



GE Sistemas Industriais

**Contatores para Manobras de Capacitores
Contatores M - CL - CK**



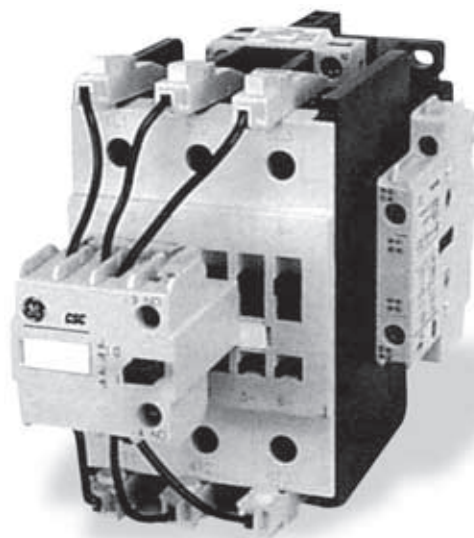
imagination at work



Contatores para Manobras de Capacitores Linha CSCN/CSC

Características Gerais

Os contatores CSCN/CSC foram projetados especialmente para manobra de capacitores, seguindo a categoria do emprego AC-6b. Estes contatores possuem um bloco frontal com três contatos auxiliares adiantados que são conectados em série com 6 resistências de descarga (2 por pólo), através do qual os capacitores são pré-carregados. Somente em seguida os contatos principais são manobrados, reduzindo assim a corrente de pico, mantendo os capacitores em operação normal.



Normas e Homologações

IEC/EN 60947,	UL 508,	CENELEC HD 419,
VDE 0660102,	EN 50005,	NFC 63-110,
ASE 1025,	CSA C22.214,	UNE 20109.

De 12,5KVar a 70KVar/400Vca

Principais Características Técnicas e Tabela de Escolha

Características Técnicas								
Tensão Nominal (V)	690	690	690	690	690	690	690	690
Tensão de Isolamento (V)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Manobras Elétricas	280.000	280.000	250.000	250.000	200.000	85.000	85.000	85.000
Número máx. Manobras/Hora	350	350	350	240	240	150	150	150
Para temperatura ambiente menor ou igual a 55°C								
Corrente Nominal (A)	25	32	45	45	60	90	110	140
Nº Contatos Auxiliares	1NA+1NF	1NA+1NF	2NA+1NF	2NA+1NF	2NA+1NF	1NA+1NF	1NA+1NF	1NA+1NF
230/240 Vca Kvar	7,5	10,0	12,5	15,0	20,0	25,0	35,0	45,0
400 Vca Kvar	12,5	16,7	20,0	25,0	30,0	45,0	55,0	70,0
415 Vca Kvar	13,0	17,0	21,0	26,0	31,0	47,0	57,0	73,0
440 Vca Kvar	13,8	18,0	22,3	27,5	32,8	50,0	60,0	77,5
500 Vca Kvar	16,0	21,0	25,0	31,0	38,0	56,0	69,0	88,0
660/690 Vca Kvar	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	55,0	65,0	85,0
Para temperatura ambiente menor ou igual a 70°C								
Corrente Nominal (A)	25	32	45	45	60	90	110	140
Nº Contatos Auxiliares	1NA+1NF	1NA+1NF	2NA+1NF	2NA+1NF	2NA+1NF	1NA+1NF	1NA+1NF	1NA+1NF
230/240 Vca Kvar	3,7	5,0	7,5	10,0	16,0	20,0	30,0	35,0
400 Vca Kvar	7,5	10,0	12,5	15,0	22,0	35,0	45,0	60,0
415 Vca Kvar	8,0	11,0	13,0	16,0	23,0	36,0	47,0	62,0
440 Vca Kvar	8,5	11,5	13,7	17,0	24,4	38,0	50,0	65,5
500 Vca Kvar	9,5	12,5	16,0	18,0	27,0	44,0	56,0	75,0
660/690 Vca Kvar	10,0	12,5	15,0	20,0	25,0	40,0	50,0	70,0

*Tensão da bobina (consultar a tabela abaixo)



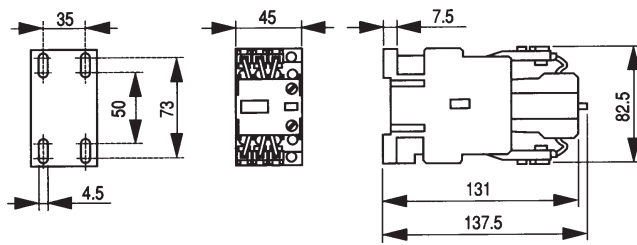
Bobinas Sobressalentes

CSC12N...CSC25	LB1A*
CSC30	LB3A*
CSC45...CSC70	LB4A*

	C	F	H	J	L	M	N	S	T	U	V	W	Y
60HZ	24	48	110	120	208	220	277	240	380	480	440	460	600

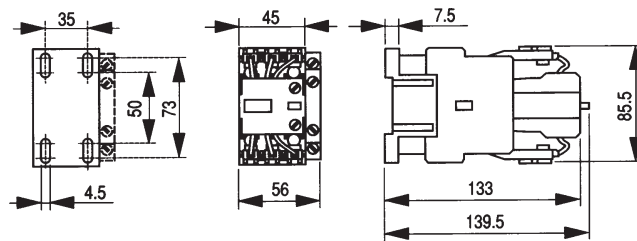
Contatores para Manobras de Capacitores Linha CSCN/CSC

DIMENSÕES

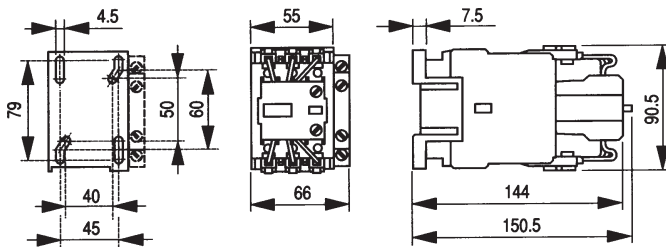


CSC12..., CSC16...

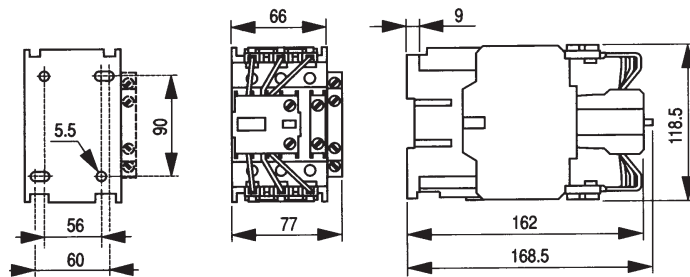
CSC20..., CSC25...



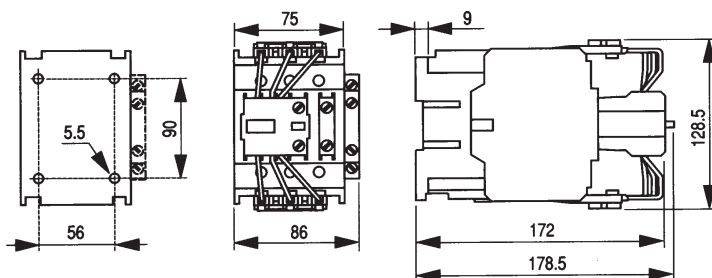
CSC30...

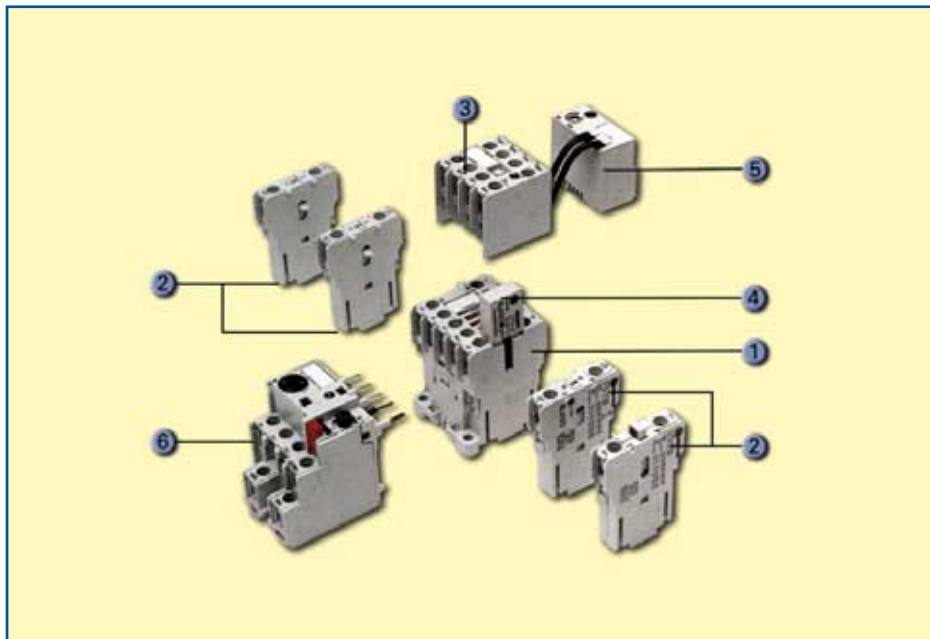


CSC45..., CSC55...



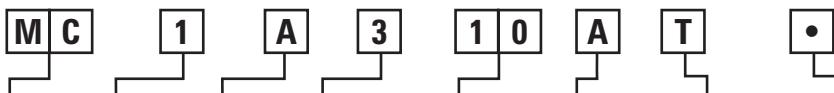
CSC70...





- ① Contator
- ③ Bloco de contato auxiliar frontal
- ⑤ Temporizador eletrônico
- ② Blocos de contatos auxiliares laterais
- ④ Bloco supressor
- ⑥ Relé de sobrecarga

IDENTIFICAÇÃO CONTADORES MODELO "M"



Modelo	Tipo	Tipo de Tensão	Pólos Principais	Contatos Auxiliares	Versão	Tipo de Terminal	Tensão da Bobina
MC	0 = 2,2 kW (AC3, 380/400V) 1 = 4 kW (AC3, 380/400V)	A = Vca C = Vcc	3 = 3P 4 = 4P, 4NA A = 4P, 4NF B = 4P, 2NA+2NF	10 = NA 01 = NF 11 = 1NA+1NF 00 = sem contato auxiliar		T = Parafuso F = Faston 2 x 2,8 H = Faston 1 x 6,3 I = Circuito Impresso	Veja Tabela Abaixo

TABELA DE BOBINAS

Linhas	B	C	D	F	G	H	J	K	M	N	S	T	U	W	Y
M - RL CL - CK 50 Hz Vca			24	42	48		110	127		220	260		380	415	440
M - RL CL - CK 60 Hz Vca	12	24		48	60	110	120		208	240		380	440	460	

Linhas	1	2	3	4	5	6	7	8							
M - RL CL - CK 50/60 Hz Vca					110	115	120	220	230	240	440				

Linhas	B	D	F	G	H	I	J	K	L	N	R	T
M - RL CL - CK Vcc	12	24	42	48	60	72	110	120	125	220	240	250

(1) somente mini contator (2) exceto mini contator (3) somente CK (4) exceto CK

Mini-Contatores

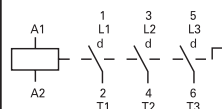
U _i	V
le max. AC 3 (U _e ≤ 440V)	A
le AC1(I) ≤ 55°C (I _{th})	A
max.	mm ²
3 - AC 3 220/230V	kW
	380/400V kW
IEC947	415/440V kW
	500V kW
	660/690V kW
	1000V kW
IEC947	220/380V HP(CV)
3 ~	380/400V HP(CV)
	415/400V HP(CV)
	500V HP(CV)
	660/690V HP(CV)



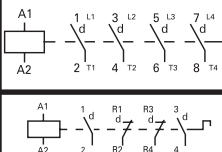
CONTATOS AUXILIARES



3P



4P



BOBINAS



RELÉS DE SOBRECARGA



MTO3...

Acessórios para Relés

MVEOT	Bornes para montagem em separado
MVBOT	Base para montagem em trilho DIN
MATV10AT	Contato Auxiliar 1NA

BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES



MACN211AT



MACL110AT

ACESSÓRIOS



MPOAAE2



MMHO




MREBC10AC2

Mini-Contatores

750	750
6	9
20	20
2 x 2,5	2 x 2,5
1,5	3
2,2	4
2,2	4
3	4
3	4
-	-
2,01	4,02
2,95	5,36
2,95	5,36
4,02	5,36
-	-

M



MCO A310AT	MC1 A310AT
MCO A301AT	MC1 A301AT
MCO C310AT	MC1 C310AT
MCO C301AT	MC1 C301AT
MCO A400AT	MC1 A400AT
MCO C400AT	MC1 C400AT
MCO AB00AT	MC1 AB00AT
MCO CB00AT	MC1 CB00AT
MBO A	
MBO C	

I(A)	Man/Auto	I(A)	Man/Auto
0,11 - 0,17	MT03 A	1,7 - 2,4	MT03 I
0,17 - 0,26	MT03 B	2,2 - 3,2	MT03 J
0,26 - 0,43	MT03 C	2,5 - 4	MT03 R
0,43 - 0,65	MT03 D	3 - 4,7	MT03 K
0,65 - 1	MT03 E	4 - 6,3	MT03 L
0,85 - 1,3	MT03 F	5,5 - 8	MT03 M
1,1 - 1,6	MT03 G	7,5 - 10,5	MT03 N
1,35 - 2	MT03 H	10 - 14	MT03 P

1	1	MACN 211 AT
0	2	MACN 202 AT
3	1	MACN 431 AT
2	2	MACN 422 AT
1	3	MACN 413 AT

1	0	MACL 110 AT
0	1	MACL 101 AT

Blocos Temporizadores Eletrônicos

MREB-C10-AC2 (Ao trabalho 0,5-60s) M
MREB-C20-AC2 (Ao trabalho 0,2-24s) M

Bloco Supressor

MPOA-AE1 (12-60 Vca) MC_A
MPOA-AE2 (72-250 Vca) MC_A
MPOC-AE3 (6-250 Vcc) MC_A

Intertravamento Mecânico

MMH-O (12-60 Vca) M

Contatores e Mini-Contatores Auxiliares

	Ui	V	750	1000
	Ith	A	16	20
		max. mm ²	2 x 2,5	2 x 6

A600-UL AC15	110V	le	A	6	10
	220/230V	A	6	10	10
	380/400V	A	4	6	6
	415/440V	A	3	5	5
	500V	A	2,5	4	4
	660/690V	A	1,5	2	2

P600-UL DC13	24V	le	A	5	6
	48V	A	3,5	4	4
	110V	A	1,2	2	2
	220V	A	0,6	0,7	0,7
	440V	A	-	0,35	0,35

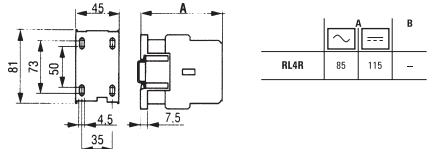
	MCR	RL4R
	MCR A040AT	RL4R A040T
	MCR C040AT	RL4R D040T
	MCR A031AT	RL4R A031T
	MCR C031AT	RL4R D031T
	MCR A022AT	RL4R A022T
	MCR C022AT	RL4R D022T
	MCR A013AT	-
	-	-
	MCR A004AT	RL4R A004T
	-	RL4R D004T

BOBINAS

MBO A	LB1 A
MBO C	LB1 D

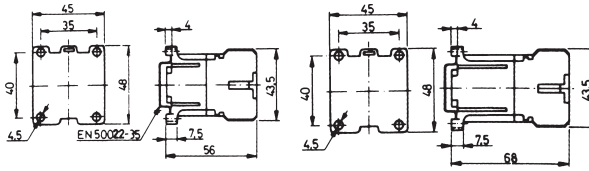
CONTATOR AUXILIAR "RL4"

3P - 4P RL4R...



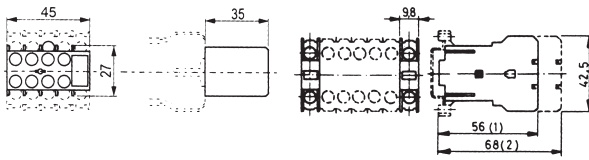
CONTADORES MODELO "M"

MC0A...AT, MC1A...AT, MCRA...AT	MC0C...AT, MC1C...AT, MCRC...AT
---------------------------------	---------------------------------



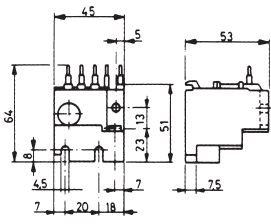
ACESSÓRIOS

MARD2...AT	MACL...AT
MACN2...AT, MARN2...AT	MARL...AT
MACN4...AT, MARN4...AT	



RELÉS DE SOBRECARGA

MT03...



BLOCOS DE CONTADORES AUXILIARES

MONTAGEM FRONTAL

NA	NF	
2	0	MARN 220 AT
1	1	MARN 211 AT
0	2	MARN 202 AT
4	0	MARN 440 AT
3	1	MARN 431 AT
2	2	MARN 422 AT
1	3	MARN 413 AT
0	4	MARN 404 AT

MONTAGEM LATERAL

NA	NF	NA	NF	
1	0			MARL 110 AT
0	1			MARL 101 AT
		1	1	MRLLL 20
		1	1	MRLLL 11

BLOCOS DE EXTENSÃO, montagem lateral

1	0	MARL 110 ATS
0	1	MARL 101 ATS

MODELO "M"

AC - 1: Cargas resistivas ou pouco indutivas.	AC - 3: Motores com Rotor Gaiola, desligamento em regime.
---	---

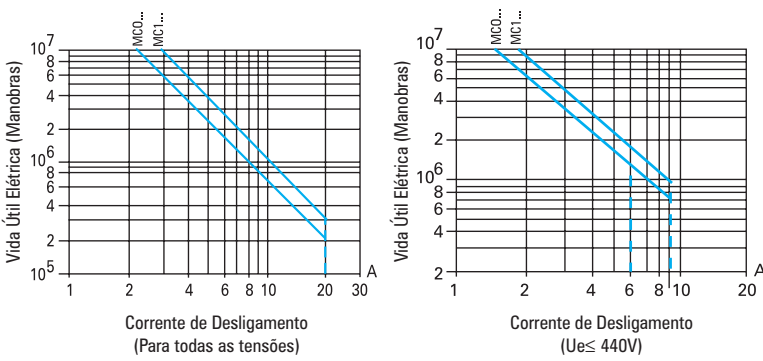
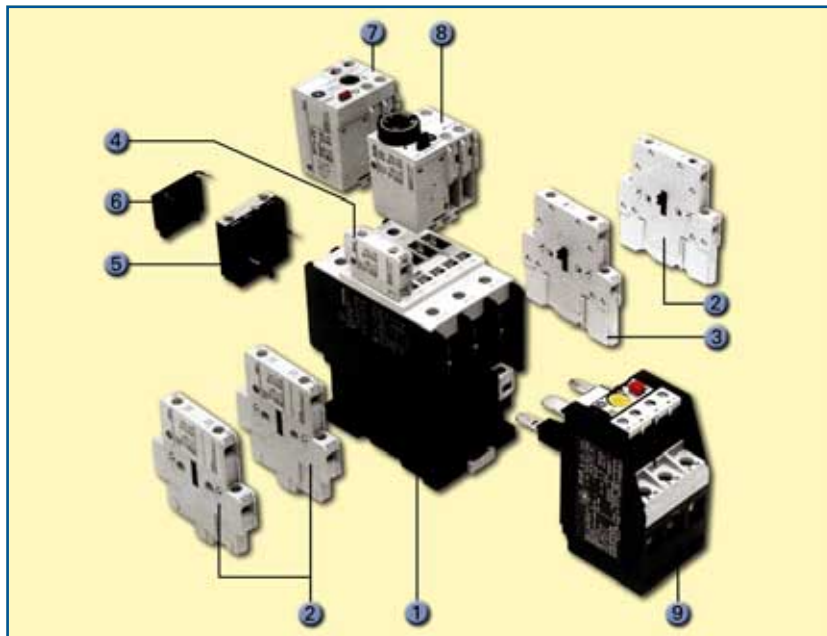


Gráfico 1 (AC-1): Vida Útil Elétrica (Manobras) vs Corrente de Desligamento (Para todas as tensões).
Gráfico 2 (AC-3): Vida Útil Elétrica (Manobras) vs Corrente de Desligamento (Ue ≤ 440V).

Contator Modelo CL



- ① Contator
- ④ Bloco de contato auxiliar frontal
- ⑦ Bloco de retenção mecânica
- ② Blocos de contatos auxiliares laterais
- ⑤ Temporizador eletrônico
- ⑧ Temporizador pneumático
- ③ Intertravamento mecânico
- ⑥ Bloco supressor
- ⑨ Relé de sobrecarga

IDENTIFICAÇÃO CONTADORES MODELO "CL"



Modelo	Tipo	Tipo de Tensão	Pólos Principais	Contatos Auxiliares	Tipo de Terminal	Tensão da Bobina
CL	00 = 4 kW 01 = 5,5 kW 02 = 7,5 kW ... (AC3, 380/400V)	A = Vca D = Vcc E = Eletrônico (Vca/Vcc)	3 = 3P 4 = 4P, 4NA B = 4P, 2NA + 2NF	10 = NA 01 = NF 11 = NA + NF 00 = sem contato auxiliar	T = Parafuso (CL00 → CL25) M = Presilha (CL03 → CL10)	Veja Tabela Abaixo

TABELA DE BOBINAS

Linhas	C	D	F	G	H	J	K	M	N	R	T	U	V	W	X	Y	Z	
M - RL CL - CK	50 Hz Vca	24	42	48		110	127		220	230	240 ²		380	400	415	440 ²	500	660 ²
	60 Hz Vca	24	48		110	120 ⁴		220	277	380	480	440 ²	480 ⁴	460	480 ⁴	600 ⁴		

Linhas	1	2	3	4	5	6	7	8
M - RL CL -				110				440
	50/60 Hz Vca	24	42	115	120	220	230	240

Linhas	D	F	H ⁴	J	N	Y
CL - CK (E) CL - E - M ⁴ ou CK - E - M ⁴	24	42	60	110	220	440
	50/60 Hz Vca ou Vcc	28	48	72	127	250

Linhas	B	D	F	G	H	I	J	K	N	P ²	R	X ²	
M - RL CL - CK	Vcc	12	24	42	48	60	72	110	125 ²	220	230	240	440

Linhas	D	F	H ⁴	J	N	Y
CL - CK (E) CL - E - M ⁴ ou CK - E - M ⁴	24	42	60	110	220	440
	50/60 Hz Vca ou Vcc	28	48	72	127	250

(1) somente mini contator (2) exceto mini contator (3) somente CK (4) exceto CK

Para Bloco de Retenção Mecânica

RMLF	D	G	HC	J	N	V	Y
50Hz	24-32	42-48		110-127	220-240	380-480	500-690
60Hz	24-32	48-60		110-127	208-277	380-480	600
Vcc	24-36	42-48	60-72	110-125	220-250	440	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		Ui	V	1000
le max. AC 3 (Ue ≤ 440V)		A		9
le AC1(I) (I ≤ 55°C) (Ith)		A		25
max.		mm ²		2 x 6
3 - AC 3	220/230V	kW		2,2
	380/400V	kW		4
IEC947	415/440V	kW		4
	500V	kW		5,5
	660/690V	kW		5,5
	1000V	kW		-
IEC947	220/380V	HP(CV)		2,95
3 ~	380/400V	HP(CV)		5,36
	400/415V	HP(CV)		5,36
	500V	HP(CV)		7,37
	660/690V	HP(CV)		7,37

		CONTATOS AUXILIARES				CL
		—	∩	∪	∩∪	
3P						CL00 A310T
						CL00 A301T
						CL00 D310T
						CL00 D301T
4P						

BOBINAS

RELÉS DE SOBRECARGA

RTXS Botoeira para rearme à distância (0,5m) | RT(todos) Botoeira para rearme à distância (1,0m) | RT(todos) RT(todos)

Classe 10	
I(A)	Código
0,16 - 0,26	RT1B
0,25 - 0,41	RT1C
0,4 - 0,65	RT1D
0,65 - 1,1	RT1F
1 - 1,5	RT1G

Para montagem

BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES

Montagem Lateral: BCLL

Montagem Frontal: BCLF

MONTAGEM FRONTAL

MONTAGEM LATERAL

ACESSÓRIOS

Tempor. Pneumático

55 NA 67 NF	Ao trabalho	56 68	1-60s	BTLF30C	BTLF60C
57 NA 65 NF <th>Ao repouso</th> <td>0,1-30s</td> <td>BTLF30D</td> <td>BTLF60D</td>	Ao repouso	0,1-30s	BTLF30D	BTLF60D	
	1-60s	BTLF30D	BTLF60D		

Contator Modelo CL

1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
12	18	25	25	32	40	40	50	65	80	95	105
25	32	45	45	60	60	90	90	110	110	140	140
2 x 6	2 x 6	2 x 10	2 x 16	2 x 16	2 x 16	1x50/1x35+1x16	1x50/1x35+1x16	1x50/1x35+1x16	1x50/1x35+1x16	1x70/2x35	1x70/2x35
3	4	7,5	7,5	9	11	-	15	18,5	22	25	30
5,5	7,5	11	12	16	18,5	-	22	30	37	45	55
5,5	7,5	11	12	16	22	-	25	37	45	50	55
7,5	10	15	15	18,5	25	-	30	40	45	55	65
7,5	10	15	15	18,5	30	-	35	45	45	55	65
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,02	5,36	10,05	10,05	12,06	14,75	-	20,11	24,80	29,49	33,51	40,21
7,37	10,05	14,75	16,09	21,45	24,80	-	29,49	40,21	49,60	60,32	73,73
7,37	10,05	14,75	16,09	21,45	29,49	-	33,51	49,60	60,32	67,02	73,73
10,05	13,40	20,11	20,11	24,80	33,51	-	40,21	53,62	60,32	73,73	87,13
10,05	13,40	20,11	20,11	24,80	40,21	-	46,92	60,32	60,32	73,73	87,13



		CL25 A300T				CL45 A300M						
CL01 A310T	CL02 A310T		CL03 A310M	CL04 A310M								
CL01 A301T	CL02 A301T		CL03 A301M	CL04 A301M								
						CL45 A311M		CL06 A311M	CL07 A311M	CL08 A311M	CL09 A311M	CL10 A311M
		CL25 D300T				CL45 D300M		CL06 E300M	CL07 E300M	CL08 E300M	CL09 E300M	CL10 E300M
CL01 D310T	CL02 D310T		CL03 D310M	CL04 D310M								
CL01 D301T	CL02 D301T		CL03 D301M	CL04 D301M								
CL01 A400T	CL02 A400T		CL03 A400M	CL04 A400M		CL05 A400M		CL07 A400M			CL09 A400M	
CL01 D400T	CL02 D400T		CL03 D400M	CL04 D400M		CL05 E400M		CL07 E400M			CL09 E400M	
CL01 AB00T	CL02 AB00T		CL03 AB00M	CL04 AB00M		CL05 AB00M		CL07 AB00M	CL08 AB00M			
CL01 DB00T	CL02 DB00T		CL03 DB00M	CL04 DB00M		CL05 EB00M		CL07 EB00M	CL08 EB00M			

LB1 A				LB3 A		LB4C: CL05C → CL10C					LB4A
LB1 D				LB3 D						LB4E + LM4E: CL05E → CL10E	

Classe 10				Classe 30 (Montagem por parafuso)			
I(A)	Código	I(A)	Código	I(A)	Código	I(A)	Código
1,3 - 1,9	RT1H	10 - 16	RT1P	11,5 - 15	RT2A	42 - 55	RT2G
1,8 - 2,7	RT1J	14,5 - 18	RT1S	14,5 - 19	RT2B	54 - 65	RT2H
2,5 - 4,0	RT1K	17,5 - 22	RT1T	18,5 - 25	RT2C	64 - 82	RT2J
4 - 6,3	RT1L	21 - 26	RT1U	24 - 32	RT2D	78 - 97	RT2K
5,5 - 8,5	RT1M	25 - 32	RT1V	30 - 43	RT2E	90 - 110	RT2M
8 - 12	RT1N	30 - 40	RT1W				

Somente para Relé RT2: Para montagem em separado usar o adaptador RT2XP.
Para rearmar à distância usar botão com cabo flexível RTXS. RT4 não permite base.

<p>BCLF 10</p>	<p>BCLF 01</p>	<p>BCLF 10G</p>	<p>BCLF 01G</p>
<p>BCLL 11</p>	<p>BRLL 11</p>	<p>BCLL 20</p>	<p>BRLL 20</p>

ACESSÓRIOS	
Código	Aplicação
Jogos de Contatos Principais	
V31200B	RL4R
V31201B	CL00
V31202B	CL01
V31225B	CL02
V31203B	CL25
V31204B	CL03
V31245B	CL04
V31205B	CL45
V31206B	CL05
V31207B	CL06
V31208B	CL07
V31208B	CL08
V31209B	CL09
V31210B	CL10

Módulo de Interface	
BILRD	A relé (24V)
BILRE	A relé (48V)
BILSD	Relé Eletrônico (24V)
BILRMD	Relé + Oper. Força (24V)
BILRME	Relé + Oper. Força (48V)
BILMJ	Autom. m/p (24-100V)
BILMR	Autom. m/p (100-250V)

Temporizador Eletrônico

Ao trabalho
0,1-2s **BETL02C**
1,5-45s **BETL45C**

Ao repouso
0,1-2s **BETL02D**
1,5-45s **BETL45D**

Bloco Supressor

Ao repouso

24-48V **BSLR** □ G **CL00...CL45**
50-127V **BSLR** □ K **CL05...CL10**
130-240V **BSLR** □ R **CL05...CL10**

24-48V **BSLV3G**
50-127V **BSLV3K**
130-240V **BSLV3R**

Intertravamento Mecânico

BELA02 - CL00 ÷ CL45
BELO2 - CL05 ÷ CL10

BELA - CL00 ÷ CL45
BEL - CL05 ÷ CL10

Bloco de Retenção Mecânica

CL00 ÷ CL10 **RMLF** □

CONTADORES MODELO "CL"

3P - 4P CL00..., CL01..., CL02..., CL25...

CL00... CL01... CL02...	85	115	-
CL25 A300T	87	-	-
CL25 A310T	87	-	29
CL25 A301T	-	-	-
CL25 D300T	-	117	-

3P - 4P CL03... CL04..., CL45

CL03... CL04... CL45	98	134	-
CL45 A311M	98	-	29

3P CL06..., CL07..., CL08...

4P CL07..., CL08...

3P CL09..., CL10...

4P CL09...

RELÉS DE SOBRECARGA

RT1

RT1 + RT XP

RT.4.

RT2

RT2 + RT2XP

ACESSÓRIOS

BCLF...

**BCLL..., BRLL...
BEL, BELO2**

**BTLED... BILRM...
BILSD BILM...**

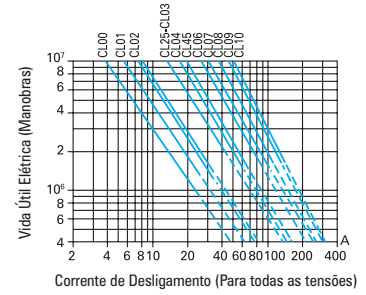
BTLF...

**BSLR..., BSLDZ...,
BSLV...**

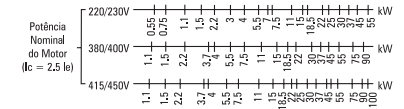
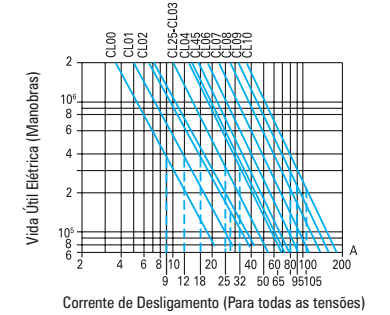
BTLEC... BILR...

MODELOS "CL"

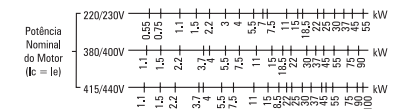
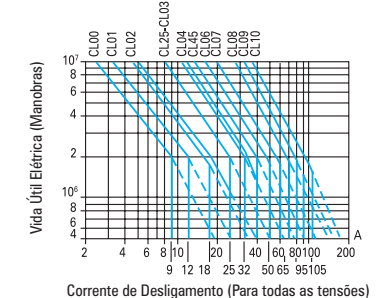
AC - 1: Cargas resistivas ou pouco indutivas.



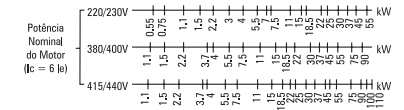
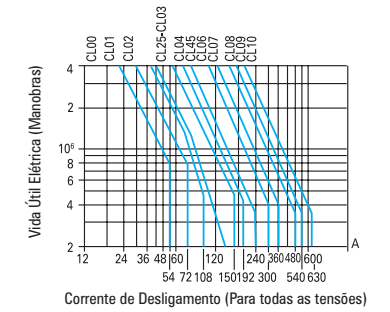
AC - 2: Motores com Anéis Coletores, freio por contra corrente, reversão.



AC - 3: Motores com Rotor Gaiola, desligamento em regime.



AC - 4: Motores com Rotor Gaiola, serviço intermitente, reversão à plena marcha.



Contator Modelo CK



- ① Contator
- ② Blocos de contatos auxiliares laterais
- ③ Intertravamento mecânico
- ④ Relé de sobrecarga
- ⑤ Bloco supressor
- ⑥ Bobina + módulo eletrônico

IDENTIFICAÇÃO CONTADORES MODELO "CK"



Modelo	Tipo	Tipo de Tensão	Pólos Principais	Contatos Auxiliares	Tensão da Bobina
CK	75 = 75 kW 08 = 90 kW 85 = 110 kW ... (AC3, 380/400V)	CA ou BA = Vca CE ou BE = Vcc ou Eletrônica	3 = 3P 4 = 4P	11 = NA + NF 00 = sem contato auxiliar	Veja Tabela Abaixo

TABELA DE BOBINAS

Linhas	C	D	F	G	H	I	J	K	M	N	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
M - RL CL - CK	50 Hz Vca 60 Hz Vca	24	42	48			110	127		220	230	240 ²		380	400	415	440 ²	500	690 ²	
Linhas							J	N	U											
CK13BA...	50 Hz Vca 60 Hz Vca						110	220	380	240	440									
Linhas							D	F	J	N	U ²	Y								
CL - CK (E) CL - E - M* ou CK - E - M*	Linha Eletrônica 50/60 Hz Vca ou Vcc						24	42	110	220	380	440								
							28	48	127	250	415	500 ²								
Linhas	B	D	F	G	H	I	J	K	N	P ²	R	X ²								
M - RL CL - CK	Vcc	12	24	42	48	60	72	110	125 ²	220	230	240	440							
Linhas							D	F	J	N	U ²	Y								
CL - CK (E) CL - E - M* ou CK - E - M*	Linha Eletrônica 50/60 Hz Vca ou Vcc						24	42	110	220	380	440								
							28	48	127	250	415	500 ²								
(1) somente mini contator (2) exceto mini contator (3) somente CK (4) exceto CK																				
Para Bloco de Retenção Mecânica																				
RMLF		D	G	HC	J	N	V	Y												
50Hz		24-32	42-48		110-127	220-240	380-480	500-690												
60Hz		24-32	48-60		110-127	208-277	380-480	600												
Vcc		24-36	42-48	60-72	110-125	220-250	440													

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ui	V	1000
le max. AC 3 (Ue ≤ 440V)	A	105
le AC1 (I ≤ 55°C) (Ith)	A	200
max.	mm ²	1 x 95
3 - AC 3	220/230V	kW
	380/400V	kW
IEC947	415/440V	kW
	500V	kW
	660/690V	kW
	1000V	kW
IEC947	220/380V	HP(CV)
3	380/400V	HP(CV)
	415/400V	HP(CV)
	500V	HP(CV)
	660/690V	HP(CV)

CONTATOS AUXILIARES

--	--	--	--	--	--

3P

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4P

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BOBINAS

		KB5E	+
		KB6E	+

RELÉS DE SOBRECARGA

RT3... RT5...

Classe 10	I(A)	Código
	55 - 80	RT3B
	63 - 90	RT3C
	90 - 120	RT3D
	110 - 140	RT3E
	140 - 190	RT3F

RTXS Botoeira para rearme à distância (0,5m) | RT(todos)
RTXSL Botoeira para rearme à distância (1,0m) | RT(todos)

BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (Montagem Lateral)

BCLL / BRLL

C.12168	:
C.04255	:
C.04787	:

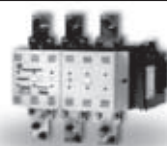
ACESSÓRIOS

K/RC-24

Código	Aplicação
V31107BA	CK75C
V31108BA	CK08C
V31185BA	CK85B
V31109BA	CK09B

Contator Modelo CK

1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
150	185	185	205	250	250	309	309	420/3P e 408/4P	550/3P e 530/4P	700/3P e 680/4P	825/3P e 800/4P	
250	250	325	315	315	400	450	500	600	700	1000	1250	
1 x 120	1 x 120	1 x 120	25 x 5	25 x 5	25 x 5	25 x 5	25 x 5	30 x 5	30 x 5	30 x 8	60 x 10	
45	55	55	65	75	75	90	90	125	160	220	250	
75	90	90	110	132	132	160	160	220	280	375	450	
80	100	100	125	132	132	185	185	230	315	400	450	
100	110	110	132	160	160	200	200	300	400	480	500	
100	132	132	155	200	200	250	250	375	450	500	550	
65	100	100	110	150	150	200	200	300	375	450	500	
60,32	55,75	55,75	87,13	100,54	100,54	120,64	120,64	167,56	214,48	294,91	335,12	
100,54	120,64	120,64	147,45	176,94	176,94	214,48	214,48	294,91	375,34	502,68	603,22	
107,24	134,05	134,05	167,56	176,94	176,94	247,99	247,99	308,31	422,25	536,19	603,22	
134,05	110,75	110,75	176,94	160,75	160,75	268,10	268,10	402,14	536,19	643,43	670,24	
134,05	176,94	176,94	207,77	200,75	200,75	335,12	335,12	502,68	603,22	670,24	737,27	



CK75C A311	CK08C A311		CK85B A311	CK09B E311		CK95B E311		CK10C E311	CK11C E311	CK12B E311	CK13B A311	
CK75C E311	CK08C E311		CK85B E311	CK09B E311		CK95B E311		CK10C E311	CK11C E311	CK12B E311		
		CK08B A411			CK09B A411		CK95B E411	CK10C E411	CK11C E411	CK12B E411	CK13B A411	
		CK08B E411			CK09B E411		CK95B E411	CK10C E411	CK11C E411	CK12B E411		
CK08C E3: KB4 + KM4 E CK09B E3, CK95B E3: KB5 E + KM5 E								KB7E + KM7E: CK10C E3, CK11C E3, CK12B E3, CK10C E4, CK11C E4, CK12B E4				C.08998
KM5E: CK75C E3, CK08C E3, CK85B E3, CK09B E3, CK95B E3, CK07B E4 KM6E: CK08B E4, CK09B E4, CK95B E4								KB6E + KM6E: CK10C E3, CK11C E3, CK12B E3 KB6E + KM6E: CK10C E4, CK11C E4, CK12B E4				

Classe 30

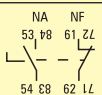
I(A)	Código	I(A)	Código	I(A)	Código	I(A)	Código	I(A)	Código	I(A)	Código	I(A)	Código
120 - 190	RT4N	120 - 190	RT5A	500 - 850	RT6A	2,5 - 4,0	RT4LA	12,5 - 20	RT4LF	60 - 90	RT4LL	120 - 190	RT5LA
175 - 280	RT4P	175 - 280	RT5B			4 - 6,5	RT4LB	17 - 27	RT4LG	80 - 125	RT4LM	175 - 280	RT5LB
200 - 310	RT4R	250 - 400	RT5C			5,5 - 8,5	RT4LC	26 - 40	RT4LH	120 - 190	RT4LN	250 - 400	RT5LC
		315 - 500	RT5D			7,5 - 11	RT4LD	32 - 52	RT4LJ	175 - 280	RT4LP	315 - 500	RT5LD
		430 - 700	RT5E			10 - 16	RT4LE	45 - 70	RT4LK	200 - 310	RT4LR	430 - 700	RT5LE
												500 - 850	RT6LA

Para rearme à distância usar botão com cabo flexível RTX5

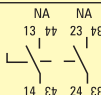
CK75CA3, CK08CA3

CK75BA3 → CK09BA3, CK07BA4

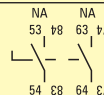
CK08BA4, CK09BA4



BRL1 11



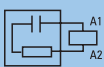
BCLL 20



BRL1 20

Código	Aplicação
V31110BA	CK10B
V31111BA	CK11B
V31112BA	CK12B
V31113BA	CK13BA

Bloco Supressor



24V K/RC-24
260V K/RC-48/260
415V K/RC-380/415

Intertravamento Mecânico



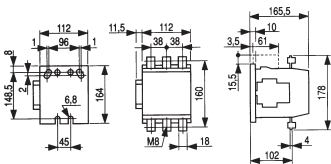
BEKH (HORIZONTAL)
BEKVA (VERTICAL)

CK07B CK12 BETH (Horizontal)
CK07B CK95 BEKVS (Vertical)
CK10C CK12B BEKVA (Vertical)

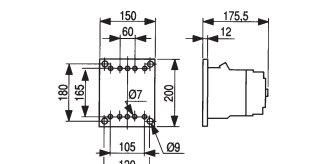
BEKV / CK13 (VERTICAL)

CONTADORES MODELO "CK"

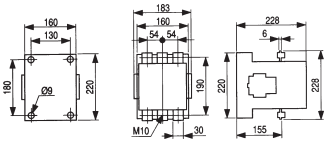
3P CK75C..., CK08C...



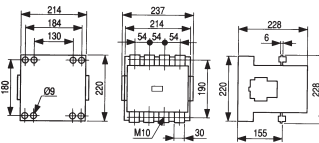
4P CK07B



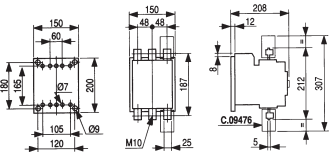
3P CK10C..., CK11C...



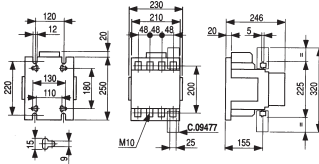
4P CK10C..., CK11C...



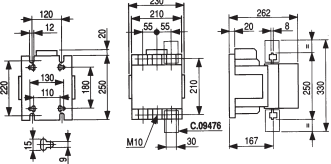
3P CK85C..., CK09B..., CK95B...



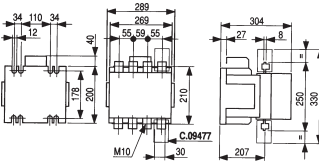
4P CK08B..., CK09B..., CK95B...



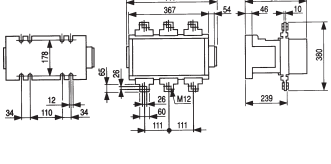
3P CK12B...



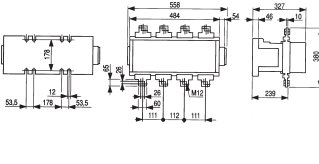
4P CK12B



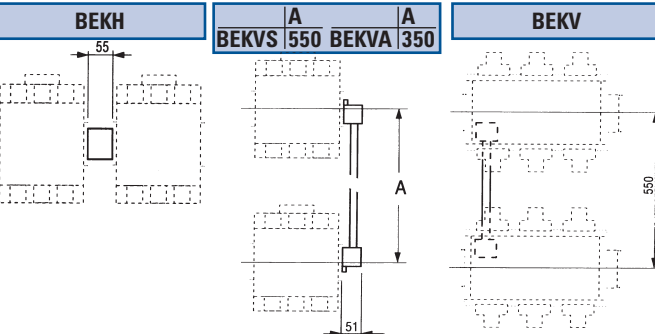
3P CK13B...



4P CK13

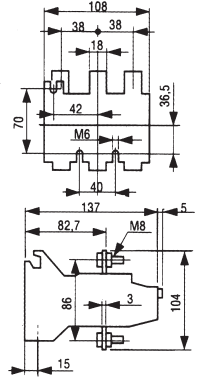


INTERTRAVAMENTO MECÂNICO

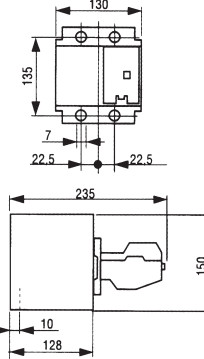


RELÉS DE SOBRECARGA

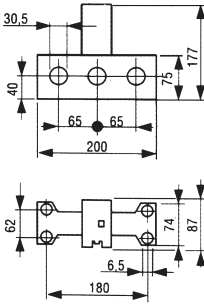
RT.3.



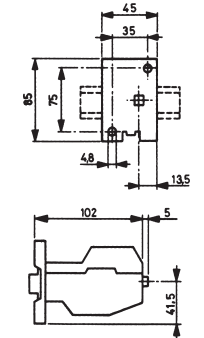
RT.4.



RT.5.

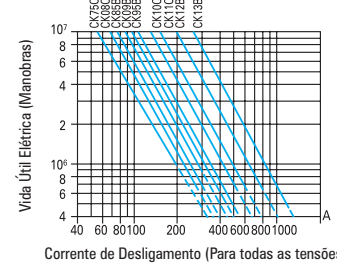


RT.6.

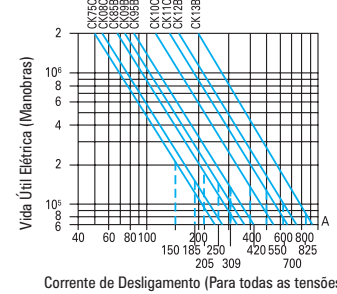


MODELOS "CL" E "CK"

AC - 1: Cargas resistivas ou pouco indutivas.

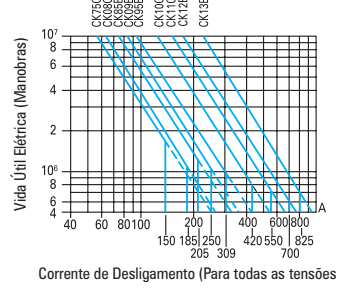


AC - 2: Motores com Anéis Coletores, freio por contra corrente, reversão.



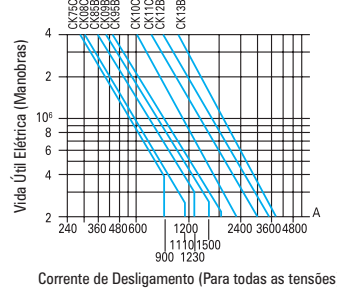
Potência Nominal do Motor (Ic = 2.5 le)	220/230V	380/400V	415/440V
15	18.5	22	25
30	37	44	50
45	55	66	75
75	91	110	125
90	108	130	150
110	132	156	180
150	180	216	240
200	240	288	330
250	300	360	410
300	360	432	490
400	480	576	650
500	600	720	810
600	720	864	990
700	840	1008	1170
825	990	1188	1365

AC - 3: Motores com Rotor Gaiola, desligamento em regime.



Potência Nominal do Motor (Ic = le)	220/230V	380/400V	415/440V
15	18.5	22	25
30	37	44	50
45	55	66	75
75	91	110	125
90	108	130	150
110	132	156	180
150	180	216	240
200	240	288	330
250	300	360	410
300	360	432	490
400	480	576	650
500	600	720	810
600	720	864	990
700	840	1008	1170
825	990	1188	1365

AC - 4: Motores com Rotor Gaiola, serviço intermitente, reversão à plena marcha.



Potência Nominal do Motor (Ic = 6 le)	220/230V	380/400V	415/440V
15	18.5	22	25
30	37	44	50
45	55	66	75
75	91	110	125
90	108	130	150
110	132	156	180
150	180	216	240
200	240	288	330
250	300	360	410
300	360	432	490
400	480	576	650
500	600	720	810
600	720	864	990
700	840	1008	1170
825	990	1188	1365



GE Sistemas Industriais

CAC - Central de Atendimento ao Cliente

4001-6565 (Regiões atendidas pela Vésper)

0800 595 6565

E-mail 0800@ge.com

Home Page e chat on line www.geindustrial.com.br

