



## Contatores NC1, 9 a 95A

### 1. Informações gerais

- 1.1 Certificações: CE, VDE, EK, ESC, UKrSEPRO, GOST, RCC,UL;
- 1.2 Utilização: 690V, 50-60Hz, até 95A
- 1.3 Aplicações: fechamento e abertura remotos de circuitos; proteção contra sobrecargas, quando associados a relés térmicos; partidas frequentes e controle de contatores em corrente alternada.
- 1.4 Categorias de utilização: AC-3 e AC-4
- 1.5 Altitude admissível de trabalho: ≤2.000m;
- 1.6 Temperatura de trabalho: -5°C ~ +40°C;
- 1.7 Categoria de montagem: III
- 1.8 Montagem: inclinação entre o plano de montagem e o plano vertical não deve ultrapassar a ±5° ;
- 1.9 Conforme normas IEC/EN 60947-4-1

	UE	
	Alemanha	
	Coréia	
	República Tcheca	
	Ucrânia	
	Rússia	
	África do Sul	
	EUA	

### 2. Estrutura da codificação

N C 1-□□ □□ □ - □

Z: Comando em Corrente Contínua (CC)  
Em branco: comando em Corrente Alternada (CA)

Número de contatos

- 10: 3 contatos de potência  
NA + 1 contato auxiliar NA  
(9A, 12A, 18A, 25A, 32A)
- 01: 3 contatos de potência  
NA + 1 contato auxiliar NF  
(9A, 12A, 18A, 25A, 32A)
- 11: 3 contatos de potência  
NA + 1 contato auxiliar NA+1 NF  
(40A, 50A, 65A, 80A, 95A)
- 04: 4 contatos de potência NA  
(9A, 12A, 25A, 40A, 50A, 65A, 80A, 95A)
- 08: 2 contatos de potência  
NA + 2 contatos de potência NF  
(9A, 12A, 25A, 40A, 50A, 65A, 80A, 95A)

Especificação básica: expressa por meio da corrente nominal em AC-3 (380/440V, AC-3)

Número sequencial de projeto

Contator

Código da companhia

3. Informações Técnicas

3.1 Contator para comando em CA

★ Operação da bobina em CA

Itens	Modelo	Tamanho	NC1-09	NC1-12	NC1-18	NC1-25	NC1-32	NC1-40	NC1-50	NC1-65	NC1-80	NC1-95
			Tamanho 1 (3P, 4P)		Tamanho 2 (3P)		Tamanho 3 (3P, 4P)		Tamanho 4 (3P)		Tamanho 5 (3P, 4P)	
Corrente nominal térmica (A) – AC-1			20	20	32	40	50	60	80	80	110	110
Corrente nominal de emprego (A)	380/400V	AC-3	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95
		AC-4	3,5	5	7,7	8,5	12	18,5	24	28	37	44
	660/690V	AC-3	6,6	8,9	12	18	21	34	39	42	49	49
		AC-4	1,5	2	3,8	4,4	7,5	9	12	14	17,3	21,3
Tensão nominal de isolamento (VCA)			690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Potência recomendada para controle de motores trifásicos de gaiola (AC-3)	kW	220/230VCA	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	25
		380/400VCA	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45
		660/690VCA	5,5	7,5	10	15	18,5	30	37	37	45	45
	hp	200VCA	3	5	7,5	7,5	10	15	20	25	30	30
		240VCA	3	5	7,5	10	15	20	25	30	30	30
		460VCA	5	7,5	10	15	20	25	30	40	40	50
600VCA	5	7,5	10	15	20	25	30	40	40	50		
Frequência de operação (número de operações /hora)	Elétrico	AC-3	1.200	1.200	1.200	1.200	600	600	600	600	600	600
		AC-4	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	Mecânico	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Vida elétrica (× 10 <sup>6</sup> operações)	AC-3	1.000	1.000	1.000	1.000	800	800	600	600	600	600	
	AC-4	200	200	200	200	200	150	150	150	100	100	
Vida mecânica (× 10 <sup>6</sup> operações)			10	10	10	10	8	8	8	8	6	6
Fusível recomendado			RT16-20	RT16-20	RT16-32	RT16-40	RT16-50	RT16-63	RT16-80	RT16-80	RT16-100	RT16-125

3.2 Contator para comando em CC

★ Operação da bobina em CC (24V,110V,220V)

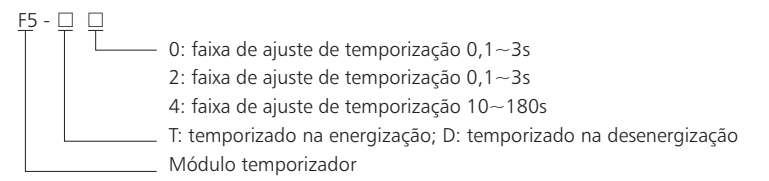
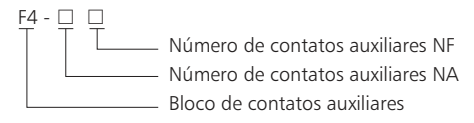
Itens	Modelo	Tamanho	NC1-09Z	NC1-12Z	NC1-18Z	NC1-25Z	NC1-32Z	NC1-40Z	NC1-50Z	NC1-65Z	NC1-80Z	NC1-95Z
			Tamanho 1 (3P, 4P)		Tamanho 2 (3P)		Tamanho 3 (3P, 4P)		Tamanho 4 (3P)		Tamanho 5 (3P, 4P)	
Corrente nominal térmica (A) AC-1			20	20	32	40	50	60	80	80	110	110
Corrente nominal de emprego (A)	380/400V	AC-3	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95
		AC-4	3,5	5	7,7	8,5	12	18,5	24	28	37	44
	660/690V	AC-3	6,6	8,9	12	18	21	34	39	42	49	49
		AC-4	1,5	2	3,8	4,4	7,5	9	12	14	17,3	21,3
Corrente nominal térmica (A)			20	20	32	40	50	60	80	80	110	110
Tensão nominal de isolamento (VCA)			690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Potência recomendada para controle de motores trifásicos de gaiola (AC-3)	kW	220/230VCA	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	25
		380/400VCA	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45
		660/690VCA	5,5	7,5	10	15	18,5	30	37	37	45	45
	hp	200VCA	3	5	7,5	7,5	10	15	20	25	30	30
240VCA		3	5	7,5	10	15	20	25	30	30	30	
460VCA		5	7,5	10	15	20	25	30	40	40	50	
600VCA	5	7,5	10	15	20	25	30	40	40	50		
Frequência de operação (número de operações /hora)	Elétrico	AC-3	1.200	1.200	1.200	1.200	600	600	600	600	600	600
		AC-4	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	Mecânico	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Vida elétrica (× 10 <sup>6</sup> operações)	AC-3	1.000	1.000	1.000	1.000	800	800	600	600	600	600	
	AC-4	200	200	200	200	200	150	150	150	100	100	
Vida mecânica (× 10 <sup>6</sup> operações)			10	10	10	10	8	8	6	6	6	6
Fusível recomendado			RT16-20	RT16-20	RT16-32	RT16-40	RT16-50	RT16-63	RT16-80	RT16-80	RT16-100	RT16-125

4. Acessórios

4.1 Acessórios

Itens	Modelo	NC1-09(Z)	NC1-12(Z)	NC1-18(Z)	NC1-25(Z)	NC1-32(Z)	NC1-40(Z)	NC1-50(Z)	NC1-65(Z)	NC1-80(Z)	NC1-95(Z)
Potência consumida	Chamada (VA)	70	70	70	110	110	200	200	200	200	200
	Retenção (VA)	8	8	8	11	11	20	20	20	20	20
	Potência (W)	1,8~2,7	1,8~2,7	1,8~2,7	3~4	3~4	6~10	6~10	6~10	6~10	6~10
Bobina em CA	Faixa de operação	(85%~110%) Us					(85%~110%) Us				
	Tensão de chamada	(20%~75%) Us					(20%~75%) Us				
	Tensão de desoperação	(20%~75%) Us					(20%~75%) Us				
Tensão da bobina (50Hz,60Hz,50/60Hz)(V)	24,36,48,110,127,220,240,380,415,440,480,500,600,660					24,36,48,110,127,220,240,380,415,440,480,500,600					
Bobina em CC	Potência consumida (W)	9	9	11	11	11	20	20	20	20	20
	Faixa de operação	(85%~110%) Us					(85%~110%) Us				
	Tensão de desoperação	(10%~75%) Us					(10%~75%) Us				
Tensão da bobina (V)	24,36,48,110,220										

Itens	Modelo	Figura	Configuração dos contatos	
			Número de contatos NA	Número de contatos NF
Contato auxiliar F4	F4-20		2	0
	F4-11		1	1
	F4-02		0	2
	F4-40		4	0
	F4-31		3	1
	F4-22		2	2
Contato auxiliar F5	F4-13		1	3
	F4-04		0	4
	F5-T0		0,1s~3s	NA+NF
	F5-T2		0,1s~30s	NA+NF
	F5-T4		10s~180s	NA+NF
	F5-D0		0,1s~3s	NA+NF
Contato auxiliar para montagem na lateral NCF1-11C	F5-D2		0,1s~30s	NA+NF
	F5-D4		10s~180s	NA+NF
	F5-D4		10s~180s	NA+NF






4.2 Conjuntos montados (contator + acessórios)

Conjuntos montados	Contator	Acessórios modulares	Figura
Contator-temporizador		+ Bloco temporizador	
Conjunto de Transferência de Alimentação		+ Intertravamento mecânico	
Chave magnética de partida		+ Relé térmico	
Contator em corrente alternada para chaveamento de capacitores		+ Acessórios limitadores de corrente para montagem em contatos	
Partida estrela-triângulo		+ Bloco aditivo temporizador + Bloco de contatos auxiliares	

4.3 Conjunto montado com relé térmico

Modelo do contator	Modelo	Relé térmico montado	
		Corrente nominal (A)	Fusível recomendado
NC1-09 NC1-12 NC1-18		0,1~0,16	0,25
		0,16~0,25	0,5
		0,25~0,4	1
		0,4~0,63	1
		0,63~1	2
NC1-09 NC1-12 NC1-18		1~1,6	2
		1,25~2	4
		1,6~2,5	4
		2,5~4	6
		4~6	8
NC1-09 NC1-12 NC1-18 NC1-25 NC1-32		5,5~8	12
		7~10	12
		9~13	16
		16~25	16
		0,1~0,16	0,25
		0,16~0,25	0,5
		0,25~0,4	1
		0,4~0,63	1
		0,63~1	2
		1~1,6	2
NC1-32		1,25~2	4
		1,6~2,5	4
		2,5~4	6
		4~6	8
		5,5~8	12
		7~10	12
		9~13	16
		12~18	20
		17~25	25
		23~32	40
NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95		28~36	40
		23~32	40
		30~40	40
		37~50	63
		48~65	63
		55~70	80
		63~80	80
80~93	100		
NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95		40	63
		40	100
NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95		63	100
		63	125
NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95		80	125
		80	160

4.4 Montagem com relé térmico eletrônico

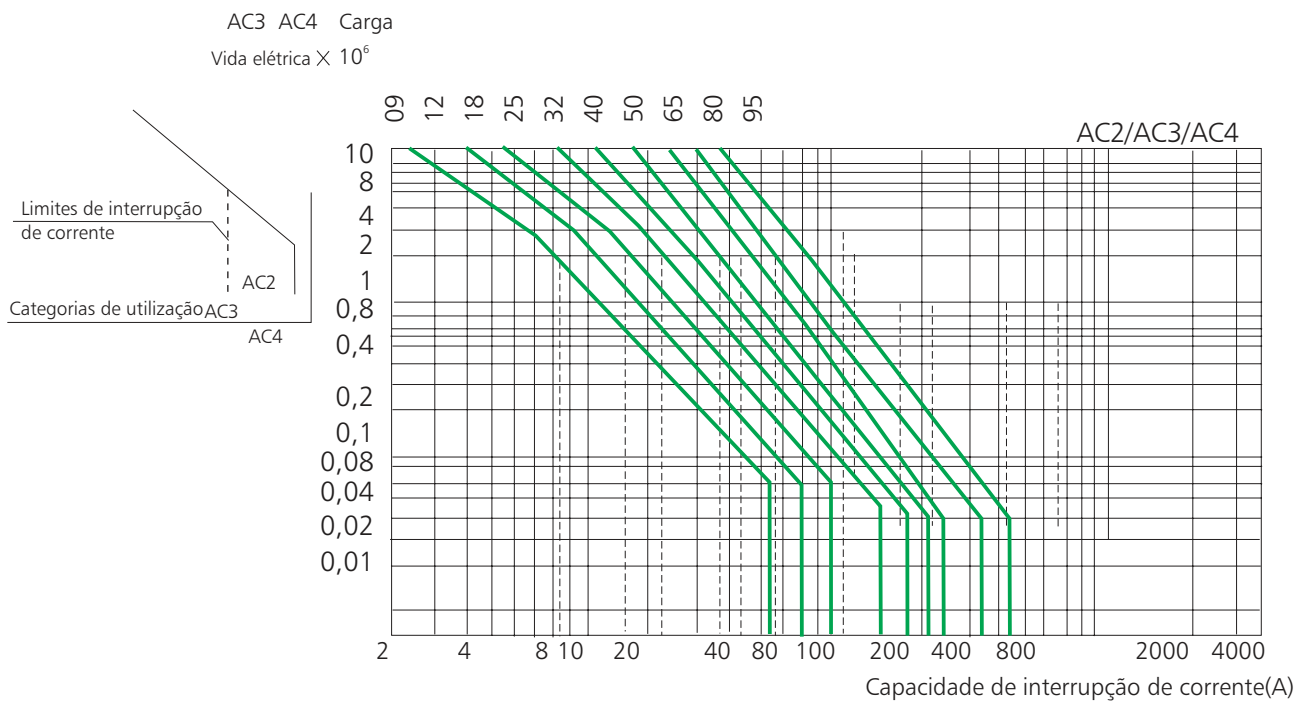
Modelo do contator	Modelo	Nominal	Faixa de ajuste	Recomendado	
		Relé térmico (A)	montado (A)	Fusível recomendado	
NC1-09		1,2	0,6~1,2	RT36-4 (NT00-4)	
		2,4	1,2~2,4	RT36-6 (NT00-6)	
		4	2~4	RT36-10 (NT00-10)	
		8	4~8	RT36-16 (NT00-16)	
		10	5~10	RT36-20 (NT00-20)	
		12	7~12	RT36-25 (NT00-25)	
NC1-12	NRE8-25	20	10~20	RT36-40 (NT00-40)	
NC1-18		25	20~25	RT36-50 (NT00-50)	
NC1-25		32	22~32	RT36-80 (NT00-80)	
NC1-32			4	2~4	RT36-10 (NT00-10)
			8	4~8	RT36-16 (NT00-16)
			10	5~10	RT36-20 (NT00-20)
	20		10~20	RT36-40 (NT00-40)	
NC1-40	NRE8-40	40	20~40	RT36-80 (NT00-80)	
NC1-40		65	30~65	RT36-160 (NT00-160)	
NC1-50					
NC1-65					
NC1-80					
NC1-95					100

**5. Informações técnicas**

5.1 Conexões

Modelo	Seção reta recomendada para cabos de cobre				Tipo de parafuso	Torque de aperto (N · m)
	Número do produto	Cabo flexível com terminal prensado a frio (mm <sup>2</sup> )	Cabo flexível sem terminais (mm <sup>2</sup> )	Fio rígido (mm <sup>2</sup> )		
NC1-09	1~2	2,5	4	4	M3,5	0,8
NC1-12	1~2	2,5	4	4	M3,5	0,8
NC1-18	1~2	4	6	6	M3,5	0,8
NC1-25	1	4	10	6	M4	1,2
	2	4	6	6	M4	1,2
NC1-32	1	4	10	6	M4	1,2
	2	4	6	6	M4	1,2
NC1-40	1	10	16	10	M4	1,2
	2	10	10	10	M8	3,5
NC1-50	1	16	25	25	M8	3,5
	2	16	16	-	M8	3,5
NC1-65	1	16	25	25	M8	3,5
	2	16	16	-	M8	3,5
NC1-80	1	50	50	50	M8	3,5
	2	25	35	-	M10	4,0
NC1-95	1	50	50	50	M10	4,0
	2	25	35	-	M10	4,0

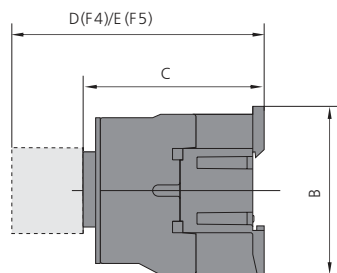
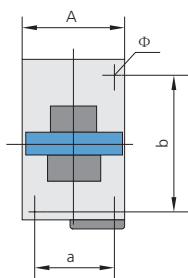
5.2 Curvas



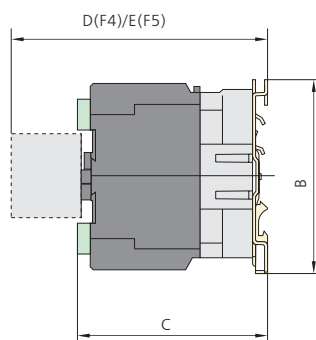
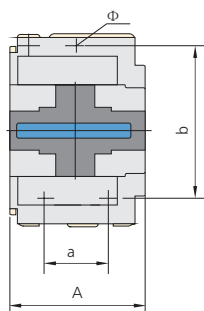
220/230V	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	10	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	335	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	(kW)
380/400V	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	10	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	335	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	(kW)
440V	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	10	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	335	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	(kW)

6. Dimensões da peça e de montagem (mm)

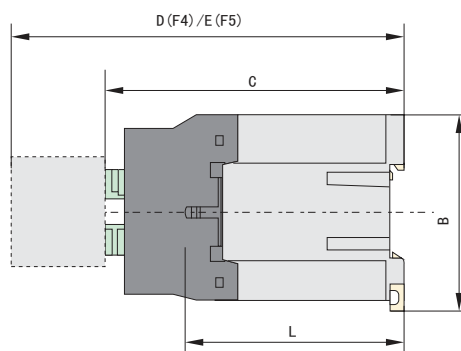
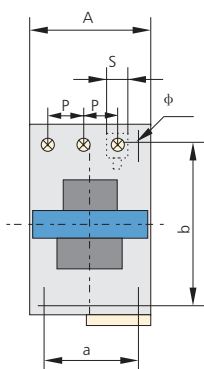
NC1-09~32

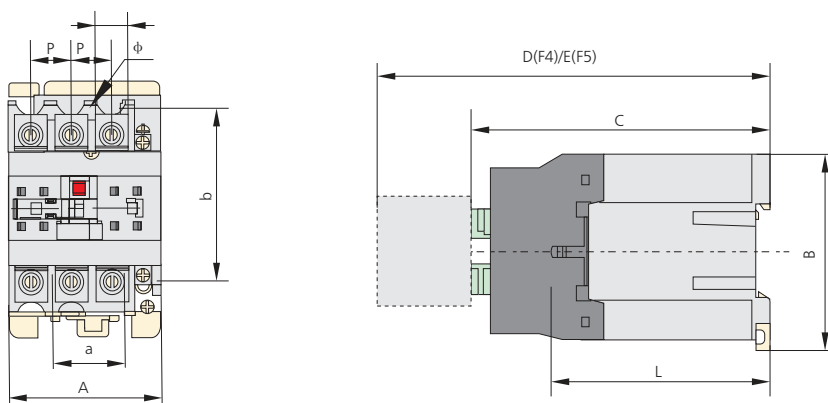


NC1-40~95



NC1-09Z~32Z





Modelo	A max	B max	C max	D max	E max	a	b	Φ	L	P	S
NC1-09(Z)~12(Z)	47	76	82(116)	120,5(154,5)	140,5(174,5)	34/35	50/60	4,5	60(95)	10,5	8,6
NC1-18(Z)	47	76	87(122)	125,5(160,5)	145,5(180,5)	34/35	50/60	4,5	61(96)	11,3	10,4
NC1-25(Z)	57	86	95(131)	133,5(169,5)	153,5(189,5)	40	48	4,5	70(107)	13,2	11,7
NC1-32(Z)	57	86	100(138)	138,5(176,5)	158,5(196,5)	40	48	4,5	71,6(120)	14,5	13
NC1-4011(Z)~6511(Z)	77	129	116(173)	154,5(211,5)	174,5(231,5)	40	100/110	6,5	78(135)	20	8,6
NC1-4004/4008(Z)~6504/6508(Z)	84	129	116(173)	154,5(211,5)	174,5(231,5)	40	100/110	6,5	78(135)	20	8,6
NC1-8011(Z)~9511(Z)	87	129	127(188)	165,5(226,5)	185,5(246,5)	40	100/110	6,5	83(140)	23,5	12
NC1-8004/8008(Z)~9504/9508(Z)	96	129	127(183)	160,5(221,5)	180,5(241,5)	40	100/110	6,5	83(140)	23,5	12

Notas:

1. L: no circuito de potência, a distância entre os terminais e a placa
2. P: no circuito de potência, a distância entre duas fases
3. S: no circuito de potência, a largura da placa de contatos



## Contatores NC2, 115~800A

### 1. Informações gerais

- 1.1 Certificações: CE, VDE, EK, ESC, UKrSEPRO, RCC, UL;
- 1.2 Utilização: até 690V, 50-60Hz, até 800A;
- 1.3 Aplicações: fechamento e abertura remotos de circuitos, proteção de circuitos contra sobrecargas, quando montados com relés térmicos.
- 1.4 Temperatura de utilização: -5°C ~ +40°C;
- 1.5 Altitude de utilização: ≤2.000m;
- 1.6 Categoria de montagem: III
- 1.7 Condições de montagem: a inclinação entre a placa de montagem e o plano vertical não deve ultrapassar ±5°
- 1.8 Conforme norma: IEC/EN 60947-4-1.



## 2. Estrutura da codificação

N C 2- □ □ □ □ / □

Número de pólos: 2P; 4P; em branco: 3P

Código de derivação :  
 NS: montagem horizontal  
 NC: montagem vertical  
 J: modelo de baixo consumo de energia (pode ser omitido nos contatores acima de 330A)

Corrente nominal de utilização (A): AC-3, 380/440V

Número sequencial de projeto

Contator

Código da companhia

## 3. Conexões elétricas

Modelo	Fiação(Cu)			Tamanho do parafuso	Torque de aperto (N · m)
	Número do produto	Seção reta do cabo em (mm <sup>2</sup> )	Barramento de cobre Seção reta em (mm <sup>2</sup> )		
NC2-115	1	70	-	M6	3
NC2-150	1	70	-	M8	6
NC2-185	1	120	-	M8	6
NC2-225	1	120	-	M10	10
NC2-265	1	185	-	M10	10
NC2-330	1	240	-	M10	10
NC2-400	1	240	-	M10	10
NC2-500	2	185	40×5	M10	10
NC2-630	2	240	50×5	M12	14
NC2-800	2	240	60×5	M12	14



#### 4. Dados técnicos

★ Contatores tripolares, bobina em corrente alternada

Modelo			NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225
Tamanho			Tamanho 1		Tamanho 2	
Corrente nominal térmica (A) AC-1			200	200	275	275
Corrente nominal de emprego (A)	AC-3	380/400V CA	115	150	185	225
	AC-4	660/690V CA	86	108	118	137
Potência recomendada para controle de motores trifásicos de gaiola (AC-3)	kW	380/400V CA	55	75	90	110
		660/690V CA	80	100	110	129
	hp	240V CA	40	50	60	75
		415V CA	60	75	100	125
480V CA		75	100	100	125	
		600V CA	75	100	100	125
Ciclos de manobras (operações/h) AC-3			1.200	1.200	600	600
Vida elétrica em AC-3 ( $\times 10^6$ ciclos de manobras)			1,2	1,2	1	1
Vida mecânica ( $\times 10^6$ ciclos de manobras)			10	10	6	6
Fusível recomendado	Modelo		RT16-1	RT16-1	RT16-2	RT16-2
	Corrente nominal A		200	225	315	315

★ Contatores tetrapolares, bobina em corrente alternada

Modelo			NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225
Tamanho			Tamanho 1		Tamanho 2	
			200	200	275	275
Corrente nominal de emprego (A)	AC-3	380/400V CA	115	150	185	225
	AC-4	660/690V CA	86	108	118	137
Potência recomendada para controle de motores trifásicos de gaiola (AC-3)	kW	380/400V CA	55	75	90	110
		660/690V CA	80	100	110	129
	hp	240V CA	40	50	60	75
		415V CA	60	75	100	125
480V CA		75	100	100	125	
		600V CA	75	100	100	125
Ciclos de manobras (operações/h) AC-3			1.200	1.200	600	600
Vida elétrica em AC-3 ( $\times 10^6$ ciclos de manobras)			1,2	1,2	1	1
Vida mecânica ( $\times 10^6$ ciclos de manobras)			10	10	6	6
Fusível recomendado	Modelo		RT16-1	RT16-1	RT16-2	RT16-2
	Corrente nominal (A)		200	225	315	315

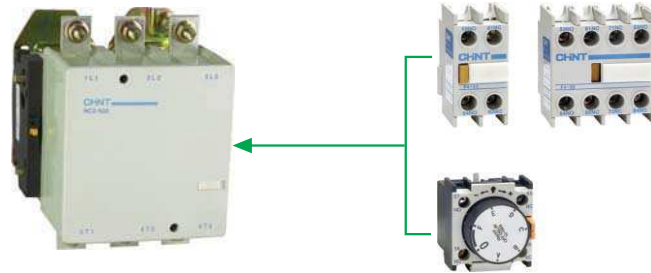
NC2-265	NC2-330	NC2-400	NC2-500	NC2-630	NC2-800
Tamanho 3	Tamanho 4	Tamanho 5	Tamanho 6		Tamanho 7
315	380	450	630	800	1.000
265	330	400	500	630	800
170	235	303	353	462	486
132	160	200	250	335	450
160	220	280	335	450	475
100	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-
600	600	600	600	600	600
0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6
6	6	6	6	6	3
RT16-2	RT16-3	RT16-3	RT16-4	RT16-4	N4
355	450	560	750	950 (sob encomenda)	1000

NC2-265	NC2-330	NC2-400	NC2-630
Tamanho 3	Tamanho 4	Tamanho 5	Tamanho 6
315	380	450	800
265	330	400	630
170	235	303	462
132	160	200	335
160	220	280	450
100	125	150	250
150	150	200	350
150	200	250	400
150	200	300	500
600	600	600	600
0,8	0,8	0,8	0,8
6	6	6	6
RT16-2	RT16-3	RT16-3	Rt16
355	450	560	950 (sob encomenda)

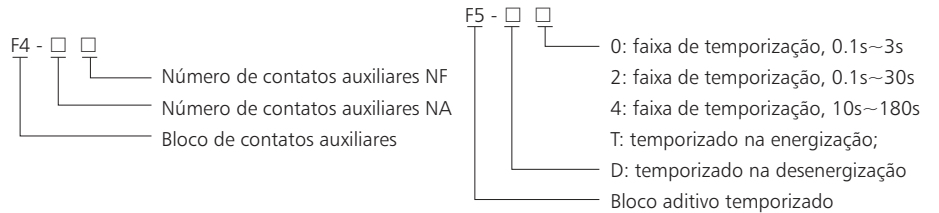
**5. Acessórios**

Itens		Modelo	NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225
Bobina em CA	Potência da bobina	Chamada (VA)	660		966	
		Retenção (VA)	54		66	
	Faixa de operação	Tensão de chamada	(85%~110%) Us			
		Tensão de queda	Produtos normais: 20~75%; produtos economizadores de energia: 10~75%Us			
Tensão nominal da bobina (50Hz, 60Hz, 50-60Hz) (VCA)			110,127,220,230,380,400			

Contato auxiliar F4



Contato auxiliar F5



NC2-265	NC2-330	NC2-400	NC2-500	NC2-630	NC2-800
840	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
12	10	10	10	10	10

(85%~110%) Us

Produtos normais: 20~75%; produtos economizadores de energia: 10~75%Us

110,127,220,230,380,400

Figura	Modelo	Configuração dos contatos	
		Número de contatos NA	Número de contatos NF
	F4-20	2	0
	F4-11	1	1
	F4-02	0	2
	F4-40	4	0
	F4-31	3	1
	F4-22	2	2
	F4-13	1	3
	F4-04	0	4
Figura	Modelo	Faixa de temporização	Configuração de contatos dos temporizadores
	F5-T0	0,1s~3s	NA+NF
	F5-T2	0,1s~30s	NA+NF
	F5-T4	10s~180s	NA+NF
	F5-D0	0,1s~3s	NA+NF
	F5-D2	0,1s~30s	NA+NF
	F5-D4	10s~180s	NA+NF

**6. Características construtivas**

O contator compõe-se de um sistema de extinção de arco, sistema de contatos elétricos, estrutura de base e sistema magnético (núcleo ferrítico e bobina). O sistema de contatos do contator é do tipo ação direta com dois pontos de ruptura. A parte inferior da base do contator é feita de uma liga de alumínio estampada e a bobina de uma estrutura encapsulada em plástico. A bobina e a armadura formam um conjunto totalmente integrado, que pode ser removido e recolocado no contator, facilitando a manutenção.

Estrutura dos contatores NC2-115~265



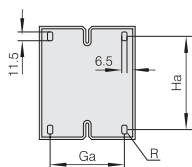
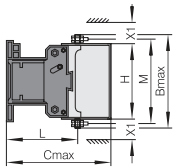
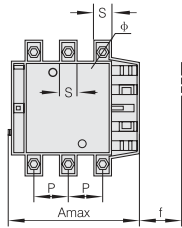
1: sistema de extinção de arco, 2: sistema de contatos, 3: estrutura da base 4: sistema magnético

Os contatores NC2 têm uma distância de faiscamento bastante reduzida. Para os modelos NC2 – 115~330 esta distância é de apenas 10mm (para uma tensão de 200~500V). Isto é apenas 1/6 da distância requerida pelos contatores equivalentes das séries anteriores, fazendo dos contatores NC2 uma excelente opção para uso em controle elétrico de qualquer tipo de equipamento. Adicionalmente, isto reduz bastante a exigência de espaço no interior dos painéis elétricos. O intertravamento mecânico pode ser efetuado tanto na vertical quanto na horizontal. Na vertical, podem ser intertravados até 3 contatores.

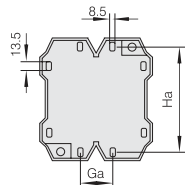
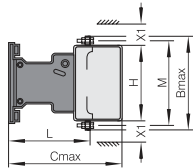
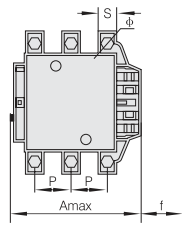
Modelo	NC2-115		NC2-150		NC2-185		NC2-225	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
A	167	204	167	204	171	211	171	211
B	163	163	171	171	174	174	197	197
C	172	172	172	172	183	183	183	183
P	37	37	40	40	40	40	48	48
S	20	20	20	20	20	20	25	25
φ	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M10	M10
f	131	131	131	131	131	131	131	131
M	147	147	150	150	154	154	172	172
H	124	124	124	124	127	127	127	127
L	107	107	107	107	113,5	113,5	113,5	113,5
X1 200~500V	10		10		10		10	
X1 660~1000V	15		15		15		15	
Ga	80		80		80		80	
Ha	110~120		110~120		110~120		110~120	

**7. Dimensões das peças e de montagem (mm)**

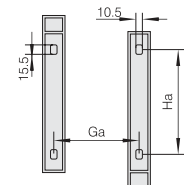
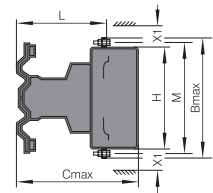
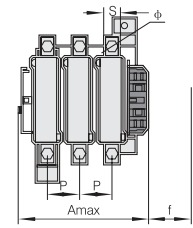
NC2-115~330



NC2-400~500





NC2-630



NC2-265		NC2-330		NC2-400		NC2-500	NC2-630~800	
3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	3P	4P
202	247	213	261	213	261	233	309	389
203	203	206	206	206	206	238	304	304
215	215	220	220	220	220	233	256	256
48	48	48	48	48	48	55	80	80
25	25	25	25	25	25	30	40	40
M10	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M12	M12
147	147	147	147	147	147	150	181	181
178	178	181	181	181	181	208	264	264
147	147	158	158	158	158	172	202	202
141	141	145	145	145	145	146	155	155
10		10		15		15	20	
15		15		20		20	30	
96		96		80		80	180	240
110~120		110~120		170~180		170~180	180~190	

**8. Montagem com relés de sobrecarga**

## 8.1 n com relés térmicos

Modelo de contator	Montado com o relé térmico			
	Modelo	Corrente nominal (A)	Fusível recomendado	
			aM	gG
NC2-115 NC2-150 NC2-185 NC2-225	 NR2-200	80~125	125	200
100~160		160	250	
125~200		200	315	
NC2-185 NC2-225 NC2-265 NC2-330 NC2-400 NC2-500 NC2-630~800	 NR2-630	160~250	250	400
200~315		315	500	
250~400		400	630	
315~500		500	800	
400~630		630	800	