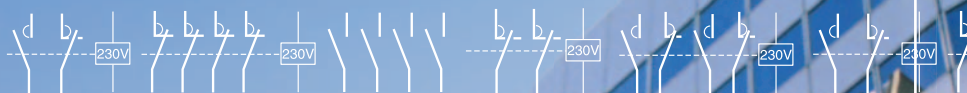


▶ Confiança e liberdade para edifícios comerciais



NOVOS DISPOSITIVOS
MODULARES LEXIC

■ SISTEMAS PARA PROTEÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

 **legrand**[®]

Os 3 pontos fortes das novas gamas

Liberdade, confiança e desempenho! Esses são os 3 pontos fortes que a Legrand desenvolveu em sua nova gama de relés de pulso e contatores de 25 A. Simples e de instalação segura, novas funções de comando e carga máxima aumentada (para interruptores de força).

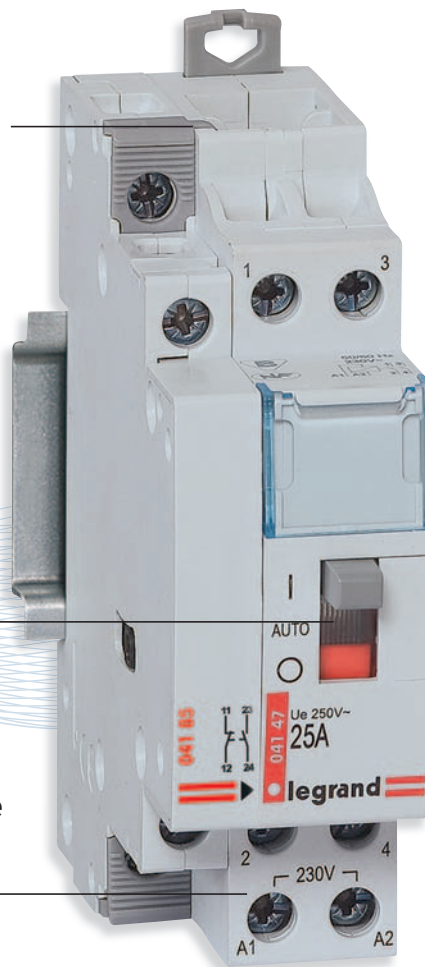
Características em comum...



Fixação facilitada de comando e auxiliares de sinalização garantida.

Fácil identificação da posição da chave graças ao design ergonômico.

Conexão independente dos terminais de comando e de potência e guia de cabos facilitada.



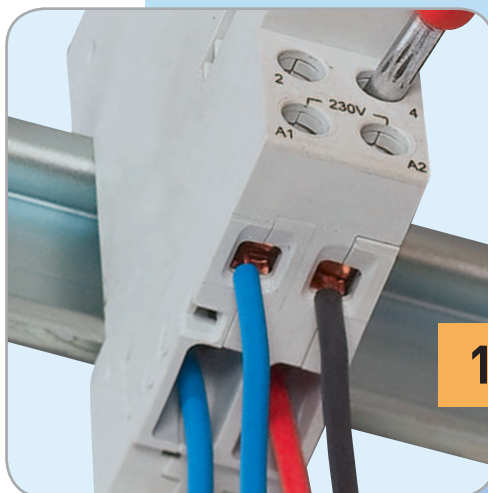
Relés de pulso

Contatores de potência

Conexão independente por parafusos.

Permite cabeamento independente dos terminais de comando e potência a qualquer hora, seja na oficina ou no local da instalação.

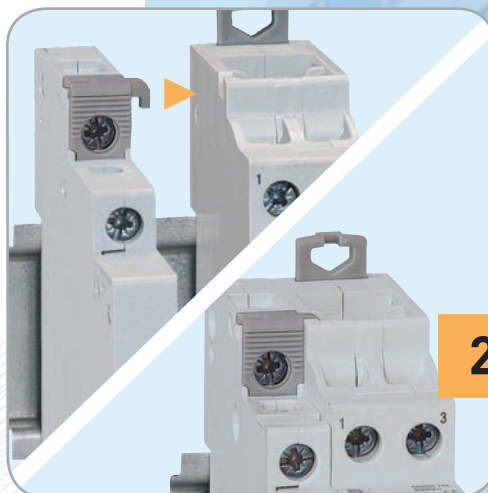
Guia de cabos facilitada.



1 Liberdade

Fixando módulos adicionais

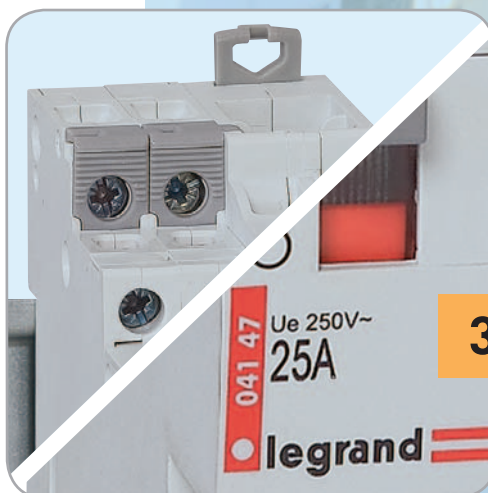
Facilidade de montagem garante força máxima.



2 Confiança

Até dois módulos adicionais podem ser combinados na mesma aplicação ao mesmo tempo.

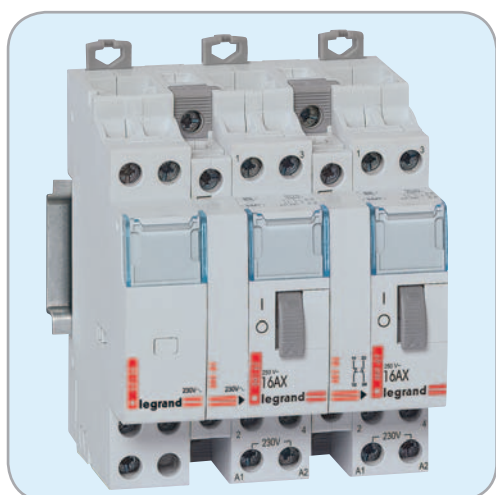
Cargas maiores, de até 25 A para a nova gama dos contadores de potência.



3 Performance

Controle total da instalação: relés de pulso

A nova gama dos relés de pulso Legrand incorpora novas funções, incluindo o comando geral centralizado que pode ser utilizado para controle simultâneo de todas as zonas da instalação.



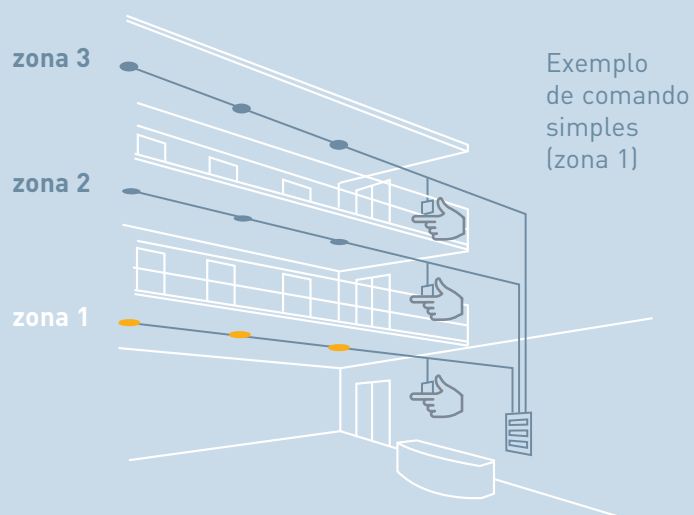
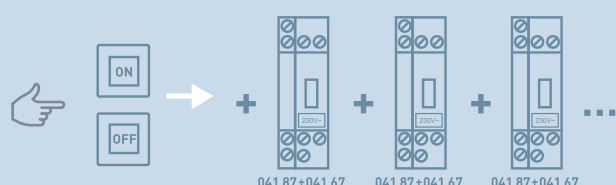
Auxiliar de comando
geral centralizado



Chave ergonômica

1

Princípio de comando simples (1 zona)

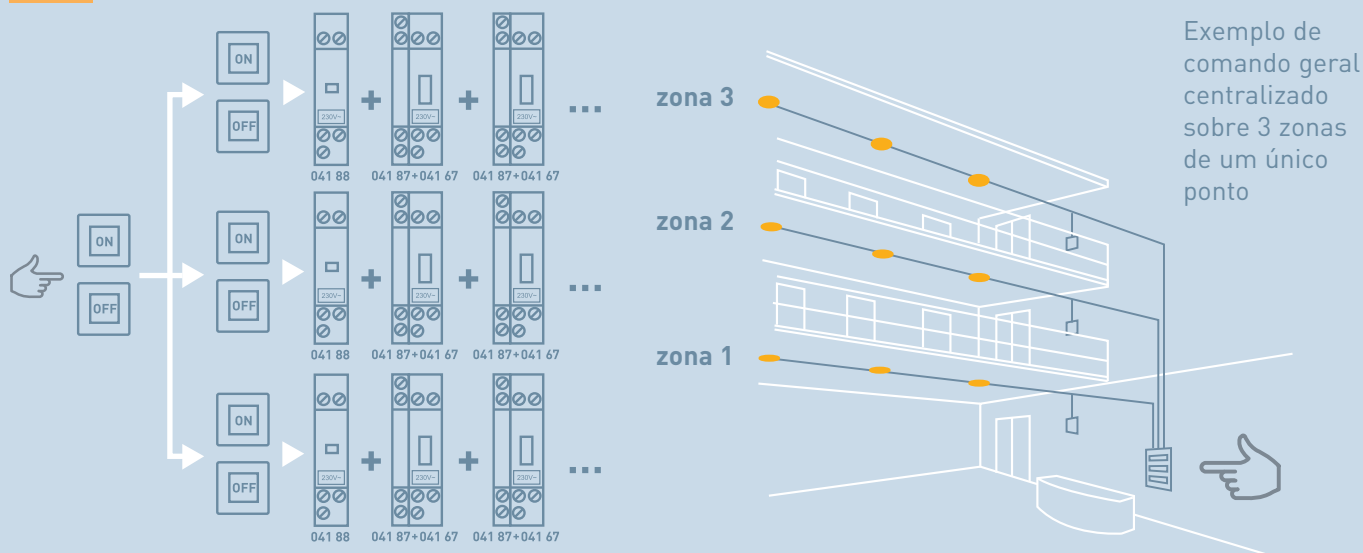


Relés de pulso

Tensão de comando	In	Tipo de contato	Tipo de interruptores	Auxiliar de sinalização	Dispositivo auxiliar para comando centralizado	Dispositivo auxiliar para comando geral centralizado
230 V	16 A 250 V~	1 NA	041 63	041 85	041 87	041 88
		2 NA	041 67			
230 V	16 A 400 V~	4 NA	041 71			

2

Princípio de comando geral centralizado (várias zonas)



Ótima adaptabilidade: contatores de potência de 25 A

A nova gama dos contatores de potência Legrand de 25 A maximiza o desempenho aumentando a potência máxima de carga (número de lâmpadas, motores, etc). Disponível em duas versões: com ou sem chave, dando máxima flexibilidade e facilidade de uso.



Maior capacidade de potência



Com ou sem chave visível

Contatores de potência sem chave

Tensão de comando	I _{max}	Tipo de contato	Ref.	Nº de módulos	Auxiliar de sinalização
230 V ~	16 A - 250 V ~	NF + NA	041 26	1	041 85
	25 A - 250 V ~	2 NA	041 49 ⁽¹⁾	1	041 85
		2 NA	041 28	1	041 85
		2 NF	041 29	1	041 85
	25 A - 400 V ~	4 NA	041 59	2	041 83
		4 NF	041 32	2	041 83
		2 NA + 2 NF	041 33	2	041 83

Contatores de potência com chave

Tensão de comando	I _{max}	Tipo de contato	Ref.	Nº de módulos	Auxiliar de sinalização
	40 A - 250 V ~	2 NA	040 68	2	040 85
	40 A - 400 V ~	3 NA	040 69	3	040 85
		4 NA	040 70	3	040 85
	63 A - 250 V ~	2 NA	040 75	2	040 85
		2 NF	040 76	2	040 85
	63 A - 400 V ~	3 NA	040 77	3	040 85
		4 NA	040 78	3	040 85
		4 NF	040 79	3	040 85

[1] versão de baixo ruído, aplicados geralmente em hospitais

Desempenho e conforto de utilização

Eficiente e completa, a nova gama de relés de pulso Legrand oferece o conforto de utilização (comando centralizado, relé temporizado), com um plus, a estética.



> As versões silenciosas dos relés eletrônicos Legrand representam a solução ideal para os hotéis e os quartos em especial



> Comande simultaneamente vários relés normais padrão graças ao comando centralizado geral

Exemplo: O guarda de uma escola pode apagar todas as salas de classe simultaneamente ou andar por andar a partir do comando geral de sua guarita

relés de pulso



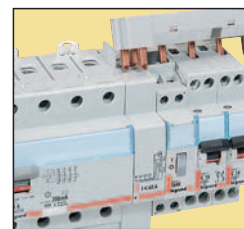
041 63



041 67



041 71



Passagem do pente de alimentação



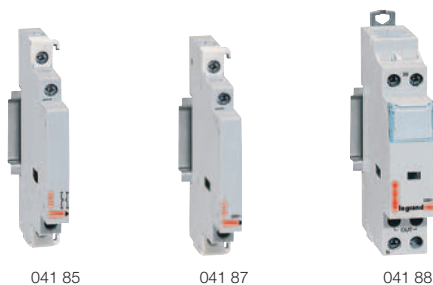
Dimensões (p. 15)

Utilização em função do tipo de carga

Conforme a norma NF EN 60669-2-2

Emb.	Ref.	Relés de pulso			
		Os auxiliares podem ser associados aos relés de pulso			
		Unipolares 16 A - 250 V~			
10	Bornes com parafuso 041 63	Tensão de comando (V) 230 V	Conexão 	Tipo de contato 1 NA	Número de módulos de 17,5 mm 1
10	041 67	230 V		2 NA	1
1	041 71	230 V		4 NA	2
		Tetrapolar 16 A - 400 V~			
		Pode ser usado em circuito tripolar			

auxiliares para relés de pulso



041 85

041 87

041 88

Emb.	Ref.	Auxiliar de sinalização
1	041 85	Contato auxiliar inversor Permite uma sinalização do estado de posição dos contatos do produto ao qual ele é associado Monta-se a esquerda: - relés de pulso equipados ou não de um auxiliar de comando - contactores 1 módulo de 16 a 25 A ref. 041 xx 2 auxiliares ao máximo
I Max	Tensão	Contato
5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NA + NF
		Número de módulos de 17,5 mm
		0,5

		Auxiliares de comando
		Montam-se a esquerda dos relés de pulso ref. 041 63 a 041 71 Podem ser associados a um auxiliar de sinalização ref. 041 85
		Comandos centralizados Permite comandar simultaneamente vários relés de pulso 1 auxiliar ao máximo por relé de pulso
1	041 87	Para relés de pulso 230 V~
1	041 88	Comando centralizado geral Permite comandar vários grupos de relés de pulso equipados de comandos centralizados 230 V~ É conectado aos bornes dos comandos centralizados ref. 041 87
		Número de módulos de 17,5 mm
		1

relés de pulso

Características técnicas

Consumo da bobina de comando de um relé de pulso

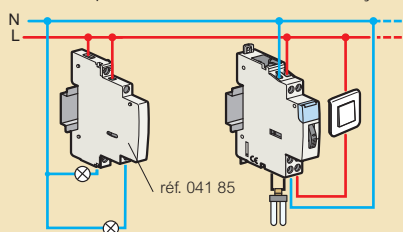
	relé de pulso	
Tensão da bobina	230 V~	230 V~
Corrente	16 A	16 A
Tipo de contato	1 NA 2 NA	4 NA
Dimensões	1 módulo	2 módulos
Corrente de retenção	35 mA	65 mA
Corrente de pico	130 mA	250 mA

Conexão com bornes com parafusos

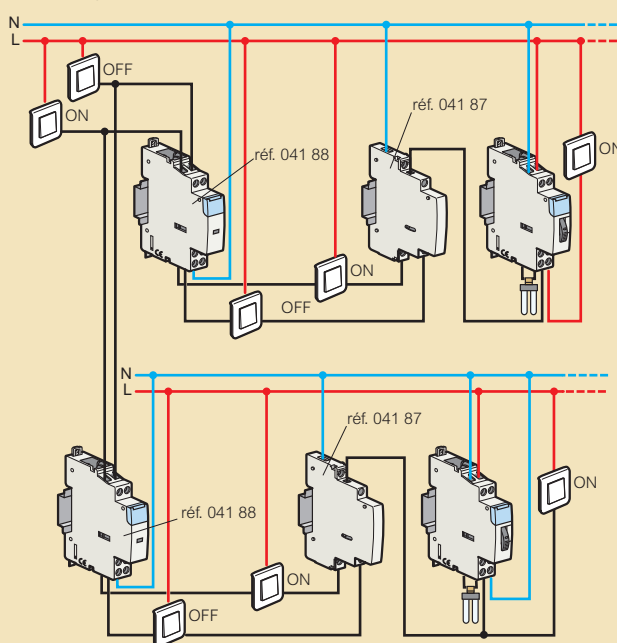
- Rígido : 1 x 6 mm² ou 2 x 2,5 mm²
- Flexível : 1 x 6 mm² ou 2 x 2,5 mm²
- Flexível com extremidade simples : 6 mm²
- Flexível com extremidade dupla : 2 x 4 mm²

Esquemas

Relés de pulso com auxiliar de sinalização ref. 041 85



Relés de pulso com comandos centralizados ref. 041 87 e 041 88



contatores de potência com comando manual



040 75

040 78



Dimensões (p. 15)

Conformes à norma NF EN 61095

Contatores de funcionamento forçado sem retorno automático ou parada para assegurar função de teste e o reparo

Emb.	Ref.	Contatores de potência bobina 230 V~			
		Contatores com funcionamento forçado sem retorno automático ou parada para assegurar a função de teste e o reparo			
		Bipolares 250 V~			
		I max	Conexão	Tipo de contato	Nº de módulos de 17,5 mm
1	040 68 ⁽¹⁾	40 A		2 NA	2
1	040 75 ⁽¹⁾	63 A		2 NA	2
1	040 76 ⁽¹⁾	63 A		2 NF	2
		Tripolares 400 V~			
1	040 69 ⁽¹⁾	40 A		3 NA	3
1	040 77 ⁽¹⁾	63 A		3 NA	3
		Tetrapolares 400 V~			
1	040 70 ⁽¹⁾	40 A		4 NA	3
1	040 78 ⁽¹⁾	63 A		4 NA	3
1	040 79	63 A		4 NF	3

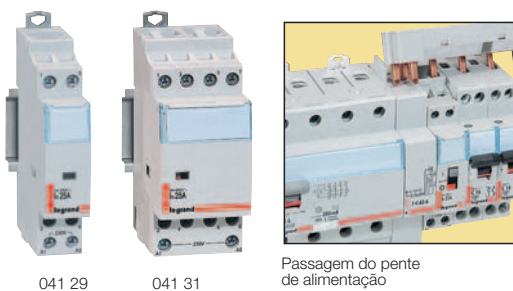
Contatores de potência com bobina silenciosa 230 V~

Contatores com funcionamento forçado sem retorno automático ou parada para assegurar a função de teste e o reparo

		Bipolares 250 V~			
		I max	Conexão	Tipo de contato	Nº de módulos de 17,5 mm
1	041 49	25 A		2 NA	1

(1) Alavanca acessível após abertura do obturador

contatores de potência sem comando manual



041 29

041 31

Passagem do pente de alimentação



Dimensões (p. 15)

Conformes à norma NF EN 61095

Emb.	Ref.	Contatores de potência bobina 230 V~			
		Bipolares 250 V~			
		I max	Conexão	Tipo de contato	Nº de módulos de 17,5 mm
4	041 26	16 A		NA + NF	1
10	041 28	25 A		2 NA	1
1	041 29	25 A		2 NF	1
		Tetrapolares 400 V~			
5	041 59	25 A		4 NA	2
1	041 32	25 A		4 NF	2
1	041 33	25 A		2 NA + 2 NF	2

auxiliares para contadores



041 85



040 85

Emb.	Ref.	Auxiliares de sinalização								
1	041 85	Contato auxiliar inversor Permitem uma sinalização do estado de posição dos contatos do produto ao qual ele é associado Monta-se a esquerda: - relés de pulso equipados ou não de um auxiliar de comando - contadores 1 modulo de 16 a 25 A ref. 041 xx 2 auxiliares ao máximo <table><tr><th>I max</th><th>Tensão</th><th>Contato</th><th>Qde de módulos</th></tr><tr><td>5 A</td><td>250 V~ - 50/60 Hz</td><td>NA + NF</td><td>0,5</td></tr></table>	I max	Tensão	Contato	Qde de módulos	5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NA + NF	0,5
I max	Tensão	Contato	Qde de módulos							
5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NA + NF	0,5							
1	041 83	Para contadores de 2 módulos de 25 A Monta-se à direita do contador 2 auxiliares ao máximo <table><tr><td>5 A</td><td>250 V~ - 50/60 Hz</td><td>NA + NF</td><td>0,5</td></tr></table>	5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NA + NF	0,5				
5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NA + NF	0,5							
1	040 85	Para contador 16 a 63 A ref. 040 xx Monta-se a esquerda do contador 1 auxiliar ao máximo <table><tr><td>5 A</td><td>250 V~ - 50/60 Hz</td><td>NA + NF</td><td>0,5</td></tr></table>	5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NA + NF	0,5				
5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NA + NF	0,5							

contadores de potência

■ Características técnicas

- Tensão definida de resistência aos choques (Uimp): 4 kV
- Resistência mecânica em ciclo de manobras: 106 ciclos
- Temperaturas de funcionamento: - 25°C a + 40°C
- Temperaturas de armazenagem: - 40°C a + 70°C

Proteção dos contadores contra os curtos-circuitos de acordo com NF EN 61095, corrente de curto-circuito condicional I_q = 3kA

Disjuntor ou fusível gG de calibre:

- ≤ 16 A para o calibre 16 A
- ≤ 25 A para o calibre 25 A
- ≤ 40 A para o calibre 40 A
- ≤ 63 A para o calibre 63 A

• Consumo da bobina de comando de um contador

	Contadores horas baixas	
Tensão da bobina	230 V~	
Intensidade	25 A	25 A
Tipo de contato	NA + NF 2 NF	3 NF
Dimensões	1 mod.	2 mod.
Corrente de manutenção	6 mA	15 mA
Corrente de chamada	55 mA	150 mA

	Contadores de potência 16 A e 25 A				
Tensão da bobina	24 V~		230 V~ silencioso	230 V~	
Intensidade	16 A e 25 A	25 A	25 A	16 A e 25 A	16 A e 25 A
Tipo de contato	NA + NF 2 NF	4 NF	2 NF	NA + NF 2 NF 2 NA	2 NA + 2 NF 4 NF 4 NA
Dimensões	1 mod.	2 mod.	1 mod.	1 mod.	2 mod.
Corrente de manutenção	200 mA	300 mA	6 mA	20 mA	20 mA
Corrente de chamada	970 mA	3000 mA	55 mA	90 mA	200 mA

	Contadores de potência 40 A e 63 A			
Tensão da bobina	24 V~		230 V~	
Intensidade	40 A e 63 A	40 A e 63 A	40 A e 63 A	40 A e 63 A
Tipo de contato	2 NF	4 NF	2 NF 2 NA	3 NF 4 NF 4 NA
Dimensões	2 mod.	3 mod.	2 mod.	3 mod.
Corrente de manutenção	250 mA	270 mA	15 mA	30 mA
Corrente de chamada	1750 mA	1500 mA	150 mA	200 mA

• Recomendações

Colocar um módulo de espaçamento:

- a cada os 2 contadores quando a temperatura ambiente é inferior a 40°C
- todos os contadores quando a temperatura ambiente é compreendida entre 40 e 60°C

Calibre do contador	40°C	50°C	60°C
I _e = 16 A	16 A	14 A	12 A
I _e = 25 A	25 A	22 A	20 A
I _e = 40 A	40 A	36 A	32 A
I _e = 63 A	63 A	57 A	50 A

• Seção maxi de conexão em mm²

Tipo de condutor	Calibres ≤ 25 A	Calibres 40 & 63 A
Rígido	6² ou 2 x 2,5²	25² ou 2 x 10²
Flexível	6² ou 2 x 2,5²	25² ou 2 x 10²
Flexível com extremidade simples	6²	16²
Flexível com extremidade dupla	2 x 4²	2 x 16²

Tabelas de escolha dos contatores

Lâmpadas incandescentes

Filamentos de tungstênio e halôgena 230 V~								
Potência unitária	40 W	60 W	75 W	100 W	150 W	200 W	500 W	1000 W
16 A	45	30	24	19	13	10	4	2
25 A	60	48	38	30	20	15	6	3
40 A	96	77	61	48	32	24	10	5
63 A	154	123	97	77	51	38	15	8

Lâmpadas halógenas TBT com balastro ferromagnético							Lâmpadas halógenas TBT com balastro eletrônico					
Potência unitária	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W	150 W	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W	150 W
16 A	32	20	15	12	9	6	60	40	28	18	14	9
25 A	52	30	24	16	12	8	80	50	40	26	20	13
40 A	68	39	31	21	16	10	112	70	56	36	28	18
63 A	88	51	41	27	20	14	157	98	78	51	39	25

Lâmpadas fluorescentes com reator ferromagnético

Fluos simples compensados em paralelo						Fluos duplos compensados em série				
Potência unitária	18 W	20 W	36 W	58 W	115 W	2 x 20 W	2 x 36 W	2 x 40 W	2 x 58 W	2 x 140 W
16 A	24	24	16	11	5	30	24	22	15	6
25 A	33	30	25	17	9	45	38	35	24	10
40 A	43	39	33	22	12	68	57	53	36	15
63 A	56	51	42	29	15	101	86	79	54	23

Fluos quádruplos compensados em série					Fluos compactos com starter integrado			
Potência unitária	4 x 18 W				7 W	10 W	18 W	26 W
16 A	16				50	40	28	19
25 A	24				60	50	42	28
40 A	36				78	65	55	36
63 A	54				101	85	71	47

Lâmpadas fluorescentes com reator eletrônico

Fluos simples					Fluos duplos		
Potência unitária	18 W	30 W	36 W	58 W	2 x 18 W	2 x 36 W	2 x 58 W
16 A	72	42	36	22	36	20	12
25 A	110	68	58	36	56	30	19
40 A	165	102	87	54	84	45	29
63 A	248	153	131	81	126	68	43

Fluos triplos (compensados série)				Fluos quádruplos (compensados série)	
Potência unitária	3 x 14 W	3 x 18 W	3 x 20 W	4 x 14 W	4 x 18 W
16 A	34	26	20	26	20
25 A	46	38	28	37	28
40 A	62	51	39	52	39
63 A	84	69	51	73	55

Fluos compactos com alimentação eletrônica integrada					
Potência unitária	7 W	11 W	15 W	20 W	23 W
16 A	120	80	64	50	43
25 A	200	125	90	70	60
40 A	280	175	126	98	84
63 A	392	245	176	137	118

Lâmpadas de descarga com compensação

Halogenetos metálicos							Vapor de sódio baixa pressão					
Potência unitária	35 W	70 W	100 W	150 W	250 W	400 W	18 W	35 W	55 W	90 W	135 W	180 W
16 A	10	6	5	3	2	1	12	6	5	3	2	2
25 A	15	9	7	5	3	2	20	10	7	5	3	3
40 A	23	14	11	8	5	3	30	15	11	8	5	5
63 A	34	20	16	11	7	5	45	23	16	11	7	7

Vapor de sódio alta pressão						Vapor de mercúrio alta pressão				
Potência unitária	70 W	150 W	250 W	400 W	1000 W	50 W	80 W	125 W	250 W	400 W
16 A	8	7	5	3	1	11	8	6	3	2
25 A	10	9	6	4	2	15	10	8	4	3
40 A	15	14	9	6	3	21	14	11	6	4
63 A	23	20	14	9	5	29	20	16	8	6

Mista alta pressão				
Potência unitária	100 W	160 W	250 W	400 W
16 A	9	6	4	2
25 A	11	7	5	3
40 A	14	9	7	4
63 A	19	12	8	5

relés temporizados



047 40



047 41



047 43



047 44

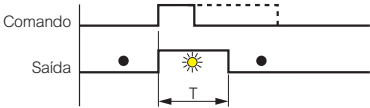


Dimensões (p. 15)

Permitem comandar a energização e/ou o desligamento de um circuito (iluminação, ventilação,automatismo, sinalização) em função de uma duração predeterminada de 0,1 s a 100 h
Tensão de alimentação : 12 a 230 V AC/DC (50/60 Hz)
Saída: 8 A - 250 V~ - $\mu \cos \varphi = 1$ por contato de inversor

Emb.	Ref.	Relé
1	047 40	Retardado no fechamento Permite retardar a energização de uma carga (alarme, iluminação, contator) A temporização é disparada quando da energização do relé No fim da temporização (T), a carga é energizada
1	047 41	Retardado na abertura Permite retardar o desligamento de uma carga (ventilação...) A temporização (T) é disparada quando abertura do inter ou do botão à impulsão sem indicador luminoso No fim da temporização, a carga é desligada
1	047 00	Partida de motores Permite o arranque em dois tempos de uma carga (motor). Dupla temporização Estrela - triângulo

Qde de
módulos
1



minuterias eletrônicas



047 02



Passagem do pente de alimentação



047 04



Dimensões (p. 15)

Permitem a passagem do pente de alimentação

Alimentação: 230 V~ - 50/60 Hz

Asseguram a energização de um circuito de iluminação durante um tempo determinado

Auto-proteção em caso de botão bloqueado

Emb.	Ref.	Minuteria
10	047 02	Cíclico 230 V~ - 50/60 Hz Temporização regulável de 0,5 a 10 min Contato funcionamento forçado manual Saída 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \varphi = 1$ 3680 W incandescente 2000 W halógena - 230 V~ 1000 VA fluo compensado em série 120 VA fluo compensado em paralelo 14 μF 1000 VA fluo compacta Particularmente adaptada para as lâmpadas fluo compactas para economia de energia Funcionamento com 3 ou 4 fios reconhecidos automaticamente pela minuteria Admite um número ilimitado de botões à impulsão não luminosos ou 50 botões à impulsão luminosos ao máximo com indicador neon de 1 mA maxi Acendimento permanente

Qde de módulos
1

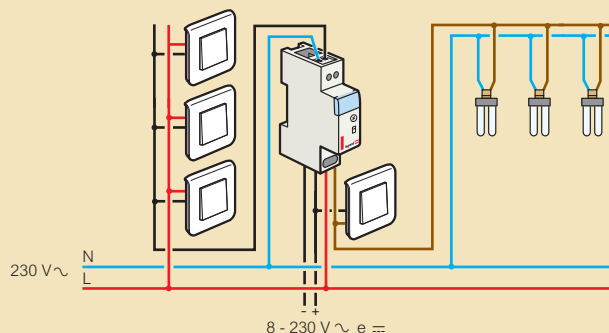
Emb.	Ref.	Minuteria multifunções
10	047 04	230 V~ - 50/60 Hz Temporização regulável de 0,5 a 12 min Funcionamento com 3 ou 4 fios reconhecidos automaticamente pela minuteria - Entradas para comando separado 8 - 230 V (detecção de presença, comando de iluminação por interfone ..) - Função aviso de desligamento (visualização do fim da temporização) - Função longa duração (1 hora) e desligamento manual Saída 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \varphi = 1$ 3680 W incandescente 2000 W halógena - 230 V~ 1000 VA fluo compensado em paralelo $\leq 100 \mu F$ 1000 VA fluo compacta 500 W lâmpada halógena + transformador ferromagnético 2000 W lâmpada halógena + transformador eletrônico

Qde de módulos
1

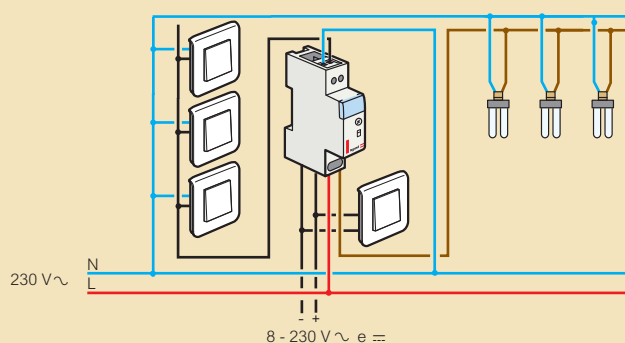
minuterias eletrônicas

Minuteria multifunções

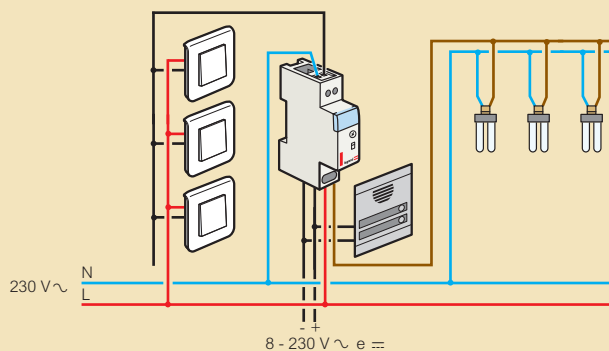
4 fios



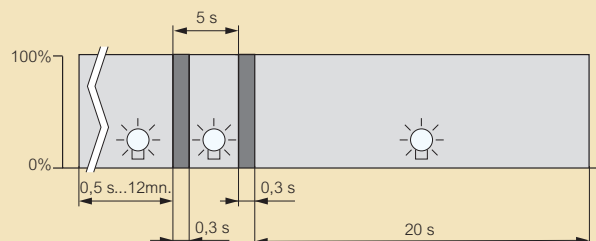
3 fios



Funcionamento com um interfone



Funcionalidade aviso de desligamento



No caso das lâmpadas fluorescentes e das lâmpadas de baixo consumo, o tempo de interrupção (0,3 s) é prolongado pelo reacendimento das lâmpadas

interruptores horários programáveis digitais



047 61



Um alojamento previsto nos aparelhos, permite a passagem do pente de alimentação



Dimensões (p. 15)

Permitem a ligação e o desligamento de um circuito elétrico (iluminação, aquecimento) em horários escolhidos durante um intervalo de tempo pré-determinado
Desligamento temporária (retorno automático) ou permanente (funcionamento ou parada forçada) na saída

Emb.	Ref.	Multifunções semanais	
		Permitem uma programação diária ou semanal Menu de correr, uma escolha entre 6 idiomas é disponível 56 programações possíveis Um programa se compõe de um fechamento e de um acionamento de abertura do circuito: estabelecido para 1 dia, ele pode se repetir alguns dias ou todos os outros dias da semana Possibilidade de interromper um programa através da programação da data Entregues com caixa porta-manual (1 modulo) Programação mínima 1min Relógio de grande precisão: $\pm 0,2$ s/dia Duração do impulso regulável de 1 s a 59 min Reserva de funcionamento do relógio: 6 anos Programação direta através do teclado Funções complementares, aleatória (ciclos de iluminação irregulares), contadores horários Alimentação 230 V$\sim$ - 50/60 Hz	
1	047 61	1 saída 16 A - 250 V$\sim$ $\mu \cos \Phi = 1$ por 1 contato inversor Função complementar de impulsos 84 impulsos maxi	Qde de módulos 2

interruptores horários programáveis analógicos



037 40



037 55



Dimensões (p. 15)

Programação por segmento
Alimentação: 230 V $\sim$ - 50/60 Hz
Interruptor 3 posições ON - AUTO - OFF na parte frontal

Emb.	Ref.	Automáticos	
		Regulagem automática do horário quando da energização Ajuste automático do horário de verão Precisão do relógio ± 60 s/ano 1 saída 16 A - 250 V$\sim$ - $\mu \cos \Phi = 1$ por contato inversor Mostrador horizontal Reserva de funcionamento do relógio de 6 anos Programa diária	
1	047 53	1 segmento = 15 min Programação mínima: 30 min	Qde de módulos 3
1	047 58	Programa semanal 1 segmento = 2 horas Programação mínima: 4 h	3
Emb.	Ref.	Manuais	
		Regulagem do horário e ajuste do horário de verão manual 1 saída 16 A - 250 V$\sim$ - $\mu \cos \Phi = 1$ Programa horário 1 segmento = 37,5 s Precisão de comutação do relógio: $\pm 12,5$ s Programação mínima: 37,5 s	
1	037 42	1 saída por contato ao fechamento Mostrador vertical Sem reserva de ciclo - 50 Hz Programa diário 1 segmento = 15 min Precisão de comutação do relógio: ± 5 min Programação mínima: 15 min	Qde de módulos 1
1	037 40	Sem reserva de funcionamento Mostrador vertical Contato de fechamento Reserva de funcionamento do relógio: 100 horas Programa semanal 1 segmento = 2 horas Precisão de comutação do relógio: ± 30 min Reserva de funcionamento do relógio: 100 horas	1
1	037 55	Mostrador horizontal Contato inversor Programação mínima: 4 horas	3

interruptores horários programáveis

digitais e analógicos

Características de programação

Referências	Período de prog.	Intervalo mini de comut.	Reserva de funcionamento do relógio em caso de corte de energia	Hora verão/inverno	Saídas (inversor)	Qde. de prog.	Qde. de mod.
047 61	24h/7d	1 min	6 anos	auto	16 A 10 A	1 -	56 2

Referências	Período de programação	Duração de um segmento	Intervalo mini	Reserva de funcionamento	Saída 16 A por contato		Quantidade de módulos
					Fech.	Inv.	
037 40	24 h	15 min	15 min	100 h	1	-	1
047 53	24 h	15 min	30 min	6 anos	-	1	3
047 58	7 d	2 h	4 h	6 anos	-	1	3
037 55	7 d	2 h	4 h	100 h	-	1	3

alimentações monofásicas



047 93



042 10



Dimensões (p. 15)

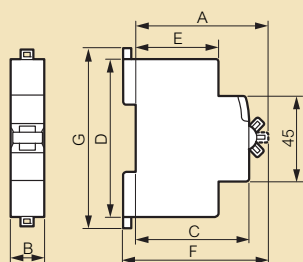
Características técnicas (p. 15)

Permitem a alimentação de Controladores Lógicos Programáveis e de seus periféricos ou qualquer outra utilização necessitando uma tensão = de 12 V ou 24 V. Fixação em trilho

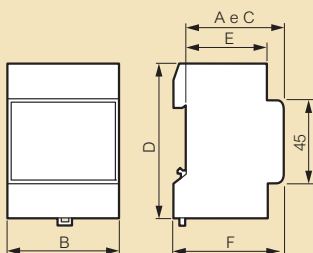
Emb.	Ref.	Alimentações estabilizadas		
		Conforme as normas EN 61204, EN 60950 (DBT), EN 55022 classe B, EN 61000-4-2, EN 61000-3-26, ENV 50204. De comutação Isolação galvânica 4000 V (entrada/saída) Equipadas: - de uma proteção eletrônica (sobrecarga e curtos-circuitos) - de uma proteção por fusível integrado na entrada - de um indicador verde de presença tensão na saída Alimentação 115 - 230 V~		
	Primário 115-230 V	Potência (W)	Intensidade (A)	Qde de módulos
1	047 93	24	1	4
		24 V=		
		Alimentações de emergência		
		Equipadas de um botão liga/desliga, de um indicador de funcionamento e de um fusível de proteção Alimentação 230 V~		
		12 V= Bateria selada NiMh - Capacidade 280 mAh		
		Potência (W)	Intensidade (A)	Qde de módulos
1	042 10	6	0,5	6

aparelhos modulares: dimensões

informações técnicas dos itens digitais



Designação	A	B			C	D	E	F	G
		uni	bi	tri					
Disjuntores DX, DX-MA ≤ 6,3 A	70	17,7	35,6	53,4	60	83	44	76	94
DX-H de 80 à 125 A	70	26,7	53,4	80,1	60	83	44	76	89
Disjuntores diferenciais monoblocos	70		71,2		60	83	44	76	94
Disjuntores diferenciais tetrapolares ≤ 32 A Bornes com parafuso	70				60	83	44	76	94
≥ 40 A Bornes com parafuso	70				60	102	44	76	102
Auxiliares de sinalização 073 50/51	70		8,7		60	83	44	76	83
Auxiliares de comando 073 60/61/65/68	70		17,7		60	83	44	76	83
Relé de pulso	64	17,8	17,8		61	83	44	70	94
Relés temporizados	60		17,7		60	83	44	66	94
Minuterias 047 02 047 04	60		17,7		60	94	44	66	94
Contactores 25 A	61	17,8			61	83	44	66	94



Designação	A	B	C	D	E	F
Interruptores Horários 037 40/42	60	17,8	60	83	44	66
037 53/55/58	60	53	60	83	44	66
047 61	60	35,6	60	83	44	66
Contactores 40 e 63 A Desconector de rede	60	35,6	61	80	44	67
	60	54	61	80	44	67
Auxiliares para contactores e relés de pulso	60	9	60	83	44	66
Transformadores e alimentações 042 10 047 93	60	72	60	83	44	66
	60	70	60	95	44	66

■ Amperímetro digital

Características técnicas

Frequência: 50 à 60 Hz
Tensão de alimentação: 230 V~
Temperatura de uso: - 10 °C à + 40 °C
Temperatura de estocagem: - 20 °C à + 80 °C
Regulação: programável de acordo com o TC utilizado
Range: 0 - 8000A
Capacidade de conexão:
• por TC: 4 mm²
Conformidade com as normas: NF EN 61010-1

■ Voltímetro digital

Características técnicas

Frequência: 50 à 60 Hz
Tensão de alimentação: 230 V~
Temperatura de uso: - 10 °C à + 40 °C
Temperatura de estocagem: - 20 °C à + 80 °C
Range: 0 - 500V
Capacidade de conexão: 2 x 2,5 mm²
Conformidade com as normas: NF EN 61010-1

■ Frequencímetro digital

Características técnicas

Classe de precisão: ± 0,2% a ± 1 dígito
Temperatura de uso: - 10 °C a + 40 °C
Temperatura de estocagem: - 20 °C a + 70 °C
Consumo: 4,5 VA
Capacidade de conexão: 4 mm² rígida e flexível
Conformidade com as normas: NF EN 61010-1

■ Centrais de medição digitais

• Exibição:

3 displays com LED verde com seleção manual:
- Corrente por fase,
- Tensão simples e composta,
- Potência instantânea: ativa, reativa e aparente,
- Energia ativa
- Frequência e fator de potência (indicação indutivo/capacitivo),
Unidade de medição: exibição em função das relações do TC,
mudança automática do calibre
Contagem da energia: totalizador 9 números em kWh, resolução 10 Wh

• Entrada:

Consumo medição tensão < 1 VA por fase
Consumo medição corrente < 0,5 VA por fase

• Alimentação auxiliar:

Tensão 230 V monofásica (± 10%)
Frequência 50 Hz (47 à 63 Hz)
Consumo < 6 VA - 3,5 W

• Saída:

Impulso de energia de duração > 100 ms
Através de contato livre de potencial

• Classe de precisão:

tensão: ± 0,5 %
corrente: ± 0,5 %
potência: ± 1,5 %
fator de potência: ± 2 %
frequência: ± 0,15 Hz
Energia ativa: classe 2
Energia reativa: classe 3

aparelhos de medição

tabelas de escolha

APARELHOS DE MEDIÇÃO	Amperímetro/voltímetro digital	Frequencímetro digital	Centros de medição digitais multifuncionais		
 <i>Características técnicas (p. 15)</i>					
	Permite medir a corrente em ampères (A) e a tensão em volts (V) de um circuito elétrico	Permite medir a frequência em hertz (Hz) de um circuito elétrico de 100 a 500 V~ . Classe de precisão: ± 0,5 % a 1 dígito	Permitem, pelo intermédio de transformadores de corrente (TC) de saída 0-5 A, a medição de grandezas elétricas para aplicações de baixa tensão		
		Alimentação : 230 V~	Alimentação 24 V~	Alimentação 220 V~	
Referência	046 63	046 64	261 35	046 65	046 67
Ligação	com TI	direta	com TC	com TC	
Montagem	sobre trilho	sobre trilho	sobre trilho	sobre trilho	
Dimensões	4 módulos	4 módulos	4 módulos	8 módulos	
Escala de medição e resolução	Amperímetro : dependendo do TC Voltímetro : 0 à 500 V	10 a 100 Hz	Energia : 0,01 kWh - 9 dígitos Outros : Dependendo TI		
Exibição e funções	-	-	• Corrente por fase • Tensão simples e composta • Potência instantânea: ativa, reativa aparente • Energia ativa • Frequência • Fator de potência (indicação indutivo/capacitivo) • Comunicação Modbus/Jbus (ref. 046 67)		

COMUTADORES DE MEDIÇÃO

Permitem seleccionar manualmente os circuitos a serem medidos 			
Para circuito	Posições	Para amperímetro	Para voltímetro
Trifásico	4	046 50 	046 52 
Trifásico com neutro	7		046 53 

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 compreende:

- 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



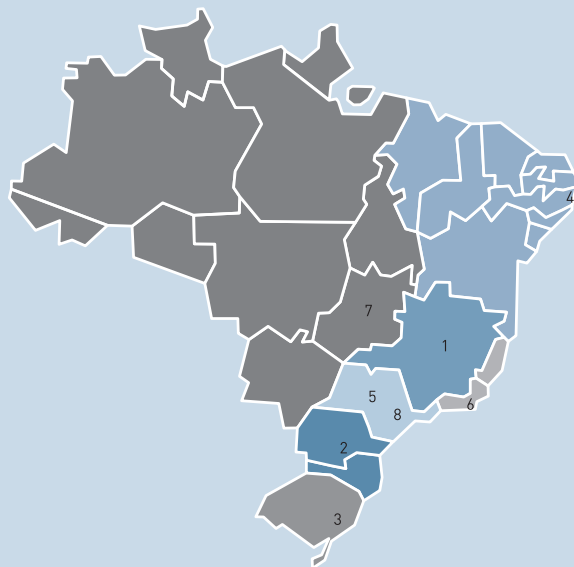
Atendimento personalizado

CST - Centro de Suporte Técnico Legrand

0800 11 8008

www.cemarlegrand.com.br

 **legrand**[®]



Filiais Cemar

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 Antonio
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



GL ELETRO-ELETRÔNICOS LTDA.

Rua Gerson Andreis, 1255 - Caixa Postal 8588
Distrito Industrial - CEP 95112-130 - Caxias do Sul - RS
Vendas: (54) 2101.9900 - Fax: (54) 2101.9997

CD SP: Rod. Waldomiro Correa de Camargo, Km 52,5 - Galpão B
Bairro Melissa - CEP 13308-904 - Itu - SP- Fone (11) 4025-6508

CD PE: BR 101 Sul, Km 128, Alameda B, Quadra D,

Lote 1 - CEP 55500-000 - Escada - PE

Fone (81) 3534.1947

www.cemarlegrand.com.br