



CATÁLOGO 2010/2011

Uma marca do grupo |  legrand®

LORENZETTI
MATERIAIS ELÉTRICOS

LEGRAND. UM PONTO DE REFERÊNCIA

A Legrand é especialista mundial em produtos e sistemas para instalações elétricas e redes de informação.

4.600 patentes

que cobrem quase 1.450 sistemas e tecnologias diferentes.

Cerca de 35.000

colaboradores espalhados pelo mundo

Mais de 4,1 bilhões €

de venda líquida em 2007

A presença marcante

se faz através de mais de 70 sucursais e escritórios, e também de vendas em mais de 180 países.

Ásia. Golfo e Pacífico

Arábia Saudita • Austrália • China • Coréia do Sul • Emirados Árabes Unidos • Hong-Kong • Índia • Indonésia • Irã • Cazaquistão • Malásia • Nova Zelândia • Filipinas • Cingapura • Síria • Tailândia • Taiwan • Vietnã

Américas

Brasil • Canadá • Chile • Colômbia • Costa Rica • Estados Unidos • México • Peru • Venezuela

Europa e África

África do Sul • Argélia • Alemanha • Áustria • Bélgica • Bielorrússia • Bulgária • Egito • Espanha • Estônia • França • Reino Unido • Grécia • Hungria • Irlanda • Itália • Letônia • Lituânia • Marrocos • Países Baixos • Polônia • Portugal • República Checa • Romênia • Rússia • Sérvia e Montenegro • Eslováquia • Eslovênia • Suécia • Suíça • Tunísia • Turquia • Ucrânia



Líder mundial em equipamentos elétricos e canalização de cabos

Legrand é a nº1 em duas especialidades: equipamentos elétricos (19% de participação no mercado) e canalização de cabos (15% de participação no mercado).

A Legrand propõe inúmeras soluções integradas e completas para várias aplicações.



Uma das ofertas mais completas do mercado

130.000 referências de produtos.

A riqueza do catálogo Legrand garante a você encontrar a melhor solução para as necessidades de instalações elétricas e redes de comunicação.

As nossas competências: responder a necessidades locais específicas

ou acompanhar grandes projetos internacionais. Os nossos especialistas, que são encontrados por toda a parte, trazem a avaliação e o "knowhow" Legrand onde quer que seja.

A inovação é permanente, assim 1.800 pessoas são dedicadas exclusivamente à pesquisa. Em média, a Legrand destina 5% do seu faturamento a P&D.

A empresa é comprometida com uma política de desenvolvimento duradoura. A preservação do meio ambiente é o maior desafio.



A política de preservação articula-se ao redor de 3 eixos:

- Integrar a gestão do ambiente nos parques industriais.
- Diminuir o impacto ambiental dos produtos graças à ecoconcepção.
- Fornecer soluções que respeitem o ambiente através da economia de energia.



Qualidade e tradição na proteção das instalações

Uma linha integrada e prática, que garante uma instalação segura, eficiente e completa.

Os produtos Lorenzetti apresentam uma oferta completa para proteção de circuitos elétricos, soluções para conectividade da iluminação, equipamentos e acessórios de ligação e isolação elétrica. Integrados, são produtos de fácil instalação, com soluções para todos os ambientes, tanto para projetos de construção, quanto manutenção elétrica.

1 DISJUNTORES BOLT-ON



LINHA DLBE E DLB

Os disjuntores Bolt-on Lorenzetti, possuem ótimo desempenho e qualidade. É um produto consagrado e reconhecido pelos profissionais. Disponível de 10A a 100A.

página 7

2 DISJUNTORES DIN



LINHA DLD

Os disjuntores DIN são reconhecidos por sua versatilidade e praticidade, otimizando espaço no quadro e facilitando a instalação. Disponível nas curvas B e C de 10A a 63A.

página 9



3 PORTA LÂMPADAS



Seja qual for a sua idéia para iluminação, a linha Lorenzetti tem a solução, é completa e adequada a cada tipo de lâmpada.

página 14



4 STARTERS E ARANDELAS



Starter Lorenzetti: Ignitores duráveis e de ótimo desempenho para luminárias.
Arandela Lorenzetti: ótimo custo benefício para sua decoração interna ou externa.

página 16



6 PLUGUES



Uma linha completa de acessórios móveis para diversas necessidades. São produtos que oferecem uma maior segurança e proteção para sua conexão elétrica.

página 18



7 INTERRUPTORES E CONECTORES



Praticidade e segurança para iluminação e instalação elétrica.

página 19

8 FITAS ISOLANTES



Com alta confiabilidade e qualidade as fitas isolantes Lorenzetti possuem ótima performance para os mais diversos tipos de aplicação, permitindo um perfeito isolamento elétrico e um ótimo acabamento.

página 19

O Brasil descobre a força desta solução

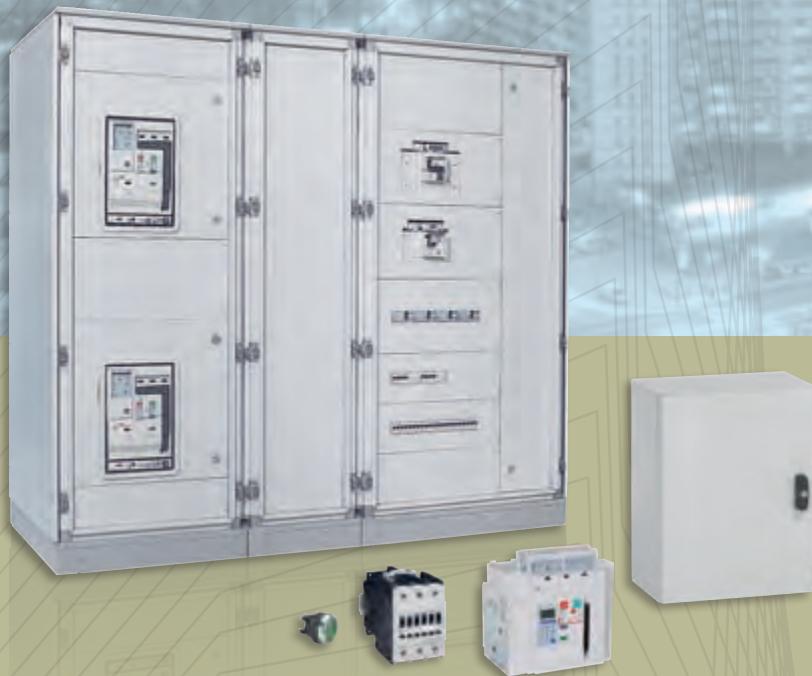
Sistemas para proteção e distribuição de energia

A Legrand incorpora à sua oferta no mercado brasileiro uma série de produtos destinados aos setores **Residencial, Terciário e Industrial** e oferece uma solução completa para proteção e controle de energia.

Sua nova oferta comprehende:

- quadros e painéis de distribuição, da família XL³ 160/400/800/4000A do tipo TTA/PTTA;
- disjuntor caixa aberta DMX³;
- contatores CTX e botoeiras Osmoz;
- quadros de comando da Linha Atlantic IP66 adequados às normas UL e NBR IEC 62208...

Descubra todas as novidades deste lançamento.



SOLIDEZ



Reconhecimento mundial

SOLUÇÃO COMPLETA



Eficiência integrada

SERVIÇOS



Atendimento personalizado

CST - Centro de Suporte Técnico Legrand

0800 11 8008

www.cemarlegrand.com.br

 **legrand**®

Lorenzetti proteção de circuitos elétricos



A linha de produtos Lorenzetti traz o melhor em proteção de circuitos elétricos, soluções para conectividade, equipamentos e acessórios de ligação e isolação elétrica. De fácil instalação, os produtos Lorenzetti atuam como um conjunto perfeito de soluções para qualquer ambiente, seja para projetos de construção ou manutenção elétrica. Uma linha integrada e prática, que garante uma instalação segura, eficiente e completa.

DLBE e DLB - Bolt-on disjuntores termomagnéticos de 10 a 100A



DLBE-1010



DLBE-2010



DLBE-3010

Emb.

Ref.

Disjuntores termomagnéticos - 3 kA

Unipolares 127 / 220 V~

Emb.	Ref.	Corrente nominal (A)	Homologação
6	DLBE-1010	10	
6	DLBE-1015	15	
6	DLBE-1020	20	
6	DLBE-1025	25	
6	DLBE-1030	30	
6	DLBE-1035	35	
6	DLBE-1040	40	
6	DLBE-1050	50	
6	DLBE-1060	60	
6	DLBE-1070	70	
6	DLB-1090	90	
6	DLB-1100	100	

Bipolares 220 / 380 V~

Emb.	Ref.	Corrente nominal (A)	Homologação
3	DLBE-2010	10	
3	DLBE-2015	15	
3	DLBE-2020	20	
3	DLBE-2025	25	
3	DLBE-2030	30	
3	DLBE-2035	35	
3	DLBE-2040	40	
3	DLBE-2050	50	
3	DLBE-2060	60	
3	DLBE-2070	70	
3	DLB-2090	90	
3	DLB-2100	100	

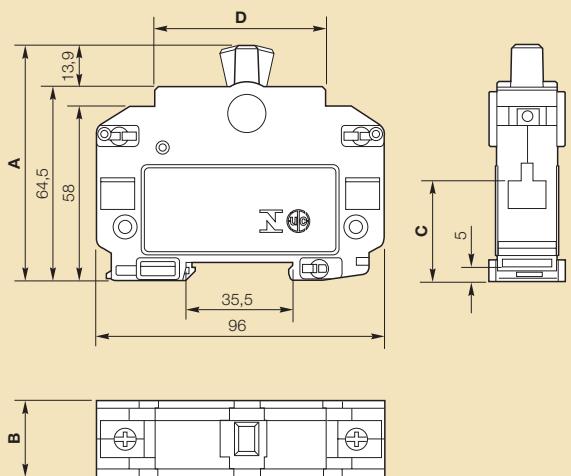
Tripolares 220 / 380 V~

Emb.	Ref.	Corrente nominal (A)	Homologação
2	DLBE-3010	10	
2	DLBE-3015	15	
2	DLBE-3020	20	
2	DLBE-3025	25	
2	DLBE-3030	30	
2	DLBE-3035	35	
2	DLBE-3040	40	
2	DLBE-3050	50	
2	DLBE-3060	60	
2	DLBE-3070	70	
2	DLB-3090	90	
2	DLB-3100	100	

DLBE e DLB - Bolt-on

disjuntores termomagnéticos
de 10 a 100A

■ Dimensões (mm) – até 70 A



Disjuntores Termomagnéticos DLBE	A	B			C	D
		Uni	Bi	Tri		
Até 70 A	78,4	25,4	50,8	76,2	33,2	57,1

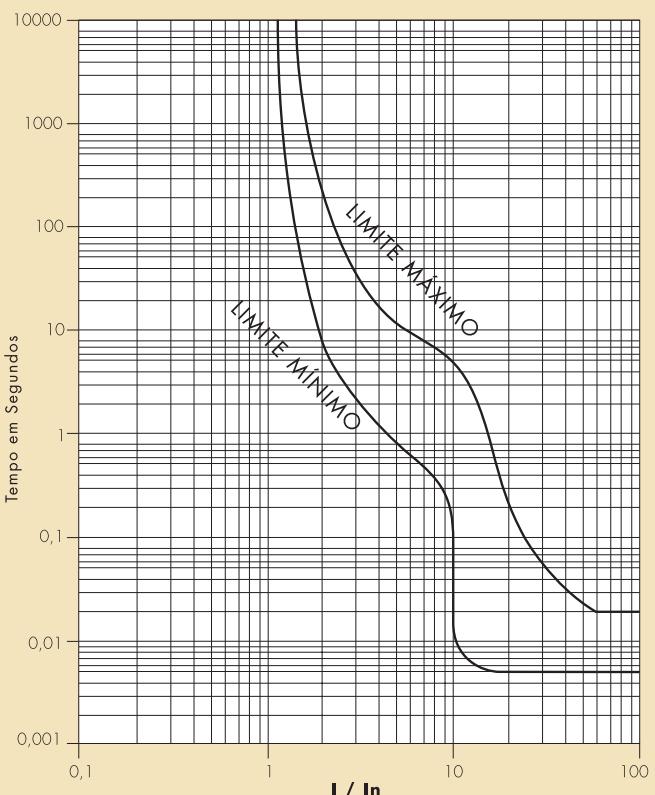
Até 70 A, fixação em trilho DIN e em garra

- barramento: 13 mm
- cabo flexível ou rígido: 16 à 25 mm²

■ Características elétricas

Correntes nominais	Unipolares	60 Hz										
		10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	90
Bipolares/Tripolares	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	90	100
Número de pólos									1	2	3	
Capacidade de interrupção (kA)	127 V~								5,0	-	-	
e Tensão de funcionamento (V~)	220 V~								3,0	5,0	5,0	
	380 V~								-	3,0	3,0	

■ Curvas de atuação

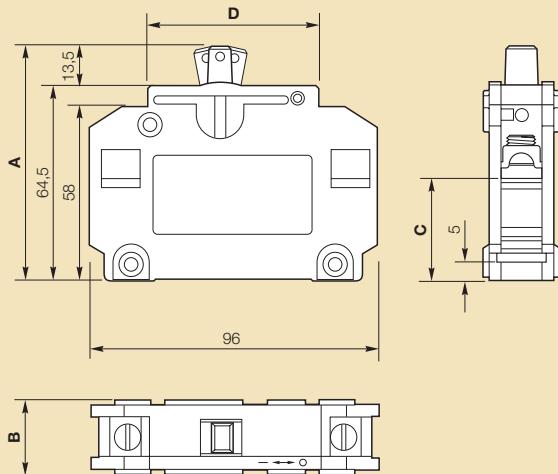


— Característica de atuação com partida a frio a uma temperatura ambiente de 30°C. Disjuntores de 90 e 100 A.

I = Corrente efetiva

In = Corrente nominal do disjuntor

■ Dimensões (mm) – de 90 A a 100 A



Disjuntores Termomagnéticos DLB	A	B			C	D
		Uni	Bi	Tri		
90 A e 100 A	78	25,4	50,8	76,2	34	57,1

90 A e 100 A, fixação em garra

- barramento: 13 mm
- cabo flexível: 35 mm²

DISJUNTORES DLD



DLD DIN disjuntores termomagnéticos de 10A a 63A

Qualidade que você confia

Possibilita montagens conjuntas com dispositivos de protecão.

Conforme a norma ABNT NBR NM 60898.



> Parafusos

Maior distância entre a cabeça do parafuso e a superfície de apoio do espelho oferecendo maior segurança.

Parafusos imperdíveis com fenda mista, para chave de fenda ou philips.

> Código de barras

Código de barras no corpo do produto.



PLD-1110

DL D-2110

D1 D-3110

Disjuntores termomagnéticos - 3 kA

Certificado conforme norma
ABNT NBR NM 60898:2004

Unipolares 127 / 220 V~

	Curva Tipo B	Corrente nominal (A)
12	DLD-1010	10
12	DLD-1016	16
12	DLD-1020	20
12	DLD-1025	25
12	DLD-1032	32
12	DLD-1040	40
12	DLD-1050	50
12	DLD-1063	63

Bipolares 220 / 380 V_~

		Corrente nominal (A)
6	DLD-2010	10
6	DLD-2016	16
6	DLD-2020	20
6	DLD-2025	25
6	DLD-2032	32
6	DLD-2040	40
6	DLD-2050	50
6	DLD-2063	63

Unipolares 127 / 220 V_~

	Curva Tipo C	Corrente nominal (A)
12	DLD-1110	10
12	DLD-1116	16
12	DLD-1120	20
12	DLD-1125	25
12	DLD-1132	32
12	DLD-1140	40
12	DLD-1150	50
12	DLD-1163	63

Bipolares 220 / 380 V_~

		Corrente nominal (A)
6	DLD-2110	10
6	DLD-2116	16
6	DLD-2120	20
6	DLD-2125	25
6	DLD-2132	32
6	DLD-2140	40
6	DLD-2150	50
6	DLD-2163	63

Tripolares 220 / 380 V_~

4	DLD-3110	10
4	DLD-3116	16
4	DLD-3120	20
4	DLD-3125	25
4	DLD-3132	32
4	DLD-3140	40
4	DLD-3150	50
4	DLD-3163	63

Referências em vermelho: produtos novos.

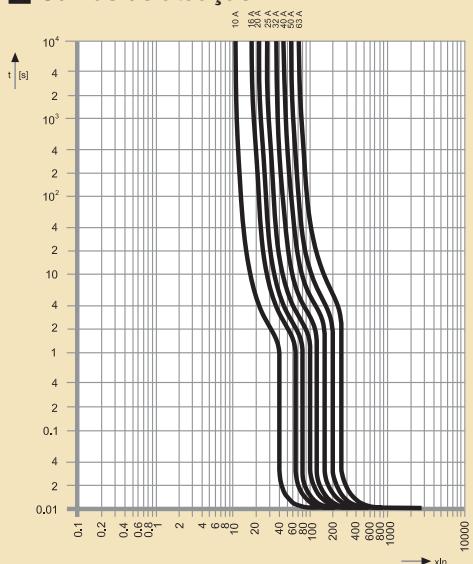
DLD DIN

disjuntores termomagnéticos
de 10A a 63A - Curva B

■ Características elétricas

Normas de referência		ABNT NBR NM 60898:2004							
Frequência		60 Hz							
Correntes nominais	Unipolares	10	16	20	25	32	40	50	63
Bipolares	10	16	20	25	32	40	50	63	
Limiar de atuação magnética		10 a 63 A							3 a 5 I_{n} (curva B)
Número de pólos		1							2
Capacidade de interrupção (kA) e Tensão de funcionamento (V~) para disjuntor 3kA		127 V~							5,0
		220 V~							3,0, 5,0
		380 V~							-

■ Curvas de atuação

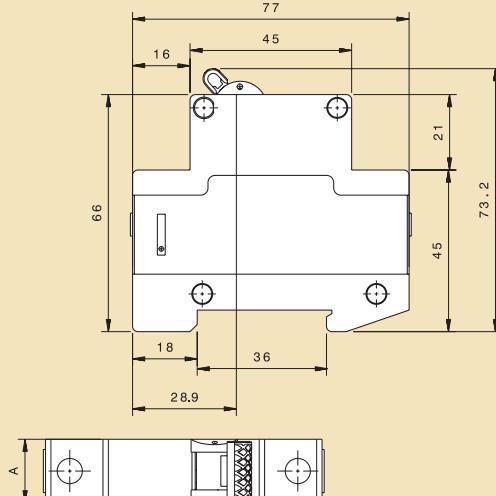


— -- — Característica de atuação com partida a frio a uma temperatura ambiente de 30°C. Disjuntores de 10 a 63 A.

I = Corrente efetiva

I_{n} = Corrente nominal do disjuntor

■ Dimensões (mm)

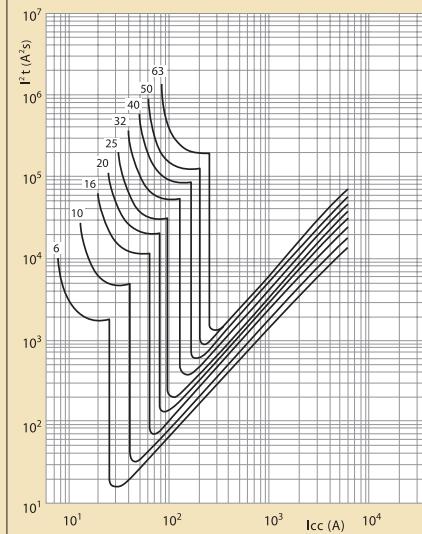


Bitolas máximas permitidas:

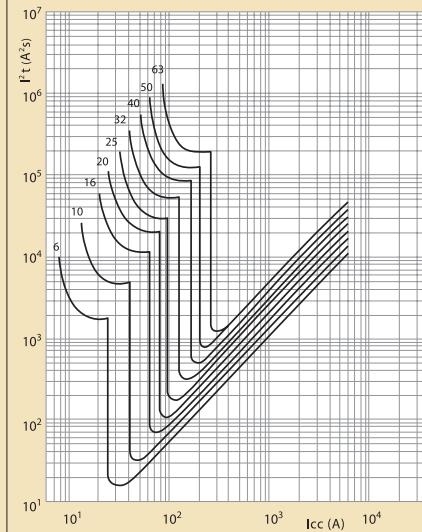
- barramento: 13 mm
- cabo flexível ou rígido: 16 mm²

■ Características I^2t efeito térmico (Integral de Joule)

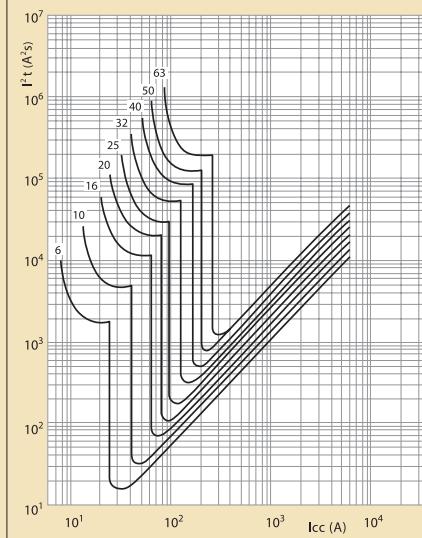
Unipolares



Bipolares



Tripolares



Icc = corrente simétrica de curto-circuito presumida

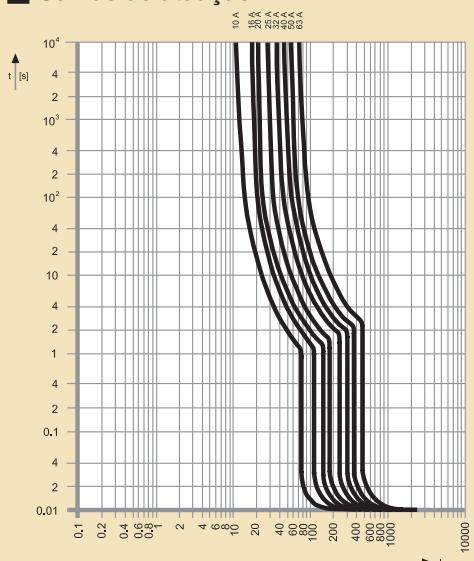
DLD DIN

disjuntores termomagnéticos de 10A a 63A - Curva C

■ Características elétricas

Normas de referência		ABNT NBR NM 60898:2004							
Frequência		60 Hz							
Correntes nominais	Unipolares	10	16	20	25	32	40	50	63
	Bipolares/Tripolares	10	16	20	25	32	40	50	63
Limiar de atuação magnética		10 a 63 A							5 a 10 I_n (curva C)
Número de pólos		1 2 3							
Capacidade de interrupção (kA) e Tensão de funcionamento (V \sim) para disjuntor 3kA		127 V \sim 5,0 - - 220 V \sim 3,0 5,0 5,0 380 V \sim - 3,0 3,0							

■ Curvas de atuação

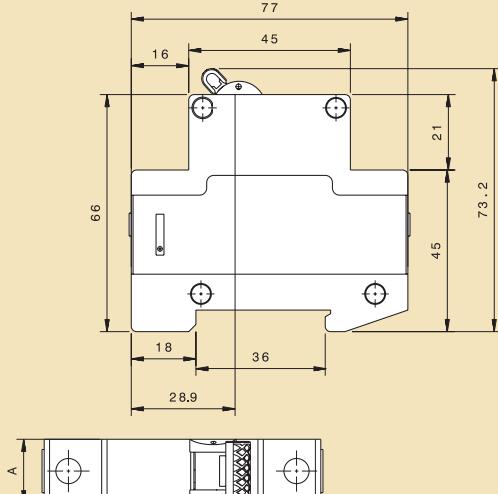


— — — Característica de atuação com partida a frio a uma temperatura ambiente de 30°C. Disjuntores de 10 a 63 A.

I = Corrente efetiva

I_n = Corrente nominal do disjuntor

■ Dimensões (mm)



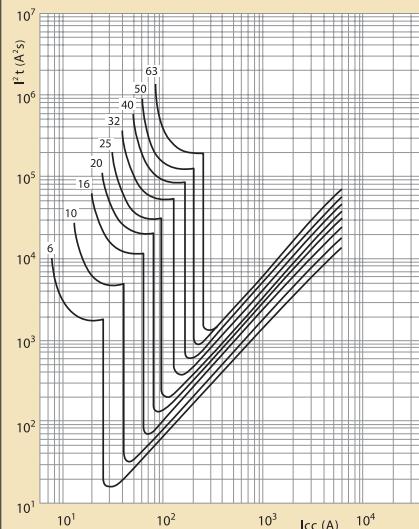
	Unipolar	Bipolar	Tripolar
a	17,5	35,0	52,5

Bitolas máximas permitidas:

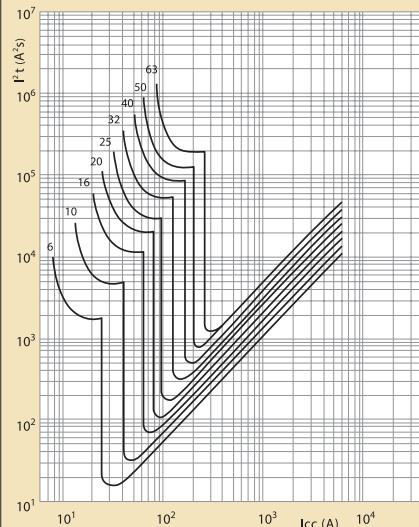
- barramento: 13 mm
- cabo flexível ou rígido: 16 mm²

■ Características I^2t efeito térmico (Integral de Joule)

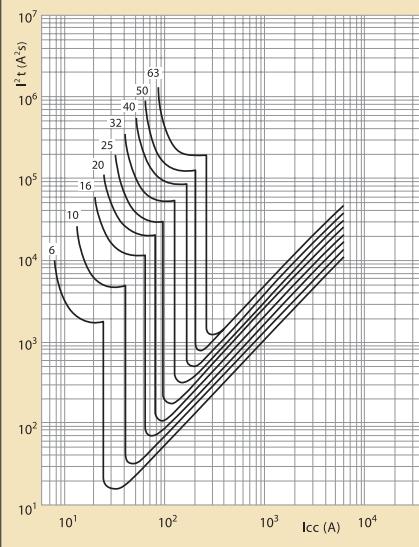
Unipolares



Bipolares



Tripolares



Icc = corrente simétrica de curto-circuito presumida

PORTA LÂMPADAS

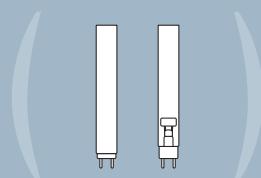
Uma gama completa para todos os tipos de iluminação

Base G-13:

Utilizado para lâmpadas fluorescentes tubulares.
Instalações residenciais, comerciais e industriais, iluminação
geral, especialmente em luminárias em calha e de teto.



Lâmpadas base G-13

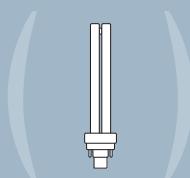


Base G-23, G-24, GX23:

Ideal para lâmpadas fluorescentes compactas não integradas.
Usadas para instalações comerciais como hotéis, restaurantes,
lojas e academias.
Também utilizadas para ambientes residenciais em função do
seu baixo consumo e do pequeno aquecimento do ambiente.
Uso em luminárias embutidas e luminárias de mesa.



Lâmpadas base G-23, G-24 e GX23



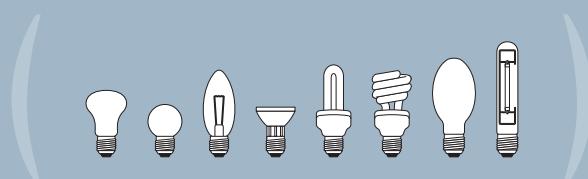
Base E-27:

Para lâmpadas incandescentes e fluorescentes compactas integradas, predominantemente residencial, indicada para iluminação em geral, como lustres, arandelas, plafoniers, abajures, luminárias de chão e luminárias de ventiladores.

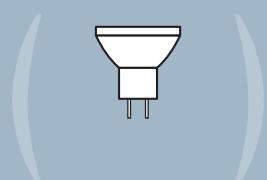
**Base E-40:**

Para lâmpadas halógenas mistas, vapor de mercúrio, vapor de sódio de alta pressão e multi vapores metálicos.

Uso industrial em iluminação externa, iluminação pública, prédios e ruas.

**Lâmpadas base E-27 e E-40****Base para lâmpada dicróica:**

Para iluminação comercial, residencial e para iluminar objetos sensíveis ao calor. Uso em spots, embutidos, lustres e pendentes.

**Lâmpadas base GU5,3**

Porta Lâmpadas



Emb.	Ref.	Porta lâmpadas	Base E27 - Porcelana	Emb.	Ref.	Porta lâmpadas (continuação)	Base E27 - termoplástico
50	1450	Embalado à granel. Embalagem flow-pack individual.	Uso incorporado em luminárias e plafons e fixação anti-giro com travessa de até 18mm de largura	50	1527-N	Uso incorporado em abajures para lâmpadas de até 100W.	Produto em termoplástico, soquete em plástico e bornes automáticos de forma facilitar a instalação e também com proteção contra choques acidentais (4A-250V~). Possui rosca M10x1 com trava anti-giro e passo da rosca em plástico. Para fios de 0,5mm ² até 1,5mm ² e uso com lâmpadas incandescentes e fluorescentes compactas integradas. Modelo exclusivo com sistema de trava para evitar que o produto desmonte acidentalmente. Possui manual de instruções.
50	1450-FP		Uso incorporado em luminárias, plafons e lustres. Fixação anti-giro com travessa de até 18mm de largura.	50	1527-FP		Cor preta. Embalado à granel. Cor preta. Embalagem flow-pack individual.
50	1451-N	Embalado à granel. Embalagem flow-pack individual.	Uso incorporado em luminárias externas, muito utilizado pelas companhias de energia elétrica. Fixação anti-giro através de 2 pontos aparausados.	50	1557-BRI	Uso incorporado em Luminárias cuja fixação da cúpula não seja feita no porta lâmpadas. Pode ser feita instalação no teto ou pendentes. Para lâmpadas até 100W.	Cor branca. Embalado à granel.
50	1451-FP			50	1557-BR		Cor branca. Embalagem flow-pack individual.
10	1464-D	Embalado à granel. Embalagem flow-pack individual.	Possui bornes embutidos. Flange com rosca RWG3/8, arruela de fixação para prato (arandela).	50	1557-PTI		Cor preta. Embalado à granel.
10	1464-DFP			50	1557-PT		Cor preta. Embalagem flow-pack individual.
10	1570	Embalado à granel.	Para fixação em tetos ou paredes de madeira.	50	1559-BRI	Uso incorporado em abajures para lâmpadas de até 100W. Anel para cúpula diâmetro 33mm.	Cor branca. Embalado à granel.
10	1592-N	Embalado à granel. Embalagem flow-pack individual.		50	1559-BR		Cor branca. Embalagem flow-pack individual.
10	1592-FP			50	1559-PTI		Cor preta. Embalado à granel.
				50	1559-PT		Cor preta. Embalagem flow-pack individual.
10	1464-C	Embalado à granel.	Uso incorporado em luminárias externas, públicas e luminárias para ambientes a prova de explosão.	50	1562-PT		Uso do porta-lâmpada é pendente, normalmente utilizado em obras e construções, ou ambiente residencial onde a instalação é provisória. Para lâmpadas de até 150W.
							Cor preta. Embalado à granel.

Porta Lâmpadas



1560-N



1560-BR



1470



1485



1477



1479



1480

Emb. Ref.

Porta lâmpadas (continuação)

Base E27 - termoplástico com rabicho

Produto em termoplástico com rabicho e soquete em latão (100W-250V~).

Uso do porta-lâmpada é pendente, normalmente utilizado em obras e construções, quermesses ou instalação provisória. Para lâmpadas de até 150W.

50 1560-N
50 1560-BR
50 1560-NFP

Cor preta. Embalado à granel.
Cor branca. Embalado à granel.
Cor preta. Embalagem flow-pack individual.

50 1561-N
50 1561-FP

Cor preta com vedação. Embalado à granel.
Cor preta com vedação. Embalagem flow-pack individual.

50 1470

Base G24 - termoplástico

Produtos em termoplástico para fios de 0,5mm² até 1,00mm². Para Lâmpadas fluorescentes compactas não integradas.

Uso em luminárias embutidas e fixação por dois locais: externa com rosca M40 ou parafusos pelo fundo.
Embalado à Granel. G24Q2 - 18W - 250V~ e 4 pinos.

50 1471

Embalado à Granel. G24D2 - 18W - 250V~ e 2 pinos.

50 1472

Embalado à Granel. G24D3 - 26W - 250V~ e 2 pinos.

50 1485

Base GY6,35 e G4 - Porcelana com rabicho

Produtos em porcelana com anti-UV para lâmpadas dicroicas de até 100W. Possui mini soquete com rabicho de silicone de 30 cm de comprimento para fio de bitola de 0,75mm².

Uso em spots embutidos, lustres e pendentes.
Fixação através de 2 parafusos

Embalado à granel.

25 1476
200 1476-I

Base G13

Para fio rígido de até 1,5mm². Rotor em poliamida e corpo e tampa em policarbonato, com aditivo anti-UV, engate rápido tanto da instalação elétrica quanto da calha. Não precisa de abraçadeiras para segurar o produto por um travamento seguro através de giro de lâmpada. Para lâmpadas fluorescentes tubulares base G13.

Abertura indicada da calha 25 x 12mm.

Embalado à granel. 39mm de altura do produto.
Embalado à granel. 39mm de altura do produto.

20 1477
200 1477-I

Embalado à granel. 43mm de altura do produto.
Embalado à granel. 43mm de altura do produto.

Emb. Ref.

Porta lâmpadas (continuação)

Com aditivo anti-UV*, instalações elétrica através de terminais a parafusos. Para lâmpadas fluorescentes tubulares base G13 – uso em calhas em geral.

50 1478
50 1478-FP

Embalado à granel.
Embalagem flow-pack individual.



Com suporte metálico. Com aditivo anti-UV*. Instalações elétricas através de terminais a parafusos. Para lâmpadas fluorescentes tubulares base G13 com suporte metálico. Para uso em calhas em geral.

50 1479

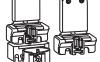
Embalado à granel.



Em termoplástico com aditivo anti-UV*, conjunto com 2 porta-lâmpadas 1478 e 1 porta-starter. Instalações elétricas através de terminais a parafusos. Para lâmpadas fluorescentes tubulares base G13, para uso em calhas em geral. 2 A - 250V~.

40 1480

Embalado à granel.



Em termoplástico com aditivo anti UV, antivibratório telescópico, para lâmpadas HO. Uso em painéis e calhas.

50 14500/30

Embalado à granel.



50 14610

Embalado à granel.



Em termoplástico com aditivo anti UV, antivibratório fixo, para lâmpadas HO. Uso em painéis e calhas.

100 14501/30

Embalado à granel.



50 14611

Embalado à granel.



Starters, Arandelas e Chaves blindadas



1482



1670-1



3500A



3500C



1145

Starters

Emb.	Ref.	Detalhe
25 40	1482 1482-FP	FS-2, para lâmpadas fluorescentes de 15/20W Embalado à granel Embalado flow-pack
25 40	1483 1483-FP	FS-4, para lâmpadas fluorescentes de 30/40W Embalado à granel Embalado flow-pack

Arandelas

10	1670-1	Arandela completa, com braço em alumínio anodizado, prato e canopla em termoplástico com aditivo anti-UV e porta-lâmpada 1570.  Embalado à granel.
10	1671-1	Braço curvo, em alumínio anodizado e canopla em termoplástico com aditivo anti-UV.  Embalado à granel.
10	3500-A	Prato para arandela, em termoplástico branco com aditivo anti-UV, sem porta-lâmpadas.  Embalado à granel.
10	3500-C	Prato para arandela, em termoplástico branco com aditivo anti-UV, com porta-lâmpada 1557-PT.  Embalado à granel.

Chaves blindadas

4	1145	Bipolar, blindada, com porta fusíveis e elementos fusíveis, 30A - 250V~. Embalado à granel.
4	1146	Tripolar, blindada, com porta fusíveis e elementos fusíveis, 30A - 250V~. Embalado à granel.

Fita Isolante

PERFEITO ISOLAMENTO ELÉTRICO

Com ótima performance e qualidade, as fitas isolantes Lorenzetti

são reconhecidas no mercado nacional como produtos de alta confiabilidade, destinadas aos mais diversos tipos de utilização, permitindo um perfeito isolamento elétrico e um ótimo acabamento.



Lorenzetti

Plugues padrão brasileiro

A Lorenzetti apresenta sua nova linha de plugues padrão brasileiro que atende às exigências da norma NBR 14136.

Os produtos Lorenzetti possuem os níveis de segurança, qualidade e padronização determinados pela norma e esperados pelo mercado.



SEGURANÇA CONTRA CHOQUE ELÉTRICO

Com o padrão brasileiro, eventuais choques elétricos são evitados porque um rebaixo de segurança na tomada impede o contato

accidental com os pinos do plugue quando estes estão energizados.

A padronização também determina apenas duas versões de tomadas e plugues no uso doméstico e terciário, com capacidade de 10 A e 20 A, que impossibilitam a situação de sobrecarga de energia, já que os pinos têm diâmetros diferentes para cada corrente.

Além disso, o padrão brasileiro garante o correto posicionamento de encaixe entre plugue e prolongador, impedindo inserções unipolares (pino em descanso), mau encaixe ou ainda aquecimento indevido.



Plugues, Adaptadores e Prolongadores



1762011 1763031 1768031 1766021 1778011 1779011 1773011

Emb.	Ref.	Plugs, prolongadores e benjamins coloridos em potes	Emb.	Ref.	Plugues profissionais reforçados saída lateral
60	1762003	Em termoplástico amarelo, vermelho, azul, verde, branco, preto e cinza. Embalado à granel.	20	1768011	Com prensa-cabo ajustável por parafuso, para cabos com diâmetro externo de até 13,0 mm. Embalagem flow-pack.
		2P Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm. Com prensa-cabo, para cabos com diâmetro externo de até 8,0 mm.	20	1768021	2P Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.
15	1773003	Plugues "T" 3 saídas - NBR 14136 2P e universal. 10 A - 250 V~.	20	1768031	 Branco Preto Cinza
40	1778003	Prolongadores 2P Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm. Com prensa-cabo, para cabos com diâmetro externo de até 8,0 mm.	20	1769011	20 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.
		2P Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm. Com prensa-cabo, para cabos com diâmetro externo de até 8,0 mm. Embalagem flow-pack.	20	1769021	 Branco Preto Cinza
		2P+T Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.	20	1769031	 Branco Preto Cinza
20	1762011	Plugues residenciais saída axial 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm. Com prensa-cabo, para cabos com diâmetro externo de até 8,0 mm. Embalagem flow-pack.	20	1766011	2P+T Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.
20	1762021	2P Padrão Brasileiro - NBR 14136  Branco Preto Cinza	20	1766021	 Branco Preto Cinza
20	1762031	2P+T Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.	20	1766031	 Branco Preto Cinza
20	1763011	2P Padrão Brasileiro - NBR 14136  Branco Preto Cinza	20	1767011	20 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.
20	1763021	2P+T Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.	20	1767021	 Branco Preto Cinza
20	1763031	2P+T Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.	20	1767031	 Branco Preto Cinza
20	1772021	Plugues residenciais triangulares 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm. Embalagem flow-pack.	50	1773011	Plugues "T" 3 saídas
20	1772031	2P Padrão Brasileiro - NBR 14136  Preto Cinza	50	1773021	2P Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~. Embalagem flow-pack.
			50	1773031	 Branco Preto Cinza
20	1778011	Prolongadores residenciais saída axial Com prensa-cabo, para cabos com diâmetro externo de até 8,0 mm. Embalagem flow-pack.	20	1778021	2P Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.
20	1778021		20	1778031	 Branco Preto Cinza
20	1779011		20	1779021	2P+T Padrão Brasileiro - NBR 14136 10 A - 250 V~ pinos cilíndricos Ø 4 mm.
20	1779021		20	1779031	 Branco Preto Cinza

Plugues, Adaptadores e Tomadas



1752-20A



1753-20A



1715-20



1717-20A

Emb.	Ref.	Adaptadores
20	1774011	2P - de tomada 2PU para plugue 2P Padrão Brasileiro NBR 14136
20	1774021	Branco
20	1774031	Preto
		Cinza
20	1775011	2P+T - de tomada 2PU + T para plugue 2P + T Padrão Brasileiro NBR 14136
20	1775021	Branco
20	1775031	Preto
		Cinza

Plugues em porcelana

Capa em termoplástico base em porcelana.
Embalado à granel.

2P

10 1752-20A
10 1752-30A



20 A - 380 V~
30 A - 380 V~

3P

10 1753-20A
10 1753-30A



20 A - 380 V~
30 A - 380 V~

Tomadas em porcelana

Embalado à granel.

2P

10 1715-20A
10 1715-30A



20 A - 380 V~
30 A - 380 V~

3P

10 1717-20A
10 1717-30A



20 A - 380 V~
30 A - 380 V~

Interruptores para centro de cordão e painéis Fitas Isolantes e Conectores



1125



1125-CZ



1088



1185-PR



AF-5M



AG-05MAT



1422-A

Emb.	Ref.
20	1125
20	1125-BR
20	1125-CZ

Interruptores

Para centro de cordão

Produtos em termoplástico 3A-250V~. Fixação do cabo por prensa cabo e bornes protegidos. Embalado em flow Pack Individual. Uso em luminárias, abajour, colunas de iluminação em que possuem cordão.

Cor preta com tecla fluorescente
Cor branca com tecla fluorescente
Cor cinza com tecla fluorescente

Interruptores simples para painéis

Interruptor simples para painel 10 A - 250V~.



10A

Interruptor simples micro, branco, para painéis, 2 A - 250V~. Embalado à granel. Uso em luminárias, abajour, colunas de iluminação em que possuem cordão.

Branco
Preto
Cinza

Emb.	Ref.
20	1088
20	1185-BR
20	1185-PR
20	1185-CZ

Fitas Isolantes

Com 5 metros. Embalagem flow-pack.
Com 10 metros. Embalagem flow-pack.
Com 20 metros. Embalagem flow-pack.



AG-05MAT



AG-10MAT



AG-20MAT

20 tubetes com 10 unidades de 5m
15 tubetes com 10 unidades de 10m
10 tubetes com 10 unidades de 20m

Emb.	Ref.
24	AG-5M
24	AG-10M
24	AG-20M



AG-05MAT



AG-10MAT



AG-20MAT

Com 5 metros, em caixa plástica unitária
Com 10 metros, em caixa de papelão unitária



AF-5M



AF-10M



AF-20M



AF-5M



AF-5M

Fitas Isolantes de auto-fusão

Em porcelana, com contato para passagem e ligação de fios de até 10mm², com contato usinado (bornes), 50 A - 250 V~



1421



1421-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP

Conectores

Bipolar. Embalado à granel
Bipolar. Embalagem flow-pack.



1421



1421-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



1422-A



1422-FP



Caderno técnico de Normas

■ Potência reativa capacitativa máxima a ser instalada junto aos motores ■ Fórmulas para cálculos de circuitos elétricos

Potência do motor (CV)	Velocidade, sícrona do motor, em rotações por minuto					
	3.600 KVar	2 KVar	1,2 KVar	900 KVar	720 KVar	600 KVar
1,0 a 1,5	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	1,2
1,6 a 2,4	0,75	0,75	0,75	1,2	1,2	1,2
2,5 a 3,4	1,2	1,2	1,2	1,5	1,75	2,5
3,5 a 4,4	1,5	1,5	1,5	1,75	2,5	3
5	2	2	2	3	4	4,5
7,5	2,5	2,5	3	4	5,5	6
10	3	3	3,5	5	6,5	7,5
15	4	4	5	6,5	8	9,5
20	5	5	6,5	7,5	9	12
25	6	6	7,5	9	11	14
30	7	7	9	10	12	16
40	9	9	11	12	15	20
50	12	11	13	15	19	24
60	14	14	15	18	22	27
75	17	16	18	21	26	32,5
100	22	21	25	27	32,5	40
125	27	26	30	32,5	40	47
150	32,5	30	35	37,5	47,5	52
200	40	37,5	42,5	47	60	65
250	50	45	52,5	57,5	70	77
300	57,5	52,5	60	65	80	87
400	70	65	75	85	95	105
500	77,5	72,5	82,5	97,5	107,5	115

Dados desejados	Corrente alternada		
	Monofásica	Trifásica	Corrente contínua
Potência ativa (kW)	$\frac{IU_f \cos \varphi}{1000}$	$\frac{\sqrt{3}I U_L \cos \varphi}{1000}$	$\frac{I U}{1000}$
Potência aparente (kW)	$\frac{IU_f}{1000}$	$\frac{\sqrt{3}I U_L}{1000}$	$\frac{I U}{1000}$
Potência ativa (cv)	$\frac{IU_f \eta \cos \varphi}{736}$	$\frac{\sqrt{3}I U_L \eta \cos \varphi}{736}$	$\frac{I U \eta}{736}$
Corrente (A)	$\frac{kW \times 1000}{U_f \cos \varphi}$	$\frac{kW \times 1000}{\sqrt{3} U_L \cos \varphi}$	$\frac{kW \times 1000}{U}$
Corrente (A)	$\frac{kVA \times 1000}{U_f}$	$\frac{kVA \times 1000}{\sqrt{3} U_L}$	$\frac{kVA \times 1000}{U}$
Queda de tensão (ΔU)	$\frac{2I L \cos \varphi}{56 S}$	$\frac{\sqrt{3}I L \cos \varphi}{56 S}$	R I

Onde:

I Corrente em ampéres;

U_f Tensão entre fase e neutro em volt;

U_L Tensão entre duas fases em volt;

U Tensão entre positivo e negativo em volt;

I Comprimento do fio condutor mm;

ΔU Queda de tensão;

$\cos \varphi$ Fator de potência da carga;

η Eficiência do motor;

S Seção do condutor em mm^2 ;

Observações:

1. kVAr - potência capacitativa máxima a empregar em quilovolts ampére reativos, para obter um fator de potência, em plena carga compreendido entre 95 e 98%.

2. Para motores de indução com enrolamento no rotor, tipo aberto, 60 Hz, corrente em momento de partida normais:

■ Equivalência entre as séries MÉTRICAS E AWG em função da corrente e peso do condutor

SÉRIE AWG/MCM PVC 60°C (ABNT-EB-98)			SÉRIE MÉTRICA PVC70°C (ABNT-NBR-6148)			
AW/MCM	(mm ² APROX.)	AMPÉRES	(mm ²)	AMPÉRES	NOMINAL (mm)	PESO NOMINAL kg/km
14	2,1	15	1,5	15,5	1,38	13,3
12	3,3	20	2,5	21	1,78	22,1
10	5,3	30	4	28	2,25	35,3
8	8,4	40	6	36	2,76	53,2
6	13	55	10	50	3,57	89
4	21	70	16	68	4,5	141,4
2	34	95	25	89	5,65	222,9
FIO			CABO			
6	13	55	10	50	4,05	90,9
4	21	70	16	68	5,1	144,1
2	34	95	25	89	6,42	228,3
1	42	110	35	111	7,56	316,6
1/0	53	125	50	134	8,9	428,7
2/0	67	145	70	171	10,7	619,7
3/0	85	165	95	207	12,6	859,3
4/0	107	195	120	239	14,21	1.085,90
250	127	215	150	272	15,75	1.334
300	152	240	185	310	17,64	1.673,40
350	177	260	240	364	20,25	2.199,30
400	203	280	400	502	28,5	3,73
500	253	320	500	578	32	4.770
600	304	355				
700	355	385				
750	380	400				
800	405	410				
900	456	435				
1000	507	455				
						2.758,80

Caderno técnico de Normas

■ Certificação de Produtos

Para comprovar a qualidade de seus produtos, a Lorenzetti apresenta seus certificados.



Disjuntores DLD



Disjuntores DLBE



Plugues para Equipamentos Classe I



Plugues para Equipamentos Classe II



■ Certificação ISO 9001:2000



Índice numérico

Ref.	Pág.	Emb.	Ref.	Pág.	Emb.	Ref.	Pág.	Emb.	Ref.	Pág.	Emb.	Ref.	Pág.	Emb.									
1000																							
1088	17	20	1559-PT	12	50	1773021	16	50	DLBE-1050	5	6	DLD-2050	7	6									
1125	17	20	1560-N	13	50	1773031	16	50	DLBE-1060	5	6	DLD-2063	7	6									
1125-BR	17	20	1560-BR	13	50	1774011	17	20	DLBE-1070	5	6	DLD-2110	7	6									
1125-CZ	17	20	1560-NFP	13	50	1774021	17	20	DLBE-2010	5	3	DLD-2116	7	6									
1145	14	4	1561-N	13	50	1774031	17	20	DLBE-2015	5	3	DLD-2120	7	6									
1146	14	4	1561-FP	13	50	1775011	17	20	DLBE-2020	5	3	DLD-2125	7	6									
1185-BR	17	20	1562-PT	12	50	1775021	17	20	DLBE-2025	5	3	DLD-2132	7	6									
1185-PR	17	20	1592-N	12	10	1775031	17	20	DLBE-2030	5	3	DLD-2140	7	6									
1185-CZ	17	20	1592-FP	12	10	1778003	16	40	DLBE-2035	5	3	DLD-2150	7	6									
1421	17	50	1670-1	14	10	1778011	16	20	DLBE-2040	5	3	DLD-2163	7	6									
1421-FP	17	50	1671-1	14	10	1778021	16	20	DLBE-2050	5	3	DLD-3110	7	4									
1422-A	17	50	1715-20A	17	10	1778031	16	20	DLBE-2060	5	3	DLD-3116	7	4									
1422-FP	17	50	1715-30A	17	10	1779011	16	20	DLBE-2070	5	3	DLD-3120	7	4									
1450	12	50	1717-20A	17	10	1779021	16	20	DLBE-3010	5	2	DLD-3125	7	4									
1450-FP	12	50	1752-20A	17	10	1779031	16	20	DLBE-3015	5	2	DLD-3132	7	4									
1451-N	12	50	1752-30A	17	10	AF																	
1451-FP	12	50	1753-20A	17	10	AF-5M	17	12	DLBE-3035	5	2	DLD-3140	7	4									
1464-C	12	10	1753-30A	17	10	AF-10M	17	12	DLBE-3040	5	2	DLD-3150	7	4									
1464-D	12	10	14500/30	13	50	AG																	
1464-DFP	12	10	14501/30	13	100	AG-5M	17	24	DLBE-3050	5	2	DLD-3163	7	4									
1470	13	50	14610	13	50	AG-10M	17	24	DLBE-3060	5	2	DLD											
1471	13	50	3500-A	14	10	AG-20M	17	24	DLD-1010	7	12	DLB											
1472	13	50	3500-C	14	10	AG-05MAT	17	200	DLD-1016	7	12	DLB-1090	5	6									
1476	13	25	1762003	16	60	AG-10MAT	17	150	DLD-1020	7	12	DLB-1100	5	6									
1476-I	13	200	1762011	16	20	AG-20MAT	17	100	DLD-1025	7	12	DLB-2090	5	3									
1477	13	20	1762021	16	20	DLB												DLB-2100	5	3			
1477-I	13	200	1762031	16	20	DLB-2100	5	3	DLD-1032	7	12	DLB-3090	5	2									
1478	13	50	1763011	16	20	DLB-3090	5	2	DLD-1040	7	12	DLB-3100	5	2									
1478-FP	13	50	1763021	16	20	DLBE												DLB-3100	5	2			
1479	13	50	1763031	16	20	DLB-1090	5	6	DLD-1050	7	12	DLBE											
1480	13	40	1766011	16	20	DLB-1100	5	6	DLD-1063	7	12	DLBE-1010	5	6									
1482	14	25	1766021	16	20	DLB-2090	5	3	DLD-1110	7	12	DLBE-1015	5	6									
1482-FP	14	40	1766031	16	20	DLB-2100	5	3	DLD-1116	7	12	DLBE-1020	5	6									
1483	14	25	1767011	16	20	DLB-3090	5	2	DLD-1120	7	12	DLBE-1025	5	6									
1483-FP	14	40	1767021	16	20	DLB-3100	5	2	DLD-1125	7	12	DLBE-1030	5	6									
1485	13	50	1767031	16	20	DLBE												DLBE-1030	5	6			
1570	12	10	1768011	16	20	DLBE-1040	5	6	DLD-1132	7	12	DLBE											
1527-N	12	50	1768021	16	20	DLBE												DLBE-1040	5	6			
1527-FP	12	50	1768031	16	20	DLBE-1040	5	6	DLD-1140	7	12	DLBE											
1557-BR	12	50	1769011	16	20	DLBE-1040	5	6	DLD-1150	7	12	DLBE											
1557-BR	12	50	1769021	16	20	DLBE-1040	5	6	DLD-1163	7	12	DLBE											
1557-PTI	12	50	1769031	16	20	DLBE-1040	5	6	DLD-2010	7	6	DLBE											
1557-PT	12	50	1772021	16	20	DLBE-1040	5	6	DLD-2016	7	6	DLBE											
1559-BR	12	50	1772031	16	20	DLBE-1040	5	6	DLD-2020	7	6	DLBE											
1559-BR	12	50	1773003	16	15	DLBE-1040	5	6	DLD-2025	7	6	DLBE											
1559-PTI	12	50	1773011	16	50	DLBE-1040	5	6	DLD-2032	7	6	DLBE											
1559-PTI	12	50	1773011	16	50	DLBE-1040	5	6	DLD-2040	7	6	DLBE											

Inaugurando uma nova fase

A Legrand apresenta o Centro de Treinamento e Showroom de produtos - “Innoval Legrand Brasil”. Um espaço onde profissionais e clientes poderão encontrar a tecnologia Legrand em produtos e soluções para seus projetos de instalação elétrica, cabeamento estruturado e automação.

Um espaço dedicado ao aprimoramento profissional de engenheiros, arquitetos, instaladores, eletricistas, clientes e suas equipes.

Uma extensa gama de cursos que permitem alcançar um alto nível de capacitação com o aval de uma empresa líder – Grupo Legrand.



O “Innoval Legrand Brasil” ilustra a vontade do grupo em ser uma referência em soluções e sistemas para instalações elétricas em baixa tensão, assim como enriquecer constantemente as relações com nossos clientes.

O “Innoval Legrand Brasil” mantém uma extensa gama de programas de capacitação, que tratam da especificação e aplicação de soluções Legrand em instalações residenciais, terciárias, e industriais

A Legrand vai muito além da informação. Para atualização das atividades do cotidiano, criou um centro de treinamento para que você possa colocar em prática os conhecimentos adquiridos.



Para saber mais detalhes sobre os treinamentos do Innoval Legrand Brasil ligue para (11) 5644-2626 / 5644-2627 ou pelo e-mail formacao@legrand.com.br



Filiais Lorenzetti

1. Belo Horizonte

Rua Tomé de Souza, 810 – Sala 901 – Savassi
30140-131 – Belo Horizonte – MG
Tel. (31) 3261-4189
Fax. (31) 3261-1788

2. Curitiba

Rua João Stukas, 3.312 – Jardim São Vicente
83602-110 – Campo Largo – PR
Tel. (41) 3391-3200 / (41) 3391-3246
Fax. (41) 3391-3247

3. Porto Alegre

Av. Cristóvão Colombo, 1.636 – Conj. 403 –
Floresta
90560-001 – Porto Alegre – RS
Tel.: (51) 3346-8806
Fax. (51) 3346-8807

4. Nordeste

Av. Engº Domingos Ferreira, 4.023 – Sala 704 –
Boa Viagem
51021-040 – Recife – PE
Tel./Fax: (81) 3466-1004 / (81) 3463-6711

5. Ribeirão Preto

Av. Doutor Plínio de Castro Prado, 498 –
Jd. Palma Travassos
14091-170 – Ribeirão Preto – SP
Tel./Fax.: (16) 3624-3614

6. Rio de Janeiro

Av. das Américas, 500 – Bloco 14 – Sala 202 –
Barra da Tijuca
22640-100 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (21) 2495-6555 / (21) 2495-7262
Fax. (21) 2496-3648

7. Centro Oeste e Norte

Av. T-8, nº 1.492 – Edifício Comercial Vilela –
Salas 301 e 302 – Setor Bueno
74210-270 – Goiânia – GO
Tel.: (62) 3255-6606
Fax. (62) 3275-5073

8. São Paulo

Rua Verbo Divino, 1.207 – Bloco A – Térreo –
Chácara Santo Antônio
04719-002 – São Paulo – SP
Tel.: (11) 5644-2512
Fax. (11) 5181-5909

Centro de Suporte Técnico Legrand

0800-11-8008
cst.brasil@legrand.com.br

LORENZETTI
MATERIAIS ELÉTRICOS

GL ELETRO-ELETRÔNICOS LTDA.
Rua João Stukas, 3.312 - Jardim São Vicente
CEP 83602-110 - Campo Largo - PR
Vendas: (54) 2101.9900 - Fax: (54) 2101.9997
www.cemarlegrand.com.br