SOLUÇÕES INTEGRADAS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Proteção completa para sua instalação

Motores | Automação | Energia | Transmissão & Distribuição | Tintas

Soluções Integradas para Instalações Elétricas

Sumário

Introdução	04
Benefícios	05
Minidisjuntores MDW e MDWH	06
Interruptores Seccionadores SIW	19
Interruptores Diferenciais Residuais RDWS	20
Dispositivos de Proteção Contra Surtos SPW02, SPWC e SPW12	23
Quadros de Distribuição QDW02	27
Quadros de Distribuição VDI	31
Disjuntores em Caixa Moldada DWP	34
Visão Geral de Disjuntores	38
Anexo 1: Associação de Disjuntores - Cascateamento	39

PROTEÇÃO COMPLETA
PARA SUA INSTALAÇÃO

Para a segurança e o bom funcionamento das instalações elétricas, a ***escolha dos dispositivos de proteção é essencial***. Para proteções contra fugas de corrente, surtos de tensão, curto-circuito e sobrecargas, a WEG oferece uma ampla gama de produtos que proporcionam, além de segurança e flexibilidade, economia para todos os tipos de aplicações.

Benefícios

- Segurança nas aplicações
- Diversos tipos de proteções para circuitos elétricos
- Facilidade de instalação
- Ampla linha de acessórios
- Aplicações em vários segmentos: residencial, predial e industrial
- Quadros de distribuição para diferentes necessidades

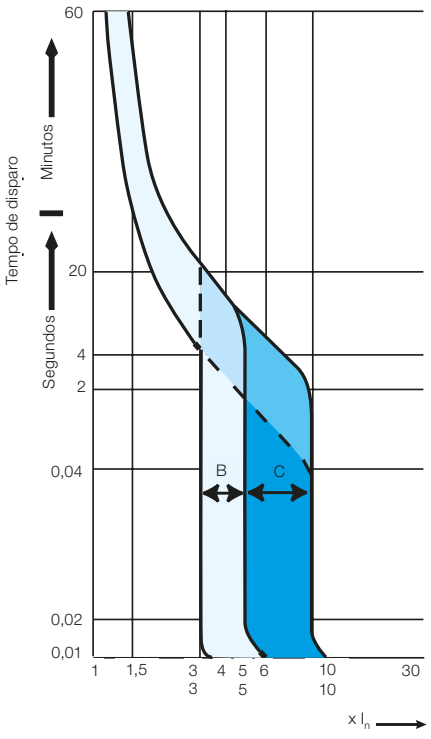
PROTEÇÃO
GARANTIDA PARA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A linha de minidisjuntores MDW e MDWH oferece ***proteção contra sobrecarga e curto-circuito***, atendendo as curvas características de disparo B e C, conforme as normas NBR NM 60898 e NBR IEC 60947-2. Desenvolvida para aplicações em circuitos de baixa tensão, de corrente contínua ou alternada de 2 a 125 A, a linha têm capacidade de interrupção de curto-circuito de até 20 kA (127/220 V ca). Os minidisjuntores WEG possuem o mecanismo de disparo livre, onde o disparo independe da posição da manopla e indicação do estado do disjuntor.

Curvas de Disparo

- Curva B
  O minidisjuntor de curva B tem como característica o disparo instantâneo para correntes entre 3 a 5 vezes a corrente nominal. Sendo assim, são aplicados principalmente na proteção de circuitos com características resistivas ou com grandes distâncias de cabos envolvidas.

- Curva C
  O minidisjuntor de curva C tem como característica o disparo instantâneo para correntes entre 5 a 10 vezes a corrente nominal. Sendo assim, são aplicados para a proteção de circuitos com instalação de cargas indutivas.



MDW - Referências e Códigos

Minidisjuntores Monopolares

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
-	-	-	-
-	-	-	-
MDW-B6	6 A	B	10076396
MDW-B10	10 A	B	10076404
MDW-B16	16 A	B	10076412
MDW-B20	20 A	B	10076420
MDW-B25	25 A	B	10076428
MDW-B32	32 A	B	10076436
MDW-B40	40 A	B	10076444
MDW-B50	50 A	B	10076452
MDW-B63	63 A	B	10076460
MDW-B70	70 A	B	11134694
MDW-B80	80 A	B	10076468
MDW-B100	100 A	B	10075742
MDW-B125	125 A	B	11807321

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDW-C2	2 A	C	10076381
MDW-C4	4 A	C	10076389
MDW-C6	6 A	C	10076397
MDW-C10	10 A	C	10076405
MDW-C16	16 A	C	10076413
MDW-C20	20 A	C	10076421
MDW-C25	25 A	C	10076429
MDW-C32	32 A	C	10076437
MDW-C40	40 A	C	10076445
MDW-C50	50 A	C	10076453
MDW-C63	63 A	C	10076461
MDW-C70	70 A	C	11134789
MDW-C80	80 A	C	10076469
MDW-C100	100 A	C	10075743
MDW-C125	125 A	C	11807325

Minidisjuntores Bipolares

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
-	-	-	-
-	-	-	-
MDW-B6-2	6 A	B	10076398
MDW-B10-2	10 A	B	10076406
MDW-B16-2	16 A	B	10076414
MDW-B20-2	20 A	B	10076422
MDW-B25-2	25 A	B	10076430
MDW-B32-2	32 A	B	10076438
MDW-B40-2	40 A	B	10076446
MDW-B50-2	50 A	B	10076454
MDW-B63-2	63 A	B	10076462
MDW-B70-2	70 A	B	11134696
MDW-B80-2	80 A	B	10076470
MDW-B100-2	100 A	B	10075744
MDW-B125-2	125 A	B	11807322

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDW-C2-2	2 A	C	10076383
MDW-C4-2	4 A	C	10076391
MDW-C6-2	6 A	C	10076399
MDW-C10-2	10 A	C	10076407
MDW-C16-2	16 A	C	10076415
MDW-C20-2	20 A	C	10076423
MDW-C25-2	25 A	C	10076431
MDW-C32-2	32 A	C	10076439
MDW-C40-2	40 A	C	10076447
MDW-C50-2	50 A	C	10076455
MDW-C63-2	63 A	C	10076463
MDW-C70-2	70 A	C	11134790
MDW-C80-2	80 A	C	10076471
MDW-C100-2	100 A	C	10075745
MDW-C125-2	125 A	C	11807327

Minidisjuntores Tripolares

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
-	-	-	-
-	-	-	-
MDW-B6-3	6 A	B	10076400
MDW-B10-3	10 A	B	10076408
MDW-B16-3	16 A	B	10076416
MDW-B20-3	20 A	B	10076424
MDW-B25-3	25 A	B	10076432
MDW-B32-3	32 A	B	10076440
MDW-B40-3	40 A	B	10076448
MDW-B50-3	50 A	B	10076456
MDW-B63-3	63 A	B	10076464
MDW-B70-3	70 A	B	11134697
MDW-B80-3	80 A	B	10077877
MDW-B100-3	100 A	B	10075746
MDW-B125-3	125 A	B	11807323

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDW-C2-3	2 A	C	10076385
MDW-C4-3	4 A	C	10076393
MDW-C6-3	6 A	C	10076401
MDW-C10-3	10 A	C	10076409
MDW-C16-3	16 A	C	10076417
MDW-C20-3	20 A	C	10076425
MDW-C25-3	25 A	C	10076433
MDW-C32-3	32 A	C	10076441
MDW-C40-3	40 A	C	10076449
MDW-C50-3	50 A	C	10076457
MDW-C63-3	63 A	C	10076465
MDW-C70-3	70 A	C	11134791
MDW-C80-3	80 A	C	10075739
MDW-C100-3	100 A	C	10075747
MDW-C125-3	125 A	C	11807348

MDW - Referências e Códigos

Minidisjuntores Tetrapolares

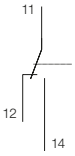
Referência	Corrente	Curva	Código WEG
-	-	-	-
MDW-C6-4	6 A	C	10076403
MDW-C10-4	10 A	C	10076411
MDW-C16-4	16 A	C	10076419
MDW-C20-4	20 A	C	10076427
MDW-C25-4	25 A	C	10076435
MDW-C32-4	32 A	C	10076443

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDW-C40-4	40 A	C	10076451
MDW-C50-4	50 A	C	10076459
MDW-C63-4	63 A	C	10076467
MDW-C70-4	70 A	C	11134792
MDW-C80-4	80 A	C	10075741
MDW-C100-4	100 A	C	10075749
MDW-C125-4	125 A	C	11807349

MDW - Acessórios

Bloco de Contato Auxiliar[1)]

Bloco de contato



Referência	Aplicação[1)]	Tipo		Código WEG
MDW-BC1	MDW 2 A - 63 A	1 NAF		10261573
MDW-BC2	MDW 70 A - 125 A			10261574
Capacidade de comutação dos contatos MDW-BC1 e MDW-BC2		AC-14	6 A/230 V ca - 3 A/400 V ca	
		DC-12	2 A/60 V cc - 1 A/125 V cc	
		DC-13	6 A/24 V cc - 2 A/48 V cc	
Torque de aperto nos terminais		0,8 N.m		
Capacidade de conexão		2,5 mm²		
Peso (kg)		0,040		

Nota: 1) Limitado a um bloco auxiliar por disjuntor.

Trava-Cadeado

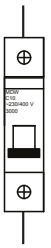
Trava-cadeado

Referência	Aplicação	Diâmetro do cadeado	Unidades por embalagem	Código WEG
MDW-PLW63	MDW (2 a 63 A)	Até 5 mm	50	11373980
MDW-PLW100	MDW (70 A, 125 A)			11373981

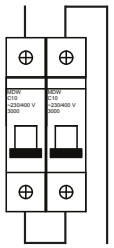
MDW - Características Técnicas

Características Técnicas

Tensão máxima de operação U_e			440 V ca/250 V cc
Tensão mínima de operação U_e			24 V ca/cc
Tensão nominal de isolação U_i			500 V ca
Frequência			50/60 Hz
Correntes nominais I_n			2 a 125 A
Capacidade de interrupção de curto-circuito	NBR NM 60898	127/220 V ca	(2 a 4 A) 1,5 kA, (6 a 125 A) 5 kA
		230/400 V ca	(2 a 4 A) 1,5 kA, (6 a 125 A) 3 kA
	NBR IEC 60947-2	127/220 V ca	(2 a 4 A) 3 kA, (6 a 125 A) 5 kA
		230/400 V ca	(2 a 4 A) 3 kA, (6 a 125 A) 5 kA
		440 V ca	(2 a 4 A) 3 kA, (6 a 125 A) 4 kA
Capacidade de interrupção de curto-circuito em corrente contínua I_{cu}, conforme norma NBR IEC 60947-2	48 V cc		(6 a 63 A) 10 kA[1)]
	60 V cc		(6 a 63 A) 10 kA[1)]
	125 V cc		(6 a 63 A) 5 kA[1)] e 16 kA[2)]
	250 V cc		(6 a 63 A) 10 kA[2)]
Curvas de disparo			B (3 a 5 vezes I_n)
			C (5 a 10 vezes I_n)
Número de polos			1, 2, 3 e 4P
Vida elétrica			4.000 manobras
Temperatura ambiente[4)]			-25 a 45 °C
Grau de proteção			IP20
Bitola dos cabos de conexão (Rígido ou Flexível)	MDW (2 A - 63 A)		1 a 25 mm²
	MDW (70 A - 125 A)		10 a 35 mm²
Posição de montagem[3)]			Sem restrição
Torque de aperto nos terminais	MDW (2 A - 63 A)		2,0 N.m
	MDW (70 A - 125 A)		3,5 N.m
Ferramenta para conexão			Chave philips número 2
Fixação			Trilho DIN 35 mm
Peso (kg)	Monopolar		0,105 (2 a 63 A); 0,155 (70 A a 125 A)
	Bipolar		0,210 (2 a 63 A); 0,315 (70 A a 125 A)
	Tripolar		0,315 (2 a 63 A); 0,475 (70 A a 125 A)
	Tetrapolar		0,420 (2 a 63 A); 0,630 (70 A a 125 A)



1- Ligação monopolar



2- Ligação bipolar em série

Notas: 1) Ligação monopolar.
2) Ligação bipolar em série.
3) Os minidisjuntores MDW foram projetados para facilitar a instalação nos painéis, pois podem ser alimentados pela parte superior ou inferior, sem comprometer as características técnicas dos componentes.
4) Corrente nominal de trabalho com referência a temperatura ambiente de 30º C.

Dissipação de Potência MDW (Norma NBR NM 60898)

Faixa de corrente nominal I_n (A)	Máxima potência ativa dissipada por polo (W)
$I_n \leq 10$	3
$10 < I_n \leq 16$	3,5
$16 < I_n \leq 25$	4,5
$25 < I_n \leq 32$	6
$32 < I_n \leq 40$	7,5
$40 < I_n \leq 50$	9
$50 < I_n \leq 63$	13
$63 < I_n \leq 100$	15
$100 < I_n \leq 125$	20

MDWH - Referências e Códigos

Minidisjuntores Monopolares

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDWH-B6	6 A	B	11422529
MDWH-B10	10 A	B	11422579
MDWH-B16	16 A	B	11422583
MDWH-B20	20 A	B	11422587
MDWH-B25	25 A	B	11422631
MDWH-B32	32 A	B	11422636
MDWH-B40	40 A	B	11422640
MDWH-B50	50 A	B	11422644
MDWH-B63	63 A	B	11422658
MDWH-B80	80 A	B	14848969
MDWH-B100	100 A	B	14848970
MDWH-B125	125 A	B	14848971

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDWH-C6	6 A	C	11422662
MDWH-C10	10 A	C	11422666
MDWH-C16	16 A	C	11422690
MDWH-C20	20 A	C	11422694
MDWH-C25	25 A	C	11422708
MDWH-C32	32 A	C	11422713
MDWH-C40	40 A	C	11422717
MDWH-C50	50 A	C	11422722
MDWH-C63	63 A	C	11422727
MDWH-C80	80 A	C	14849019
MDWH-C100	100 A	C	14849020
MDWH-C125	125 A	C	14849021

Minidisjuntores Bipolares

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDWH-B6-2	6 A	B	11422543
MDWH-B10-2	10 A	B	11422580
MDWH-B16-2	16 A	B	11422584
MDWH-B20-2	20 A	B	11422628
MDWH-B25-2	25 A	B	11422632
MDWH-B32-2	32 A	B	11422637
MDWH-B40-2	40 A	B	11422641
MDWH-B50-2	50 A	B	11422645
MDWH-B63-2	63 A	B	11422659
MDWH-B80-2	80 A	B	14848972
MDWH-B100-2	100 A	B	14848973
MDWH-B125-2	125 A	B	14848974

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDWH-C6-2	6 A	C	11422663
MDWH-C10-2	10 A	C	11422667
MDWH-C16-2	16 A	C	11422691
MDWH-C20-2	20 A	C	11422695
MDWH-C25-2	25 A	C	11422709
MDWH-C32-2	32 A	C	11422714
MDWH-C40-2	40 A	C	11422719
MDWH-C50-2	50 A	C	11422723
MDWH-C63-2	63 A	C	11422728
MDWH-B80-2	80 A	C	14849022
MDWH-B100-2	100 A	C	14849023
MDWH-B125-2	125 A	C	14849024

Minidisjuntores Tripolares

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDWH-B6-3	6 A	B	11422546
MDWH-B10-3	10 A	B	11422581
MDWH-B16-3	16 A	B	11422585
MDWH-B20-3	20 A	B	11422629
MDWH-B25-3	25 A	B	11422634
MDWH-B32-3	32 A	B	11422638
MDWH-B40-3	40 A	B	11422642
MDWH-B50-3	50 A	B	11422646
MDWH-B63-3	63 A	B	11422660
MDWH-B80-3	80 A	B	14848975
MDWH-B100-3	100 A	B	14848977
MDWH-B125-3	125 A	B	14849018

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDWH-C6-3	6 A	C	11422664
MDWH-C10-3	10 A	C	11422688
MDWH-C16-3	16 A	C	11422692
MDWH-C20-3	20 A	C	11422696
MDWH-C25-3	25 A	C	11422710
MDWH-C32-3	32 A	C	11422715
MDWH-C40-3	40 A	C	11422720
MDWH-C50-3	50 A	C	11422725
MDWH-C63-3	63 A	C	11422729
MDWH-C80-3	80 A	C	14849025
MDWH-C100-3	100 A	C	14849026
MDWH-C125-3	125 A	C	14849027

Minidisjuntores Tetrapolares

Referência	Corrente	Curva	Código WEG
MDWH-C6-4	6 A	C	11422665
MDWH-C10-4	10 A	C	11422689
MDWH-C16-4	16 A	C	11422693
MDWH-C20-4	20 A	C	11422697
MDWH-C25-4	25 A	C	11422711
MDWH-C32-4	32 A	C	11422716
MDWH-C40-4	40 A	C	11422721
MDWH-C50-4	50 A	C	11422726
MDWH-C63-4	63 A	C	11422730
MDWH-C80-4	80 A	C	14849028
MDWH-C100-4	100 A	C	14849029
MDWH-C125-4	125 A	C	14849030

MDWH - Acessórios

Bloco de Contato Auxiliar[1)]

Bloco de contato

Referência	Configuração dos contatos	Aplicação	Tipo	Código WEG
MDWH-BC1	1 NAF	MDWH (6 a 125 A)	Contato auxiliar	11882693
MDWH-AL	1 NAF	MDWH (6 a 125 A)	Contato de alarme	11894565
MDWH-AX	2 NAF	MDWH (6 a 125 A)	Contato auxiliar + Contato de alarme	11894566
Capacidade de comutação dos contatos MDWH-BC1 e MDWH-AL e MDWH-AX	AC-14		5 A/240 V ca - 3 A/400 V ca	
	DC-12		2 A/60 V cc - 1 A/125 V cc	
	DC-13		6 A/24 V cc - 2 A/48 V cc	
Torque de aperto nos terminais	0,8 N.m			
Capacidade de conexão	2,5 mm^2			
Peso (kg)	0,040			

Produto	Ajuste	ON	OFF	TRIP
MDWH AX-1	J[2)]	95 98 96		95 98 96
		11 12 14	11 12 14	
MDWH AX-1	C[3)]	21 22 24	21 22 24	
		11 12 14	11 12 14	
MDWH BC1	Não possui ajuste	11 12 14	11 12 14	
MDWH AL	Não possui ajuste	95 98 96		95 98 96

Notas: 1) Limitado a um bloco auxiliar por disjuntor.
2) O ajuste J contém um contato auxiliar mais um contato de alarme.
3) O ajuste C contém dois contatos auxiliares.

Trava-Cadeado

Trava-cadeado

Referência	Aplicação	Diâmetro do cadeado	Unidades por embalagem	Código WEG
MDW-PLW63	MDWH (6 a 63 A)	Até 5 mm	50	11373980

Bobina de Subtensão

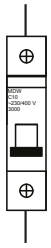
Bobina de subtensão

Referência	Tensão	Temporização	Minidisjuntor	Montagem	Embalagem padrão (pç)	Código
BS MDWH 6-125A E25	12 V ca / V cc	0 - 3s	MDWH (6 a 125 A)	Face esquerda	1	11894563
BS MDWH 6-125A E31	220 V ca / V cc	0 - 3s	MDWH (6 a 125 A)	Face esquerda	1	11894564
Torque de aperto nos terminais		0.5 N.m				
Capacidade de conexão		1 mm^2-2.5 mm^2				

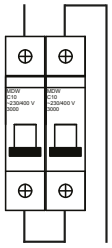
MDWH - Características Técnicas

Características Técnicas

Tensão máxima de operação U_e			440 V ca/250 V cc
Tensão mínima de operação U_e			24 V ca/cc
Tensão nominal de isolação U_i			500 V ca
Frequência			50/60 Hz
Correntes nominais I_n			6 a 125 A
Capacidade de interrupção de curto-circuito	NBR NM 60898	127/220 V ca	(6 a 63 A) I_{cn} / I_{cs} 10 kA
			(80 a 125 A) I_{cn} / I_{cs} 6 kA
		230/400 V ca	(6 a 63 A) I_{cn} 10 kA / I_{cs} 7,5 kA
			(80 a 125 A) I_{cn} / I_{cs} 6 kA
	NBR IEC 60947-2	127/220 V ca	15 kA
		230/400 V ca	10 kA
		440 V ca	7,5 kA
Capacidade de interrupção de curto-circuito em corrente contínua I_{cu}, conforme norma NBR IEC 60947-2	48 V cc		(6 a 63 A) 16 kA[1)]
	60 V cc		(6 a 63 A) 15 kA[1)]
	125 V cc		(6 a 63 A) 10 kA[1)] e 15 kA[2)]
	250 V cc		(6 a 63 A) 5 kA[1)] e 10 kA[2)]
Curvas de disparo			B (3 a 5 vezes I_n)
			C (5 a 10 vezes I_n)
Número de polos			1, 2, 3 e 4P
Vida elétrica			4.000 manobras
Temperatura ambiente[4)]			-25 a 45 °C
Grau de proteção			IP20
Bitola dos cabos de conexão (Rígido ou Flexível)	MDWH (6 A - 63 A)		1 a 25 mm²
	MDWH (80 A - 125 A)		10 a 35 mm²
Posição de montagem[3)]			Sem restrição
Torque de aperto nos terminais	MDWH (6 A - 63 A)		2,0 N.m
	MDWH (80 A - 125 A)		3,5 N.m
Ferramenta para conexão			Chave philips número 2
Fixação			Trilho DIN 35 mm
Peso (kg)	Monopolar		0,130 (6 a 63 A)
	Bipolar		0,260 (6 a 63 A)
	Tripolar		0,390 (6 a 63 A)
	Tetrapolar		0,520 (6 a 63 A)



1- Ligação monopolar



2- Ligação bipolar em série

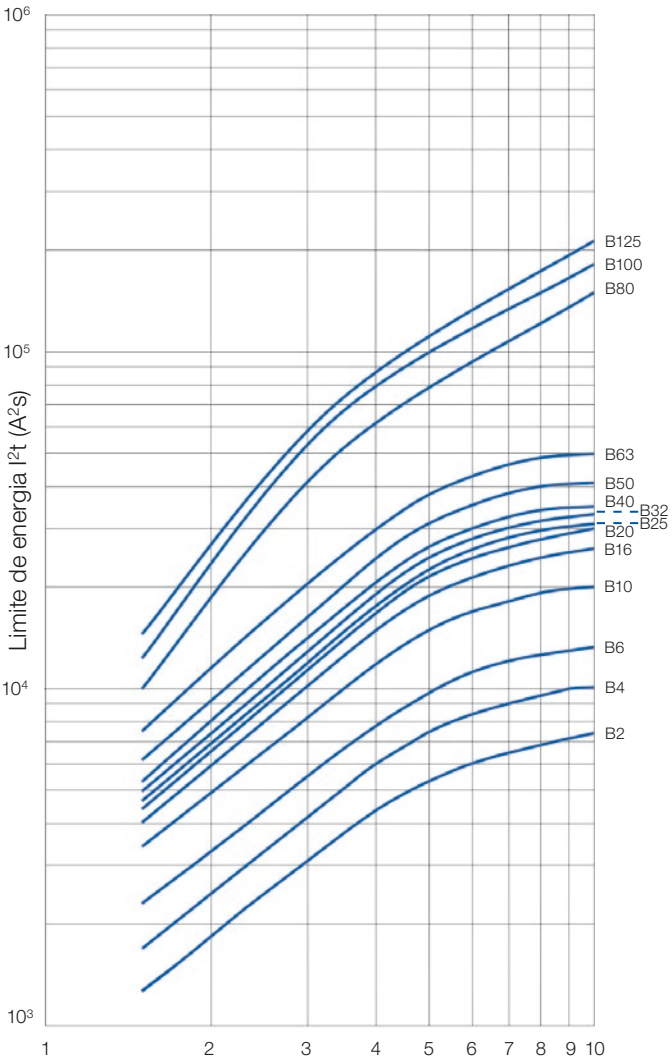
Notas: 1) Ligação monopolar.
2) Ligação bipolar em série.
3) Os minidisjuntores MDWH foram projetados para facilitar a instalação nos painéis, pois podem ser alimentados pela parte superior ou inferior, sem comprometer as características técnicas dos componentes.
4) Corrente nominal de trabalho com referência a temperatura ambiente de 30° C.

Dissipação de Potência MDWH (Norma NBR NM 60898)

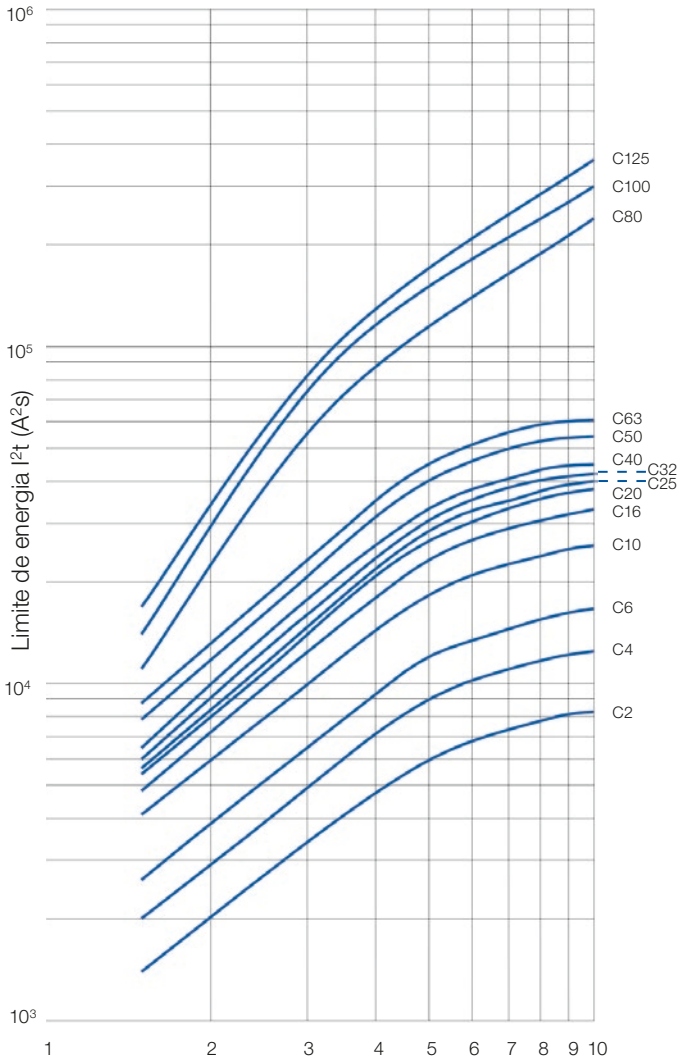
Faixa de corrente nominal I_n (A)	Máxima potência ativa dissipada por polo (W)
$I_n \leq 10$	3
$10 < I_n \leq 16$	3,5
$16 < I_n \leq 25$	4,5
$25 < I_n \leq 32$	6
$32 < I_n \leq 40$	7,5
$40 < I_n \leq 50$	9
$50 < I_n \leq 63$	13
$63 < I_n \leq 100$	15
$100 < I_n \leq 125$	20

MDWH - Curvas Características

Limite de Energia I²t –
230/400 V (1 Polo-Curva B)



Limite de Energia I²t –
230/400 V (1 Polo-Curva C)



Fatores de Ajuste para a Corrente Máxima Permitida para Minidisjuntores

O dimensionamento de minidisjuntores deve ser otimizado para proporcionar segurança e evitar desligamentos intempestivos, como é o caso de atuações térmicas prematuras. Em regime contínuo as características do local de instalação, como a altitude, temperatura ambiente e dispositivos adjacentes, influenciam diretamente nas características de atuação térmica. Para evitar as atuações indevidas, os fatores de dimensionamento seguintes devem ser considerados para determinar a nova corrente nominal de minidisjuntores:

- Fator de dimensionamento para altitude;
- Fator de dimensionamento da temperatura ambiente;
- Fator de dimensionamento devido a influência de dispositivos adjacentes (agrupamento).

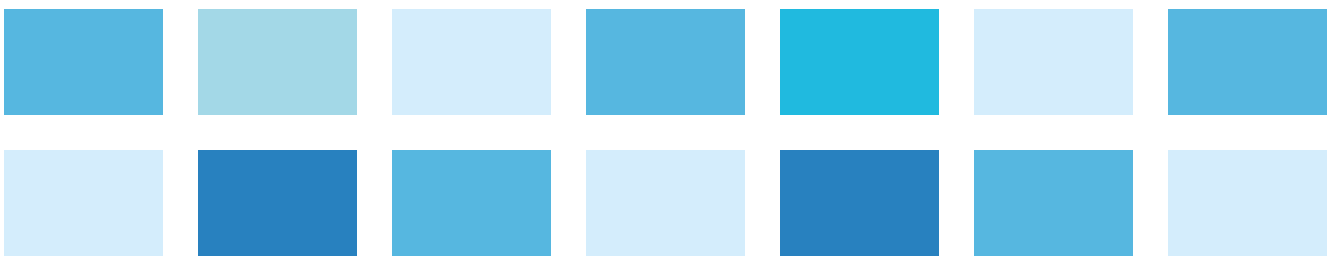
Fator de Altitude

Ambientes localizados acima de 2.000 metros do nível do mar apresentam baixa pressão atmosférica. Quanto menor a pressão atmosférica, menor é a dissipação térmica do calor gerado pelos minidisjuntores. Para compensar isto, os fatores abaixo devem ser aplicados durante o dimensionamento da corrente nominal do produto.

	Altitude (m)	≤ 2.000	≤ 3.000	≤ 4.000	≤ 5.000
Dimensionamento da máxima corrente nominal do minidisjuntor	Fator de multiplicação da corrente nominal do minidisjuntor (xIn)	1	0,98	0,91	0,87
Dimensionamento da mínima corrente nominal do minidisjuntor a partir da corrente da carga	Fator de multiplicação da corrente da carga (xIn)	1	1,02	1,10	1,15

Fator de Temperatura Ambiente onde o Minidisjuntor será Instalado

Os minidisjuntores WEG são calibrados para operar na temperatura ambiente de 30 °C. Na tabela seguinte é informada a corrente suportável de acordo com a temperatura ambiente.
Quando instalados dentro de algum invólucro, deve-se considerar como temperatura ambiente a temperatura no interior do mesmo com todos os equipamentos adjacentes ligados, pois a potência dissipada dos equipamentos adjacentes influencia no aumento da temperatura no interior do invólucro.
Em minidisjuntores, os fatores de dimensionamento abaixo devem ser aplicados para determinar a corrente do produto.



Fatores de Ajuste para a Corrente Máxima Permitida para Minidisjuntores

Dimensionamento da máxima corrente nominal do minidisjuntor de acordo com a temperatura ambiente											
MDW e MDWH		Temperatura ambiente (°C)									
Corrente nominal (A)	Curva	-35		-30		-20		-10		0	
		(A)	(xIn)	(A)	(xIn)	(A)	(xIn)	(A)	(xIn)	(A)	(xIn)
2	B e C	2,60	1,30	2,52	1,26	2,46	1,23	2,38	1,19	2,28	1,14
4	B e C	5,20	1,30	5,04	1,26	4,92	1,23	4,76	1,19	4,56	1,14
6	B e C	7,80	1,30	7,56	1,26	7,38	1,23	7,14	1,19	6,84	1,14
10	B e C	13,20	1,32	12,70	1,27	12,50	1,25	12,00	1,20	11,50	1,15
16	B e C	21,12	1,32	20,48	1,28	20,00	1,25	19,20	1,20	18,40	1,15
20	B e C	26,40	1,32	25,60	1,28	25,00	1,25	24,00	1,20	23,00	1,15
25	B e C	33,00	1,32	32,00	1,28	31,25	1,25	30,00	1,20	28,75	1,15
32	B e C	42,56	1,33	41,28	1,29	40,00	1,25	38,72	1,21	37,12	1,16
40	B e C	53,20	1,33	51,20	1,28	50,00	1,25	48,00	1,20	46,40	1,16
50	B e C	67,00	1,34	65,50	1,31	63,00	1,26	60,50	1,21	58,00	1,16
63	B e C	83,79	1,33	81,90	1,30	80,01	1,27	76,86	1,22	73,71	1,17
70	B e C	92,40	1,32	91,00	1,30	88,20	1,26	84,70	1,21	81,20	1,16
80	B e C	105,60	1,32	101,60	1,27	100,00	1,25	96,00	1,20	92,00	1,15
100	B e C	132,00	1,32	127,00	1,27	125,00	1,25	120,00	1,20	115,00	1,15
125	B e C	165,00	1,32	158,80	1,27	156,25	1,25	150,00	1,20	143,75	1,15

Dimensionamento da máxima corrente nominal do minidisjuntor de acordo com a temperatura ambiente															
MDW e MDWH		Temperatura ambiente (°C)													
Corrente nominal (A)	Curva	10		20		30		40		50		60		70	
		(A)	(xIn)	(A)	(xIn)	(A)	(xIn)	(A)	(xIn)	(A)	(xIn)	(A)	(xIn)	(A)	(xIn)
2	B e C	2,20	1,10	2,08	1,04	2,00	1,00	1,92	0,96	1,86	0,93	1,76	0,88	1,71	0,85
4	B e C	4,40	1,10	4,16	1,04	4,00	1,00	3,84	0,96	3,76	0,94	3,52	0,88	3,30	0,82
6	B e C	6,60	1,10	6,24	1,04	6,00	1,00	5,76	0,96	5,64	0,94	5,28	0,88	4,94	0,82
10	B e C	11,10	1,11	10,60	1,06	10,00	1,00	9,60	0,96	9,30	0,93	8,90	0,89	8,52	0,85
16	B e C	17,76	1,11	16,96	1,06	16,00	1,00	15,36	0,96	14,88	0,93	14,24	0,89	13,63	0,85
20	B e C	22,20	1,11	21,20	1,06	20,00	1,00	19,20	0,96	18,60	0,93	17,80	0,89	17,03	0,85
25	B e C	27,75	1,11	26,50	1,06	25,00	1,00	24,00	0,96	23,25	0,93	22,25	0,89	21,29	0,85
32	B e C	35,52	1,11	33,92	1,06	32,00	1,00	30,34	0,95	28,60	0,89	26,75	0,84	25,02	0,78
40	B e C	44,80	1,12	42,40	1,06	40,00	1,00	37,85	0,95	35,61	0,89	33,21	0,83	30,97	0,77
50	B e C	56,00	1,12	53,00	1,06	50,00	1,00	46,24	0,92	43,33	0,87	40,23	0,80	37,35	0,75
63	B e C	70,56	1,12	66,78	1,06	63,00	1,00	58,19	0,92	54,16	0,86	49,80	0,79	45,79	0,73
70	B e C	77,70	1,11	73,50	1,05	70,00	1,00	64,40	0,92	60,20	0,86	54,60	0,78	49,52	0,71
80	B e C	88,00	1,10	84,00	1,05	80,00	1,00	74,40	0,93	69,60	0,87	60,00	0,75	51,72	0,65
100	B e C	110,00	1,10	105,00	1,05	100,00	1,00	93,00	0,93	87,00	0,87	75,00	0,75	64,66	0,65
125	B e C	137,50	1,10	131,25	1,05	125,00	1,00	116,25	0,93	108,75	0,87	93,75	0,75	80,82	0,65

Fator de Agrupamento de Dispositivos

Quando aplicados 2 ou mais minidisjuntores montados lado a lado e operando simultaneamente, a dissipação térmica destes dispositivos é reduzida. Neste caso, deve-se utilizar o fator de agrupamento 0,8 para multiplicar a corrente nominal dos minidisjuntores.

Cargas Constantes de Longa Duração

Em aplicações onde a carga nominal ficará constamente ligada durante períodos acima de 1h, como, por exemplo, geração solar e estações de carregamento de carros elétricos, é recomendado o uso de minidisjuntores WEG da linha MDWH.

Fatores de Ajuste para a Corrente Máxima Permitida para Minidisjuntores

Exemplo de Dimensionamento

Condição	Fator altitude	Fator temperatura ambiente	Fator agrupamento	Cálculo	Nova corrente nominal máxima ajustada
MDWH-B40-2 bipolar instalado sozinho em um invólucro que, no verão, a temperatura interna atinge 50 °C, 100 m de altitude e aplicado na geração fotovoltaica	1	0,89	1	40 A x 1 x 0,89 x 1= 35,6 A	35,6 A
MDW-B25 monopolar instalado na caixa de distribuição de uma residência, lado a lado com outros minidisjuntores e a temperatura interna da caixa atinge 40 °C	1	0,96	0,8	25 A x 1 x 0,96 x 0,8= 19,2 A	19,2 A
MDWH-C50-2 bipolar instalado a 4.000 m de altitude, dentro de um invólucro em que a temperatura interna atinge 60 °C, afastado de outros equipamentos de comando e proteção e aplicado em uma estação de carregamento de carros elétricos	0,91	0,8	1	50 A x 0,91 x 0,8 x 1= 36,4 A	36,4 A

Nota: esta tabela é somente para dimensionamento de disjuntores de acordo com o local de instalação. Os condutores utilizados na instalação elétrica deverão ser dimensionados de acordo com a norma NBR 5410 para o Brasil.

Fatores para Determinar a Mínima Corrente Nominal de Minidisjuntores a partir da Corrente da Carga

Para os casos em que se deseja determinar a mínima corrente nominal de minidisjuntores usando como referência a corrente nominal da carga, deve-se usar os fatores de multiplicação abaixo.

Fator de Altitude

A tabela seguinte mostra o fator de altitude para uso no cálculo.

Altitude (m)	≤ 2.000	≤ 3.000	≤ 4.000	≤ 5.000
Fator de multiplicação da corrente da carga (xIn)	1	1,02	1,10	1,15

Fator de Temperatura Ambiente onde o Mindisjuntor será Instalado

A tabela seguinte mostra o fator de altitude para uso no cálculo.

Dimensionamento da mínima corrente nominal do minidisjuntor a partir da corrente da carga												
Temperatura ambiente (°C)	-35	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70
Fator de multiplicação da corrente da carga (xIn)	0,76	0,77	0,80	0,83	0,87	0,91	0,95	1,00	1,06	1,12	1,19	1,27

Fatores para Determinar a Mínima Corrente Nominal de Minidisjuntores a partir da Corrente da Carga

Fator de Agrupamento de Dispositivos

Em instalações com 2 ou mais minidisjuntores montados lado a lado, deve-se multiplicar a corrente da carga pelo valor de 1,25.

Cargas Constantes de Longa Duração

Em aplicações onde a carga nominal ficará constantemente ligada durante períodos acima de 1h, como, por exemplo, geração solar e estações de carregamento de carros elétricos, é recomendado o uso de minidisjuntores WEG da linha MDWH.

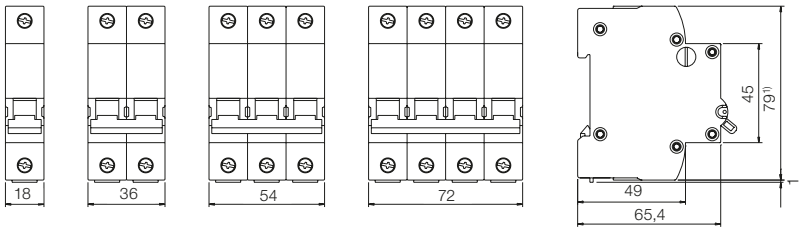
Exemplos de Dimensionamento

Condição	Fator altitude	Fator temperatura ambiente	Fator agrupamento	Cálculo	Minidisjuntor recomendado
Geração fotovoltaica trifásica comercial, com carga de 29 A, dois circuitos paralelos, altitude menor que 2.000 m, instalados lado a lado e dentro de um invólucro que ficará abaixo da estrutura do telhado de zinco e que poderá alcançar temperaturas de até 60 °C no verão	1	1,19	1,25	29 A x 1 x 1,19 x 1,25 = 43,14 A	MDWH-C50-3

Nota: esta tabela é somente para dimensionamento de disjuntores de acordo com o local de instalação. Os condutores utilizados na instalação elétrica deverão ser dimensionados de acordo com a norma NBR 5410 para o Brasil deixar essa nota conforme as outras desse manual.

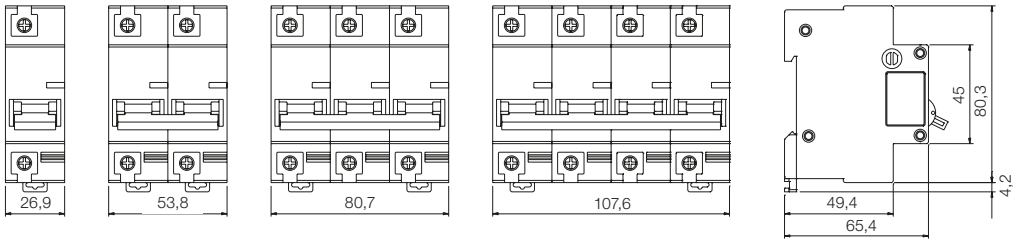
MDW e MDWH - Dimensões (mm)

MDW (2 A...63 A) MDWH (6 A...63 A) SIW (40 A, 63 A)

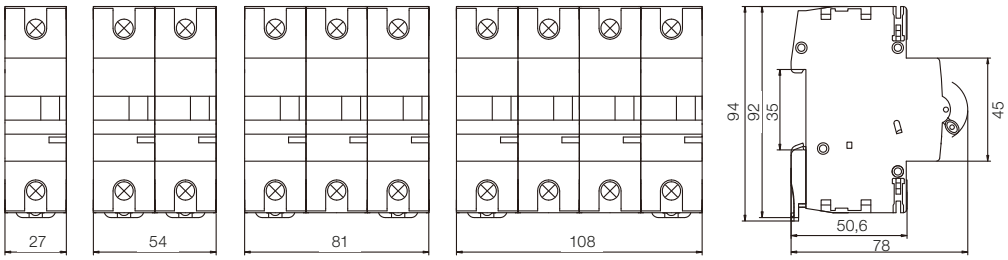


Nota: 1) MDWH = 86 mm.

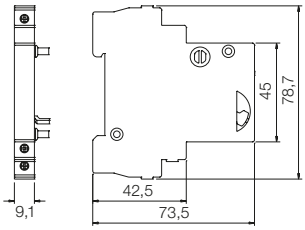
MDW (70 A...125 A) SIW (80 A, 100 A)



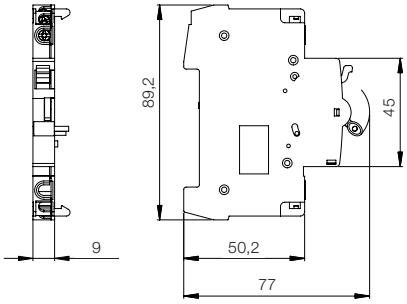
MDWH (80 A...125 A)



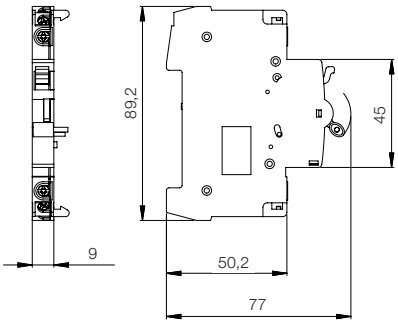
MDW-BC1/BC2



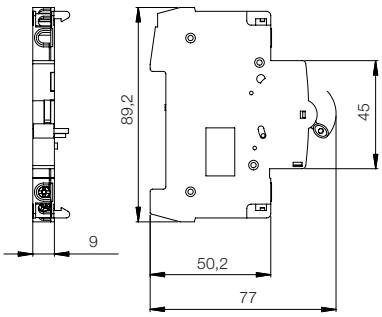
MDWH - AL1



MDWH - AX1



MDWH - BC1



SECCIONAMENTO **SEGURO** NAS SUAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os interruptores seccionadores SIW possuem as mesmas estruturas dos minidisjuntores MDW nas versões bipolar, tripolar e tetrapolar, porém são desprovidos dos disparadores térmicos e magnéticos. Sua função é seccionar circuitos elétricos com correntes até 100 A, conforme norma NBR IEC 60947-3. Os seccionadores SIW ***contam com blocos de contato auxiliar e trava-cadeado***, fornecidos como acessórios.

SIW - Referências, Códigos, Acessórios e Características Técnicas

Referências e Códigos

Corrente nominal I_n (A)	Número de polos	Referência	Código WEG
40	2	SIW-40-2	10075767
63	2	SIW-63-2	10075770
80	2	SIW-80-2	10075773
100	2	SIW-100-2	10075776
40	3	SIW-40-3	10075768
63	3	SIW-63-3	10075771
80	3	SIW-80-3	10075774
100	3	SIW-100-3	10075777
40	4	SIW-40-4	10075769
63	4	SIW-63-4	10075772
80	4	SIW-80-4	10075775
100	4	SIW-100-4	10075778

Características Técnicas

Norma		IEC 60947-3
Tensão nominal de operação U_e		230-400 V ca
Tensão nominal de isolação U_i		500 V ca
Frequência		50/60 Hz
Correntes nominais I_n		40 a 100 A
Número de polos		2, 3 e 4P
Temperatura ambiente		-25 a 45 °C
Vida elétrica		6.000 manobras
Vida mecânica		20.000 manobras
Grau de proteção		IP20
Capacidade de conexão	SIW (40 A - 63 A)	1 a 25 mm²
	SIW (80 A - 100 A)	10 a 35 mm²
Torque de aperto nos terminais	SIW (40 A - 63 A)	2,0 N.m
	SIW (80 A - 100 A)	3,5 N.m
Posição de montagem		Sem restrição
Fixação		Trilho DIN 35 mm
Peso (kg)	Bipolar	0,165 (40 a 63 A); 0,285 (80 A, 100 A)
	Tripolar	0,248 (40 a 63 A); 0,428 (80 A, 100 A)
	Tetrapolar	0,330 (40 a 63 A); 0,570 (80 A, 100 A)

Nota: as dimensões destes produtos são similares a linha de minidisjuntores MDW. Para desenhos e dimensões ver a seção de minidisjuntores.

Acessórios

Bloco de Contato Auxiliar[1)]

Bloco de contato

Referência	Aplicação	Tipo	Código WEG
MDW-BC1	SIW (40 a 63 A)	1 NAF	10261573
MDW-BC2	SIW (80 A, 100 A)		10261574
Dados técnicos - blocos de contatos auxiliares			
Capacidade de comutação dos contatos MDW-BC1 e MDW-BC2	AC-14	6 A/230 V ca - 3 A/400 V ca	
	DC-12	2 A/60 V cc - 1 A/125 V cc	
	DC-13	6 A/24 V cc - 2 A/48 V cc	
Capacidade de conexão		1 a 2,5 mm²	
Torque de aperto nos terminais		0,8 N.m	
Peso (Kg)		0,040	

Trava-Cadeado

Trava-cadeado

Referência	Aplicação	Diâmetro do cadeado	Unidades por embalagem	Código WEG
MDW-PLW63	SIW (40 a 63 A)	Até 5 mm	50	11373980
MDW-PLW100	SIW (80 A, 100 A)			11373981

Interruptores Diferenciais Residuais RDWS

PROTEÇÃO TOTAL
DAS PESSOAS E DO PATRIMÔNIO

O interruptor diferencial residual RDWS é um equipamento de proteção que monitora a fuga de corrente em circuitos elétricos.

Disponíveis nas ***versões bipolar e tetrapolar***, com faixa de corrente nominal de 25 A a 100 A, a linha RDWS possui ***detecção de fuga à terra*** de 30 mA para proteção de pessoas ou 300 mA para proteção de patrimônio. Disponível na classe AC, onde é assegurado seu desligamento para as correntes diferenciais residuais senoidais. Fabricado conforme a norma IEC 61008-1.

RDWS - Referências, Códigos, Acessório e Características Técnicas

Referências e Códigos

Corrente nominal residual (mA)	Corrente nominal I_n (A)	Referência	Número de polos	Código WEG
30	25	RDWS-30-25-2	2	14764112
	40	RDWS-30-40-2	2	14764114
	63	RDWS-30-63-2	2	14764116
	80	RDWS-30-80-2	2	14764128
	100	RDWS-30-100-2	2	14764131
	25	RDWS-30-25-4	4	14764222
	40	RDWS-30-40-4	4	14764224
	63	RDWS-30-63-4	4	14764226
	80	RDWS-30-80-4	4	14764227
	100	RDWS-30-100-4	4	14764229
300	25	RDWS300-25-2	2	14764165
	40	RDWS300-40-2	2	14764166
	63	RDWS300-63-2	2	14764167
	80	RDWS300-80-2	2	14764178
	100	RDWS300-100-2	2	14764180
	25	RDWS300-25-4	4	14764290
	40	RDWS300-40-4	4	14764292
	63	RDWS300-63-4	4	14764293
	80	RDWS300-80-4	4	14764294
	100	RDWS300-100-4	4	14764295

RDWS - Referências, Códigos, Acessório e Características Técnicas

Acessório

Trava-Cadeado

Trava-cadeado

Exemplo de aplicação

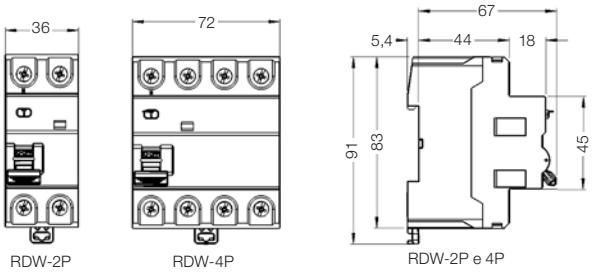
Referência	Aplicação	Diâmetro do cadeado	Unidades por embalagem	Código WEG
MDW-PLW63	Toda linha RDWS	Até 5 mm	50	11373980

Características Técnicas

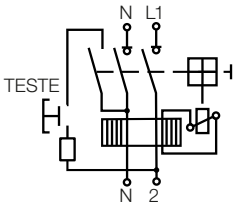
Característica	Unidade	RDWS	
Classe	-	AC	
Número de polos	-	2P	4P
Corrente nominal	I_n [A]	25 A 40 A 63 A 80 A	25 A 40 A 63 A 80 A
Sensibilidade	$I\Delta_n$ [mA]	30 ou 300	30 ou 300
Tipo de imunização	[8/20µs]	250 A (instantâneo)	
Tensão de operação máxima	U_n [V]	~230 V	~400 V
Capacidade nominal de estabelecimento e interrupção	I_m [A]	500 A ou 10xI_n (o que for maior)	
Capacidade residual nominal de estabelecimento e interrupção	$I\Delta_m$ [A]	500 A ou 10xI_n (o que for maior)	
Corrente de curto-circuito condicional nominal	I_{nc} [kA]	6 kA	
Corrente de curto-circuito condicional residual nominal	$I\Delta_c$ [kA]	6 kA	
Tensão suportável de impulso nominal (kV)	U_{imp} [kV]	4 kV	
Tensão de isolamento nominal (V)	U_i [V]	440 V	
Frequência	f [Hz]	50-60 Hz	
Temperatura de trabalho	T [°C]	-5 °C a +40 °C	
Temperatura de transporte e estocagem	T [°C]	-40 °C a +85 °C	
Umidade relativa máxima	%	50% @ 40 °C	
Durabilidade mecânica	manobras	5.000	
Durabilidade elétrica	manobras	2.000	
Conexão cabo rígido	[mm²]	1 a 35	
Conexão cabo flexível	[mm²]	1 a 35	
Torque	[N.m]	2,5 N.m	
Dimensões	D [mm]	60	
	H [mm]	83	
	W [mm]	36	72
Dimensão frontal	[mm]	45	
Peso modelo bipolar	kg	0,194	
Peso modelo tetrapolar	kg	0,432	
Montagem	-	Trilho DIN 35mm	
Norma	-	IEC 61008-1	
Sustentabilidade	-	RoHS	

RDWS - Dimensões (mm) e Diagramas de Ligação

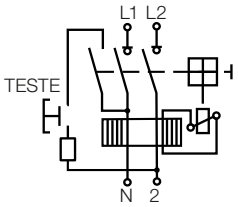
Linha RDWS (2P, 4P)



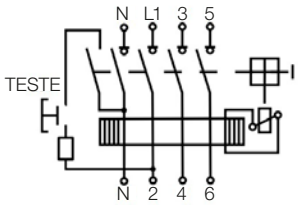
Fase - Neutro com RDWS Bipolar[1)]



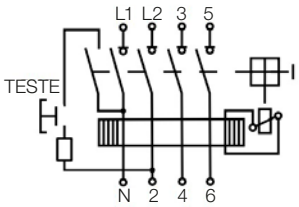
2 Fases com RDWS Bipolar[1)3)]



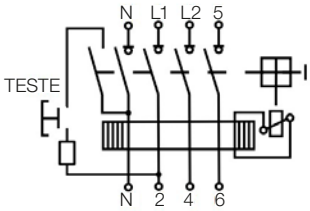
Fase - Neutro com RDWS Tetrapolar[1)2)]



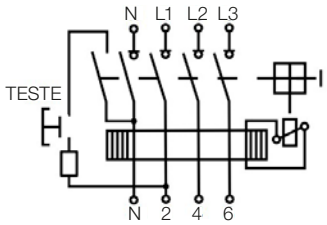
2 Fases com RDWS Tetrapolar[1)2)3)]



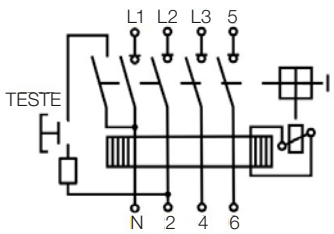
2 Fases - Neutro com RDWS Tetrapolar[1)2)]



3 Fases - Neutro com RDWS Tetrapolar[1)]



3 Fases com RDWS Tetrapolar[1)3)]



Notas: 1) Todos os condutores de fase, incluindo o neutro devem ser conectados ao RDWS, entretanto, o condutor terra não deve ser conectado. O condutor do neutro na saída do RDWS, deve permanecer isolado em toda instalação e não deve ser conectado ao terra.
2) Caso se utilize o RDWS tetrapolar como bipolar, a fase deve ser sempre conectado no terminal ao lado do N (neutro) que no RDWS é o primeiro terminal à esquerda.
3) A tensão entre as fases não deve exceder 220 V.

Dispositivos de Proteção Contra Surtos SPW02, SPWC e SPW12

SEGURANÇA E PROTEÇÃO NA SUA REDE ELÉTRICA

SPW02 *SPW12* *SPWC*

Disponíveis nas versões monopolar, *plug-in*, para classes de proteção I e II, os produtos das linhas SPW02 e SPWC ***são dispositivos de proteção contra surtos de tensão na rede***.

Desenvolvidas em versões sem ou com contato de sinalização remota, as linhas SPW02 e SPWC contam com sinalização visual, para indicar o momento de substituição do módulo de proteção, e divide-se em 4 modelos de acordo com a corrente máxima de descarga presumida (onda 8/20 µs): 12, 20, 40 e 60 kA. Módulos de proteção extraíveis são fornecidos como acessórios de reposição para todos os modelos.

A nova linha de protetores de surto SPW12 foi desenvolvida para aplicações em Corrente Contínua (CC) e que também poderá proteger seu sistema fotovoltaico contra surtos induzidos, asseguram uma maior e melhor proteção para suas cargas e seu sistema de geração distribuída.

Classe de Proteção

Os DPS de Classe I são indicados para locais sujeitos a descargas diretas e de alta intensidade, característica típica de instalações e edifícios alimentados diretamente por rede de distribuição aérea, exposta a descarga atmosférica. Recomenda-se a instalação do DPS classe I no ponto de entrada da rede elétrica na edificação.
Já para os locais onde a rede elétrica está sujeita a descargas atmosféricas indiretas, caso típico de instalações internas de residências e/ou edificações alimentadas por rede elétrica embutida/subterrânea, são indicados os DPS de Classe II. Recomenda-se sua instalação no quadro de distribuição.
Para os DPS Classes I/II tem-se as duas funções citadas, anteriormente, no mesmo produto. Isto é, proteção contra os efeitos diretos e indiretos provenientes de uma descarga atmosférica.

SPW02, SPWC e SPW12 - Referências, Códigos, Acessórios e Características Técnicas

Referências e Códigos para Aplicações em Corrente Alternada

Referência	Classe de proteção	Contato de sinalização	Corrente máxima de descarga, onda 8/20 µs $I_{máx}$ (kA)	Corrente nominal de descarga, onda 8/20 µs I_n (kA)	Corrente máxima de impulso, onda 10/350 µs I_{imp} (kA)	Nível de proteção (kV)	Máxima tensão de operação contínua U_c (V)	Código WEG
SPW02-275-10	II	Não	10	5	-	1,0	275	14827871
SPW02-275-20	II	Não	20	10	-	1,0	275	14827873
SPW02-275-40	II	Não	40	20	-	1,5	275	14827874
SPW02-275-60/12,5	I / II	Não	60	30	12,5	1,5	275	14827876
SPWC-275-12	II	Sim	12	5	-	1,0	275	11402920
SPWC-275-20	II	Sim	20	10	-	1,2	275	11402921
SPWC-275-45	II	Sim	45	20	-	1,5	275	11402919
SPWC-275-60/12,5	I / II	Sim	60	30	12,5	1,5	275	11402918

Acessórios

Módulo de Proteção Extraível

Referência	Aplicação	Classe de proteção	Contato de sinalização	Corrente máxima de descarga, onda 8/20 µs $I_{máx}$ (kA)	Corrente nominal de descarga, onda 8/20 µs I_n (kA)	Corrente máxima de impulso, onda 10/350 µs I_{imp} (kA)	Nível de proteção (kV)	Máxima tensão de operação contínua U_c (V)	Código WEG
SPWC-M275-12	SPWC-275-12	II	Sim	12	5	-	1,0	275	11402917
SPWC-M275-20	SPWC-275-20	II	Sim	20	10	-	1,2	275	11402916
SPWC-M275-45	SPWC-275-45	II	Sim	45	20	-	1,5	275	11402915
SPWC-M275-60/12,5	SPWC-275 60/12,5	II / I	Sim	60	30	12,5	1,5	275	11402914

Notas: o módulo de proteção extraível é para uso exclusivo no modelo SPWC.

Referências e Códigos para Aplicações Fotovoltaicas em Corrente Contínua

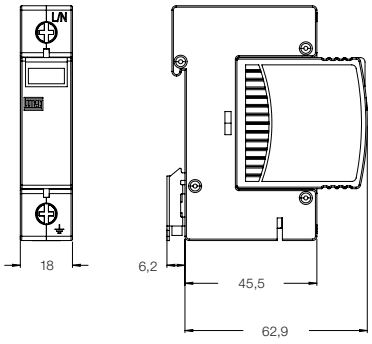
Referência	Classe de proteção	Contato de sinalização	Corrente máxima de descarga, onda 8/20 µs $I_{máx}$ (kA)	Corrente nominal de descarga, onda 8/20 µs I_n (kA)	Corrente máxima de impulso, onda 10/350 µs I_{imp} (kA)	Nível de proteção (kV)	Máxima tensão de operação contínua U_c (V)	Código WEG
SPW12-600-40	II	Não	40	20	-	3,8	600	14827929
SPW12-1100-40	II	Não	40	20	-	4,0	1.100	14827930

Características Técnicas da Linha SPW02, SPW e SPW12

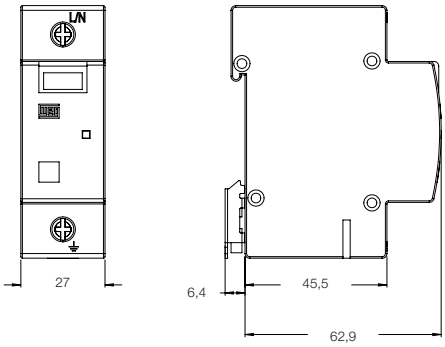
Norma		IEC 61643
Tensão máxima de operação contínua U_c		275 V ca (+5%)
Nível de proteção U_p	SPW02-275-10 / SPW02-275-20 / SPWC-275-12	1,0 kV
	SPWC-275-20	1,2 kV
	SPW02-275-40 / SPWC-275-45	1,5 kV
	SPW02-275-60/12,5 / SPWC-275-60/12,5	1,5 kV
	SPW12-600-40	3,8 kV
	SPW12-1100-40	4,0 kV
Suportabilidade a correntes de curto-circuito		5 kA
Frequência		50/60 Hz
Corrente máxima de descarga $I_{máx}$		Conforme tabela anterior
Corrente nominal de descarga I_n		Conforme tabela anterior
Corrente máxima de impulso I_{imp}		Conforme tabela anterior
Classe de proteção		Conforme tabela anterior
Contato de sinalização		Conforme tabela anterior
Configuração do contato de sinalização		NA
Número de polos		1 (SPW02 e SPWC) ; 3 (SPW12)
Temperatura ambiente		-5 a 40 °C
Grau de proteção		IP20
Capacidade de conexão		1 a 25 mm²
Torque de aperto nos terminais		2,0 N.m
Ferramenta para conexão		Chave philips número 2
Posição de montagem		Sem restrição
Fixação		Trilho DIN 35 mm
Peso (kg)	SPW02-275-10 / SPWC-275-12	0,105
	SPW02-275-20 / SPWC-275-20	0,110
	SPW02-275-40 / SPWC-275-45	0,115
	SPW02-275-60/12,5 / SPWC-275-60/12,5	0,120
	SPW12-600-40	0,310
	SPW12-1100-40	0,310

SPW02, SPWC e SPW12 - Dimensões (mm) e Esquemas de Ligação

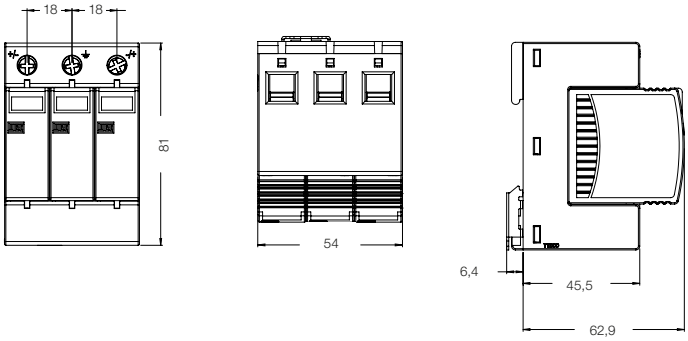
SPW02-275-10, SPW02-275-20 e SPW02-275-40



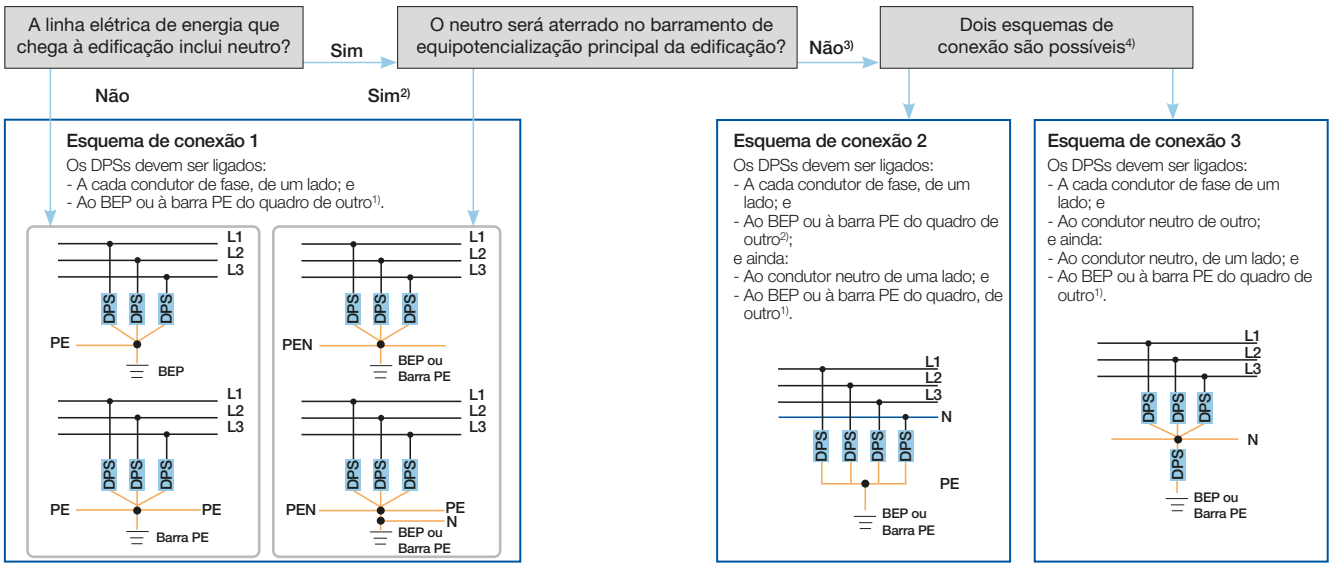
SPW02-275-60



SPW12



Esquemas de Ligação SPW02 e SPWC (ABNT NBR 5410:2004)



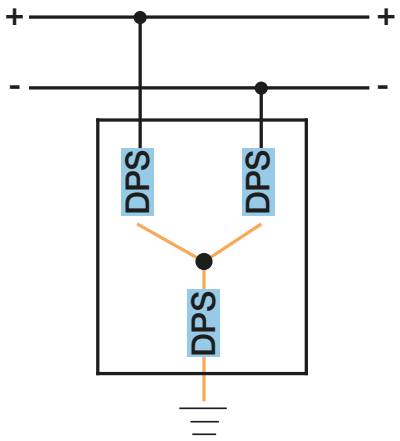
Notas: 1) A ligação ao BEP ou à barra PE depende de onde, exatamente, os DPS serão instalados e de como o BEP é implementado na prática. Assim, a ligação será no BEP quando:
- O BEP se situar a montante do quadro de distribuição principal (com o BEP localizado, como deve ser, nas proximidades imediatas do ponto de entrada da linha na edificação) e os DPS forem instalados junto do BEP e não no quadro; ou
- Os DPS forem instalados no quadro de distribuição principal da edificação e a barra PE do quadro acumular a função de BEP. Por consequência, a ligação será na barra PE propriamente dita quando os DPS forem instalados no quadro de distribuição e a barra PE do quadro não acumular a função do BEP.
2) A hipótese configura um esquema que entra TN-C e que prossegue instalação adentro TN-C ou que entra TN-C e, em seguida, passa a TN-S. O neutro de entrada, necessariamente PEN, deve ser aterrado no BEP direta ou indiretamente. A passagem do esquema TN-C a TN-S, com a separação do condutor PEN de chegada em condutor neutro e condutor PE, seria feita no quadro de distribuição principal (globalmente, o esquema é TN-C-S).
3) A hipótese configura três possibilidades de esquema de aterramento: TT (com neutro), IT com neutro e linha que entra na edificação já em esquema TN-S.
4) Há situações em que um dos dois esquemas se torna obrigatório, como a do caso relacionado na alínea b de 6.3.5.2.6 (ABNT NBR 5410:2004).
- BEP - Barramento de Equipotencialização Principal

SPW02, SPWC e SPW12 - Dimensões (mm) e Esquemas de Ligação

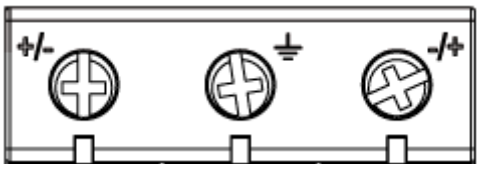
Esquemas de Ligação SPW12 (ABNT NBR 16690:2019)

Esquema de Conexão

O DPS CC vem no formato tripolar, no qual seus polos devem ser ligados:
- No condutor Positivo da série fotovoltaica de um lado
- No condutor Negativo da série fotovoltaica do outro lado
- Ao BEP ou à barra PE ou ao sistema de aterramento o polo central



Indicações da ligação estão no dispositivo:



Necessidade de Proteção Adicional para a Linha de Protetores de Surto SPW

Faz-se necessário o uso de proteção adicional quando o barramento de instalação do SPW possuir um nível de curto-circuito superior a 5 kA. Para estes casos a proteção adicional deve ser feita através de uma das seguintes alternativas:
- Disjuntor monopolar curva C, 50 A, e I_{cc} compatível com o barramento onde o SPW estiver conectado
- Fusível diametral 63 A
- Fusível tipo NH 100 A
- A proteção adicional deve ser instalada a montante, em série com o SPW.

Quadros de Distribuição QDW02

AMPLO ESPAÇO INTERNO PARA SEUS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

Totalmente ensaiados conforme NBR IEC 60439-3

A linha de quadros de distribuição QDW traz para o seu lar a ***qualidade, confiabilidade e tradição da marca WEG***, já reconhecidas nas instalações elétricas industriais.

Disponíveis nas versões de sobrepor e embutir, a linha QDW é produzida em material plástico e dimensionada para instalação de 4 a 36 módulos de disjuntores padrão DIN. Acabamentos de porta nas versões branca e fumê.

QDW - Referências, Códigos e Acessórios

Referências e Códigos

Quadros de Distribuição Embutir

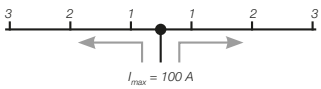
Referência	Capacidade de polos DIN	Tipo de tampa	Código WEG
QDW02-4-FE	4	Fumê	11377476
QDW02-6-FE	6		11377472
QDW02-8-FE	8		11377482
QDW02-12-FE	12		11377484
QDW02-18-FE	18		11377475
QDW02-24-FE	24		11377486
QDW02-36-FE	36		11377478
QDW02-4-BE	4	Branca	11377487
QDW02-6-BE	6		11377510
QDW02-8-BE	8		11377512
QDW02-12-BE	12		11377479
QDW02-18-BE	18		11377509
QDW02-24-BE	24		11377483
QDW02-36-BE	36		11377481

Quadros de Distribuição Sobrepor

Referência	Capacidade de polos DIN	Tipo de tampa	Código WEG
QDW02-4-FS	4	Fumê	11377401
QDW02-6-FS	6		11377400
QDW02-8-FS	8		11377403
QDW02-12-FS	12		11377402
QDW02-18-FS	18		11377386
QDW02-24-FS	24		11377398
QDW02-36-FS	36		11377387
QDW02-4-BS	4	Branca	11377469
QDW02-6-BS	6		11377447
QDW02-8-BS	8		11377473
QDW02-12-BS	12		11377468
QDW02-18-BS	18		11377471
QDW02-24-BS	24		11377474
QDW02-36-BS	36		11377477

Acessórios

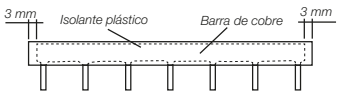
Barras de Distribuição



Referência	Modelo	Corrente máxima	Número de polos	Comprimento	Unidades por embalagem	Código WEG
BR1-12	Monofásico	80 A[1)2)] (entrada pelas laterais da barra)	12	220 mm	20	11402519
BR2-6	Bifásico				10	11402518
BR3-4	Trifásico					11402457
BR1-54	Monofásico		54	1.000 mm	20	11156854
BR2-27	Bifásico				10	11156855
BR3-18	Trifásico					11156857

Nota: 1) A barra de distribuição pode suportar uma corrente máxima de 100 A caso seja alimentada pelo centro, conforme indicado ao lado.
2) Os barramentos de distribuição BR tem capacidade de suportar as correntes de curto-circuito compatível com a capacidade de interrupção dos disjuntores modulares MDW e MDWH.

As barras de distribuição podem ser cortadas. Porém, deve-se respeitar as recomendações de segurança abaixo:
- Cortar as barras de cobre rente aos pinos, deixando pelo menos 3 mm de sobra do isolante plástico nas extremidades.



Conector

Referência	Corrente máxima	Capacidade de conexão	Torque de aperto dos terminais	Número de polos	Unidades por embalagem	Código WEG
AL-BR	70 A	6 - 25 mm²	2,5 N.m	1	20	11156853

QDW - Acessórios e Características Técnicas

Acessórios

Isolador de Barra de Distribuição

IPB - 1 unidade

Exemplo de aplicação de IPB

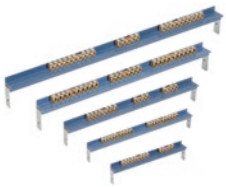
Referência	Material	Aplicação	Unidades por embalagem	Código WEG
IS1	Plástico	Lateral da barra monopolar	100	11402911
IS2		Lateral da barra bipolar		11402910
IS3		Lateral da barra tripolar		11402909
IPB		Pino da barra	10[1)]	11863723

Nota: 1) Uma unidade é referente a 5 isoladores.

Barras de Neutro e Terra

BRN[2)]

BRT[2)]



BTN[3)]

Referência	Número de conexões	Quadro	Montagem	Código WEG
BRT01-8	8	QDW02	Sobrepor e Embutir[2)]	13370756
BRN01-8	8	QDW02	Sobrepor e Embutir[2)]	13370757
BTN02-8	4+8	QDW02-8	Sobrepor e Embutir	11377560
BTN02-12	9+9	QDW02-12	Sobrepor e Embutir	11377565
BTN02-18	9+9	QDW02-18	Sobrepor e Embutir	11377562
BTN02-24[1)]	9+9	QDW02-24	Sobrepor e Embutir[1)]	11377563
BTN02-36[1)]	9+6+9	QDW02-36	Sobrepor e Embutir[1)]	11377561

Nota: 1) Para o quadro de sobrepor a régua de suporte do barramento deverá estar centralizada para garantir a fixação do conjunto.
2) BRN e BRT são instaladas em trilho DIN do QDW02.
3) As barras BTN02 são instaladas na estrutura do QDW02, no modelo indicado na tabela.

Torque de aperto dos terminais	1,2 N.m
Capacidade de conexão	10 mm²

Obturador para Quadro

Referência	Descrição	Unidades por embalagem	Código WEG
TQW-2[1)]	Obturador para quadro QDW	5	11541363

Nota: 1) Cada obturador equivale a largura de um polo do minidisjuntor.

Porta para Quadro

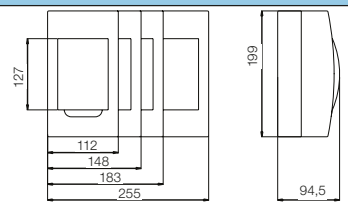
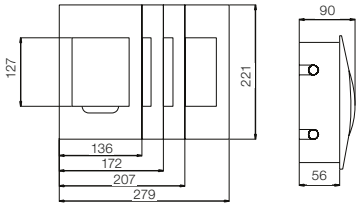
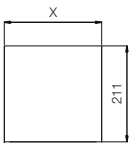
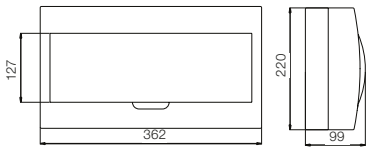
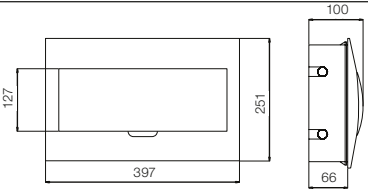
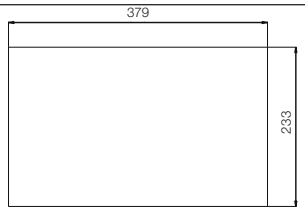
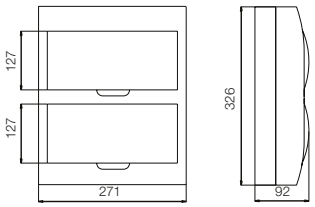
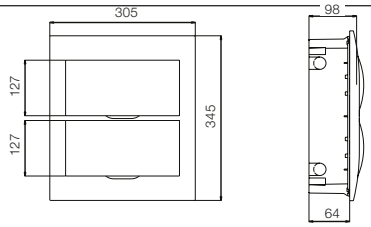
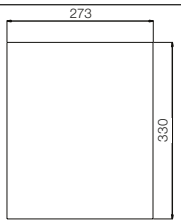
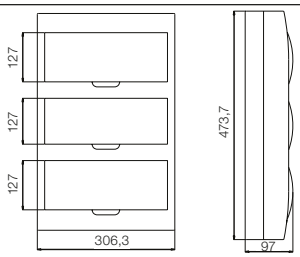
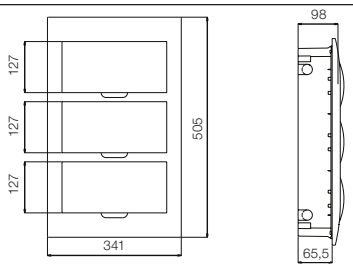
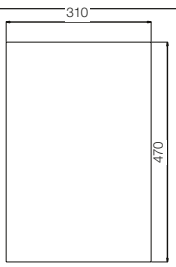
Referência	Cor	Unidades por embalagem	Código WEG
QDW02P-8 B	Branco	1	13293347
QDW02P-12 B		1	13293408
QDW02P-18 B		1	13293409
QDW02P-24 B		1	13293410
QDW02P-36 B		1	13293411
QDW02P-8 F	Fumê	1	13293412
QDW02P-12 F		1	13293413
QDW02P-18 F		1	13293414
QDW02P-24 F		1	13293415
QDW02P-36 F		1	13293416

Características Técnicas

Descrição		Especificação técnica
Corrente nominal de regime contínuo (I_n)		125 A
Corrente nominal condicional de curto-circuito (I_{cc})		10 kA
Tensão nominal de isolamento (U_i)		500 V / 60 Hz
Tensão nominal de operação (U_e)		500 V / 60 Hz
Tensão suportável nominal de impulso (U_{imp})		4 kV
Acesso		Frontal
Instalação		Embutir e sobrepor
Dimensões (quadro de embutir)	Largura (mm)	136 a 341 mm
	Altura (mm)	221 a 505 mm
	Profundidade (mm)	90 e 100 mm
Dimensões (quadro de sobrepor)	Largura (mm)	112 a 300 mm
	Altura (mm)	199 a 473 mm
	Profundidade (mm)	98 mm
Grau de proteção	Embutir	IP31
	Sobrepor	IP31
Resistência ao impacto mecânico		IK- 05
Temperatura		Máxima 40 °C / Mínima -5 °C
		Média +35 °C durante 24 horas
Altitude		Até 2.000 m
Normas aplicáveis		NBR IEC 60439-3:2004

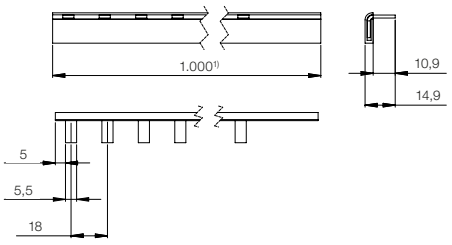
QDW - Dimensões (mm)

Quadros QDW

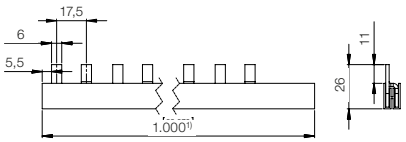
Capacidade de minidisjuntores	Sobrepor	Embutir	Nicho para instalação (alvenaria)
4, 6, 8, 12			
18			
24			
36			

Djs	X
4	125
6	160
8	198
12	270

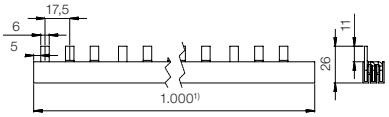
BR1



BR2

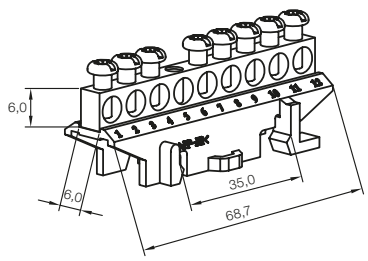


BR3



Nota: 1) Também fornecidas na versão 12 polos.

BRN / BTN



Quadros de Distribuição VDI

AMPLO ESPAÇO INTERNO
PARA DISPOSITIVOS DE VOZ, DADOS E IMAGEM

Os quadros de distribuição VDI permitem organizar seus dispositivos de telefone, internet e TV de forma simples e prática, além de contar com a qualidade, confiabilidade e tradição da marca WEG.

Voz

Dados

Imagens

Quadro de Distribuição

Caixa de passagem

VDI - Referências, Códigos e Acessórios

Referências e Códigos

Quadros de Distribuição VDI de Embutir

Referência	Tamanho	Código
QDW02-VDI-20-BE	20 x 20 cm	14337452
QDW02-VDI-30-BE	30 x 30 cm	14337453

Caixas de Passagem de Embutir

Referência	Tamanho	Código
QDW02 CP-20-BE	20 x 20 cm	14337454
QDW02 CP-30-BE	30 x 30 cm	14337455

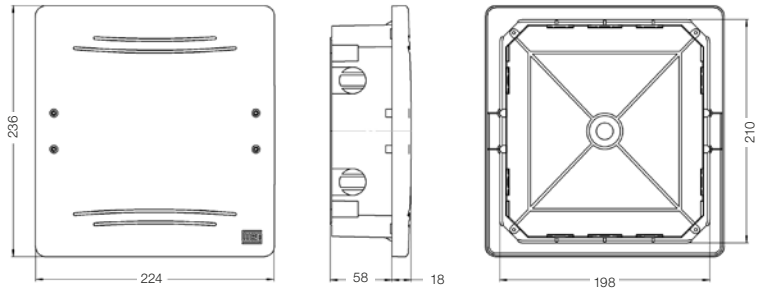
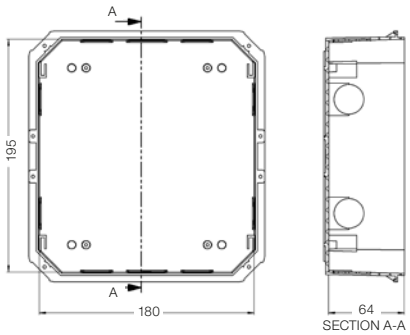
Características Técnicas

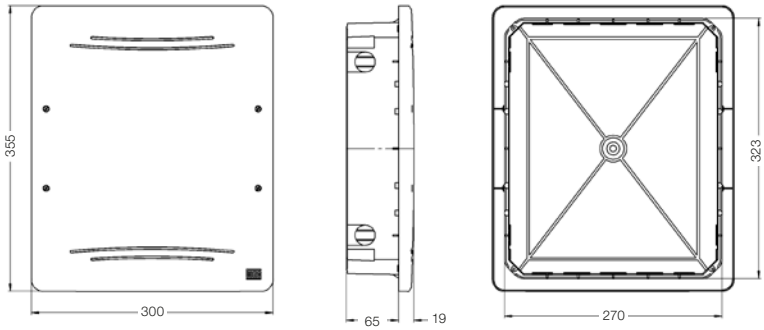
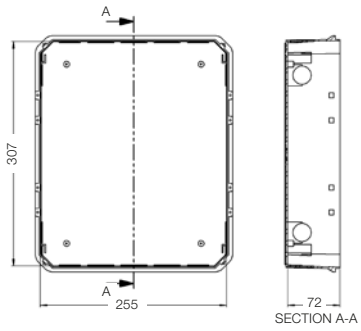
Descrição		Especificação técnica
Tensão nominal de isolamento (U_i)		500 V
Acesso		Frontal
Instalação		Embutir
Grau de proteção	Embutir	IP31
Resistência ao impacto mecânico		IK- 05
Temperatura		Máxima 40 °C / Mínima -5 °C
		Média +35 °C durante 24 horas
Altitude		Até 2.000 m
Normas aplicáveis		NBR IEC 60439-3:2004

VDI - Referências, Códigos e Acessórios

Dimensões (mm)

<table>
<tr><th colspan="2">Dimensões (mm)</th></tr>
<tr><th>Referência</th><th>Externas</th></tr>
<tr><td rowspan="3">QDW02-VDI-20-BE

QDW02 CP-20-BE</td><td> 
</td></tr>
<tr><th>Internas</th></tr>
<tr><td> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">QDW02-VDI-30-BE

QDW02 CP-30-BE</td><th>Externas</th></tr>
<tr><td> 
</td></tr>
<tr><th>Externas</th></tr>
<tr><td> 
</td></tr>
</table>

Disjuntores em Caixa Moldada DWP

GARANTIA DE PROTEÇÃO
CONTRA CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS

Os disjuntores em caixa moldada DWP protegem os circuitos de distribuição de baixa tensão contra curto-circuito e sobrecarga. Disponíveis nas correntes de 16 a 800 A com disparadores térmico e magnético fixos.

DWP - Referências, Códigos e Características Técnicas

Referências e Códigos

Referência	Corrente nominal (A)	Capacidade de interrupção		Código WEG
		I_{cu} @220 V ca (kA)	I_{cu} @380/400 V ca (kA)	
DWP63L-16-3	16	25	15	14256721
DWP63L-20-3	20	25	15	14256722
DWP63L-25-3	25	25	15	14256723
DWP63L-32-3	32	25	15	14256724
DWP63L-40-3	40	25	15	14256725
DWP63L-50-3	50	25	15	14256726
DWP63L-63-3	63	25	15	14256727
DWP125L-70-3	70	30	20	14256828
DWP125L-80-3	80	30	20	14256829
DWP125L-90-3	90	30	20	14256831
DWP125L-100-3	100	30	20	14256832
DWP125L-125-3	125	30	20	14256833
DWP250L-100-3	100	35	20	14883757
DWP250L-125-3	125	35	20	14883828
DWP250L-150-3	150	35	20	14256834
DWP250L-160-3	160	35	20	14256835
DWP250L-175-3	175	35	20	14256836
DWP250L-200-3	200	35	20	14256837
DWP250L-225-3	225	35	20	14256838
DWP250L-250-3	250	35	20	14256839
DWP400L-300-3	300	50	35	14256840
DWP400L-350-3	350	50	35	14256842
DWP400L-400-3	400	50	35	14256843
DWP630L-450-3	450	50	35	14256844
DWP630L-500-3	500	50	35	14256845
DWP630L-600-3	600	50	35	14569189
DWP630L-630-3	630	50	35	14256846
DWP800L-700-3	700	50	35	14256847
DWP800L-800-3	800	50	35	14256868

Características Técnicas

Referência			DWP63L	DWP125L	DWP250L	DWP400L	DWP630L	DWP800L
Norma			IEC 60947-2					
Número de polos			3	3	3	3	3	3
Tensão de operação nominal U_e	V ca		400	400	400	400	400	400
Tensão de isolação nominal U_i	V		800	800	800	800	800	800
Tensão de impulso nominal suportável U_{imp}	kV		6	8	8	8	8	8
Temperatura ambiente de referência T	°C		40	40	40	40	40	40
Capacidade de interrupção máxima de curto-circuito I_{cu}	220 V	kA	25	30	35	50	50	50
	380/400 V		15	20	20	35	35	35
Corrente nominal - Térmico fixo / Magnético fixo (10xIn) (temperatura ambiente = 40 °C) I_n	A		16; 20; 25; 32; 40; 50; 63	70; 80; 90; 100; 125	150; 160; 175; 200; 225; 250	300; 350; 400	450; 500; 630	700; 800
Frequência	Hz		60	60	60	60	60	60
Categoria de utilização			A	A	A	A	A	A
Grau de poluição			3	3	3	3	3	3
Altitude máxima de instalação	m		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Conexões com barra (largura máxima indicada)	mm		11,5	15	21	28,5	42	42
Torque de aperto	Nm		3	10	12	22	26	28
Dimensões (Largura x Profundidade x Altura)	mm		76 x 73 x 135	92 x 68 x 150	107 x 86 x 165	140 x 108 x 257	182 x 110 x 270	210 x 107 x 280

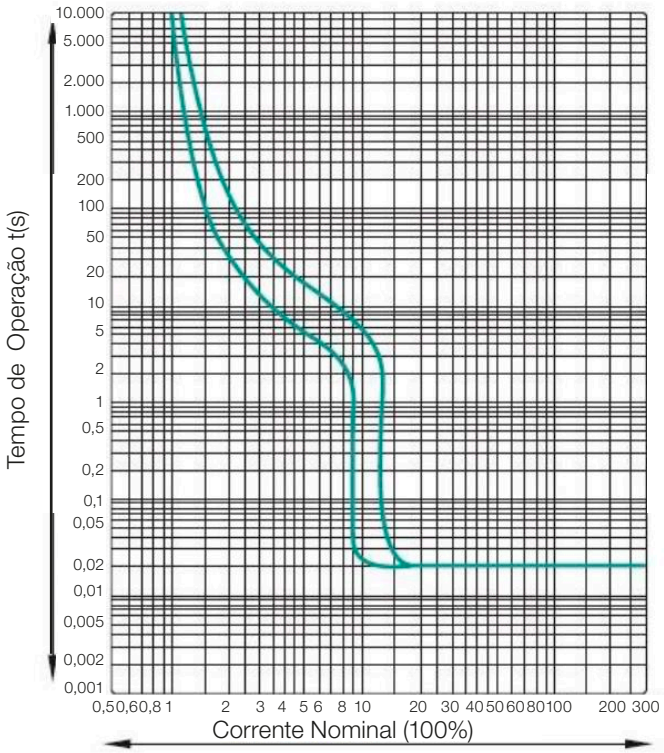
Nota: este disjuntor não tem acessórios internos e externos (exceto prensa cabos).

Prensa Cabos

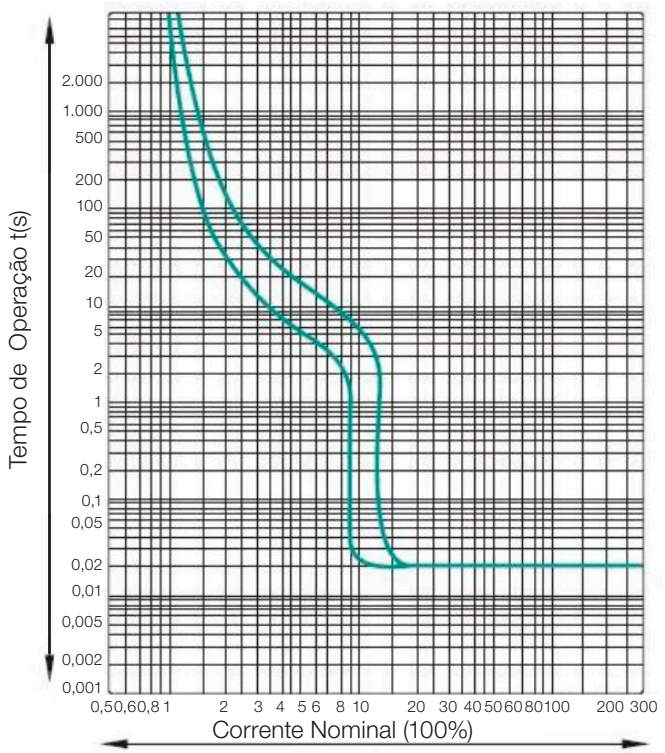
Tipo	Disjuntor	Referência	Capacidade de conexão	Torque de aperto	Código WEG
Prensa cabos	DWP250	PC DWP250	Até 120 mm²	6 N.m	14906583

Curvas de Disparo Disjuntores DWP

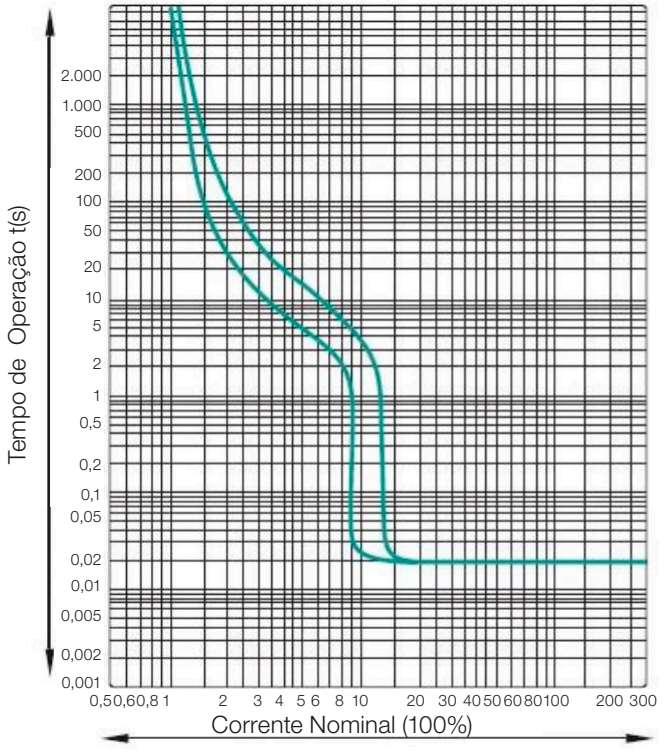
DWP-63L



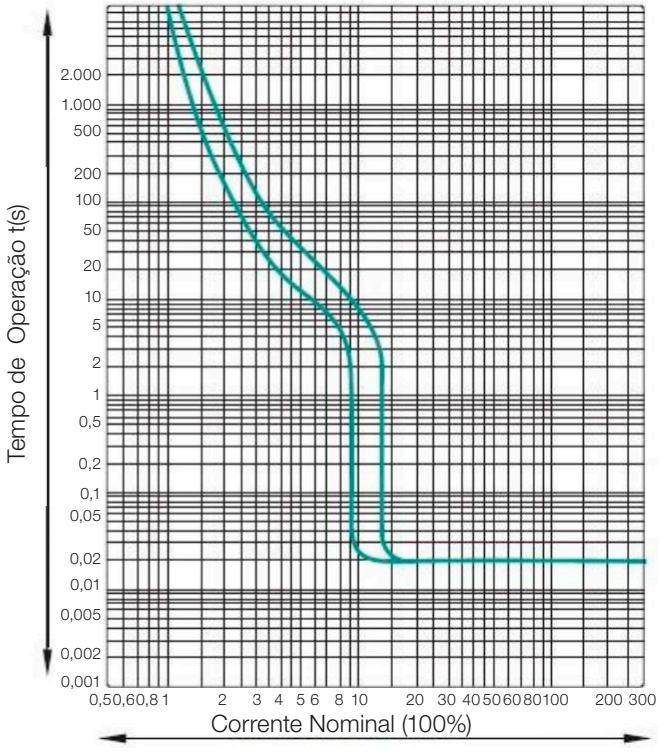
DWP-125L



DWP-250L

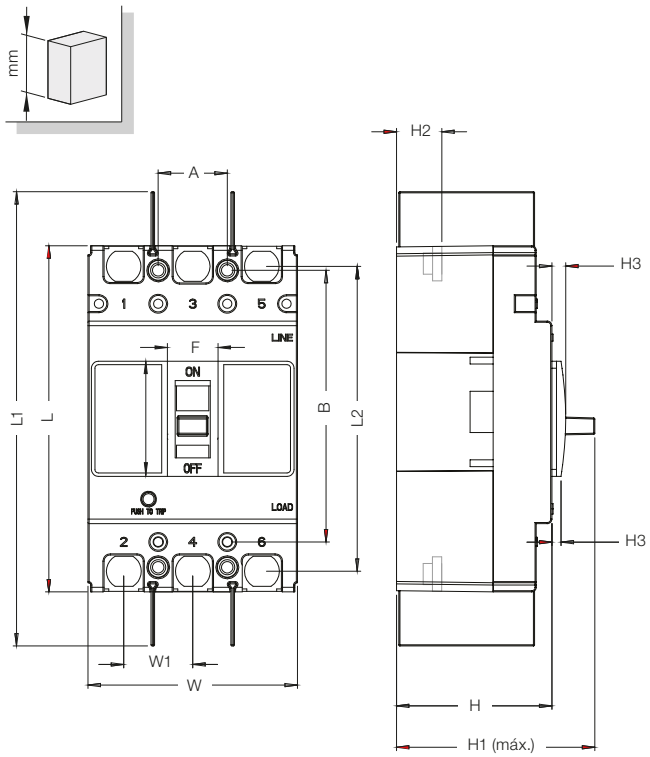


DWP-400L



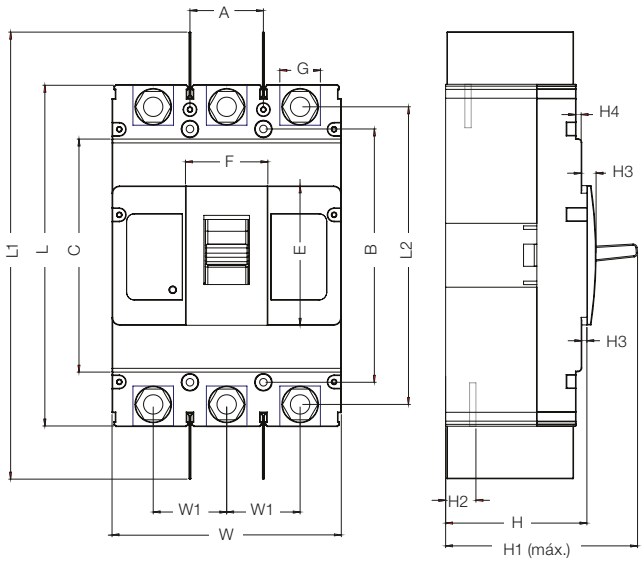
DWP - Dimensões (mm)

DWP63/125/250



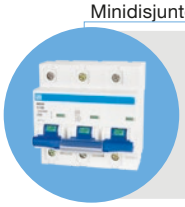
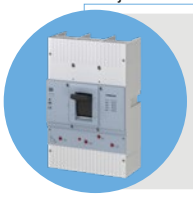
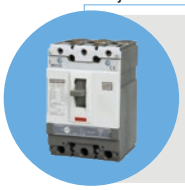
	A	W	W1	L1	L	B	L2	H2	H	H1 (máx.)	H3
DWP63	25	76	25	170	135	117	117	28	73	90,5	5
DWP125	30	92	30	250	150	129	132	24	68	86	6
DWP250	35	107	35	285	165	126	144	24	86	110	4

DWP400/630/800



	A	W	W1	L1	L	B	L2	H2	H	H1 (máx.)	H3	C
DWP400	44	140	44	460	257	215	224	37	108	148	11	102
DWP630	58	182	58	490	270	200	234	43	110	160	7	134
DWP800	58	210	70	500	280	200	243	43	115,5	148	5	134

Visão Geral de Disjuntores

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

Notas: 1) MDWH em 220 V ca I_{cu} = 20 kA.
2) Sem disponibilidade de acessórios internos e externos.

Anexo 1: Associação de Disjuntores - Cascateamento

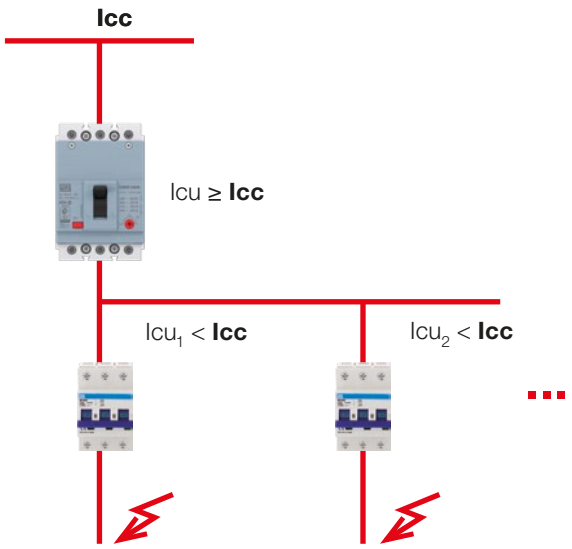
Cascateamento ou proteção de retaguarda é a associação de dois disjuntores em série para proteção contra curto-circuito e sobrecargas conforme indicado na Fig. 1. Normalmente o dispositivo situado do lado da fonte/alimentação (C2) faz a proteção e este pode atuar com ou sem ajuda do dispositivo situado do lado da carga (C1). Esta associação garante o desempenho da proteção do circuito, sem provocar fadiga e/ou desgaste excessivos nos dispositivos de proteção. Neste tipo de configuração o disjuntor de saída ou da carga (C1) pode ter capacidade de interrupção de curto-circuito inferior ao valor eficaz da corrente de curto-circuito (Icp) da fonte que alimenta este circuito. O disjuntor de entrada (C2) ou ambos podem atuar quando houver um curto-circuito no sistema protegido por eles. Este tipo de associação permite reduzir a capacidade de interrupção Icu do disjuntor de saída (C1), tornando esta associação mais econômica.

Conforme a norma NBR IEC 60947-2 / Anexo A, todos os arranjos que apresentem a característica de cascateamento normalmente são ensaiados de forma a garantir o desempenho descrito acima. As tabelas a seguir apresentam as associações possíveis de disjuntores em função da tensão nominal e da corrente de curto-circuito presumida do sistema. Estas tabelas indicam os valores de capacidade de interrupção máxima em curto-circuito (Icu) suportada pela associação dos disjuntores de entrada (C2-fonte) e saída (C1-carga).

As capacidades de ruptura reforçadas por cascata indicadas nas tabelas são válidas para disjuntores de saída (C1) com 1P, 1P + N, 2P, 3P ou 4P.

A associação descrita acima não se restringe a dois disjuntores consecutivos, mas sim a todos os disjuntores instalados a jusante do disjuntor de entrada (C2).

Não necessariamente estamos limitados a utilizar os disjuntores combinados no mesmo quadro. Estes podem pertencer à quadros/painéis distintos.



Icc = Corrente nominal de curto-circuito condicional (rms)

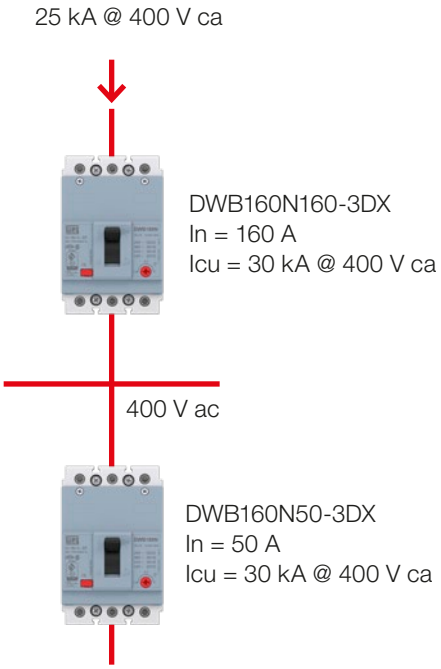
Icu = Capacidade final de interrupção de curto-circuito do dispositivo

Figura 1

Anexo 1: Associação de Disjuntores - Cascateamento

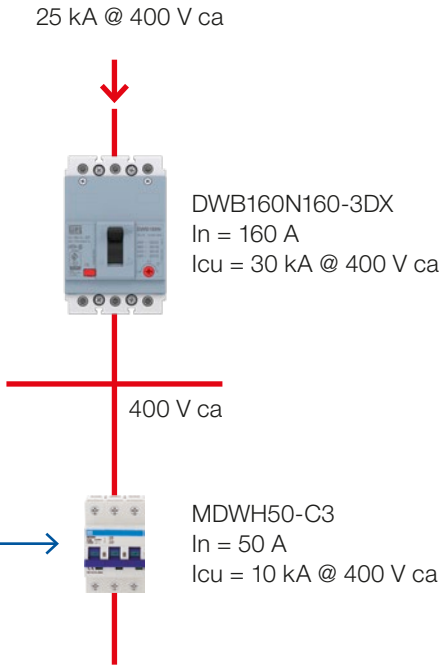
Exemplo de utilização da tabela de cascateamento entre disjuntores:

Sem cascateamento



Considerando o cascateamento, é possível reduzir a capacidade de interrupção de curto circuito do disjuntor e, consequentemente, o custo.

Com cascateamento



Identificação dos valores indicados nas tabelas de cascateamento:

Tensão de linha do sistema elétrico

Identificação/modelo dos disjuntores C2 (fonte) e C1 (carga)

380 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB160B	DWB160N	DWB250N
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	16 a 160	16 a 160	100 a 250
MDW	6 a 125	10 kA	10 kA	----
MDWH	6 a 63	----	30 kA	30 kA

Faixa de corrente nominal dos disjuntores C1 e C2

Curto-circuito máximo Icp do sistema (kA) para associação C1 + C2

Anexo 1: Associação de Disjuntores - Cascateamento

Tabela Cascateamento - 220 V ca

Minidisjuntor + Minidisjuntor (MDWH + MDW)

220 V ca	Disjuntor fonte (C2)	MDWH
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	6 a 63
MDW	6 a 63	10 kA

Caixa Moldada + Minidisjuntor (AGW + MDW/MDWH)

220 V ca	Disjuntor fonte (C2)	AGW50N	AGW100N	AGW250N
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	15 a 50	60 a 100	125 a 250
MDW	6 a 125	----	10 kA	----
MDWH	6 a 63	18 kA	22 kA	20 kA

Caixa Moldada + Minidisjuntor (DWB + MDW/MDWH)

220 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB160B	DWB160N	DWB250N
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	16 a 160	16 a 160	100 a 250
MDW	6 a 125	10 kA	10 kA	----
MDWH	6 a 63	----	30 kA	30 kA

Caixa Moldada + Caixa Moldada (DWB + AGW)

220 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB160N	DWB250N	DWB400H
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	16 a 160	100 a 250	200 a 400
AGW50N	15 a 50	30 kA	36 kA	50 kA
AGW100N	60 a 100	30 kA	36 kA	36 kA
AGW250N	125 a 250	----	36 kA	50 kA
AGW400N	250 a 400	----	----	50 kA

Caixa Moldada + Caixa Moldada (DWB + DWB)

220 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB250N	DWB400H
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	100 a 250	200 a 400
DWB160B	16 a 160	36 kA	----
DWB250B	100 a 250	----	50 kA

Caixa Moldada + Caixa Moldada (ACW + DWB)

220 V ca	Disjuntor fonte (C2)	ACW100H	ACW160H	ACW250H	ACW400H	ACW630H
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	20 a 100	125; 160	200; 250	400	630
DWB160B	16 a 100	65 kA	----	----	----	----
	16 a 160	----	65 kA	65 kA	----	----
DWN250B	100 a 250	----	----	65 kA	65 kA	65 kA

Anexo 1: Associação de Disjuntores - Cascateamento

Tabela Cascateamento - 380 V ca

Minidisjuntor + Minidisjuntor (MDWH + MDW)

380 V ca	Disjuntor fonte (C2)	MDWH
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	6 a 63
MDW	6 a 63	10 kA

Caixa Moldada + Minidisjuntor (AGW + MDW/MDWH)

380 V ca	Disjuntor fonte (C2)	AGW50N	AGW100N	AGW250N
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	15 a 50	60 a 100	125 a 250
MDW	6 a 125	----	10 kA	----
MDWH	6 a 63	18 kA	22 kA	20 kA

Caixa Moldada + Minidisjuntor (DWB + MDW/MDWH)

380 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB160B	DWB160N	DWB250N
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	16 a 160	16 a 160	100 a 250
MDW	6 a 125	10 kA	10 kA	----
MDWH	6 a 63	----	30 kA	30 kA

Caixa Moldada + Caixa Moldada (DWB + AGW)

380 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB160N	DWB250N	DWB400H
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	16 a 160	100 a 250	200 a 400
AGW50N	15 a 50	30 kA	36 kA	50 kA
AGW100N	60 a 100	30 kA	36 kA	36 kA
AGW250N	125 a 250	----	36 kA	50 kA
AGW400N	250 a 400	----	----	50 kA

Caixa Moldada + Caixa Moldada (DWB + DWB)

380 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB250N	DWB400H
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	100 a 250	200 a 400
DWB160B	16 a 160	36 kA	----
DWB250B	100 a 250	----	50 kA

Caixa Moldada + Caixa Moldada (ACW + DWB)

380 V ca	Disjuntor fonte (C2)	ACW100H	ACW160H	ACW250H	ACW400H	ACW630H
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	20 a 100	125; 160	200; 250	400	630
DWB160B	16 a 100	65 kA	----	----	----	----
	16 a 160	----	65 kA	65 kA	----	----
DWN250B	100 a 250	----	----	65 kA	65 kA	65 kA

Anexo 1: Associação de Disjuntores - Cascateamento

Tabela Cascateamento - 400/415 V ca

Minidisjuntor + Minidisjuntor (MDWH + MDW)

400/415 V ca	Disjuntor fonte (C2)	MDWH
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	6 a 63
MDW	6 a 63	10 kA

Caixa Moldada + Minidisjuntor (AGW + MDW/MDWH)

400/415 V ca	Disjuntor fonte (C2)	AGW50N	AGW100N
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	15 a 50	60 a 100
MDW	6 a 125	----	10 kA
MDWH	6 a 63	14 kA	18 kA

Caixa Moldada + Minidisjuntor (DWB + MDW/MDWH)

400/415 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB160B	DWB160N	DWB250N
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	16 a 160	16 a 160	100 a 250
MDW	6 a 125	10 kA	10 kA	----
MDWH	6 a 63	----	25 kA	25 kA

Caixa Moldada + Caixa Moldada (DWB + AGW)

400/415 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB160N	DWB250N	DWB400H
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	16 a 160	100 a 250	200 a 400
AGW50N	15 a 50	30 kA	36 kA	50 kA
AGW100N	60 a 100	30 kA	36 kA	36 kA
AGW250N	125 a 250	----	36 kA	50 kA
AGW400N	250 a 400	----	----	50 kA

Caixa Moldada + Caixa Moldada (DWB + DWB)

400/415 V ca	Disjuntor fonte (C2)	DWB250N	DWB400H
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	100 a 250	200 a 400
DWB160B	16 a 160	36 kA	----
DWB250B	100 a 250	----	50 kA

Caixa Moldada + Caixa Moldada (ACW + DWB)

400/415 V ca	Disjuntor fonte (C2)	ACW100H	ACW160H	ACW250H	ACW400H	ACW630H
Disjuntor carga (C1)	Corrente nominal (A)	20 a 100	125; 160	200; 250	400	630
DWB160B	16 a 100	65 kA	----	----	----	----
	16 a 160	----	65 kA	65 kA	----	----
DWN250B	100 a 250	----	----	65 kA	65 kA	65 kA

Notas

Notas

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

Presença Global

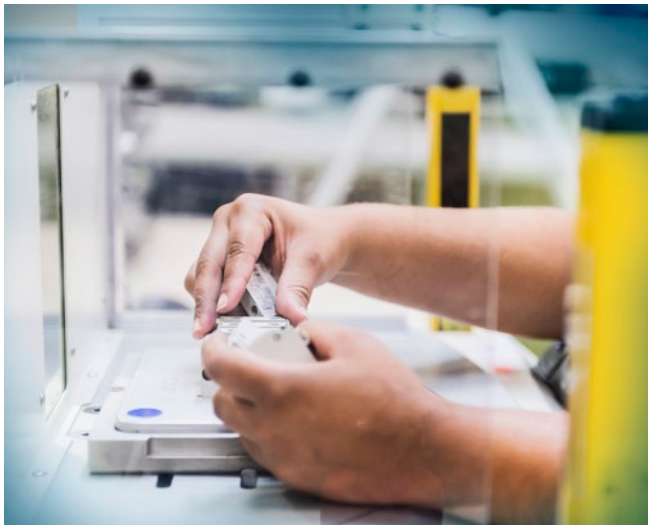
Com mais de 30.000 colaboradores por todo o mundo, somos um dos maiores produtores mundiais de motores elétricos, equipamentos e sistemas eletroeletrônicos. Estamos constantemente expandindo nosso portfólio de produtos e serviços com conhecimento especializado e de mercado. Criamos soluções integradas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

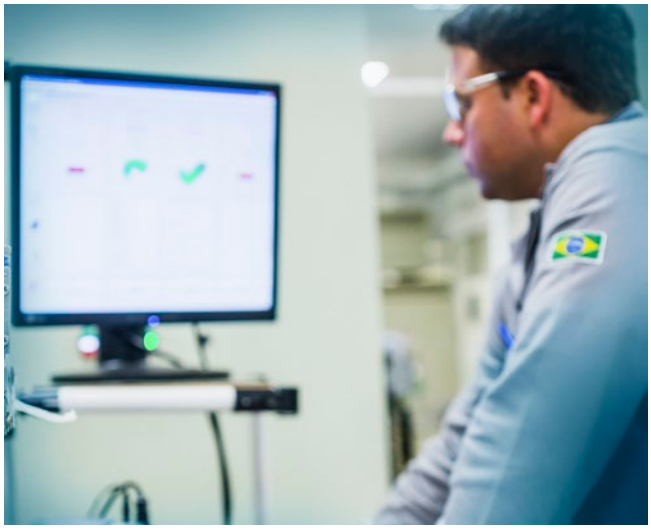
Com o *know-how* da WEG, as ***Soluções Integradas para Instalações Elétricas*** são a escolha certa para sua aplicação e seu negócio, com segurança, eficiência e confiabilidade.

Disponibilidade é possuir uma rede global de serviços

Parceria é criar soluções que atendam suas necessidades

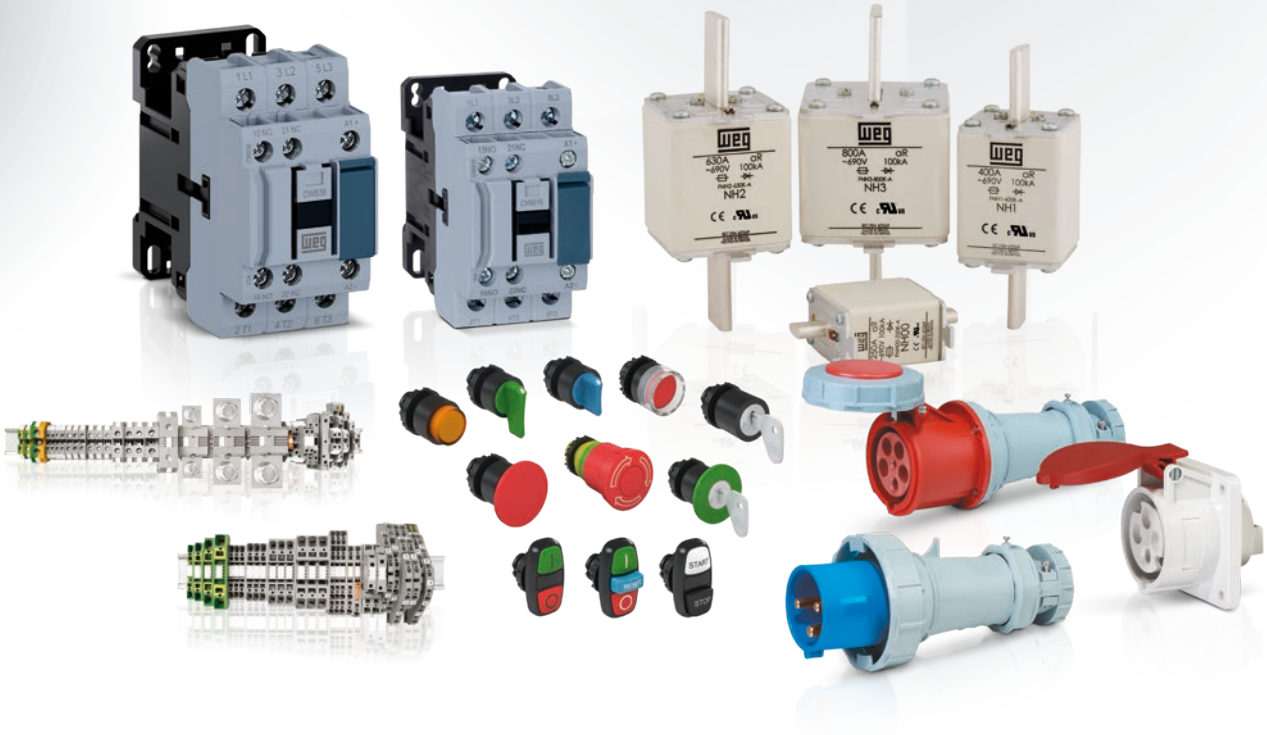
Competitividade é unir tecnologia e inovação





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

AUTOMAÇÃO

+55 47 3276.4000

automacao@weg.net

Jaraguá do Sul - SC - Brasil

Cód: 50009824 | Rev: 47 | Data (m/a): 09/2020.

Sujeito a alterações sem aviso prévio.
As informações contidas são valores de referência.