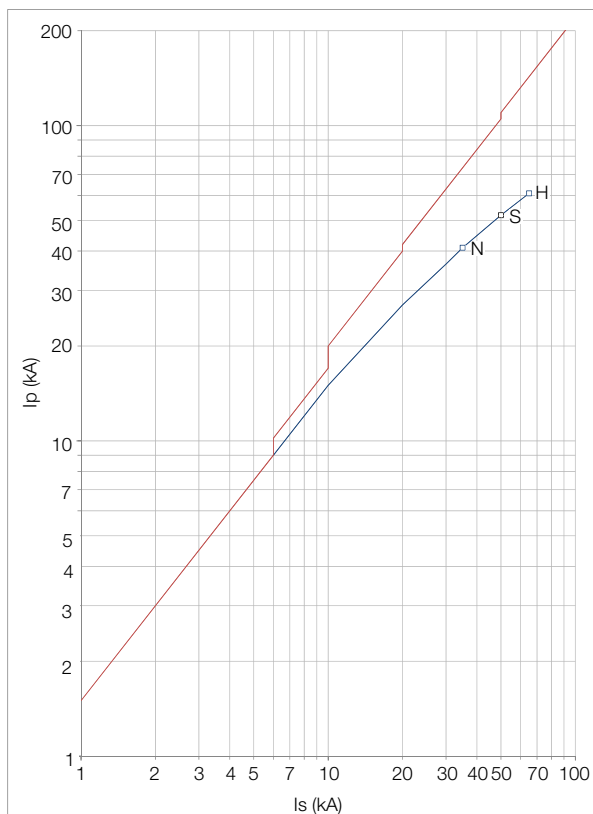
DWB400



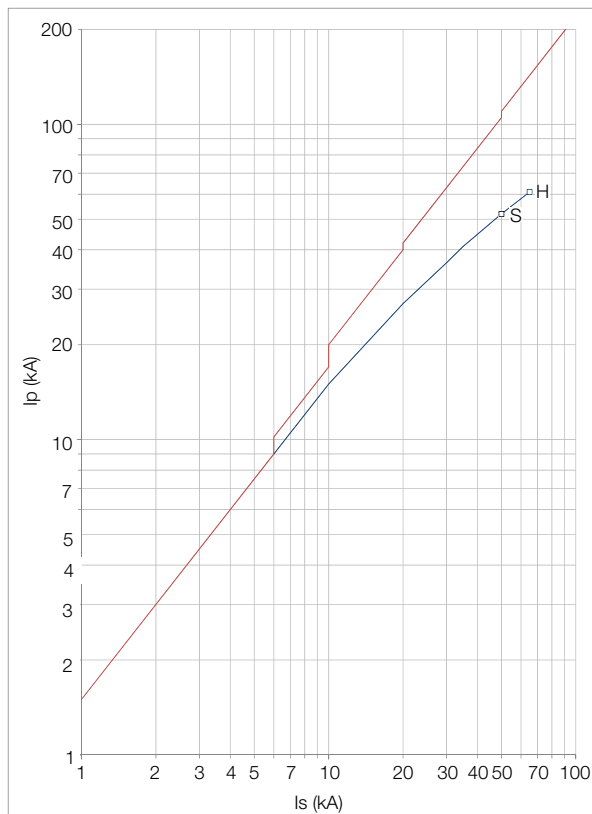
DWB650



DWB800



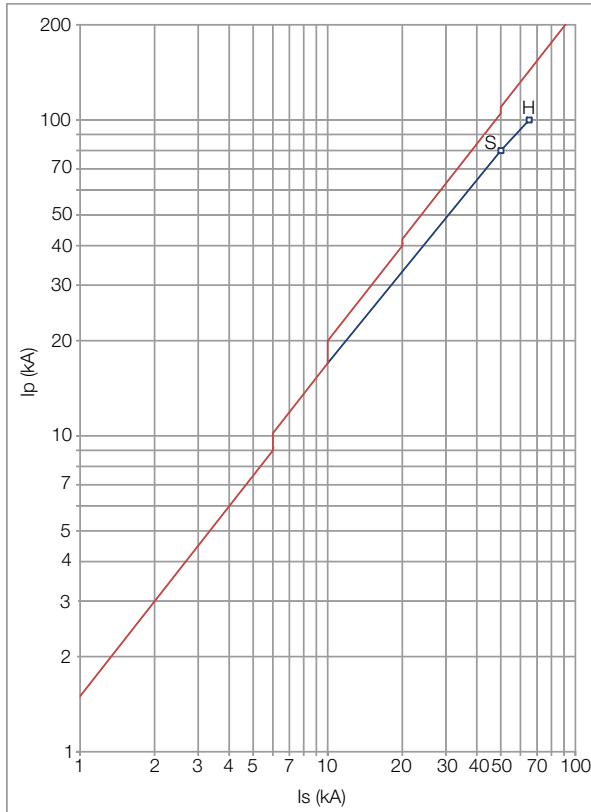
DWB1000



Curva Características de Limitação de Curto-Circuito

380/415 V ca

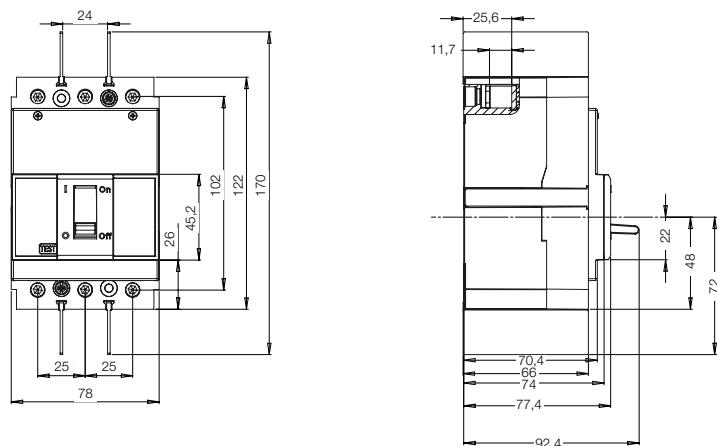
DWA1600



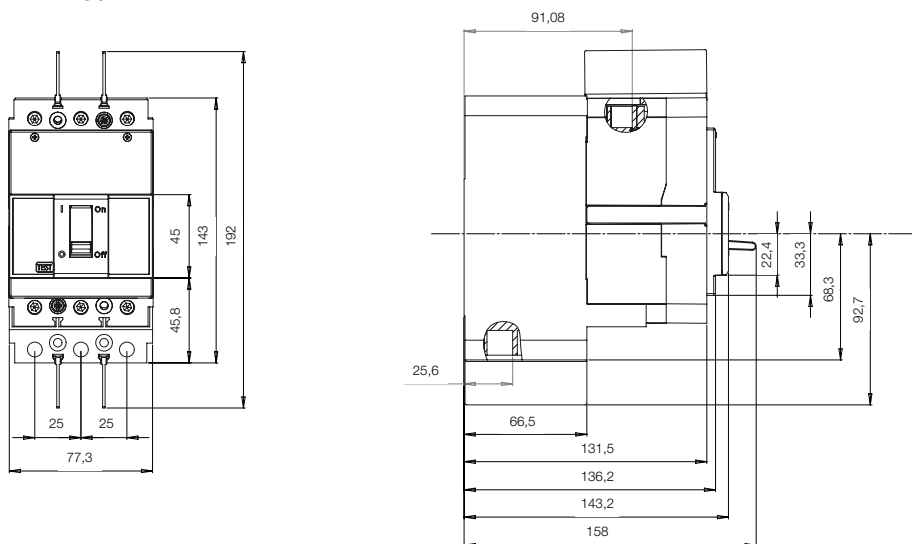
Dimensionais

Disjuntores

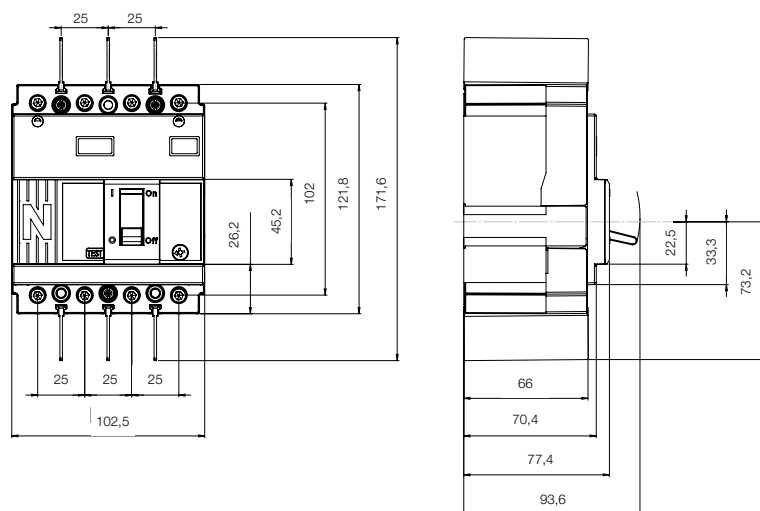
DWB160 B/N / IWB160¹⁾ - 3P



DWB160 L



DWB160-B - 4P

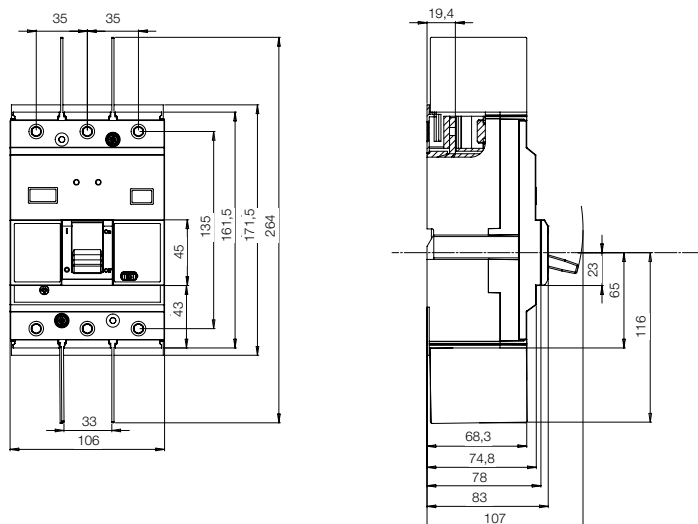


Notas: 1) Para dimensões de conexão com barras ver tabela "Conexão Direta de Barra ao Disjuntor".
Dimensões em milímetros.

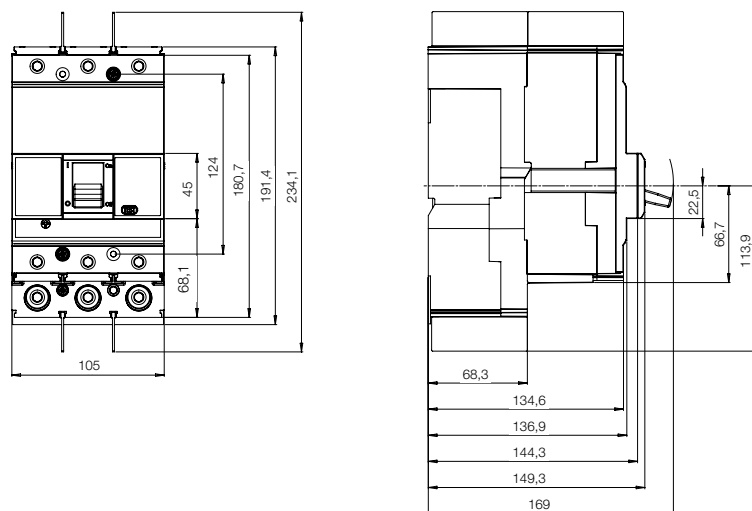
Dimensionais

Disjuntores

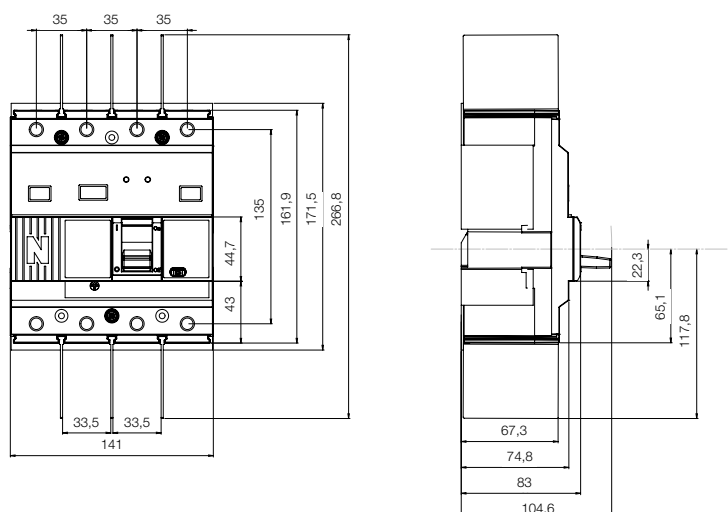
DWB250 B/N / IWB250¹⁾ - 3P



DWB250 L



DWB250-B - 4P

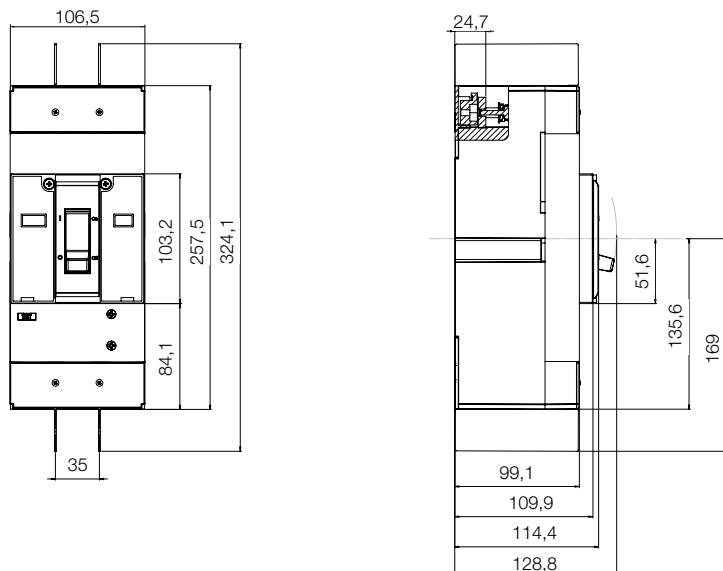


Notas: 1) Para dimensões de conexão com barras ver tabela "Conexão Direta de Barra ao Disjuntor".
Dimensões em milímetros.

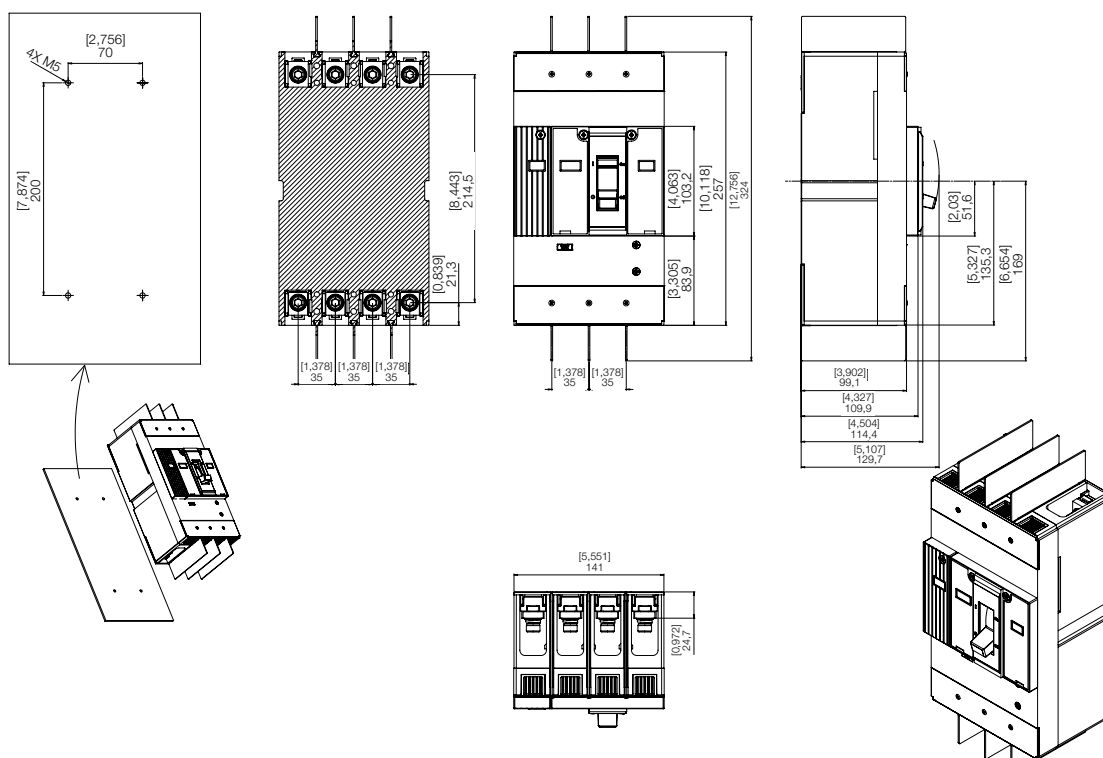
Dimensionais

Disjuntores

DWB400 / IWB400 - 3P



DWB400-B - 4P

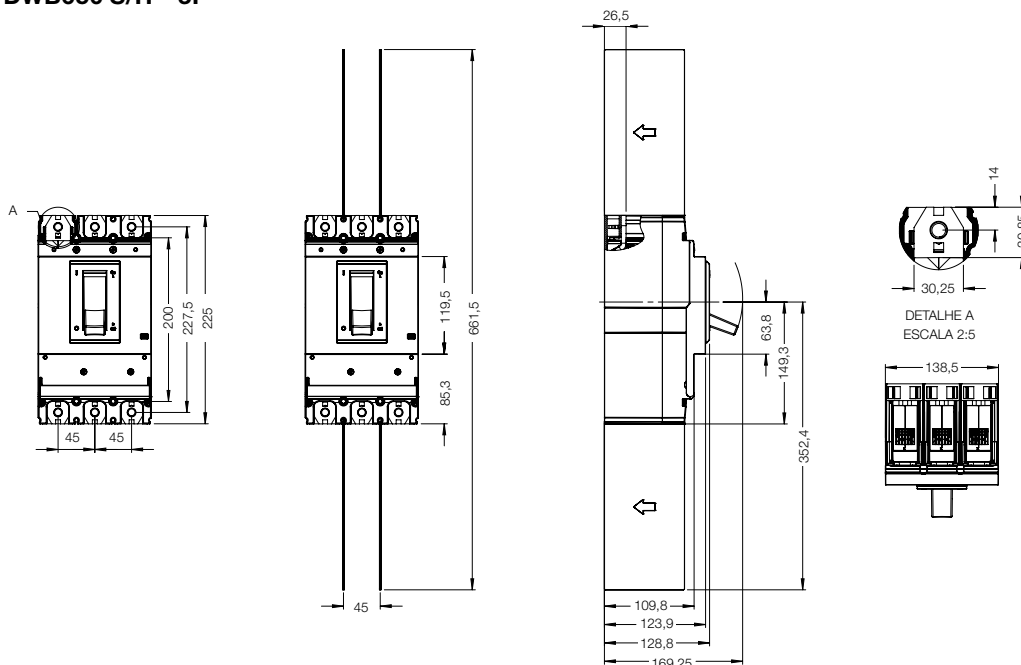


Nota: dimensões em milímetros.

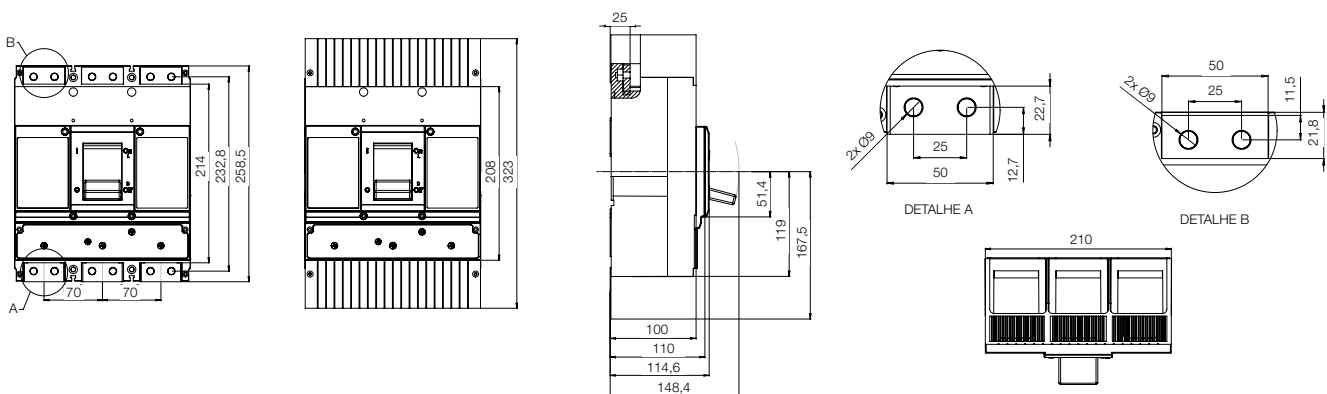
Dimensionais

Disjuntores

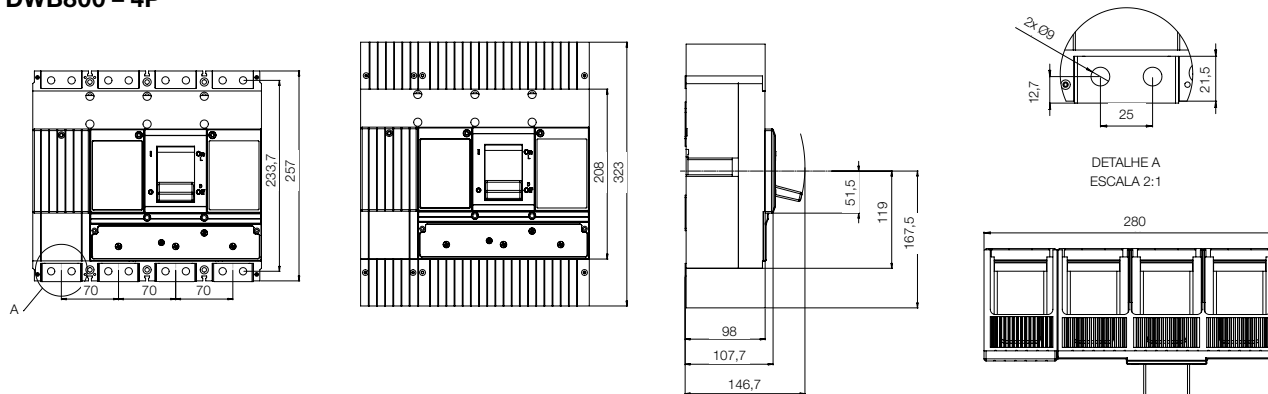
DWB650 S/H – 3P



DWB800 / IWB800 - 3P



DWB800 – 4P

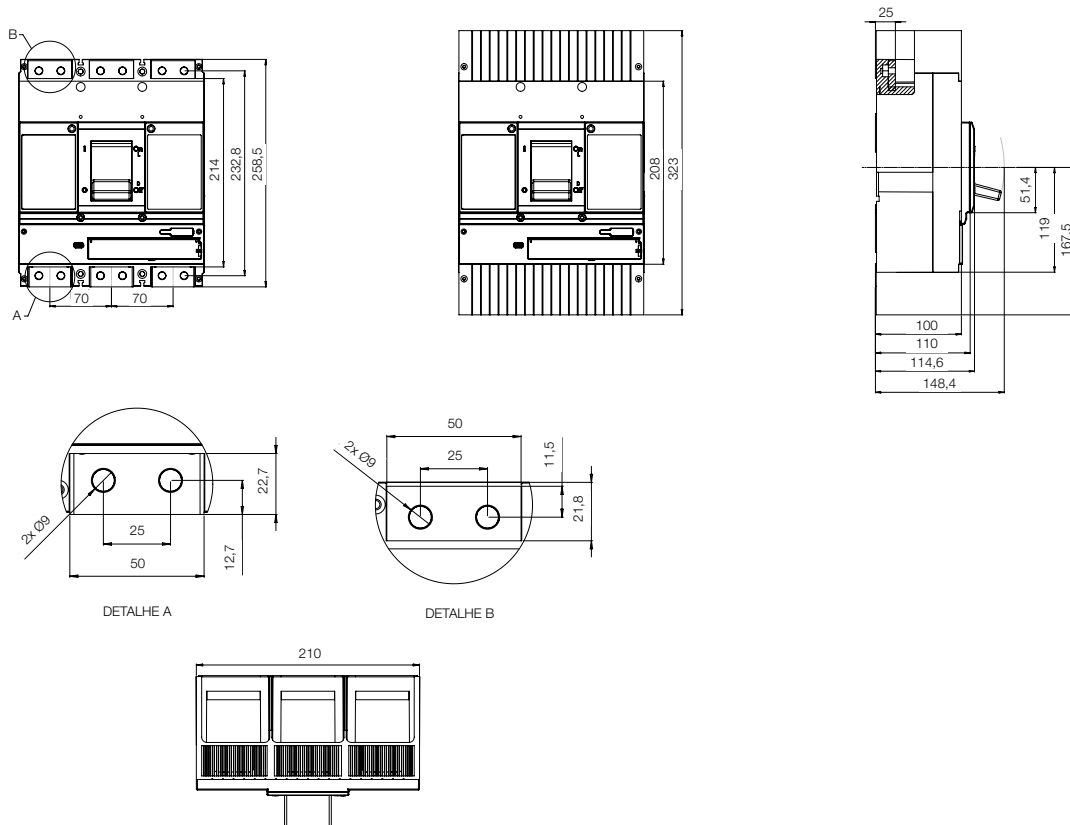


Nota: dimensões em milímetros.

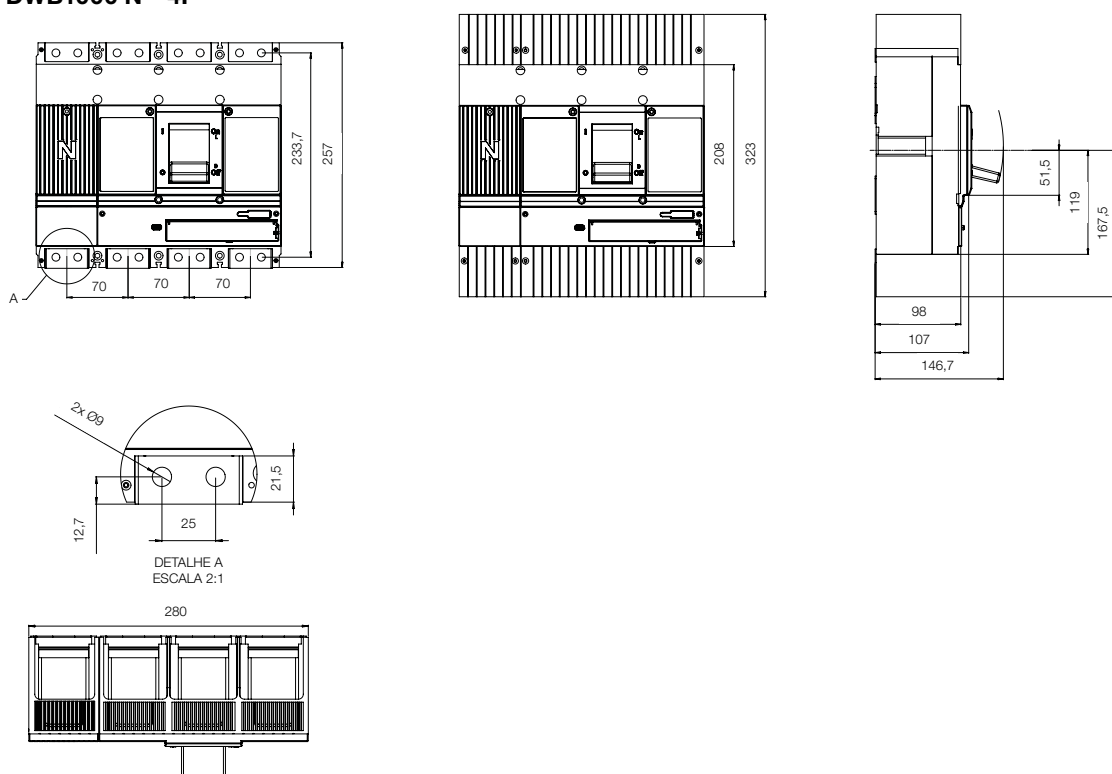
Dimensionais

Disjuntores

DWB1000 / IWB1000 - 3P



DWB1000 N - 4P

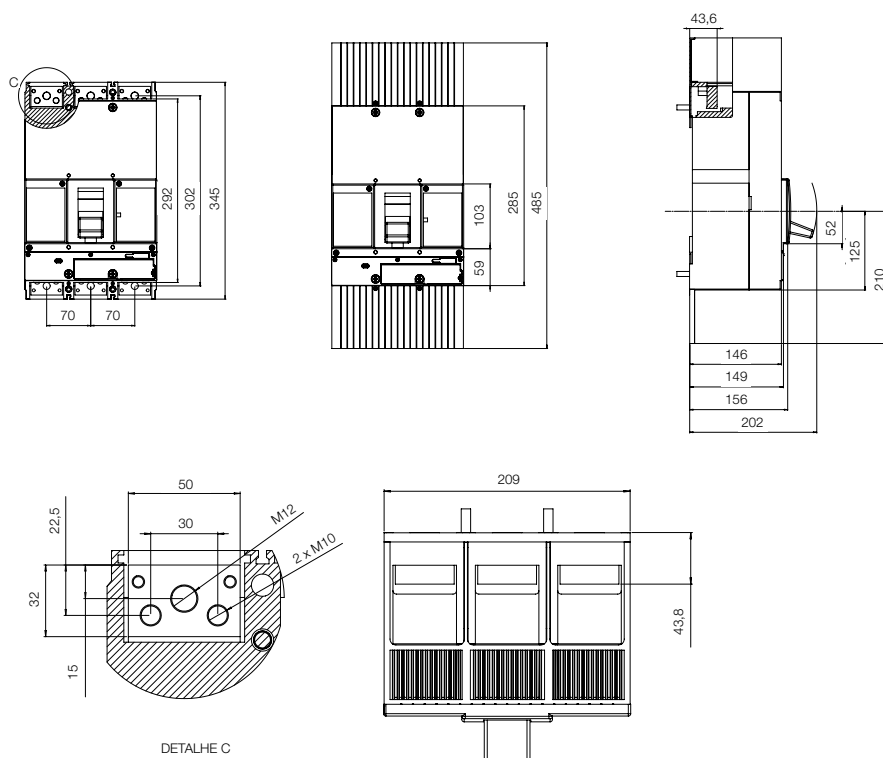


Nota: dimensões em milímetros.

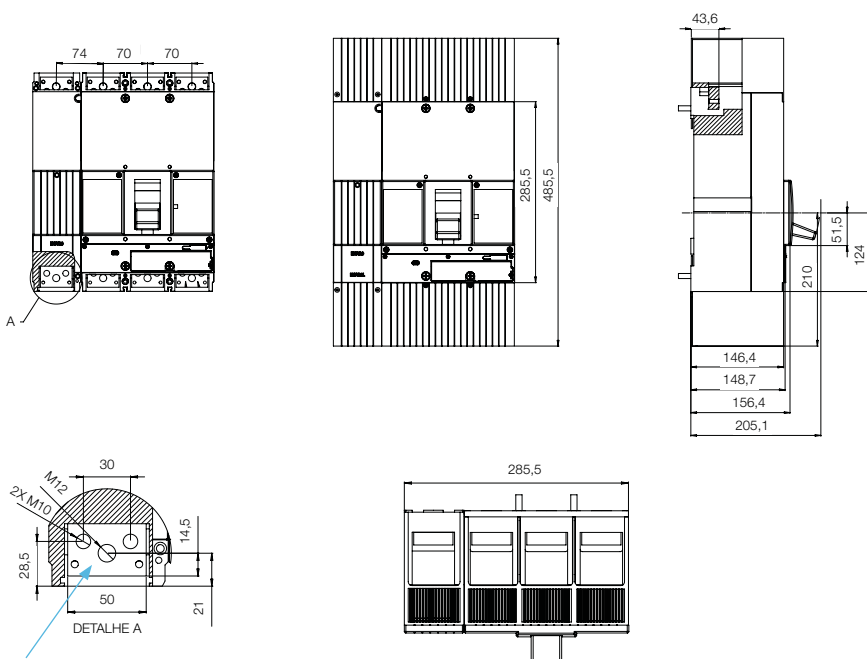
Dimensionais

Disjuntores

DWA1600 / DWM1600 / IWA1600 - 3P



DWA1600 - 4P



Espessura da barra:

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

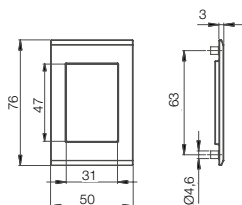
Nota: dimensões em milímetros.

Dimensionais

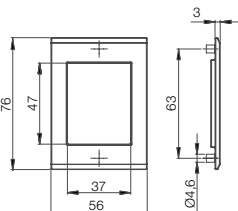
Acessórios

MP - Moldura para Porta de Pannel

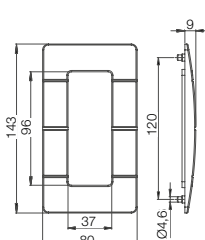
MP DWB160



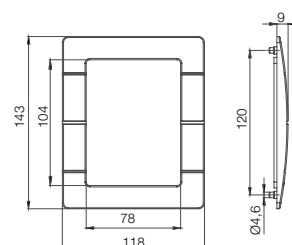
MP DWB250



MP DWB400

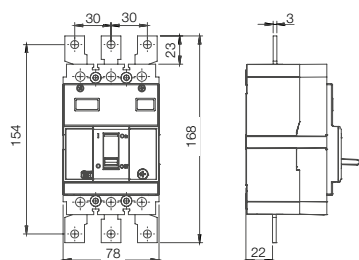


MP DWB800 / DWB1000 / DWA1600

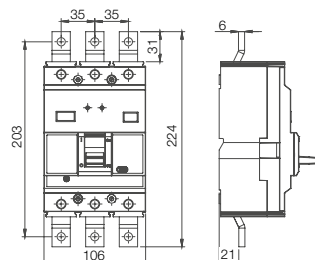


BE - Barras de Extensão

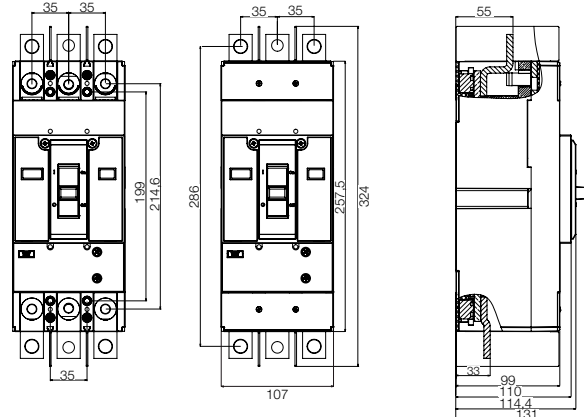
Mecânica 160 3P +
BE DWB160 3P



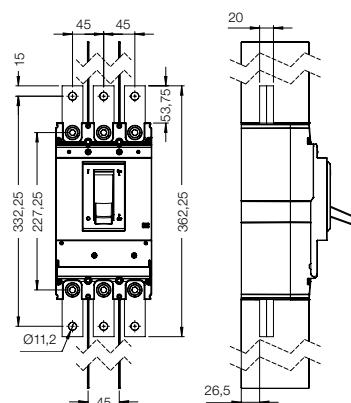
Mecânica 250 3P +
BE DWB250 3P



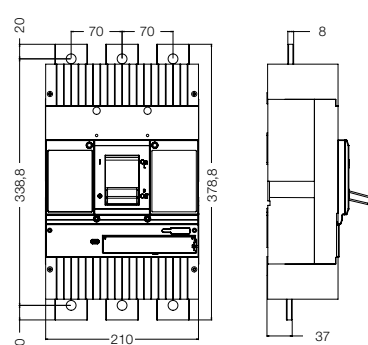
Mecânica 400 3P +
BE DWB400 3P



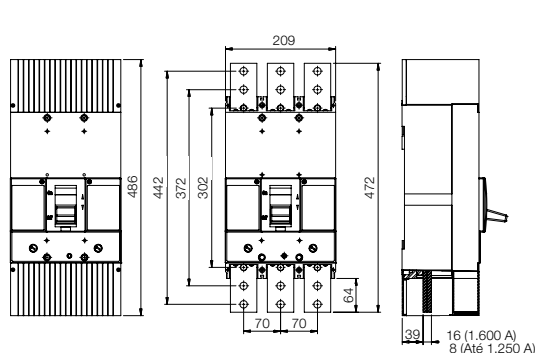
Mecânica DWB650 3P +
BE AGW-DWB650 3P



Mecânica DWB800-1000 3P +
BE DWB800-1000



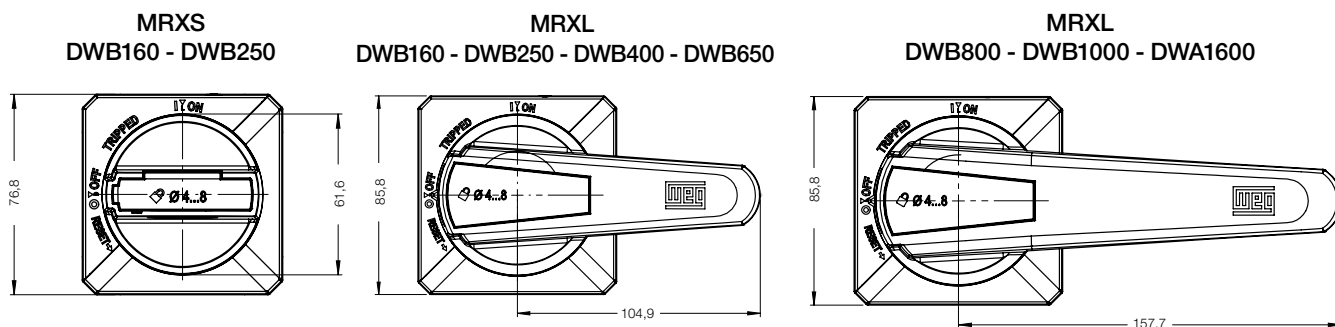
Mecânica 1600 3P +
BE DWA1600



Nota: dimensões em milímetros.

Dimensionais

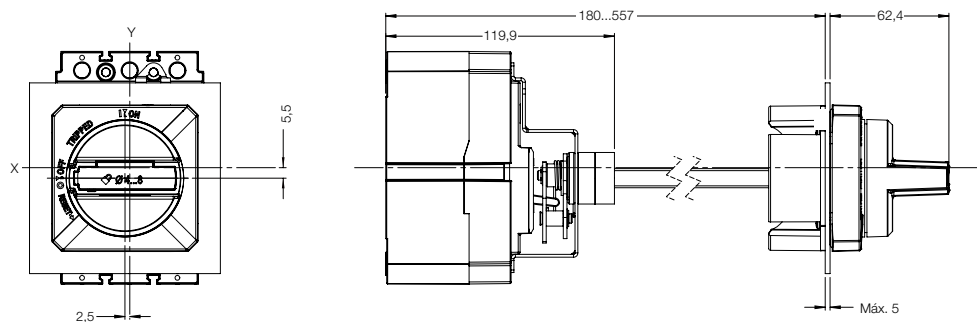
Manoplas para Acionamento Rotativo em Porta de Painei



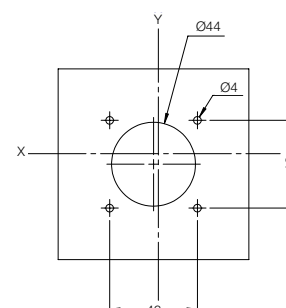
Acessórios

MRXS - Acionamento Rotativo para Porta de Painei

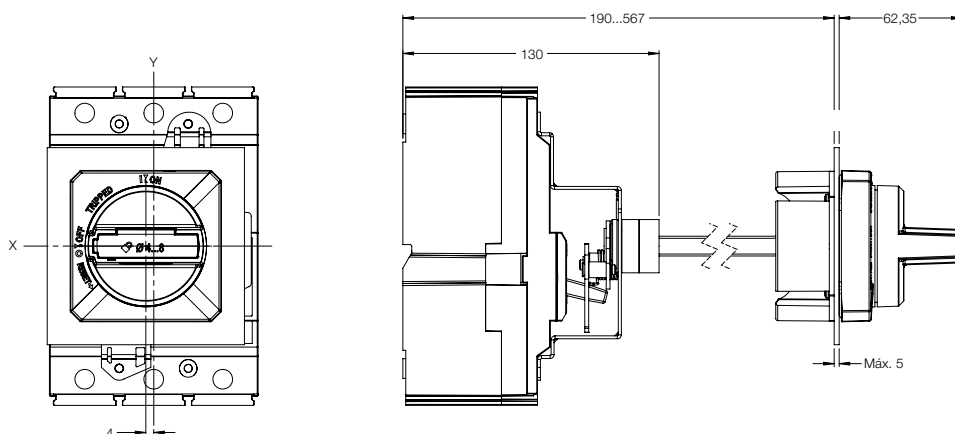
Mecânica 160 3P/4P + MRXS DWB160 (Versões B e N)



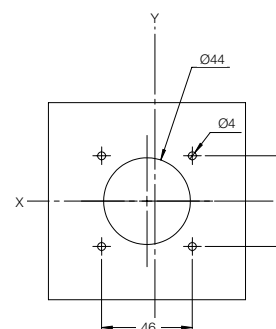
Furação da Porta de Painei



Mecânica 250 3P/4P + MRXS DWB250 (Versões B e N)



Furação da Porta de Painei



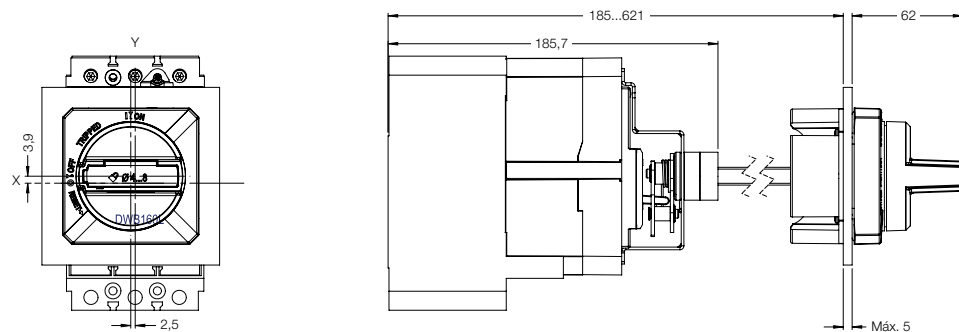
Nota: dimensões em milímetros.

Dimensionais

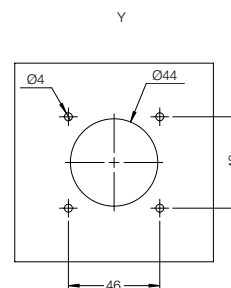
Acessórios

MRXS - Acionamento Rotativo para Porta de Painei

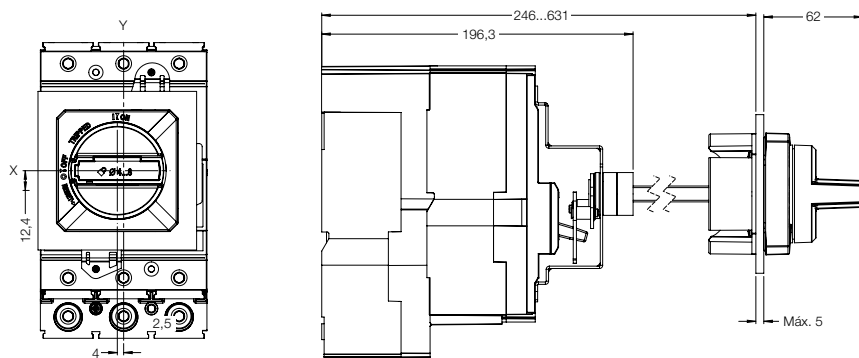
Mecânica 160 3P/4P + MRXS DWB160 (Versão L)



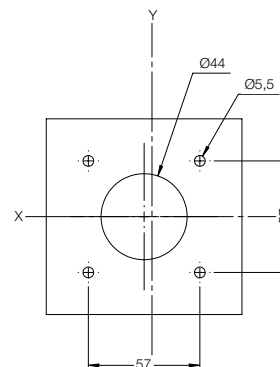
Furação da Porta de Painei



Mecânica 250 3P/4P + MRXS DWB250 (Versão L)

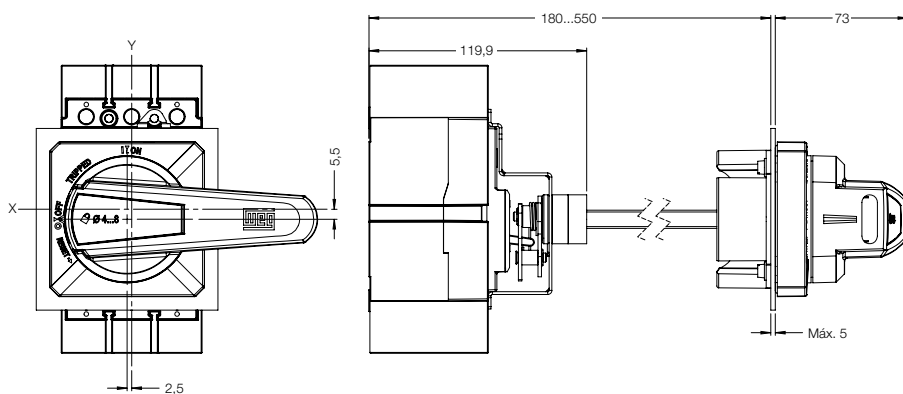


Furação da Porta de Painei

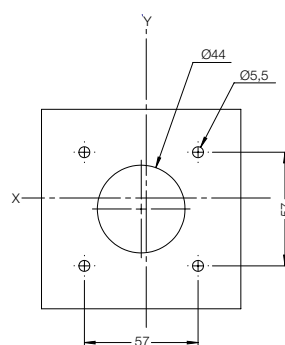


MRXL - Acionamento Rotativo para Porta de Painei

Mecânica 160 3P/4P + MRXL DWB160 (Versões B e N)



Furação da Porta de Painei



Nota: dimensões em milímetros.

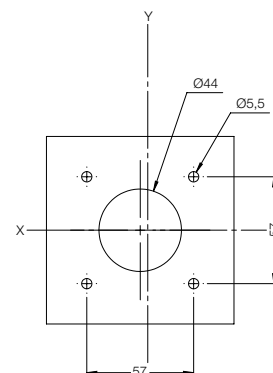
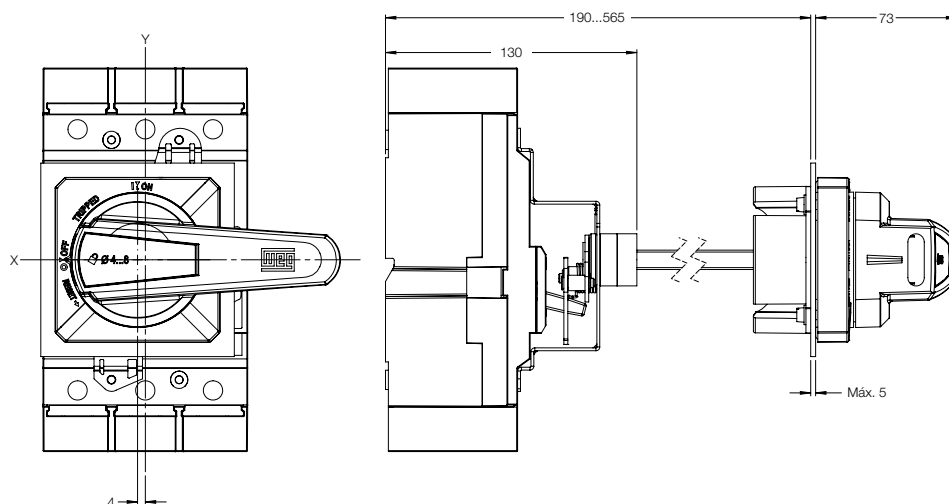
Dimensionais

Acessórios

MRXL - Acionamento Rotativo para Porta de Painei

Mecânica 250 3P/4P + MRXL DWB250 (Versões B e N)

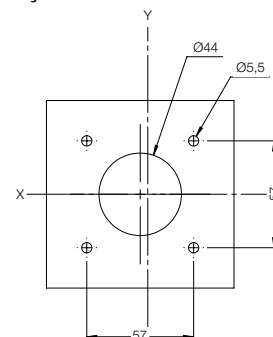
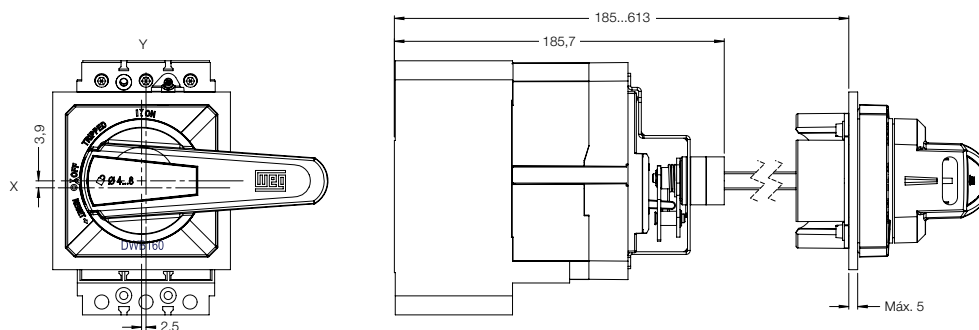
Furação da Porta de Painei



MRXL - Acionamento Rotativo para Porta de Painei

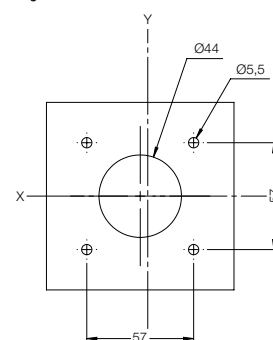
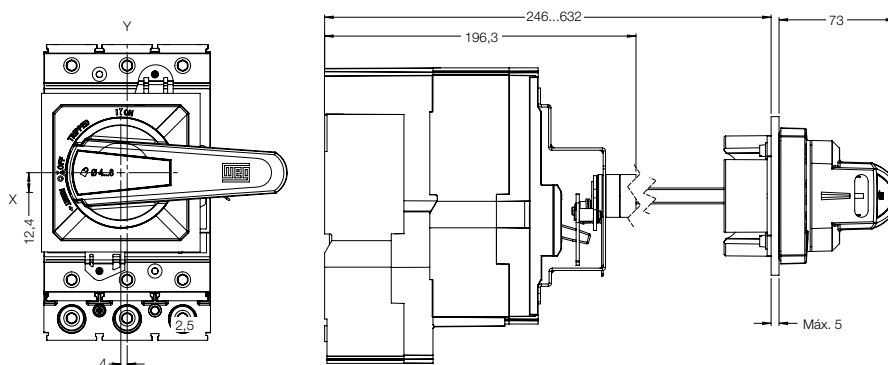
Mecânica 160 3P/4P + MRXL DWB160 (Versão L)

Furação da Porta de Painei



Mecânica 250 3P/4P + MRXL DWB250 (Versão L)

Furação da Porta de Painei



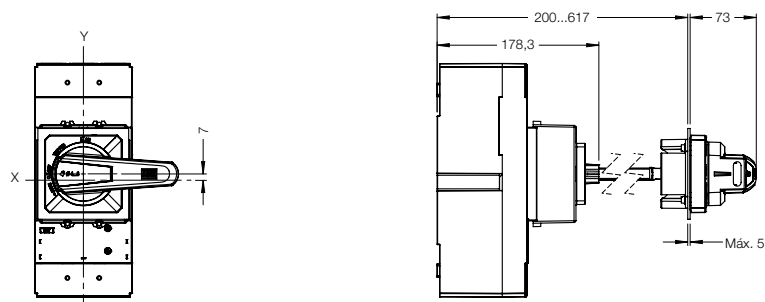
Nota: dimensões em milímetros.

Dimensionais

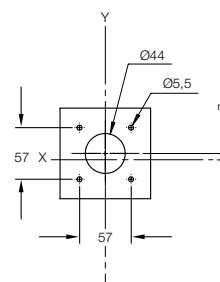
Acessórios

MRXL - Acionamento Rotativo para Porta de Painei

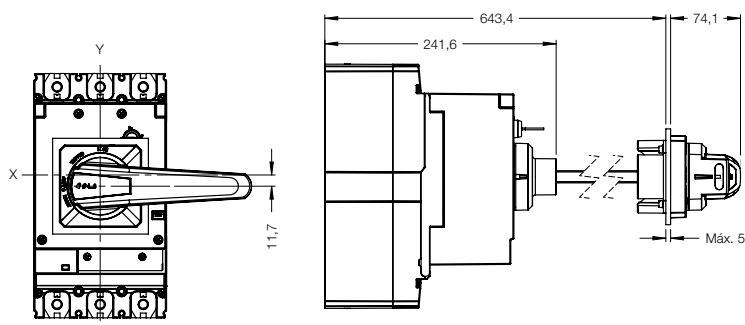
Mecânica 400 3P/4P + MRXL DWB400



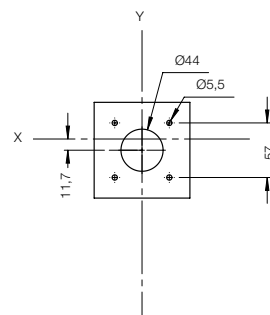
Furação da Porta de Painei



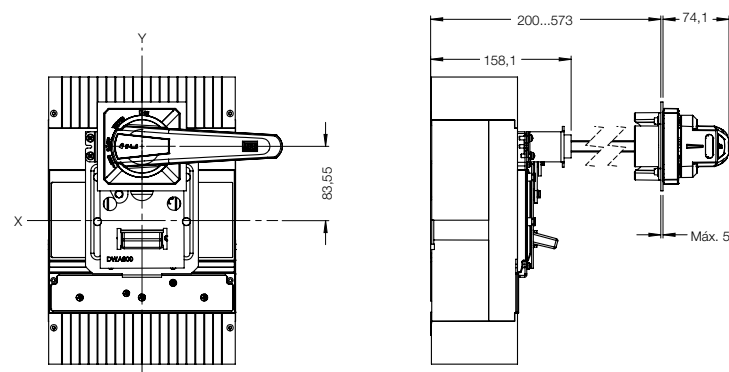
Mecânica DWB650 3P + MRXL AGW-DWB650 3P



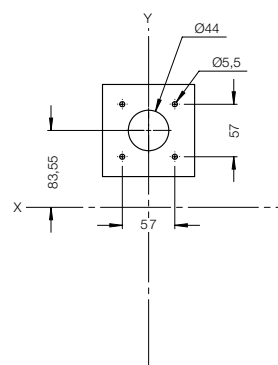
Furação da Porta de Painei



Mecânica DWB800-1000 + MRXL DWB800-1000



Furação da Porta de Painei



Nota: dimensões em milímetros.

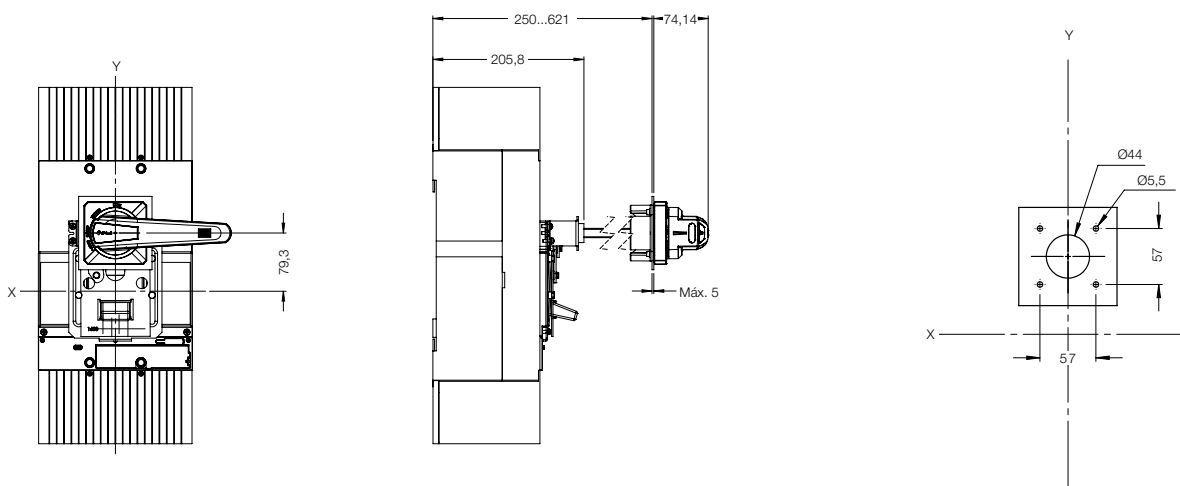
Dimensionais

Acessórios

MRXL - Acionamento Rotativo para Porta de Painei

Mecânica 1600 3P/4P + MRXL DWA1600

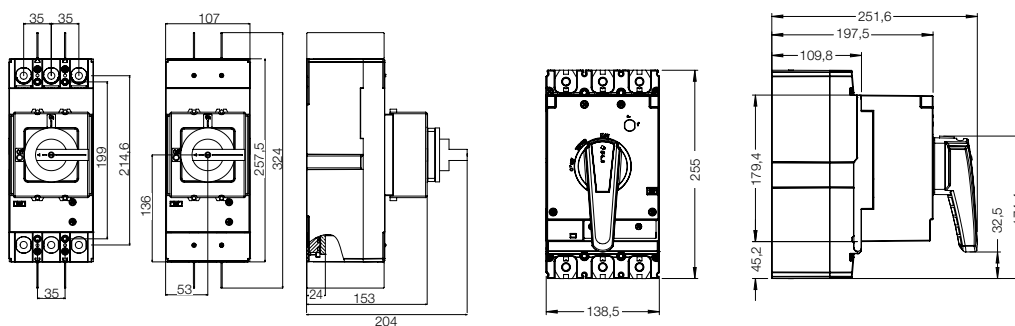
Furação da Porta de Painei



MRI - Manopla Rotativa Interna

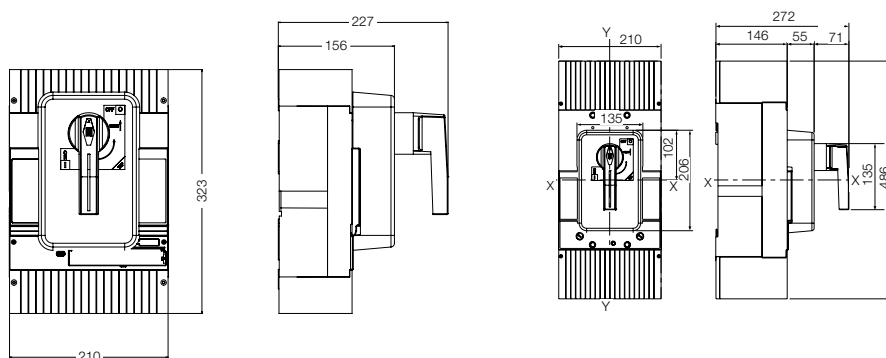
Mecânica 400 3P + MRI DWB400

Mecânica DWB650 3P + MRI AGW-DWB650 3P



Mecânica 800-1000 3P +
MRI DWB800-1000

Mecânica 1600 3P + MRI DWA1600



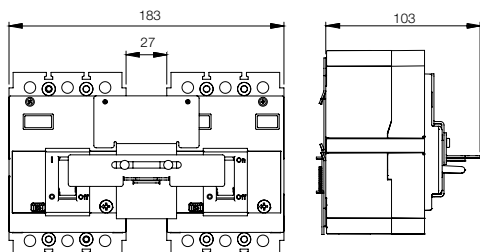
Nota: dimensões em milímetros.

Dimensionais

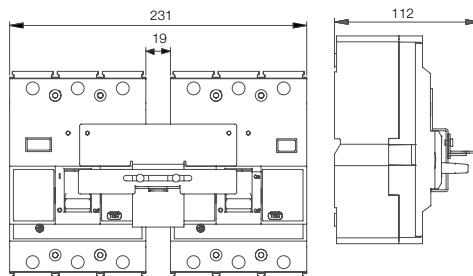
Acessórios

BLIM - Intertravamento Mecânico

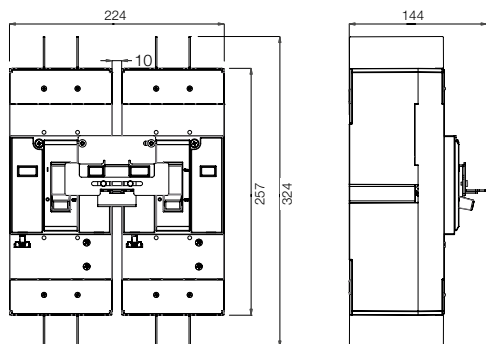
Mecânica 160 3P + BLIM DWB160 3P



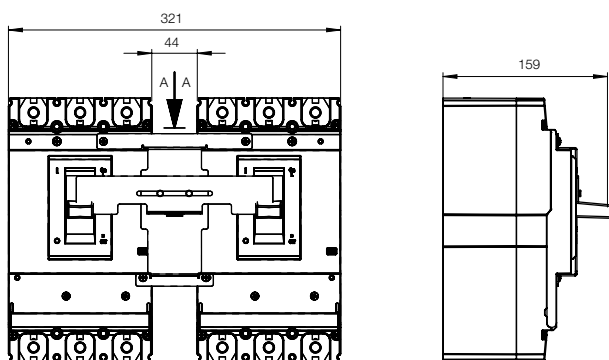
Mecânica 250 3P + BLIM DWB250 3P



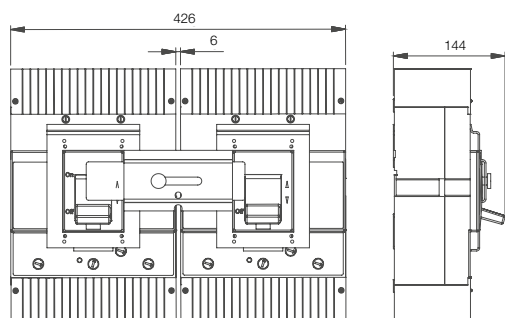
Mecânica 400 3P + BLIM DWB400 3P



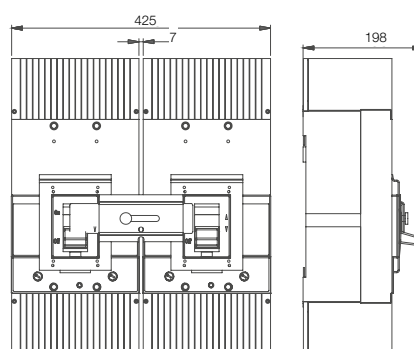
Mecânica DWB650 3P + BLIM AGW-DWB650 3P



Mecânica 800 3P + BLIM DWB800 / DWB1000



Mecânica 1600 3P + BLIM DWA1600



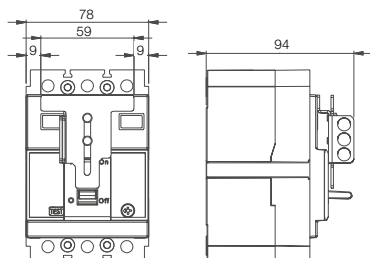
Nota: dimensões em milímetros.

Dimensionais

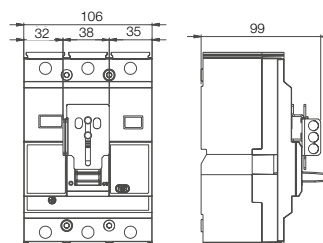
Acessórios

PL - Trava Cadeado

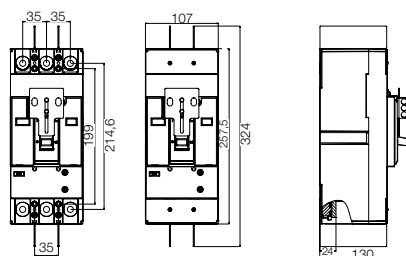
Mecânica 160 3P + PL DWB160 3P



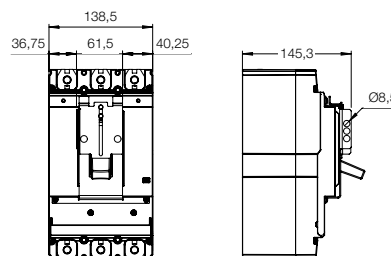
Mecânica 250 3P + PL DWB250



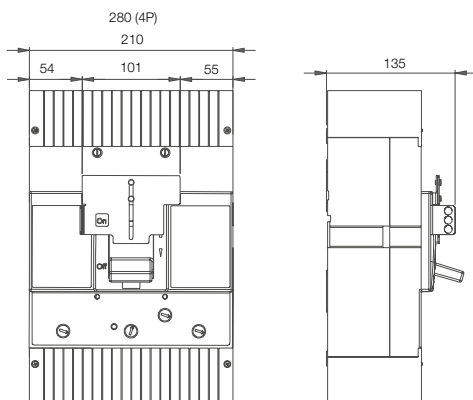
Mecânica 400 3P + PL DWB400



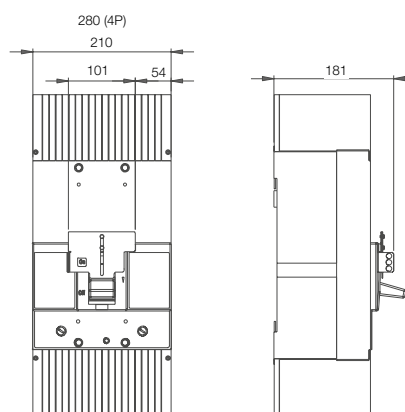
Mecânica DWB650 3P + PL AGW-DWB650 3P



Mecânica 800-1000 + PL800-1000



Mecânica 1600 + PL1600



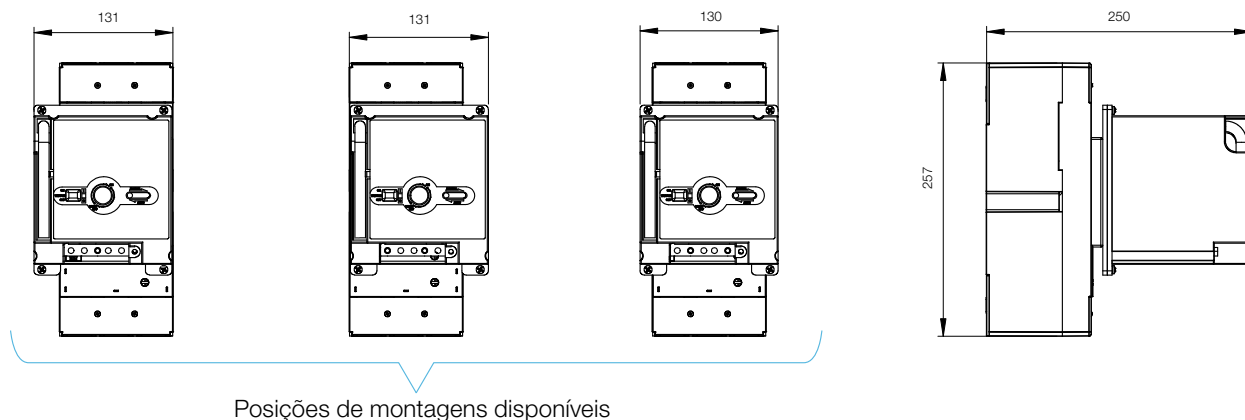
Nota: dimensões em milímetros.

Dimensionais

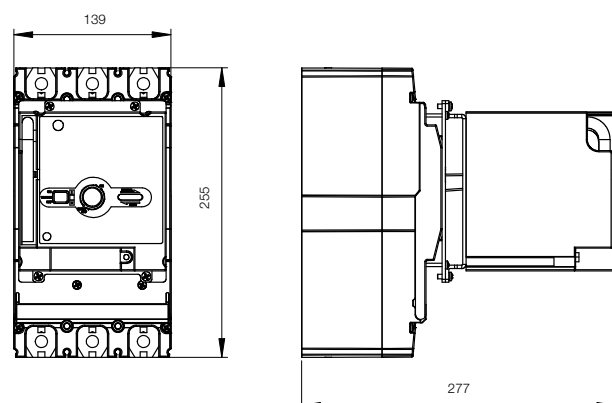
Acessórios

AM – Acionamento Motorizada

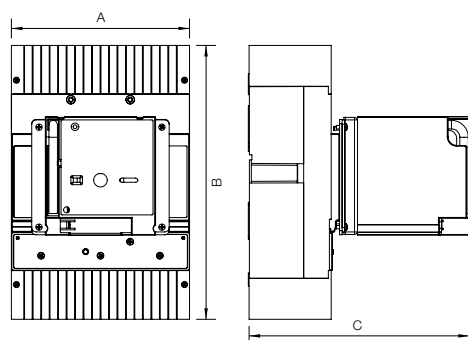
DWB400 3P + AM DWB400



DWB650 3P + AM DWB650



DWB (800 3P/4P ou 1000 3P/4P ou 1600 3P/4P) + AM DWB1000/1600



	A	B	C
DWB800 / DWB1000 3P	210	323	260
DWB800 / DWB1000 4P	280		
DWA1600 3P	210	486	309
DWA1600 4P	280		

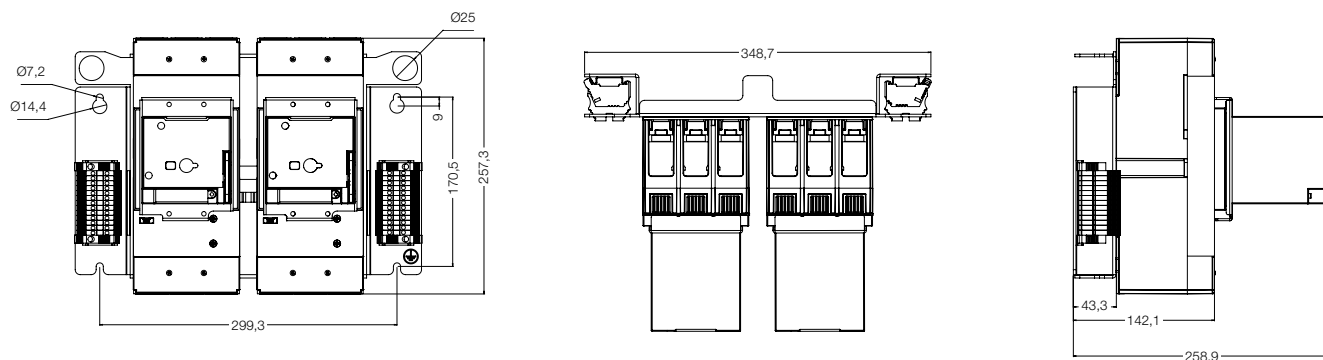
Nota: dimensões em milímetros.

Dimensionais

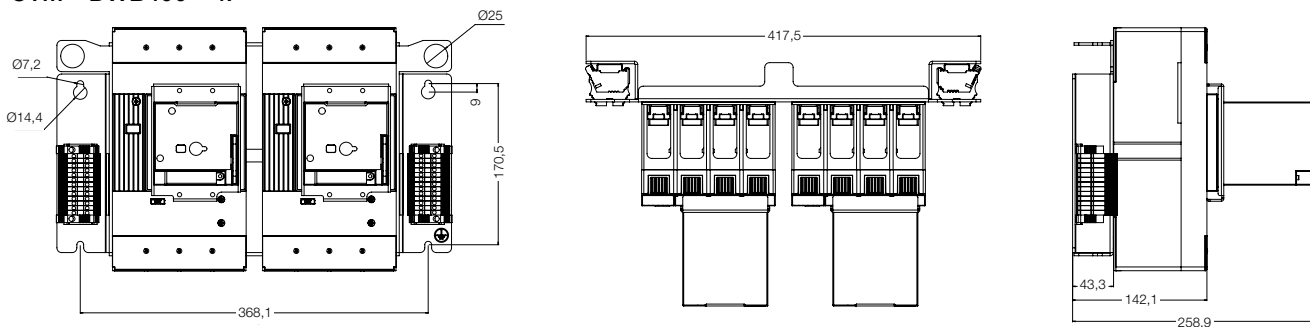
Acessórios

CTM – Conjunto de Transferência Mecânica

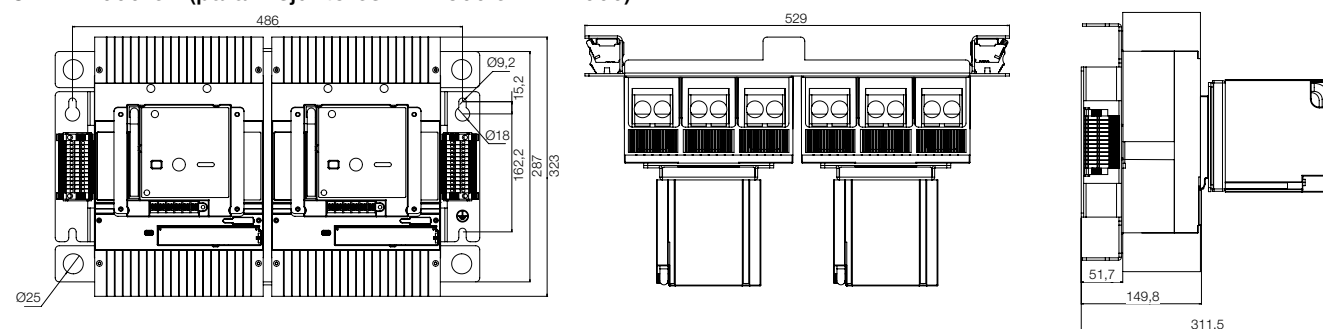
CTM – DWB400 – 3P



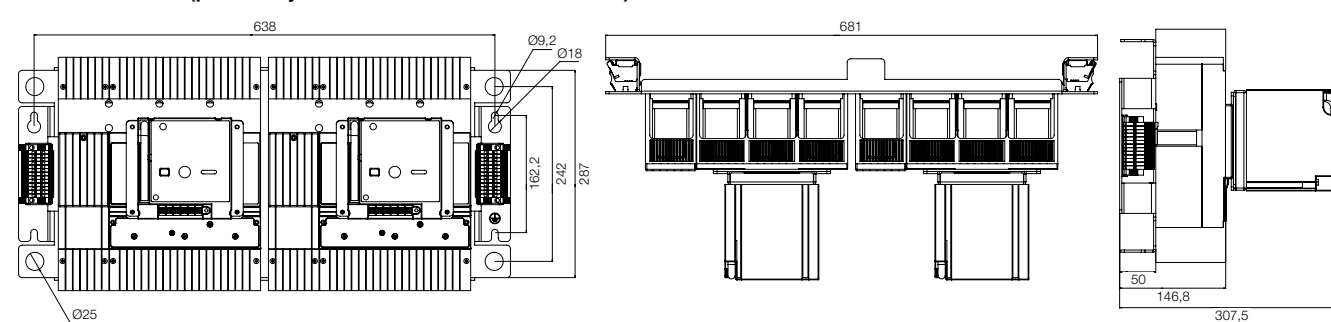
CTM – DWB400 – 4P



CTM – 1000-3P (para Disjuntores DWB800 e DWB1000)



CTM – 1000-4P (para Disjuntores DWB800 e DWB1000)



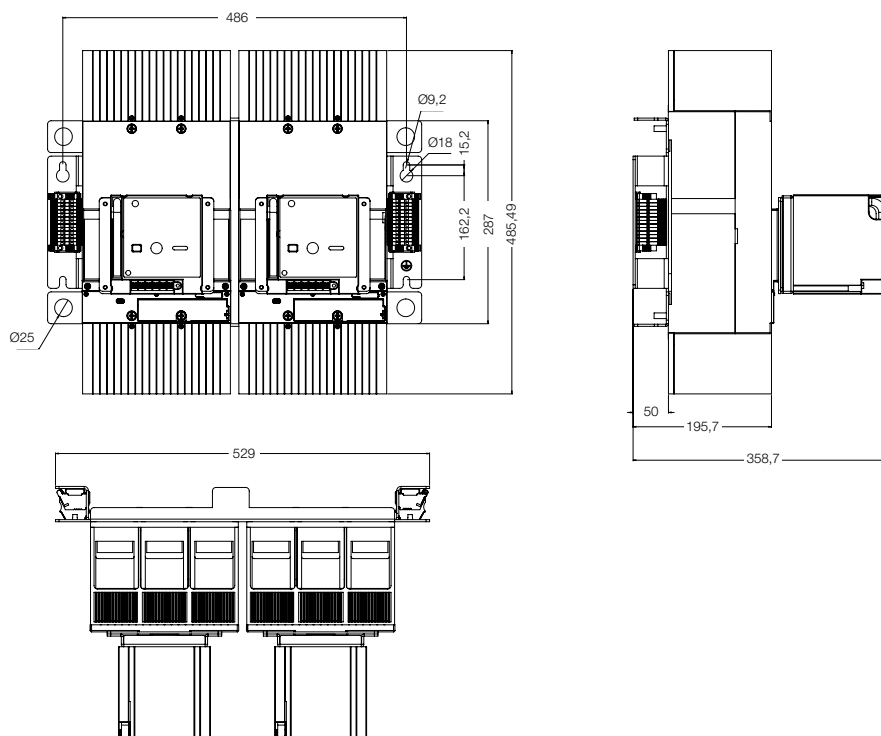
Nota: dimensões em milímetros.

Dimensionais

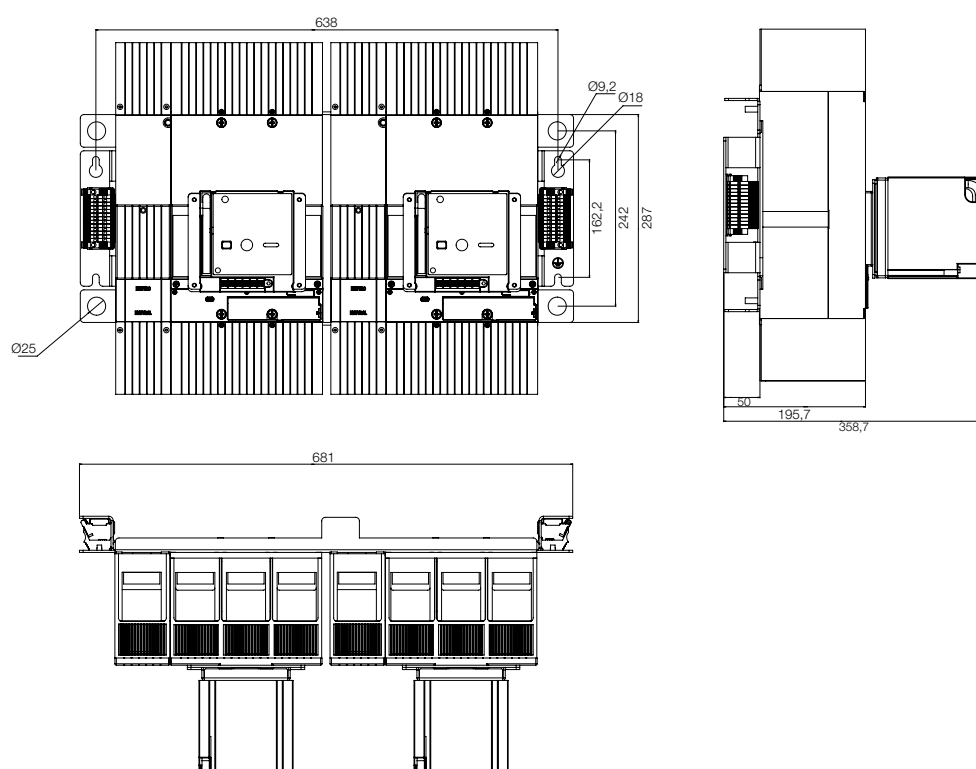
Acessórios

CTM – Conjunto de Transferência Motorizada

CTM – 1600-3P (para Disjuntores DWA1600)



CTM – 1600-4P (para Disjuntores DWA1600)

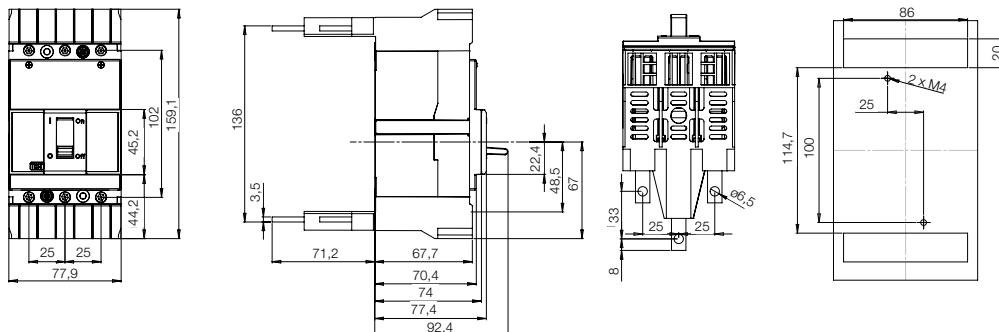


Nota: dimensões em milímetros.

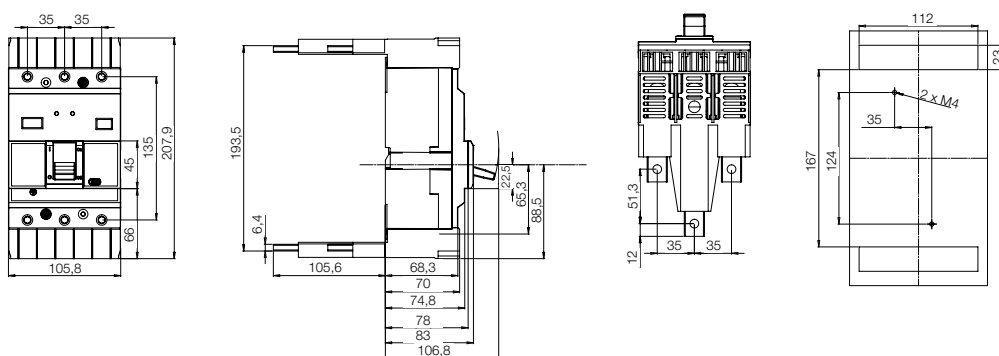
Dimensionais

Acessórios

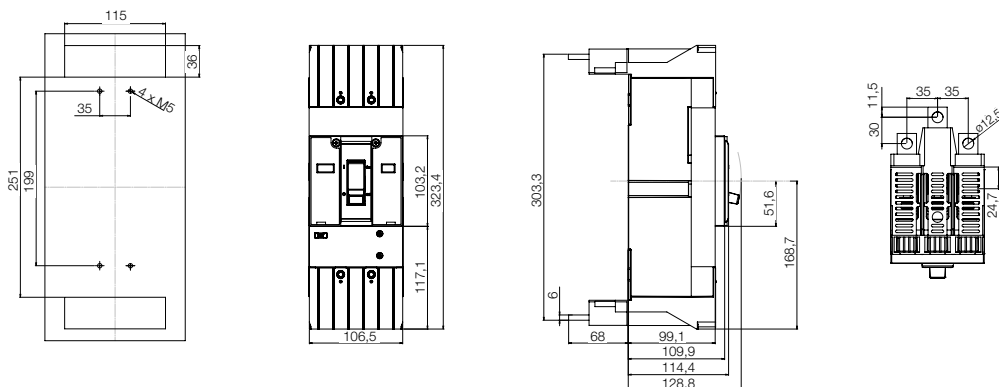
Capa-Proteção + DWB160 + CT DWB160



Capa-Proteção + DWB250 + CT DWB250



Capa-Proteção + DWB400 + CT DWB400

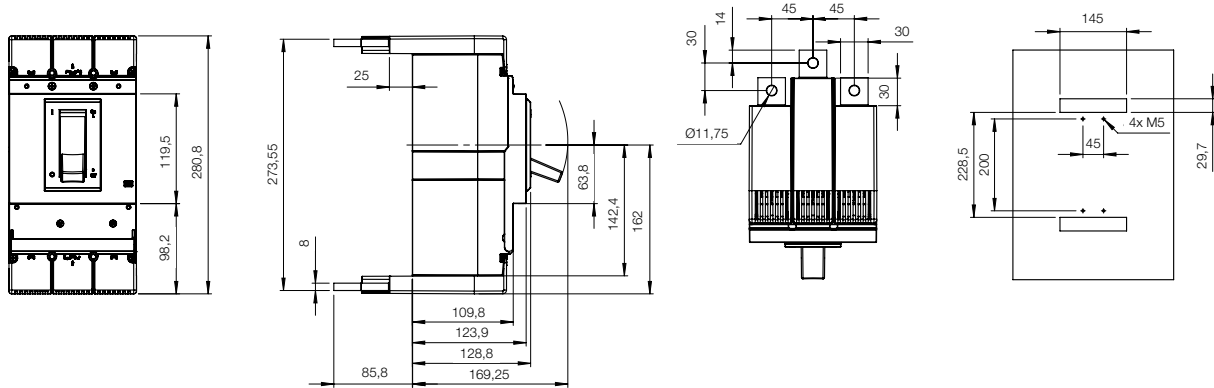


Nota: dimensões em milímetros.

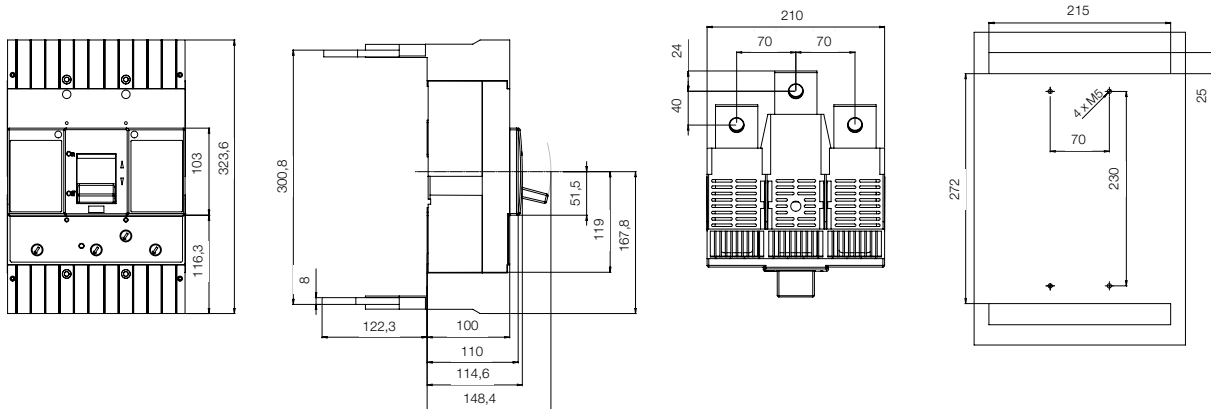
Dimensionais

Acessórios

Capa-proteção + DWB650 + CT DWB650



Capa-Proteção + DWB800 / DWB1000 + CT DWB800 / DWB1000



Nota: dimensões em milímetros.

Referências e Códigos

Distribuição

Disparador Térmico Fixo e Magnético Fixo

Referência ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (18 kA @ 380 V)				N (30 kA @ 380 V) ⁵⁾			L (80 kA @ 380 V)
				2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	3 polos	4 polos (N s/proteção)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	3 polos
DWB160	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 Ajustável e Magnético Fixo

Referência ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (18 kA @ 380 V)				N (30 kA @ 380 V)		
				2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	3 polos	4 polos (N s/proteção)	4 polos (N protegido) ⁴⁾
DWB160	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

Referência 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 s/proteção)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)	4 polos (N protegido) ⁴⁾	3 polos
DWB250	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	11985249	11339799	12319493	12319512	-

Disparador Térmico Ajustável e Magnético Ajustável

Referência ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	N (35 kA @ 380 V)			H (65 kA @ 380 V)		
				2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)	2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)
DWB400	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

Referência ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	S (50 kA @ 380 V)			H (65 kA @ 380 V)		
				2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)	2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)
DWB650	DWB650_320_-DA	225-320	3.200	-	15322006	--	--	14616172	--
	DWB650_400_-DA	280-400	4.000	-	15322005	--	--	14616170	--
	DWB650_500_-DA	350-500	5.000	-	15322004	--	--	14616030	--
	DWB650_630_-DA	440-650	6.300	-	15322003	--	--	14615965	--

Referência ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	S (50 kA @ 380 V)			H (65 kA @ 380 V)		
				2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)	2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)
DWB800	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

Notas: 1) Preencher os espaços () com a letra equivalente a capacidade de interrupção e o número de polos do disjuntor conforme tabela.

2) I_n = corrente nominal.

3) I_m = corrente disparo magnético (valor máximo).

4) Para proteção total de neutro (N) sem ajuste acrescentar a letra "T" ao final da codificação do disjuntor.

5) Para proteção total de neutro (N) ajustável acrescentar a letra "A" ao final da codificação do disjuntor.

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

Relação Disjuntores - Referência e Código

Distribuição

Disparador Eletrônico LSI

Referência ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	S (50 kA @ 380 V)				H (65 kA @ 380 V)		
				2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)	4 polos (N protegido) ⁵⁾	3 polos	4 polos (N s/proteção)	4 polos (N protegido) ⁵⁾
DWB1000	DWB1000_500-3ET	200 - 500	6.000	-	13468912	13468916	14154953	13468930	13468936	14154952
	DWB1000_630-3ET	250 - 630	7.560		13468913	13468917	14154951	13468931	13468937	14154950
	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
DWA1600	DWA1600_E1250-3	500 - 1.250	15.000	-	12282712	12736311	14155407	12282714	12736312	14155015
	DWA1600_E1600-3	640 - 1.600	19.200	-	11968153	12524259	14155449	12282713	12524258	14155448

Notas: 1) Preencher os espaços () com a letra equivalente a capacidade de interrupção e o número de polos do disjuntor conforme tabela.

2) I_n = corrente nominal.

3) I_m = corrente disparo magnético (valor máximo).

4) Para proteção total de neutro (N) sem ajuste acrescentar a letra "T" ao final da codificação do disjuntor.

5) Para proteção total de neutro (N) ajustável acrescentar a letra "A" ao final da codificação do disjuntor.

6) Para I_n ≤ 32A: Icu = 20 kA @ 380/415 V.

Gerador

Disparador Térmico Fixo e Magnético Fixo

Referência 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

Referência ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (18 kA @ 380 V)	
				3 polos	4 polos
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 Ajustável e Magnético Fixo

Referência ¹⁾		I _n ²⁾	I _m ³⁾	B (18 kA @ 380 V)	
				3 polos	4 polos
DWB250	DWB250B_105-_GF	80...105	525	11340071	15354996
	DWB250B_125-_GF	100...125	625	11340072	15354997
	DWB250B_160-_GF	125...160	800	11340073	15355018
	DWB250B_200-_GF	160...200	1.000	11340074	15355019
	DWB250B_250-_GF	200...250	1.250	11340075	14146410

Disparador Térmico Ajustável e Magnético Ajustável

Referência		I _n ²⁾	I _m ³⁾	N (35 kA @ 380 V)	
				3 polos	4 polos (N s/proteção)
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	14146411
	DWB800N800-_GA	560-800	4.000	13467992	14146416

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

2) I_n = corrente nominal.

3) I_m = corrente disparo magnético (valor máximo).

Relação Disjuntores - Referência e Código

Gerador

Disparador Eletrônico - LSI

Referência ¹⁾		$I_n^{2)}$	$I_m^{3)}$	S (50 kA @ 380 V)		
				2 polos	3 polos	4 polos (N s/proteção)
DWB1000	DWB1000S500-ET	200 - 500	1.000 - 6.000	-	13468912	13468916
	DWB1000S630-ET	250 - 630	1.250 - 7.500	-	13468913	13468917
	DWB1000S800-ET	320 - 800	1.600 - 9.600	-	13468914	13468928
	DWB1000S1000-ET	400 - 1.000	2.000 - 12.000	-	13468915	13468929
DWA1600	DWA1600S-E1250-__	500 - 1.250	2.500 - 15.000	-	12282712	12736311
	DWA1600S-E1600-__	640 - 1.600	3.200 - 19.200	-	11968153	12524259

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

2) I_n = corrente nominal.

3) I_m = corrente disparo magnético (valor máximo).

Motor

Disparador Magnético Fixo

Referência 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

Referência		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 Ajustável

Referência 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
DWM1600	DWM1600H-1000-3	1.000	7.500 a 15.000	10046957

Interruptor (Sem Proteções Térmica e Magnética)

Referência ¹⁾		$I_n^{2)}$	3 polos	4 polos
IWB 160	IWB160-125-__	125	11340102	-
	IWB160-160-__	160	11340103	12652603
IWB 250	IWB250-250-__	250	11344866	12652606
IWB 400	IWB400-400-__	400	12530957	12533963
IWB 800	IWB800-630-__	630	13468817	13468859
	IWB800-800-__	800	13468858	13468860
IWB 1000	IWB1000-1000-__	1.000	13468861	13468862
IWA 1600	IWA1600-1250-__	1.250	10074691	12736313
	IWA1600-1600-__	1.600	10186507	12736315

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

2) I_n = corrente nominal.

3) I_m = corrente disparo magnético (valor máximo).

Visão Geral de Disjuntores

	Dimensões (frames)	Correntes (A)	Proteção Termomagnética	Proteção Eletrônica	Capacidade de interrupção I_{cu} @ 380 V ca
Minidisjuntor MDW					
	Frame 1	2 a 63	Fixo	-	3
	Frame 2	70 a 125			
Minidisjuntor MDWH ¹⁾					
	Frame 1	6 a 63	Fixo	-	10 ¹⁾
	Frame 2	70 a 125			
Disjuntor em Caixa Moldada Predial DWP ²⁾					
	63	16 a 63	Fixo	-	15
	125	70 a 125			20
	250	100 a 250			20
	400	300 a 400			35
	630	450 a 630			35
	800	700 a 800			35
Disjuntor em Caixa Moldada AGW					
	50/100	15 a 100	Fixo	-	18 - 22
	250	125 a 250			30
	400	250 a 240			42
	650	320 a 650			45
	800	500 a 800			
Disjuntor em Caixa Moldada DW					
	160	16 a 160	Fixo e ajustável	-	18 - 80
	250	100 a 250			18 - 80
	400	200 a 400			35 - 65
	650	320 a 650			35 - 65
	800/1000	320 a 1.000	-	Ajustável	35 - 65
	1600	1.250 e 1.600		Ajustável	50 - 65
Disjuntor em Caixa Moldada de Alta Capacidade ACW					
	100/160	20 a 160	Fixo e ajustável	-	85 - 150
	101/161/250	16 a 250			85 - 150
	400/630	160 a 400			85 - 150
	800	630 a 800			100
	1.600	800 a 1.600			70 - 150
Disjuntor Aberto ABW/ABWC					
	800/1600	320 a 1.600	-	Ajustável	65
	2000/2500/3200	800 a 3.200			85
	4000/5000	1.600 a 5.000			100
	6300	2.520 a 6.300			120

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

2) Sem disponibilidade de acessórios internos e externos.

[illegible]

Presença global é essencial. Entender o que você precisa também.

Presença Global

Com mais de 30.000 colaboradores por todo o mundo, somos um dos maiores produtores mundiais de motores elétricos, equipamentos e sistemas eletroeletrônicos. Estamos constantemente expandindo nosso portfólio de produtos e serviços com conhecimento especializado e de mercado. Criamos soluções integradas e customizadas que abrangem desde produtos inovadores até assistência pós-venda completa.

Com o *know-how* da WEG, o **Disjuntores em Caixa Moldada DW** são a escolha certa para sua aplicação e seu negócio, com segurança, proteção e confiabilidade.



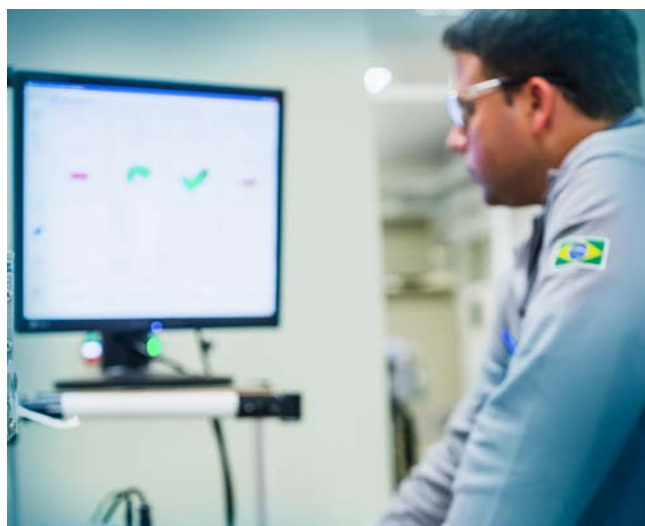
Disponibilidade é possuir uma rede global de serviços



Parceria é criar soluções que atendam suas necessidades



Competitividade é unir tecnologia e inovação



Conheça+

Produtos de alto desempenho e confiabilidade,
para melhorar o seu processo produtivo



Excelência é desenvolver soluções que aumentem a produtividade de nossos clientes,
com uma linha completa para automação industrial.

Acesse: www.weg.net

youtube.com/wegvideos

O escopo de soluções do Grupo WEG não se limita
aos produtos e soluções apresentados nesse catálogo.
Para conhecer nosso portfólio, consulte-nos.

Conheça as operações
mundiais da WEG



www.weg.net



 +55 47 3276.4000

 automacao@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil

Cód: 50009825 | Rev: 50 | Data (m/a): 12/2021.

Sujeito a alterações sem aviso prévio.

As informações contidas são valores de referência.