



## Catálogo Técnico

# ELCB-Disjuntores Diferencial Residual



- ▶ **Proteção de sistema contra falha de isolamento**
- ▶ **Três níveis de sensibilidade: 100/300/500mA**
- ▶ **Conformidade IEC 60947-2, EN60947-2, IEC 61009-1**

# Disjuntores

## Instalações elétricas

### Baixa tensão



#### **ELCB - Disjuntor Diferencial Residual**

Os disjuntores Diferencial Residual **ELCB**, são projetado para aplicações em distribuição de energia elétrica; previsto para proteger em caso de falha de isolamento entre condutor ativo e a terra além das sobrecarga e curto circuito, funcionando como um supervisor de qualidade na instalação elétrica, eliminando os riscos de incêndios e acabando com a perda de energia que oneram a sua conta, o disjuntor diferencial **ELCB** é um produto que se encaixa perfeitamente à uma ampla gama de aplicações no campo de distribuição e proteção de instalações elétricas de baixa tensão em áreas comerciais, prediais e industriais.

#### **Principais Características:**

- \* Para proteção de sistema de distribuição, motor/gerador, combinação de partida de motores ou aplicação como Disjuntor seccionadora.
- \* Para proteção do sistema contra defeito de isolamento entre condutor ativo e a terra, eliminando risco de incêndio.
- \* Três níveis de sensibilidades :  $I_{\Delta n}$  100/300/500 mA.
- \* Conformidade IEC 60947-2, EN60947-2, IEC 61009-1
- \* Acessórios elétricos e mecânicos.
- \* Certificações: CE, CCC.

#### **Condições de operação:**

Os disjuntores diferenciais **ELCB** são projetados para aplicações em ambientes fechados em condições normais, sem agravantes (excesso de poeira, vapores agressivos, ambientes corrosivos, excessos de umidade).


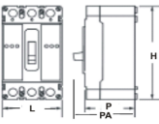
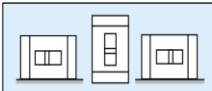
Para os usos dos disjuntores diferenciais **ELCB** nos ambientes citados a cima, são necessários ser instalados em invólucros adequados ao ambiente.

# Disjuntores

## Instalações elétricas

### Baixa tensão

#### Características técnicas

Disjuntor Tetrapolar MCCB <b>ELCB</b>	Série ELCB 100/4300	
Número de polos	<b>4</b>	
Características elétricas conforme:	IEC 60947-2, EN60947-2, IEC 61009-1	
Corrente Nominal do polo à 40°C (In)	<b>80A ; 100A</b>	
Tensão de isolamento Nominal (Ui)	800V	
Tensão Suportável de Impulso Nominal (Uimp)	8kV	
Tensão de Operação Nominal máxima 50/60Hz (Ue)	até 660V	
Frequência Nominal (Hz)	50/60	
Capacidade Nominal de Interrupção máxima em curto circuito (ca)	(Ice)	<b>(kAef)</b>
220 / 240Vca		75
380 / 400Vca		50
440Vca		35
660Vca		20
Capacidade Nominal de Interrupção em serviço curto circuito em serviço (ca) (Ics)	60% Icu	
Categoria de Utilização	A	
Disparadores Térmicos	Fixo	
Correntes nominais dos disparadores fixos à 40°C (In)	<b>80A ; 100A</b>	
Disparador magnético - Fixo (Im)	10 x In ±20%	
Sensibilidade Ajustável (seletor) (IΔn)	100/300/500 mA	
Corrente Residual de não atuação	0,5(IΔn)	
Tempo de máx. de interrupção (sem retardo intencional) com IΔn	0,3 s	
Temporização ( retardo intencional - ajustável)	0,1; 0,4 ; 1 s	
Número de ciclos de operação (fechamento/abertura)	sem corrente	7.000
	com corrente	1.000
Temperatura (°C)	operação	-10°C à 50°C
	estocagem	-25°C à 60°C
Dimensões :		
	Altura (H) mm	150
	Largura (L) mm	122
	Profundidade (P) mm	92
	Profundidade com manopla	110
Secção máxima da conexão (mm2)	35	
Posições de Montagem Permitida		

Obs.: outras correntes nominais dos disparadores - sob consulta.


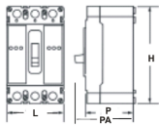
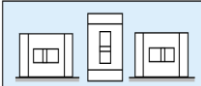
■ Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso

# Disjuntores

## Instalações elétricas

### Baixa tensão

#### Características técnicas

Disjuntor Tetrapolar MCCB ELCB		Série ELCB 225/4300		
				
Número de pólos		<b>4</b>		
Características elétricas conforme:		IEC 60947-2, EN60947-2, IEC 61009-1		
Corrente Nominal do polo à 40°C	(In)	<b>125A ; 150A ; 160A ; 175A ; 180A ; 200A ; 225 A</b>		
Tensão de isolamento Nominal	(Ui)	800V		
Tensão Suportável de Impulso Nominal	(Uimp)	8kV		
Tensão de Operação Nominal máxima 50/60Hz	(Ue)	até 660V		
Frequência Nominal	(Hz)	50/60		
Capacidade Nominal de Interrupção máxima em curto circuito (ca)	(Icu)	<b>(kAef)</b>		
	220 / 240Vca	75		
	380 / 400Vca	50		
	440Vca	35		
	660Vca	20		
Capacidade Nominal de Interrupção em serviço curto circuito em serviço (ca)	(Ics)	60% Icu		
Categoria de Utilização		A		
Disparadores Térmicos		Fixo		
Correntes nominais dos disparadores fixos à 40°C	(In)	<b>125A ; 150A ; 160A ; 175A ; 180A ; 200A ; 225 A</b>		
Disparador magnético - Fixo	(Im)	10 x In ±20%		
Sensibilidade Ajustável (seletor)	(IΔn)	100/300/500 mA		
Corrente Residual de não atuação		0,5(IΔn)		
Tempo de máx. de interrupção (sem retardo intencional) com IΔn		0,3 s		
Temporização ( retardo intencional - ajustável)		0,1; 0,4 ; 1 s		
Número de ciclos de operação (fechamento/abertura)	sem corrente	7.000		
	com corrente	1.000		
Temperatura (°C)	operação	-10°C à 50°C		
	estocagem	-25°C à 60°C		
Dimensões :		Altura (H)	mm	165
		Largura (L)	mm	142
		Profundidade (P)	mm	90
		Profundidade com manopla		110
Secção máxima da conexão	(mm <sup>2</sup> )			95
Posições de Montagem Permitida				

**Obs.: outras correntes nominais dos disparadores - sob consulta.**


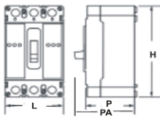
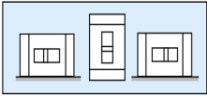
■ Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso

# Disjuntores

## Instalações elétricas

### Baixa tensão

#### Características técnicas

Disjuntor Tetrapolar MCCB ELCB		Série ELCB 400/4300		
				
Número de polos		<b>4</b>		
Características elétricas conforme:		IEC 60947-2, EN60947-2, IEC 61009-1		
Corrente Nominal do polo à 40°C	(In)	<b>250A ; 300A ; 350A ; 400A</b>		
Tensão de isolamento Nominal	(Ui)	800V		
Tensão Suportável de Impulso Nominal	(Uimp)	8kV		
Tensão de Operação Nominal máxima 50/60Hz	(Ue)	até 660V		
Frequência Nominal	(Hz)	50/60		
Capacidade Nominal de Interrupção máxima em curto circuito (ca)	(Icu)	<b>(kAef)</b>		
	220 / 240Vca	75		
	380 / 400Vca	50		
	440Vca	35		
	660Vca	20		
Capacidade Nominal de Interrupção em serviço curto circuito em serviço (ca)	(Ics)	60% Icu		
Categoria de Utilização		A		
Disparadores Térmicos		Fixo		
Correntes nominais dos disparadores fixos à 40°C	(In)	<b>250A ; 300A ; 350A ; 400A</b>		
Disparador magnético - Fixo	(Im)	10 x In ±20%		
Sensibilidade Ajustável (seletor)	(IΔn)	100/300/500 mA	0,3;0,5 1A	
Corrente Residual de não atuação		0,5(IΔn)		
Tempo de máx. de interrupção (sem retardo intencional) com IΔn		0,3 s		
Temporização ( retardo intencional - ajustável)		0,1; 0,4 ; 1 s		
Número de ciclos de operação (fechamento/abertura)	sem corrente	4.000		
	com corrente	1.000		
Temperatura (°C )	operação	-10°C à 50°C		
	estocagem	-25°C à 60°C		
Dimensões :		Altura (H)	mm	257
		Largura (L)	mm	198
		Profundidade (P)	mm	106
		Profundidade com manopla		146
		Secção máxima da conexão	(mm <sup>2</sup> )	240
Posições de Montagem Permitida				

Obs.: outras correntes nominais dos disparadores - sob consulta.


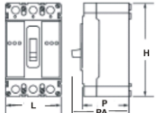
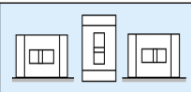
■ Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso

# Disjuntores

## Instalações elétricas

### Baixa tensão

#### Características técnicas

Disjuntor Tetrapolar MCCB ELCB		Série ELCB 630/4300	
			
Número de polos		4	
Características elétricas conforme:		IEC 60947-2, EN60947-2, IEC 61009-1	
Corrente Nominal do polo à 40°C (In)		500A ; 600A ; 630A	
Tensão de isolamento Nominal (Ui)		800V	
Tensão Suportável de Impulso Nominal (Uimp)		8kV	
Tensão de Operação Nominal máxima 50/60Hz (Ue)		até 660V	
Frequência Nominal (Hz)		50/60	
Capacidade Nominal de Interrupção máxima em curto circuito (ca) (Icu)		(kAef)	
220 / 240Vca		75	100
380 / 400Vca		50	65
440Vca		35	45
660Vca		20	25
Capacidade Nominal de Interrupção em serviço curto circuito em serviço (ca) (Ics)		60% Icu	
Categoria de Utilização		A	
Disparadores Térmicos		Fixo	
Correntes nominais dos disparadores fixos à 40°C (In)		500A ; 600A ; 630A	
Disparador magnético - Fixo (Im)		10 x In ±20%	
Sensibilidade Ajustável (seletor) (IΔn)		100/300/500 mA	0,3;0,5 1A
Corrente Residual de não atuação		0,5(IΔn)	
Tempo de máx. de interrupção (sem retardo intencional) com IΔn		0,3 s	
Temporização ( retardo intencional - ajustável)		0,1; 0,4 ; 1 s	
Número de ciclos de operação (fechamento/abertura)		sem corrente	4.000
		com corrente	1.000
Temperatura (°C)		operação	-10°C à 50°C
		estocagem	-25°C à 60°C
Dimensões :		Altura (H) mm	280
		Largura (L) mm	280
		Profundidade (P) mm	116
		Profundidade com manopla	155
Secção máxima da conexão (mm <sup>2</sup> )		2x185	
Posições de Montagem Permitida			

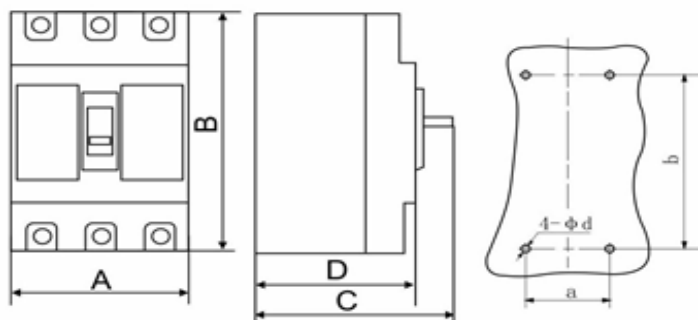
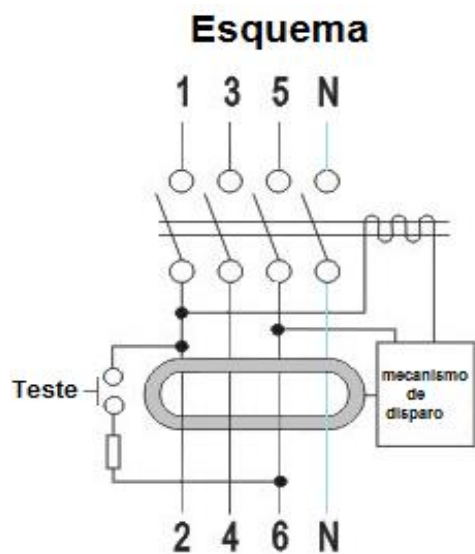
Obs.: outras correntes nominais dos disparadores - sob consulta.

■ Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso

# Disjuntores

## Instalações elétricas

### Baixa tensão



Modelo	Pólo	Dimensões (mm)						
		A	B	C	D	a	b	$\phi d$
ELCB 100	4	122	150	110	92	60	129	4.5
ELCB 225	4	142	165	110	90	70	126	4.5
ELCB 400	4	198	257	146.5	106.5	94	194	7
ELCB 630	4	280	280	155	115.5	140	243	7

■ Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso

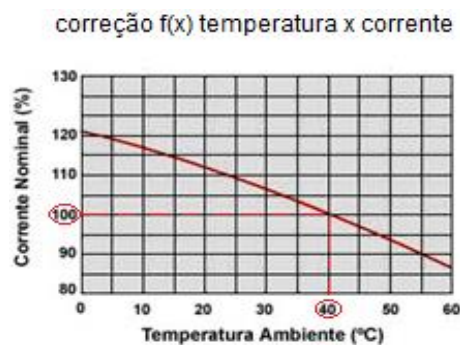
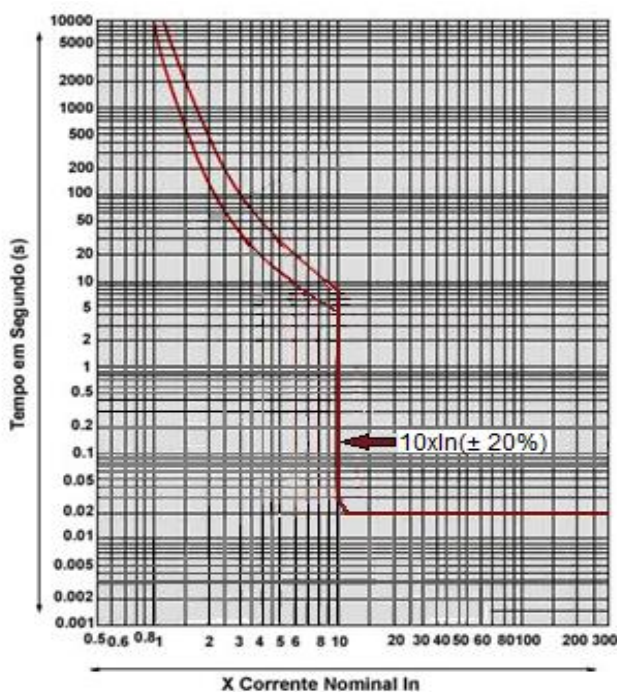
# Disjuntores

## Instalações elétricas

### Baixa tensão

Referência :	In	Sensibilidade ( $I\Delta n$ )
ELCB 100/4300-80	80A	100mA-300mA-500mA
ELCB 100/4300-100	100A	100mA-300mA-500mA
ELCB 225/4300-125	125A	100mA-300mA-500mA
ELCB 225/4300-150	150A	100mA-300mA-500mA
ELCB 225/4300-160	160A	100mA-300mA-500mA
ELCB 225/4300-175	175A	100mA-300mA-500mA
ELCB 225/4300-180	180A	100mA-300mA-500mA
ELCB 225/4300-200	200A	100mA-300mA-500mA
ELCB 225/4300-225	225A	100mA-300mA-500mA
ELCB 400/4300-250	250A	100mA-300mA-500mA
ELCB 400/4300-300	300A	100mA-300mA-500mA
ELCB 400/4300-350	350A	100mA-300mA-500mA
ELCB 400/4300-400	400A	100mA-300mA-500mA
ELCB 630/4300-500	500A	100mA-300mA-500mA
ELCB 630/4300-600	600A	100mA-300mA-500mA
ELCB 630/4300-630	630A	100mA-300mA-500mA

### Curvas Características dos Disparos ELCB



- Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso

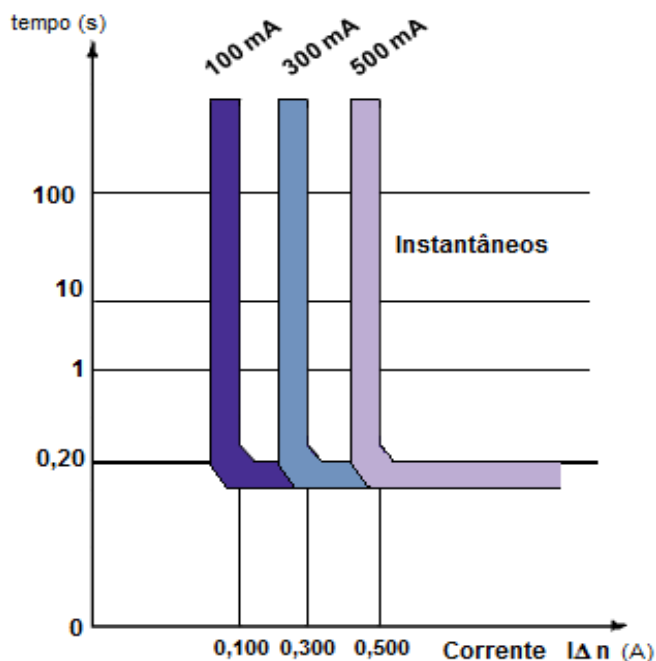


# Disjuntores

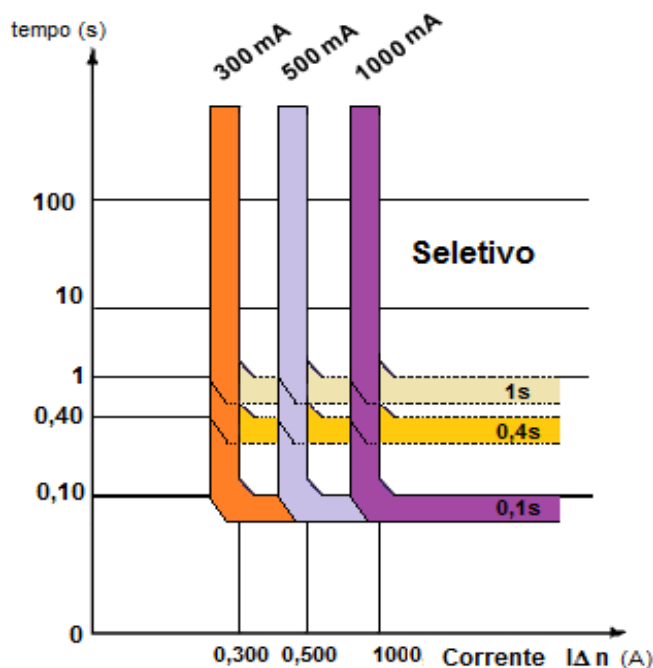
## Instalações elétricas

### Baixa tensão

Curvas de desligamento diferencial  
ELCB 100; 225; 400



Curvas de desligamento diferencial  
ELCB 630



■ Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso

#### Garantia

O prazo de garantia contra defeitos de fabricação, devidamente comprovado, é de 12 (doze) meses a contar da data da nota fiscal de faturamento ou um período de 18 (dezoito) meses após a data gravada no aparelho. A garantia não abrangerá estragos e avarias decorrentes de acidentes, por choques mecânicos, instalações inadequadas ou ocorrências causadas por terceiros. A negligência, imperícia ou imprudência na manutenção e uso impróprio ou inadequado como também exposição do produto em condições impróprias de temperatura e umidade e como também a armazenagem inadequada não serão cobertos pela garantia. Para eventuais análises, enviar o produto com a nota fiscal de remessa para o endereço da BHS, juntamente com um descritivo de uso (esquema funcional; tensão de operação; corrente de emprego ou potência da carga; temperatura ao redor do produto, etc.).

Despesas e riscos de transporte, ida e volta, correrão por conta do usuário.

A BHS não se responsabiliza por eventuais danos indiretos, perdas e danos, prejuízos e lucros cessantes decorrentes.