



Produtos de Baixa Tensão

# Chaves de baixa tensão Linha completa de chaves

Power and productivity  
for a better world™ **ABB**

# Chaves para as mais variadas aplicações

A ABB possui um amplo portfólio de produtos que inclui chaves com e sem base fusível de 16 à 3150 A adequadas para os diversos tipos de aplicações.

## Chaves seccionadoras sob carga

A linha inclui chaves para aplicações c.a. e c.c. de operação manual e motorizada. As chaves seccionadoras ABB podem ser aplicadas em máquinas e equipamentos, quadros de distribuição, centros de controle de motor (CCM) e na indústria em geral.

## Chaves seccionadoras sob carga com base fusível

Manuais ou motorizadas, as chaves seccionadoras sob carga com base fusível da ABB atendem mundialmente os padrões de fusíveis: DIN, BS, NFC, Neozed, UL e CSA. Podem ser utilizadas em aplicações especiais, por exemplo, na indústria pesada e naval próxima ao transformador principal.

## Chaves comutadoras e de transferência sob carga

As chaves comutadoras estão disponíveis nas versões manual e motorizada. A linha de produtos inclui chaves para transferência de carga de uma fonte de alimentação primária para uma fonte secundária de forma manual, remota ou automática.

As chaves comutadoras e de transferência são de comum aplicação em sistemas que exigem fontes de alimentação secundárias ou redundantes.

Na versão motorizada, a operação manual é possível à todo momento, aspecto essencial em situações de emergência.

## Chaves enclausuradas

A linha de produtos oferece chaves seccionadoras com e sem base fusível e chaves comutadoras em caixas plásticas, de alumínio, aço e aço inoxidável. As chaves enclausuradas são amplamente utilizadas como chave geral em ambientes industriais, comerciais e residenciais.

## Chaves rotativas

São amplamente utilizadas em circuitos de controle tais como medição de corrente e tensão, comutação e transferência, liga-desliga e acionamento de motores.



# Linha completa de chaves com alto padrão de qualidade

As chaves ABB oferecem uma solução compacta para sua aplicação, com alta performance e segurança.

A linha de chaves ABB inclui chaves que podem ser operadas de forma manual, remota ou automática. Diversos comandos podem ser utilizados para o acionamento remoto: CLP, chaves rotativas e botões de impulso. A operação automática é possível com o uso de um controlador.

## Solução compacta

Possível graças ao curto caminho percorrido pela corrente, ao avançado duplo sistema de molas de acionamento combinado com a pequena quantidade de componentes. As chaves ABB, portanto, possuem tamanhos compactos permitindo a instalação em espaços confinados.

- ▶ Economia de espaço se traduz em redução de custo

## Alta performance

A tecnologia de última geração empregada em sua construção faz com que as chaves ABB tenham alta performance. Altos níveis de isolamento e corrente de operação. Em chaves motorizadas, os acionamentos possuem diversos níveis de tensão possibilitando o uso do mesmo dispositivo em diversas aplicações.

- ▶ As chaves ABB são projetadas para a SUA aplicação

## Segurança

O projeto das chaves ABB é baseado em uma vasta experiência em segurança com eletricidade. A operação segura é garantida graças às confiáveis indicações de estado e posição, prevenindo operações indesejadas. O alto grau de proteção das chaves enclausuradas, manoplas e acessórios previnem o contato humano com as partes energizadas.

- ▶ As chaves ABB protegem as pessoas e os equipamentos

## Fácil instalação

A ABB oferece chaves que podem ser montadas na porta do painel, pela base ou em trilho DIN. Existem modelos onde é possível instalar a chave em qualquer posição. Adicionalmente, permite a utilização de cabos de diferentes seções e possui acessórios montados por encaixe, o que descarta o uso de ferramentas.

- ▶ Instalação perfeita e fácil a todo momento



## Online - A melhor escolha para a sua aplicação

Para selecionar e configurar os produtos de acordo com sua necessidade, existem três ferramentas online à sua disposição em <http://switchselector.com/>. As ferramentas de seleção têm interface amigável e descartam automaticamente seleções não possíveis.

### 1 - CamWeb

Para configurar chaves rotativas padronizadas e customizadas. Disponível em 9 idiomas, inclusive em português.

### 2 - eOT

Para selecionar chaves enclausuradas. Disponível em 8 idiomas.

### 3 - Chaves

Para selecionar chaves seccionadoras sob carga padronizadas ou especiais, com e sem base fusível. Nesta ferramenta é também possível visualizar os acessórios. Disponível em 3 idiomas.

# Chaves seccionadoras sob carga 16...3150 A

## Alta performance, solução compacta

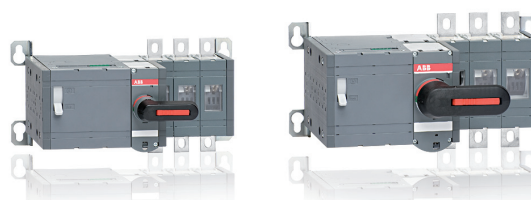
### Operação manual



IEC	OTDC16F	OT16F	OT63F	OT100F	OT160EV	OT315E
	OTDC25F	OT25F	OT80F	OT125F	OT200E	OT400E
	OTDC32F	OT40F			OT250E	
UL		OT16F	OT63F	OT30F		OT200U
		OT25F	OT80F	OT60F		
		OT40F		OT100F		

<b>Tamanho da chave</b>	<b>16 25 32</b>	<b>16 25 40</b>	<b>63 80</b>	<b>30 60 100 125</b>	<b>160 200 250</b>	<b>200</b>	<b>315 400</b>
IEC $I_{th}$ [A]	25 32 45	25 32 40	63 80	115 125	160 200 250		315 400
$I_b$ /AC22A, 415V [A]		16 25 40	63 80	100 125	160 200 250		315 400
$I_b$ /AC23A, 415V [A]		16 20 23	45 75	80 90	160 200 250		315 400
$I_b$ /DC21, 660V [A]	16 25 32	16 25 32			160 200 250		
$I_b$ /DC21, 1000V [A]	16 25 32				160 200 250		315 400
$I_b$ /DC21, 1200V [A]	16 25 32						
UL corrente nominal [A]		20 30 40	60 80	30 60 100		200	

### Operação motorizada

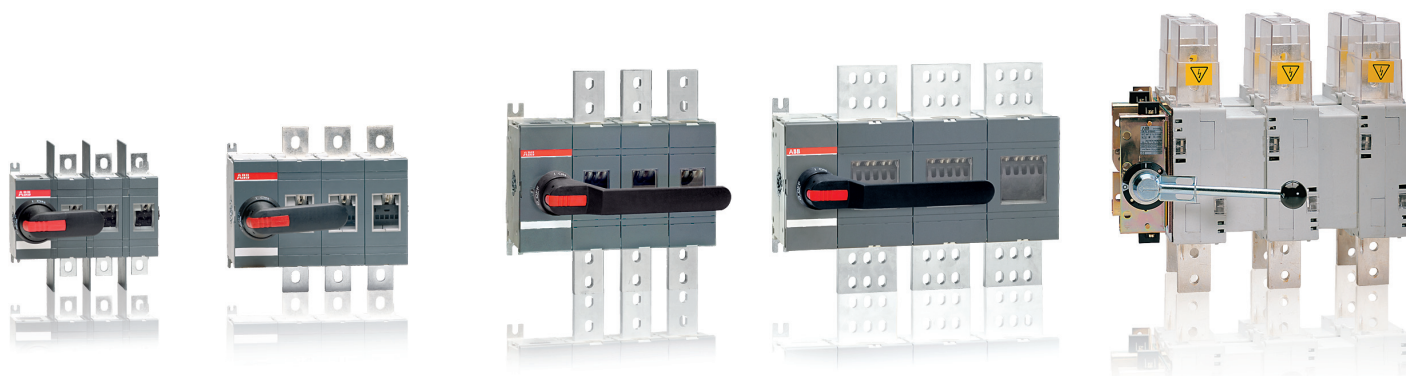


IEC	OTM160E	OTM315E
	OTM200E	OTM400E
	OTM250E	

<b>Tamanho da chave [A]</b>	<b>160 200 250</b>	<b>315 400</b>
-----------------------------	--------------------	----------------

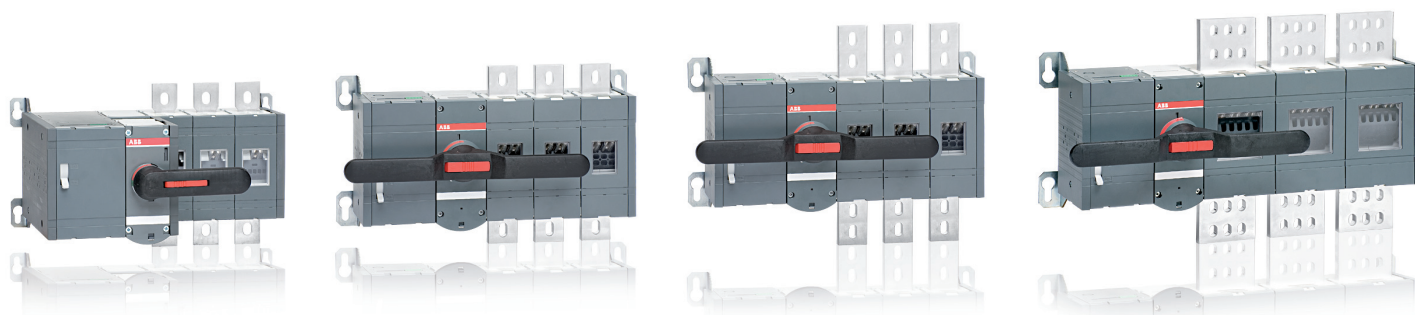
**Acessórios disponíveis**

Manoplas opcionais	Terminais neutro e terra
Eixos prolongadores	Protetores para terminais
Placas de identificação	Acessórios de conexão
Contatos auxiliares	Kits de conversão
Quarto polo	Acessórios de bloqueio



	OT630E	OT1000E	OT2000E	OETL3150K
	OT800E	OT1250E	OT2500E	
		OT1600E		
OT400U	OT600U	OT800U		OETL-NF1600
		OT1200U		OETL-NF2000

400	600 630 800	800 1000 1200 1250 1600	2000 2500	1600 2000 3150
	630 800	1000 1250 1600	2000 2500	3150
	630 800	1000 1250 1600	2000 2500	
	630 800	1000 1250 1600		
	600			
400	600	800 1200		1600 2000



OTM630E	OTM1000E	OTM1600E	OTM2000E
OTM800E	OTM1250E		OTM2500E

630 800	1000 1250	1600	2000 2500
---------	-----------	------	-----------

# Chaves comutadoras e de transferência sob carga 16...2500 A

## Confiabilidade na transferência de energia

### Operação manual



OT16F_C	OT63F_C	OT100F_C	OT160E_C	OT160E_WC	OT315E_C
OT25F_C	OT80F_C	OT125F_C	OT200E_C	OT200E_WC	OT400E_C
OT40F_C			OT250E_C	OT250E_WC	

$I_{th}$ /A	25	32	40	63	80	115	125	160	200	250	160	200	250	315	400
$I_s$ /AC-22A, < 415V	16	25	40	63	80	100	125	160	200	250	160	200	250	315	400
$I_s$ /AC-23A, < 415V	16	20	23	45	75	80	90	160	200	250	160	200	250	315	400
$I_g$ /AC-21B, < 415V															

### Operação motorizada



OTM40F_C	OTM160E_C	OTM160E_WC	OTM315E_C
OTM63F_C	OTM200E_C	OTM200E_WC	OTM400E_C
OTM80F_C	OTM250E_C	OTM250E_WC	
OTM100F_C			
OTM125F_C			

$I_{th}$ /A	40	63	80	115	125	160	200	250	160	200	250	315	400
$I_s$ /AC-22A, < 415V	40	63	80	100	125	160	200	250	160	200	250	315	400
$I_s$ /AC-23A, < 415V	40	63	80	80	90	160	200	250	160	200	250	315	400
$I_g$ /AC-21B, < 415V													

### Operação automática



OTM160E_C_D	OTM160E_WC_D
OTM200E_C_D	OTM200E_WC_D
OTM250E_C_D	OTM250E_WC_D

$I_{th}$ /A	160	200	250	160	200	250
$I_s$ /AC-22A, < 415V	160	200	250	160	200	250
$I_s$ /AC-23A, < 415V	160	200	250	160	200	250

**Acessórios disponíveis**

Manoplas opcionais

Protetores para terminais

Eixos prolongadores

Acessórios de conexão

Contatos auxiliares

Acessórios de bloqueio



OT630E\_C  
OT800E\_C

OT1000E\_C  
OT1250E\_C

OT1600E\_C

OT2000E\_C  
OT2500E\_C

630 800

1000 1250

1600

2000 2500

630 800

1000 1250

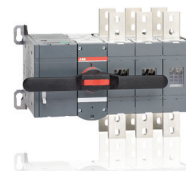
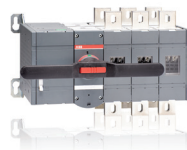
1600

630 800

1000 1250

1250

2000 2500



OTM630E\_C  
OTM800E\_C

OTM1000E\_C  
OTM1250E\_C

OTM1600E\_C

OTM2000E\_C  
OTM2500E\_C

630 800

1000 1250

1600

2000 2500

630 800

1000 1250

1600

630 800

1000 1250

1600

2000 2500



OTM315E\_C\_D  
OTM400E\_C\_D

OTM630E\_C\_D  
OTM800E\_C\_D

OTM1000E\_C\_D  
OTM1250E\_C\_D

OTM1600E\_C\_D

315 400

630 800

1000 1250

1600

315 400

630 800

1000 1250

1600

315 400

630 800

1000 1250

1250

# Chaves seccionadoras sob carga com base fusível 16...1250 A

## Projetada para condições extremas

### Operação manual



DIN	OS16FD	OS40FD	OS32GD	OS125GD											
	OS35FD		OS63GD	OS160GD											
BS	OS20FB		OS32GB	OS100GB											
	OS32FB		OS63GB	OS125GB											
				OS160GB											
NFC	OS25FF		OS50GF	OS125GF											
	OS32FF														
UL/CSA	OS30FACC		OS60GJ	OS100GJ											
	OS30FAJ														
	OS Mini			OS											
Tamanho da chave [A]	16	20	25	30	32	35	40	32	50	60	63	100	125	160	100
AC23/400 V [kW]	7.5		11	15	15		18.5	15	22	30			55	75	
AC23/415 V [kW]		7.5		15				15		30		55	55	75	
480 V [HP]				15						30					60
600 V [HP]				20						50					75

### Operação motorizada

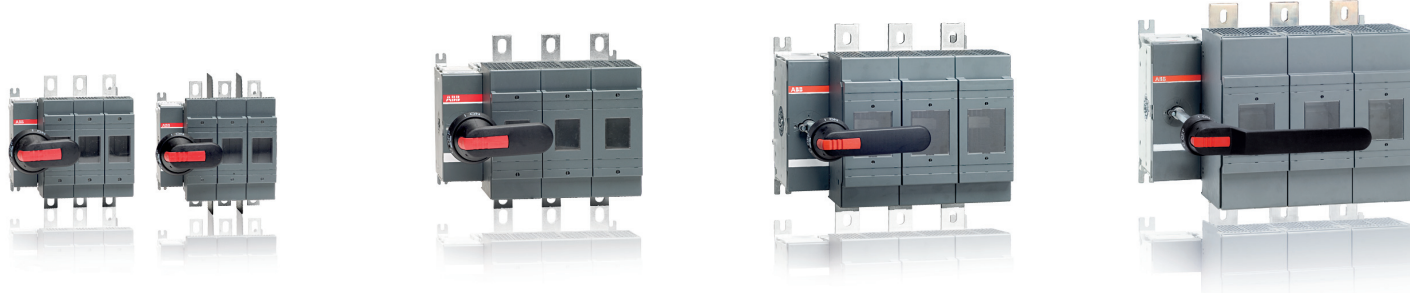


DIN	OSM32GD	OSM125GD				
	OSM63GD	OSM160GD				
BS	OSM32GB	OSM100GB				
	OSM63GB	OSM125GB				
		OSM160GB				
NFC	OSM50GF	OSM125GF				
	OSM					
Tamanho da chave [A]	32	50	63	100	125	160



**Acessórios disponíveis**

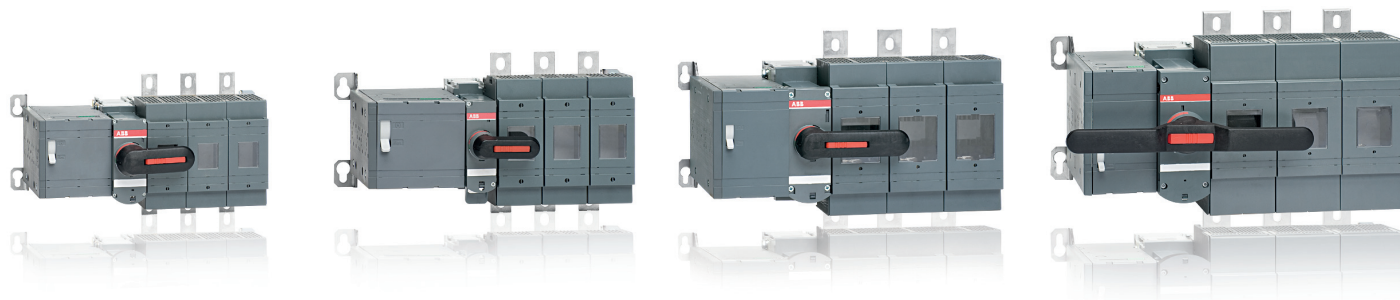
Manoplas opcionais	Protetores para terminais
Eixos prolongadores	Acessórios de conexão
Contatos auxiliares	Kits de conversão
Quarto polo	Monitores de queima de fusível
Terminais Neutro e Terra	Acessórios de bloqueio
Conexões sólidas	



OS200D	OS400D	OS630D	OS1250D
OS250D		OS800D	
OS200B	OS315B	OS630B	OS1250B
OS250B	OS400B	OS800B	

OS200J	OS400J	OS600J	OS1200L
		OS800L	

<b>200</b>	<b>250</b>	<b>200</b>	<b>315</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>630</b>	<b>800</b>	<b>1200</b>	<b>1250</b>
110	140			230		355	450		560
110	145		180	230		355	450		560
	150			250	400		500		-
	200			350	500		600		-



OSM200D	OSM400D	OSM630D	OSM1250D
OSM250D		OSM800D	
OSM200B	OSM315B	OSM630B	OSM1250B
OSM250B	OSM400B	OSM800B	

<b>200</b>	<b>250</b>	<b>315</b>	<b>400</b>	<b>630</b>	<b>800</b>	<b>1250</b>
------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------

# Chaves enclausuradas 16...1600 A

## Segura e confiável

### Plástico

IP65

Modelos com manopla preta ou amarela-vermelha



		Operação lateral			Operação frontal	
<b>Chaves seccionadoras sob carga de 16 à 800 A</b>		<b>BW_16...25</b>	<b>BW_40</b>	<b>BW625...640</b>	<b>OTP16</b>	<b>OTP16...32</b>
Corrente nominal, AC22 A, até 690 V	2 polos [A]	25*	40*	-	-	-
	3 polos [A]	16* 25*	40*	-	16	25 40
	4 polos [A]	25*	40*	-	-	16 25 40
	6 polos [A]	-	-	25* 40*	-	16 25 40
<b>...com base fusível, BS / DIN, de 32 à 400 A</b>						
Corrente nominal, AC22 A, até 690 V	3 polos, padrão BS [A]					
	4 polos, padrão BS [A]					
	3, 4 polos, padrão DIN [A]					

\* 500V

### Aço

IP65, IP54

Modelos com manopla preta ou amarela-vermelha



		Operação frontal										
<b>Chaves seccionadoras sob carga de 16 à 1600 A</b>		<b>OT16...63</b>			<b>OT125</b>	<b>OTL16...63</b>						
Corrente nominal, AC22 A, até 690 V	3, 4 polos [A]	16	25	40	63	80	125	16	25	40	63	80
	6 polos [A]				-	16	25	40	63	80	16 25 40	
<b>Chaves comutadoras de 16 à 800 A</b>								<b>OT16...63</b>				
Corrente nominal, AC22 A, até 690 V	3 polos [A]							16	25	32	45	63
	4 polos [A]											
<b>Secc. com base fusível, BS e DIN, de 20 à 800 A</b>								<b>OS20...32</b>				
Corrente nominal, AC22 A, até 690 V	2 polos, padrão BS [A]											
	3, 4 polos, Padrão BS [A]							20	32			
	3, 4 polos, padrão DIN [A]											

\* 500V

### Alumínio

IP65

Modelos com manopla preta ou vermelha



		Operação lateral		Operação frontal	
<b>Chaves seccionadoras sob carga de 25 à 630 A</b>		<b>KSE_25</b>	<b>KSE_40</b>	<b>KSE_63...125</b>	
Corrente nominal, AC22A, até 500 V	2 polos [A]	25	40	-	
	3 polos [A]	25	40	63 80 125	
	4 polos [A]	25	40	63 80	

### Acessórios disponíveis

Prensa cabos  
 Contatos auxiliares  
 Dispositivos para bloqueio por cadeado



Para aplicações em CC, DC-21B

OTP45...63	OTP125	OT160...800	OTDCP SA / OTDCP S
-	-	-	660 V, 2 polos 16 25 32
63 80	125	160 200 250 315 400 570 720	1000 V, 3 polos 16 25 32
63 80	125	160 200 250 315 400 570 720	1000 V, 2x660 V, 4 polos 16 25 32
45 63	125	160 200 250 315 400 570 720	- -
		OS20...32	OS32...400
		20 32	32* 63*135* 200 315 400
		20 32	32* 63*100* 200
		-	32* 63*125*135* 250 400



### Aço inoxidável

IP65  
 Modelos com manopla preta ou amarela

OTL100...125	OT160...1600	De 16 à 125 A	OTR16...63	OTR100...125
100 125	125 160 200 250 315 400 570 720 1000 1250 1600		16 25 40 63 80	100 125
63 80	125 160 200 250 315 400 570 720		16 25 40	63 80
<b>OT160...800</b>				
160 200 250 315 400 570 720				
160 200 250 315 400 570 720				
<b>OS20...800</b>				
32* 63*125*135* 200 315 400 600 720 720				
20* 32* 63*125*135* 200 315 400				
32* 63*125*135* 250 400 600 720				



### Chave de emergência / bombeiro

KSE3160...3630	KSF_25	KSF_40
-	25	-
160 250 315 500 630	25	40
-	25	40

# Chaves rotativas 10...315 A

## Instalação rápida e fácil

Chaves rotativas, acionamento dos contatos por came



Montagem  
na porta

Linha de produto	OM	ON	OL40	OL63
$I_{th}$ / IEC 60947 [A]	10	25	45	63
UL 508 [A]	10	25	40	-

### Chaves rotativas padronizadas

Chaves liga/desliga	■	■	■	■
Chaves comutadoras	■	■	■	■
Chaves tipo by-pass		■	■	■
Chaves seletoras	■	■	■	■
<b>Para controle de motores</b>				
Chaves de ventilação	■	■	■	
Chaves reversoras		■	■	■
Chaves estrela-triângulo		■	■	■
Chaves de mudança de polos (Dahlander)		■	■	■
Chaves para acionamento de bombas	■	■		
Chaves para parada/stop	■	■		
Chaves para acionamento/start	■	■		
Chaves voltimétricas	■	■		
Chaves amperiométricas	■	■	■	
Chaves volt-amperiométricas		■		
Chaves de codificação binária		■		

\*1 A chave rotativa OL80 com corrente nominal de 80A está disponível e pode ser configurada através do CamWeb

### Chaves rotativas customizadas para aplicações com requisitos especiais

Com o CamWeb (<http://switchselector.com>) você pode configurar a chave de acordo com suas necessidades ou se preferir, nos envie a necessidade que projetamos a chave para você.

O CamWeb é uma ferramenta amigável. O usuário é guiado através do processo de especificação de forma que soluções incompatíveis sejam eliminadas.

### Comprar com o CamWeb é super fácil

A ferramenta gera o modelo e o código de estoque automaticamente. Com um único código você receberá a chave juntamente com a manopla e o frontal especificado. Para cada chave especial criada através do CamWeb, um código de estoque único e exclusivo é gerado.

O processo de compra é o mesmo tanto para chaves padronizadas quanto customizadas.

### Acessórios disponíveis

Manoplas	Chave sobressalente
Frontais	Kits de acoplamento com a porta
Kit para montagem pela base	Jumpers de conexão
Placa de montagem em trilho DIN	Tampa traseira de proteção
Invólucros	Chave de rosca para fácil instalação



Montagem em trilho DIN      Chaves rotativas enclausuradas

OL80N	OL125	OL160	OL200	ON_M	ON	OL40
80	150	175	315	25	25	45
*)	125	160	200	25	25	40

### O que pode ser especificado através do CamWeb?

- Gravações especiais no frontal da chave
- Bloqueio por cadeado em diversas posições
- Operação por chave yale
- Intertravamento por chave yale
- Chave com duplo ou triplo acionamento
- Chaves rotativas com eixo metálico interno longo, para até 60 contatos e 12 posições.
- Montagem pela base, trilho DIN ou porta do painel
- Diagrama de contatos
- Chaves enclausuradas
- Placas de identificação adicionais
- Acoplamento com a porta do painel
- Eixo interno metálico
- Contatos de ouro

# Chaves seccionadoras com base fusível 100...1250 A Compacta e confiável

Linha XLP

## Acessórios disponíveis

Dispositivo para bloqueio por cadeado

Monitor de queima de fusível

Protetores de terminais

Contatos auxiliares

Terminais de pressão



Modelo	XLP000	XLP00	XLP1	XLP2	XLP3
Fusível NH - Padrão DIN	000	00	1	2	3
Tamanho da chave [A]	100	160	250	400	630
IEC 60947-3 I <sub>th</sub> com fusível [A]	100	160	250	400	630
I <sub>e</sub> /AC23B, 400 V [A]	80	160			
I <sub>e</sub> /AC22B, 500 V [A]	100	125			
I <sub>e</sub> /AC21B, 690 V [A]	50				
I <sub>e</sub> /AC23B, 500 V [A]			250	400	630
I <sub>e</sub> /AC22B, 690 V [A]			200	315	500
Grau de proteção	Chave aberta	IP20	IP20	IP20	IP20
conforme IEC 60529	Chave fechada	IP30	IP30	IP30	IP30

Linha XLBM



Modelo	XLBM00	XLBM1	XLBM2	XLBM3	XLBM800A	XLBM1250A
Fusível NH - Padrão DIN	000/00	1	2	3	2	3
Tamanho da chave [A]	160	250	400	630	800	1250
IEC 60947-3 I <sub>th</sub> com fusível [A]	160	250	400	630	800	1250
I <sub>e</sub> /AC23B, 400 V [A]	160	250	400	630		
I <sub>e</sub> /AC22B, 500 V [A]	160	250	400	630		
I <sub>e</sub> /AC21B, 690 V [A]	125	200	315	500		
I <sub>e</sub> /AC21B, 500 V [A]					800	1250
Grau de proteção	Chave aberta	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
conforme IEC 60529	Chave fechada	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30

# Acessórios



A variedade de acessórios disponíveis facilita o projeto e a execução de sua instalação

## Manoplas

É possível escolher entre manoplas tipo seletoras, pistola ("L") ou de montagem direta sobre a chave. As manoplas estão disponíveis em plástico e metal.

A operação segura é garantida por meio do grau de proteção de até IP65, possibilidade de bloqueio por cadeado na posição OFF e intertravamento com a porta do painel na posição ON.

## Eixos prolongadores

Eixos com diâmetros de 6 e 12 mm são utilizados em manoplas tipo seletoras e pistola ("L"). Seus comprimentos vão de 85 até 535 mm. Os eixos são ajustáveis para diferentes profundidades, tornando-os flexíveis e eliminando a necessidade de cortá-los para atender um tamanho específico.



## Contatos auxiliares

Contatos auxiliares com montagem por encaixe podem ser instalados na lateral da chave ou sob a tampa do mecanismo, de acordo com o modelo e tamanho da chave.

## Controladores da linha OMD para operação automática

Os controladores da linha OMD podem ser utilizados com chaves comutadoras motorizadas para criar uma chave de transferência automática. Diferentes modelos de controladores disponíveis garantem a escolha perfeita para sua necessidade.

## Monitores de queima de fusível

A ABB oferece uma ampla variedade de opções para monitoramento de fusíveis tanto em c.a. quanto em c.c.

## Outros acessórios

- Polos adicionais, terminais neutro e terra
- Terminais de pressão para diferentes tipos e tamanhos de cabos
- Protetores de terminais
- Kits de conversão

# Contato

## ABB Ltda

### Produtos de Baixa Tensão

Av. dos Autonomistas, 1496

06020-902 - Osasco - SP

Fax: (11) 3688-9977

ABB Atende: 0800 014 9111

[www.abb.com.br](http://www.abb.com.br)

Dados técnicos válidos no momento da impressão.  
Nos reservamos no direito de efetuar alterações posteriores.



BRCC-05/12