

Seccionamento e distribuição pedestal de energia

- Chaves seccionadoras
- Chaves comutadoras
- Chaves desconectoras
- Quadros de distribuição pedestal

800-09/2008-0



Seccionamento e distribuição pedestal de energia



ÍNDICE

Chaves seccionadoras sob carga

- Linha OT16...160 A, 690 V..... 3
- Linha OT200...1600 A..... 19
- Linha OETL2500 e 3150 A, 1000 V..... 29

Chaves comutadoras sob carga

- Linhas OT, OTM e OEM 35
- Linha OT16...125 A - operação manual 36
- Linha OT160...1600 A - operação manual 41
- Linha OTM160...800 A - operação motorizada 50
- Linha OEM800...1600 A - operação motorizada 55

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

- Linha OS32...800 A 63

Chaves desconectoras com base fusível NH

- Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V 81

Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

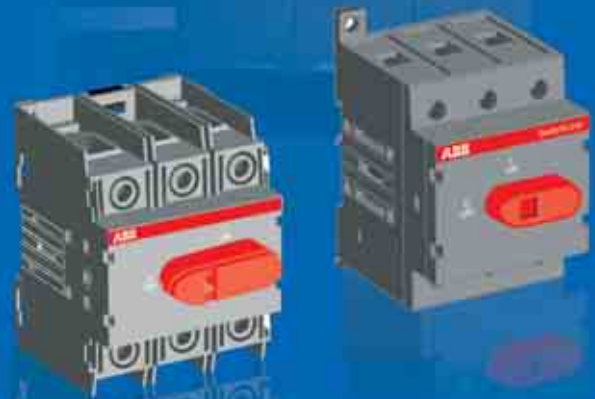
- Linha InLine (XLBM) 93

Quadros de distribuição pedestal

- Padrão DIN - metálico..... 107
- Padrão DIN - poliéster..... 108

ABB

ON



Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V



As chaves OT estão disponíveis para diversas aplicações, desde centros de controle de motores até chaves principais para painéis e máquinas.

A linha OT de 16... 160 A, está de acordo com as últimas especificações para as mais modernas instalações em baixa tensão.

Uma das excelentes características das chaves OT é o mecanismo independente de operação, disponível à partir das OTs45...160 A.

As chaves OT possuem grau de proteção IP20.

Instalação fácil e rápida

As chaves OT podem ser montadas tanto pela base, utilizando trilho DIN ou parafusos, quanto na porta, ambos por encaixe e através de parafuso.

As chaves OT125 e OT160 podem ser montadas em trilhos DIN de 35 ou 75 mm.

Também podem ser montadas entre dois trilhos DIN (com distância mínima de 150 mm).

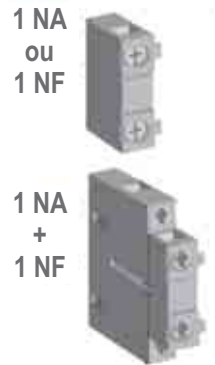
Uma parafusadeira elétrica ou pneumática pode ser utilizada para agilizar a montagem.

As chaves OT são disponíveis para padrão modular de moldura com recorte de 45 mm.

Os acessórios são facilmente encaixados.

As chaves de 6 e 8 pólos também podem ser montadas por um kit de encaixe no topo de duas chaves.

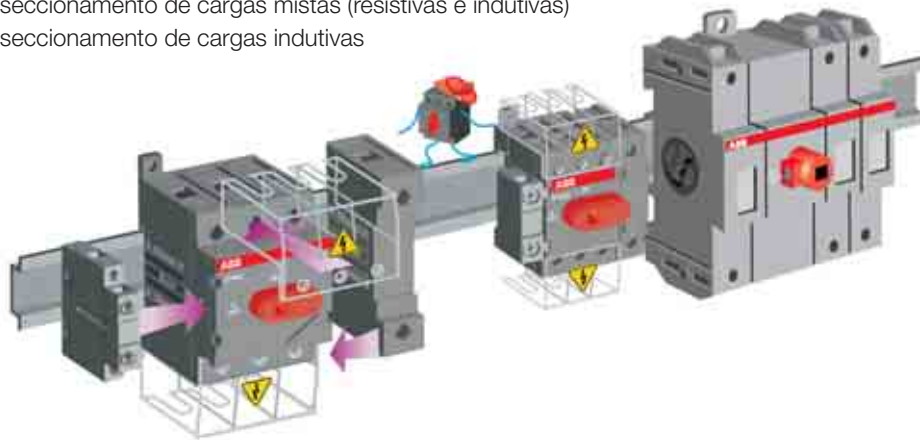
O 4º pólo e os contatos auxiliares podem ser adicionados externamente em ambos os lados da combinação.



Categorias de utilização

As chaves seccionadoras OT podem ser utilizadas para o chaveamento freqüente de cargas, de acordo com as seguintes categorias de utilização:

- AC20 / DC20 - seccionamento sem carga
- AC21A / DC21A - seccionamento de cargas resistivas
- AC22A / DC22A - seccionamento de cargas mistas (resistivas e indutivas)
- AC23A / DC23A - seccionamento de cargas indutivas



Como codificar a chave OT16...160 A

OT 16 E 3

— Número de pólos
— E = montagem na base ou em trilho DIN
— Tamanho da chave (A)
— Linha

OT 16 ET 3

— Número de pólos
— Estrutura (T = montagem na porta)
— Tamanho da chave (A)
— Linha

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V



Dados técnicos, de acordo com IEC 60947-3

Tipo da chave			OT16_	OT25_					
Tensão nominal de isolamento e tensão de operação nominal AC20/DC20			V	750	750				
Tensão aplicada			50/60 Hz, 1 minuto	kV	6				
Tensão nominal de impulso				kV	8				
Corrente térmica nominal e corrente de operação nominal AC20/DC20			40° C	ao ar livre	A	25	32		
			40°C	em painel	A	25	32		
			60°C	em painel	A	20	25		
... com secção mínima do cabo			Cu	mm ²	4	6			
Corrente nominal de operação			AC-21 A	até 415 V	A	16	25		
				440 - 690 V	A	16	25		
				AC-22 A	até 415 V	A	16	25	
			440 - 500 V		A	16	25		
			690 V		A	16	25		
			AC-23 A	até 415 V	A	16	20		
				440 V	A	16	20		
				500 V	A	16	20		
			Corrente nominal de operação / pólos em série			DC-21 A	48 V	A	16 / 1
110 V	A	16 / 2					25 / 2		
220 V	A	16 / 3					25 / 3		
440 V	A	16 / 4					16 / 4		
500 V	A	16 / 4					16 / 4		
440 V / 500 V	A	16 / 4					16 / 4		
DC-22 A	750 V	A				16 / 8	25 / 8		
	48 V ¹⁾	A				16 / 1	25 / 1		
	110 V	A				16 / 2	25 / 2		
	220 V	A				16 / 3	25 / 3		
	440 V	A				10 / 4	10 / 4		
	750 V	A				16 / 8	25 / 8		
DC-23 A	48 V ¹⁾	A				16 / 1	25 / 1		
	110 V	A				16 / 2	25 / 2		
	220 V	A				16 / 4	25 / 4		
	440 V	A	10 / 4	10 / 4					
	750 V	A	16 / 8	16 / 8					
	Potência nominal de operação (os valores em kW são válidos para motores assíncronos, trifásicos, 1500 rpm)			AC-23 A	220 - 240 V	kW	3	4	
400 - 415 V					kW	7,5	9		
				440 V	kW	7,5	9		
				500 V	kW	7,5	9		
				690 V	kW	7,5	9		
Capacidade nominal de abertura				AC-23 A	até 415 V	A	128	160	
			440 V		A	128	160		
			500 V		A	128	160		
			690 V		A	80	88		
			Capacidade nominal de abertura / pólos em série			DC-23 A	até 48 V	A	64 / 1
110 V	A	64 / 2					100 / 2		
220 V	A	64 / 3					100 / 4		
440 V	A	40 / 4					40 / 4		
750 V	A	64 / 8					64 / 8		
Corrente presumida de curto-circuito com fusível conectado em série							até 415 V		kA
			Máxima corrente I _n do fusível		A	40 / 32	40 / 32		
			Corrente de corte do fusível		kA	6,5	6,5		
			até 690 V		kA	50	50		
			Máxima corrente I _n do fusível		A	25 / 16	25 / 16		
			Corrente de corte do fusível		kA	4	4		
Corrente de curta duração admissível (r.m.s)			I _{cw} (valor r.m.s.)	690 V, 0,25 s	kA	-	-		
				690 V, 1 s	kA	0,5	0,5		
Capacidade de fechamento em curto-circuito			I _{cm} (valor de pico)	690 V / 500 V	kA	0,705	0,705		
Potência nominal do capacitor (o capacitor deverá ser limitado por fusível)				400 - 415 V	kVAr		10		
Perdas por pólo em corrente nominal de operação					W	0,3	0,6		
Resistência mecânica (dividir por 2 para ciclos de operação)				Operações	Nº	20.000	20.000		
Peso, sem acessórios				3 pólos	Kg	0,11	0,11		
				4 pólos	Kg	0,15	0,15		
Secção do cabo admissível			Cabo de cobre		mm ²	0,75 - 10	0,75 - 10		
					AWG	18 - 8	18 - 8		
Torque recomendado para os terminais					Nm	0,8	0,8		
Torque na operação			Para chaves 3 pólos		Nm	1	1		

¹⁾ Abaixo de 48 V, recomenda-se dois pólos em paralelo até OT80, particularmente em ambientes poluídos

²⁾ Torção mínima: 2,5 mm²

³⁾ Utilizar barramento de conexão OEZXX 6/13 ou OZXT2 para 200 A/mínimo 95 mm²



	OT32_	OT45_	OT63_	OT100_	OT125E_	OT160E
	750	750	750	750	750	750
	6	6	6	6	6	10
	8	8	8	8	8	12
	40	63	80	115	125	200
	40	63	80	115	125	160
	32	50	63	80	100	125
	10	16	25	35	50	70
	40	63	80	100	125	200 ³⁾
	40	63	80	100	125	160
	40	63	80	100	125	200 ³⁾
	40	63	80	100	125	160
	40	63	80	100	125	160
	23	45	75	80	90	135
	23	45	65	65	78	125
	23	45	58	60	70	125
	12	20	20	40	50	80
	32 / 1	63 / 1	80 / 1	100 / 1	125 / 1	160 / 1
	32 / 2	63 / 2	80 / 2	100 / 2	125 / 2	160 / 1
	32 / 3	63 / 4	80 / 4	100 / 4	125 / 4	160 / 2
	16 / 4	-	-	-	-	160 / 3
	16 / 4	-	-	-	-	125 / 3
	16 / 4	16 / 4	16 / 4	-	-	-
	32 / 8	-	-	-	-	160 / 4
	32 / 1	63 / 1	80 / 1	100 / 1	125 / 1	160 / 1
	32 / 2	63 / 2	80 / 2	100 / 2	125 / 2	160 / 1
	32 / 4	45 / 4	45 / 4	63 / 4	80 / 4	160 / 2
	10 / 4	10 / 4	10 / 4	-	-	160 / 3
	25 / 8	-	-	-	-	-
	32 / 1	63 / 1	80 / 1	100 / 1	125 / 1	160 / 1
	32 / 2	63 / 2	80 / 2	100 / 2	125 / 2	160 / 1
	32 / 4	45 / 4	45 / 4	63 / 4	63 / 4	160 / 2
	10 / 4	10 / 4	10 / 4	-	-	160 / 3
	16 / 8	-	-	-	-	-
	5,5	11	22	22	22	45
	11	22	37	37	45	75
	11	22	37	37	45	75
	11	22	37	37	45	75
	11	15	18,5	37	45	75
	184	360	640	640	720	1080
	184	360	448	520	624	1000
	184	360	464	480	560	1000
	96	160	160	320	400	640
	128 / 1	180 / 1	252 / 1	400 / 1	500 / 1	640 / 1
	128 / 2	180 / 2	252 / 2	400 / 2	500 / 2	640 / 1
	128 / 4	180 / 4	252 / 4	252 / 4	252 / 4	640 / 2
	40 / 4	40 / 4	40 / 4	-	-	640 / 3
	64 / 8	-	-	-	-	-
	50	50	50	50	50	-
	40 / 32	100 / 80	100 / 80	125 / 125	125 / 125	-
	6,5	13	13	16,5	16,5	-
	50	50	50	50	50	50
	25 / 16	80 / 63	80 / 63	63 / 63	63 / 63	200 / 250
	4	11	11	10	10	24
	-	-	-	-	-	7
	0,5	1	1,5	2,5	2,5	4
	0,705	1,4	2,1	3,6	3,6	12
	15	25	30	40	50	-
	1,6	2,8	4,5	4	6,3	6,5
	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
	0,11	0,27	0,35	0,36	0,36	1,1
	0,15	0,35	0,35	0,50	0,50	1,3
	0,75 - 10	1,5 - 35	1,5 - 35	10 / 70	10 / 70	10 / 70
	18 - 8	14 - 4	14 - 4	8 - 00	8 - 00	8 - 00
	0,8	2	2	6	6	6
	1	1,2	1,2	2	2	6

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V

Chaves montadas pela base ou em trilho DIN

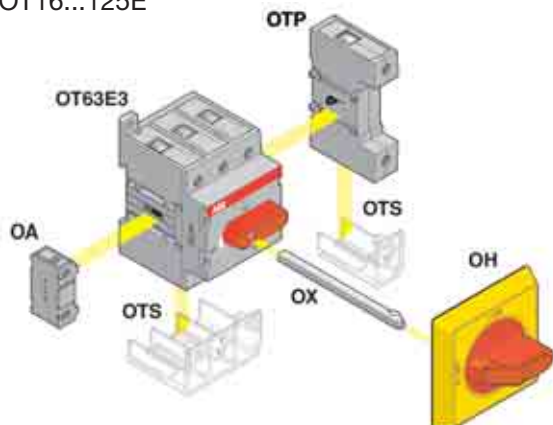
Tipo da chave		OT16E_ OT25E_ OT32E_	OT45E_ OT63E_	OT100E_ OT125E_	OT160E
4º pólo		OTP_32_ (direita ou esquerda)	OTP_63_ (direita ou esquerda)	OTP_125_ (direita ou esquerda)	OTP160EP (direita ou esquerda)
Manoplas IP54		OH_1_ Preta, vermelha-amarela, prata, cinza: I-O, ON-OFF			-
Manoplas IP65		OH_2_ Preta, vermelha-amarela, prata, cinza: I-O, ON-OFF			-
		OH_45J5			OH_65J6
		Preta, vermelha-amarela: I-O, ON-OFF e cinza: I-O			
Eixos prolongadores		OX_5X			OX_P6X
		Comprimento: 85...400 mm			
Contatos auxiliares		OA1G10 (1NA) ou OA1G01 (1NF) OA211 (1NA + 1NF)			OBEA10 (1NA)+OEXNP1 ou OBEA01 (1NF)+OEXNP1 OAZG11+OAZX1: 1NA + 1NF
Proteção para terminais		OTS32_	OTS63_	OTS125_	-

Chaves montadas pelo topo

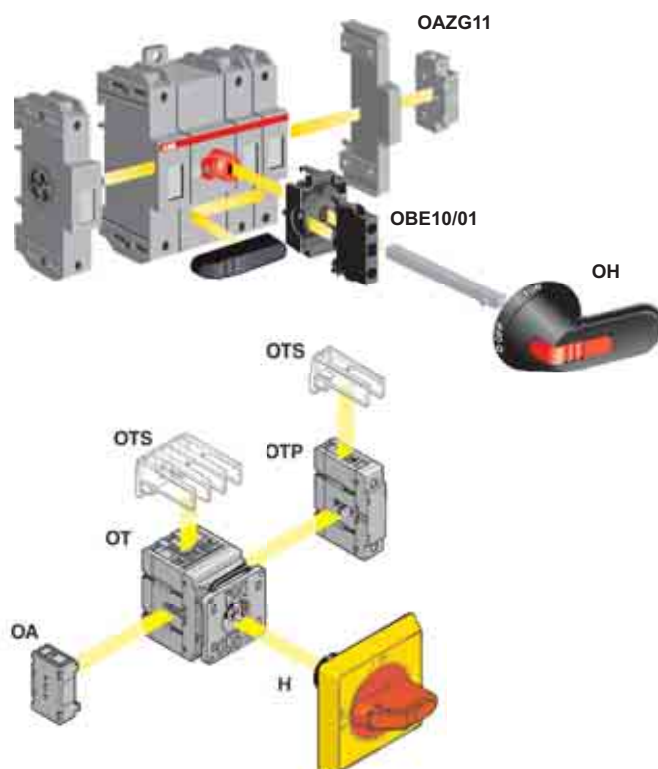
Tipo da chave		OT16ET_ OT25ET_ OT32ET_	OT45ET_ OT63ET_	OT100ET_ OT125ET_	OT160ET
4º pólo		OTP_32_ (direita ou esquerda)	OTP_63_ (direita ou esquerda)	OTP_125_ (direita ou esquerda)	OTP160EP (direita ou esquerda)
Manoplas IP54 Preta, vermelha-amarela, prata e cinza: I-O, ON-OFF		OH_1_1P_ OH_3P_		-	-
		OH_R1R_ OH_3R_		-	-
Manoplas IP65 Preta, vermelha-amarela, prata e cinza: I-O, ON-OFF		OH_2P_	OH_2R_		OH_65J6
		OH_2R_	OH_2R_		OH_65J6
Contatos auxiliares		OA1G10 (1NA) ou OA1G01 (1NF) OA211 (1NA + 1NF)			OBEA10 (1NA)+OEXNP1 ou OBEA01 (1NF)+OEXNP1 OAZG11+OAZX1: 1NA + 1NF
Proteção para terminais		OTS32_	OTS63_	OTS125_	-

Exemplo de montagem dos acessórios

OT16...125E



OTP160EP



Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V



Chaves seccionadoras para montagem pela base ou em trilho DIN

A chave já é fornecida com manopla tipo “knob” para acionamento e terminais para cabo IP20. Para acionamento na porta do painel, a manopla e o eixo prolongador devem ser pedidos separadamente

Número de pólos	Corrente térmica I _{th} (A)	Secção transversal do cabo (mm ²)	Corrente nominal de operação AC-21 / AC-22 / AC-23 415 V (A/A/A)	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
3	25	0,75...10	16 / 16 / 16	OT 16E3	1SCA 022 283 R8470	0,11
3	32	0,75...10	25 / 25 / 20	OT 25E3	1SCA 022 283 R8630	0,11
3	40	0,75...10	40 / 40 / 23	OT 32E3	1SCA 022 283 R9010	0,11
3	63	1,5...35	63 / 63 / 45	OT 45E3	1SCA 022 352 R6950	0,27
3	80	1,5...35	80 / 80 / 75	OT 63E3	1SCA 022 352 R7090	0,27
3	115	10...70	100 / 100 / 80	OT 100E3	1SCA 022 398 R4400	0,36
3	125	10...70	125 / 125 / 90	OT 125E3	1SCA 022 353 R7480	0,36

Chaves seccionadoras para montagem pelo topo

A manopla deve ser pedida separadamente. Possui terminais protegidos, IP20.

Número de pólos	Corrente térmica I _{th} (A)	Secção transversal do cabo (mm ²)	Corrente nominal de operação AC-21 / AC-22 / AC-23 415 V (A/A/A)	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
3	25	0,75...10	16 / 16 / 16	OT 16ET3	1SCA 022 352 R6610	0,13
3	32	0,75...10	25 / 25 / 20	OT 25ET3	1SCA 022 352 R6790	0,13
3	40	0,75...10	40 / 40 / 23	OT 32ET3	1SCA 022 352 R6870	0,13
3	63	1,5...35	63 / 63 / 45	OT 45ET3	1SCA 022 353 R7050	0,28
3	80	1,5...35	80 / 80 / 75	OT 63ET3	1SCA 022 353 R7130	0,28
3	115	10...70	100 / 100 / 80	OT 100ET3	1SCA 022 393 R9280	0,40
3	125	10...70	125 / 125 / 90	OT 125ET3	1SCA 022 353 R7560	0,40

Chave seccionadora com operação frontal

Inclui manopla OHB65J6, grau de proteção IP65 e eixo prolongador OXP6x210, comprimento 210 mm.

Número de pólos	Corrente térmica I _{th} (A)	Inclui manopla e eixo prolongador	Corrente nominal de operação AC-21 / AC-22 / AC-23 415 V (A/A/A)	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
3	200	sim	200 / 200 ²⁾ / 135	OT 160E3	1SCA 022 257 R5950	1,00

Chave seccionadora para montagem pelo topo

Para montagem na porta ou na lateral. Inclui manopla OHB65J6, grau de proteção IP65 e eixo prolongador OXP6x130, comprimento 130 mm.

Número de pólos	Corrente térmica I _{th} (A)	Inclui manopla e eixo prolongador	Corrente nominal de operação AC-21 / AC-22 / AC-23 415 V (A/A/A)	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
3	200	sim	200 / 200 ²⁾ / 135	OT 160ET3	1SCA 022 350 R1960	1,00

4º Pólo

Atuação simultânea aos contatos principais³⁾.

Para chaves	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT16...32E3	OTPS 32EP	1SCA 022 348 R2480	0,03
OT45...63E3	OTPS 63EP	1SCA 022 353 R5350	0,03
OT100...125E3	OTPS 125EP	1SCA 022 379 R8010	0,03
OT16...32ET3	OTPS 32ED	1SCA 022 353 R5270	0,03
OT45...63ET3	OTPS 63ED	1SCA 022 347 R4110	0,03
OT100...125ET3	OTPS 125ED	1SCA 022 379 R7980	0,03
OT160E3 e ET3	OTPS 160EP	1SCA 022 325 R7360	0,03

¹⁾ Secção mínima 2,5 mm²

²⁾ 380...415 V, AC-21-22: 200 A/mínimo: 95 mm², usar barramento de conexão OEZXX6/13 ou OZXT2

³⁾ Contato com fechamento adiantado e/ou para neutro e terra sob consulta

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V



Manoplas para chaves montadas pela base ou em trilho DIN

Manoplas tipo knob (não necessita eixo prolongador)

Descrição	Cor	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Manopla tipo knob para fixação direta na chave	Preta	OT16...80E	OHB 1	1SCA 022 366 R1900
Manopla bloqueável com 1 cadeado com diâmetro de 5 mm	Preta	OT16...125	OHB 2	1SCA 022 648 R3810
Manopla para fixação direta na chave	Preta	OT16...125	OHB 3	1SCA 022 648 R4110
Manopla para chaves de 6 e 8 pólos	Preta	OT45...125E6 e E8	OHB 9	1SCA 022 648 R3900

Observação: cor vermelha, sob consulta.

Manoplas tipo seletora

Indicação I-O e ON-OFF, o eixo prolongador (diâmetro 5 mm) deve ser pedido separadamente, furo na porta de 22,5 mm.

Descrição	Cor	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Manopla IP54	Preta	OT16...80E	OHB 1AH	1SCA 022 347 R3810
Manopla IP54, intertravamento com a porta na posição ON.	Preta	OT16...80E	OHB 1AH1	1SCA 022 364 R6340
Manopla IP54, bloqueável com 1 cadeado com diâmetro 5...6,3 mm.	Preta	OT16...125E	OHB 3AH	1SCA 022 428 R8960
Manopla IP54, bloqueável com 1 cadeado com diâmetro 5...6,3 mm, intertravamento com a porta na posição ON.	Preta	OT16...125E	OHB 3AH1	1SCA 022 428 R9000
Manoplas IP65, bloqueáveis com 3 cadeados (no máximo), com diâmetro 5...8 mm, intertravamento com a porta na posição ON (anulável).	Preta	OT16...125E	OHB 2AJ	1SCA 022 347 R4030
	Amarela-vermelha	OT16...125E	OHY 2AJ	1SCA 022 353 R2840
Manopla IP65, bloqueável com 3 cadeados (no máximo), com diâmetro 5...8 mm, intertravamento com a porta na posição ON.	Preta	OT16...125E	OHB 2AJ1	1SCA 022 358 R5110

Manoplas tipo "L", IP65, eixo prolongador 5 mm

Descrição	Cor	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Bloqueável com 3 cadeados (no máximo), com diâmetro 5...10 mm na posição OFF. Intertravamento com a porta na posição ON (anulável). Indicação I-O / ON-OFF.	Preta	OT16...125E	OHB 45J5	1SCA 022 380 R8180
	Preta	OT16...125E	OHB 65J5	1SCA 022 380 R9070

Manoplas para chaves montadas pelo topo

Indicação I-O e ON-OFF. Não é necessário eixo prolongador.

Descrição	Cor	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Montagem por encaixe, furo na porta 22,5 mm. Sem trava, IP54.	Preta	OT16...32ET	OHB 1PH	1SCA 022 353 R1610
Bloqueável com um cadeado, IP54.	Preta	OT16...32ET	OHB 3PH	1SCA 022 428 R9260
Bloqueável com 3 cadeados (no máximo), IP65, montagem por encaixe, furo na porta de 22,5 mm.	Preta	OT16...32ET	OHB 2PJ	1SCA 022 353 R2680
Bloqueável com 3 cadeados (no máximo), IP65, montagem por parafuso, distância do furo 36 mm e 48 mm.	Preta	OT16...125ET	OHB 2RJ	1SCA 022 353 R2760

Manoplas plásticas opcionais

Manoplas OH_: IP65, bloqueável com 3 cadeados na posição OFF, intertravamento com a porta na posição ON (anulável para permitir acesso de pessoas autorizadas). O eixo prolongador deve ser pedido separadamente.

Parafusos de fixação do lado posterior da manopla. Sem parafusos na frente, garantindo dupla proteção.

Descrição	Comprimento da manopla	Diâmetro do eixo prolongador	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Manoplas para chaves com operação frontal.	65 mm	6 mm	OT160E,	OHB 65J6	1SCA 022 380 R9660
Indicação I-O/ON-OFF. Preta	80 mm	6 mm	OT160ET	OHB 80J6	1SCA 022 381 R0240
Manoplas montadas diretamente na chave (não necessita eixo prolongador). Preta	72 mm	-	OT160E	YAST 1	1SCA 022 301 R5350

Outras manoplas para eixos com diâmetro de 6 mm podem ser usadas com OT160_.

Manoplas OH_ bloqueáveis em todas as posições disponíveis sob consulta.

Suporte para manopla

Descrição	Altura com relação à base da chave	Cor	Para chave	Tipo	Código de estoque
Para montagem direta no mecanismo da chave. Para manoplas OH_65, 80	83 mm	Preta	OT160E	OHZX5	1SCA 022 467 R5060

Observação:

Todas as manoplas OHB "pretas" existem na versão OHY "amarela/vermelha", com o mesmo preço da OHB, porém não são padrão de estoque.

Chaves seccionadoras sob carga


Linha OT16...160 A, 690 V



Eixos prolongadores

Diâmetro do eixo 5 mm

Para chaves	Comprimento do eixo prolongador	Observação	Tipo	Código de estoque
OT16...125A	85 mm	Para manoplas tipo seletoras 	OXS 5X85	1SCA 022 347 R3570
	130 mm		OXS 5X130	1SCA 022 353 R4540
	180 mm		OXS 5X180	1SCA 022 353 R4620
	250 mm		OXS 5X250	1SCA 022 376 R6670
	330 mm		OXS 5X330	1SCA 022 353 R4710
	150 mm		OXP 5X150	1SCA 022 376 R7300
	170 mm	Para manoplas tipo "L" 	OXP 5X170	1SCA 022 376 R7480
	265 mm		OXP 5X265	1SCA 022 376 R7560
	400 mm		OXP 5X400	1SCA 022 376 R7640

Para chaves	Comprimento do eixo prolongador	Altura do eixo 	Observação	Tipo	Código de estoque
OT160A	130 mm	105...135 mm	Para manoplas OH_J6_ Diâmetro do eixo prolongador 6 mm	OXP 6X130	1SCA 022 057 R0570
	150 mm	125...155 mm		OXP 6X150	1SCA 022 295 R5600
	210 mm	185...215 mm		OXP 6X210	1SCA 022 295 R6080
	290 mm	265...295 mm		OXP 6X290	1SCA 022 042 R6370
	360 mm	335...365 mm		OXP 6X360	1SCA 022 042 R6530
	430 mm	405...435 mm		OXP 6X430	1SCA 022 056 R6030

Contatos auxiliares

Montagem por encaixe na chave, IP20. I_{th} = 16 A, secção máxima do cabo 2 x 2,5 mm².

Dados de desempenho U_e / I_e (AC-15): 230V/6 A, 400V/4 A, 415V/4 A, 690V/2 A.

Tipo abertura retardada (OA1G10).

Para chaves	Descrição	Tipo	Código de estoque
OT_	1NF	OA1G01 ^{1) 3)}	1SCA 022 353 R4890
		OA1G01 AU ^{1) 5)}	1SCA 022 436 R7830
OT_	1NA	OA1G10 ^{2) 3)}	1SCA 022 353 R4970
		OA1G10 AU ^{2) 5)}	1SCA 022 436 R7910
		OA2G11 ³⁾	1SCA 022 379 R8100
OT_E OT80	1NA + 1NF	OA2L11 ³⁾	1SCA 022 424 R3190

Adaptador para blocos de contatos auxiliares OA2G11

O bloco de contatos auxiliares, OA2G11 deve ser pedido separadamente.

Montagem na lateral da chave.

Para chaves	Tipo	Código de estoque
OT160E, OT160ET	OAZX1	1SCA 022 467 R5140

Blocos de contatos auxiliares

Montagem no frontal da chave, secção do cabo 0,5 mm²...2 x 2,5 mm², tensão de isolamento U 690 V, corrente térmica I_{th} = 10 A. Montagem no adaptador OEZNP1 (deve ser pedido separadamente), máximo 6 blocos auxiliares, tipo abertura retardada.

Dados de desempenho ⁴⁾: U_e / I_e (AC12): 120V/8A, 240V/6A, 400V/4A, 415V/4A, 480V/3A, 500V/3A, 690V/2A

Dados de desempenho ⁴⁾: U_e / I_e (DC12): 125V/1,1A, 250V/0,55A, 440V/0,31A, 500V/0,27A, 600V/0,2A

Para chaves	Grau de proteção	Tipo ⁶⁾	Código de estoque
OT160E	IP20, 1NA	OBEA 10	1SCA 022 190 R3000
OT160E	IP20, 1NA	OBEA 10AU ⁷⁾	1SCA 022 185 R3310
OT160E	IP20, 1NF	OBEA 01	1SCA 022 190 R3260
OT160E	IP20, 1NF	OBEA 01AU ⁷⁾	1SCA 022 185 R3730

Adaptador para blocos de contatos auxiliares OBEA_

Para chaves	Descrição	Número de pólos	Tipo	Código de estoque
OT160E	Montagem no frontal da chave	3 e 4	OEZNP 1	1SCA 022 259 R7410

¹⁾ Montado no lado esquerdo da chave, máximo 2 peças

²⁾ Montado no lado direito da chave, máximo 2 peças

³⁾ Somente para chaves de montagem pela base. Máx. 4NA + 4NF

(83) (43) (53) 13 / (84) (44) (54) 14 / 21 (61) (31) (71) / 22 (62) (32) (72)

⁴⁾ De acordo com IEC 947-5-1

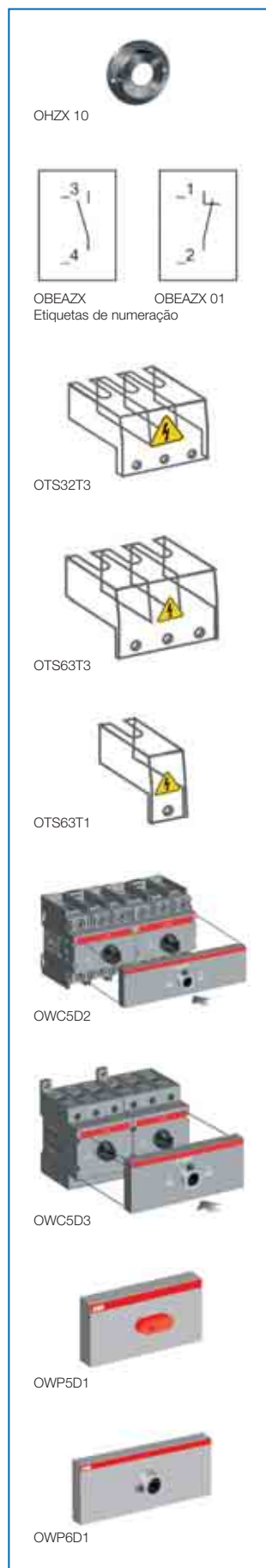
⁵⁾ Fornecido com contatos banhados a ouro

⁶⁾ Numeração de contatos de acordo com EN50013

⁷⁾ Tipos _AU são banhados a ouro para circunstâncias extremas

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V



Anel para alinhamento de eixo

Melhora a operação de encaixe do eixo, caso o eixo e a manopla estiverem mal alinhados.

Cor	Para manoplas	Tipo	Código de estoque
Preto	OH_45...275J5...12	OHZX 10	1SCA 022 661 R3610
Preto	OH_1...3	OHZX 11	1SCA 022 708 R3610

Etiquetas de numeração para blocos de contatos auxiliares

Exigidas se vários blocos forem usados.

Para contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque
OBEA 10, 1NA	OBEAZX 10	1SCA 022 264 R9910
OBEA 01, 1NF	OBEAZX 01	1SCA 022 276 R2470

Proteção para terminais

Montagem por encaixe na chave, transparente.

Para chaves	Quantidade necessária para proteção completa	Tipo	Código de estoque
OT16...32E3, _ ET3	2 peças	OTS 32T3	1SCA 022 353 R6670
OT45...63E3, _ ET3	2 peças	OTS 63T3	1SCA 022 353 R6750
OT100...125E3, _ ET3	2 peças	OTS 125T3	1SCA 022 379 R9680
OT160E3	2 peças	OTS 160T3	1SCA 022 495 R4610
OT160E4 (tetrapolar)	2 peças	OTS 160T4	1SCA 022 495 R4700
OT100...125E3 com grampos terminais OZXL1 ou OZXT1	2 peças	OTS 125T3P	1SCA 022 491 R9890

Proteção para 4º pólo e pólos adicionais

OTP_32E_	2 peças	OTS 32T1	1SCA 022 353 R6830
OTP_63E_	2 peças	OTS 63T1	1SCA 022 353 R6910
OTP_125E	2 peças	OTS 125T1	1SCA 022 379 R9760
OT100...125E3 com grampos terminais OZXL1/1 ou OZXT1	2 peças	OTS 125T1P	1SCA 022 491 R9970
OT160E	2 peças	OTS 160T1	1SCA 022 495 R4610

Kits de intertravamento

As chaves comutadoras, assim como as chaves com 6 e 8 pólos, podem ser montadas com a adição de um kit compacto, encaixado no frontal de duas chaves. Os kits não exigem qualquer área adicional e, o total da largura é 2 vezes a largura de uma chave tripolar simples.

Os módulos necessitam de somente 12 mm extras de espaço acima da chave.

O 4º pólo ou contatos auxiliares podem ser montados nas laterais desta combinação.

Kits para comutadoras (I - 0 - II)

Para chaves	Para eixos prolongadores	Tipo	Código de estoque
OT16...32E	OXS5_, OXP5_	OWC5D1	1SCA 022 551 R9220
OT45...80E	OXS5_, OXP5_	OWC5D2	1SCA 022 574 R8760
OT100...125E	OXS5_, OXP5_	OWC5D3	1SCA 022 574 R8840

Kits para acionamento paralelo - chaves de 6 e 8 pólos

OT16...32E ¹⁾	OXS5_, OXP5_	OWP5D1	1SCA 022 551 R1160
OT16E ¹⁾	OXS5_, OXP5_	OWP5D2	1SCA 022 573 R9340
OT25E ¹⁾	OXS5_, OXP5_	OWP5D3	1SCA 022 573 R9420
OT32E ¹⁾	OXS5_, OXP5_	OWP5D4	1SCA 022 574 R5660
OT45...80E	OXPS6_	OWP6D1	1SCA 022 551 R1830
OT100...125E	OXPS6_	OWP6D2	1SCA 022 551 R1910

¹⁾ Nos tipos OWP5D2...D4, o tipo da chave está impresso no kit.

Para o tipo OWP5D1, existem etiquetas adesivas para os diferentes tipos de chaves, que deverão ser coladas no frontal do kit.

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V



OTZW 8



OTZW 6



OETLZW 24



OETLZW 16

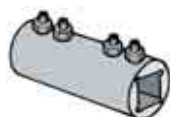


Kirk duplo

Kirk simples



SA 1



OESAZX 167

Kits de intertravamento e combinação de chaves

Os dispositivos de intertravamento são fornecidos com furos que permitem diferentes distâncias entre os eixos prolongadores.

A combinação de chaves pode ser feita tanto horizontal como verticalmente.

Chaves 6 e 8 pólos (acionamento simultâneo)

Kit de acionamento paralelo para chaves de 6 e 8 pólos. Ambas as chaves operam simultaneamente. As manoplas OH_65J5 ou OH_45J5 e os eixos prolongadores devem ser pedidos separadamente para chaves até OT125E.

Inclui manopla OHB 145J12 com indicação I-O e dois eixos prolongadores para chaves OT160E.

Para chaves	Distância do eixo prolongador (mm)	Tipo	Código de estoque
OT16...32E	45 + (0...12) x 15	OTZW 8	1SCA 022 421 R7600
OT45...125E	60 + (0...11) x 15	OTZW 8	1SCA 022 421 R7600
OT160E	45 + (0...11) x 15	OESAZW 2	1SCA 022 078 R1600

Kit para comutadoras (manopla única)

Inclui manopla OHB 80J6E011, com grau de proteção IP65, indicação I-O-II e eixo prolongador.

Para chaves	Distância do eixo prolongador (mm)	Tipo	Código de estoque
OT16...125E	90 + (0...10) x 15	OTZW 6	1SCA 022 387 R1890
OT160E	90 + (0...10) x 15	OESAZW 1	1SCA 022 064 R3710

Intertravamento mecânico

Evita que uma chave possa ser fechada (posição ON) se a outra não estiver na posição aberta (OFF).

Para chaves	Distância do eixo prolongador (mm)	Tipo	Código de estoque
OT16...125	100	OETLZW 24	1SCA 022 193 R8560
OT160E3	190	OTZW 10	1SCA 022 431 R5280

Acessórios de bloqueio

Acessório de adaptação para acoplamento de bloqueio kirk. O bloqueio kirk com o miolo da chave Yale não está incluso.

Para chaves	Tipo	Código de estoque
OT16...125E, OT160E	OETLZW 16	1SCA 022 093 R2070

Bloqueio kirk

Para chaves	Tipo	Código de estoque
OT16...125E, OT160E	kirk simples	1SCA 099 999 R0001
	kirk duplo	1SCA 099 999 R0002

Adaptador para bloqueio por cadeado direto na chave

Para um cadeado com um máximo de 3,5 mm de diâmetro.

Para chaves	Tipo	Código de estoque
OT45...125E, OT160E	SA 1	1SCA 022 401 R8230

Extensor para eixo prolongador

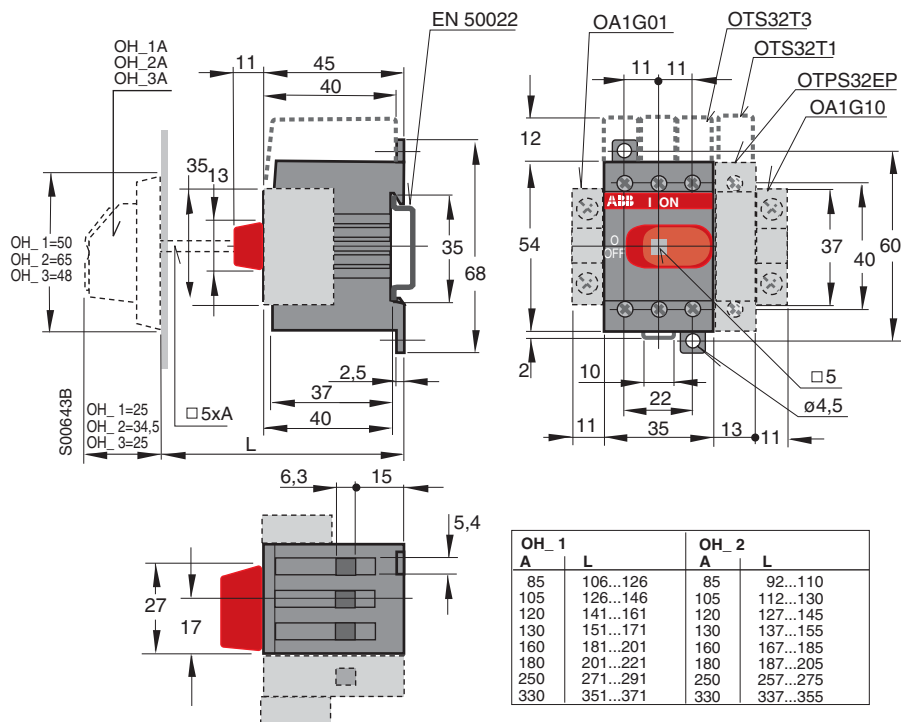
Para eixos diâmetro	Tipo	Código de estoque
5...6 mm	OESAZX 167	1SCA 022 190 R1560

Chaves seccionadoras sob carga

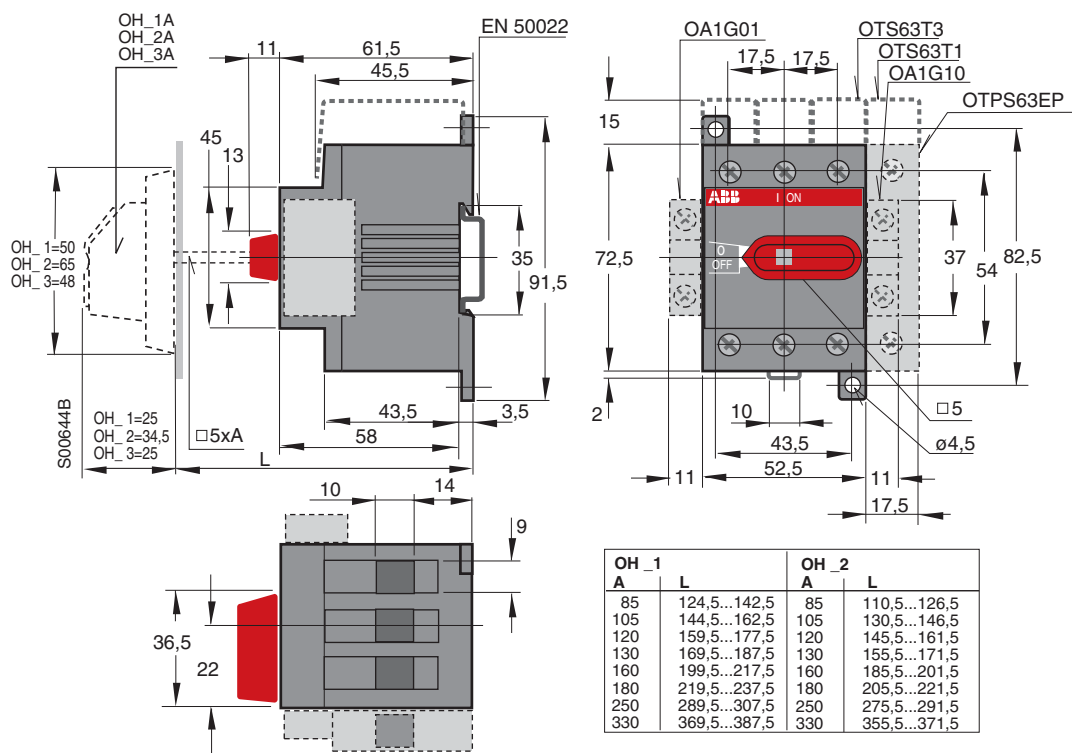
Linha OT16...160 A, 690 V

Dimensões em mm

OT16...32E3, -E4



OT45...63E3, -E4



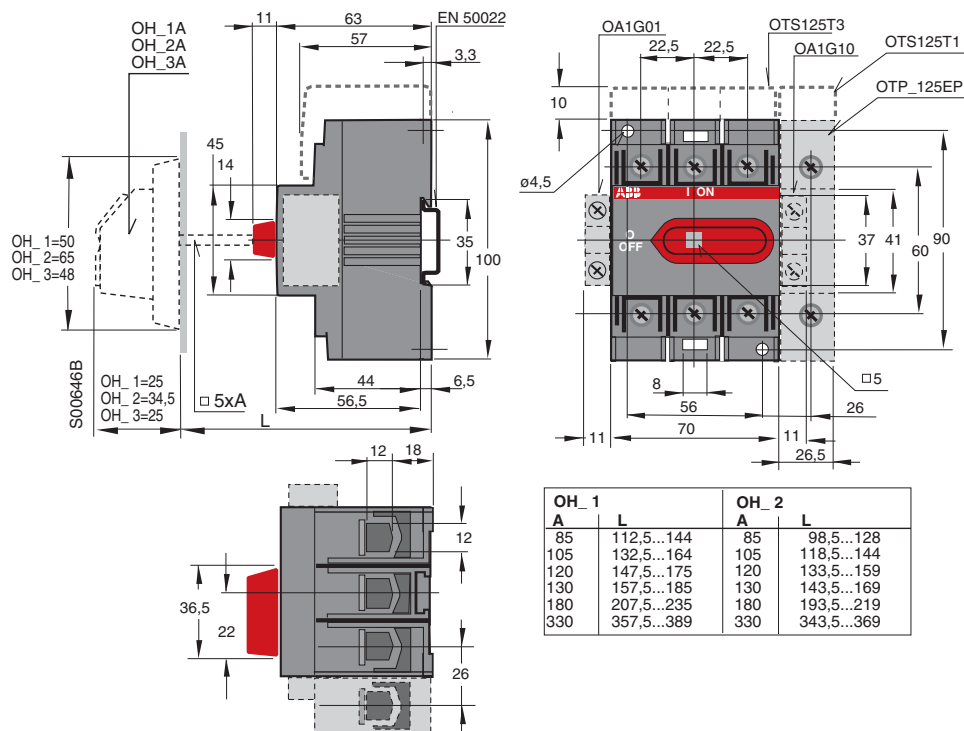
Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V

Dimensões em mm

Montagem pela base ou trilho DIN

OT100...125E3, -E4



Chaves seccionadoras sob carga

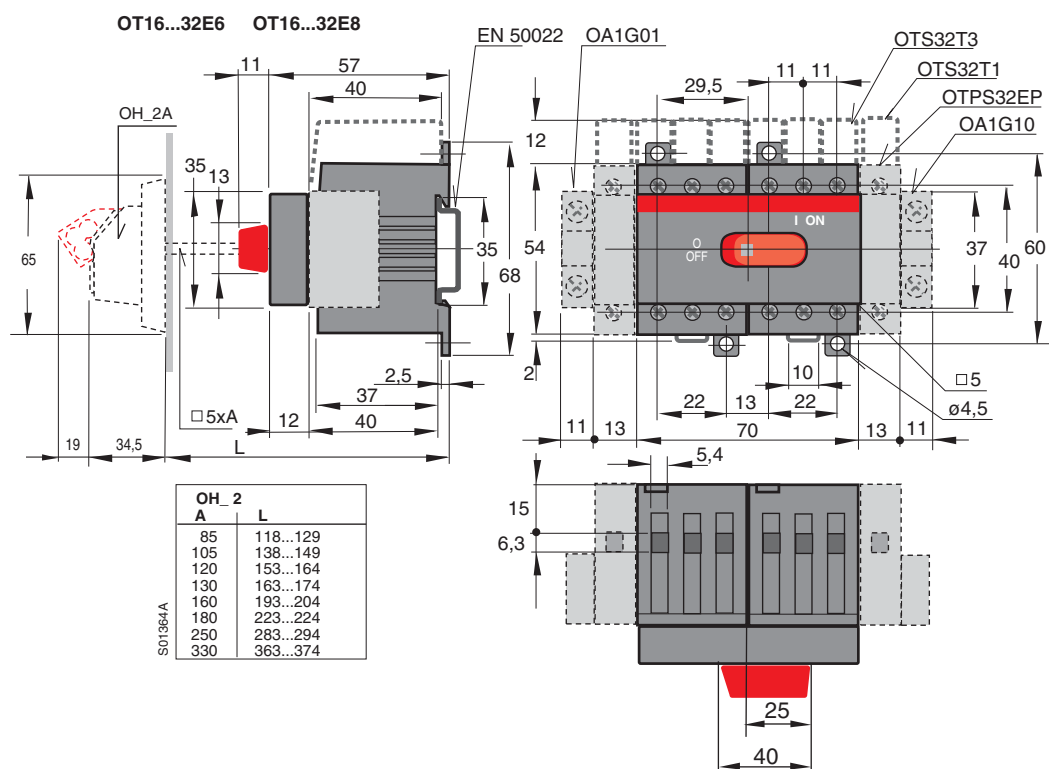
Linha OT16...160 A, 690 V

Dimensões em mm

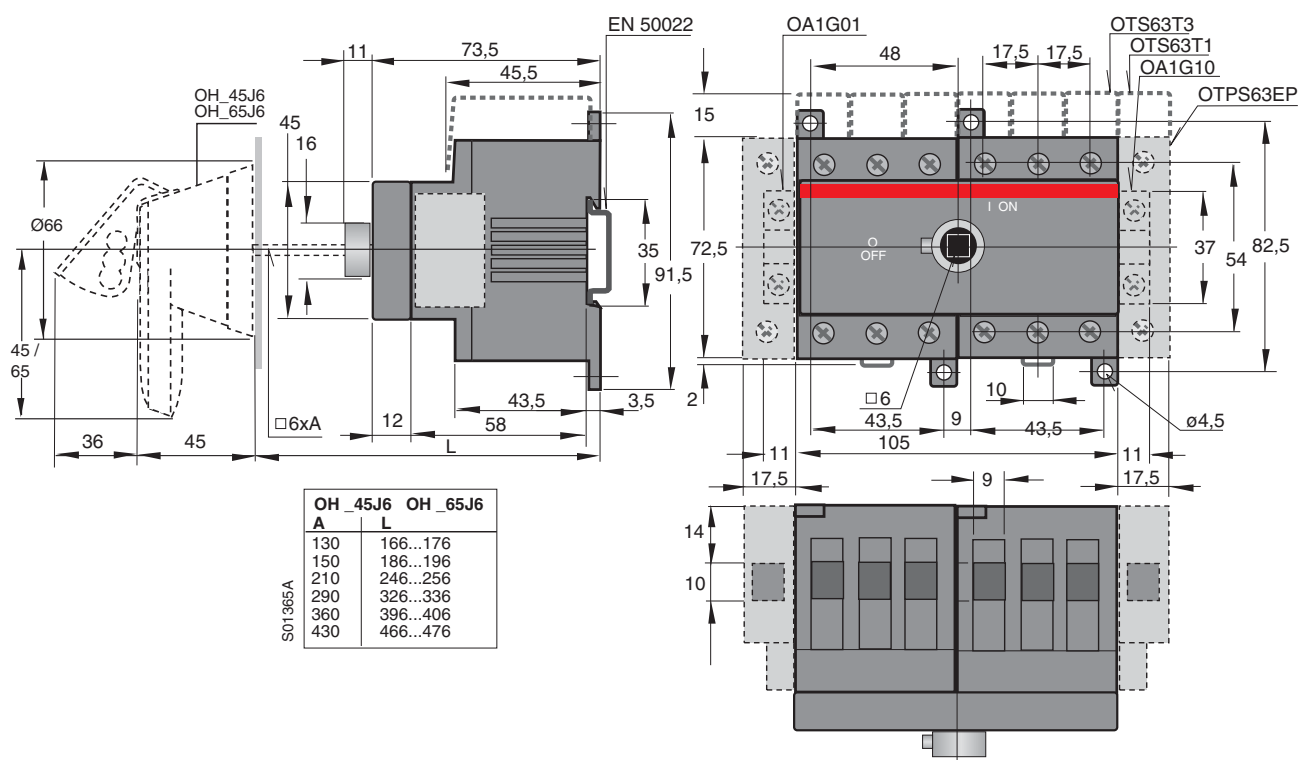
Montagem pela base ou trilho DIN

Combinação para chaves de 6 ou 8 pólos

OT16...32E6 -E8



OT45...63E6 -E8



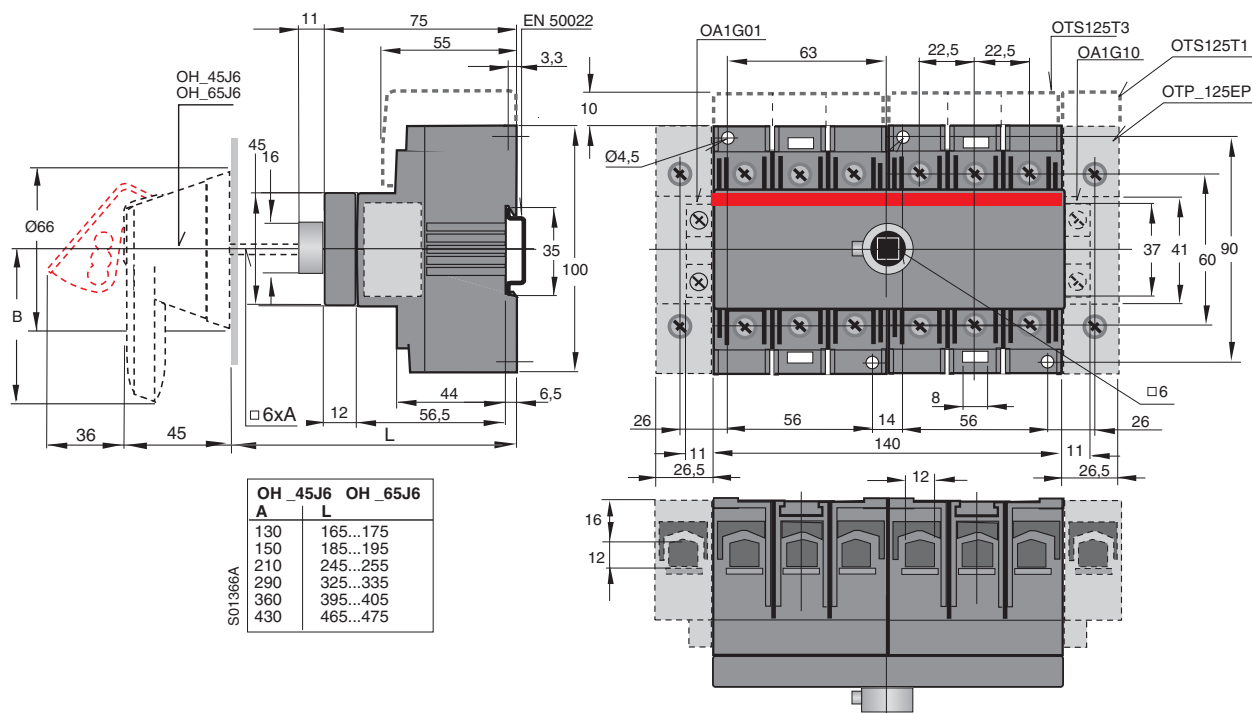
Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V

Dimensões em mm

Montagem pela base ou trilho DIN
Combinação para chaves de 6 ou 8 pólos

OT100...125E6 -E8



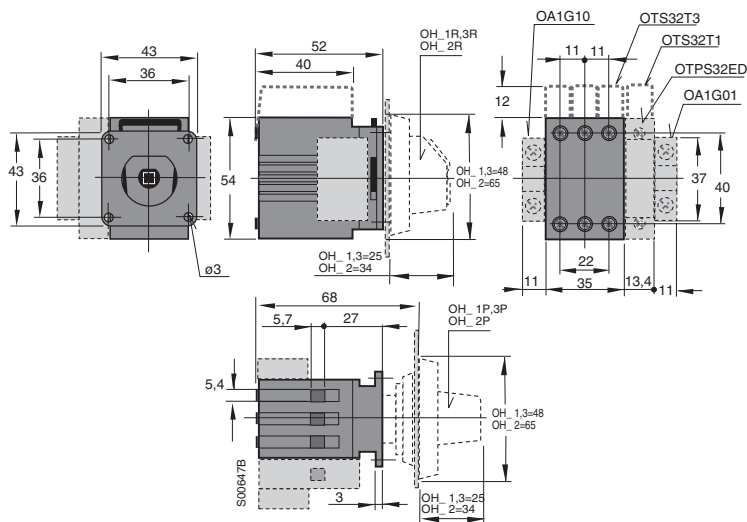
Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V

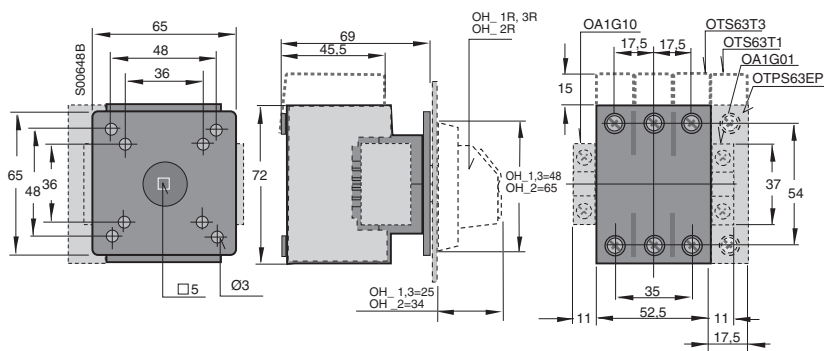
Dimensões em mm

Montagem pelo topo

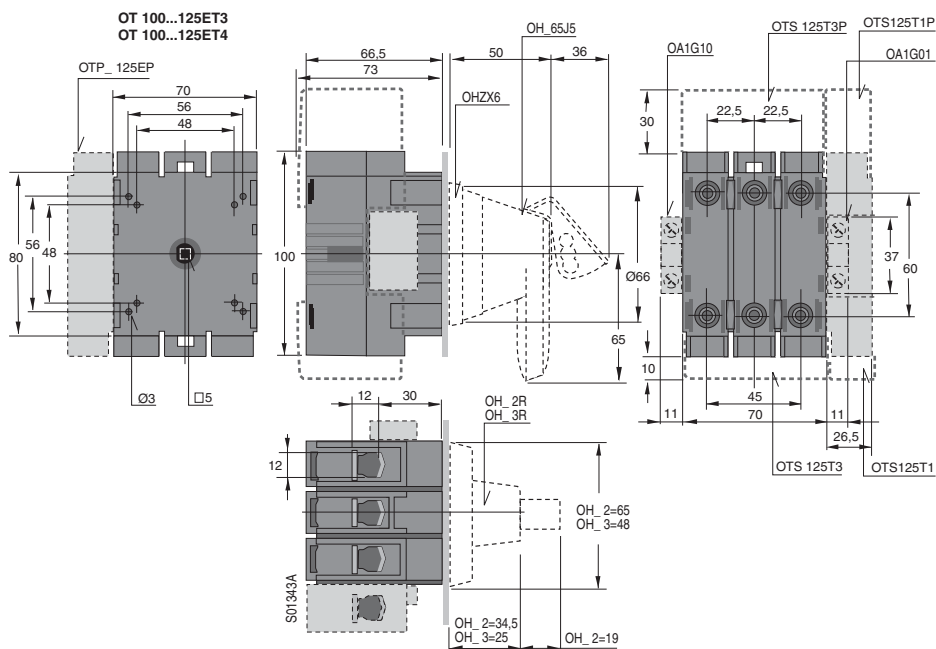
OT16...32ET3, -ET4



OT45...63ET3, -ET4



OT100...125ET3, -ET4

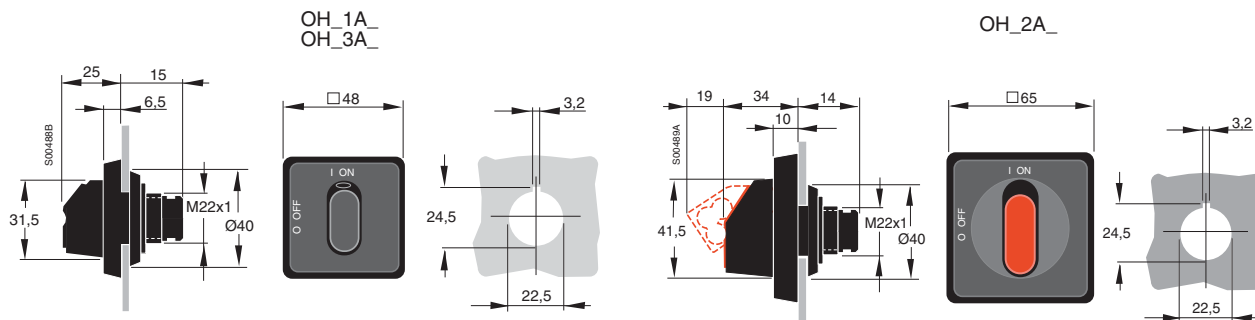


Chaves seccionadoras sob carga

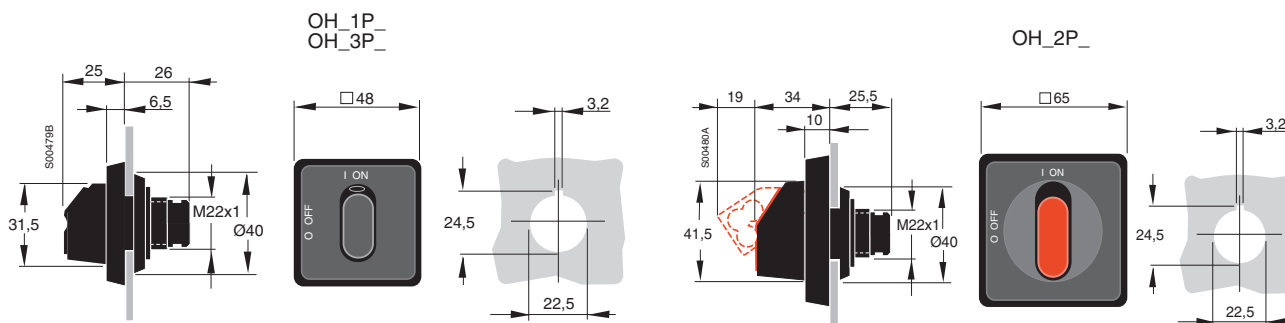
Linha OT16...160 A, 690 V

Dimensões em mm

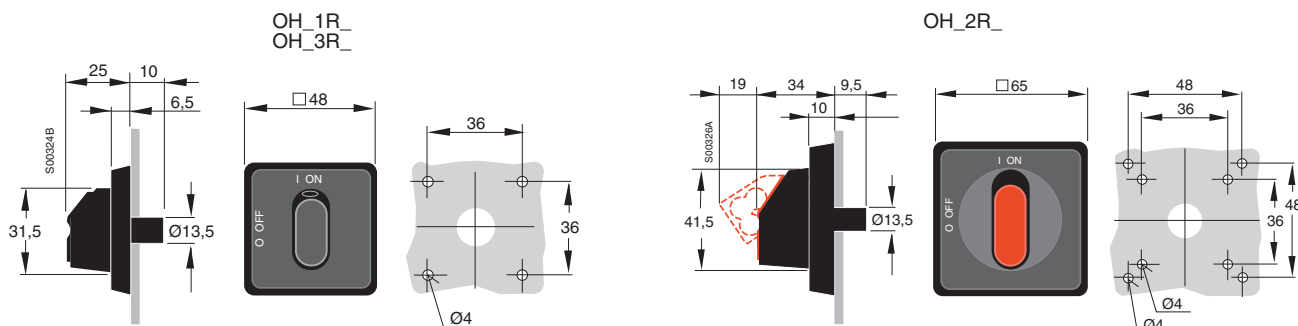
Manoplas para montagem de chaves pela base e trilho DIN (montagem com eixo prolongador)



Manoplas para montagem de chaves pelo topo (montagem por encaixe)



Manoplas para montagem de chaves pelo topo (montagem com parafuso)



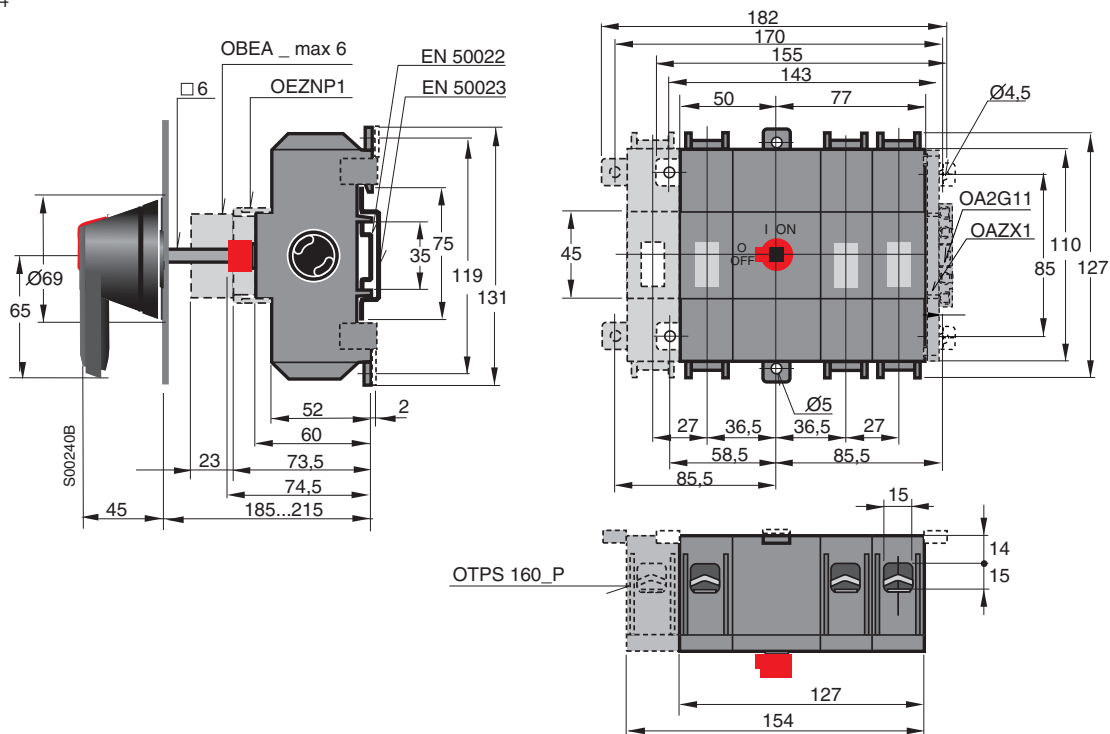
Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT16...160 A, 690 V

Dimensões em mm

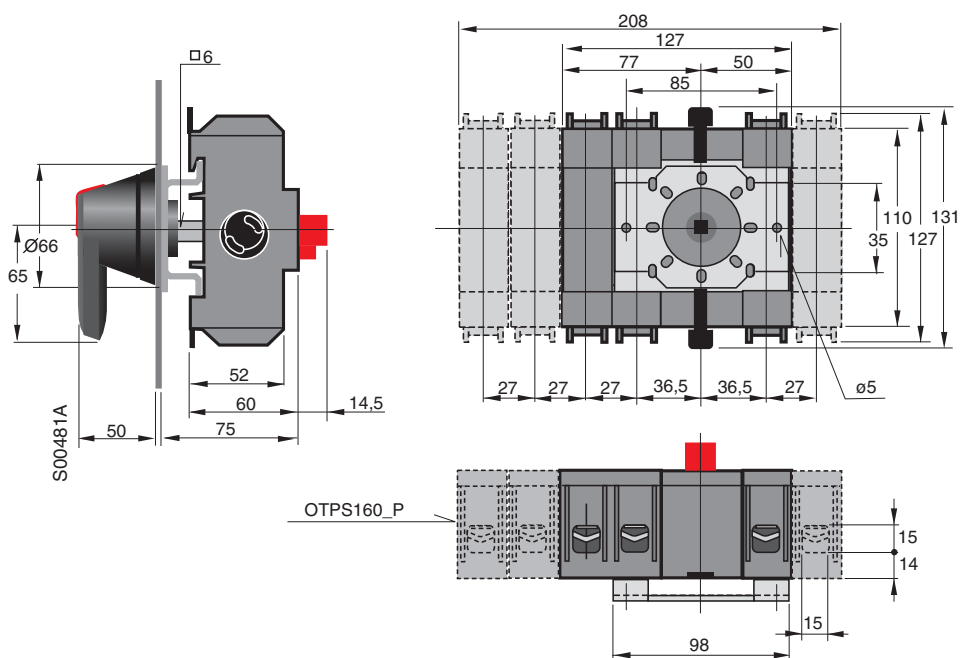
Montagem pela base ou trilho DIN

OT 160E3, -4



Montagem pelo topo

OT 160ET_



Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT200... 1600 A

A solução super-compacta de seccionamento

A nova chave seccionadora OT satisfaz as exigências de seccionamento e isolamento com maior eficiência, graças à nova construção dos contatos e ao seu tamanho reduzido.

Nova construção dos contatos, novas características

As novas chaves são compactas devido ao novo tipo de construção dos contatos duplos, nos quais existem dois pontos de seccionamento, ao invés de um único ponto.

Simplicidade, confiabilidade e segurança são atingidas através do novo mecanismo de acionamento com molas duplas.

A nova OT mantém os valores de corrente térmica (I_{th}), mesmo quando instalada em painéis fechados, dispensando o aumento de espaço para melhor ventilação.

A nova OT pode ser aplicada em circuitos de sistemas até 100 kA, de nível de curto-circuito.

A OT oferece, ainda, os mesmos valores de corrente nominal para as categorias AC-21, AC-22 e AC-23 A até 690 V, para as chaves até 800 A.

A segurança da OT

A nova chave seccionadora OT atende plenamente a Norma de segurança NR-10 "Norma Regulamentadora nº 10", pois possui as seguintes características:

- fácil visualização dos contatos, através dos visores frontais, onde o operador pode checar a posição dos contatos
- graças às proteções para terminais, acessórios e contatos auxiliares localizados sob a tampa do mecanismo de operação, o grau de proteção da OT é IP3X
- a chave é fornecida com manopla IP65 para a montagem na porta do painel, bloqueável com 03 cadeados na posição "OFF" (desligado), bem como o intertravamento com a porta na posição "ON" (ligado)
- há, também, a possibilidade do fornecimento da manopla direta na chave que, também, possibilita o bloqueio com 03 cadeados na posição "OFF" (desligado).
- a chave possui as marcações "ON" (ligado), "OFF" (desligado) e "T" (teste) no corpo da chave e na manopla



Instalação

Fácil para instalar, apesar do tamanho compacto. O eixo prolongador é ajustável, dispensando cortes para ajustar seu tamanho e os acessórios podem ser encaixados sem o uso de ferramentas.

O posicionamento do terminal foi desenvolvido para permitir conexão dupla, diminuindo o espaço e, conseqüentemente, aumentando a flexibilidade de instalação, pois a utilização de dois cabos permite a simplificação da montagem.

A OT possui suporte de fixação ajustável, dando maior flexibilidade para a montagem.

Instalação rápida de acessórios

A montagem por encaixe dos contatos auxiliares e das proteções dos terminais, agiliza o processo de instalação.

Facilidade para versões tetrapolares

A nova linha permite transformar uma versão tripolar em tetrapolar de forma simples e rápida, bastando apenas adicionar o 4º pólo oferecido como acessório. Sua adição pode ser feita à direita ou à esquerda da chave seccionadora.



Como codificar a chave OT200...1600 A

OT 250 E 03 P

OT - Linha
250 - Corrente térmica
E - Norma IEC
03 - Número de pólos e posição do mecanismo
P - Manopla padrão tipo "L" e eixo inclusos

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT200...1600 A



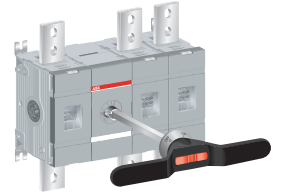
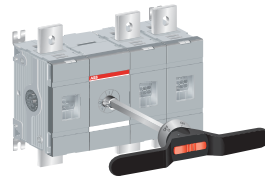
Dados técnicos, de acordo com IEC 60947-3

Tipo da chave				OT200E_	OT250E_	OT315E_
Tensão nominal de isolamento e tensão de operação nominal AC20/DC20		V		1000	1000	1000
Tensão aplicada		50/60 Hz, 1 minuto	kV	10	10	10
Tensão nominal de impulso			kV	12	12	12
Corrente térmica nominal e corrente de operação nominal AC20/DC20 ... com secção mínima do cabo	40° C	ao ar livre	A	200	250	315
		em painel	A	200	250	315
	Cu	mm ²	95	120	185	
Corrente nominal de operação	AC-21 A	≤ 500 V	A	200	250	315
		690 V	A	200	250	315
	AC-22 A	≤ 500 V	A	200	250	315
		690 V	A	200	250	315
	AC-23 A	≤ 500 V	A	200	250	315
		690 V	A	200	250	315
Corrente nominal de operação / pólos em série	DC-21A	48 V	A	200 / 1	250 / 1	-
		110 - 220 V	A	200 / 2	250 / 2	-
		440 V	A	200 / 3	250 / 3	-
		500 - 680 V	A	200 / 4	250 / 4	-
	DC-22A	48 V	A	200 / 1	250 / 1	-
		110 - 220 V	A	200 / 2	250 / 2	-
		440 V	A	200 / 3	250 / 3	-
		500 - 680 V	A	200 / 4	250 / 4	-
	DC-23A	48 V	A	200 / 1	250 / 1	-
		110 - 220 V	A	200 / 2	250 / 2	-
		440 V	A	200 / 3	250 / 3	-
		500 - 680 V	A	200 / 4	250 / 4	-
Potência nominal de operação (os valores em kW são válidos para motores assíncronos, trifásicos, 1500 rpm)	AC-23 ¹⁾	230 V	kW	60	75	100
		400 V	kW	100	132	170
		415 V	kW	110	140	180
		500 V	kW	140	170	220
		690 V	kW	180	240	295
Capacidade nominal de abertura	AC-23 A	≤ 500 V	A	2000	2000	3200
		690 V	A	2000	2000	3200
Corrente presumida de curto-circuito com fusível conectado em série		500 V	kA	100	100	100
		Máxima corrente I _n do fusível ³⁾	A	315 / 315	315 / 315	500 / 450
		Corrente de corte do fusível	kA	40,5	40,5	61,5
		690 V	kA	80	80	80
		Máxima corrente I _n do fusível ³⁾	A	355 / 315	355 / 315	500 / 500
Corrente de curta duração admissível (r.m.s)	I _{cw} (valor de crista)	690 V, 0,15 s	kA	-	-	31
		690 V, 0,25 s	kA	15	15	24
		690 V, 1 s	kA	8	8	15
Capacidade de fechamento em curto-circuito	I _{cm} (valor de pico)	690 V	kA	30	30	65
Perdas por pólo em corrente nominal de operação			W	4	6,5	6,5
Resistência mecânica (dividir por 2 para ciclos de operação)	Operações		N°	20.000	20.000	16.000
Peso, sem acessórios	3 pólos		Kg	1,2	1,2	2,2
	4 pólos		Kg	-	-	-
Tamanho do parafuso para terminal	Rosca métrica		mm	M8x25	M8x25	M10x30
Torque recomendado para os terminais			Nm	15 - 22	15 - 22	30 - 44
Torque na operação	Para chaves 3 e 4 pólos		Nm	7	7	16

¹⁾ Estes valores são dados como guia e podem variar de acordo com o fabricante do motor

²⁾ Categoria B

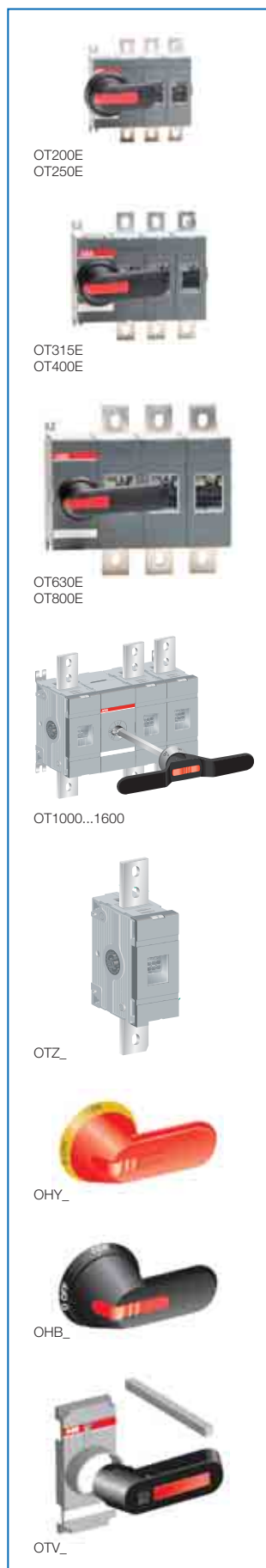
³⁾ Fusível gG/aM conforme IEC 60270



	OT400E_	OT630E_	OT800E_	OT1000E_	OT1250E_	OT1600E_
	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	10	10	10	10	10	10
	12	12	12	12	12	12
	400	630	800	1000	1250	1600
	400	630	800	1000	1250	1600
	240	2x185	2x240	2 x 300	2 x 400	2 x 500
	400	630	800	1000	1250	1600
	400	630	800	1000	1250	1600
	400	630	800	1000	1250	1600
	400	630	800	800	1000	1250
	400	630	800	800	1000	1000
	400	630	800	500	500	630
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	110	200	250	-	-	-
	220	355	450	-	-	-
	230	355	450	-	-	-
	280	450	560	-	-	-
	355	630	710	-	-	-
	3200	6400	6400	8000	10000	10000
	3200	6400	6400	6400	6400	8000
	100	100	100	-	-	-
	500 / 450	800 / 1000	800 / 1000	-	-	-
	61,5	90	90	-	-	-
	80	90	90	-	-	-
	500 / 500	800 / 1000	800 / 1000	-	-	-
	59	83,5	83,5	-	-	-
	31	38	38	-	-	-
	24	36	36	-	-	-
	15	20	20	-	-	-
	65	80	80	-	-	-
	10	25	40	-	-	-
	16.000	10.000	10.000	-	-	-
	2,2	5,2	5,2	14,1	14,1	15,2
	-	-	-	16,7	16,7	17,9
	M10x30	M12x40	M12x40	-	-	-
	30 - 44	50 - 75	50 - 75	50 - 75	50 - 75	50 - 75
	16	27	27	65	65	65

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT200...1600 A



Chaves de operação frontal

Inclui uma manopla plástica preta, com indicação I-0/ON-OFF e um eixo prolongador como padrão. A manopla possui proteção IP65, pode ser bloqueada na posição OFF (desligada) e possui intertravamento com a porta do painel na posição ON (ligada). Inclui também o eixo prolongador que permite ajuste. Sob consulta:

- Chaves seccionadoras 200 e 250 A, com maior distância entre os pólos e separadores de barras
- Chaves seccionadoras padrão "UL"

Número de pólos	Corrente térmica I _{th} (A)	Corrente nominal de operação AC-21 / AC-22 / AC-23, 690 V (A/A/A)	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
3	200	200 / 200 / 200	OT 200E03P	1SCA 022 712 R0800	1,60
3	250	250 / 250 / 250	OT 250E03P	1SCA 022 710 R0100	1,60
3	315	315 / 315 / 315	OT 315E03P	1SCA 022 718 R8510	3,10
3	400	400 / 400 / 400	OT 400E03P	1SCA 022 718 R8780	3,10
3	630	630 / 630 / 630	OT 630E03P	1SCA 022 718 R8940	6,30
3	800	800 / 800 / 800	OT 800E03P	1SCA 022 718 R9410	6,30
3	1000	1000 / 800 / 500	OT 1000E12P	1SCA 022 871 R5520	17,00
3	1250	1250 / 1000 / 500	OT 1250E12P	1SCA 022 871 R5790	17,00
3	1600	1600 / 1250 / 630	OT 1600E12P	1SCA 022 871 R5950	19,00

Manoplas e eixos inclusos como padrão

Para chaves	Eixo incluso	Manopla inclusa
OT200...250_P	OXPEX 210	OHB65J6
OT315...400_P	OXPEX 185	OHB95J12
OT630...800_P	OXPEX 185	OHB125J12
OT1000...1600_P	OXPEX 280	OHB200J12P

4º Pólo

Atuação simultânea aos contatos principais.

Para chaves	Tipo	Código de estoque
OT200...250 A	OTZ 250E	1SCA 022 735 R9420
OT315...400 A	OTZ 400E	1SCA 022 749 R1960
OT630...800 A	OTZ 800E	1SCA 022 807 R5100
OT1000...1600 A	OTZ 1600E	1SCA 100 431 R1001

Manoplas plásticas opcionais

Manopla com proteção IP65, bloqueável com 03 (três) cadeados na posição OFF (desligada), com intertravamento com a porta na posição ON (ligada).

Manoplas com indicação I-0 / ON-OFF

Cor	Comprimento da manopla	Diâmetro do eixo prolongador	Para chaves	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
Amarela/vermelha	65 mm	6 mm	OT200...250	OHY 65J6	1SCA 022 380 R9820	0,12
Amarela/vermelha	95 mm	12 mm	OT315...400	OHY 95J12	1SCA 022 381 R1050	0,17
Amarela/vermelha	125 mm	12 mm	OT630...800_P	OHY 125J12	1SCA 022 381 R1720	0,16

Manoplas com indicação Test-I-0 / Test-ON-OFF

Cor	Comprimento da manopla	Diâmetro do eixo prolongador	Para chaves	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
Preta	65 mm	6 mm	OT200...250	OHB 65J6T	1SCA 022 399 R8110	0,12
Amarela/vermelha	65 mm	6 mm	OT200...250	OHY 65J6T	1SCA 022 456 R9540	0,12
Preta	95 mm	12 mm	OT315...400	OHB 95J12T	1SCA 022 736 R1750	0,17
Amarela/vermelha	95 mm	12 mm	OT315...400	OHY 95J12T	1SCA 022 736 R1910	0,17

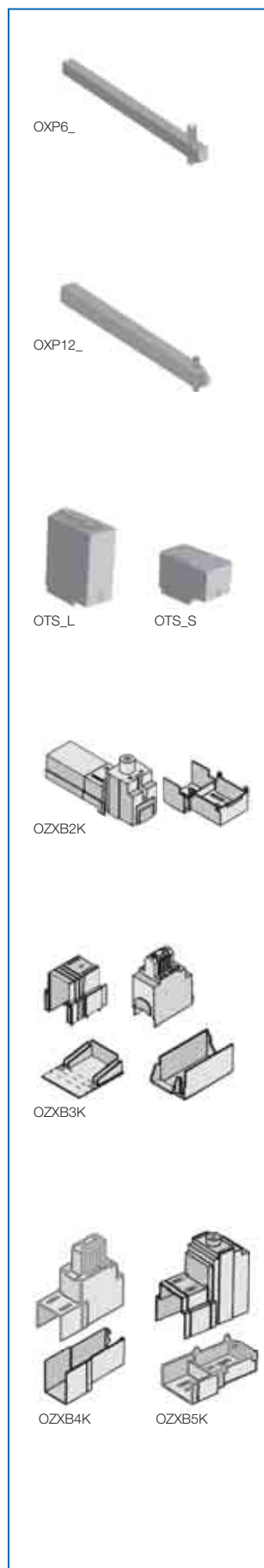
Manoplas com indicação de Test OFF-ON para montagem direta na chave

Bloqueável com 03 (três) cadeados na posição OFF (desligada). Inclui tampa para o eixo prolongador e o mecanismo.

Cor	Comprimento da manopla	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Preta	65 mm	OT200...250	OTV 250EK	1SCA 022 763 R2700
Amarela/vermelha	65 mm	OT200...250	OTVY 250EK	1SCA 022 772 R7910
Preta	95 mm	OT315...400	OTV 400EK	1SCA 022 763 R2960
Amarela/vermelha	95 mm	OT315...400	OTVY 400EK	1SCA 022 772 R7830
Preta	95 mm	OT630...800	OTV 800EK	1SCA 022 804 R6340
Amarela/vermelha	95 mm	OT630...800	OTVY 800EK	1SCA 022 810 R2780
Preta	200 mm	OT1000...1600	OTV 1000EK	1SCA 106 608 R1001

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT200...1600 A



Eixos prolongadores

Eixo prolongador		Diâmetro	Para chaves	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
Comprimento	Altura					
130 mm	109...174 mm	6 mm	OT200...250	OXP6X130	1SCA 022 057 R0570	0,04
150 mm	129...194 mm	6 mm	OT200...250	OXP6X150	1SCA 022 295 R5600	0,05
161 mm	140...205 mm	6 mm	OT200...250	OXP6X161	1SCA 022 067 R1760	0,05
210 mm	189...254 mm	6 mm	OT200...250	OXP6X210	1SCA 022 295 R6080	0,06
290 mm	269...334 mm	6 mm	OT200...250	OXP6X290	1SCA 022 042 R6370	0,08
360 mm	339...404 mm	6 mm	OT200...250	OXP6X360	1SCA 022 042 R6530	0,10
430 mm	409...474 mm	6 mm	OT200...250	OXP6X430	1SCA 022 056 R6030	0,12
166 mm	146...226 mm	12 mm	OT315...400	OXP12X166	1SCA 022 325 R7100	0,20
185 mm	165...245 mm	12 mm	OT315...400	OXP12X185	1SCA 022 325 R6710	0,20
250 mm	230...310 mm	12 mm	OT315...400	OXP12X250	1SCA 022 325 R6980	0,28
280 mm	260...340 mm	12 mm	OT315...400	OXP12X280	1SCA 022 137 R5140	0,30
325 mm	305...385 mm	12 mm	OT315...400	OXP12X325	1SCA 022 042 R5810	0,36
395 mm	445...525 mm	12 mm	OT315...400	OXP12X395	1SCA 022 042 R5990	0,43
465 mm	439...519 mm	12 mm	OT315...400	OXP12X465	1SCA 022 042 R6020	0,51
535 mm	515...595 mm	12 mm	OT315...400	OXP12X535	1SCA 022 042 R6110	0,59
250 mm	230...345 mm	12 mm	OT630...800	OXP12X250	1SCA 022 325 R6980	0,28
280 mm	260...375 mm	12 mm	OT630...800	OXP12X280	1SCA 022 137 R5140	0,30
325 mm	305...420 mm	12 mm	OT630...800	OXP12X325	1SCA 022 042 R5810	0,36
395 mm	375...490 mm	12 mm	OT630...800	OXP12X395	1SCA 022 042 R5990	0,43
465 mm	445...560 mm	12 mm	OT630...800	OXP12X465	1SCA 022 042 R6020	0,51
535 mm	515...630 mm	12 mm	OT630...800	OXP12X535	1SCA 022 042 R6110	0,59
250 mm	226...355 mm	12 mm	OT1000...1600	OXP12X250	1SCA 022 325 R6980	0,28
280 mm	256...385 mm	12 mm	OT1000...1600	OXP12X280	1SCA 022 137 R5140	0,30
325 mm	301...430 mm	12 mm	OT1000...1600	OXP12X325	1SCA 022 042 R5810	0,36
395 mm	371...500 mm	12 mm	OT1000...1600	OXP12X395	1SCA 022 042 R5990	0,43
465 mm	441...570 mm	12 mm	OT1000...1600	OXP12X465	1SCA 022 042 R6020	0,51
535 mm	511...640 mm	12 mm	OT1000...1600	OXP12X535	1SCA 022 042 R6110	0,59

Protetor para terminais

Montagem por encaixe na chave, transparente, IP3X. Também disponível protetores em plástico na cor cinza, sob consulta.

Número de pólos da chave	Quantidade de protetores que compõem este código	Comprimento	Para chaves	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
3	3 peças	longo	OT200...250	OTS250T1L/3	1SCA 022 731 R7930	0,09
3	3 peças	curto	OT200...250	OTS250T1S/3	1SCA 022 731 R8580	0,06
4	4 peças	longo	OT200...250	OTS250T1L/4	1SCA 022 731 R8070	0,12
4	4 peças	curto	OT200...250	OTS250T1S/4	1SCA 022 731 R8660	0,08
3	3 peças	longo	OT315...400	OTS400T1L/3	1SCA 022 736 R8760	0,15
3	3 peças	curto	OT315...400	OTS400T1S/3	1SCA 022 736 R8920	0,09
4	4 peças	longo	OT315...400	OTS400T1L/4	1SCA 022 736 R9220	0,20
4	4 peças	curto	OT315...400	OTS400T1S/4	1SCA 022 736 R9570	0,12
3	3 peças	longo	OT630...800	OTS800T1L/3	1SCA 022 782 R7380	0,32
3	3 peças	curto	OT630...800	OTS800T1S/3	1SCA 022 782 R7620	0,17
4	4 peças	longo	OT630...800	OTS800T1L/4	1SCA 022 782 R7460	0,42
4	4 peças	curto	OT630...800	OTS800T1S/4	1SCA 022 782 R7710	0,26
3	3 peças	longo	OT1000...1600	OTS1600T1L/3	1SCA 022 871 R9510	0,32
3	3 peças	curto	OT1000...1600	OTS1600T1S/3	1SCA 103 094 R1001	0,17
4	4 peças	longo	OT1000...1600	OTS1600T1L/4	1SCA 103 093 R1001	0,42
4	4 peças	curto	OT1000...1600	OTS1600T1S/4	1SCA 103 095 R1001	0,26

Protetor para conectores

Montagem por encaixe na chave, plástico transparente, IP2X.

Número de pólos	Para terminais tipo	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
3	OZXB2, 2L	OZXB2K	1SCA 022 264 R0010	0,05
3	OZXB3, 4	OZXB3K	1SCA 022 264 R0440	0,20
3	OZXB5, 6	OZXB4K	1SCA 022 264 R2850	0,24
3	OZXB, 7L	OZXB5K	1SCA 022 264 R8040	0,13

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT200... 1600 A



Conjunto de contatos auxiliares, IP20

Montagem no lado esquerdo da chave: máximo 8 blocos de contatos auxiliares com o módulo OEA28.
Montagem sob a tampa do mecanismo de acionamento: máximo de 4 contatos de posição teste + 2 contatos de posição/teste ou 2 contatos de indicação de teste.

Contato auxiliar	Grau de proteção	Para chaves	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
1NA	IP20	OT200...800	OA1G10	1SCA 022 353 R4970	0,03
1NF	IP20	OT200...800	OA3G01	1SCA 022 456 R7410	0,03

Módulo para contatos auxiliares (adicionais)

Até 8 blocos de contatos OA1G10 ou OA3G01

Descrição	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Montagem por parafuso no lado esquerdo da chave	OT200...800	OEA28	1SCA 022 714 R8810

Terminais neutros destacáveis

Montados separadamente na placa base, construção protegida

Corrente térmica I_n (A)	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
250	OXN250	1SCA 022 752 R9950	0,26
400	OXN400	1SCA 022 770 R3060	0,70

Montados separadamente na placa base, construção aberta.

250	OESAZX162	1SCA 022 193 R0400	0,12
315	OESAZX164	1SCA 022 202 R9520	0,10
400	OESAZX165	1SCA 022 202 R9790	0,12

Kits de conversão

Para chaves	Diâmetro do eixo prolongador	Distância do eixo prolongador (mm)	Tipo	Código de estoque
-------------	------------------------------	------------------------------------	------	-------------------

Chaves de 6 e 8 pólos (acionamento simultâneo)

Montagem paralela para conexão de chaves de 3 e 4 pólos. Ambas as chaves funcionam simultaneamente.

OT200...250	6 mm	45+(0...13)x15	OESAZW2	1SCA 022 078 R1600
OT315...800	12 mm	60+(0...19)x20	OETLZW9	1SCA 022 061 R3300

Chaves comutadoras

Duas chaves conectadas com um mecanismo de operação nas posições I-O-II.

OT200...250	6 mm	210+(0...18)x20	OTZW25	1SCA 022 778 R6920
OT315...800	12 mm	210+(0...11)x20	OETLZW11	1SCA 022 078 R0030

Chaves para by-pass

Uma combinação de duas chaves em paralelo com a terceira chave para operação de comutação.

OT200...250	6 mm	210+(0...18)x20	OTZW26	1SCA 022 778 R7060
OT315...800	12 mm	210+(0...18)x20	OETLZW13	1SCA 022 078 R0460

Intertravamento mecânico

Evita que uma chave feche na posição ON se a outra não estiver na posição OFF.

OT200...250	6 mm	190	OTZW10	1SCA 022 431 R5280
OT315...400	12 mm	250	OETLZW14	1SCA 022 077 R3410
OT315...800	12 mm	300	OETLZW3	1SCA 022 049 R0380
OT315...800	12 mm	500	OETLZW15	1SCA 022 081 R9340

¹⁾ As manoplas que são fornecidas com as chaves também podem ser usadas com os kits de conversão.

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT200... 1600 A



Acessórios para bloqueio

Acessório de adaptação para acoplamento de bloqueio kirk.
O bloqueio kirk deve ser pedido separadamente.

Para chaves	Tipo	Código de estoque
OT160...250	OETLZW16	1SCA 022 093 R2070
OT315...1600	OETLZW5	1SCA 022 052 R3900

Bloqueio kirk

Para chaves	Descrição	Código de estoque
OT160...1600	bloqueio kirk simples	1SCA 099 999 R0001
OT160...1600	bloqueio kirk duplo	1SCA 099 999 R0002

Separador de fases

Placa de plástico cinza para manter 1" claro entre as fases sem proteção para terminais.
Montagem por encaixe.

Para chaves	Tipo	Código de estoque
OT1000...1600	OTB1600/6	1SCA 100 768 R1001

Conectores para cabos de alumínio ou cobre

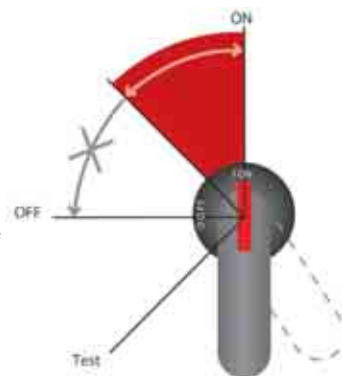
Para chaves	Secção transversal do cabo (mm ²)	Para protetor tipo	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT200...250	10...70	OTS250_L	OZXB1L	1SCA 022 169 R2030	3,00
OT200...250	10...70	OTS250_L	OZXB1L/1	1SCA 022 194 R0030	1,00
OT200...250	25...120	OZXB2K	OZXB2	1SCA 022 119 R7610	3,00
OT200...250	25...120	OZXB2K	OZXB2/1	1SCA 022 194 R0200	1,00
OT200...250	25...120	OZXB2K	OZXB2L	1SCA 022 158 R7750	3,00
OT200...250	25...120	OZXB2K	OZXB2/1	1SCA 022 194 R0460	1,00
OT200...250	95...185	OTS250_L	OZXB8	1SCA 022 744 R1510	3,00
OT200...250	95...185	OTS250_L	OZXB8/1	1SCA 022 744 R1600	1,00
OT200...250	95...240	OTS250_L	OZXB9	1SCA 022 750 R3210	3,00
OT200...250	95...240	OTS250_L	OZXB9/1	1SCA 022 750 R3300	1,00
OT315...400	25...120	OZXB2K	OZXB2L	1SCA 022 158 R7750	3,00
OT315...400	25...120	OZXB2K	OZXB2L/1	1SCA 022 194 R0460	1,00
OT315...400	95...185	OZXB3K	OZXB3	1SCA 022 136 R8100	3,00
OT315...400	95...185	OZXB3K	OZXB3/1	1SCA 022 194 R0620	1,00
OT315...400	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4	1SCA 022 137 R4760	3,00
OT315...400	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4/1	1SCA 022 194 R0890	1,00
OT315...400	120...240	OZXB5K	OZXB7	1SCA 022 185 R0040	3,00
OT315...400	120...240	OZXB5K	OZXB7/1	1SCA 022 194 R1430	1,00
OT315...400	120...240	OZXB5K	OZXB7L	1SCA 022 185 R7130	3,00
OT315...400	120...240	OZXB5K	OZXB7L/1	1SCA 022 194 R1600	1,00
OT315...400	95...185	OTS400_L	OZXB8	1SCA 022 744 R1510	3,00
OT315...400	95...185	OTS400_L	OZXB8/1	1SCA 022 744 R1600	1,00
OT315...400	95...240	OTS400_L	OZXB9	1SCA 022 750 R3210	3,00
OT315...400	95...240	OTS400_L	OZXB9/1	1SCA 022 750 R3300	1,00
OT630...800	120...300	OZXB4K	OZXB5	1SCA 022 137 R2470	3,00
OT630...800	120...300	OZXB4K	OZXB5/1	1SCA 022 194 R1010	1,00
OT630...800	2x(120...300)	OZXB4K	OZXB6	1SCA 022 137 R4920	3,00
OT630...800	2x(120...300)	OZXB4K	OZXB6/1	1SCA 022 194 R1270	1,00
OT1000...1600	95...185	OTS1600_L	OZXB3	1SCA 022 136 R8100	1,28
OT1000...1600	95...185	OTS1600_L	OZXB3/1	1SCA 022 194 R0620	0,13
OT1000...1600	2x(95...185)	OTS1600_L	OZXB4	1SCA 022 137 R4760	1,71
OT1000...1600	2x(95...185)	OTS1600_L	OZXB4/1	1SCA 022 194 R0890	0,60
OT1000...1600	120...300	OTS1600_L	OZXB5	1SCA 022 137 R2470	2,22
OT1000...1600	120...300	OTS1600_L	OZXB5/1	1SCA 022 194 R1010	0,80
OT1000...1600	2x(120...300)	OTS1600_L	OZXB6	1SCA 022 137 R4920	3,03
OT1000...1600	2x(120...300)	OTS1600_L	OZXB6/1	1SCA 022 194 R1270	1,00
OT1000...1600	120...240	OTS1600_L	OZXB7L	1SCA 022 185 R7130	1,20
OT1000...1600	120...240	OTS1600_L	OZXB7L/1	1SCA 022 194 R1600	0,39

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OT200...1600 A

Indicações da manopla e suas funções

- a manopla indica a posição dos contatos com confiabilidade completa em todas as situações. Se os contatos estiverem soldados, a manopla não alcança a posição OFF, mas permanece entre as posições ON e OFF, mantendo a porta travada.
- o bloqueio por cadeado não é possível se os contatos estiverem soldados.
- quando se opera a chave na posição "Test" com a manopla de teste, os contatos auxiliares de teste mudam de posição. Os contatos principais permanecem abertos.



Funções ON e OFF dos contatos principais e auxiliares

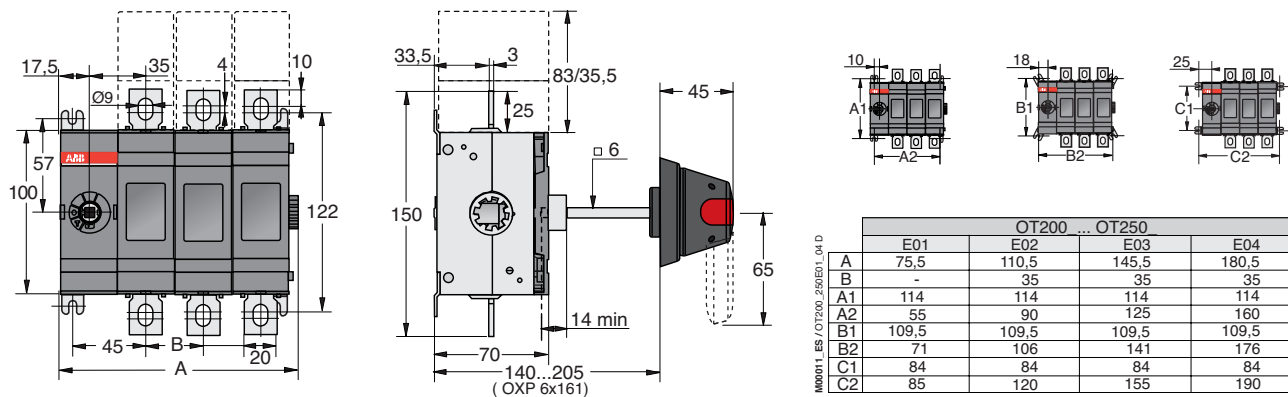
	TEST -45°	OFF 0°	30°	60°	ON 90°
Contatos principais					
Contatos de teste NA, dentro do mecanismo					
Contatos de teste NF, dentro do mecanismo					
Contatos de indicação de teste NA, dentro do mecanismo					
Contatos de indicação de teste NF, dentro do mecanismo					
Contatos auxiliares NA, no módulo lateral da chave					
Contatos auxiliares NF, no módulo lateral da chave					

Chaves seccionadoras sob carga

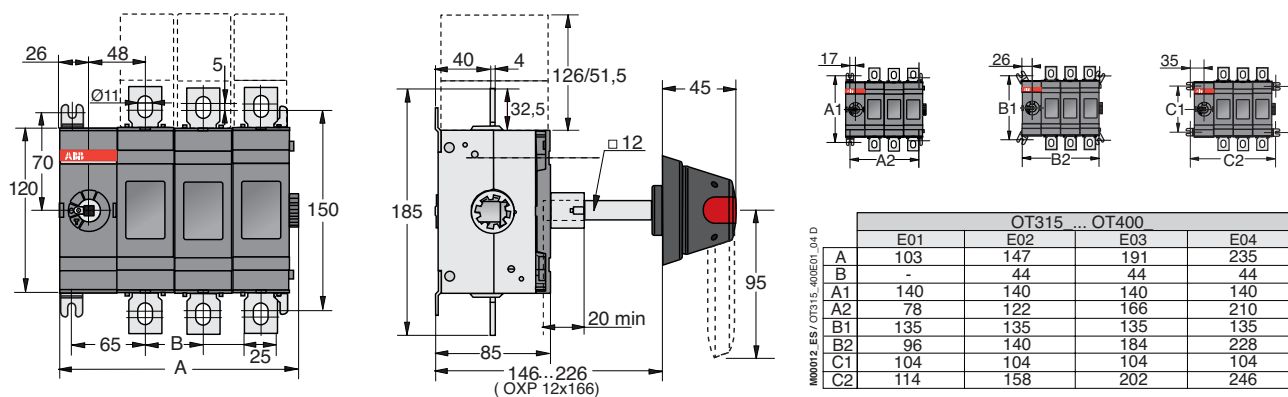
Linha OT200...1600 A

Dimensões em mm

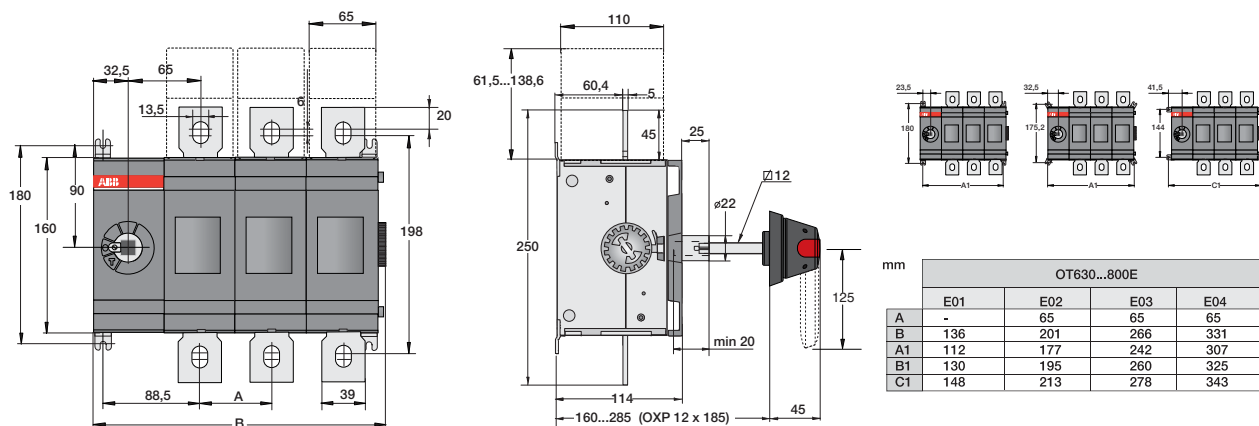
OT 200_P e OT 250_P



OT 315_P e OT 400_P



OT630_P e OT800_P

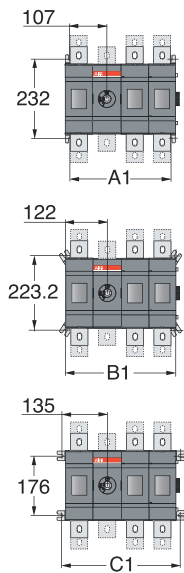
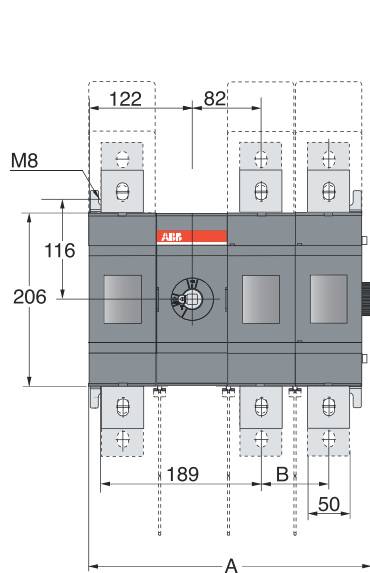


Chaves seccionadoras sob carga

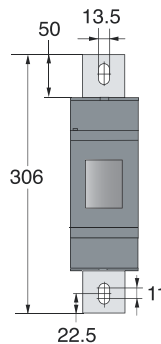
Linha OT200...1600 A

Dimensões em mm

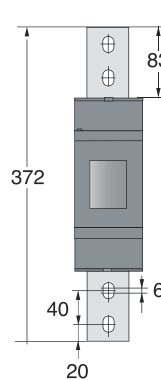
OT1000-1600_12



OT1000-1250_



OT1600_



		OT1000/ 1250/ 1600_			
		11	12	13	22
A	mm	254.50	334.50	414.50	414.50
B	mm		80	80	80
A1	mm	214	294	374	374
B1	mm	244	324	404	404
C1	mm	270	350	430	430

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OETL2500 e 3150 A, 1000 V

A linha de chaves seccionadoras sob carga OETL consiste de 5 tamanhos diferentes de chaves que vão de 1000 à 3150 A, tanto para 3 quanto para 4 pólos.

Flexibilidade da linha

O alto desempenho permite a montagem destas chaves em todas as posições, o que também aumentam as possibilidades de adaptação do mecanismo em diferentes painéis. O mecanismo de operação frontal também pode ser posicionado entre os pólos ou na lateral da chave.

A construção modular permite uma variedade de diferentes aplicações, desde chaves de segurança para motores até chaves com diferentes tamanhos de pólos e distâncias de fases.

Os intertravamentos mecânicos e elétricos, assim como os sistemas de kits para chaves comutadoras e chaves de 6 e 8 pólos, permitem o uso de chaves padrão para aplicações especiais.

Excelente resistência

A excelente resistência do material de isolamento da chave, evita fuga entre as fases, nas mais severas circunstâncias.



Montagem flexível

Os cabos podem ser conectados diretamente à chave com terminais OZXB Al/Cu. A corrente de curto-circuito condicional de 50 kA em 1 segundo e o intertravamento elétrico, permitem,

também, seu uso como chave de aterramento. O motor de operação OEMO₂, para controle remoto das chaves, está disponível para chaves de 2500 e 3150 A

Contatos auxiliares

As chaves OETL2500 e 3150 podem ser fornecidas com até 2 jogos de 8 contatos auxiliares, ou seja, ao todo, 16 contatos auxiliares.

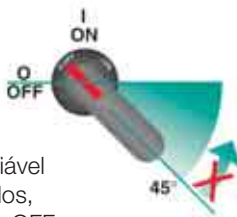
Projetada para um desempenho versátil

- chaves desconectoras
- chaves para circuitos de motores
- chaves principais
- chaves de segurança
- chaves especiais
- acoplamento de barramento

Indicação confiável da posição

A manopla indica, com completa confiabilidade, a exata posição dos contatos. A indicação da posição é confiável mesmo se os contatos estiverem soldados, assim, a manopla não alcança a posição OFF mas permanece entre as posições ON e OFF, mantendo o travamento da porta.

A posição dos contatos das chaves OETL é facilmente checada devido às janelas de inspeção no corpo da chave. A tensão de impulso suportável, também satisfaz as exigências das Normas, em 8 kV ou 12 kV, dependendo do tamanho da chave.

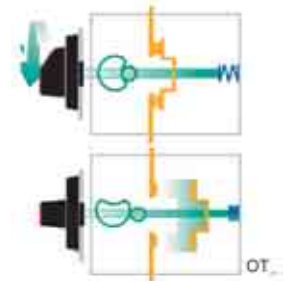


Instalação fácil

Graças ao eixo prolongador ajustável, as chaves podem ser facilmente instaladas em painéis de diferentes profundidades.

Os acessórios opcionais permitem uma variedade de combinações de chaves, assim como, instalações seguras e versáteis. Por exemplo, as proteções podem ser encaixadas facilmente na chave. Além disso, as características elétricas nesta chave, extremamente compacta, contribuem para economizar espaço na instalação.

A construção de contatos auto-limpantes patenteada, a câmara de arco e a abertura positiva da operação, garantem um desempenho confiável. Tensão nominal até 1000 Vc.a



Uma linha internacionalmente competitiva

Testada de acordo com a IEC 60947-1 e 3 e, outras Normas relacionadas como: IEC 60664, 60269 e 60204.

A linha de chaves ABB está de acordo com todas as principais Normas internacionais e tem uma ampla linha de aprovações. Também está de acordo com a European Machine Directives IEC 60204 (EN 60204).

Aliada do meio ambiente

As chaves são projetadas de acordo com os mais recentes conhecimentos de materiais inofensivos ao meio ambiente. Por exemplo, metais pesados e cádmio não são utilizados nos contatos. O plástico usado nas chaves é reciclável. A embalagem dos produtos também é reciclável.



Como codificar a chave OETL2500 e 3150 A

OETL 2500 K3



K3 - tripolar
K4 - tetrapolar
Corrente nominal
Linha

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OETL2500 e 3150 A, 1000 V



Dados técnicos, de acordo com IEC 60947

Tipo da chave				OETL 2500_	OETL 3150_	
Tensão nominal de isolamento e tensão de operação nominal AC20/DC20		Grau de proteção 3	V	1000	1000	
Tensão aplicada		50/60 Hz, 1 minuto	kV	8	8	
Tensão nominal de impulso			kV	8	8	
Corrente térmica nominal e corrente de operação nominal AC20/DC20	40° C	ao ar livre	A	2500	3150	
	40° C	em painel	A	2300	2600	
	60° C	em painel	A	1950	2300	
... com secção mínima do cabo		Cu	mm ²	4 x (100 x 5)	3 x (100 x 10)	
Corrente nominal de operação	AC-21 A	até 415 V	A	2500 ¹⁾	3150 ¹⁾	
		440 - 690 V	A	2500 ¹⁾	3150 ¹⁾	
		1000 V	A	1000 ¹⁾	1000 ¹⁾	
	AC-22 A	até 415 V	A	1600 ¹⁾	1600 ¹⁾	
		440 - 500 V	A	1600 ¹⁾	1600 ¹⁾	
		690 V	A	-	-	
	AC-23 A	1000 V	A	-	-	
		até 415 V	A	-	-	
		440 V	A	-	-	
		500 V	A	-	-	
	Corrente nominal de operação / pólos em série	DC-21 A	690 V	A	-	-
			1000 V	A	-	-
até 48 V			A	-	-	
110 V			A	-	-	
Potência nominal de operação (os valores em kW são válidos para motores assíncronos, trifásicos, 1500 rpm)	AC-23 A	220 - 240 V	kW	250	250	
		400 - 415 V	kW	400	400	
		440 V	kW	400	400	
		500 V	kW	450	450	
		690 V	kW	-	-	
Capacidade nominal de abertura	AC-23 A	até 415 V	A	6400	6400	
		440 V	A	6400	6400	
		500 V	A	6400	6400	
		690 V	A	4800 ³⁾	4800 ³⁾	
Corrente nominal de curto-circuito, condicional r.m.s		690 / 500 V	kA	50 / 63	50 / 63	
Corrente presumida de curto-circuito com fusível conectado em série	Corrente de corte do fusível ⁵⁾	415 - 500 V	kA	140	140	
		690 V	kA	105	105	
Corrente de curta duração admissível (r.m.s)	I _{cw} (valor de crista)	690 V, 0,2 s	kA			
		690 V, 0,25 s	kA			
		690 V, 1 s	kA	80 ⁴⁾	80 ⁴⁾	
Capacidade de fechamento em curto-circuito	I _{cm} (valor de pico)	690 V / 500 V	kA	105 / 140	105 / 140	
Perdas por pólo em corrente nominal de operação			W	90	140	
Resistência mecânica (dividida por 2 para ciclos de operação)		Operações	Nº	1200	1200	
Peso, sem acessórios	3 pólos		Kg	37	37	
	4 pólos		Kg	47	47	
Secção do cabo admissível			mm ²	12x60	12x60	
Torque recomendado para os terminais			Nm	50...75	50...75	
Torque na operação	3 pólos		Nm	50	50	

¹⁾ IEC 947-3, categoria de utilização B, operação infrequente

²⁾ Fator de potência = 0,95

³⁾ Fator de potência = 0,65

⁴⁾ Distância máxima entre os barramento e o terminal da chave = 70 mm

⁵⁾ Este valor deve ser superior à corrente de corte (pico) do fusível selecionado

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OETL2500 e 3150 A, 1000 V



OETL 2500K3 / 3150K3



OH_



YASDA_



OXP12_



OZXC 1



OETLZX 71



OETLZW 5



Kirk duplo

Kirk simples



OETLZW 15

Chaves seccionadoras sob carga, 2500 e 3150 A

Inclui manopla preta metálica, IP54, tipo YASDA 7, com indicação 1-0 e eixo prolongador tipo OXP12x325, comprimento 325 mm.

Número de pólos	Corrente térmica I _n (A)	Corrente nominal de operação AC-21 / AC-22 / AC-23 400 V (A/A/A)	Inclui manopla e eixo prolongador	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
3	2500	2500 / 1600 / 800 ²⁾	sim	OETL 2500K3 ¹⁾	1SCA 022 108 R7780	37,00
3	3150	3150 / 1600 / 800 ²⁾	sim	OETL 3150K3 ¹⁾	1SCA 022 115 R6340	37,00

Manoplas opcionais, operação frontal

Manoplas plásticas

Indicação I-0 / ON-OFF, IP65, bloqueável com 3 cadeados na posição OFF (desligada), intertravamento com a porta na posição ON (ligada). O eixo prolongador deve ser pedido separadamente.

Cor	Para eixo com diâmetro	Comprimento da manopla	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Preta	12 mm	275 mm	OETL2500 e 3150	OHB 275J12	1SCA 022 381 R2960

Manoplas metálicas

Grau de proteção IP65, bloqueável com 3 cadeados na posição OFF (desligada), intertravamento com a porta na posição ON (ligada).

Preta, 1-0	12 mm	220 mm	OETL2500 e 3150	YASDA 7	1SCA 022 071 R3010
------------	-------	--------	-----------------	---------	--------------------

Eixos prolongadores

Eixo prolongador			Para chaves	Tipo	Código de estoque
Comprimento	Altura	Diâmetro			
325 mm	340...535	12 mm	OETL2500 e 3150	OXP12x325	1SCA 022 042 R5810
395 mm	410...605	12 mm	OETL2500 e 3150	OXP12x395	1SCA 022 042 R5990
465 mm	480...675	12 mm	OETL2500 e 3150	OXP12x465	1SCA 022 042 R6020
535 mm	550...745	12 mm	OETL2500 e 3150	OXP12x535	1SCA 022 042 R6110

Conjunto de contatos auxiliares

Contatos auxiliares ³⁾	Para chaves	Tipo	Código de estoque
1NA + 1NF	OETL2500 e 3150	OZXC 1	1SCA 022 131 R8690
2NA + 2NF	OETL2500 e 3150	OZXC 2	1SCA 022 131 R8850

Acessório para montagem

Descrição	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Suporte para montagem direta da manopla no mecanismo da chave	OETL2500 e 3150	OETLZX71 ³⁾	1SCA 022 068 R2700

Acessório para bloqueio

Descrição	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Acessório de adaptação para acoplamento de bloqueio kirk. O bloqueio kirk com o miolo da chave Yale não está incluso.	OETL2500 e 3150	OETLZW 5	1SCA 022 052 R3900

Bloqueio kirk

Descrição	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Kirk simples	OETL2500 e 3150	Kirk simples	1SCA 099 999 R0001
Kirk duplo	OETL2500 e 3150	Kirk duplo	1SCA 099 999 R0002

Intertravamento mecânico

Evita que uma chave feche se a outra não estiver na posição OFF. Quando montada invertida, evita que uma chave abra se a outra não estiver na posição ON.

Distância do eixo prolongador	Para chaves	Tipo	Código de estoque
500 mm	OETL2500 e 3150	OETLZW 15 ⁴⁾	1SCA 022 081 R9340

¹⁾ As conexões de barramento devem ser pedidas separadamente. ²⁾ IEC 947-3, categoria de utilização B, operação infrequente.

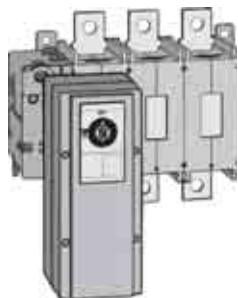
³⁾ Para manopla metálica. ⁴⁾ As manoplas que são fornecidas com as chaves também podem ser usadas com os kits de conversão. Observação: todas as manoplas OHB "pretas" existem na versão OHY "amarela-vermelha", porém não são o padrão de estoque.

Chaves seccionadoras sob carga

Linha OETL2500 e 3150 A, 1000 V



OETLZX 95



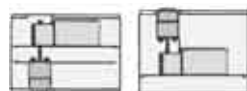
OEMO_

Montagem



na frente da porta

com suporte no painel



atrás da chave

com suporte na chave

Extensor para eixo prolongador

Para eixo prolongador com diâmetro	Tipo	Código de estoque
12 mm	OETLZX 95	1SCA 022 083 R5620

Motor de operação

O motor de operação OEMO foi desenvolvido para controle remoto da chave.

O motor de operação padrão inclui circuito completo de controle, cabo e manopla sobressalente.

Função I-0 (ON-OFF)

Para chaves	Tensões disponíveis	Tipo	Código de estoque
OETL 2500...3150	110 Vc.a	OEMO004 / 110 Vc.a	1SCA 022 182 R0300
OETL 2500...3150	230 Vc.a	OEMO004 / 230 Vc.a	1SCA 022 196 R9010
OETL 2500...3150	240 Vc.a	OEMO004 / 240 Vc.a	1SCA 022 181 R9710

Observações:

O mecanismo de comutação deve ser pedido junto com o motor OEMO101_...303.

Para as chaves OETL2500 e 3150 A, não existe kit de montagem. Nestes casos, o cliente deverá fazer um adaptador metálico para a montagem do motor. Intertravamento elétrico através de solenóide, sob consulta.

Chaves seccionadoras sob carga

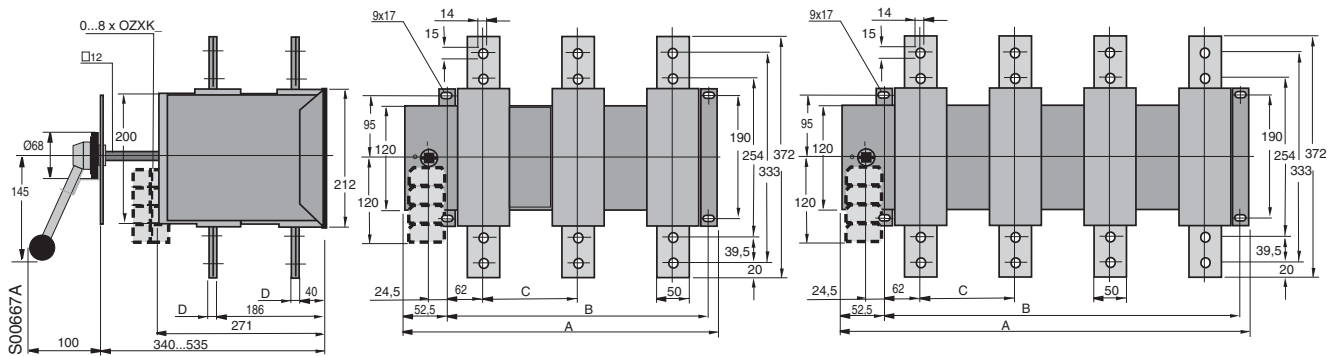
Linha OETL2500 e 3150 A, 1000 V

Dimensões em mm

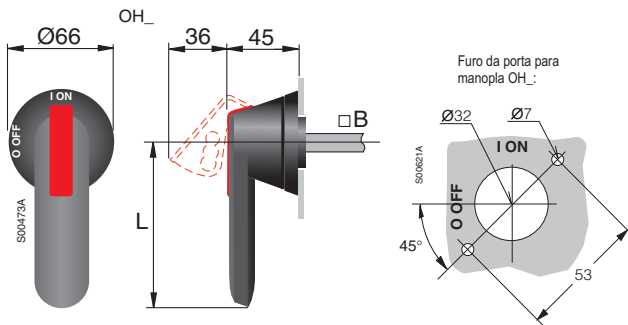
OETL2500...3150 A

OETL 2500K3
OETL 2500K4
OETL 3150K3
OETL 3150K4

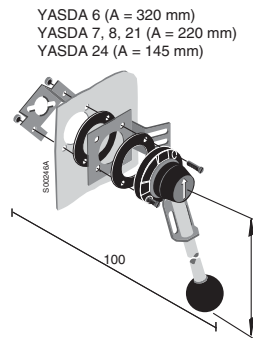
OETL 2500K...OETL3150K	A	B	C	D
OETL 2500K3	468	403	139	16
OETL 2500K4	607	542	139	16
OETL 3150K3	468	403	139	16
OETL 3150K4	607	542	139	16



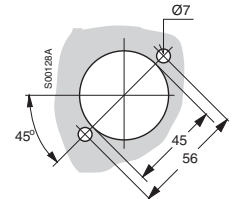
Manoplas plásticas



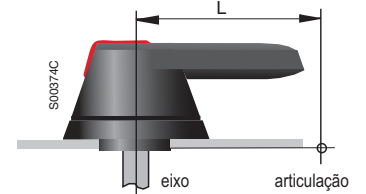
Manoplas metálicas



Furo da porta para manopla YASDA:



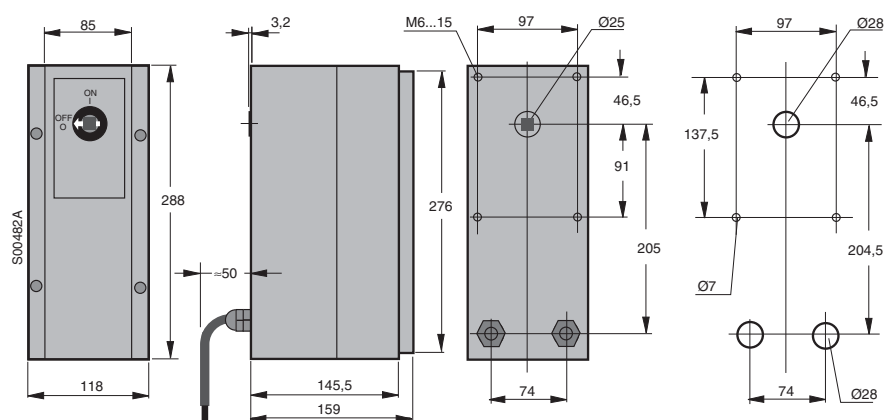
Distância mínima L entre a articulação e o eixo rotativo

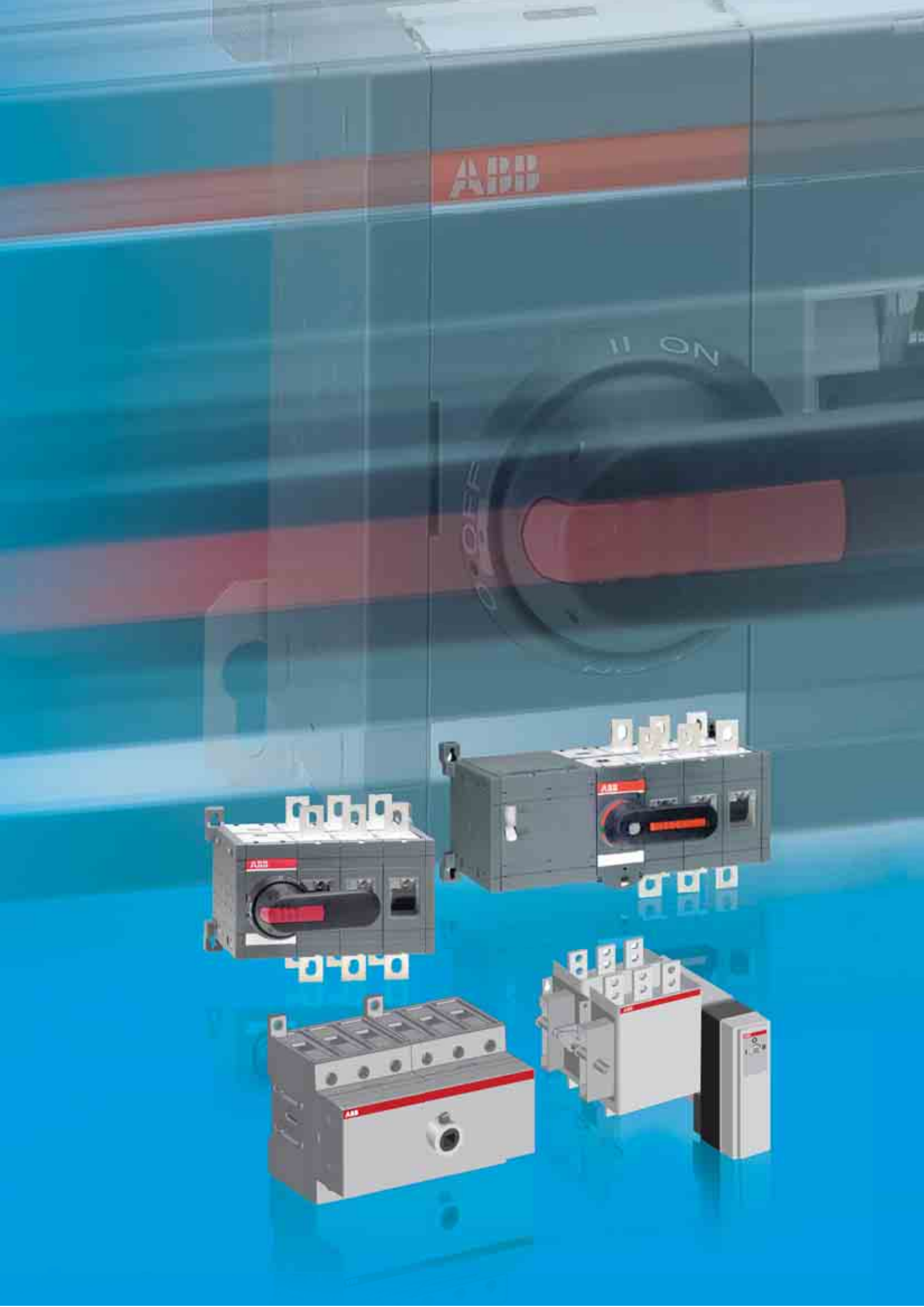


Manopla	Comprimento da manopla L (mm)	Eixo prolongador (mm) B
OH_275J12	275	12

Para chave	Comprimento L (mm)	Tipo
OETL 2500...3150	220	YASDA 7

Motor de operação





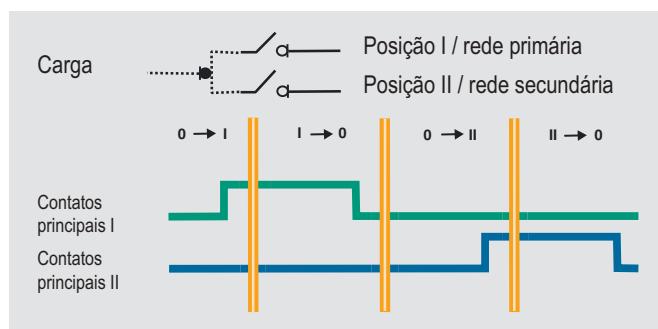
Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I-0-II)

Linhas OT, OTM e OEM

As chaves comutadoras da ABB possuem manobra e isolamento confiáveis entre a rede primária e a rede secundária de energia, assegurando, assim, a continuidade do serviço.

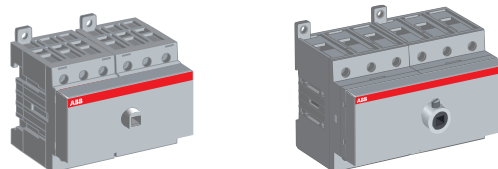
As chaves comutadoras da linha OT são definidas para operação manual, enquanto as chaves da linha OEM e OTM são para operação motorizada que, inclusive, acompanha manopla adicional para operação manual em caso de emergência.

As chaves comutadoras são testadas para elevada durabilidade mecânica, para uso freqüente de acordo com a IEC 60947-3 e IEC 60947-6.



Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I-0-II)

Linha OT16...125 A - operação manual



Tipo da chave				OT16	OT25	OT32	OT45	OT63	OT125
Tensão nominal de isolamento e tensão de operação nominal AC20/DC20		V		750	750	750	750	750	750
Tensão aplicada		50/60 Hz, 1 minuto	kV	6	6	6	6	6	6
Tensão de impulso			kV	8	8	8	8	8	8
Corrente térmica nominal e corrente de operação nominal AC20/DC20	40° C	ao ar livre	A	25	32	40	63	80	125
	40°C	em painel	A	25	32	40	63	80	125
	60°C	em painel	A	20	25	32	50	63	100
... com secção mínima do cabo		Cu	mm ²	4	6	10	16	25	50
Corrente nominal de operação	AC-21 A	até 415 V	A	16	25	40	63	80	125
		440 - 690 V	A	16	25	40	63	80	125
	AC-22 A	até 415 V	A	16	25	40	63	80	125
		440 - 690 V	A	16	25	40	63	80	125
	AC-23 A	até 415 V	A	16	20	23	45	75	90
		440 V	A	16	20	23	45	65	78
		500 V	A	16	20	23	45	58	70
		690 V	A	10	11	12	20	20	50
		690 V	A	10	11	12	20	20	50
Potência nominal de operação (os valores em kW são válidos para motores assíncronos, trifásicos, 1500 rpm)	AC-23	220 - 240 V	kW	3	4	5,5	11	22	22
		400 - 500 V	kW	7,5	9	11	22	37	45
		690 V	kW	7,5	9	11	15	18,5	45
Corrente de corte i_c ¹⁾	$I_{r.m.s.}$	50 kA, 415 V	kA	6,5	6,5	6,5	13	13	16,5
	Tamanho do fusível OFAA/OFAM		A/A	40 / 32	40 / 32	40 / 32	100 / 80	100 / 80	125 / 125
Corrente de curta duração admissível (r.m.s)	l _{cw} (valor de crista)	690 V, 1 s	kA	0,5	0,5	0,5	1	1,5	2,5
Capacidade de fechamento em curto-circuito	l _{cm} (valor de pico)	690 V	kA	0,7	0,7	0,7	1,4	2,1	3,6
Resistência mecânica	Operações ²⁾		Nº	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Bitola do cabo	Cabo de cobre para terminais		mm ²	0,75 - 10	0,75 - 10	0,75 - 10	1,5 - 35	1,5 - 35	10 - 70
			AWG	18 - 8	18 - 8	18 - 8	14 - 4	14 - 4	8 - 00
Torque recomendado para os terminais			Nm	0,8	0,8	0,8	2	2	6
Torque na operação			Nm	1	1	1	1,2	1,2	2

Dados de acordo com UL508

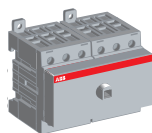
Corrente		A	16	25	40	60	80
Potência do cavalo, 3 fases	200 V	HP	3	7,5	10	15	20
	208 V	HP	3	7,5	10	15	20
	240 V	HP	5	7,5	10	15	20
	480 V	HP	10	15	20	30	40
	600 V	HP	10	20	25	30	40

¹⁾ Teste monofásico com fusível de acordo com IEC 60269.

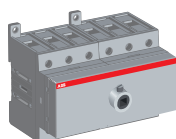
²⁾ Ciclo de operação: 0 - I - 0 - II - 0.

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I-O-II)

Linha OT16...125 A - operação manual



OT 16 E3C



OT 45...63 E3C



OTPS-EP



OA2G11

OA1G

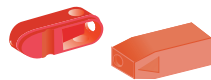


OETLZW_



Kirk duplo

Kirk simples



OHB2

OHB3

Chaves comutadoras, 3 pólos, com indicação I-O-II.

A chave comutadora não é fornecida com manopla para acionamento. A manopla para acionamento direto, o eixo prolongador e a manopla para acionamento na porta do painel, devem ser pedidos separadamente. Possui terminais protegidos, IP20.

Corrente nominal / Potência nominal (até 415 V)			Secção transversal do cabo	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
AC-21A / AC-22A	AC-23A					
16 A	11 kVA	16 A / 7,5 kW	0,75 ... 10 mm ²	OT 16E3C	1SCA 022 605 R8870	0,25
25 A	17 kVA	20 A / 9 kW	0,75 ... 10 mm ²	OT 25E3C	1SCA 022 605 R9920	0,25
40 A	22 kVA	23 A / 11 kW	0,75 ... 10 mm ²	OT 32E3C	1SCA 022 605 R9410	0,25
63 A	43 kVA	45 A / 22 kW	1,5 ... 35 mm ²	OT 45E3C	1SCA 022 551 R3880	0,64
80 A	55 kVA	75 A / 37 kW	1,5 ... 35 mm ²	OT 63E3C	1SCA 022 551 R6210	0,64
125 A	86 kVA	90 A / 45 kW	10 ... 70 mm ²	OT 125E3C	1SCA 022 551 R8680	0,90

4º Pólo

Montagem por pressão no lado direito ou esquerdo da chave. Grau de proteção IP20.

Importante: deve-se solicitar sempre 02 (dois) 4º pólos, pois 01 (um) será utilizado na chave da direita e o outro na chave da esquerda.

Para chaves	Corrente nominal até 415 V		Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
	AC-21A / AC-22A	AC-23A			
OT16...32E3C	40 A	23 A	OTPS 32EP	1SCA 022 348 R2480	0,03
OT45...63E3C	80 A	75 A	OTPS 63EP	1SCA 022 353 R5350	0,06
OT125E3C	125 A	90 A	OTPS 125EP	1SCA 022 379 R8010	0,14

Contatos auxiliares

Montagem por pressão no lado direito e esquerdo das chaves. IP20. Máximo 2NF + 2NA.

Os tipos OA1G_ são contatos de abertura adiantada.

Importante: deve-se solicitar, sempre, 02 (dois) conjuntos de contatos auxiliares, pois 01 (um) será utilizado na chave da direita e o outro na chave da esquerda.

Para chaves	Função do contato	Lado de montagem	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT16...125E_C	1NA	direito	OA 1G10	1SCA 022 353 R4970	0,03
OT16...125E_C	1NA	esquerdo	OA 7G10	1SCA 022 673 R1140	0,03
OT16...125E_C	1NF	esquerdo	OA 1G01	1SCA 022 353 R4890	0,03
OT45...125E3C	1NA+1NF ¹⁾	ambos os lados	OA 2G11	1SCA 022 379 R8010	0,03

Dispositivo para travamento

Este acessório é fixado no eixo prolongador da chave e, assim, só é compatível com manoplas externas. O bloqueio kirk com o miolo da chave Yale não está incluso.

Para chaves	Tipo	Código de estoque
OT16...125E3C/E4C	OETLZW 16	1SCA 022 093 R2070

Bloqueio kirk

Para chaves	Tipo	Código de estoque
OT16...125E3C/E4C	simples	1SCA 099 999 R0001
OT16...125E3C/E4C	duplo	1SCA 099 999 R0002

Manoplas internas para acionamento direto da chave, IP20.

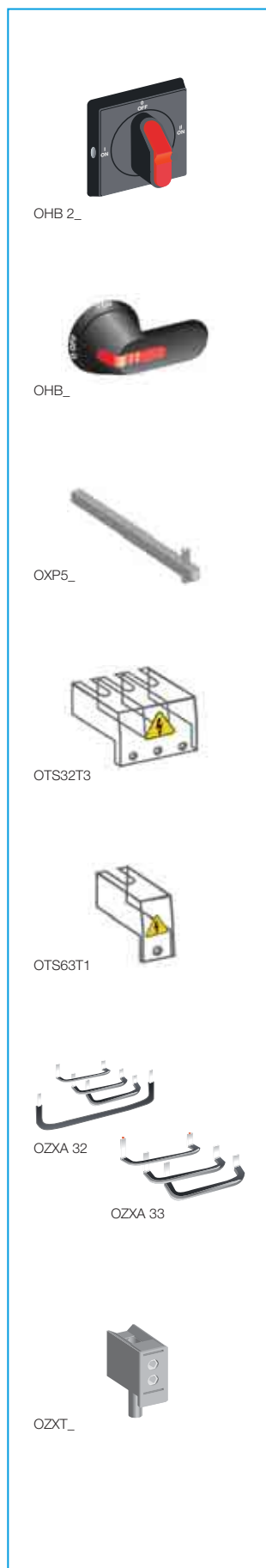
Não é necessário eixo prolongador.

Para chaves	Cor	Não bloqueável	Bloqueável na posição 0	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT16...63	Preta	x	-	OHB 2	1SCA 022 648 R3810	0,005
OT16...63	Preta	x	-	OHB 3	1SCA 022 648 R4110	0,01
OT125	Preta	x	-	OHB 9	1SCA 022 648 R3900	0,01
OT125	Preta	-	x	OHB 11	1SCA 022 680 R8970	0,014
OT16...63	Preta	-	x	OHB 12	1SCA 022687 R9810	0,007

¹⁾ Impede a instalação do 4º pólo na mesma lateral da chave.

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I-O-II)

Linha OT16...125 A - operação manual



Manoplas tipo seletora

Manopla seletora, preta, IP65, Nema tipo 1, 3R, 12, indicação I-O-II. Bloqueável na posição 0 com três cadeados, no máximo, com diâmetro de 5...8 mm. Intertravamento com a porta na posição I - e II - e, quando bloqueada, na posição 0-.

Para chaves	Cor	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT16...125	preta	OHB 2AJE011	1SCA 022 698 R3710	0,07
OT16...125	vermelha-amarela	OHY 2AJE011	1SCA 022 698 R3890	0,07

Manoplas externas tipo “L” para acionamento na porta do painel, IP65

As manoplas são equipadas com a função de intertravamento com a porta em ambas as posições ON e travada.

Possibilidade de travamento em todas as posições com 3 cadeados, diâmetro do furo de 5...10 mm. Indicação I - 0 - II.

Para chaves	Cor	Tipo	Código de estoque
OT16...125E3C/E4C	preta	OHB 45J5E311	1SCA 022 615 R1310
OT16...125E3C/E4C	vermelha-amarela	OHY 45J5E311	1SCA 022 615 R1490

Eixos prolongadores

Para chaves	Comprimento do eixo	Tipo	Código de estoque
OT16...125E3C/E4C	150 mm	EXP 5X150	1SCA 022 376 R7300
OT16...125E3C/E4C	170 mm	EXP 5X170	1SCA 022 376 R7480
OT 16...125E3C/E4C	265 mm	EXP 5X265	1SCA 022 376 R7560
OT16...125E3C/E4C	400 mm	EXP 5X400	1SCA 022 376 R7640

Proteção para terminais, IP20

Montagem por encaixe nas chaves, IP20. A proteção completa de uma chave comutadora de 3 pólos é alcançada com 4 proteções para 3 pólos.

Para chaves	Observação	Tipo	Código de estoque
OT16...32E3C	para chaves de 3 pólos	OTS 32T3	1SCA 022 353 R6670
OT45...63E3C	para chaves de 3 pólos	OTS 63T3	1SCA 022 353 R6750
OT125E3C	para chaves de 3 pólos	OTS 125T3	1SCA 022 379 R9680
OTPS32EP	para o 4º pólo adicional	OTS 32T1	1SCA 022 353 R6830
OTPS63EP	para o 4º pólo adicional	OTS 63T1	1SCA 022 353 R6910
OTPS125EP	para o 4º pólo adicional	OTS 125T1	1SCA 022 379 R9760

Kits para conexão paralela

Barramentos para conexão paralela dos terminais inferiores e superiores. Os barramentos aceitam cabos adicionais, o tamanho máximo está descrito abaixo.

Para chaves	Tamanho do cabo (mm ²)	Tipo	Código de estoque
OT16...32E4C	6 (retorcido) 10 (retorcido)	OZXA 32	1SCA 022 683 R4110
OT16...32E3C	6 (retorcido) 10 (retorcido)	OZXA 33	1SCA 022 685 R0310

Terminal para conexão paralela

Terminal para cabo de alumínio/cobre. A embalagem inclui 3 peças.

Para chaves	Tamanho do cabo (mm ²)	Tipo	Código de estoque
OT125	2xAl/Cu 6...50	OZXT 3	1SCA 022 639 R0720

Função dos contatos

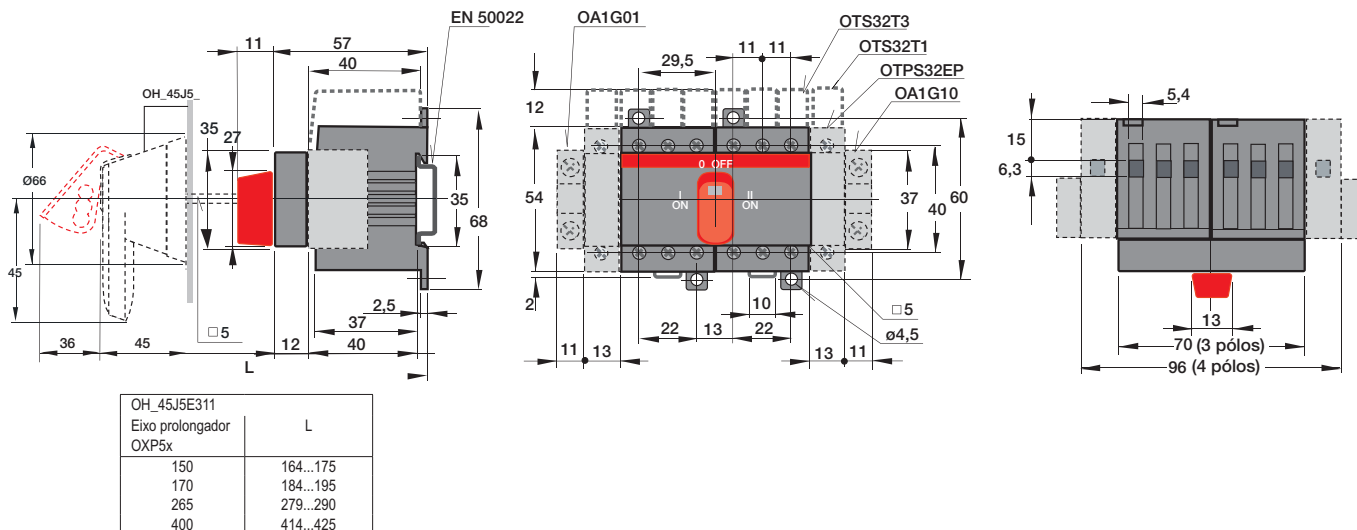
- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1 - Carga | 5 - Contatos principais II |
| 2 - Posição I / rede primária | 6 - Contato auxiliar NA |
| 3 - Posição II rede secundária | 7 - Contato auxiliar NF |
| 4 - Contatos principais I | |

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I-0-II)

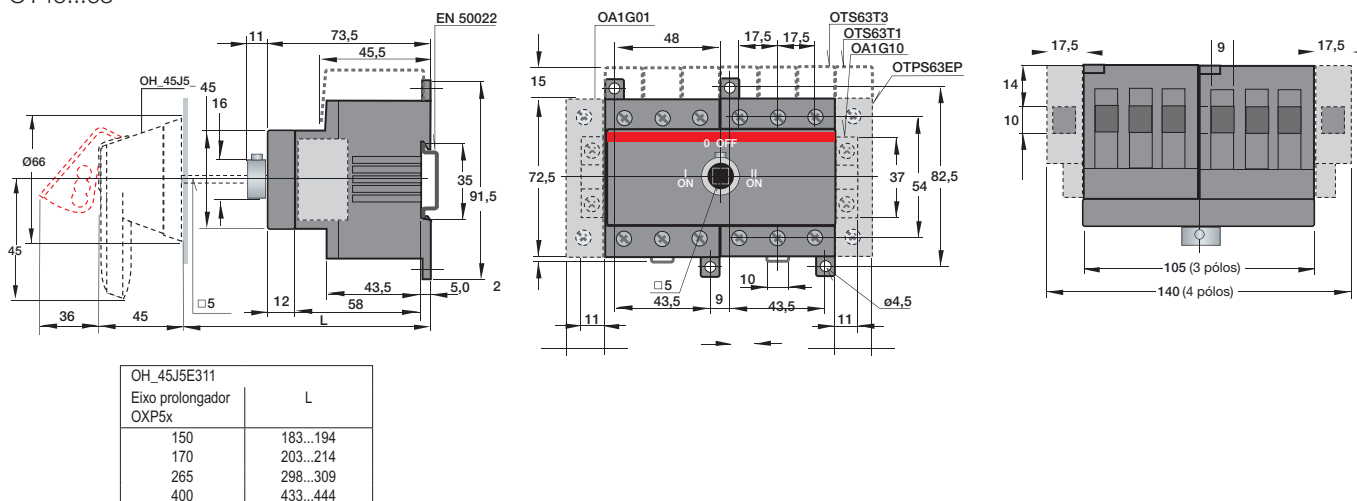
Linha OT16...125 A - operação manual

Dimensões em mm

OT16...32



OT45...63



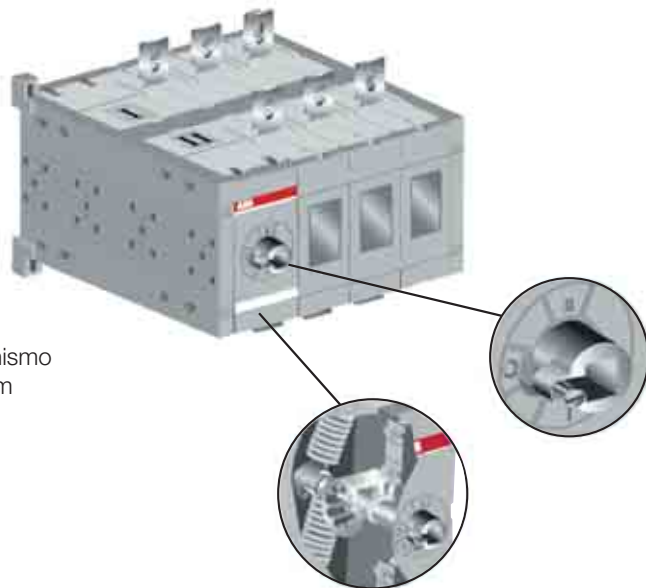
Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OT160...1600 A - operação manual

Composição compacta e segura

Otimamente projetado, o mecanismo integrado da chave comutadora OT oferece uma solução avançada e compacta.

- o projeto compacto foi possível graças à nova construção do mecanismo de operação e da redução do comprimento dos contatos.
- tendo todas as partes móveis alojadas numa caixa totalmente fechada, permite a segurança da operação, a proteção para as pessoas e equipamentos.
- a chave comutadora OT tem três posições definidas (I-O-II). A isolamento entre duas fontes de potência é garantida pelo mecanismo de contato, projetado como construção de abertura positiva, com contatos operados mecanicamente.



Desempenho superior na categoria A

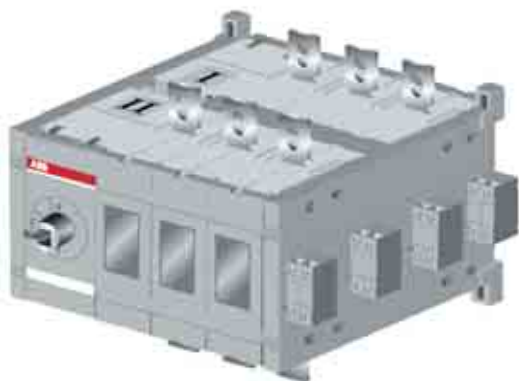
As características elétricas da chave comutadora OT permitem comutação sob carga entre duas fontes de potência, agregando valor e aumentando o desempenho da chave comutadora em suas aplicações.

Os seccionamentos elétrico e mecânico são testados, assegurando o desempenho da operação de acordo com a categoria A.

Isto permite um desempenho superior se comparado às chaves mais comumente usadas na categoria B, assegurando uma vida útil 5 vezes maior para a chave.

Instalação fácil

- o mecanismo e os pólos de potência podem ser localizados opcionalmente dentro da caixa, seja qual for a aplicação.
- os contatos auxiliares são facilmente instalados na lateral da chave, de maneira simples por encaixe no corpo da chave.
- os barramentos de interconexão também permitem uma instalação simples e econômica para os cabos.



Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OT160...1600 A operação manual



Dados técnicos, de acordo com IEC 60947-3

Tipo da chave				OT160	OT200	OT250	
Tensão nominal de isolamento e tensão de operação nominal AC20/DC20		V		1000	1000	1000	
Tensão aplicada		50/60 Hz, 1 minuto	kV	10	10	10	
Tensão nominal de impulso			kV	12	12	12	
Corrente térmica nominal e corrente de operação nominal AC20/DC20 ... com secção mínima do cabo	40° C	ao ar livre	A	160	200	250	
	40°C	em painel	A	160	200	250	
		Cu	mm ²	70	95	120	
Corrente nominal de operação	AC-21 A	até 500 V	A	160	200	250	
		690 V	A	160	200	250	
	AC-22 A	até 500 V	A	160	200	250	
		690 V	A	160	200	250	
	AC-23 A	até 500 V	A	160	200	250	
		690 V	A	160	200	250	
Potência nominal de operação	AC-23 ¹⁾	230 V	kW	45	60	75	
		400 V	kW	90	110	140	
		415 V	kW	90	110	145	
		500 V	kW	110	140	170	
		690 V	kW	132	190	240	
Capacidade nominal de abertura	AC-23	até 500 V	A	1280	1600	2000	
		690 V	A	1280	1600	2000	
Corrente presumida de curto-circuito com fusível conectado em série		500 V	kA	100	100	100	
		Máxima corrente In do fusível	A	315 / 315	315 / 315	315 / 315	
		Corrente de corte do fusível ³⁾	kA	40,5	40,5	40,5	
		690 V	kA	80	80	80	
		Máxima corrente In do fusível	A	355 / 315	355 / 315	355 / 315	
Corrente de curta duração admissível (r.m.s)	I _{cw} (valor de crista)	690 V, 0,15 s	kA	15	15	15	
		690 V, 0,25 s	kA	15	15	15	
		690 V, 1 s	kA	8	8	8	
Capacidade de fechamento em curto-circuito	I _{cm} (valor de pico)	690 V	kA	30	30	30	
Resistência mecânica (dividida por 4 para ciclos de operação) ²⁾	Operações		Nº	16.000	16.000	16.000	
Peso sem acessórios	3 pólos		Kg	2,5	2,5	2,5	
	4 pólos		Kg	3,2	3,2	3,2	
Tamanho do parafuso para terminal	Rosca métrica diâmetro x comprimento		mm	M8x25	M8x25	M8x25	
Torque recomendado para os terminais			Nm	15-22	15-22	15-22	
Torque na operação	Para chaves 3 pólos		Nm	7	7	7	

¹⁾ Estes valores são dados como referência e podem variar de acordo com o fabricante do motor.

²⁾ Ciclo de operação: 0 - I - 0 - II - 0.

³⁾ Valor de pico limitado conforme curva do fabricante.



	OT315_	OT400_	OT630_	OT800_	OT1000_	OT1250_	OT1600_
	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	10	10	10	10	10	10	10
	12	12	12	12	12	12	12
	315	400	630	800	1000	1250	1600
	315	400	630	720	1000	1250	1600
	185	240	2 x 185	2 x 240	2 x 300	2 x 400	2 x 500
	315	400	630	800	1000	1250	1600
	315	400	630	800	1000	1250	1600
	315	400	630	800	1000	1250	1600
	315	400	630	800	1000	1250	1600
	315	400	630	800	1000	1250	1250
	315	400	630	800	1000	1250	1250
	100	110	200	250	315	400	400
	160	220	355	400	560	710	710
	185	230	355	400	560	710	710
	220	280	400	560	710	900	900
	310	390	630	800	1000	1200	1200
	2520	3200	5040	6400	10000	10000	10000
	2520	3200	5040	6400	10000	10000	10000
	100	100	100	100	106	106	106
	500 / 450	400 / 450	800	800	1250 / 1250	1250 / 1250	1250 / 1250
	61,5	61,4	70	70	-	-	-
	80	80	80	80	-	-	-
	500 / 500	500 / 500	-	-	-	-	-
	59	59	70	70	-	-	-
	31	31	38	38	-	-	-
	24	24	36	36	-	-	-
	15	15	18	18	50	50	50
	65	65	80	80	92	92	92
	16.000	16.000	10.000	10.000	6.000	6.000	6.000
	4,7	4,7	15,6	15,6	32,3	32,3	34,8
	5,8	5,8	18,8	18,8	40,2	40,2	43,3
	M10x30	M10x30	M12x40	M12x40	M12x60	M12x60	M12x60
	30-44	30-44	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75
	16	16	27	27	75	75	75

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OT160...1600 A - operação manual



Chaves com comutação manual

Inclui uma manopla plástica preta tipo "L", IP65, com indicação I-O-II, bloqueável na posição O, com intertravamento da porta nas posições I e II e, quando travada.

Manoplas inclusas

OT160...250: OHB65J6E011, OT315...400: OHB95J12E011, OT630...800: OHB125J12E011, OT1000...1600: OHB200J12E011

Eixos prolongadores inclusos

OT160...250: OXP6x161, comprimento 161 mm, OT315-400: OXP12x166, comprimento 166 mm, OT630...1600: OXP12x185, comprimento 185 mm

Kits de parafusos inclusos para todos os terminais

OT160...250: M8x25, OT315...400: M10x30, OT630...800: M12x40, OT1000...1600: M12x60.

Descrição	lth (A)	AC21...22A / ≤ 690 V (A)	AC23A / ≤ 690 V (A)	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
-----------	---------	--------------------------	---------------------	------	-------------------	-----------

3 pólos

Distância entre fase padrão	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600			
	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600	OT160E03CP	1SCA 022 772 R6510	3,30
											OT200E03CP	1SCA 022 771 R7520	3,30
											OT250E03CP	1SCA 022 771 R3450	3,30
											OT315E03CP	1SCA 022 772 R6780	5,90
											OT400E03CP	1SCA 022 771 R8500	5,90
											OT630E03CP	1SCA 022 785 R6050	17,70
											OT800E03CP	1SCA 022 785 R6300	17,70
											OT1000E12CP	1SCA 103 287 R1001	48,00
											OT1250E12CP	1SCA 103 308 R1001	58,00
											OT1600E12CP	1SCA 103 293 R1001	51,00

4 pólos

Distância entre fase padrão	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600			
	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600	OT160E04CP	1SCA 022 775 R9440	4,10
											OT200E04CP	1SCA 022 771 R7280	4,10
											OT250E04CP	1SCA 022 775 R4640	4,10
											OT315E04CP	1SCA 022 775 R7150	7,10
											OT400E04CP	1SCA 022 771 R8680	7,10
											OT630E04CP	1SCA 022 785 R6130	21,00
											OT800E04CP	1SCA 022 785 R6210	21,00
											OT1000E22CP	1SCA 103 289 R1001	60,00
											OT1250E22CP	1SCA 103 311 R1001	60,00
											OT1600E22CP	1SCA 103 303 R1001	63,00

Manoplas para montagem na porta

Manopla plástica I-O-II, IP65, bloqueável com 3 cadeados na posição O, intertravamento com a porta nas posições I- e II- e, quando bloqueada.

Para chaves	Cor	Diâmetro do eixo prolongador	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT 160...250E_C	Preta	6 mm	OHB65J6E011	1SCA 022 383 R2480	0,12
OT 315...400E_C	Preta	12 mm	OHB95J12E011	1SCA 022 621 R0760	0,12
OT 630...800E_C	Preta	12 mm	OHB125J12E011	1SCA 022 589 R3340	0,14
OT 1000...1600E_C	Preta	12 mm	OHB200J12E011	1SCA 022 873 R4230	0,40

Manopla plástica I-O-II, IP65, bloqueável com 3 cadeados nas posições I-, O_ e II-, intertravamento com a porta nas posições I- e II- e, quando bloqueada.

Para chaves	Cor	Diâmetro do eixo prolongador	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT 160...250E_C	Preta	6 mm	OHB65J6E311	1SCA 022 662 R4730	0,12
OT 315...400E_C	Preta	12 mm	OHB95J12E311	1SCA 022 779 R2140	0,12
OT 630...800E_C	Preta	12 mm	OHB125J12E311	1SCA 022 615 R1730	0,14
OT 1000...1600E_C	Preta	12 mm	OHB200J12E311	1SCA 104 685 R1001	0,40

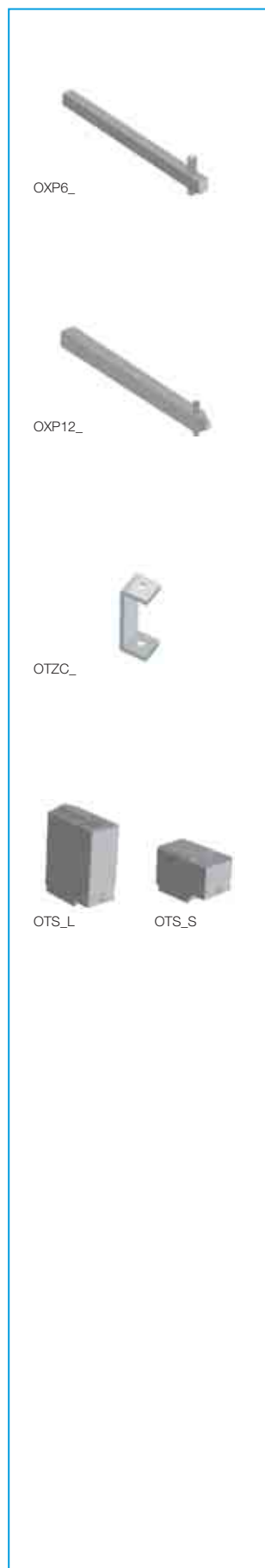
Manoplas para montagem direta na chave

Manopla plástica I-O-II, bloqueável com 3 cadeados na posição O-. Inclui um eixo prolongador e uma tampa para o mecanismo.

Para chaves	Cor	Diâmetro do eixo prolongador	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT160...250E_C	Preta	incluso	OTV250ECK	1SCA 022 783 R0090	0,08
OT315...400E_C	Preta	incluso	OTV400ECK	1SCA 022 783 R0170	0,26
OT630...800E_C	Preta	incluso	OTV800ECK	1SCA 022 797 R2470	0,30

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OT160...1600 A - operação manual



Eixos prolongadores

Para chaves	Diâmetro do eixo prolongador	Profundidade de instalação (mm)	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT160...250 E_C	6 mm	166...214	OXPEX90	1SCA 022 064 R1180	0,03
OT160...250 E_C	6 mm	209...254	OXPEX130	1SCA 022 057 R0570	0,04
OT160...250 E_C	6 mm	240...285	OXPEX161	1SCA 022 067 R1760	0,05
OT160...250 E_C	6 mm	289...334	OXPEX210	1SCA 022 295 R6080	0,06
OT160...250 E_C	6 mm	369...414	OXPEX290	1SCA 022 042 R6370	0,08
OT160...250 E_C	6 mm	439...484	OXPEX360	1SCA 022 042 R6530	0,11
OT315...400 E_C	12 mm	209...266	OXPEX107	1SCA 022 029 R9750	0,12
OT315...400 E_C	12 mm	243...307	OXPEX148	1SCA 022 658 R5570	0,17
OT315...400 E_C	12 mm	261...325	OXPEX166	1SCA 022 325 R7100	0,20
OT315...400 E_C	12 mm	280...344	OXPEX185	1SCA 022 325 R6710	0,22
OT315...400 E_C	12 mm	345...409	OXPEX250	1SCA 022 325 R6980	0,29
OT315...400 E_C	12 mm	375...439	OXPEX280	1SCA 022 137 R5140	0,33
OT315...400 E_C	12 mm	420...484	OXPEX325	1SCA 022 042 R5810	0,38
OT315...400 E_C	12 mm	490...554	OXPEX395	1SCA 022 042 R5990	0,46
OT315...400 E_C	12 mm	560...624	OXPEX465	1SCA 022 042 R6020	0,54
OT630...1600 E_C	12 mm	287...385	OXPEX148	1SCA 022 658 R5570	0,17
OT630...1600 E_C	12 mm	324...422	OXPEX185	1SCA 022 325 R6710	0,22
OT630...1600 E_C	12 mm	389...487	OXPEX250	1SCA 022 325 R6980	0,29
OT630...1600 E_C	12 mm	464...562	OXPEX325	1SCA 022 042 R5810	0,38
OT630...1600 E_C	12 mm	534...632	OXPEX395	1SCA 022 042 R5990	0,46
OT630...1600 E_C	12 mm	604...702	OXPEX465	1SCA 022 042 R6020	0,54

Barramentos de interconexão

Os barramentos permitem a conexão entre as chaves inferior e superior, tanto no lado de entrada quanto no lado de saída da chave.

Para chaves	Número de barras	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT160...250 E_C	3	OTZC13	1SCA 022 767 R6910	0,60
OT160...250 E_C	4	OTZC14	1SCA 022 767 R7040	0,80
OT315...400 E_C	3	OTZC23	1SCA 022 767 R7120	0,60
OT315...400 E_C	4	OTZC24	1SCA 022 767 R7210	0,80
OT630...800 E_C	3	OTZC33	1SCA 022 767 R7020	1,00
OT630...800 E_C	4	OTZC34	1SCA 022 767 R7110	1,30
OT1000...1250 E_C	3	OTZC43	1SCA 022 868 R0710	4,20
OT1000...1250 E_C	4	OTZC44	1SCA 022 868 R0800	5,60
OT1600 E_C	3	OTZC53	1SCA 022 868 R0980	5,60
OT1600 E_C	4	OTZC54	1SCA 022 868 R1010	7,40

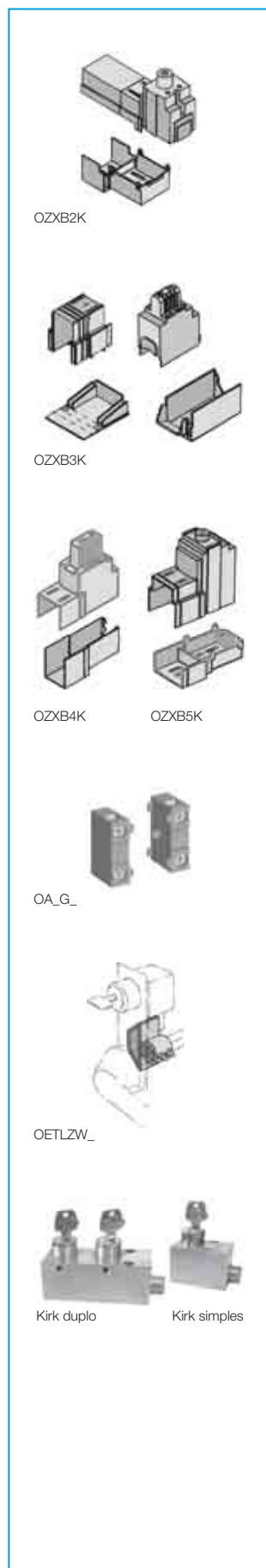
Proteção para terminais

Montagem por encaixe, plástico transparente. Protetores em plástico cinza também estão disponíveis sob solicitação, para esta opção, por favor, substitua a letra "T" por "G". Disponível para a parte superior da chave. Um kit inclui 3 ou 4 proteções que podem ser usadas em qualquer um dos lados da chave.

Para chaves	Descrição	Número de proteções	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT160...250	longa	3	OTS250T1L/3	1SCA 022 731 R7930	0,09
OT160...250	curta	3	OTS250T1S/3	1SCA 022 731 R8580	0,06
OT160...250	longa	4	OTS250T1L/4	1SCA 022 731 R8070	0,12
OT160...250	curta	4	OTS250T1S/4	1SCA 022 731 R8660	0,08
OT315...400	longa	3	OTS400T1L/3	1SCA 022 736 R8760	0,15
OT315...400	curta	3	OTS400T1S/3	1SCA 022 736 R8920	0,09
OT315...400	longa	4	OTS400T1L/4	1SCA 022 736 R9220	0,20
OT315...400	curta	4	OTS400T1S/4	1SCA 022 736 R9570	0,12
OT630...800	longa	3	OTS800T1L/3	1SCA 022 782 R7380	0,32
OT630...800	curta	3	OTS800T1S/3	1SCA 022 782 R7620	0,17
OT630...800	longa	4	OTS800T1L/4	1SCA 022 782 R7460	0,42
OT630...800	curta	4	OTS800T1S/4	1SCA 022 782 R7710	0,26
OT1000...1600	longa	3	OTS1600T1L/3	1SCA 022 871 R9510	0,32
OT1000...1600	curta	3	OTS1600T1S/3	1SCA 103 094 R1001	0,17
OT1000...1600	longa	4	OTS1600T1L/4	1SCA 103 093 R1001	0,42
OT1000...1600	curta	4	OTS1600T1S/4	1SCA 103 095 R1001	0,26

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OT160...1600 A - operação manual



Protetor para conectores

Montagem por encaixe, plástico transparente, IP2X.

Para terminais	Número de pólos	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OZXB2, 2L	3	OZXB2K	1SCA 022 264 R0010	0,05
OZXB3, 4	3	OZXB3K	1SCA 022 264 R0440	0,20
OZXB5, 6	3	OZXB4K	1SCA 022 199 R2850	0,24
OZXB7, 7L	3	OZXB5K	1SCA 022 283 R8040	0,13

Blocos de contatos auxiliares

Montagem no lado direito da chave: máximo 4 blocos de contatos auxiliares por chave (8 no total). Age simultaneamente com os contatos principais.

Função	Grau de proteção	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
1 NA	IP20	OA1G10	1SCA 022 353 R4970	0,03
1 NF	IP20	OA3G01	1SCA 022 456 R7410	0,03

Acessórios para bloqueio

Acessório de adaptação para acoplamento de bloqueio kirk. O bloqueio kirk deve ser pedido separadamente.

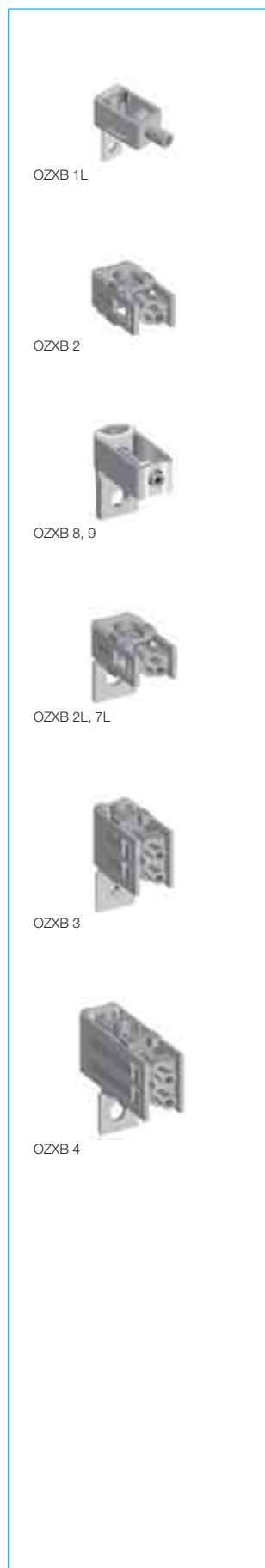
Para chaves	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT160...250 E_C	OETLZW16	1SCA 022 093 R2070	0,17
OT315...1600 E_C	OETLZW5	1SCA 022 052 R3900	0,14

Bloqueio kirk

Para chaves	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT160...1600	kirk simples	1SCA 099 999 R0001	-
OT160...1600	kirk duplo	1SCA 099 999 R0002	-

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OT160...1600 A - operação manual



Conectores para terminais para cabos de alumínio e cobre

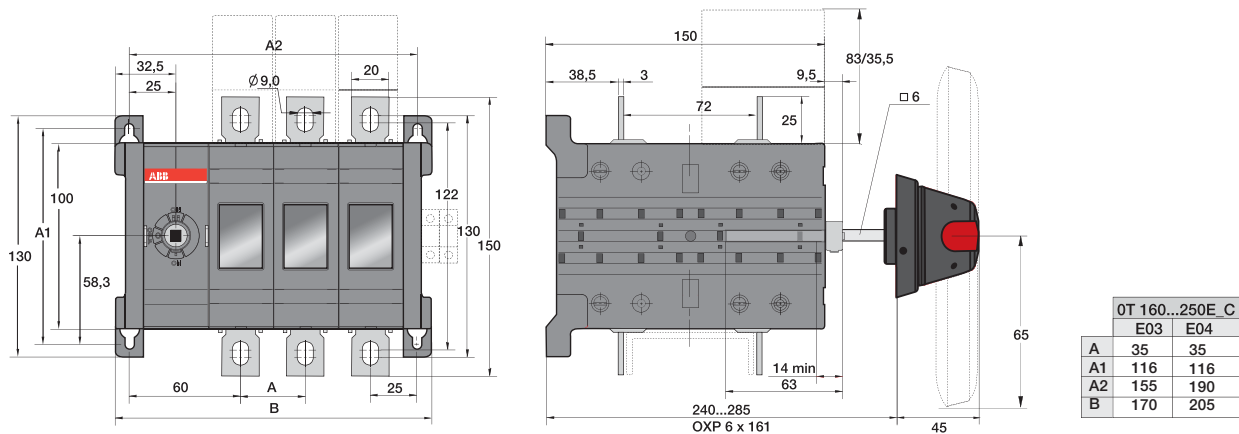
Para chaves	Secção transversal do cabo (mm²)	Para terminal tipo	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OT160...250	10...70	OTS250_L	OZXB1L	1SCA 022 169 R2030	3,00
OT160...250	10...70	OTS250_L	OZXB1L/1	1SCA 022 194 R0030	1,00
OT160...250	25...120	OZXB2K	OZXB2	1SCA 022 119 R7610	3,00
OT160...250	25...120	OZXB2K	OZXB2/1	1SCA 022 194 R0200	1,00
OT160...250	25...120	OZXB2K	OZXB2L	1SCA 022 158 R7750	3,00
OT160...250	25...120	OZXB2K	OZXB2L/1	1SCA 022 194 R0460	1,00
OT160...250	95...185	OTS250_L	OZXB8	1SCA 022 744 R1510	3,00
OT160...250	95...185	OTS250_L	OZXB8/1	1SCA 022 744 R1600	1,00
OT160...250	95...240	OTS250_L	OZXB9	1SCA 022 750 R3210	3,00
OT160...250	95...240	OTS250_L	OZXB9/1	1SCA 022 750 R3300	1,00
OT 135...400	25...120	OZXB2K	OZXB2L	1SCA 022 158 R7750	3,00
OT 135...400	25...120	OZXB2K	OZXB2L/1	1SCA 022 194 R0460	1,00
OT 135...400	95...185	OZXB3K	OZXB3	1SCA 022 136 R8100	3,00
OT 135...400	95...185	OZXB3K	OZXB3/1	1SCA 022 194 R0620	1,00
OT 135...400	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4	1SCA 022 137 R4760	3,00
OT 135...400	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4/1	1SCA 022 194 R0890	1,00
OT 135...400	120...240	OZXB5K	OZXB7	1SCA 022 185 R0040	3,00
OT 135...400	120...240	OZXB5K	OZXB7/1	1SCA 022 194 R1430	1,00
OT 135...400	120...240	OZXB5K	OZXB7L	1SCA 022 185 R7130	3,00
OT 135...400	120...240	OZXB5K	OZXB7L/1	1SCA 022 194 R1600	1,00
OT 135...400	95...185	OTS400_L	OZXB8	1SCA 022 744 R1510	3,00
OT 135...400	95...185	OTS400_L	OZXB8/1	1SCA 022 744 R1600	1,00
OT 135...400	95...240	OTS400_L	OZXB9	1SCA 022 750 R3210	3,00
OT 135...400	95...240	OTS400_L	OZXB9/1	1SCA 022 750 R3300	1,00
OT630...800	120...300	OZXB4K	OZXB5	1SCA 022 137 R2470	3,00
OT630...800	120...300	OZXB4K	OZXB5/1	1SCA 022 194 R1010	1,00
OT630...800	2x(120...300)	OZXB4K	OZXB6	1SCA 022 137 R4920	3,00
OT630...800	2x(120...300)	OZXB4K	OZXB6/1	1SCA 022 194 R1270	1,00
OT1000...1600	95...185	OTS1600_L	OZXB3	1SCA 022 136 R8100	1,28
OT1000...1600	95...185	OTS1600_L	OZXB3/1	1SCA 022 194 R0620	0,13
OT1000...1600	2x(95...185)	OTS1600_L	OZXB4	1SCA 022 137 R4760	1,71
OT1000...1600	2x(95...185)	OTS1600_L	OZXB4/1	1SCA 022 194 R0890	0,60
OT1000...1600	120...300	OTS1600_L	OZXB5	1SCA 022 137 R2470	2,22
OT1000...1600	120...300	OTS1600_L	OZXB5/1	1SCA 022 194 R1010	0,80
OT1000...1600	2x(120...300)	OTS1600_L	OZXB6	1SCA 022 137 R4920	3,03
OT1000...1600	2x(120...300)	OTS1600_L	OZXB6/1	1SCA 022 194 R1270	1,00
OT1000...1600	120...240	OTS1600_L	OZXB7L	1SCA 022 185 R7130	1,20
OT1000...1600	120...240	OTS1600_L	OZXB7L/1	1SCA 022 194 R1600	0,39
OT1000...1600	70...185 Al/Cu	OTS1600_L	OZXB3	1SCA 022 136 R8100	1,28
OT1000...1600	70...185 Al/Cu	OTS1600_L	OZXB3/1	1SCA 022 194 R0620	0,43
OT1000...1600	2x(70...185) Al/Cu	OTS1600_L	OZXB4	1SCA 022 137 R4760	1,71
OT1000...1600	2x(70...185) Al/Cu	OTS1600_L	OZXB4/1	1SCA 022 194 R0890	0,57
OT1000...1600	120...300 Al/Cu	OTS1600_L	OZXB5	1SCA 022 137 R2470	2,28
OT1000...1600	120...300 Al/Cu	OTS1600_L	OZXB5/1	1SCA 022 194 R1010	0,76
OT1000...1600	2x(120...300) Al/Cu	OTS1600_L	OZXB6	1SCA 022 137 R4920	3,12
OT1000...1600	2x(120...300) Al/Cu	OTS1600_L	OZXB6/1	1SCA 022 194 R1270	1,04

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

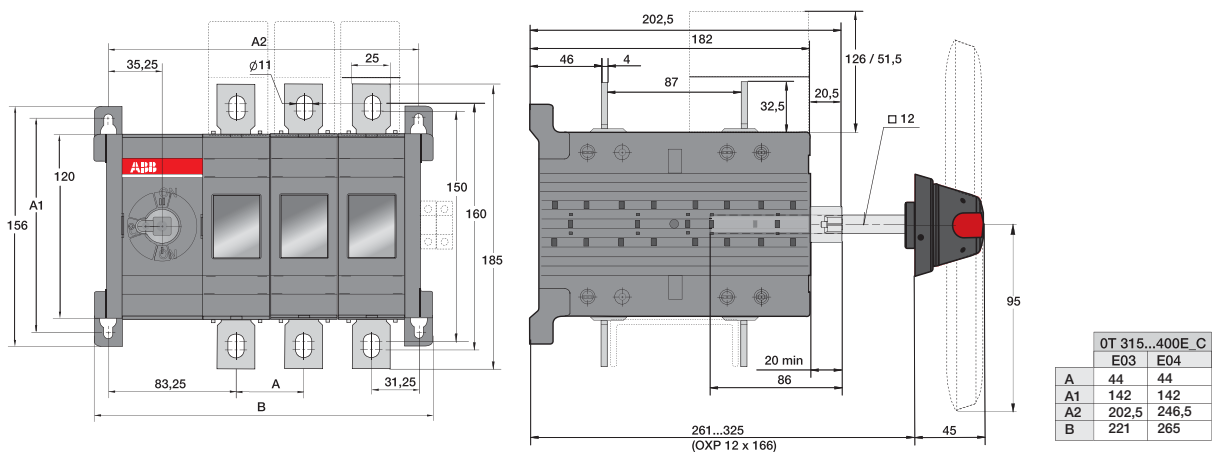
Linha OT160...1600 A - operação manual

Dimensões em mm

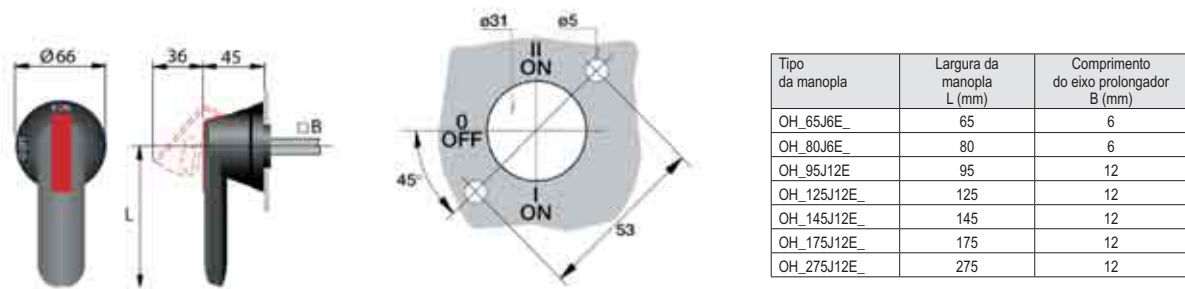
OT160E03/04CP... OT250E03/04CP



OT315E03/04CP e OT400E03/04CP



Manoplas plásticas

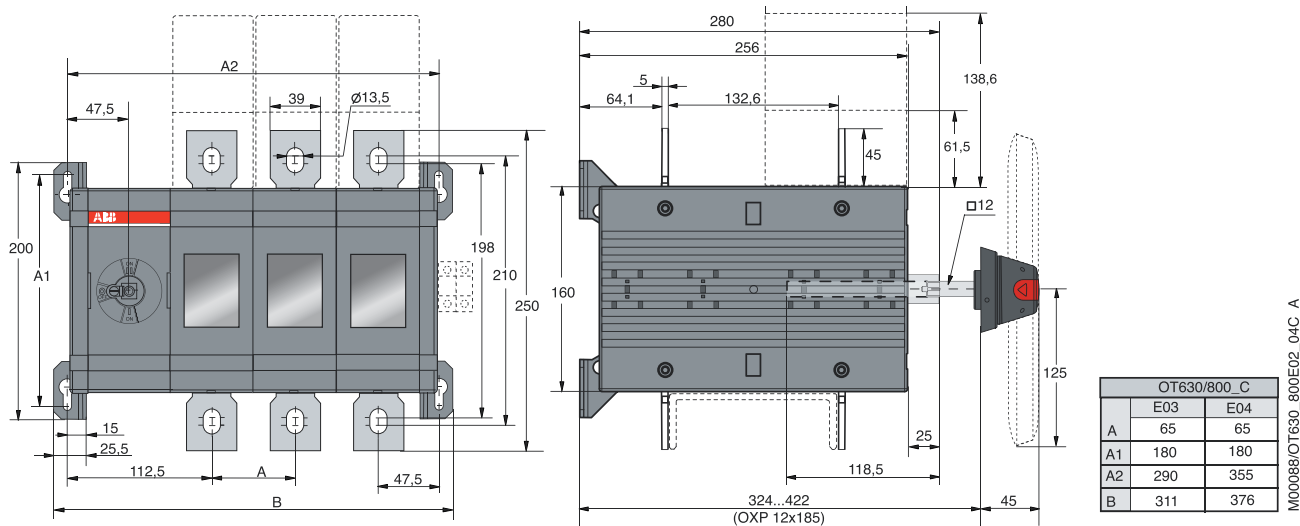


Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

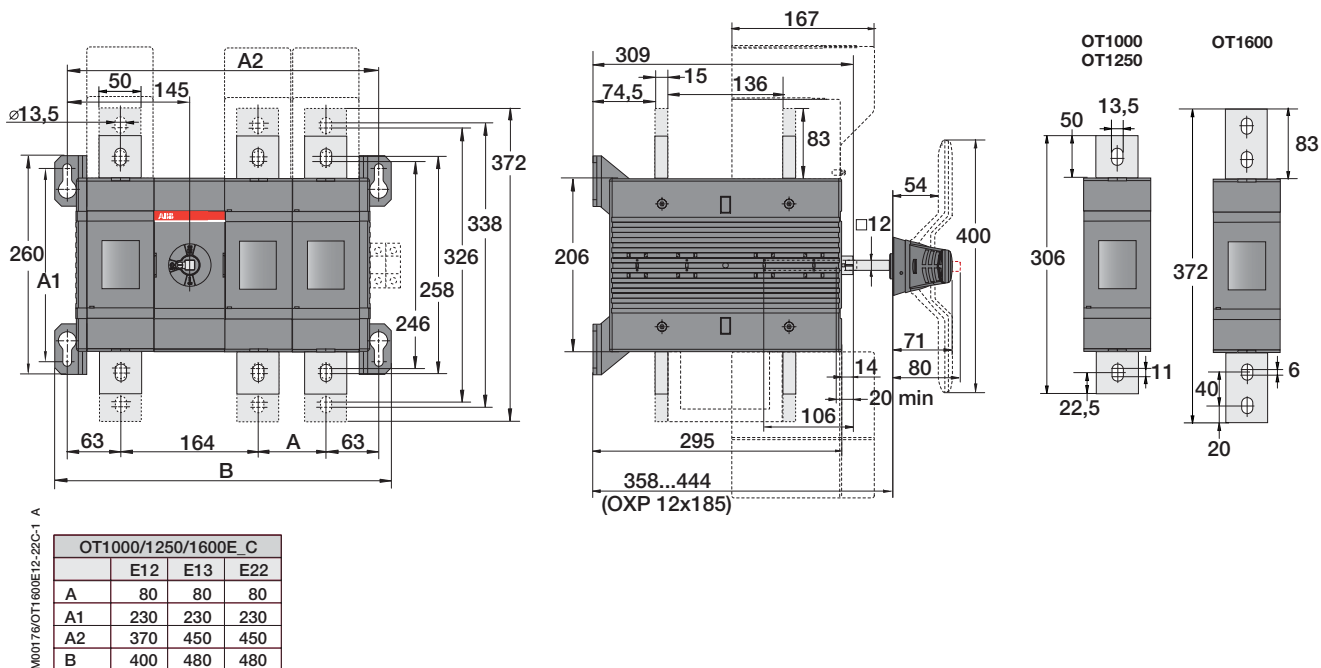
Linha OT160...1600 A - operação manual

Dimensões em mm

OT630E03/04CP e OT800E03/04CP



OT1000...1600E12/22CP



M00088/OT630_800E02_04C A

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OTM160...800 A - operação motorizada



Dados técnicos, de acordo com IEC 60947-3

Tipo da chave				OTM160	OTM200	
Tensão nominal de operação U ₀	50/60 Hz	V	AC	220 - 240	220 - 240	
Faixa de tensão de operação				0,85 - 1,1 x U ₀	0,85 - 1,1 x U ₀	
Categoria de sobretensão				III	III	
Tensão nominal de impulso U _{imp}			kV	4	4	
Tensão dielétrica aplicada		50 Hz, 1 minuto	kV	1,5	1,5	
Tempo de operação sob condições normais	90° I-0, 0-I, 0-II, II-0	0,85 - 1,1 x U ₀ 220 - 240 Vc.a.	s	0,4 - 0,8	0,4 - 0,8	
Tempo de operação sob condições normais	180° I-0-II, II-0-1	0,85 - 1,1 x U ₀ 220 - 240 Vc.a.	s	1,1 - 1,5	1,1 - 1,5	
Tempo de desligamento em operação I-II ou II-I sob condições normais	180° I-II, II-I	0,85 - 1,1 x U ₀ 220 - 240 Vc.a.	s	0,4 - 0,8	0,4 - 0,8	
Corrente nominal I _n sob condições normais		220 - 240 Vc.a.	A	0,2	0,2	
Corrente inrush sob condições normais		220 - 240 Vc.a.	A	1,8	1,8	
Fusível de sobrecarga	Tipo / I _n	220 - 240 Vc.a.	mA	T / 315	T / 315	
Tamanho			mm	5x20	5x20	
Taxa de operação	Ciclo 0-I-0-II-0					
	Máximo contínuo	220 - 240 Vc.a.	ciclos/minuto	1	1	
	Máximo de curta duração ≤ 10 ciclos	220 - 240 Vc.a.	ciclos/minuto	10	10	
Pulso de comando	Duração mínima de impulso		ms	100	100	
Tensão de alimentação dos terminais						
- fiação para U ₀				PE - N - L	PE - N - L	
- secção transversal	sólido / trançado		mm ²	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5	
- dispositivo de proteção contra curto-circuito	tamanho máximo do fusível		A	16	16	
- botões de pulso	no SELV			C - II - I - 0	C - II - I - 0	
- secção transversal	sólido / trançado		mm ²	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5	
Comprimento máximo do cabo			m	100	100	
Informação de estado da trava	no SELV					
Manopla acoplada ou motor de operação travado	11 - 12 - 14 (C/O)			4A/250V/cosφ=1	4A/250V/cosφ=1	
Travamento do motor	23 - 24 (NA)			4A/250V/cosφ=1	4A/250V/cosφ=1	
Diagnóstico de proteção contra curto-circuito	Mini disjuntor curva/corrente nominal			C / 2 A	C / 2 A	
Grau de proteção				IP20	IP20	
Temperatura de operação			°C	-25...+40 °C	-25...+40 °C	
Temperatura de armazenamento e transporte			°C	-40...+70 °C	-40...+70 °C	
Altitude máxima			m	2000	2000	



	OTM250	OTM315	OTM400
	220 - 240	220 - 240	220 - 240
	0,85 - 1,1 x U ₀	0,85 - 1,1 x U ₀	0,85 - 1,1 x U ₀
	III	III	III
	4	4	4
	1,5	1,5	1,5
	0,4 - 0,8	0,4 - 0,8	0,4 - 0,8
	1,1 - 1,5	1,1 - 1,5	1,1 - 1,5
	0,4 - 0,8	0,4 - 0,8	0,4 - 0,8
	0,2	0,5	0,5
	1,8	3,5	3,5
	T / 315	T / 500	T / 500
	5x20	5x20	5x20
	1	1	1
	10	10	10
	100	100	100
	PE - N - L	PE - N - L	PE - N - L
	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5
	16	16	16
	C - II - I - 0	C - II - I - 0	C - II - I - 0
	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5
	100	100	100
	4A/250V/cosφ=1	4A/250V/cosφ=1	4A/250V/cosφ=1
	4A/250V/cosφ=1	4A/250V/cosφ=1	4A/250V/cosφ=1
	C / 2 A	C / 2 A	C / 2 A
	IP20	IP20	IP20
	-25...+40 °C	-25...+40 °C	-25...+40 °C
	-40...+70 °C	-40...+70 °C	-40...+70 °C
	2000	2000	2000

OTM630	OTM800

**OTM630 e OTM800
disponíveis à partir de
outubro de 2008**

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OTM160...800 A - operação motorizada



OTM160...250E3C_



OTM160...250E4C_



OTM315...400E3C_

Chaves comutadoras motorizadas, operação I-0-II, transição aberta

Inclui manopla para operação manual, kit de terminal com parafuso e arruela para todos os terminais e conectores para circuitos de controle.

3 pólos

Operação do motor, tensão operacional $U_n = 230 \text{ Vc.a}^{1)}$

Corrente nominal AC-21A...AC-22A Até 415 V - I (A)	Potência nominal		Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
	AC-21A 400 V - S (kVA)	AC-23A 400...415 V - I (A) / P (kW)			
160	110	160 / 90	OTM160E3CM230C	1SCA 022 845 R8610	6,60
200	135	200 / 110	OTM200E3CM230C	1SCA 022 845 R8960	6,60
250	170	250 / 132	OTM250E3CM230C	1SCA 022 845 R9260	6,60
315	215	315 / 160	OTM315E3CM230C	1SCA 022 847 R1210	11,10
400	275	400 / 200	OTM400E3CM230C	1SCA 022 847 R1630	11,10
630	435	630 / 355	OTM630E3CM230C	1SCA 003 567 R1001	22,00
800	550	800 / 450	OTM800E3CM230C	1SCA 103 570 R1001	22,00

4 pólos

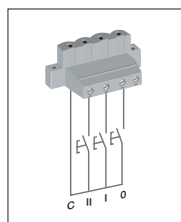
Operação do motor, tensão operacional $U_n = 230 \text{ Vc.a}^{1)}$

Corrente nominal AC-21A...AC-22A Até 415 V - I (A)	Potência nominal		Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
	AC-21A 400 V - S (kVA)	AC-23A 400...415 V - I (A) / P (kW)			
200	135	200 / 110	OTM200E4CM230C	1SCA 022 846 R1590	7,50
250	170	250 / 132	OTM250E4CM230C	1SCA 022 846 R1910	7,50
315	215	315 / 160	OTM315E4CM230C	1SCA 022 847 R2870	12,50
400	275	400 / 200	OTM400E4CM230C	1SCA 022 847 R3250	12,50
630	435	630 / 355	OTM630E4CM230C	1SCA 022 873 R1990	25,00
800	550	800 / 450	OTM800E4CM230C	1SCA 022 872 R8340	25,00

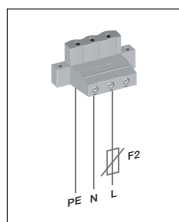
Dados técnicos gerais de operação do motor

Tensão nominal operacional U_n	230 Vc.a
Faixa de operação nominal	0,85...1,1 x U_n
Ângulo de operação	90°: 0-I, 0-II; 180°: I-0-II
Grau de proteção	IP20
Temperatura de operação	-5... +40°C

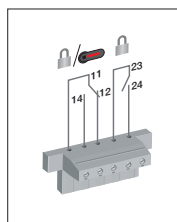
Conexões do circuito de controle



Terminal para
alimentação do motor
de operação



Terminal para
controle remoto



Terminal para estado da
manopla e travamento

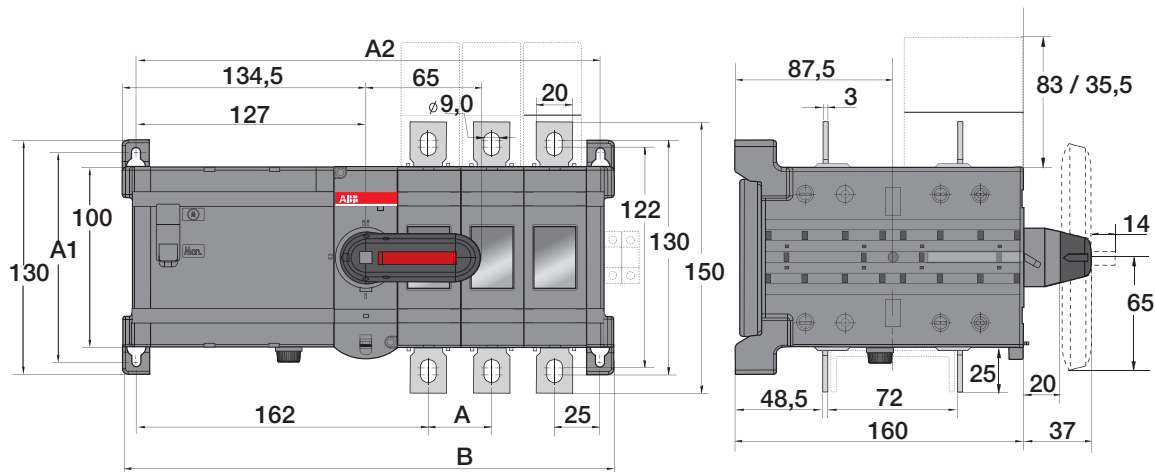
¹⁾ Outras tensões sob consulta.

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OTM160...800 A - operação motorizada

Dimensões em mm

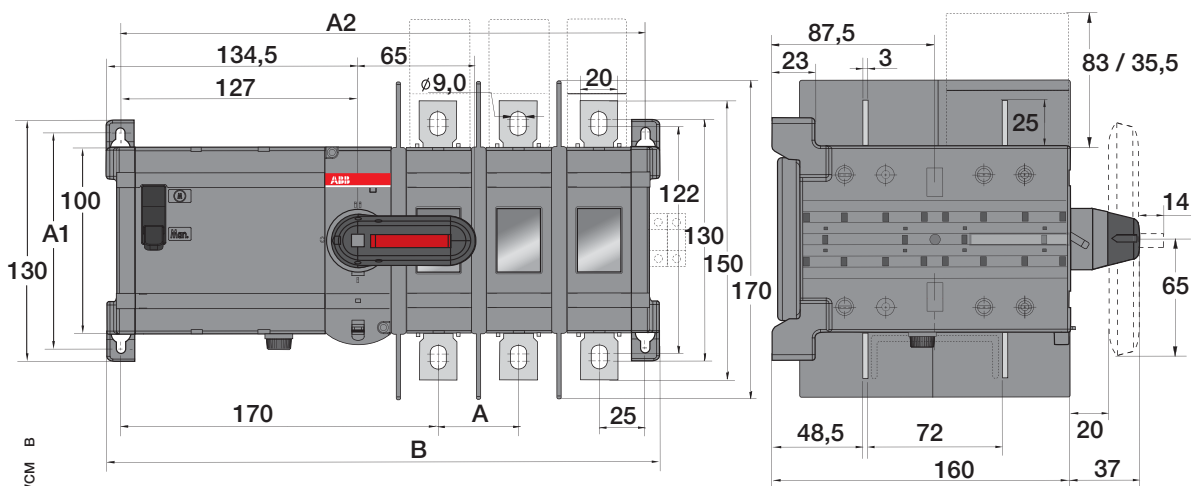
OTM160...250E3/4CM



M00111 / OTM160-250E3-4CM A

OTM 160...250E-C-M		
	E3	E4
A	35	35
A1	116	116
A2	257	292
B	272	307

OTM160...250E3/4WCM



M00115 / OTM160-250E3-4WCM B

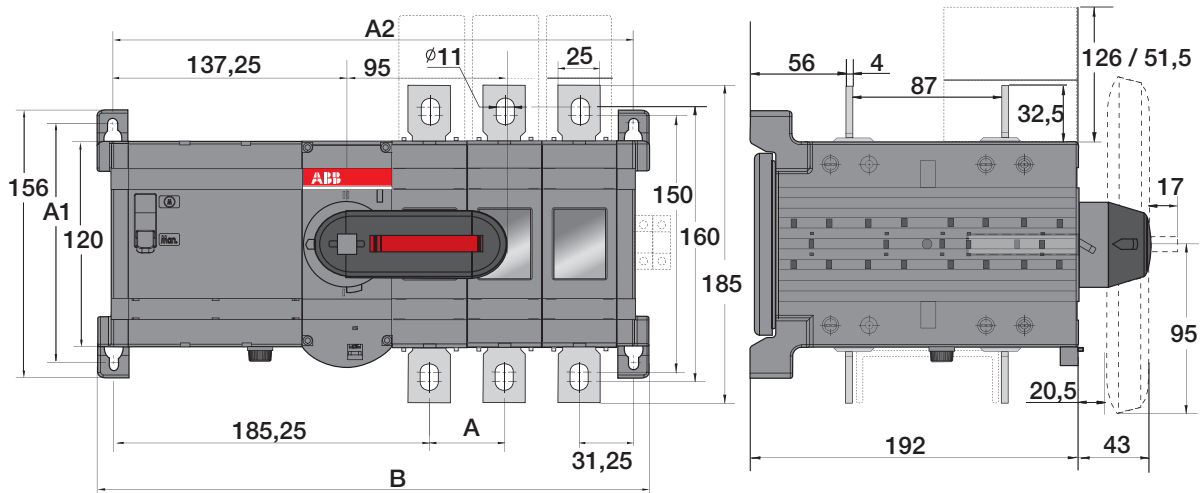
OTM 160-250_WCM		
	E3	E4
A	43	43
A1	116	116
A2	282	325
B	297	340

Chaves comutadoras sob carga 3 posições (I - O - II)

Linha OTM160...800 A - operação motorizada

Dimensões em mm

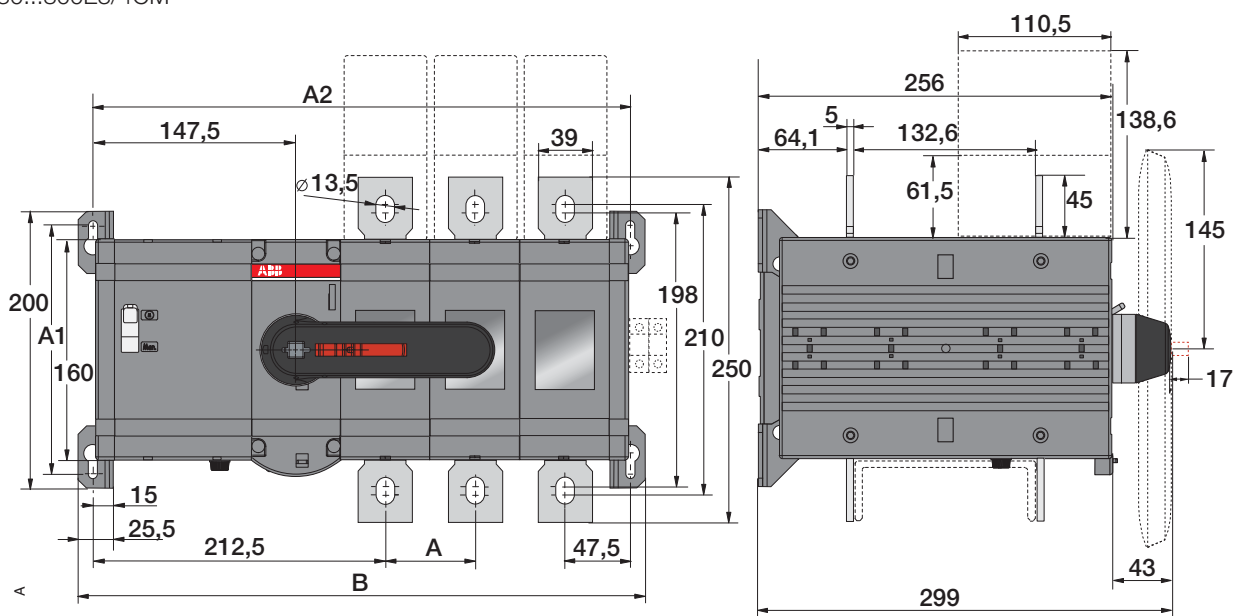
OTM315...400E3/4CM



M00113 / OTM315-400E3-4CM A

OTM 315...400E C M		
	E3	E4
A	44	44
A1	142	142
A2	304,5	348,5
B	323	367

OTM630...800E3/4CM



M00140/OTM630-800E02-04C-M A

OTM630-800E-C-M		
	E03	E04
A	65	65
A1	180	180
A2	390	455
B	411	476

Chaves comutadoras sob carga

Linha OEM800...1600 A - operação motorizada

A maior preocupação de um comutador de potência é a gestão dos alimentadores para assegurar a continuidade de serviço.

As chaves comutadoras de potência da ABB têm a função de garantir a comutação segura entre a fonte de alimentação normal e um grupo gerador.

As chaves ABB são compostas por duas seccionadoras sob carga, intertravadas mecanicamente. O intertravamento mecânico impede a colocação das duas fontes de potência em paralelo.

Segurança para o usuário

As chaves comutadoras sob carga ABB realizam uma comutação de fontes de potência que oferece segurança máxima no funcionamento e na operação.

Esta é uma qualidade fundamental para um dispositivo sobre o qual repousa a continuidade de serviço dos circuitos prioritários de uma instalação elétrica.

A chave comutadora ABB, de dois estágios, estabelece a independência total entre as fontes de alimentação e serviços. Isto impossibilita o risco de uma abertura intempestiva e, também, torna desnecessário sinais permanentes de tensão para manter as comutadoras em posição fechada.

A isolação da instalação é assegurada através do acoplamento pleno e aparente das chaves comutadoras.



Linha de chaves sobrepostas

Características:

- 2 seccionadoras intertravadas e sobrepostas que possuem 3 posições (I-0-II)
- as características elétricas permitem a comutação sob carga de qualquer uma das duas fontes de potência

O comando pode ser:

Manual

- dispositivo em forma de manopla tipo L, montado diretamente sobre a comutadora.
- necessita de intervenção humana para a transferência de uma fonte para outra
- possui diferentes tamanhos de eixos e possibilita montagem da manopla sobre a porta.

Automático

- dispositivo motor, montado diretamente sobre a comutadora.
- dispensa a intervenção humana para a transferência de uma fonte para outra
- possui acionamento rápido e tensões entre 24 e 240 Vc.a/c.c.

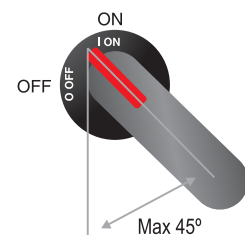
Vantagens

- alta segurança no funcionamento e na operação
- dimensões compactas que propiciam redução da área de instalação
- facilidade de instalação
- vasta linha de acessórios
- comando elétrico simplificado e inerente à aberturas intempestivas
- elevado número de manobras
- permite a conexão direta de cabos
- versão motorizada, também apta à acionamento manual

Indicação confiável da posição dos contatos

A manopla indica com completa confiabilidade a exata posição dos contatos.

Se os contatos estiverem soldados, a manopla não alcança a posição "OFF", mas permanece entre as posições "ON" e "OFF", mantendo o intertravamento com a porta.



Motorização para comando remoto

Os motores empregados nas chaves comutadoras e seccionadoras ABB são de ação direta.

Isto proporciona operações rápidas e seguras quando do seu acionamento.

O tempo mínimo de duração do comando é de 0,1 s.

Após completar o ciclo de rotação do motor, pode-se realizar um comando de reversão imediatamente.

O motor pode, também, ser acionado manualmente através de uma manopla sobressalente que é sempre fornecida com o motor.

Quando o motor for acionado eletricamente, esta manopla sobressalente deve ser sempre removida, devido ao seu acionamento rápido.

Com o objetivo de facilitar as conexões elétricas de comando, os motores são fornecidos com plugues para as conexões com o circuito do cliente.

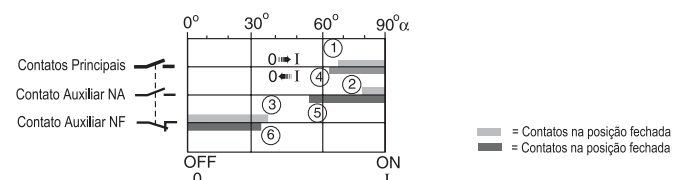
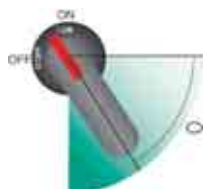
O intertravamento elétrico e mecânico estabelecido de forma automática, simplifica o esquema de ligação do motor ao máximo, conforme a figura ao lado.



Construção confiável dos contatos

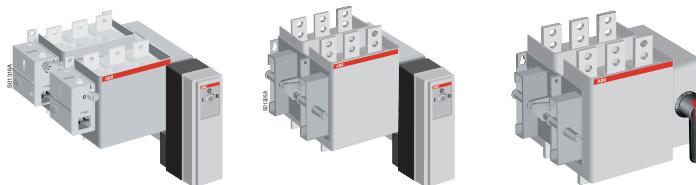
As chaves comutadoras sob carga ABB têm contatos patenteados auto-limpantes em ambos os lados da chave. O mecanismo de rápida abertura e rápido fechamento faz com que a velocidade e a força das operações "ON" e "OFF" sejam independentes da ação do operador.

Funções "ON" e "OFF" dos contatos principais e auxiliares



Chaves comutadoras sob carga

Linha OEM800...1600 A - operação motorizada



Dados técnicos, de acordo com IEC 60947-3

Tipo da chave				OEM800	OEM1000	OEM1250	OEM1600
Tensão no minal de isolamento e tensão de operação nominal AC20/DC20		V		1000	1000	1000	1000
Tensão aplicada		50/60 Hz, 1 minuto	kV	10	8	8	8
Tensão de impulso			kV	12	8	8	8
Corrente térmica nominal e corrente de operação nominal AC20/DC20	40°C	ao ar livre	A	800	1000	1250	1600
	40°C	em painel	A	720	1000	1250	1600
	60°C	em painel	A	600	900	1000	1250
... com secção mínima do cabo		Cu	mm ²	2x240	2x(60x5)	2x(80x5)	2x(100x5)
Corrente nominal de operação	AC-21 A	até 690 V	A	800	1000	1250	1600
		1000 V	A	630	1000	1000	1000
	AC-22 A	até 500 V	A	800	1000	1250	1250
		690 V	A	800	-	-	-
		1000 V	A	630	-	-	-
	AC-23 A	até 415 V	A	720	800	800	800
		440 V	A	670	800	800	800
		500 V	A	600	800	800	800
		690 V	A	350	-	-	-
		1000 V	A	150 ⁴⁾	-	-	-
Potência nominal de operação	AC-23 A Potência nominal em kW, definida para motores assíncronos trifásicos 1500 r.p.m.	220-240 V	kW	200	250	250	250
		400-415 V	kW	355	400	400	400
		440 V	kW	355	400	400	400
		500 V	kW	400	450	450	450
		690 V	kW	355 ⁴⁾	-	-	-
Corrente de corte, I _e ¹⁾	I _{rms}	50 kA ≤ 690 V	kA	63	105	105	105
Corrente de corte, I _e ¹⁾	I _{rms}	100 kA, 500 V	kA	70	-	-	-
		Fusível OFAA/OFAM	A/A	630/800	-	-	-
Corrente de curta duração admissível (r.m.s)	I _{cw} (valor r.m.s.)	690 V, 1 s	kA	17	50 ²⁾	50 ²⁾	50 ²⁾
Capacidade de fechamento em curto-circuito	I _{cm} (valor de pico)	690/500 V	kA	80	105	105	105
Resistência mecânica	Ciclos de operações ²⁾	Operações	Nº	5.000	3.000	3.000	3.000
Parafuso do terminal	Diâmetro x largura		mm	12x40	12x60	12x60	12x60
Torque de aperto recomendado para os terminais	Exige-se contador de torque		Nm	50...75	50...75	50...75	50...75
Torque na operação	Para chaves 3 pólos		Nm	22	25	25	25

Dados de acordo com IEC 60947-6

Corrente de operação nominal	AC-31B	A	800	1000	1250	1600
	AC-33B	A	800	800	800	800
	AC-31A	A	800	1000	1250	1600
	AC-33A	A	450	450	450	450

¹⁾ Teste monofásico com fusível de acordo com IEC60269

²⁾ Distância máxima entre o suporte do barramento e o terminal da chave: 70 mm

³⁾ Ciclo de operação: 0-I-0-II-0

⁴⁾ Categoria de utilização B, operação infrequente

Chaves comutadoras sob carga

Linha OEM800...1600 A - operação motorizada

Dados técnicos para motor de operação OEM

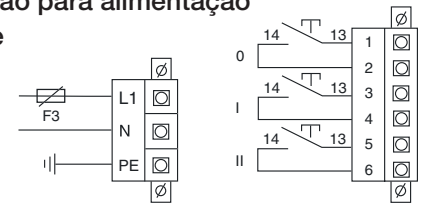
Tensão nominal de isolamento (circuito de controle), U_i	250 V
Temperatura de operação	-5... +40°C
Tensão nominal de controle	0,85...1,1 x U_s
Frequência nominal de controle (230 Vc.a)	45...66 Hz

Tensão nominal U_s (V)	Tipo	Tempo de operação (s) quando a operação for: 0-I, 0-II, I-0 ou II-0		Tempo de operação (s) quando a operação for: I-II ou II-I		Tempo fora de posição quando a operação for: I-II ou II-I		Operação máxima contínua (ciclos/hora)
		Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	
24	OEM800	0,2	0,7	0,5	1,4	0,2	0,7	240
48	OEM800	0,1	0,4	0,3	1,2	0,2	0,6	240
230	OEM800	0,3	1,1	0,8	2	0,4	1	240
24	OEM1000...1600	0,3	1,1	0,7	2	0,4	1	120
48	OEM1000...1600	0,3	1,0	0,6	1,9	0,3	1	120
230	OEM1000...1600	0,4	1,4	1,0	2,7	0,5	1,4	120

Tensão nominal (V)	Corrente operacional (A)	Corrente máxima (A)
230 Vc.a	1	4
48 Vc.a/Vc.c.	5	18
24 Vc.a/Vc.c.	10	36

Diagrama de conexão para alimentação e fiação de controle

(máximo 2,5 mm²)

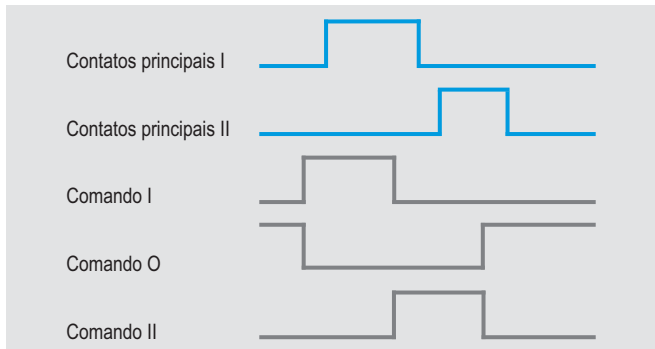


Funções de operação

Ações normais

Comando contínuo

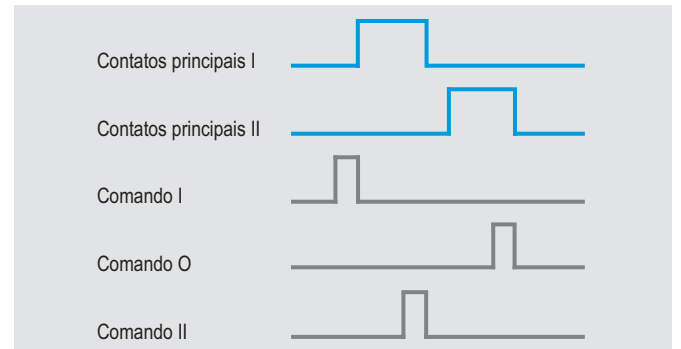
Ciclo de operação O ⇒ I ⇒ II ⇒ O



Comando de pulso

Duração mínima do impulso 100 ms

Ciclo de operação O ⇒ I ⇒ II ⇒ O



Observação: A posição da chave se mantém estável se a tensão principal ou o comando da operação desaparecem.

Comandos incorretos

Comando contínuo

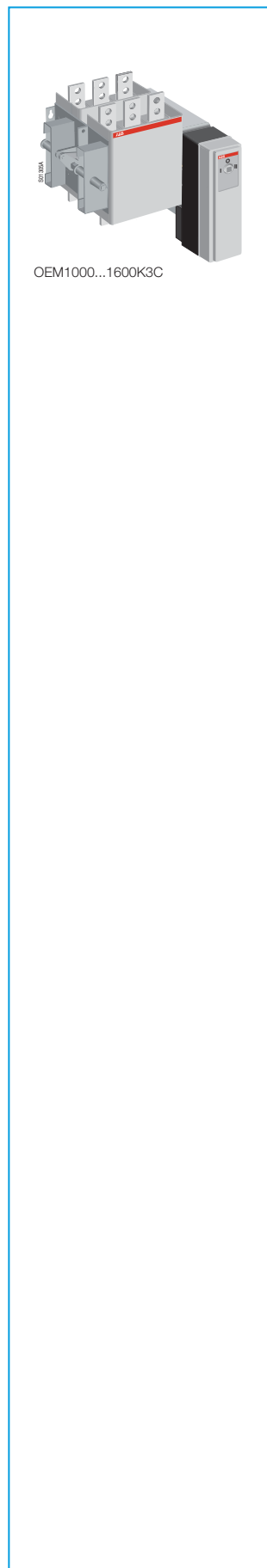
Se dois comandos de sobreposição permanecem nas chaves, muda a sua posição entre I e II continuamente. Isto pode ser evitado pelo intertravamento mecânico ou elétrico nos circuitos de controle.

Comando de pulso

Se a chave estiver na posição O-, I- ou II- e, dois comandos forem dados ao mesmo tempo, a chave muda sua posição em ordem ocasional.

Chaves comutadoras sob carga

Linha OEM800...1600 A - operação motorizada



Chaves comutadoras, 3 pólos, indicação I-O-II

A chave comutadora motorizada, inclui manopla metálica conforme a tabela abaixo, eixo prolongador OXP12x325 e parafuso para conexão a cabo.

São equipadas com mecanismo de rápida atuação para abertura e fechamento e, possuem indicação da sua posição (aberta/fechada).

Operação por motor, tensão de operação U_n 24 Vc.a/c.c.

Corrente nominal / potência nominal			Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
AC-21A...AC-22A		AC-23A			
Até 415 V (A)	400 V (kVA)	400...415 V (A) / (kW)			
1000	690	800/400	OEM 1000K3C 24AC/DC	1SCA 022 607 R5530	46,00
1250	860	800/400	OEM 1250K3C 24AC/DC	1SCA 022 607 R5610	46,00
1600	1100	800/400	OEM 1600K3C 24AC/DC	1SCA 022 607 R5700	48,00

Operação por motor, tensão de operação U_n 48 Vc.a/c.c.

Corrente nominal / potência nominal			Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
AC-21A...AC-22A		AC-23A			
Até 415 V (A)	400 V (kVA)	400...415 V (A) / (kW)			
1000	690	800/400	OEM 1000K3C 48AC/DC	1SCA 022 607 R6000	46,00
1250	860	800/400	OEM 1250K3C 48AC/DC	1SCA 022 607 R5960	46,00
1600	1100	800/400	OEM 1600K3C 48AC/DC	1SCA 022 607 R5880	48,00

Operação por motor, tensão de operação U_n 230 Vc.a.

Corrente nominal / potência nominal			Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
AC-21A...AC-22A		AC-23A			
Até 415 V (A)	400 V (kVA)	400...415 V (A) / (kW)			
1000	690	800/400	OEM 1000K3C 230AC	1SCA 022 607 R7310	46,00
1250	860	800/400	OEM 1250K3C 230AC	1SCA 022 607 R7400	46,00
1600	1100	800/400	OEM 1600K3C 230AC	1SCA 022 607 R7580	49,00

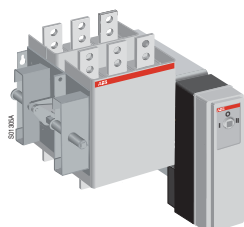
Manoplas

Inclusas como fornecimento padrão. As manoplas OHB são equipadas com a função de intertravamento com a porta em ambas as posições e quando bloqueadas. Possibilidade de bloqueio (tipos OHB) na posição "ON" com 3 cadeados, diâmetro 5...10 mm. Indicação I-O-II.

Para chaves	Cor	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OEM 1000...1600	metálica	YASDA 23/3	1SCA 022 689 R6810	0,56

Chaves comutadoras sob carga

Linha OEM800...1600 A - operação motorizada



OEM1000...1600K4C

Chaves comutadoras, 4 pólos, indicação I-O-II

A chave comutadora motorizada, inclui manopla metálica conforme a tabela abaixo, eixo prolongador OXP12x325 e parafuso para conexão a cabo.

São equipadas com mecanismo de rápida atuação para abertura e fechamento e, possuem indicação da sua posição (aberta/fechada).

Operação por motor, tensão de operação Un 24 Vc.a/c.c.

Corrente nominal / potência nominal			Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
AC-21A...AC-22A	AC-23A				
Até 415 V (A)	400 V (kVA)	400...415 V (A) / (kW)			
1000	690	800/400	OEM 1000K4C 24AC/DC	1SCA 022 607 R7910	58,00
1250	860	800/400	OEM 1250K4C 24AC/DC	1SCA 022 607 R7820	58,00
1600	1100	800/400	OEM 1600K4C 24AC/DC	1SCA 022 607 R7660	60,00

Operação por motor, tensão de operação Un 48 Vc.a/c.c.

Corrente nominal / potência nominal			Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
AC-21A...AC-22A	AC-23A				
Até 415 V (A)	400 V (kVA)	400...415 V (A) / (kW)			
1000	690	800/400	OEM 1000K4C 48AC/DC	1SCA 022 607 R9280	58,00
1250	860	800/400	OEM 1250K4C 48AC/DC	1SCA 022 607 R9360	58,00
1600	1100	800/400	OEM 1600K4C 48AC/DC	1SCA 022 607 R9440	60,00

Operação por motor, tensão de operação Un 230 Vc.a.

Corrente nominal / potência nominal			Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
AC-21A...AC-22A	AC-23A				
Até 415 V (A)	400 V (kVA)	400...415 V (A) / (kW)			
1000	690	800/400	OEM 1000K4C 230AC	1SCA 022 607 R9790	58,00
1250	860	800/400	OEM 1250K4C 230AC	1SCA 022 607 R9610	58,00
1600	1100	800/400	OEM 1600K4C 230AC	1SCA 022 607 R9520	60,00

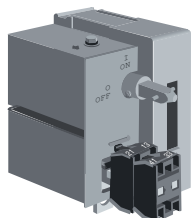
Manoplas

Inclusas como fornecimento padrão. As manoplas OHB são equipadas com a função de intertravamento com a porta em ambas as posições e quando bloqueadas. Possibilidade de bloqueio (tipos OHB) na posição "ON" com 3 cadeados, diâmetro 5...10 mm. Indicação I-O-II.

Para chaves	Cor	Tipo	Código de estoque	Peso (Kg)
OEM 1000...1600	metálica	YASDA 23/3	1SCA 022 689 R6810	0,56

Chaves comutadoras sob carga

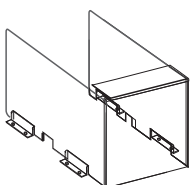
Linha OEM800...1600 A - operação motorizada



OZXC_



OETLZXC 10



OETLZX 22

Bloco de contatos auxiliares com abertura adiantada e fechamento retardado

Contatos auxiliares de sinalização de posição aberto/fechado.

Importante: sempre devem ser pedidos 02 (dois) blocos de contatos auxiliares, pois 01 (um) será utilizado na chave superior e o outro na chave inferior.

Para chaves	Tipo de contatos	Tipo	Código de estoque
OEM800...1600	1 NA + 1 NF	OZXC 1	1SCA 022 131 R8690
OEM400...1600	2 NA + 2 NF	OZXC 2	1SCA 022 131 R8850

Barramento de interligação

Permite realizar um ponto comum na entrada ou na saída da chave.

Para chaves	Número de pólos	Tipo	Código de estoque
OEM 1000...1250	3	OETLZXC 7	1SCA 022 608 R1000
OEM 1000...1250	4	OETLZXC 8	1SCA 022 608 R1180
OEM 1600	3	OETLZXC 9	1SCA 022 608 R1260
OEM 1600	4	OETLZXC 10	1SCA 022 608 R1340

Proteção para terminais

Permite isolar os terminais contra possíveis riscos de contatos diretos com os pontos em tensão.

Para chaves	Quantidade necessária para proteção completa	Número de pólos	Tipo	Código de estoque
OEM 1000...1250	2 peças	3	OETLZXC 19	1SCA 022 658 R9560
OEM 1000...1250	2 peças	4	OETLZXC 20	1SCA 022 658 R9640
OEM 1600	2 peças	3	OETLZXC 21	1SCA 022 658 R9720
OEM 1600	2 peças	4	OETLZXC 22	1SCA 022 658 R9810

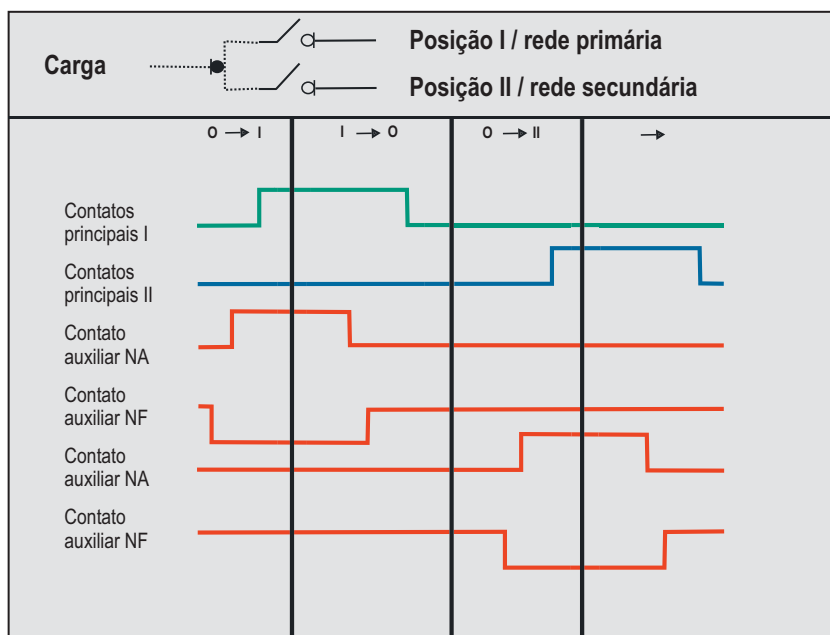
Conectores para cabos

Para chaves	Secção transversal do cabo Cu / mm ²	Quantidades necessárias	Tipo	Código de estoque
OEM 800	2 x (95...185)	6 peças	OZXA 14	1SCA 022 008 R7810
OEM 800	185...240	6 peças	OZXA 14	1SCA 022 008 R7810

¹⁾ Disponível para chave superior

²⁾ Disponível para chave inferior

Funções dos contatos



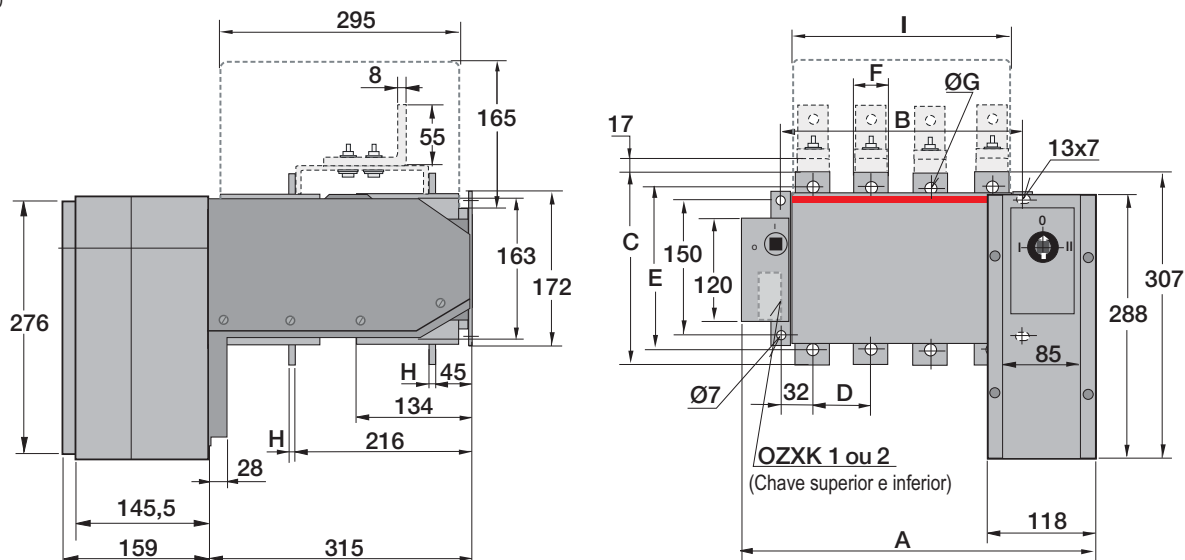
Observação: o contato auxiliar NA, na chave I, na OETL200...315 fecha ao mesmo tempo que os contatos principais.

Chaves comutadoras sob carga

Linha OEM800...1600 A - operação motorizada

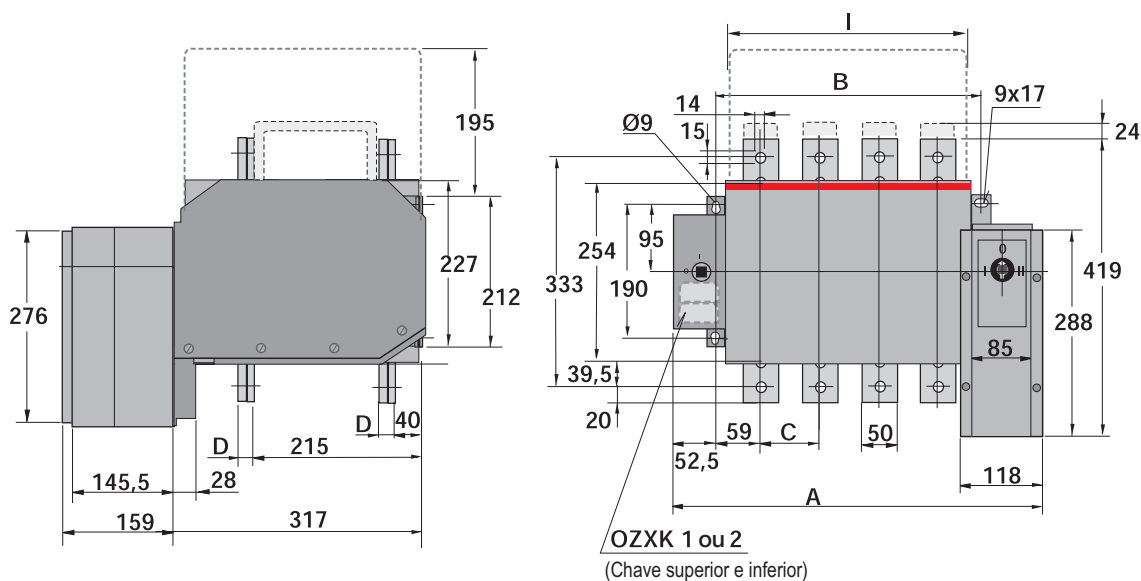
Dimensões em mm

OEM800



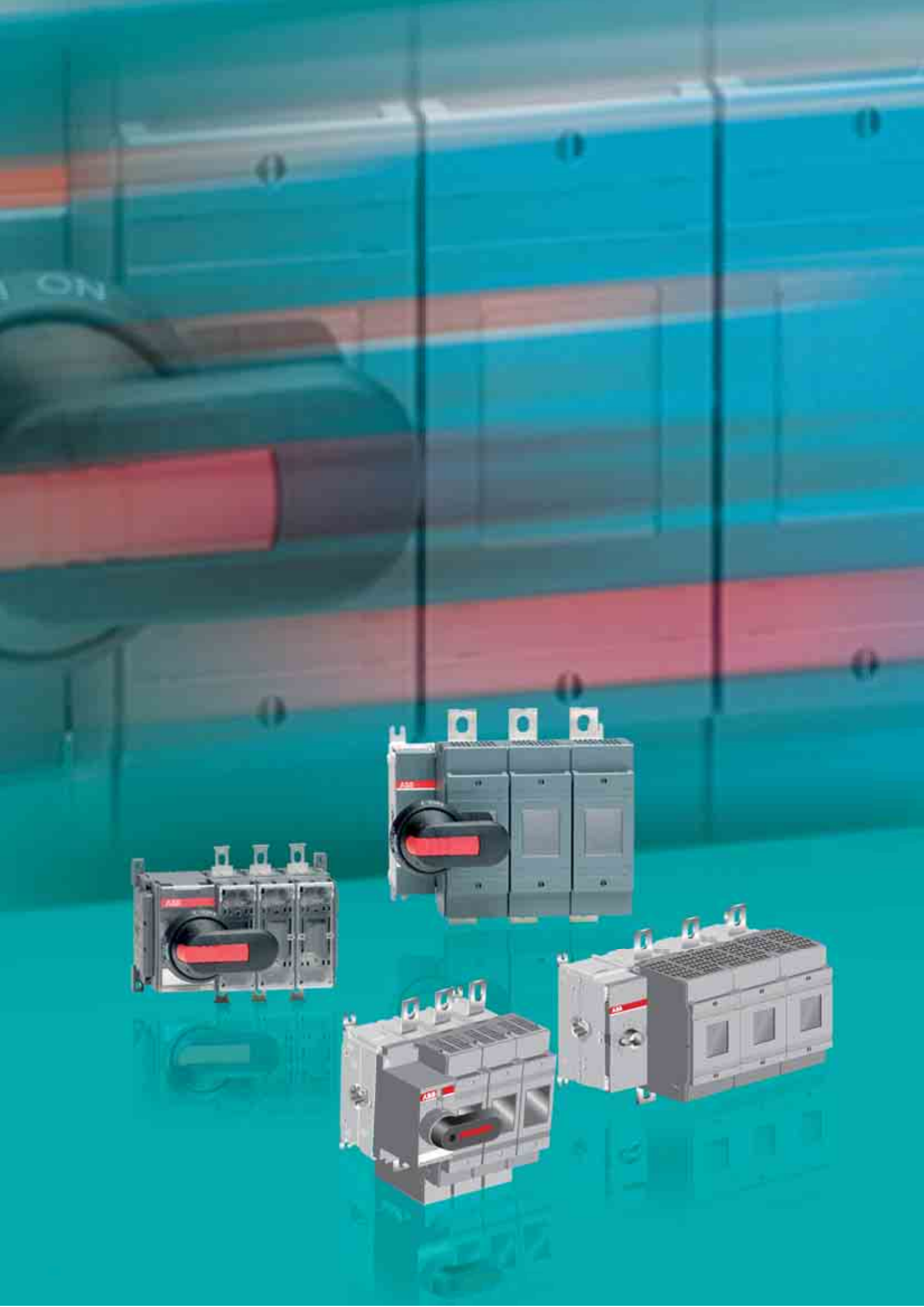
OEM 800K3C...OEM 800K4C									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
OEM 800K3C	339	210	223	70	185	40	13,5	5	194
OEM 800K4C	409	280	223	70	185	40	13,5	5	264

OEM1000...1600



OEM 1000K3C...OEM 1600K4C					
	A	B	C	D	I
OEM 1000K3C	414	278	80	12	237
OEM 1000K4C	494	358	80	12	317
OEM 1250K3C	414	278	80	12	237
OEM 1250K4C	494	358	80	12	317
OEM 1600K3C	434	298	90	16	257
OEM 1600K4C	524	388	90	16	347

501320A

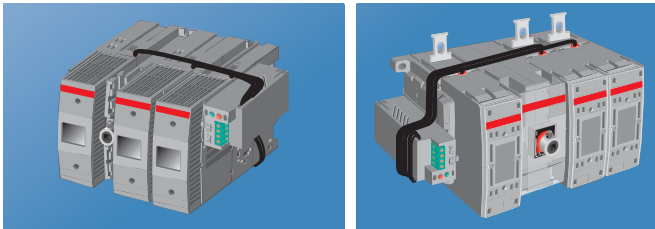


Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A

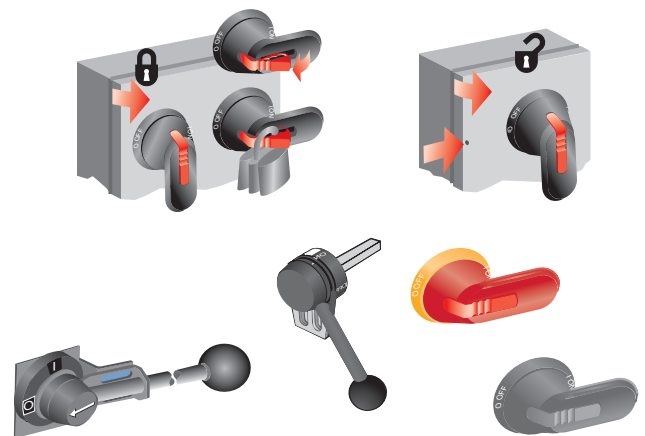
Vantagens da linha OS32...800 A

- Compacta
- Proteção IP20 total para os fusíveis
- A proteção dos fusíveis não pode ser removida com a chave na posição ON
- Mecanismo de operação rápida e independente
- Isolação em ambos os lados do fusível
- Terminais embutidos e protegidos IP20 para os tipos OS32 e OS63
- Fusíveis NH padrão DIN
- Flexibilidade de montagem:
 - montagem em trilho DIN 35 ou 75 mm (OS32...OS160) ou através de parafusos
 - construção simétrica, permitindo, também, montagem invertida
 - instrução para fixação por parafusos na embalagem

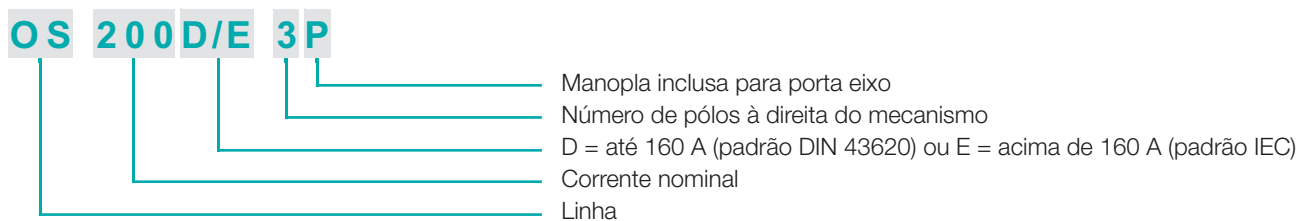


Monitor de queima de fusível

- Atuação eletrônica
- Previne a falta fase, eliminando o perigo para partidas de motores
- Não necessita de tensão auxiliar
- Faixa de tensão entre 100...690 V
- Reset automático após a substituição do fusível
- Um contato de trip e um contato de alarme (leds vermelho e verde)
- Tamanho compacto
- Aumenta a confiança em bancos de capacitores
- Montagem por encaixe ou por parafusos

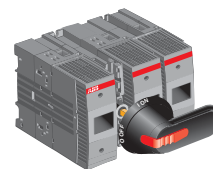


Como codificar a chave OS32...800 A



Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A



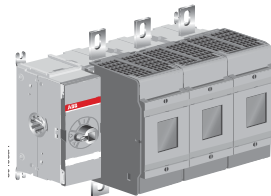
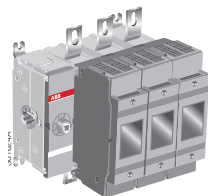
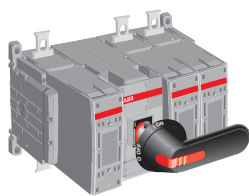
Dados técnicos, de acordo com IEC 60947

Tipo da chave				OS32_	OS63_
Tensão nominal de isolamento ⁶⁾		V		1000	1000
Tensão aplicada		50 Hz, 1 minuto	kV	10	10
Tensão nominal de impulso			kV	12	12
Corrente nominal de operação e, máxima dissipação do fusível ¹⁾	40° C	ao ar livre	A / W	32 / 7,5	63 / 7,5
		em painel	A / W	32 / 7,5	63 / 7,5
Corrente nominal de operação com secção mínima do cabo		em painel	A	40	85
		Cu	mm ²	6	16
Corrente nominal de operação	AC-21 A	até 500 V	A	32	63
		690 V	A	32	63
	AC-22 A	até 500 V	A	32	63
		690 V	A	32	63
	AC-23 A	até 500 V	A	32	63
		690 V	A	32	63 ⁶⁾
Corrente nominal de operação / pólos em série	DC-21 A	48 V	A	32 / 2 ⁶⁾	63 / 2 ⁶⁾
		110 - 220 V	A	32 / 3 ⁶⁾	63 / 3 ⁶⁾
		440 V	A	32 / 4 ⁶⁾	63 / 4 ⁶⁾
		500 - 750 V	A	-	-
	DC-22 A	48 V	A	32 / 2 ⁶⁾	63 / 2 ⁶⁾
		110 - 220 V	A	32 / 3 ⁶⁾	63 / 3 ⁶⁾
		440 V	A	32 / 4 ⁶⁾	63 / 4 ⁶⁾
		500 - 750 V	A	-	-
	DC-23 A	48 V	A	32 / 2 ⁶⁾	63 / 2 ⁶⁾
		110 - 220 V	A	32 / 3 ⁶⁾	63 / 3 ⁶⁾
		440 V	A	32 / 4 ⁶⁾	63 / 4 ⁶⁾
		500 - 750 V	A	-	-
Potência nominal de operação (os valores em kW são válidos para motores assíncronos, tripolares, 1500 rpm)	AC-23 A ²⁾	230 V	kW	9	18,5
		400 V	kW	15	30
		415 V	kW	15	30
		500 V	kW	22	37
		690 V	kW	30	60
Capacidade nominal de abertura	AC-23 A	até 500 V	A	504	504
		690 V	A	504	504
Capacidade nominal de abertura / pólos em série	DC-23 A	até 220 V	A	128 / 3	252 / 3
		440 V	A	128 / 4	252 / 4
		500 - 750 V	A	-	-
		1000 V	A	-	-
Corrente de curto-circuito simétrico (r.m.s), condicionada a limitação do fusível		415 V	kA	80	80
Corrente de pico (limitada pelo fusível)		415 V	kA	17	17
Corrente de curto-circuito simétrico (r.m.s), condicionada a limitação do fusível		500 V	kA	100	100
Corrente de pico (limitada pelo fusível)		500 V	kA	17	17
Corrente de curto-circuito simétrico (r.m.s), condicionada a limitação do fusível		690 V	kA	50	50
Corrente de pico (limitada pelo fusível)		690 V	kA	13	13
Corrente de curta duração admissível (r.m.s)	lcw (valor de crista)	690 V, 1 s	kA	2,5	2,5
Resistência mecânica dividida em 2 ciclos de operação		Operações	Nº	20.000	20.000
Tipos de fusíveis DIN43620, Neozed DIN49522, IEC 269-2				000,00	000,00
Peso, sem acessórios	3 pólos		Kg	1,3	1,3
	4 pólos		Kg	1,6	1,6
Parafuso do terminal (diâmetro x comprimento)			mm	-	-
Torque de aperto recomendado para os terminais			Nm	3,5	3,5
Torque na operação	3 pólos		Nm	4	4

¹⁾ Temperatura ambiente 60°C: diminuir 20%. Montagem em "teto": diminuir 10%. Montagem em parede com fusíveis horizontais: diminuir 8%.

²⁾ Alguns fusíveis limitam mais esses valores. As características da corrente de partida devem ser consideradas separadamente.

³⁾ Diâmetro máximo do corpo fusível 32 mm



	OS125_	OS160_	OS200_	OS250_	OS400_	OS630	OS800_
	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	10	10	10	10	10	10	10
	12	12	12	12	12	12	12
	125 / 12	160 / 12	200 / 17	250 / 23	400 / 45	630 / 60	800 / 65
	125 / 12	160 / 10, 135 / 12	200 / 15	250 / 20	400 / 34	570 / 50	720 / 55
	150	175	-	-	-	-	-
	50	70	-	-	-	2 x 185	2 x 240
	125	160	200	250	400	630	800
	125	160	200	250	400	630	800
	125	160	200	250	400	630	800
	125	160	200	250	400	630	800
	125	160	200	250	400	630	800
	125 ⁶⁾	160 ⁶⁾	200	250	400	630	800
	125 / 2	200 / 2	200 / 1	250 / 1	400 / 2	-	-
	125 / 2	160 / 2	200 / 1	250 / 1	400 / 2	-	-
	125 / 3	160 / 3	200 / 2	250 / 2	400 / 3 ⁶⁾	-	-
	-	-	200 / 3	250 / 3	400 / 4 ⁶⁾	-	-
	-	-	180 / 4 ⁶⁾	230 / 4 ⁶⁾	-	-	-
	125 / 2	200 / 2	200 / 1	250 / 1	400 / 2	-	-
	125 / 2	160 / 2	200 / 1	250 / 1	400 / 2	-	-
	125 / 3	160 / 3	200 / 2	250 / 2	400 / 3 ⁶⁾	-	-
	-	-	200 / 3	250 / 3	400 / 4 ⁶⁾	-	-
	-	-	180 / 4 ⁶⁾	230 / 4 ⁶⁾	-	-	-
	125 / 2	200 / 2	200 / 1	250 / 1	400 / 2	-	-
	125 / 2	160 / 2	200 / 1	250 / 1	400 / 2	-	-
	125 / 4	1250 / 4	200 / 2	250 / 2	400 / 3 ⁶⁾	-	-
	-	-	200 / 3	250 / 3	400 / 4 ⁶⁾	-	-
	-	-	180 / 4 ⁶⁾	230 / 4 ⁶⁾	-	-	-
	37	45	60	75	132	200	250
	60	80	110	140	220	355	450
	60	90	110	145	230	355	450
	80	110	140	170	280	450	560
	110	132	190	240	400	630	710
	1000	1280	1600	2000	3200	6400	6400
	1000	1280	1600	2000	3200	6400	6400
	500 / 2	640 / 2	-	-	-	-	-
	500 / 4	500 / 4	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
	80	80	80	80	80	-	-
	22	22	35	40,5	59	-	-
	100	100	100	100	100	100	100
	22	22	37,5	37,5	63,5	83	83
	50	50	80	80	80	-	-
	15	15	25	32,5	32,5	-	-
	5	5	8	8	14	-	-
	20.000	20.000	20.000	20.000	16.000	10.000	10.000
	000,00	000,00	0	0-1	0-2	3	3
	1,5	1,5	2,6	3,1	5,7	11,5	11,5
	1,8	1,8	3,1	3,7	6,8	14	14
	M6x20	M8x25	M8x25	M10x30	M10x30	M12x40	M12x40
	6-9	6-9	15-22	30...44	30...44	50...75	50...75
	8	8	7	7	19	38	38

⁴⁾ Diâmetro máximo do corpo fusível 55 mm

⁵⁾ Este valor também pode ser utilizado para as categorias AC-20 / DC-20

⁶⁾ Categoria de utilização B

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A



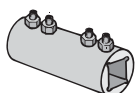
OS 32D_63D_



OS 125D_160D_



OS 250D_



OETLZX 95

Chaves seccionadoras com operação frontal, para fusíveis padrão DIN 43620

Número de pólos	Corrente nominal de operação AC-20...23 < 690 V	Potência nominal de operação AC-23 400 / 500 / 690 V (kW)	Tamanho do fusível	Tipo	Código de estoque
-----------------	---	---	--------------------	------	-------------------

Mecanismo entre os pólos

Inclui uma manopla IP65, preta, OHB65J6, com indicação I-0 e ON-OFF (para acionamento na porta do painel) e um eixo prolongador OXP6X161 (comprimento 161 mm, profundidade para montagem H = 141...260 mm). Possui terminais protegidos, IP20, tamanho do cabo 2,5...25 mm². Será necessário o protetor de terminal OSS63G1 para manter o grau de proteção IP20, caso seja utilizado cabo < 10 mm².

3	32 A	15 / 22 / 30	000 / 00	OS 32D12	1SCA 022 456 R9710
3	63 A	30 / 37 / 60	000 / 00	OS 63D12	1SCA 022 434 R7810

Mecanismo à esquerda dos pólos

Comprimento do terminal 15 mm. Inclui uma manopla IP65, preta, OHB65J6 com indicação I-0 e ON-OFF (para acionamento na porta do painel) e um eixo prolongador OXP6X161 (comprimento 161 mm, profundidade para montagem H = 140...263 mm). Inclui kit de parafusos M6x20 para os terminais.

3	125 A	60 / 80 / 110	000 / 00	OS 125D03	1SCA 022 469 R8780
3	160 A	80 / 110 / 132	000 / 00	OS 160D03	1SCA 022 456 R8310

Chaves seccionadoras com operação frontal e com manopla tipo "L"

Número de pólos	Corrente nominal de operação AC-20...23 < 690 V	Potência nominal de operação AC-23 400 / 500 / 690 V (kW)	Tamanho do fusível	Tipo	Código de estoque
3	200 A	110 / 140 / 190	DIN / 0	OS 200D03P	1SCA 022 709 R9500
3	250 A	140 / 170 / 240	DIN / 0-1	OS 250D03P	1SCA 022 719 R0090
3	400 A	220 / 280 / 355	DIN / 0-2	OS 400D03P	1SCA 022 719 R0250

Chaves seccionadoras com operação frontal, para fusíveis padrão DIN 43620

Tensão nominal de operação em AC-23 = 690 V. Incluem kit de parafusos para os terminais e eixo prolongador comprimento 280 mm.

Inclui manopla preta, IP65, com indicação I-0/ON-OFF, tipo OHB145J12 para OS 630 E 800 D03P

Número de pólos	Corrente nominal de operação AC-21 / AC-22 / AC-23 até 690 V (A/A/A)	Corrente térmica I _{th} (A)	Tamanho do fusível	Tipo	Código de estoque
3	630	630	DIN 3	OS 630D03P	1SCA 022 825 R2830
3	800	800	DIN 3	OS 800D03P	1SCA 022 825 R4880

Extensor para eixo prolongador

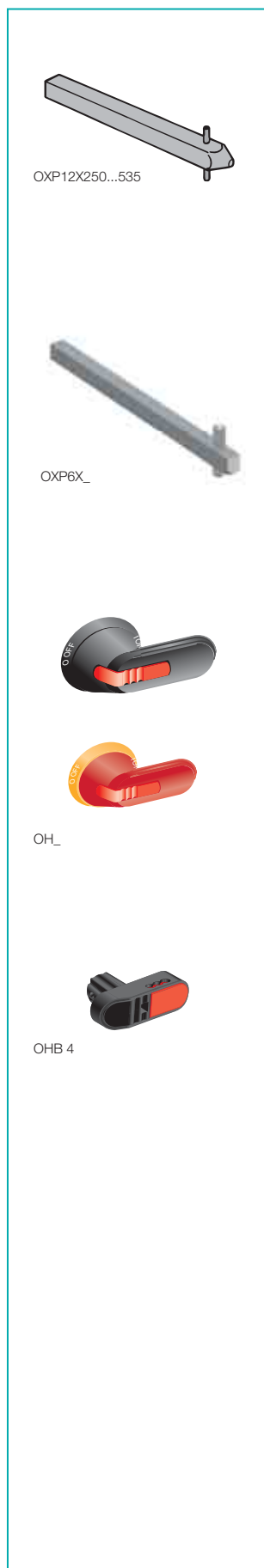
Descrição	Tipo	Código de estoque
Para eixo prolongador com diâmetro de 12 mm	OETL ZX 95	1SCA 022 083 R5620

Eixos prolongadores e manoplas inclusas como padrão

Para chaves	Manopla inclusa	Eixo prolongador incluso
OS200...250_P	OXP6X210	OHB65J6
OS400_P	OXP12X250	OHB95J12

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A



Eixos prolongadores

Comprimento do eixo prolongador	Altura do eixo prolongador	Diâmetro do eixo prolongador	Para chaves	Tipo	Código de estoque
150 mm	130...249 mm	6 mm	OS 32...63	OXYP6X150	1SCA 022 295 R5600
210 mm	190...309 mm	6 mm	OS 32...63	OXYP6X210	1SCA 022 295 R6080
290 mm	270...389 mm	6 mm	OS 32...63	OXYP6X290	1SCA 022 042 R6370
360 mm	340...459 mm	6 mm	OS 32...63	OXYP6X360	1SCA 022 042 R6530
430 mm	410...529 mm	6 mm	OS 32...63	OXYP6X430	1SCA 022 056 R6030
150 mm	140...252 mm	6 mm	OS 125...160	OXYP6X150	1SCA 022 295 R5600
210 mm	189...312 mm	6 mm	OS 125...160	OXYP6X210	1SCA 022 295 R6080
290 mm	269...392 mm	6 mm	OS 125...160	OXYP6X290	1SCA 022 042 R6370
360 mm	339...462 mm	6 mm	OS 125...160	OXYP6X360	1SCA 022 042 R6530
430 mm	409...532 mm	6 mm	OS 125...160	OXYP6X430	1SCA 022 056 R6030
161 mm	160...205 mm	6 mm	OS200...250D_P	OXYP6X161	1SCA 022 067 R1760
210 mm	189...254 mm	6 mm	OS200...250D_P	OXYP6X210	1SCA 022 295 R6080
290 mm	269...334 mm	6 mm	OS200...250D_P	OXYP6X290	1SCA 022 042 R6370
250 mm	230...325 mm	12 mm	OS400_P	OXYP12X250	1SCA 022 325 R6980
280 mm	260...355 mm	12 mm	OS400_P	OXYP12X280	1SCA 022 137 R5140
325 mm	305...400 mm	12 mm	OS400_P	OXYP12X325	1SCA 022 042 R5810
395 mm	375...470 mm	12 mm	OS400_P	OXYP12X395	1SCA 022 042 R5990
465 mm	445...540 mm	12 mm	OS400_P	OXYP12X465	1SCA 022 042 R6020
535 mm	515...610 mm	12 mm	OS400_P	OXYP12X535	1SCA 022 042 R6110
395 mm	400...470 mm	12 mm	OS 630...800	OXYP12X395	1SCA 022 042 R5990
465 mm	470...540 mm	12 mm	OS 630...800	OXYP12X465	1SCA 022 042 R6020
535 mm	540...610 mm	12 mm	OS 630...800	OXYP12X535	1SCA 022 042 R6110

Manoplas plásticas opcionais tipo "L"

Manoplas para chaves com operação frontal IP65

Bloqueável com 3 cadeados na posição OFF, intertravamento com a porta na posição ON (anulável para permitir o acesso de pessoas autorizadas para inspeção). Furo na porta Ø 32 mm.

O eixo prolongador deve ser pedido separadamente.

Com indicação I-O / ON-OFF

Cor	Comprimento da manopla	Para eixo com diâmetro	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Preta	65 mm	6 mm	OS32...250	OHB 65J6 ¹⁾	1SCA 022 380 R9660
Amarela/vermelha	65 mm	6 mm	OS200 e 250_P	OHY 65J6	1SCA 022 380 R9820
Amarela/vermelha	95 mm	12 mm	OS400_P	OHY 95J12	1SCA 022 381 R1050

Com indicação Test-I-0 / Test-ON-OFF

Preta	65 mm	6 mm	OS200 e 250_P	OHB 65J6T	1SCA 022 399 R8110
Amarela/vermelha	65 mm	6 mm	OS200 e 250_P	OHY 65J6T	1SCA 022 456 R9540
Preta	95 mm	12 mm	OS400_P	OHB 95J12T	1SCA 022 736 R1750
Amarela/vermelha	95 mm	12 mm	OS400_P	OHY 95J12T	1SCA 022 736 R1910
Amarela/vermelha	145 mm	12 mm	OS630 e 800_P	OHY 145J12	1SCA 022 381 R2370

Manopla para montagem direta

Manopla para montagem direta na chave (interna ao painel). Inclui um eixo prolongador que pode ser ajustado de acordo com a distância desejada para a montagem da manopla. Pode ser bloqueada na posição "0" com até 03 (três) cadeados.

Cor	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Preta	OS 32...160	OHB 4	1SCA 022 439 R4050

Com indicação OFF-ON/Test O-I, manoplas para montagem direta

Bloqueável com 3 cadeados na posição OFF. Inclui tampa para o eixo prolongador e para o mecanismo.

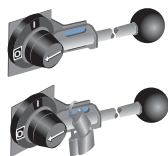
Preta	OS200...250	OSV 250DK	1SCA 022 763 R3510
Amarela/vermelha	OS200...250	OSY 250DK	1SCA 022 778 R6500
Preta	OS400D	OSV 400DK	1SCA 022 763 R4230
Amarela/vermelha	OS400D	OSY 400DK	1SCA 022 779 R5590

¹⁾ Inclusa na chave padrão

Observação: Todas as manoplas OHB "preta" existem na versão OHY "amarela/vermelha".

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A



YASDA 6, 7, 8, 21

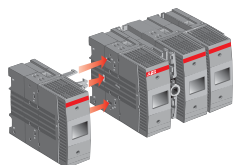


OETLZW 16



Kirk duplo

Kirk simples



OSP4_



OSP



OHZX14

Manoplas opcionais, operação frontal

O eixo prolongador deve ser pedido separadamente.

Cor	Comprimento da manopla	Diâmetro do eixo	Para chaves	Tipo	Código de estoque
-----	------------------------	------------------	-------------	------	-------------------

Manoplas plásticas, IP65, com indicação 1-0 / ON-OFF

Bloqueável com 3 cadeados na posição OFF, intertravamento com a porta na posição ON (anulável), furo na porta Ø 32 mm.

Preta	175 mm	12 mm	OS630...800	OHB 175J12	1SCA 022 381 R2450
Preta	275 mm	12 mm	OS630...800	OHB 275J12	1SCA 022 381 R2960

Manoplas metálicas, IP65

Bloqueável com 3 cadeados na posição OFF, intertravamento com a porta na posição ON, furo na porta Ø 45 mm.

Preta	220 mm	12 mm	OS630...800	YASDA 7	1SCA 022 071 R3010
Preta I-0-II	220 mm	12 mm	OS630...800	YASDA 21	1SCA 022 098 R9420

Manoplas plásticas, IP65, indicação I-O-II

Bloqueável com 3 cadeados na posição ON, intertravamento com a porta na posição I ou II (anulável), furo na porta Ø 53 mm.

Preta	145 mm	12 mm	OS630...800	OHB 145J12 E011	1SCA 022 399 R8530
Preta	175 mm	12 mm	OS630...800	OHB 175J12E011	1SCA 022 459 R9700

Acessórios para bloqueio

Descrição	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Acessório de adaptação para acoplamento de bloqueio kirk. O bloqueio kirk com o miolo da chave Yale não está incluso.	OS32...250	OETLZW 16	1SCA 022 093 R2070
	OS400...800	OETLZW 5	1SCA 022 052 R3900

Bloqueio kirk

Descrição	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Kirk simples	OS32...400	kirk simples	1SCA 099 999 R0001
Kirk duplo	OS32...400	kirk duplo	1SCA 099 999 R0002

4º pólo para OS32...63

Descrição	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Montagem por encaixe no lado esquerdo da chave. Disponível para chaves 3 pólos.	OS32D_, OS63D_	OSP 4D	1SCA 022 472 R7630
	OS32...OS63_	OSP 4N	1SCA 022 472 R7710
	OS200D	OSP 200D	1SCA 022 735 R8960
	OS250D	OSP 250D	1SCA 022 735 R9340
	OS400D	OSP 400D	1SCA 022 770 R3220

Anel de extensão para manopla tipo "L"

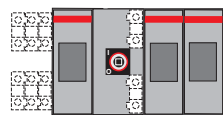
Cor	Para manopla	Tipo	Código de estoque
Preta	OHB	OHZX 14	1SCA 022 851 R6590

Soquete para extensão de eixos

Para eixos com diâmetro	Tipo	Código de estoque
12 mm	OETLZX 95	1SCA 022 083 R5620

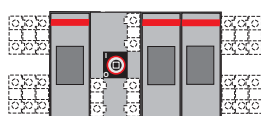
Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A



max 3+3 max 1+1

OS 32...63



max 3+3 max 1+1
max 1 max 3+3

OS 125...160



OEA28

Contatos auxiliares, IP20

Montagem por encaixe na chave, IP20, secção transversal do cabo 0,75...2 x 2,5 mm².

Tipo abertura retardada I_{th} = 16 A, U = 690 V. Correntes nominais e de operação: AC-15: 6A/230V, 4A/400V, 2A/690V.

Todos os contatos NA são fornecidos com uma característica de abertura positiva.

Máximo 6 contatos auxiliares por chave, montados na lateral da chave. Não necessita de estrutura adicional.

Para OS32...63

Máximo de 2 contatos auxiliares montados entre os pólos que podem ser usados como contatos-teste.

Para OS125...160

Máximo de 3 contatos auxiliares montados entre os pólos, sendo que 2 contatos podem ser usados como contatos-teste e um contato é usado como contato de indicação-teste.

Para OS200...400

Máximo 4 contatos de posição/teste ou 2 contatos de teste + 2 contatos de posição, montados sob a tampa do mecanismo.

Máximo 8 contatos com uso do módulo OEA28.

Para OS315...800

Máximo de 4 contatos de teste e 4 contatos de indicação de teste.

Os contatos de teste podem ser usados como contatos auxiliares padrão. Contatos auxiliares para 3 pólos + Neutro somente com o módulo OEA28.

Descrição	Tipo	Código de estoque
1NA	OA1G10	1SCA 022 353 R4970
1NF	OA3G01	1SCA 022 456 R7410

Módulo para contatos auxiliares

Montagem ao lado do mecanismo da chave. Máximo 8 contatos auxiliares.

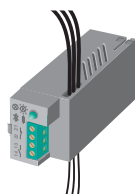
Descrição	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Montagem por parafuso no lado esquerdo da chave	OS32...800	OEA28	1SCA 022 714 R8810

Tabela com as funções dos contatos de teste para chaves OS32...160

Entre pólos				Lateral da chave	
posição da manopla	contatos principais	contato NA auxiliar-teste	contato NA indicação-teste	posição da manopla	contatos principais
Teste	aberto	fechado	fechado	Teste	aberto
0	aberto	aberto	aberto	0	aberto
I	fechado	fechado	aberto	I	fechado

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A



OFM 260, 690



OFMZX2



OFAE 504, 505



OESAZX 2



OETLZW 9



OETLZW 9

Monitor de queima de fusível

Inclui contatos auxiliares 1NA + 1NF. Fixação na lateral esquerda da chave ou perfil DIN.

Tensão nominal	Observação	Para chaves	Tipo	Código de estoque
100...260 Vc.a.	Encaixado na lateral da chave.	OS32...160	OFM260	1SCA 022 459 R8560
380...690 Vc.a.	Encaixado na lateral da chave.	OS32...160	OFM690	1SCA 022 459 R8480
100...260 Vc.a.	Montagem na lateral da chave ou do mecanismo.	OS200...800	OFS260	1SCA 022 716 R0180
380...690 Vc.a.	Montagem na lateral da chave ou do mecanismo.	OS200...800	OFS690	1SCA 022 715 R9920

Acessório para montagem do monitor de queima de fusível

Inclui 6 peças de terminais para conexão dos cabos do monitor de fusível queimado à chave seccionadora.

Largura do terminal (mm)	Para chaves	Tipo	Código de estoque
2,8 - 0,8	OS32...160	OFMZX2	1SCA 022 475 R9910
6,3 - 0,8	OS630...800	OFMZX4	1SCA 022 475 R9750

Manopla para reposição de fusíveis

Para fusível DIN tamanho	Descrição	Tipo	Código de estoque
000, 00, 1, 2, 3	Compacta	OFAE 504	1SCA 022 007 R6880
000, 00, 1, 2, 3	690 V	OFAE 505	1SCA 022 137 R0770

Terminais de neutro destacáveis

Descrição	Para chaves	Tipo	Código de estoque
Montagem com parafusos (inclusos) tanto na lateral da chave quanto na base	OS200...OS250	OXN250	1SCA 022 752 R9950
	OS400	OXN400	1SCA 022 770 R3060

Descrição	I _{th} (A)	Tipo	Código de estoque
Montagem na base separadamente	250	OESAZX 162	1SCA 022 193 R0400
	400	OESAZX 165	1SCA 022 202 R9790

Kits de intertravamento e combinação de chaves

Chaves 6 e 8 pólos (acionamento simultâneo)

Os dispositivos de intertravamento são fornecidos com furos, permitindo diferentes distâncias entre as chaves.

Os kits de combinação podem ser montados tanto horizontalmente quanto verticalmente.

As chaves devem ser pedidas separadamente.

Inclui manopla OHB145J12 com indicação I-O, ON-OFF e 2 eixos prolongadores.

Montagem paralela para chaves de 6 e 8 pólos. Ambas as chaves funcionam simultaneamente.

Os eixos prolongadores padrão e uma manopla de uma das chaves combinadas podem ser usadas para operação da chave.

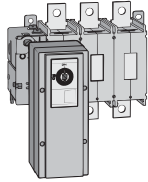
Para chaves	Diâmetro do eixo prolongador	Distância do eixo prolongador (mm)	Tipo	Código de estoque
OS32...250	6 mm	45 + (0...13) x 15	OESAZW2	1SCA 022 078 R1600
OS400...800	12 mm	60 + (0...19) x 20	OETLZW9	1SCA 022 061 R3300

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

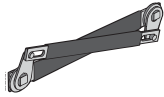
Linha OS32...800 A



OETLZW 13



OETLZW 3, 14, 15



OETLZW 3, 14, 15

Kits para comutadoras

Para OS32...400

Inclui manopla OHB80J6E011, com indicação I-O-II e 2 eixos prolongadores.

Para OS630...800

Inclui eixos prolongadores e uma manopla plástica OHB145J12E011 para a chave OETLZW11 e uma manopla metálica YASDA21 para a chave OETLZW12 com indicação I-O-II.

Para chaves	Diâmetro do eixo prolongador	Distância do eixo prolongador (mm)	Tipo	Código de estoque
OS32...160	6 mm	90 + (0...10) x 15	OESAZW 1	1SCA 022 064 R3710
OS200...250	6 mm	210 + (0...18) x 20	OTZW 25	1SCA 022 778 R6920
OS400	12 mm	210 + (0...11) x 20	OETLZW 11	1SCA 022 078 R0030

Chaves para by-pass

Uma combinação de duas chaves em paralelo com a terceira chave para operação de comutação.

Para chaves	Diâmetro do eixo prolongador	Distância do eixo prolongador (mm)	Tipo	Código de estoque
OS32...250	6 mm	210 + (0...9) x 20 e 250 + (0...9) x 20	OTZW 26	1SCA 022 778 R7060
OS400	12 mm	210 + (0...18) x 20	OETLZW 13	1SCA 022 078 R0460

Uma combinação de duas chaves em paralelo com uma chave para by-pass, por exemplo, para by-passar um disjuntor para manutenção.

O dispositivo para by-pass pode ser usado junto com outra combinação.

Inclui eixos prolongadores e manopla metálica tipo YASDA 6, com indicação I-O-II.

OS630...800	Entre 1 e 3:	OETLZW 13	1SCA 022 078 R0460
	250 + (0...18) x 20		

Intertravamento mecânico

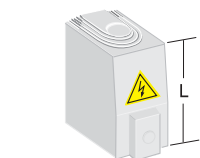
Evita que uma chave feche se outra não estiver na posição OFF.

Os eixos prolongadores e as manoplas podem ser usadas para operar as chaves.

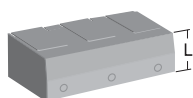
Distância do eixo prolongador	Para chaves	Tipo	Código de estoque
250 mm	OS315...800	OETLZW 14	1SCA 022 077 R3410
300 mm	OS315...800	OETLZW 3	1SCA 022 049 R0380
500 mm	OS315...800	OETLZW 15	1SCA 022 081 R9340

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A



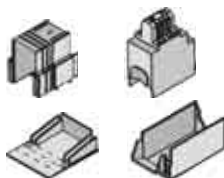
OSS 160T1



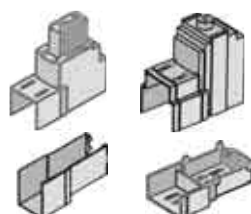
OSS 160G3



OZXB2K



OZXB3K



OZXB4K

OZXB5K

Protetor para terminais

Para OS125...160 todas as proteções são fornecidas com marcação para recorte. Para conexões por cima ou por baixo. Colocação por encaixe.

Descrição	Quantidade necessária para proteção completa	Tipo	Código de estoque
Proteção para terminais de 1 pólo, IP20. Para conexões de cabos tipo longo, L = 67,5, transparente	6 peças	OSS 160T1	1SCA 022 502 R8830
Proteção compacta para terminais de 3 pólos, IP20. Para tipos ...03 ou ...30, L = 34, cinza	2 peças	OSS 160G3	1SCA 022 556 R1420
Proteção para terminais de 1 pólo, IP20. Tipo curto, L = 34, transparente.	6 peças	OSS 160 T1L	1SCA 022 556 R1260

Montagem por encaixe, transparente, IP3X. Também disponíveis protetores cinza, sob consulta.

Para chaves	Número de pólos	Descrição	Tipo	Código de estoque
OS200	3	tipo longo	OSS200T1L/3	1SCA 022 731 R8740
OS200	3	tipo curto	OSS200T1S/3	1SCA 022 731 R9120
OS200	4	tipo longo	OSS200T1L/4	1SCA 022 731 R8820
OS200	4	tipo curto	OSS200T1S/4	1SCA 022 731 R9210
OS250	3	tipo longo	OSS250T1L/3	1SCA 022 732 R1880
OS250	3	tipo curto	OSS200T1S/3	1SCA 022 732 R2000
OS250	4	tipo longo	OSS250T1L/4	1SCA 022 732 R1960
OS250	4	tipo curto	OSS250T1L/4	1SCA 022 732 R2180
OS400	3	tipo longo	OSS400T1L/3	1SCA 022 782 R6900
OS400	3	tipo curto	OSS400T1S/3	1SCA 022 782 R7110
OS400	4	tipo longo	OSS400T1L/4	1SCA 022 782 R7030
OS400	4	tipo curto	OSS400T1S/4	1SCA 022 782 R7200

Peças unitárias. Montagem por encaixe, plástico cinza IP3X. Protetor transparente sob consulta.

OS630...800	3	tipo longo	OSS800G1L/3	1SCA 022 776 R7200
OS630...800	3	tipo curto	OSS800G1S/3	1SCA 022 776 R7540
OS630...800	3	tipo longo	OSS800G1L/4	1SCA 022 776 R7380
OS630...800	3	tipo curto	OSS800G1S/4	1SCA 022 776 R7460

Motor de operação

Projetado para controle remoto da chave.

O fornecimento padrão inclui circuito completo do motor, cabo e manopla metálica sobressalente YASDA 23.

Função	Tensões disponíveis	Para chaves	Tipo
1-0 (ON-OFF)	24 V, 48 V, 110 V e 240 V (c.a. e c.c.)	OS315...800	OEMO003
I - 0 - II ²⁾	24 V, 48 V, 110 V e 240 V (c.a. e c.c.)	OS315...800	OEMO303

¹⁾ Os dispositivos de intertravamento são fornecidos com furo, permitindo, assim, diferentes distâncias entre as chaves.

Os kits de combinação podem ser montados tanto horizontalmente quanto verticalmente.

²⁾ O mecanismo de comutação (kit de comutadora) deve ser pedido separadamente, junto com OEMO 303.

Protetor para conectores

Montagem por encaixe, transparente, IP2X.

Para conectores	Número de pólos	Tipo	Código de estoque
OZXB2, 2L	3	OZXB2K	1SCA 022 264 R0010
OZXB3, 4	3	OZXB3K	1SCA 022 264 R0440
OZXB5, 6	3	OZXB4K	1SCA 022 264 R2850
OZXB7, 7L	3	OZXB5K	1SCA 022 264 R8040

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A



Conjuntos de conectores para terminais de cabos de alumínio ou cobre

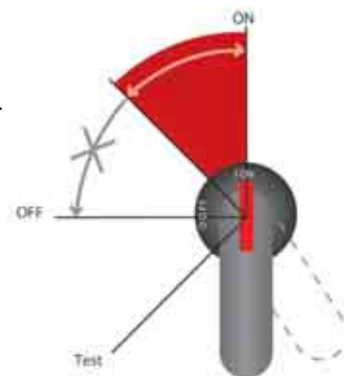
Para chaves	Secção do cabo (mm ²)	Tampa disponível	Tipo	Código de estoque	
OS200	10...70	OSS200_L	OZXB1L	1SCA 022 169 R2030	
	10...70	OSS200_L	OZXB1L/1	1SCA 022 194 R0030	
	25...120	OZXB2K	OZXB2	1SCA 022 119 R7610	
	25...120	OZXB2K	OZXB2/1	1SCA 022 194 R0200	
	25...120	OZXB2K	OZXB2L	1SCA 022 158 R7750	
	25...120	OZXB2K	OZXB2L/1	1SCA 022 194 R0460	
	95...185	OSS200_L	OZXB8	1SCA 022 744 R1510	
	95...185	OSS200_L	OZXB8/1	1SCA 022 744 R1600	
	95...240	OSS200_L	OZXB9	1SCA 022 750 R3210	
95...240	OSS200_L	OZXB9/1	1SCA 022 750 R3300		
OS250	25...120	OZXB2K	OZXB2	1SCA 022 158 R7750	
	25...120	OZXB2K	OZXB2/1	1SCA 022 194 R0460	
	95...185	OZXB3K	OZXB3	1SCA 022 136 R8100	
	95...185	OZXB3K	OZXB3/1	1SCA 022 194 R0620	
	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4	1SCA 022 137 R4760	
	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4/1	1SCA 022 194 R0890	
	120...300	OZXB4K	OZXB5	1SCA 022 137 R2470	
	120...300	OZXB4K	OZXB5/1	1SCA 022 194 R1010	
	120...240	OZXB5K	OZXB7L	1SCA 022 185 R7130	
	120...240	OZXB5K	OZXB7L/1	1SCA 022 194 R1600	
	95...185	OSS250_L	OZXB8	1SCA 022 744 R1510	
	95...185	OSS250_L	OZXB8/1	1SCA 022 744 R1600	
	95...240	OSS250_L	OZXB9	1SCA 022 750 R3210	
95...240	OSS250_L	OZXB9/1	1SCA 022 750 R3300		
OS315...400	25...120	OSS400_L	OZXB2L	1SCA 022 158 R7750	
	25...120	OSS400_L	OZXB2L/1	1SCA 022 194 R0460	
	95...185	OZXB3K	OZXB3	1SCA 022 136 R8100	
	95...185	OZXB3K	OZXB3/1	1SCA 022 194 R0620	
	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4	1SCA 022 137 R4760	
	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4/1	1SCA 022 194 R0890	
	120...300	OZXB4K	OZXB5	1SCA 022 137 R2470	
	120...300	OZXB4K	OZXB5/1	1SCA 022 194 R1010	
	2x(120...300)	OZXB4K	OZXB6	1SCA 022 137 R4920	
	2x(120...300)	OZXB4K	OZXB6/1	1SCA 022 194 R1270	
	120...240	OZXB5K	OZXB7	1SCA 022 185 R0040	
	120...240	OZXB5K	OZXB7/1	1SCA 022 194 R1430	
	95...185	OSS400_L	OZXB8	1SCA 022 744 R1510	
	95...185	OSS400_L	OZXB8/1	1SCA 022 744 R1600	
	95...240	OSS400_L	OZXB9	1SCA 022 750 R3210	
	95...240	OSS400_L	OZXB9/1	1SCA 022 750 R3300	
	OS630...800	95...185	OSS800_L	OZXB3	1SCA 022 136 R8100
		95...185	OSS800_L	OZXB3/1	1SCA 022 194 R0620
		2x(95...185)	OSS800_L	OZXB4	1SCA 022 137 R4760
2x(95...185)		OSS800_L	OZXB4/1	1SCA 022 194 R0890	
120...300		OSS800_L	OZXB5	1SCA 022 137 R2470	
120...300		OSS800_L	OZXB5/1	1SCA 022 194 R1010	
2x(120...300)		OSS800_L	OZXB6	1SCA 022 137 R4920	
2x(120...300)		OSS800_L	OZXB6/1	1SCA 022 194 R1270	
120...240		OSS800_L	OZXB7	1SCA 022 185 R7130	
120...240		OSS800_L	OZXB7L/1	1SCA 022 194 R1600	
95...185		OSS800_L	OZXB8	1SCA 022 744 R1510	
95...185		OSS800_L	OZXB8/1	1SCA 022 744 R1600	
95...240		OSS800_L	OZXB9	1SCA 022 750 R3210	
95...240		OSS800_L	OZXB9/1	1SCA 022 750 R3300	

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A

Indicações da manopla e suas funções

- A manopla indica a posição dos contatos com confiabilidade completa em todas as situações. Se os contatos estiverem soldados a manopla não alcança a posição OFF, mas permanece entre as posições ON e OFF, mantendo a porta travada.
- O bloqueio por cadeado não é possível se os contatos estiverem soldados.
- Quando se opera a chave para posição "Test" com a manopla de teste, os contatos auxiliares de teste mudam de posição. Os contatos principais permanecem abertos.

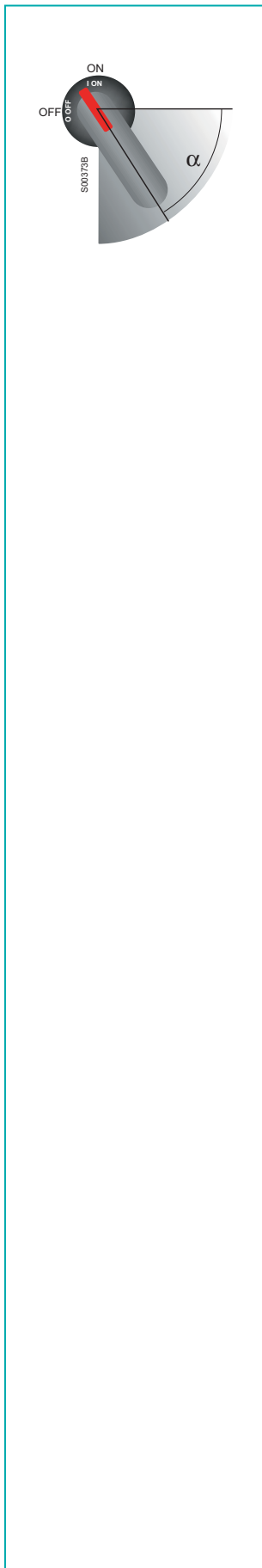


Funções ON e OFF dos contatos principais e auxiliares - OS200...800

Tipo do contato	Movimento do eixo prolongador	Movimento da manopla
		TEST -45° OFF 0° 30° 60° ON 90°
Contatos principais		
Contatos de teste NA, dentro do mecanismo		
Contatos de teste NF, dentro do mecanismo		
Contatos de indicação de teste NA, dentro do mecanismo		
Contatos de indicação de teste NF, dentro do mecanismo		
Contatos auxiliares NA, no módulo lateral da chave		
Contatos auxiliares NF, no módulo lateral da chave		

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

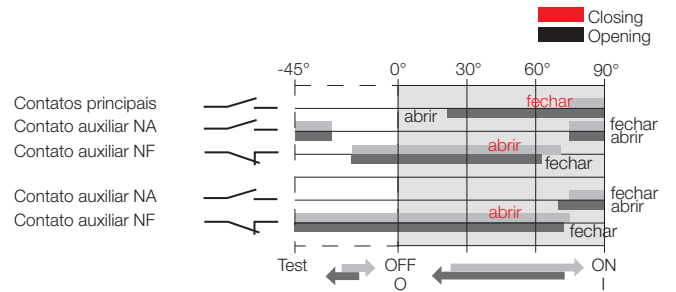
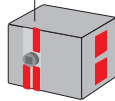
Linha OS32...800 A



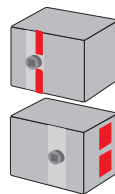
Linha OS32...400 A

Funções ON e OFF dos contatos auxiliares e principais

localização dos contatos auxiliares e de teste

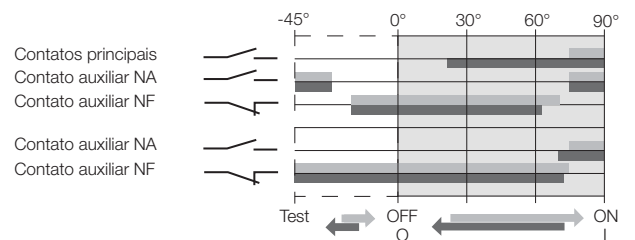


OS32 - 63 A

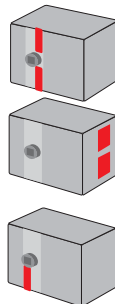


OA1G10
OA3G01

OA1G10
OA3G01



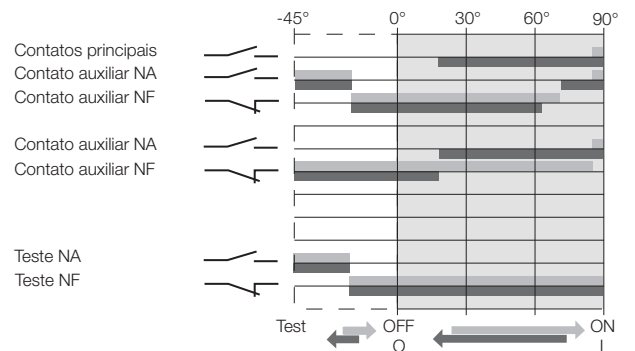
OS125 - 160 A



OA1G10
OA3G01

OA1G10
OA3G01

OA1G10
OA3G01

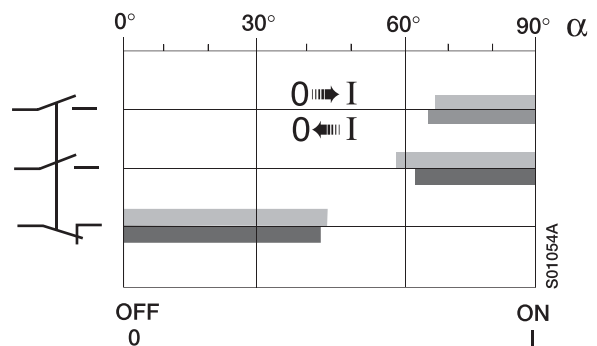


Linha OS630...800 A

Contatos principais fechados

Contato auxiliar NA fechados

Contato auxiliar NF abertos



MCB-10
+ OESAZX 169 1 NA

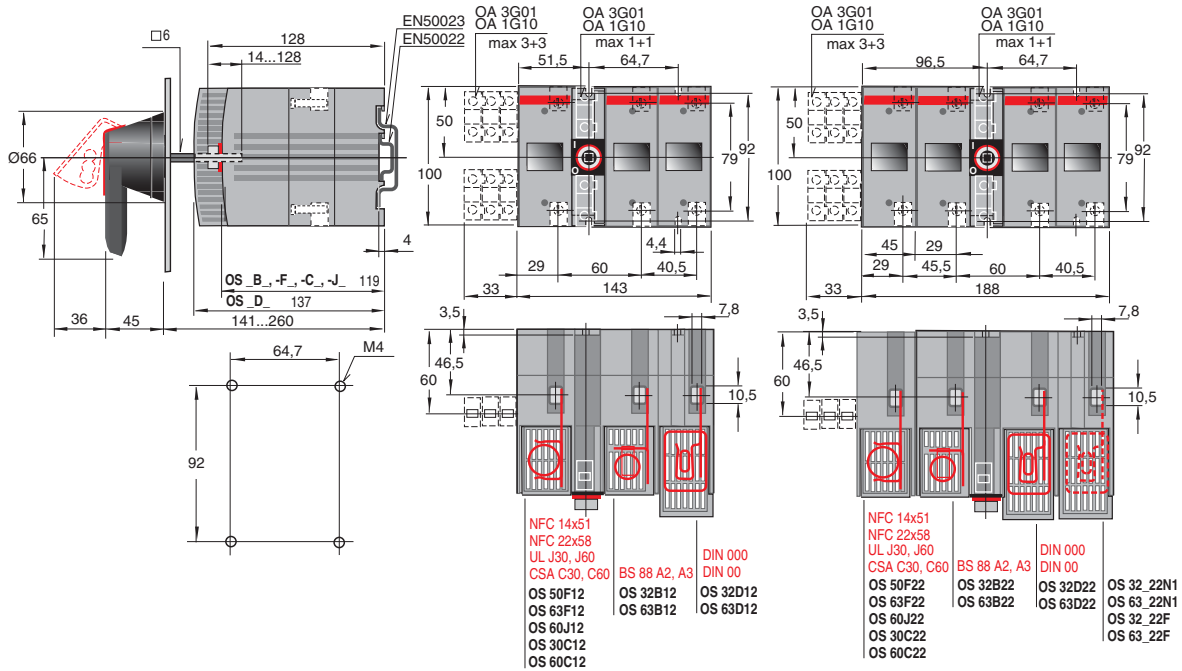
MCB-01
+ OESAZX 169 1 NF

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

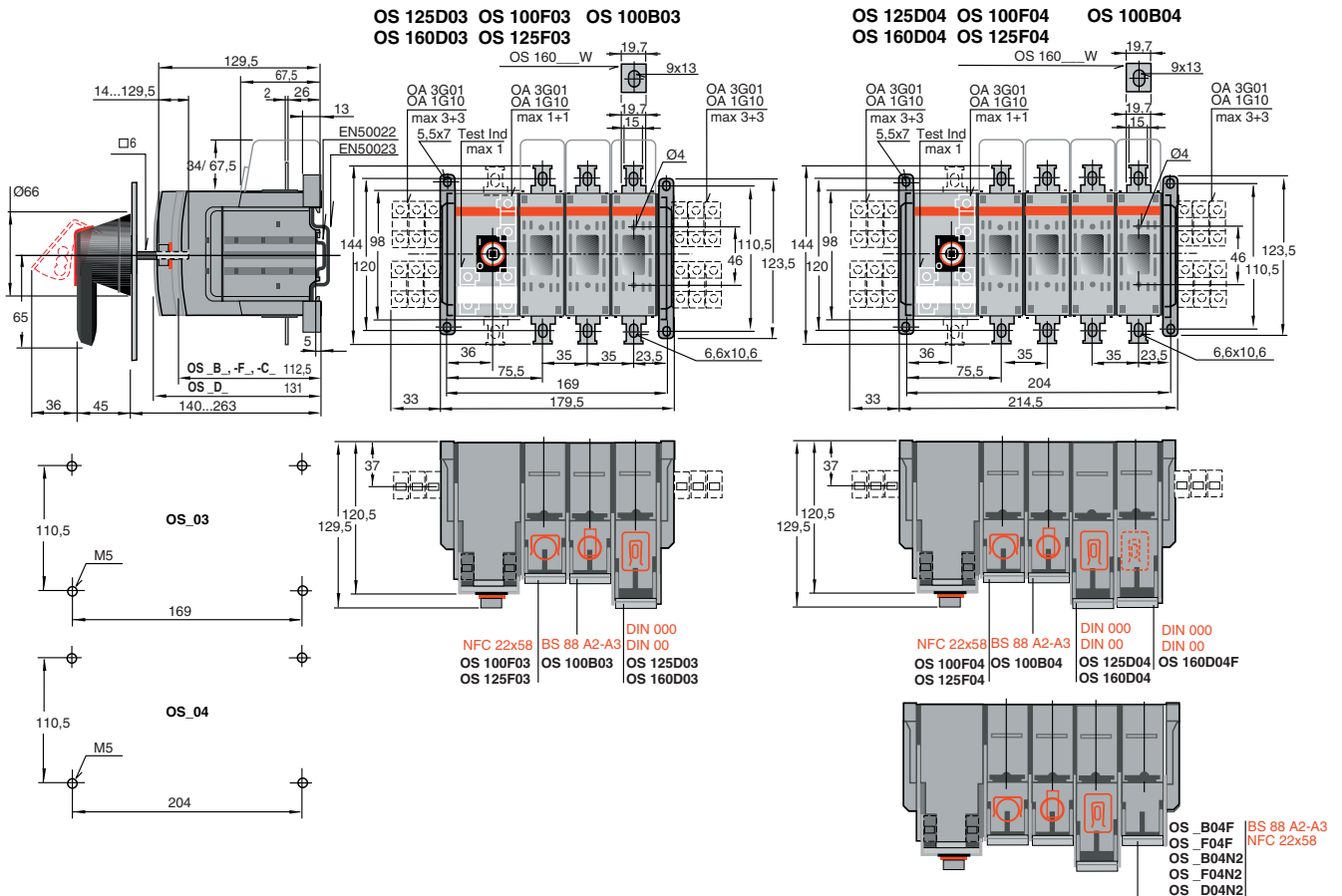
Linha OS32...800 A

Dimensões em mm

OS32...63



OS200...160_P

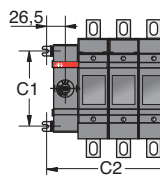
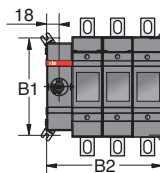
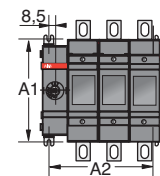
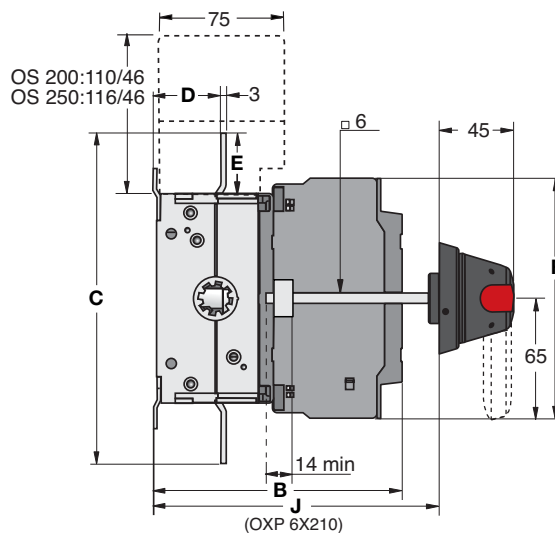
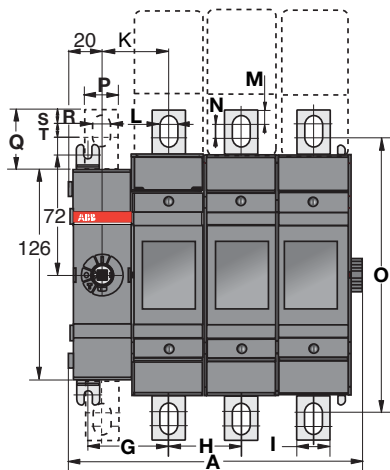


Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A

Dimensões em mm

OS200_P e OS250_P

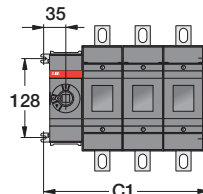
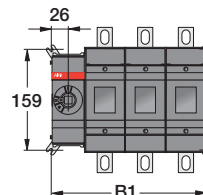
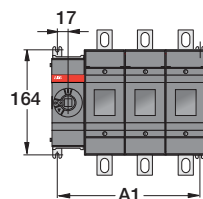
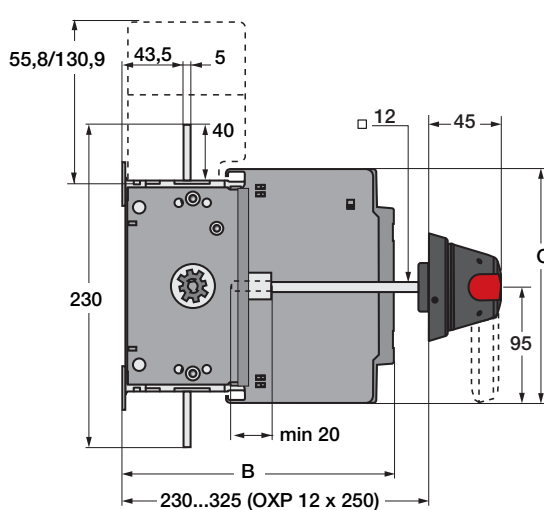
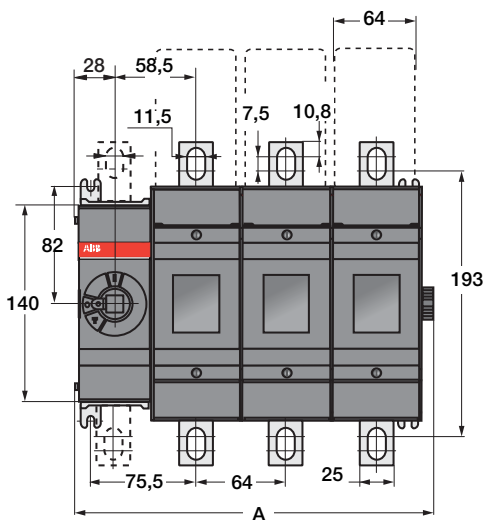


	OS200				OS250			
	D01	D02	D03	D04	D01	D02	D03	D04
A	89,5	133	176,5	220	99,5	153,5	207,5	261,5
B	149	149	149	149	154	154	154	154
C	198,5	198,5	198,5	198,5	193	193	193	193
D	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5
E	36,5	36,5	36,5	36,5	33,5	33,5	33,5	33,5
F	144,5	144,5	144,5	144,5	148,5	148,5	148,5	148,5
G	48,5	48,5	48,5	48,5	53,5	53,5	53,5	53,5
H	43,5	43,5	43,5	43,5	34	34	34	34
I	20	20	20	20	25	25	25	25
J	189...254	189...254	189...254	189...254	189...254	189...254	189...254	189...254
K	40	40	40	40	45	45	45	45
L	10	10	10	10	11	11	11	11
M	8,4	8,4	8,4	8,4	11,5	11,5	11,5	11,5
N	8,6	8,6	8,6	8,6	4	4	4	4
O	164,5	164,5	164,5	164,5	162	162	162	162
P	20	20	20	20	20	20	20	20
Q	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5
R	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
S	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
T	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6

	OS200				OS250			
	D01	D02	D03	D04	D01	D02	D03	D04
A1	144	144	144	144	144	144	144	144
A2	60,5	104	147,5	191	70,5	124,5	178,5	232,5
B1	138,5	138,5	138,5	138,5	138,5	138,5	138,5	138,5
B2	79,5	123	166,5	210	89,5	143,5	197,5	251,5
C1	108	108	108	108	108	108	108	108
C2	96,5	140	183,5	227	106,5	160,5	214,5	268,5

OS_N3

OS400_P



	OS400			
	D01	D02	D03	D04
A	127	191	255	319
B	193	193	193	193
C	166	166	166	166

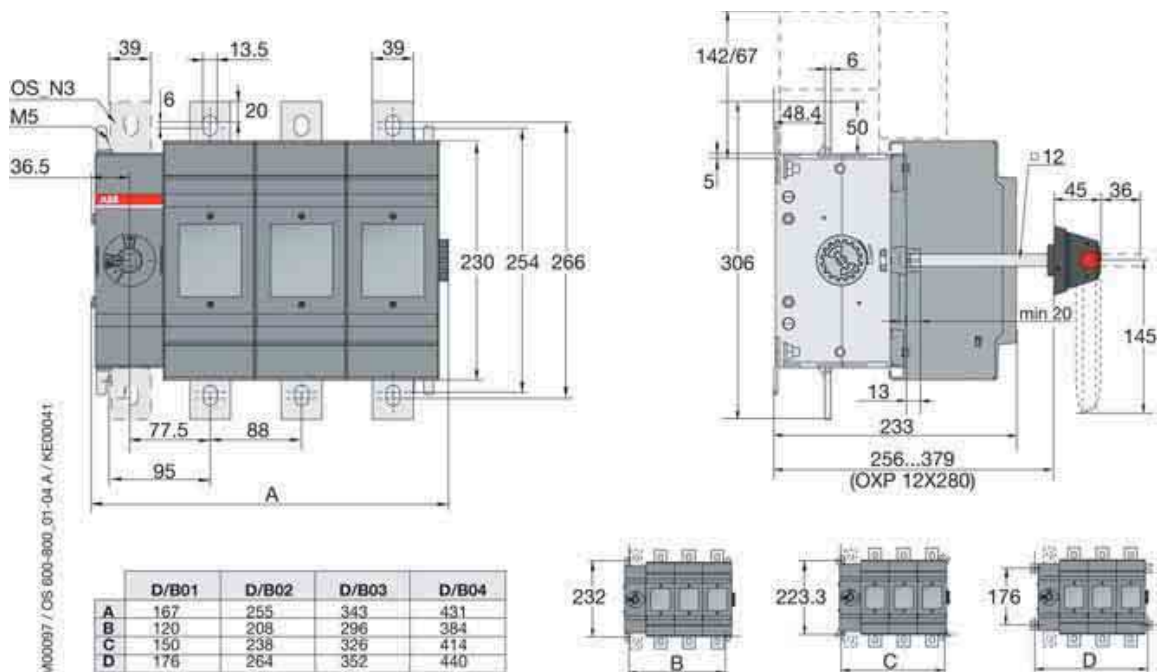
	OS400			
	D01	D02	D03	D04
A1	98,5	162,5	226,5	290,5
B1	116,5	180,5	244,5	308,5
C1	134,5	198,5	262,5	326,5

Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Linha OS32...800 A

Dimensões em mm

OS630_P e OS800_P

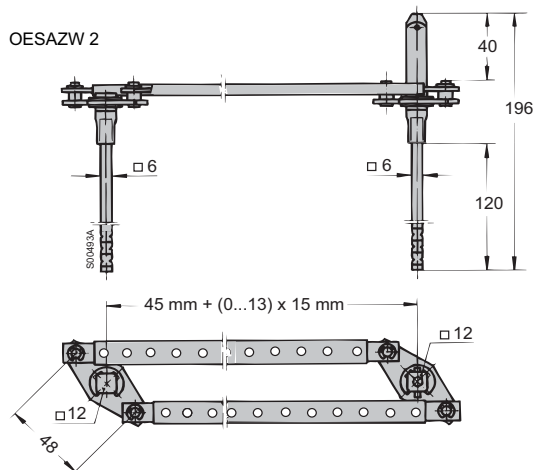


Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

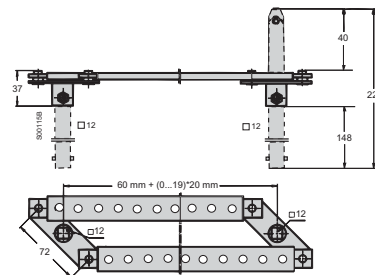
Linha OS 32...800 A

Dimensões em mm

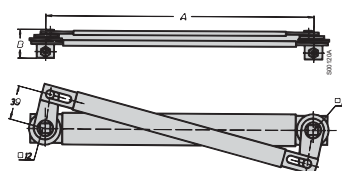
Chaves de 6 e 8 pólos



OETLZW 9



Intertravamento mecânico

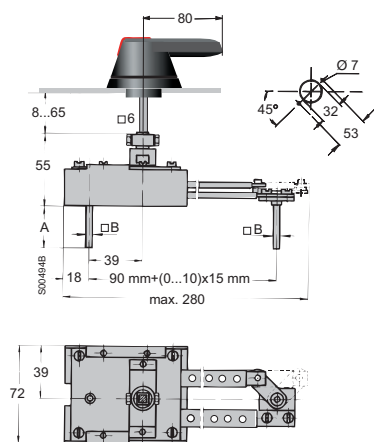


OETLZW 3, 14, 15

OETLZW 3: A= 300, B= 31
OETLZW 14: A= 250, B= 31
OETLZW 15: A0=500, B= 36

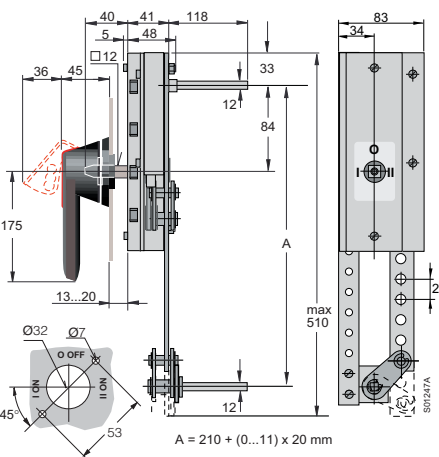
Chaves de comutação e de by-pass

OESAZW 1

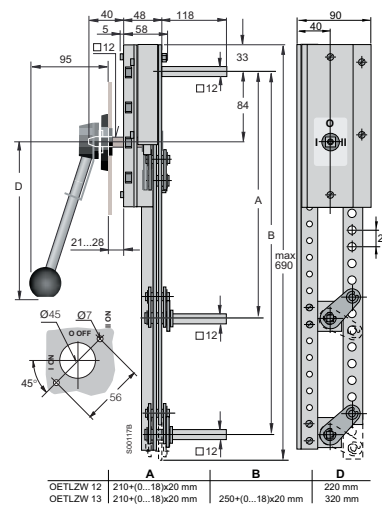


OETLZW12, 13

OETLZW 11

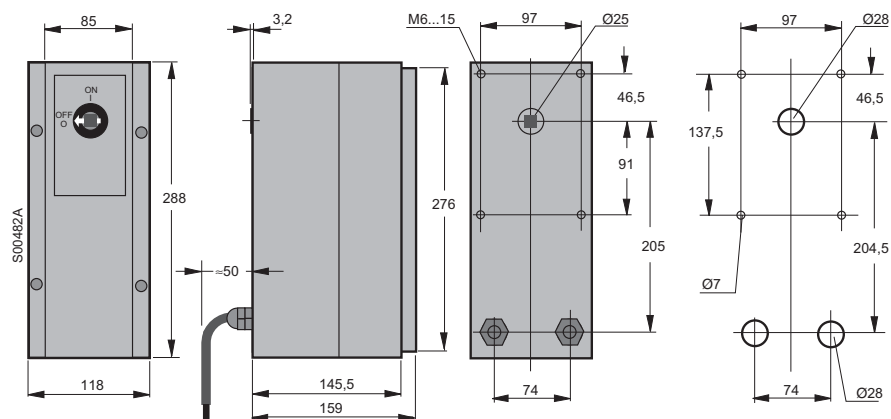


A = 210 + (0...11) x 20 mm



	A	B	D
OETLZW 12	210+(0...18)x20 mm	220 mm	320 mm
OETLZW 13	210+(0...18)x20 mm	250+(0...18)x20 mm	320 mm

Motor de operação





Chaves desconectoras com base fusível NH

Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V

Linha XLP000 - 100 A, 3 pólos

- projeto compacto para fusíveis compactos NH 000 até 100 A
- conectores modernos e integrados para cabos 1,5-35 mm²
- montagem por encaixe em trilho DIN (acessório)
- moldura frontal para 1 ou 3 chaves (acessório)
- contatos auxiliares, 1 ou 2 peças (acessório)
- dispositivo para lacre

XLP00 - 160 A, 3 pólos

XLP1 - 250 A, 3 pólos

XLP2 e XLP3 - 400 e 630 A, 3 pólos

- monitor eletrônico de queima de fusíveis
- contatos auxiliares, 1 ou 2 peças
- contatos auxiliares, 1NA ou 1NF de acordo com IEC 6097-5-1
- protetor para cabos (acessório)
- ampla linha de conectores para cabos
- moldura frontal para 1 ou 3 chaves (acessório) ¹⁾
- kit para montagem em trilho DIN ²⁾
- adaptador plug-in (distância de 60 mm entre os barramentos) ³⁾
- dispositivo para lacre e bloqueio por cadeado

Vantagens

- facilidade para instalar
- facilidade para montagem em trilho DIN
- operação rápida e fácil
- abertura sob carga (AC23B)
- grau de proteção IP30 na parte frontal
- medição de tensão pela frente
- materiais plásticos V-0
- feita em material reciclável, conforme EN ISO 14001
- proteção adicional contra arco na tampa frontal da chave: maior segurança para as pessoas
- terminação para cabos IP20
- monitoração eletrônica do fusível

Aplicações

- instalações em geral
- quadros elétricos
- sistemas de distribuição
- fabricantes de máquinas

As chaves desconectoras ABB são desenvolvidas e testadas de acordo com IEC / EN 60947-3.

Adicionalmente, todo o desenvolvimento e produção estão de acordo com os Padrões de Sistema de Qualidade ISO 9001 e Padrões Ambientais EN ISO 14001.

¹⁾ XLP1 para 1-2 chaves, XLP2 e XLP3 para 1 chave

²⁾ Somente XLP00-160

³⁾ XLP00 e XLP1 somente 60 mm, XLP2 e XLP3 não disponível



3 pólos	Corrente nominal
XLP000	100 A
XLP00	160 A
XLP1	250 A
XLP2	400 A
XLP3	630 A

Chaves desconectoras com base fusível NH

Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V

Dados técnicos

Linha XLP100...630 A - 400 / 500 / 690 V - 3 pólos

Tipo da chave		XLP000	XLP00	XLP1	XLP2	XLP3
Tamanho do fusível de acordo com DIN 43620 / IEC / EM 60269-2-1		000 ¹⁾	00	1	2	3
Tensão nominal de operação U _e	V	400 500 690	400 500 690	400 500 690	400 500 690	400 500 690
Corrente nominal de operação I _e	A	80 100 50	125 160 125	- 250 200	- 400 315	- 630 500
Corrente térmica com elo fusível I _{th}	A	100	160	250	400	630
Tensão nominal de isolamento U _i	V	690	1000	1000	1000	1000
Tensão de impulso suportável U _{imp}	V	6000	8000	8000	8000	8000
Capacidade de fechamento em curto-circuito protegido com fusível	kArms	50	50	50	50	50
Capacidade de abertura e fechamento	400 Vc.a	AC23B	AC23B	AC23B	AC23B	AC23B
	500 Vc.a	AC22B	AC22B	AC22B	AC22B	AC22B
	690 Vc.a	AC21B	AC21B	AC21B	AC21B	AC21B
Frequência nominal	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Perda de potência em I _{th} sem elo fusível/fase	W	1,4	3,5	7,5	13	24
Durabilidade elétrica	nº de manobras	300	200	200	200	200
Durabilidade mecânica	nº de manobras	1700	1400	1400	800	800
Grau de proteção de acordo com IEC/EM 60529	aberto	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
	fechado	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30

¹⁾ Largura máxima: 21 mm

Fator de correção

Para chaves montadas em cubículos, deve-se considerar os seguintes fatores de ajuste.

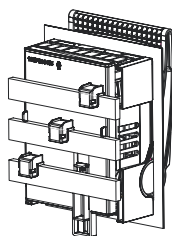
Número de equipamentos	2 - 3	4 - 5	6 - 9	10
Fator de correção	0,9	0,8	0,7	0,6

Adaptadores para barramento para XLP00 e XLP1

Sistema de barramento 60 mm

Projetado para distância de 60 mm entre os barramentos Cu/Al 5/ 10x10, 12, 20, 25 ou 30 mm. O adaptador inclui 3 peças de distanciamento para barramentos com espessura de 5 mm.

Adaptador de 60 mm para conexão de cabo por baixo: A 60 - down
Adaptador de 60 mm para conexão de cabo por cima: A 60 - up



Sistema de distribuição para barramentos padrão tipo SF-60

O sistema de barramento tipo SF-60 foi projetado para barramento de diferentes seções, foi testado de acordo com VDE-0660, seção 50 e IEC 439-1.

Características:

Largura do barramento: 12 - 30 mm
Espessura do barramento: 5 ou 10 mm
Distância central entre os barramentos: 60 mm

Como codificar a chave XLP

XLP 00 A60/60 3M10 Up

Up = conexão do cabo por cima
Down = conexão do cabo por baixo

6CC = 6 peças terminal caixa (para XLP000)
3BC = 3 peças de conectores em ponte
3TC = 3 peças de conectores triplos
3FC = 3 peças de conectores de alimentação
3M8 = 3 peças de parafusos M8
3M10 = 3 peças parafusos M10

Axx/yy = A: adaptador
xx: distância do barramento
yy: profundidade em mm

Tamanho do fusível

Linha

Chaves desconectoras com base fusível NH

Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V



XLP00

Monitor eletrônico de queima de fusível

O monitor é um dispositivo de indicação e de monitoração da queima do fusível. Será automaticamente resetado depois que o fusível queimado for substituído e o LED verde voltar a acender.

A tabela abaixo mostra todas as possibilidades de casos de indicação.

1 - Chave fechada

Estado do fusível	Tensão nas fases	LED verde		LED vermelho		Contato NA 13, 14		Contato NF 11, 12	
		iluminado	apagado	iluminado	apagado	aberto	fechado	aberto	fechado
Fusíveis OK	Fases OK	●			●	●			●
Fusíveis OK	1 falta de fase	● (L1)	● (L2, L3)		●	●			●
Fusíveis OK	2 ou 3 faltas de fase		●		●	●			●
Fusíveis queimados	Fases OK		●	●			●	● (L1)	
Fusíveis queimados	1 falta de fase		●	● (L1)	● (L2, L3)	● (L2, L3)	● (L1)	● (L1)	● (L2, L3)
Fusíveis queimados	2 ou 3 faltas de fase		●		●	●			●

2 - Chave aberta

Estado do fusível	Tensão nas fases	LED verde		LED vermelho		Contato NA 13, 14		Contato NF 11, 12	
		iluminado	apagado	iluminado	apagado	aberto	fechado	aberto	fechado
Fusíveis OK	Fases OK		●		●	●			●
Fusíveis OK	Falta de fase		●		●	●			●
Fusíveis queimados	Fases OK		●		●	●			●
Fusíveis queimados	Falta de fase		●		●	●			●

- (L1): em caso de falta de fase L1
- (L2, L3): em caso onde ambas as fases L2 ou L3 faltaram

O monitor de queima de fusível é conectado aos pontos de extração dos fusíveis.

Observações:

- os pontos de extração isolados não permitem o funcionamento do monitor
- o monitor de fusível exige que o lado da alimentação da XLP seja no topo da chave



Dados técnicos

Tensão mínima de operação	400 V - 15%
Tensão máxima de operação	690 V - 12%
Tensão de impulso sobre um fusível queimado	12,3 kV
Tensão de impulso entre fases	9,8 kV
Tensão de impulso entre o circuito principal / contatos do relé	9,8 kV
Tensão aplicada	3,5 kV / 50/60 Hz - 1 minuto
Descarga eletrostática	EN61000-4-2 +/- 4 kV
Transiente elétrico rápido	EN61000-4-4 +/- 2 kV
Transiente elétrico conduzido	EN61000-4-6 10 Vrms / 150 kHz - 80 MHz
Conector	MSTB 2,5/4 - ST - 5,08
Tamanho do cabo	AWG 22 - 12 / 0,2-2,5 mm ²
Teste EMC	sim

Relé

Corrente nominal	8 A
Capacidade nominal de chaveamento	2000 VA, AC1
Tensão máxima de chaveamento	440 Vc.a., 250 Vc.c.

Chaves desconectoras com base fusível NH

Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V



Linha XLP - 3 pólos - para fusíveis padrão DIN 43620

Tipo	Corrente térmica (I_{th})	Observação	Código de estoque	Peso (Kg)
XLP000	100 A	A chave XLP é fornecida com 6 conectores tipo ponte para cabos, sendo possível, também, a conexão direta ao barramento.	1SEP 201 428 R0001	0,46
XLP00	160 A		1SEP 101 890 R0002	0,63
XLP1	250 A		1SEP 101 891 R0002	1,80
XLP2	400 A		1SEP 101 892 R0002	3,02
XLP3	630 A		1SEP 101 919 R0001	4,25

Linha XLP - 3 pólos - com adaptador para fusíveis DIN 43620

Tipo	Corrente térmica (I_{th})	Observação	Código de estoque	Peso (Kg)
XLP00-A60/60 3BC-down	160 A	Inclui adaptador A60/60 + 3 terminais tipo ponte	1SEP 101 916 R0001	0,95
XLP00-A60/60 3BC-up	160 A		1SEP 101 917 R0001	0,95
XLP1-A60/85 3BC-down	250 A	Inclui adaptador A60/85 + 3 terminais tipo ponte	1SEP 101 918 R0001	2,47
XLP1-A60/85 3BC-up	250 A		1SEP 101 919 R0001	2,47

Chaves desconectoras com base fusível NH

Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V



Acessórios comuns

Tipo	Descrição	Código de estoque	Peso (Kg)
Contato auxiliar 1NAF	6 A / 250 V, para chaves XLP000, 00, 1, 2 e 3	1SEP 407 742 R0001	0,01
Contato auxiliar 1NF	10 A / 690 para chaves XLP00, 1, 2 e 3	1SEP 407 742 R0002	0,02
Contato auxiliar 1NA	10 A / 690 para chaves XLP00, 1, 2 e 3	1SEP 407 742 R0003	0,02
Dispositivo para lacre	10 A / 690 para chaves XLP00, 1, 2 e 3	1SEP 407 786 R0001	-

Acessórios para XLP000

Moldura frontal		1SEP 304 222 R0001	0,17
Kit para encaixe em trilho DIN	1 peça	1SEP 407 740 R0001	0,006
Moldura frontal	para 1 XLP	1SEP 407 741 R0001	0,02
Moldura frontal	para 2 XLPs	1SEP 407 741 R0002	0,03
Moldura frontal	para 3 XLPs	1SEP 407 741 R0003	0,03

Acessórios para XLP00

Moldura frontal		1SEP 101 873 R0001	0,17
Adaptador A60/60 - down	adaptador de 60 mm, distância do barramento de 5 ou 10 mm, conexão de cabo por baixo	1SEP 101 915 R0001	0,38
Adaptador A60/60 - up	adaptador de 60 mm, distância do barramento de 5 ou 10 mm, conexão de cabo por cima	1SEP 101 910 R0001	0,38
Moldura frontal	para 1 XLP	1SEP 407 792 R0001	0,02
Moldura frontal	para 2 XLPs	1SEP 407 792 R0002	0,03
Moldura frontal	para 3 XLPs	1SEP 407 792 R0003	0,04
Kit de monitor eletrônico de queima de fusível		1SEP 304 233 R0001	0,09
Proteção para cabo		1SEP 407 793 R0001	0,03
Kit de encaixe para trilho DIN duplo		1SEP 407 897 R0001	0,24
Conector tipo ponte (BC)	1,5 - 50 mm ²	1SEP 407 733 R0001	0,04
Conector simples tipo prisma (SPC)	1,5 - 70 mm ²	1SEP 407 732 R0001	0,09
Conector triplo (TC)	1 - 10 mm ²	1SEP 407 778 R0001	0,15
Conector de alimentação (FC)	25 - 95 mm ²	1SEP 407 811 R0001	0,29

Acessórios para XLP1

Moldura frontal		1SEP 101 883 R0001	0,50
Adaptador A60/85 - down	adaptador de 60 mm, distância do barramento de 5 ou 10 mm, conexão de cabo por baixo	1SEP 201 456 R0001	0,74
Adaptador A60/85 - up	adaptador de 60 mm, distância do barramento de 5 ou 10 mm, conexão de cabo por cima	1SEP 201 451 R0001	0,74
Moldura frontal		1SEP 407 815 R0001	0,06
Moldura frontal		1SEP 407 815 R0002	0,37
Kit de monitor eletrônico de queima de fusível		1SEP 304 279 R0001	0,10
Proteção para cabo		1SEP 407 793 R0002	0,11
Conector tipo ponte (BC)	16 - 95 mm ²	1SEP 407 733 R0002	0,17
Conector simples tipo prisma (SPC)	16 - 185 mm ²	1SEP 407 732 R0002	0,44
Conector duplo tipo prisma (DPC)	2 x 70 - 120 mm ²	NHP 403 631 R0001	0,09

Acessórios para XLP2

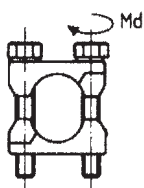
Moldura frontal		1SEP 101 982 R0001	0,65
Moldura frontal	para 1 XLP2	1SEP 407 951 R0001	0,40
Monitor eletrônico de queima de fusível		1SEP 101 983 R0001	0,25
Proteção para cabo para chaves XLP2 e 3		1SEP 407 952 R0001	0,18
Conector tipo ponte (BC) para chaves XLP2 e 3	16 - 300 mm ²	1SEP 407 953 R0001	0,26
Conector simples tipo prisma (SPC)	25 - 240 mm ²	1SEP 407 954 R0001	0,50
Conector duplo tipo prisma (DPC)	2 x 35 - 150 mm ² sm, 2 x 35 - 50 mm ² re 3 x 35 - 70 mm ² rm, 2 x 50 - 185 mm ² se	1SEP 407 956 R0001	0,36

Chaves desconectoras com base fusível NH

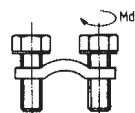
Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V



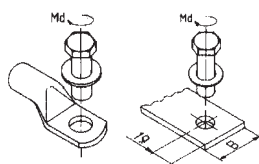
Moldura frontal



Conector prisma



Conector pente



Conectores parafuso



Sistema de barramento

Acessórios para XLP3

Tipo	Descrição	Código de estoque	Peso (Kg)
Moldura frontal		1SEP 101 984 R0001	0,90
Moldura frontal	para 1 XLP 3	1SEP 407 955 R0001	0,05
Monitor eletrônico de queima de fusível		1SEP 101 985 R0001	0,25
Proteção para cabo para chaves XLP2 e 3		1SEP 407 952 R0001	0,18
Conector tipo ponte (BC) para chaves XLP2 e 3	16 - 300 mm ²	1SEP 407 953 R0001	0,26
Conector simples tipo prisma (SPC)	25 - 240 mm ²	1SEP 407 954 R0001	0,50
Conector duplo tipo prisma (DPC)	2 x 35 - 150 mm ² sm, 2 x 35 - 50 mm ² re 3 x 35 - 70 mm ² rm, 2 x 50 - 185 mm ² se	1SEP 407 956 R0001	0,36

Sistema de barramento SF-60

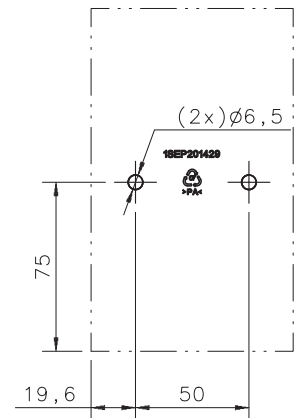
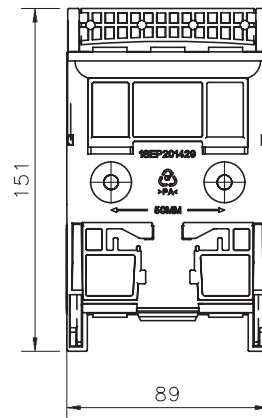
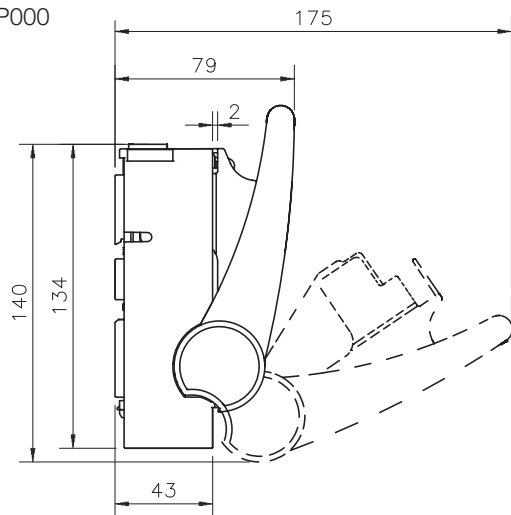
Tipo	Descrição	Código de estoque	Peso (Kg)
Sistema de barramento 3 pólos	5-10 x 12-30 mm	GHV 240 849 R0001	10,10
Sistema de barramento 1 pólo	-	GHV 240 849 R0003	10,10
Tampa para barramento	-	GHV 240 849 R0004	0,03
Módulo de alimentação da conexão do cabo	5-10 x 12-30 mm	GHV 240 849 R0034	0,62
Tampa para módulo de conexão do cabo	-	GHV 240 849 R0036	0,15

Chaves desconectoras com base fusível NH

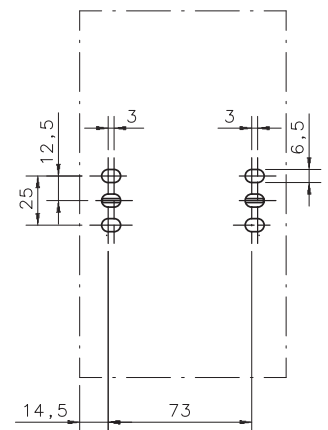
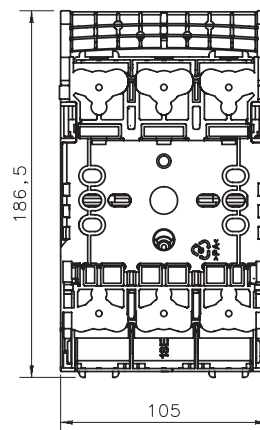
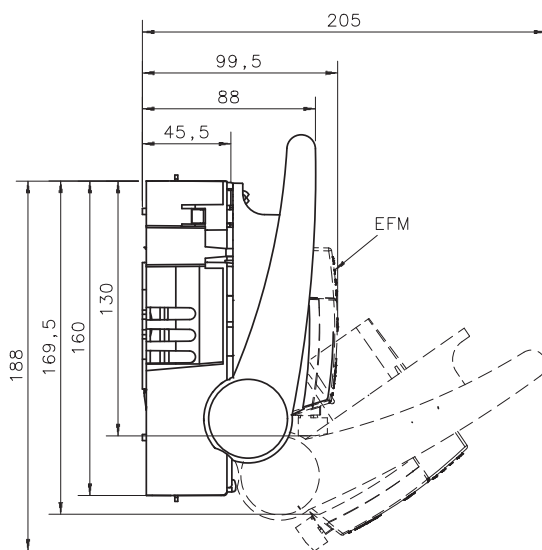
Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V

Dimensões em mm

XLP000



XLP00

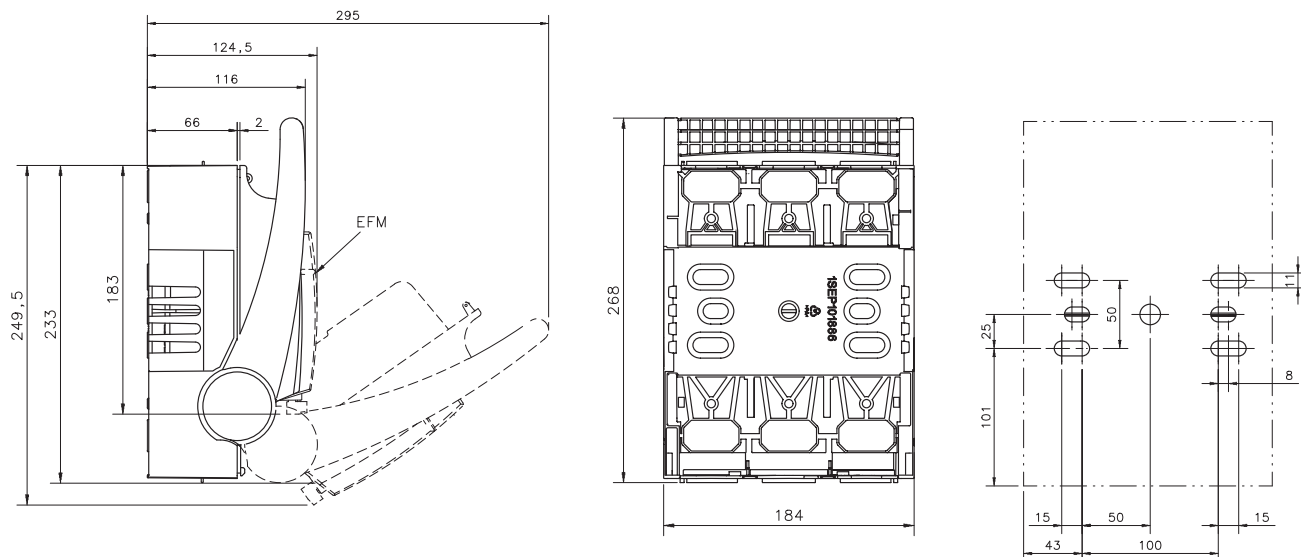


Chaves desconectoras com base fusível NH

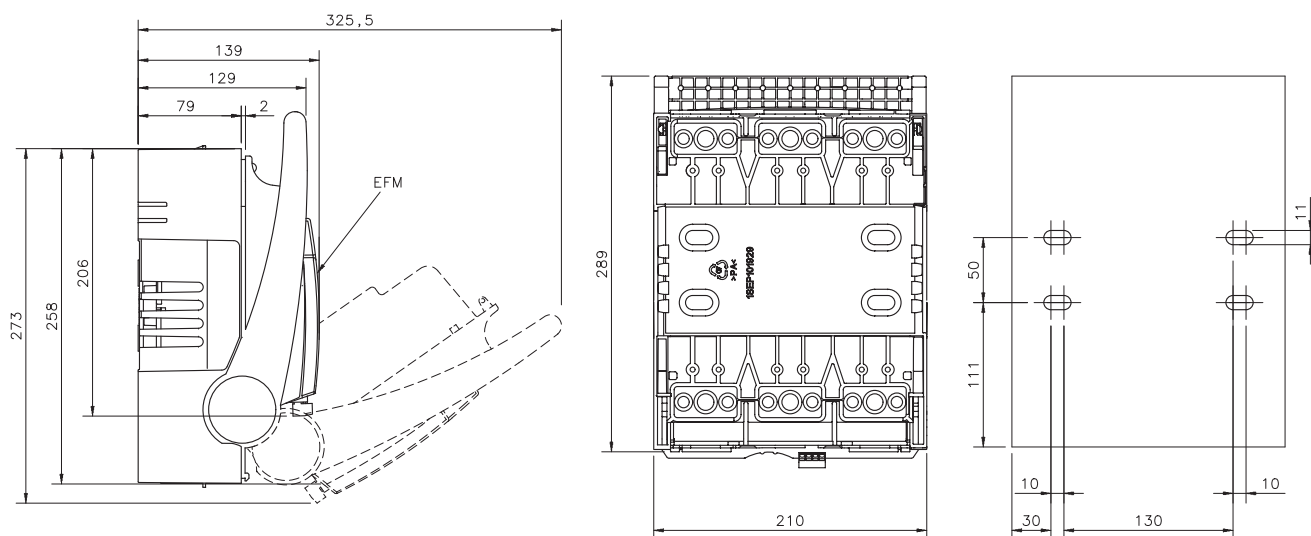
Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V

Dimensões em mm

XLP1



XLP2

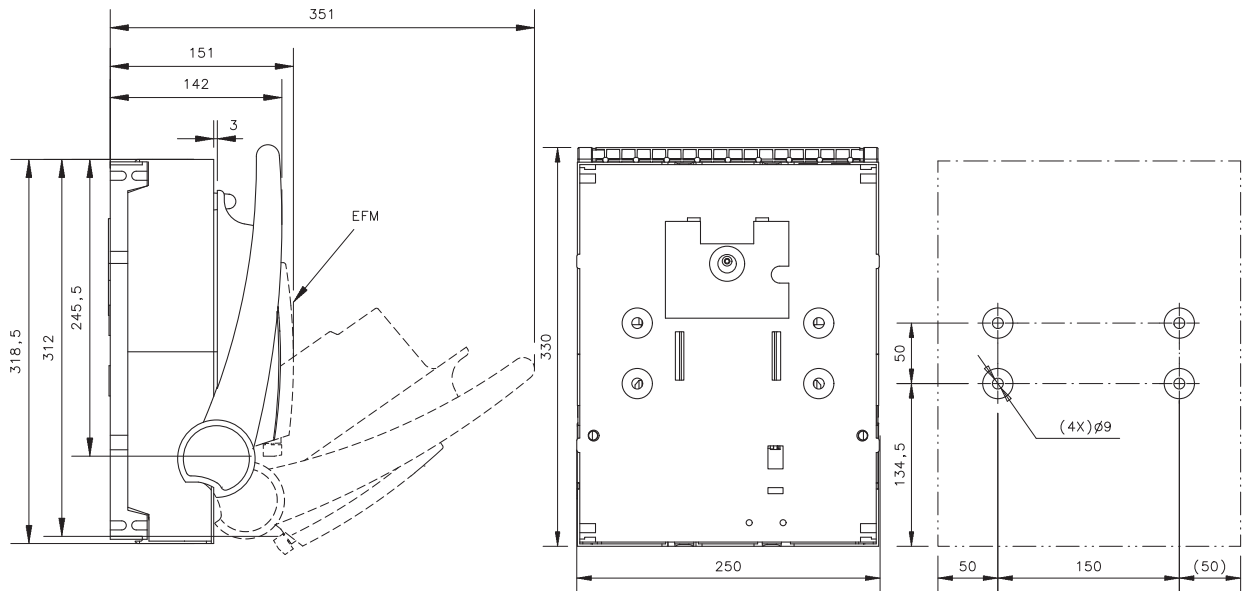


Chaves desconectoras com base fusível NH

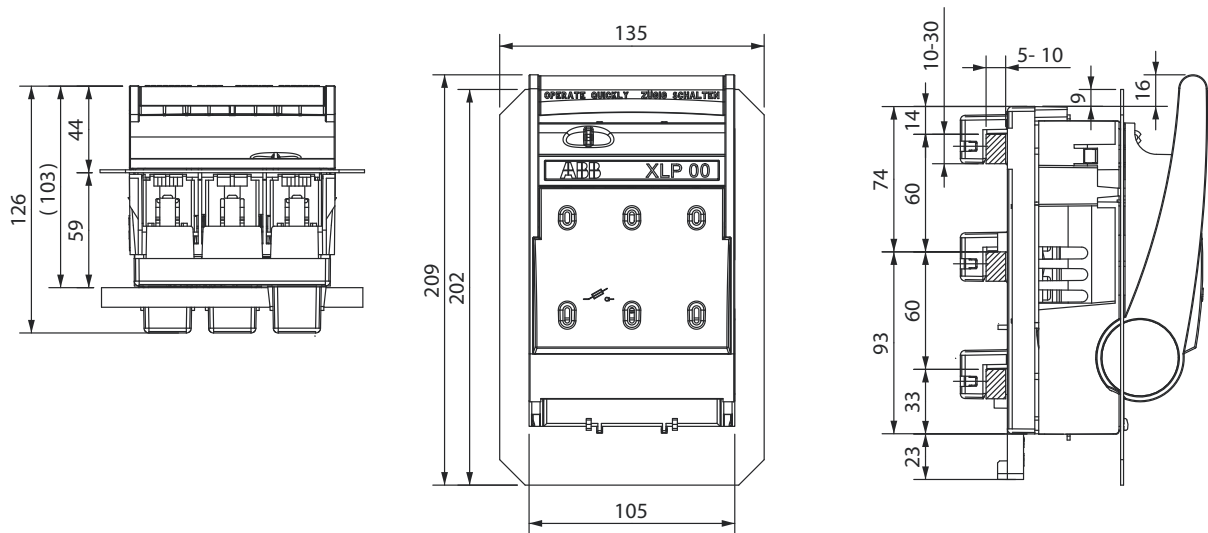
Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V

Dimensões em mm

XLP3



XLP000 - A60/60

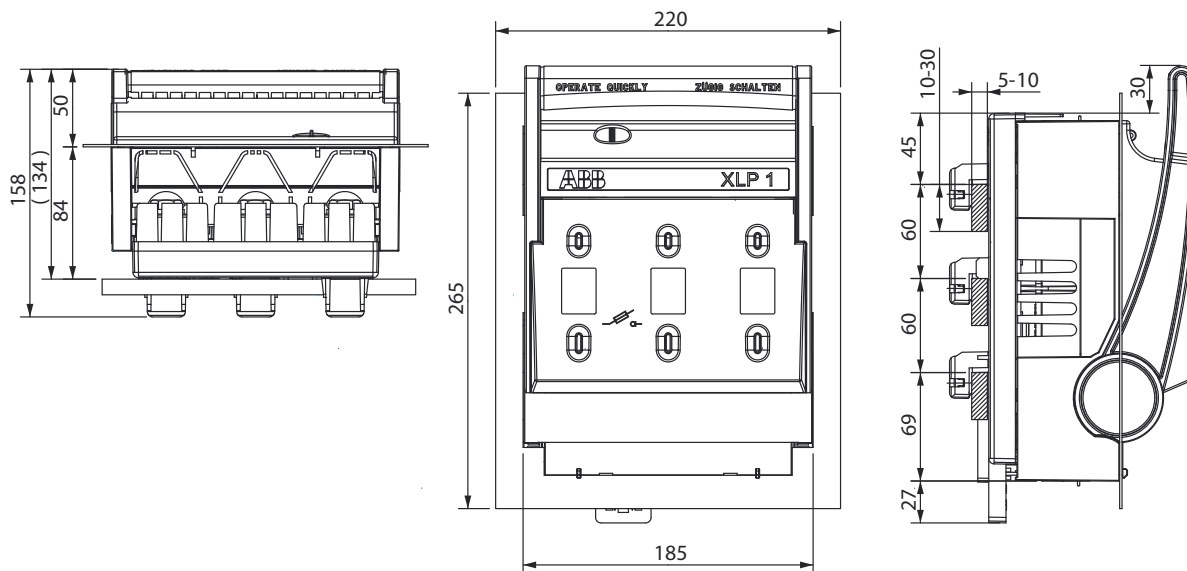


Chaves desconectoras com base fusível NH

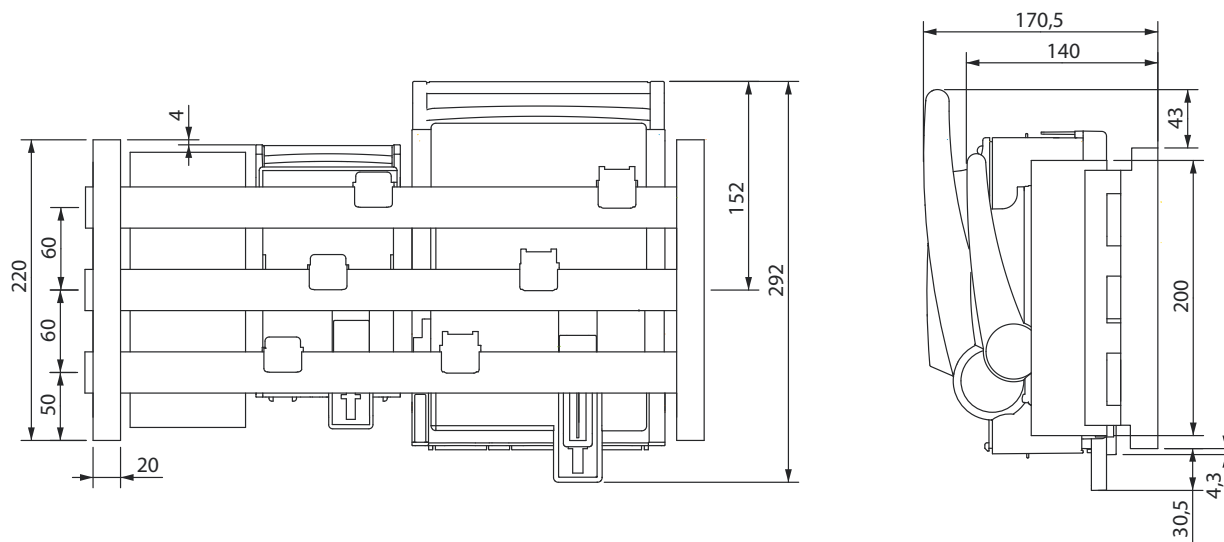
Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V

Dimensões em mm

XLP1 - A60/85



Sistema SF-60

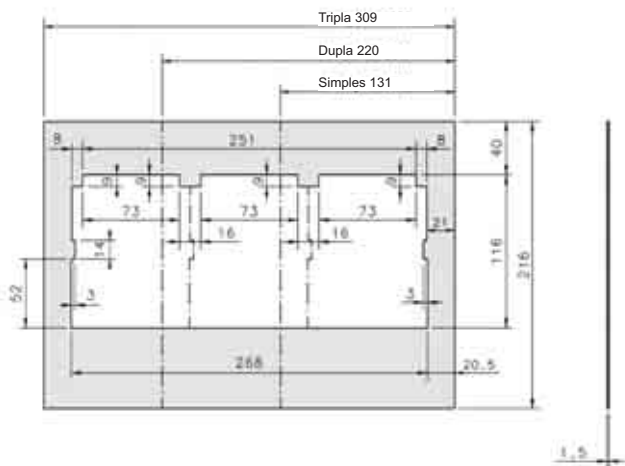


Chaves desconectoras com base fusível NH

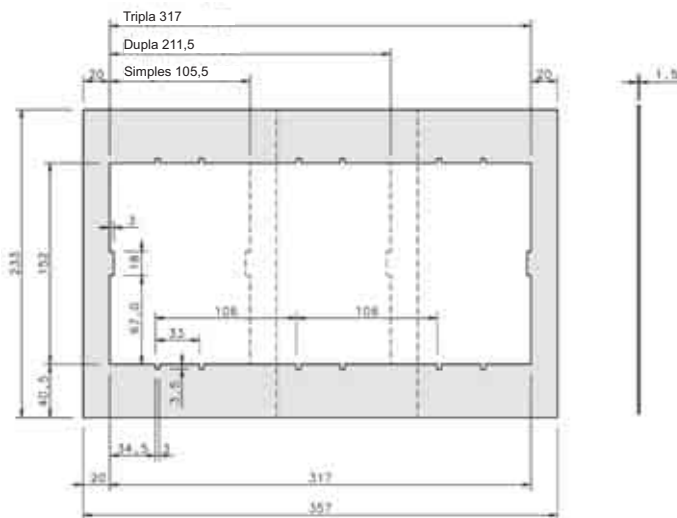
Linha XLP100...630 A - 400, 500 e 690 V

Dimensões em mm

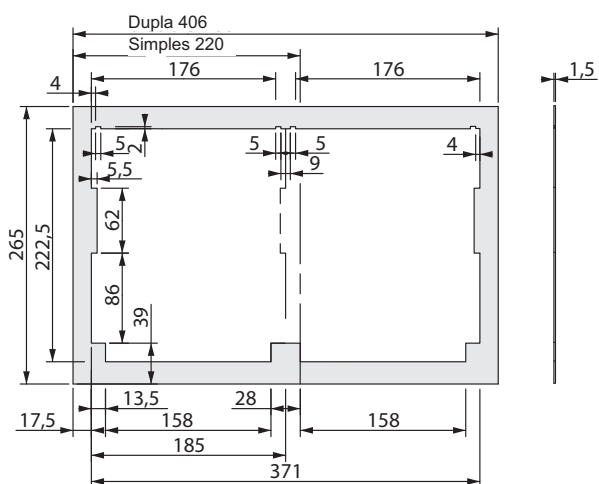
Moldura XLP000



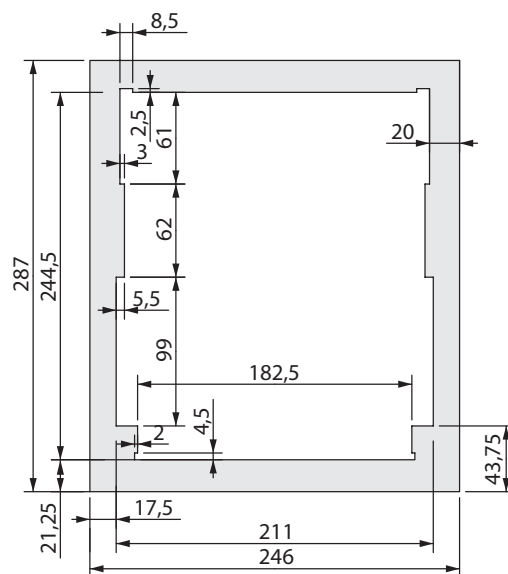
Moldura XLP00



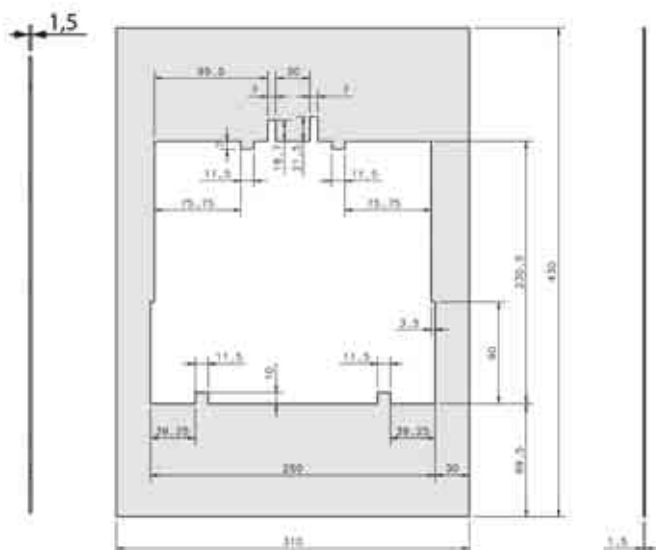
Moldura XLP1



Moldura XLP2



Moldura XLP3





Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM)

A nova solução em distribuição

XLBM é a nova geração de chaves desconectoras com abertura vertical sob carga da ABB.

A linha InLine consiste de chaves desconectoras fusíveis, acionamento mono e tripolar, contendo unidades de entrada, saída e acessórios.

Áreas de aplicação

- Quadro de distribuição compacto (QDC)
- Quadros de distribuição pedestal (QDP)
- Distribuição de baixa tensão em subestações secundárias de transformadores
- Painéis de distribuição para indústrias, condomínios e edifícios comerciais
- Instalações elétricas em geral

Inplan

Inplan é um software para planejamento e projeto de aplicações da linha InLine (XLBM).

Pode ser usado para:

- execução de vista frontal
- diagrama unifilar
- lista de material

Estes podem ser impressos e usados como documentação para serem fornecidos aos clientes.



Características

- totalmente testados de acordo com IEC 60947-3 e IEC 60269-2-1
- compactas: com larguras de 48 e 98 mm
- distância entre os barramentos 185 mm
- para barramento plano ou perfil IP20 z
- ampla linha de acessórios
- possibilidade de conexão do cabo pelo topo, por baixo ou pela lateral
- grau de proteção IP30 no frontal
- disponível com monitor de queima de fusível (EFM)
- medição de corrente em ambos os lados do cabo e do barramento
- instalação segura com grau de proteção IP20
- materiais não inflamáveis classe V0

Vantagens

- linha completa para todas as aplicações
- projeto moderno
- flexibilidade

Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM)



Dados técnicos

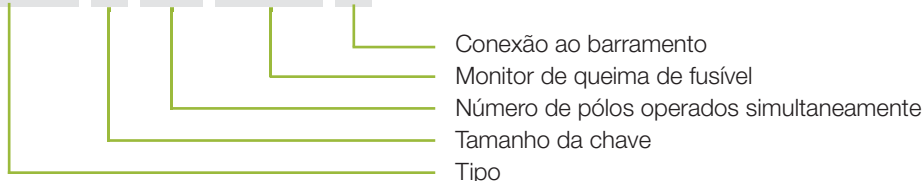
Tipo		XLBM00			XLBM1			XLBM2			XLBM3		
Para fusíveis NH de acordo com IEC 60269-2-1		00			1			2			3		
Tensão nominal de operação U_e	V	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690
Corrente nominal de operação I_e	A	160	160	125	250	250	200	400	400	315	630	630	500
Corrente térmica com fusível I_{th}	A	160			250			400			630		
Tensão nominal de isolamento U_i	V	1000			1000			1000			1000		
Tensão nominal de impulso suportável U_{imp}	kV	8			8			8			8		
Corrente de curto-circuito suportável com fusível	kArms	50			50			50			50		
Capacidade de fechamento em curto-circuito	kArms	50			50			50			50		
Capacidade nominal de abertura e fechamento		AC23B	AC22B	AC21B	AC23B	AC22B	AC21B	AC23B	AC22B	AC21B	AC23B	AC22B	AC21B
Frequência nominal	Hz	50 - 60			50 - 60			50 - 60			50 - 60		
Perdas de potência na corrente térmica sem fusível	W	19,5			27			47			104		
Grau de proteção da parte frontal de acordo com IEC 60529	aberto	IP20			IP20			IP20			IP20		
	fechado	IP30			IP30			IP30			IP30		



Tipo		XLBM800A		XLBM1250A	
Para fusíveis NH de acordo com IEC 60269-2-1		2		3	
Tensão nominal de operação U_e	V	500		500	
Corrente nominal de operação I_e	A	800		1250	
Corrente térmica com fusível I_{th}	A	800		1250	
Tensão nominal de isolamento U_i	V	1000		1000	
Tensão nominal de impulso suportável U_{imp}	kV	8		8	
Corrente de curto-circuito suportável com fusível	kArms	50		50	
Capacidade de fechamento em curto-circuito	kArms	50		50	
Capacidade nominal de abertura e fechamento		AC21B		AC21B	
Frequência nominal	Hz	50 - 60		50 - 60	
Perdas de potência na corrente térmica sem fusível	W	94		208	
Grau de proteção da parte frontal de acordo com IEC 60529	aberto	IP20		IP20	
	fechado	IP30		IP30	

Como codificar a chave XLBM

XLBM 2 1P EFM Z



Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM)



Linha de montagem em barramento plano (convencional)

Tipo da chave	Operação	Tamanho do fusível	Corrente nominal	Largura do módulo	Cabo Al/Cu (mm ²) ¹⁾	Terminal para cabo	Código de estoque
XLBM00-1P	monopolar	NH 00	160 A	50 mm	1,5 - 95	3 x M8 ²⁾	1SEP 102 140 R0101
XLBM 00-1P-EFM	monopolar	NH 00	160 A	50 mm	1,5 - 95	3 x M8	1SEP 102 140 R0011
XLBM00-3P	tripolar	NH 00	160 A	50 mm	1,5 - 95	3 x M8 ²⁾	1SEP 102 140 R0121
XLBM 00-3P-EFM	tripolar	NH 00	160 A	50 mm	1,5 - 95	3 x M8 ²⁾	1SEP 102 140 R0131
XLBM1-1P	monopolar	NH1	250 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 141 R0101
XLBM1-1P-EFM	monopolar	NH1	250 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 141 R0111
XLBM2-1P	monopolar	NH2	400 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 142 R0101
XLBM2-1P-EFM	monopolar	NH2	400 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 142 R0111
XLBM3-1P	monopolar	NH3	630 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 143 R0101
XLBM3-1P-EFM	monopolar	NH3	630 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 143 R0111
XLBM1-3P	tripolar	NH1	250 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 141 R0121
XLBM1-3P-EFM	tripolar	NH1	250 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 141 R0131
XLBM2-3P	tripolar	NH2	400 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 142 R0121
XLBM2-3P-EFM	tripolar	NH2	400 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 142 R0131
XLBM3-3P	tripolar	NH3	630 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 143 R0121
XLBM3-3P-EFM	tripolar	NH3	630 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 143 R0131
XLBM800A-1P	monopolar	NH2	800 A	200 mm	4 x 240	4 x M12 ³⁾	1SEP 102 173 R0002
XLBM1250A-1P	monopolar	NH3	1250 A	200 mm	4 x 240	4 x M12 ³⁾	1SEP 102 173 R0001
XLBM800A-3P	tripolar	NH2	800 A	200 mm	4 x 240	4 x M12 ³⁾	1SEP 102 174 R0002
XLBM1250A-3P	tripolar	NH3	1250 A	200 mm	4 x 240	4 x M12 ³⁾	1SEP 102 174 R0001

Linha de montagem em barramento tipo Z

Tipo da chave	Operação	Tamanho do fusível	Corrente nominal	Largura do módulo	Cabo Al/Cu (mm ²) ¹⁾	Terminal para cabo	Código de estoque
XLBM00-1P-Z	monopolar	NH 00	160 A	50 mm	1,5 x 95	3 x M8 ²⁾	1SEP 102 140 R0201
XLBM 00-1P-EFM-Z	monopolar	NH 00	160 A	50 mm	1,5 x 95	3 x M8 ²⁾	1SEP 102 140 R0211
XLBM1-1P-Z	monopolar	NH1	250 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 141 R0201
XLBM1-1P-EFM-Z	monopolar	NH1	250 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 141 R0211
XLBM2-1P-Z	monopolar	NH2	400 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 142 R0201
XLBM2-1P-EFM-Z	monopolar	NH2	400 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 142 R0211
XLBM3-1P-Z	monopolar	NH3	630 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 143 R0201
XLBM3-1P-EFM-Z	monopolar	NH3	630 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 143 R0211
XLBM00-3P-Z	tripolar	NH 00	160 A	50 mm	1,5 x 95	3 x M8 ²⁾	1SEP 102 140 R0221
XLBM1-3P-Z	tripolar	NH1	250 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 141 R0221
XLBM2-3P-Z	tripolar	NH2	400 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 142 R0221
XLBM3-3P-Z	tripolar	NH3	630 A	100 mm	95 - 240	3 x M12 ²⁾	1SEP 102 143 R0221
XLBM800A-1P-Z	monopolar	NH2	800 A	200 mm	4 x 240	4 x M12 ⁴⁾	1SEP 102 173 R0004
XLBM1250A-1P-Z	monopolar	NH3	1250 A	200 mm	4 x 240	4 x M12 ⁴⁾	1SEP 102 173 R0003
XLBM800A-3P-Z	tripolar	NH2	800 A	200 mm	4 x 240	4 x M12 ⁴⁾	1SEP 102 174 R0004
XLBM1250A-3P-Z	tripolar	NH3	1250 A	200 mm	4 x 240	4 x M12 ⁴⁾	1SEP 102 174 R0003

¹⁾ Terminais para cabos de acordo com DIN 46235 e DIN 46239. Terminais estanhados para cabos.

²⁾ Conectores para cabos disponíveis como acessórios

³⁾ Cabos classe B, PEX isolados ou similar

⁴⁾ Cabos classe B, PEX isolados ou similar

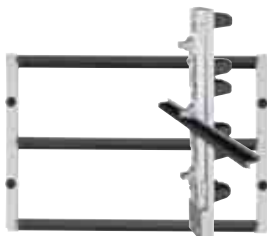
Observação: chaves de fixação em barramento tipo Z também podem ser utilizadas em barramento plano (convencional).

Acessórios comuns

Tipo	Descrição	Código de estoque
Chave hexagonal isolada NV6	-	NHNS 950 001 P0006
Micro switch	6A / 250V	1SEP 407 742 R0001
Contato auxiliar NA	10A / 690 V	1SEP 407 742 R0002
Contato auxiliar NF	10A / 690 V	1SEP 407 742 R0003

Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM)



BZ_

Barramentos IP20 Z, tipo BZ

Barramentos Z para 400/630 A . O kit de barramento inclui:

- barramento L1, L2 e L3
- dois suportes isolantes para barramento

Os barramentos Z são completamente protegidos, atendendo grau IP20.

Tipo	Corrente nominal	Largura do módulo	Código de estoque
BZ 400 A/284	400 A	284 mm	1SEP 824 063 R0001
BZ 400 A/536	400 A	536 mm	1SEP 824 064 R0001
BZ 400 A/851	400 A	851 mm	1SEP 824 065 R0001
BZ 400 A/1201	400 A	1201 mm	1SEP 824 066 R0001
BZ 630 A/284	630 A	284 mm	1SEP 824 067 R0001
BZ 630 A/536	630 A	536 mm	1SEP 824 068 R0001
BZ 630 A/851	630 A	851 mm	1SEP 824 069 R0001
BZ 630 A/1201	630 A	1201 mm	1SEP 824 070 R0001



AKZD 95

Módulos de fixação em barramento tipo Z

Tipo da chave	Corrente nominal	Largura do módulo	Para cabos (mm ²)	Código de estoque
AKZD 95	160 A	35 mm	6 - 95, 2 x 6 - 50	1SEP 731 594 R0001
AKKZ 300	630 A	55 mm	50 - 300	1SEP 731 521 R0001
LDL 63/3 ¹⁾	63 A	105 mm	6 - 25	1SEP 731 530 R0001

¹⁾ Módulo para fusível Diazed.



AKKZ 300

Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM) - acessórios

Lacre

Medição
de tensão

Intertravamento
pelo uso da
tampa para
cabo



Bloqueio por cadeado - posição fechada



Bloqueio por cadeado - posição aberta

Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM) - acessórios

Chave seletora

- Instalada no porta etiqueta

Suporte para amperímetro

- disponível para os tamanhos
00 (48x48) e 1/2/3 (72x72)
- expansível

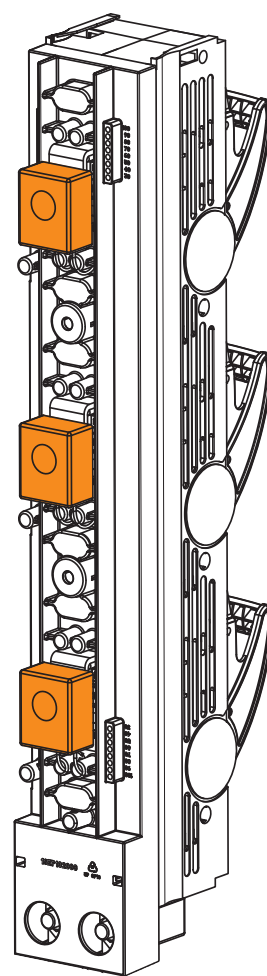


Instalação em tampa frontal

- fusível compacto para transformador de corrente e amperímetro plugável
- disponível para tamanhos 1/2

Instalação do transformador de corrente no terminal

- o kit inclui barramento de extensão e transformador de corrente para 1 fase
- disponível para tamanhos 1/2/3

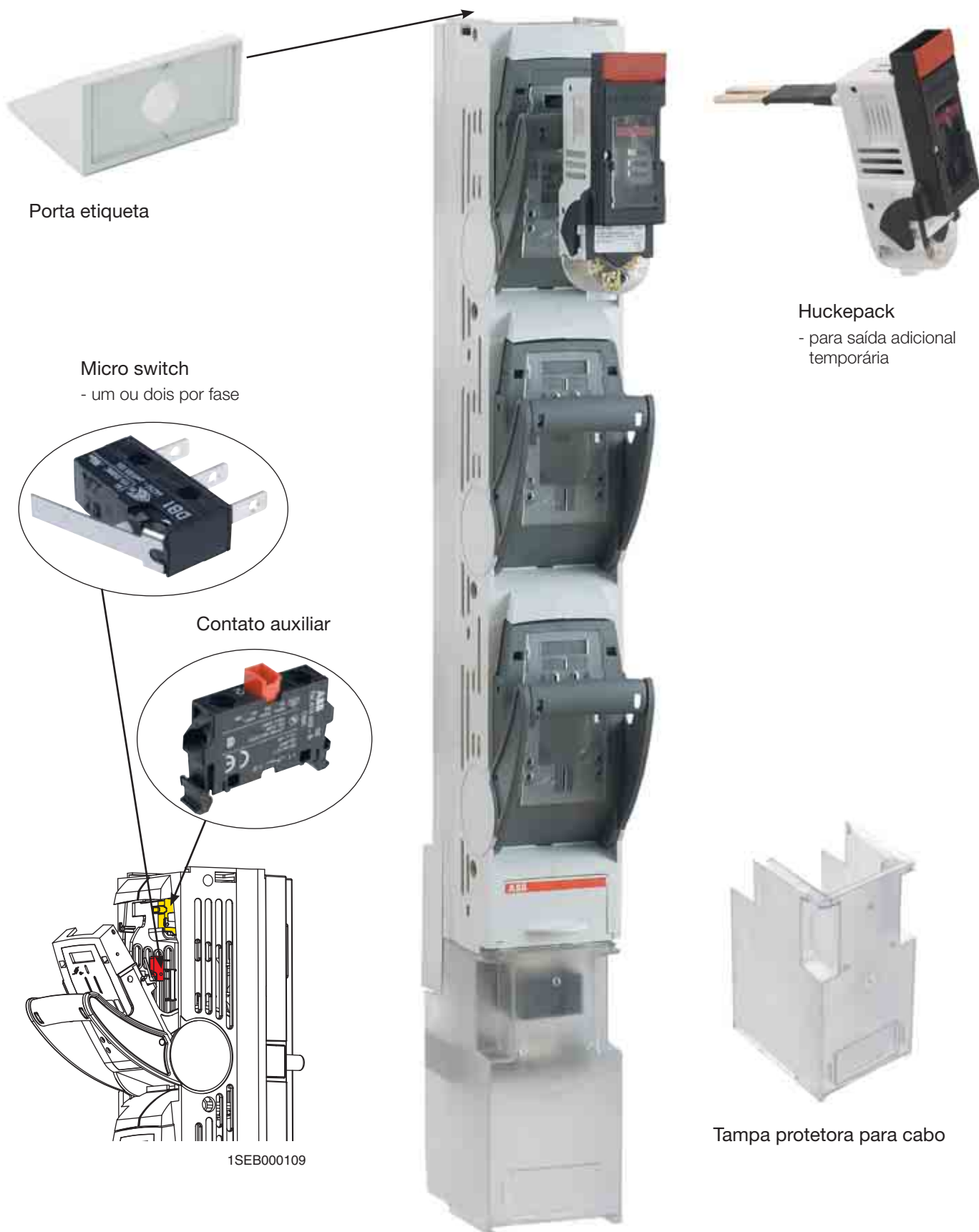


Instalação do transformador de corrente pelo lado posterior

- o kit inclui barramento de extensão e transformador de corrente para 3 fases

Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM) - acessórios



Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM) - acessórios



Monitor eletrônico de queima do fusível

O monitor é um dispositivo de indicação da queima do fusível.

A fonte de tensão para o dispositivo eletrônico interno é diretamente obtida pela conexão das garras internas do fusível.

No caso de uma queima de fusível, o relé interno disparará para possibilitar o alarme remoto.

Adicionalmente, o LED verde da frente, mudará para vermelho.

Depois da substituição por um novo fusível, o relé automaticamente será resetado.

Observação: o monitor de fusível exige alimentação pelo lado do barramento.

Dados técnicos

Tensão mínima de operação	380 V
Tensão máxima de operação	690 V
Tensão de impulso (U_{imp}) sobre um fusível queimado	12,3 kV
Tensão de impulso (U_{imp}) entre fases	9,8 kV
Tensão de impulso (U_{imp}) entre circuito principal/contatos do relé	9,8 kV
Tensão aplicada de entrada/saída	3,5 kV / 50/60 Hz - 1 minuto
Descarga eletrostática	EN61000-4-2, ± 4 kV
Transiente elétrico rápido	EN61000-4-4, ± 2 kV
Transiente elétrico conduzido	EN61000-4-6, 10 Vrms / 150 kHz - 80 MHz
Tamanho do cabo	15 mm ²
Testado EMC	Sim
Relés	
Corrente nominal	8 A
Capacidade nominal de chaveamento	2000 VA, AC1
Máxima tensão de chaveamento	440 Vc.a, 250 Vc.c.

A tabela abaixo, mostra todas as possibilidades de indicação

Estado	XLBM-3P EFM	LED verde		LED vermelho		Contato NA 13, 14		Contato NF 11, 12	
		iluminado	apagado	iluminado	apagado	aberto	fechado	aberto	fechado
1 - Chave fechada									
Fusíveis OK	Fases OK	●				●	●		●
Fusíveis OK	1 falta de fase	● (L1)	● (L2, L3)			●	●		●
Fusíveis OK	2 ou 3 faltas de fase		●		●	●			●
Fusíveis queimados	Fases OK		●	●			●	● (L1)	
Fusíveis queimados	1 falta de fase		●	● (L1)	● (L2, L3)	● (L2, L3)	● (L1)	● (L1)	● (L2, L3)
Fusíveis queimados	2 ou 3 faltas de fase		●		●	●			●
2 - Chave aberta									
Fusíveis OK	Fases OK		●		●	●			●
Fusíveis OK	Falta de fase		●		●	●			●
Fusíveis queimados	Fases OK		●		●	●			●
Fusíveis queimados	Falta de fase		●		●	●			●

● (L1): em caso para falta de fase L1

● (L2, L3): em caso onde ambas as fases L2 ou L3 faltaram

Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM) - acessórios

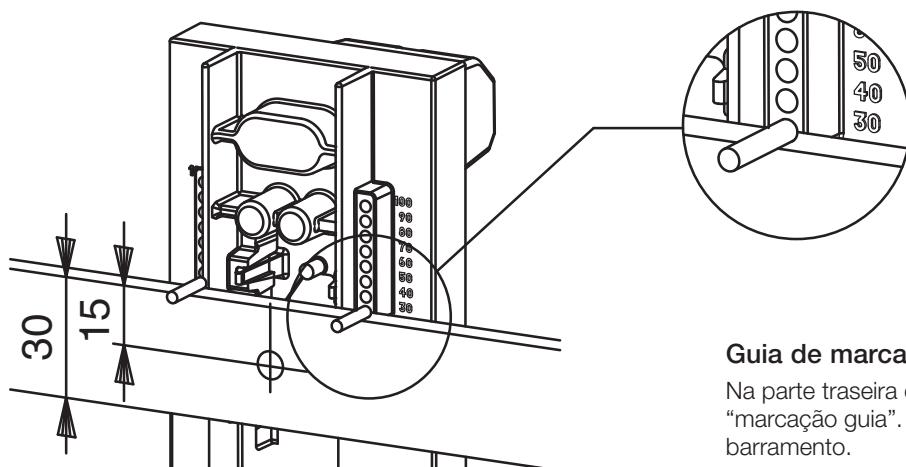
Acessórios para	Descrição	Código de estoque	
XLBM00	Tampa protetora inferior para cabo. Altura = 185 mm	1SEP 408 126 R0001	
	Tampa protetora superior para cabo. Altura = 180 mm	1SEP 408 255 R0001	
	Tampa protetora pequena para cabo. Altura = 64 mm	1SEP 408 128 R0001	
	Porta etiqueta	1SEP 408 139 R0001	
	Suporte para amperímetro 48x48 mm	1SEP 408 141 R0001	
	Amperímetro (máximo) QB48, 0-150-180/5A	NHSN 714 003 P1150	
	Kit de instalação do transformador de corrente no lado posterior - 160/5A - 2,5VA classe 1	1SEP 408 149 R0001	
	00 conector tipo ponte (3BC) - 1,5-50 mm ²	1SEP 407 733 R0001	
	00 conector tipo prisma simples (3PC) - 1,5-95 mm ²	1SEP 407 132 R0005	
	00 adaptador simples M12 para M8 para barramento	1SEP 304 072 R0001	
	00 adaptador duplo M12 para M8 - 185 mm	1SEP 304 071 R0001	
	00 tampa sobressalente	1SEP 304 069 R0001	
	XLBM1, 2 e 3	Tampa protetora para terminais	1SEP 408 127 R0001
		Tampa protetora para terminais V duplos	1SEP 304 526 R0001
Tampa protetora para kit de chaveamento duplo		1SEP 408 261 R0001	
Porta etiqueta		1SEP 408 140 R0001	
Suporte para amperímetro IQB72 - 72x72 mm		1SEP 408 142 R0001	
Amperímetro de 72x72 mm, tipo QB72, 0-150-180/5A		NHSN 714 004 P2206	
Amperímetro de 72x72 mm, tipo QB72, 0-200-300/5A		NHSN 714 004 P2208	
Amperímetro de 72x72 mm, tipo QB72, 0-400-480/5A		NHSN 714 004 P2210	
Amperímetro de 72x72 mm, tipo QB72, 0-600-720/5A		NHSN 714 004 P2212	
Transformador de corrente 200/5A 3,75 VA classe 1 (kit de instalação traseira, incluindo 3 transformadores de corrente) ¹⁾		1SEP 408 149 R0002	
Transformador de corrente 400/5A 5 VA classe 1 (kit de instalação traseira, incluindo 3 transformadores de corrente) ¹⁾		1SEP 408 149 R0003	
transformador de corrente 600/5A 5 VA classe 1 (kit de instalação traseira, incluindo 3 transformadores de corrente) ¹⁾		1SEP 408 149 R0004	
Transformador de corrente 600/5A 5 VA classe 0,5 (kit de instalação traseira, incluindo 3 transformadores de corrente) ¹⁾		1SEP 408 149 R0005	
Transformador de corrente 200/5A 3,75 VA classe 1 (kit de instalação traseira, incluindo 1 transformador de corrente) ²⁾		1SEP 408 149 R0007	
Transformador de corrente 400/5A 5 VA classe 1 (kit de instalação traseira, incluindo 1 transformador de corrente) ²⁾		1SEP 408 149 R0008	
Transformador de corrente 600/5A 5 VA classe 1 (kit de instalação traseira, incluindo 1 transformador de corrente) ²⁾		1SEP 408 149 R0009	
Transformador de corrente 600/5A 5 VA classe 0,5 (kit de instalação traseira, incluindo 1 transformador de corrente) ²⁾		1SEP 408 149 R0010	
Amperímetro plug-in, tampa frontal 100-200/5A		NHPL 046 270 R0002	
Amperímetro plug-in, tampa frontal 200-400/5A		NHPL 046 270 R0001	
Transformador de corrente plug-in para tampa frontal amperímetro 200/5A, 3,5VA classe 3		NHSN 718 050 P2525	
Transformador de corrente plug-in para tampa frontal amperímetro 400/5A, 5VA classe 3		NHSN 718 050 P2540	
Fusível NH2 400V/100A para transformador de corrente plug in		NHPL 046 265 R0001	
Fusível NH2 400V/125A para transformador de corrente plug in		NHPL 046 266 R0001	
Fusível NH2 400V/160A para transformador de corrente plug in		NHPL 046 267 R0001	
Fusível NH2 400V/200A para transformador de corrente plug in		NHPL 046 268 R0001	
Fusível NH2 400V/224A para transformador de corrente plug in		NHPL 046 269 R0001	
Fusível NH2 400V/250A para transformador de corrente plug in		NHPL 046 272 R0001	
Fusível NH2 400V/315A para transformador de corrente plug in		NHPL 046 273 R0001	
Fusível NH2 400V/335A para transformador de corrente plug in		NHPL 046 274 R0001	
Fusível NH2 400V/400A para transformador de corrente plug in		NHPL 046 275 R0001	
Parafusos M12 (fixação permanente, inclui 3 parafusos M12x40 mm com arruela)		1SEP 408 259 R0001	
Huckepack - para derivação temporária		NHSN 722 068 P0002	
Kit de conectores tipo V, kit com 3 peças		1SEP 304 446 R0001	
Kit de conectores tipo V duplo para CDC, kit com 3 peças		1SEP 304 457 R0001	
Kit de conectores tipo V duplo para painéis		1SEP 408 268 R0001	
Kit de conectores com pressão de cabos duplos para painéis, kit com 3 peças		1SEP 304 546 R0001	
Tampa sobressalente		1SEP 304 080 R0001	
XLBM800 A		Protetor para cabo inferior - XLBM800A/1250 A	1SEP 408 310 R0001
XLBM1250 A		Protetor para cabo superior - XLBM800A/1250 A	1SEP 408 339 R0001

¹⁾ Kit de instalação traseira, incluindo 3 transformadores de corrente

²⁾ Kit de instalação traseira, incluindo 1 transformador de corrente

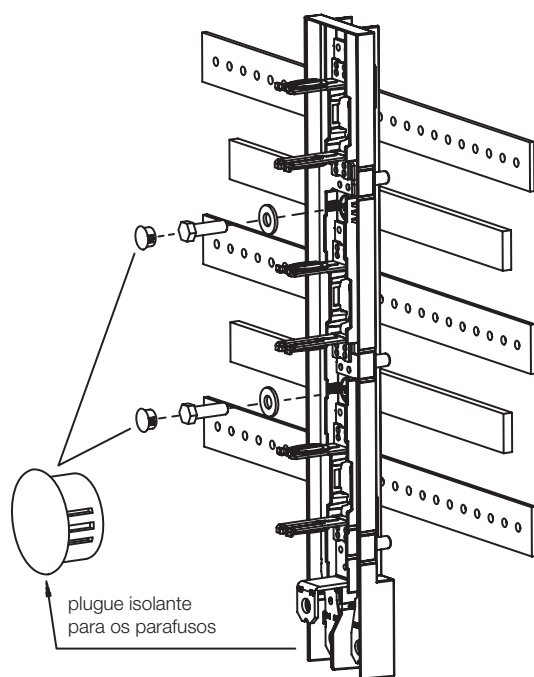
Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM) - instalação



Guia de marcação

Na parte traseira da base da chave, está impresso "marcação guia". Isto facilita a marcação dos furos no barramento.



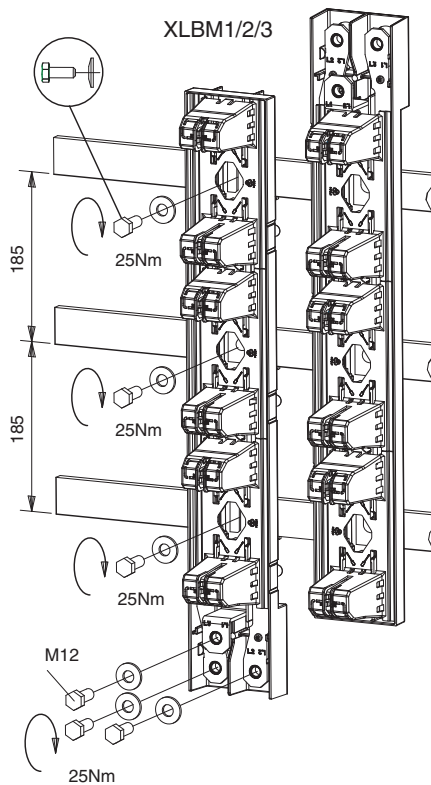
Plugue isolante

Quando do uso de suportes metálicos (XLBM1, 2, 3), deve-se utilizar plugues isolantes para os parafusos.

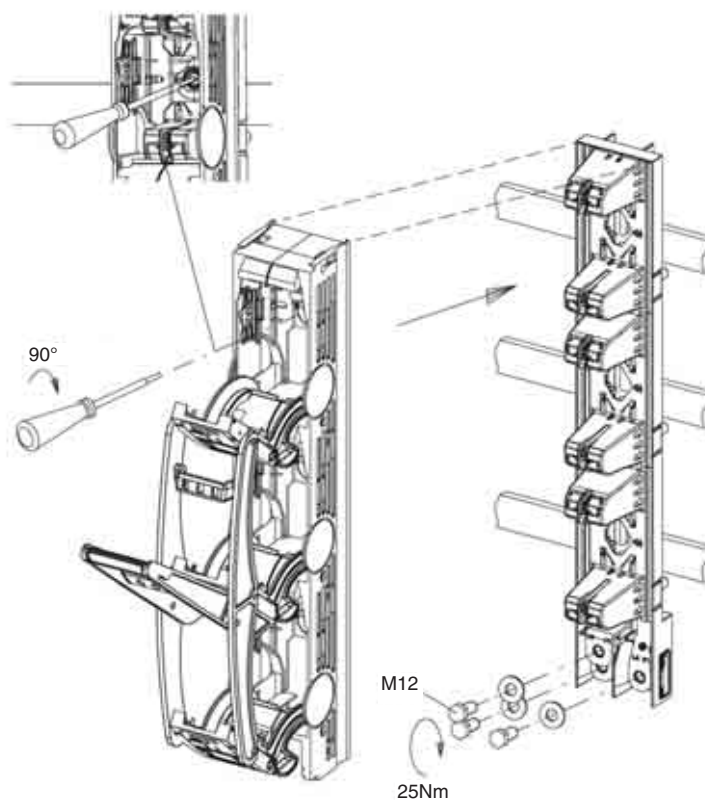
Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM) - instalação

Terminação do cabo pelo topo/base



Fixação do alojamento do fusível na base da chave

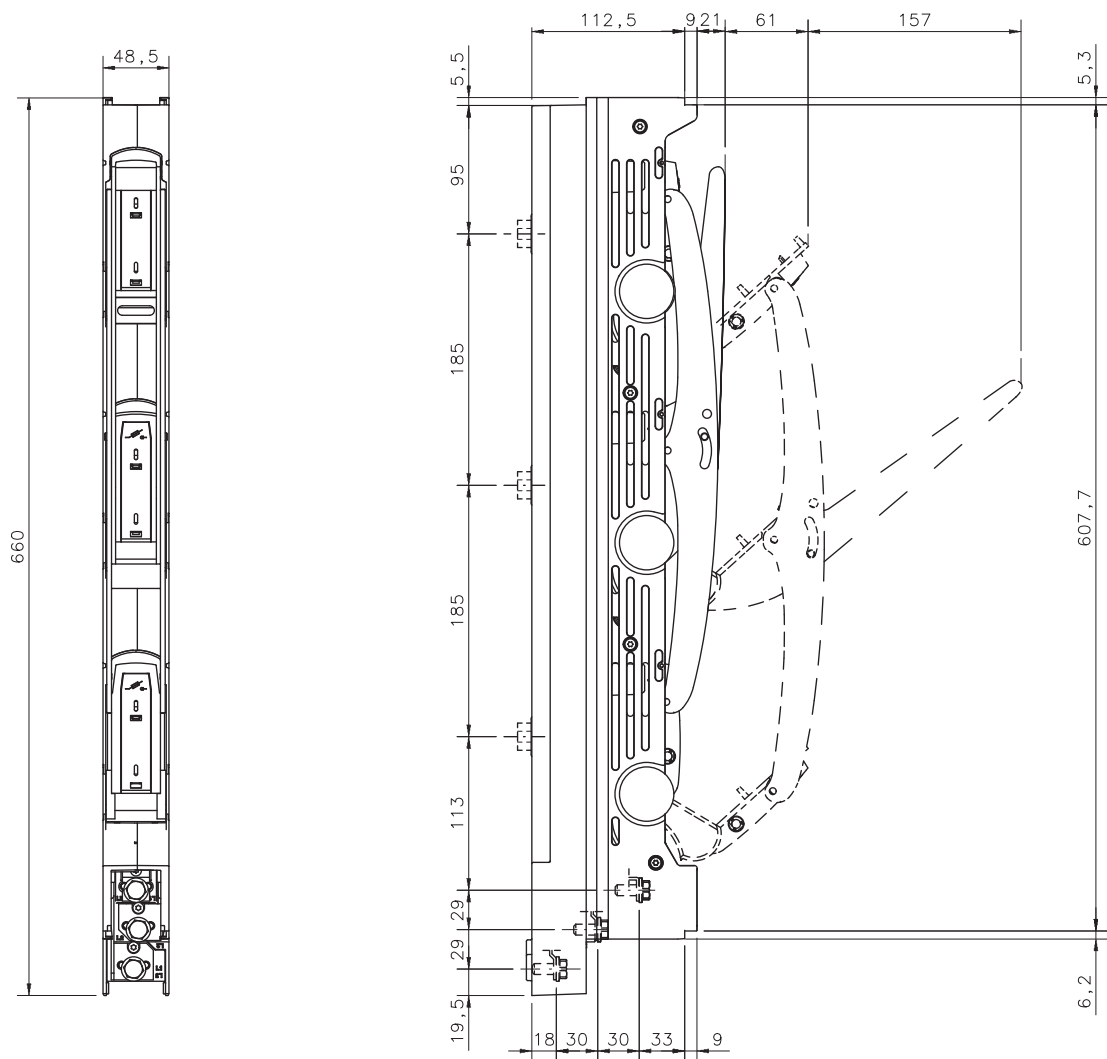


Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM)

Dimensões em mm

XLBM 00



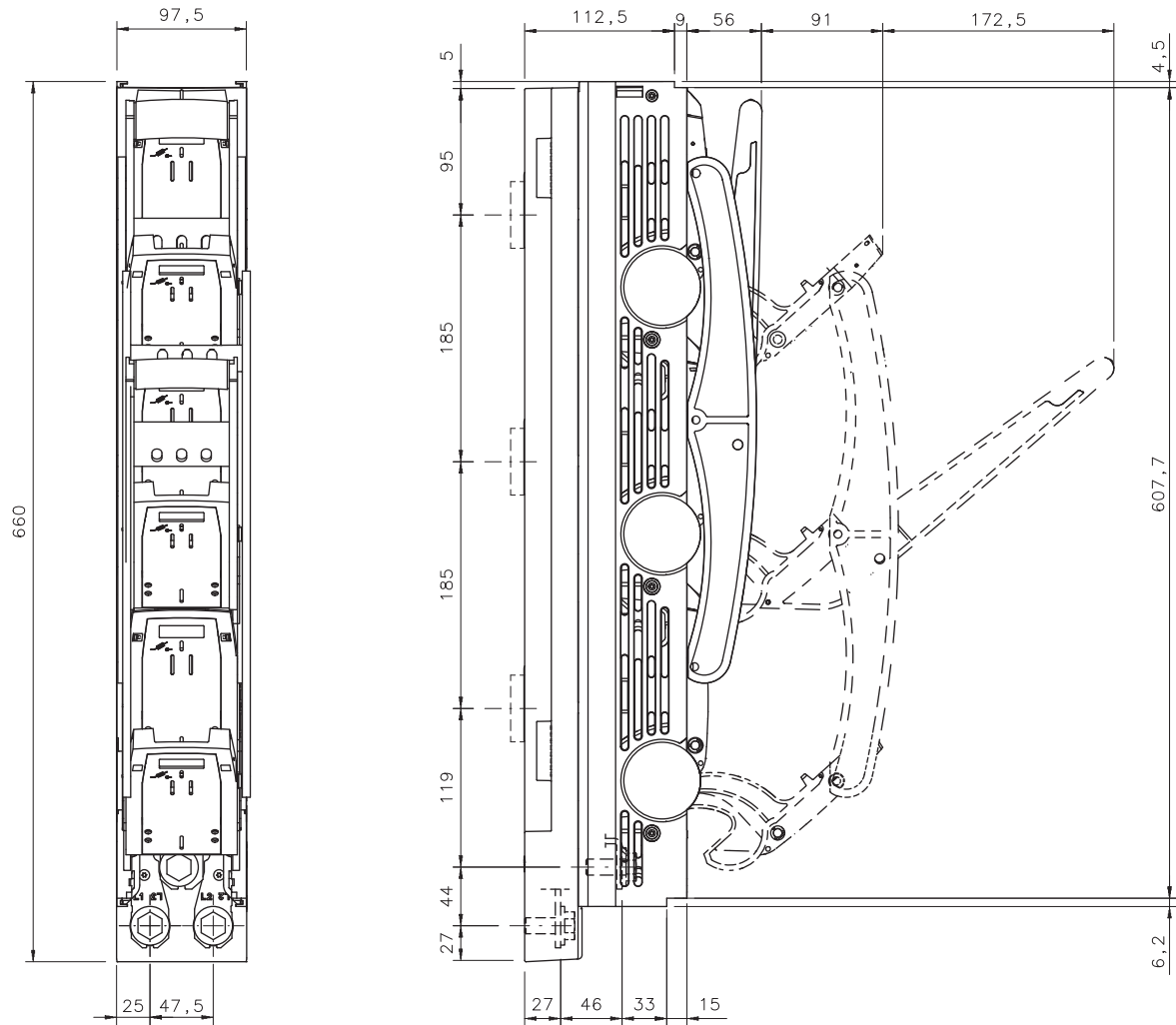
1SEB000054

Chaves desconectoras com abertura vertical sob carga com base fusível

Linha InLine (XLBM)

Dimensões em mm

XLBM 1, 2 e 3



1SEB000102



Quadros de distribuição pedestal

Padrão DIN - metálico

Os quadros de distribuição pedestal possuem a função de abrigar os dispositivos de proteção e manobra do sistema de distribuição elétrica, sendo utilizados, principalmente, no setor de energia.

São fabricados em chapa de aço bitola MSG12 (2,66 mm) e, são, normalmente, pintados com tinta pó texturizada à base de poliéster.

O padrão ABB está homologado em diversas concessionárias de energia, seja para aplicação em redes de distribuição subterrânea ou em sistemas de entrada predial em baixa tensão.

Estão projetados para serem fixados em base de concreto.

Os quadros de distribuição pedestal metálicos estão preparados para receber as seguintes tecnologias de produtos ABB:

- sistema plug in FastLine
- chaves seccionadoras InLine (linha XLBM) com sistema de barramento convencional

Padrão metálico

Tipo	Dimensões (largura x altura x profundidade)	Corrente nominal do barramento	Peso (Kg)
DIN 00	465 x 1350 x 330 mm	800 A	70
DIN 0	590 x 1350 x 330 mm	1250 A	80
DIN 1	785 x 1350 x 330 mm	1600 A	90
DIN 2	1115 x 1350 x 330 mm	1600 A	110

Características técnicas - barramentos básicos

Tensão de isolamento	2,5 kV
Corrente de curta duração (Icw)	25 kA
Barra de neutro	40 x 10 mm
Grau de proteção	IP44
Profundidade	330 mm
Cor padrão	Munsell 2,5 G3/4 - outras cores sob consulta
Normas	NTE-036 DIN 43 629 - 1, 2, 3 EN 60439 - 1, 3, 5
Larguras	DIN 00 - 465 mm DIN 0 - 590 mm DIN 1 - 785 mm DIN 2 - 1115 mm



Quadros de distribuição pedestal

Padrão DIN - poliéster

Graças às suas qualidades universais, os quadros de distribuição pedestal em poliéster são amplamente utilizados na indústria, nos setores de energia e telecomunicações.

São feitos de composto isolante, de aquecimento lento e auto-extingüível: poliéster + fibra de vidro, caracterizados com resistência à agentes atmosféricos UV.

O sistema de ventilação minimiza os efeitos de elevação de temperatura. Partes do quadro pedestal são removíveis sem a necessidade do uso de ferramentas, o que facilita a montagem dos cabos no quadro.

A construção dos QDPs permite a montagem rápida e confortável dos equipamentos.

Os QDPs em poliéster estão preparados para receber:

- sistema FastLine
- chaves seccionadoras InLine (linha XLBM) com sistema de barramento convencional
- chaves seccionadoras InLine (linha XLBM) com sistema de barramento tipo Z

Características técnicas - barramentos básicos

Grau de proteção	IP44	
Profundidade	320 mm	
Flamabilidade	FH2-7 mm	
Cor padrão	RAL 7035	
Classe de proteção	IP44	
Resistência	CTI 600	
Rigidez dielétrica	240 V / cm	
Normas	DIN 43 629 - 1, 2, 3 EN 60439 - 1, 3, 5 EN 50298	
Larguras	Com base para enterrar	DIN 00 - 460 mm DIN 0 - 595 mm DIN 1 - 790 mm DIN 2 - 1120 mm
	Com base para concreto	KS2i + KK40 - 396 mm KS2i + KK53 - 528 mm KS2i + KK66 - 660 mm KS2i + KK80 - 795 mm KS2i + KK106 - 1058 mm



Quadros de distribuição pedestal

Padrão DIN - poliéster



Para sistema FastLine



Para DIN busbars



Dispositivo de bloqueio por cadeado



Iluminação interna



Fecho triangular

Padrão poliéster com base para enterrar

Montado com tampas perfil para cabos

Tipo	Descrição	Dimensões (largura x altura x profundidade)	Corrente nominal do barramento	Peso (Kg)
DCA00 + FD00	DIN 00	460 x 1810 x 320 mm	800 A	24,00
DCA0 + FD0	DIN 0	590 x 1810 x 320 mm	1000 A	27,50
DCA1 + FD1	DIN 1	785 x 1810 x 320 mm	1250 A	36,00
DCA2 + FD2	DIN 2	1115 x 1810 x 320 mm	1600 A	45,50

Padrão poliéster para montagem em base de concreto

Montado com base para fixação por parafuso

Tipo	Descrição	Dimensões (largura x altura x profundidade)	Corrente nominal do barramento	Peso (Kg)
KS2i + KK53	DIN 00	528 x 1064 x 320 mm	1250 A	17,00
KS2i + KK66	DIN 0	660 x 1064 x 320 mm	1250 A	21,00
KS2i + KK80	DIN 1	795 x 1064 x 320 mm	1600 A	27,00
KS2i + KK106	DIN 2	1058 x 1064 x 320 mm	1600 A	30,00

Acessórios para QDP padrão poliéster

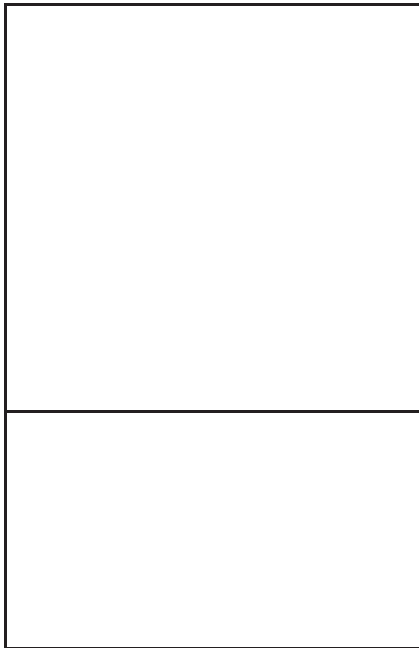
Descrição	Código de estoque
Porta fusível	1SEP 304 510 P0001
Porta documentos KD-A6	1SEP 408 367 R0001
Porta documentos KD-A4	1SEP 408 368 R0001
Dispositivo de bloqueio por cadeado	1SEP 408 372 R0001
Iluminação interna	1SEP 408 369 R0001
Fecho triangular	1SEP 408 371 R0001
Cilindro de bloqueio	1SEP 408 370 R0001
Gabinete DCE - barreira de difusão	1SEP 408 373 R0001

Quadros de distribuição pedestal

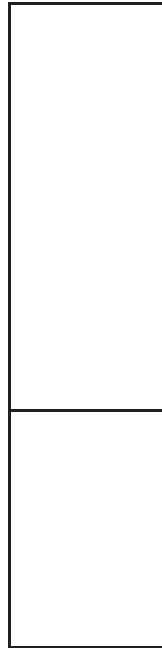
Padrão DIN - metálico

Dimensões em mm

DIN 00, 0, 1 e 2



A



3 30



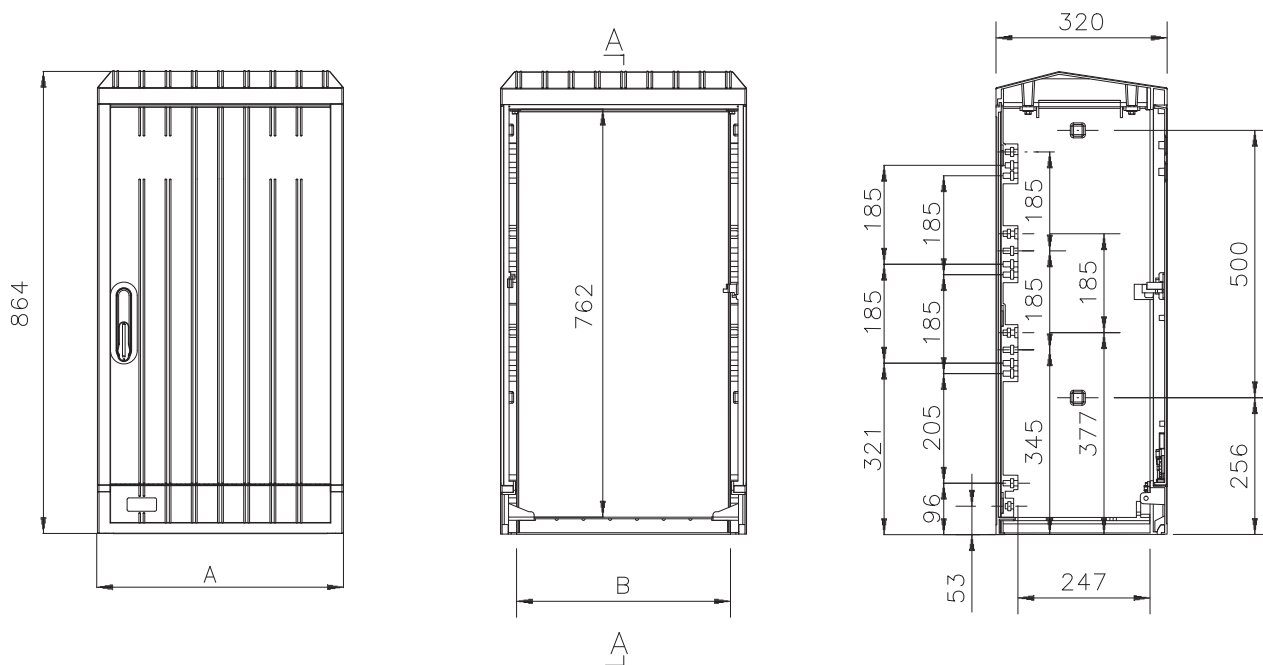
DIN	A	B
00	460	360
0	590	495
1	785	690
2	1115	1020

Quadros de distribuição pedestal

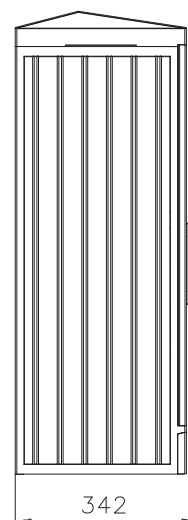
Padrão poliéster - base para enterrar

Dimensões em mm

DIN 00/0 - estrutura superior (DCA)



Tipo	A	B
DCA00	460	400
DCA0	595	535

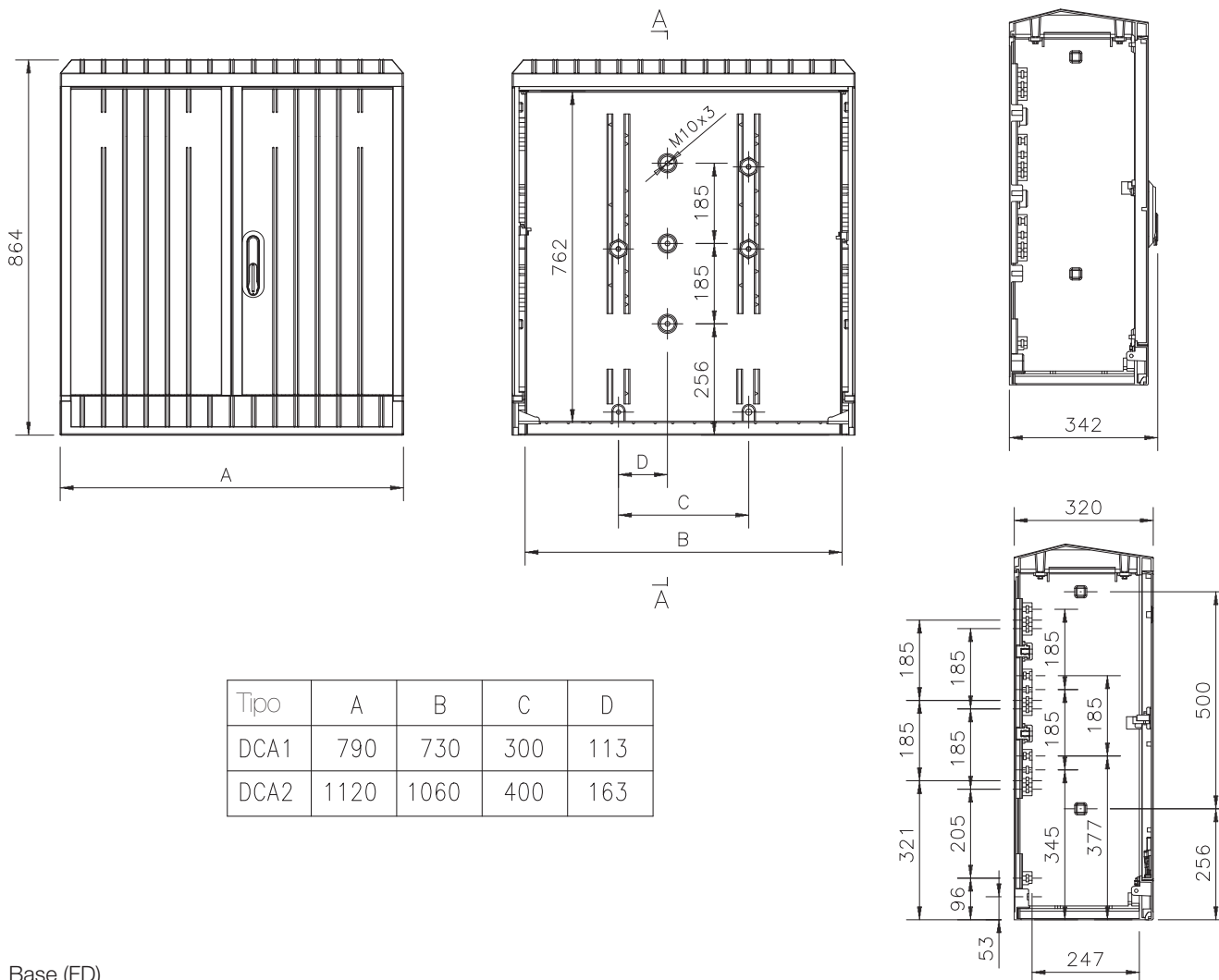


Quadros de distribuição pedestal

Padrão poliéster - base para enterrar

Dimensões em mm

DIN 1/2 - estrutura superior (DCA)



Base (FD)

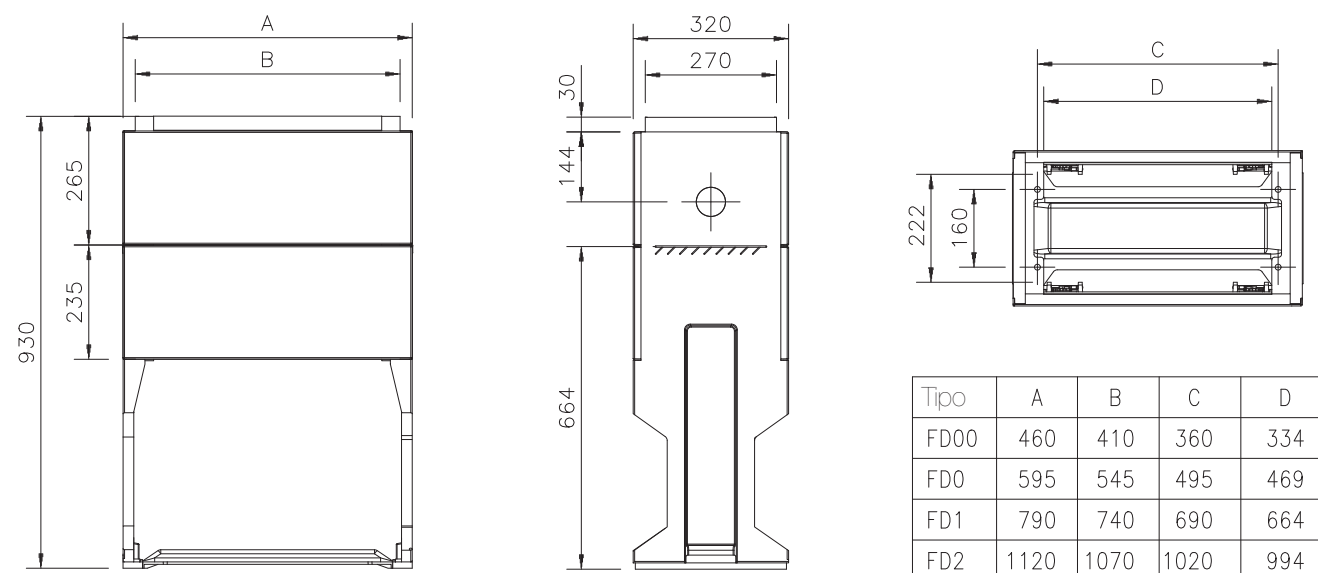




ABB Ltda

Av. dos Autonomistas, 1496
06020-902 - Osasco - SP
Fax: (11) 3688-9977

ABB Atende: 0800 014 9111
www.abb.com.br