

Contadores, Relés, Arrancadores

Contadores



NC6 Contactores
6~9A

Página 01



NC1 Contactores
9~95A

Página 04



NC2 Contactores
115~800A

Página 17



NC1-N Inversores, Conmutadores
9~95A

Página 25



NC2-N Inversores, Conmutadores
115~800A

Página 29



NCK3 Contactores para usos especiales
25~90A

Página 33



NC9 Contactores de vacío

Página 37



CJ19 Contactores para corrección del factor de potencia

Página 40

Relés



NR2 Relés térmicos de sobrecarga

Página 42



NRE8 Relés térmicos de sobrecarga, electrónicos

Página 52

Arrancadores



NS2 Arrancadores de motor, manuales

Página 58



NQ2 Arrancadores directos - en caja metálica IP40

Página 67



NQ3 Arrancadores directos - en caja base metálica, tapa plástica IP55

Página 70





Códigos

Códigos de aparatos y accesorios Página 73


3. Características técnicas

3.1 Contactor

★ Contactores de 3P - Corriente Alterna

Características		Modelo	NC6-06	NC6-06-K	NC6-09	NC6-09-K
						
Corriente térmica nominal (A)	AC-1		20		20	
Corriente de servicio nominal (A)	AC-3/AC-4	380/400V	6		9	
		660/690V	3.8		5	
Potencias de motor	kW (AC-3)	220/230V	1.5		2.2	
		380/400V	2.2		4	
		660/690V	3		4	
	CV	240V	2		2	
		400V	3		3	
		600V	3		3	
Ciclos de trabajo (operaciones/hora)	Eléctrico	AC-3	1,200		1,200	
		AC-4	300		300	
	Mecánico		3,600		3,600	
	Vida eléctrica (× 10 ³ operaciones)	AC-3	1,200		1,200	
AC-4		25		25		
Vida mecánica (× 10 ⁶ operaciones)			10		10	
Fusible de protección			RT28-32		RT28-32	

★ Contactores de 4P - Corriente Alterna

Características		Modelo	NC6-06	NC6-09
				
Corriente de servicio nominal (A)	AC-1		20	20
	AC-3/AC-4	380/400V	6	9
		660/690V	3.8	5
Potencias del motor	kW (AC-3)	220V/230V/240V	1.5	2.2
		380/400V	2.2	4
		660/690V	3	4
	hp	240V	-	2
		400V	-	3
		600V	-	3
Ciclos de funcionamiento (operaciones/hora)	Eléctrico	AC-3	1,200	1,200
		AC-4	300	300
	Mecánico		3,600	3,600
	Vida eléctrica (× 10 ³ operaciones)	AC-3	1,200	1,200
AC-4		25	25	
Vida mecánica (× 10 ⁶ operaciones)			10	10
Fusibles de protección			RT28-32	RT28-32

3.2 Especificaciones de las bobinas de corriente alterna

Características		Modelo	NC6-06	NC6-09
Tensión nominal (Vca)			24, 36, 48, 110, 127, 220, 230, 380, 400	
Consumo (VA)	Cierre		30	30
	Retención		4.5	4.5

4. Terminales de conexión

Modelo	Número de piezas	Cable admisible (mm ²)	Tornillos	Par de apriete (N · m)
NC6-06	1	2.5	M3	0.5
NC6-09	1	2.5	M3	0.5



5. Accesorios

5.1 Contactos auxiliares

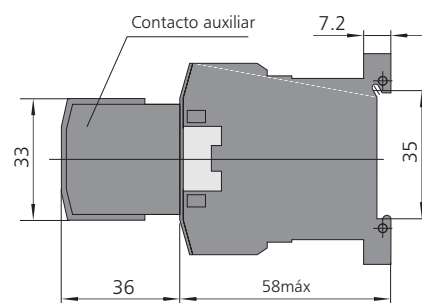
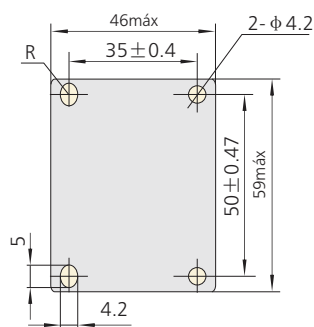
Modelo	Contactos auxiliares		
	Referencia del bloque de contactos	Corriente térmica nominal (A)	Potencia admisible
NC6-06	F6-20; F6-02	10	AC-15: 360VA
	F6-11; F6-40		DC-13; 33W
	F6-31; F6-22		
NC6-09	F6-13; F6-04	10	AC-15: 360VA
	F6-20; F6-02		DC-13: 33W
	F6-11; F6-40		
	F6-31; F6-22		
	F6-13; F6-04		






5.2 Montaje con relés térmicos de sobrecarga

Contactor	Relés térmicos de sobrecarga			
	Relé térmico	Corriente nominal (A)	Fusible recomendado	
			aM	gG
 NC6-09	 NR2-11.5	0.1~0.16	0.25	2
		0.16~0.25	0.5	2
		0.25~0.4	1	2
		0.4~0.63	1	2
		0.63~1	2	4
		1~1.6	2	4
		1.25~2	4	6
		1.6~2.5	4	6
		2.5~4	6	10
		4~6	8	16
		5.5~8	12	20
		7~10	12	20
	9~13	16	25	

6. Dimensiones generales y de montaje (mm)



4.4 Montaje con relés electrónicos de sobrecarga

Modelo de contactor	Modelo	Corriente térmica (A)	Regulaciones relé (A)	Fusible 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)
NC1-12	NRE8-25	12	7~12	RT36-25 (NT00-25)
NC1-18		20	10~20	RT36-40 (NT00-40)
NC1-25		25	20~25	RT36-50 (NT00-50)
NC1-32		32	22~32	RT36-80 (NT00-80)
NC1-40			4	2~4
	8		4~8	RT36-16 (NT00-16)
	10		5~10	RT36-20 (NT00-20)
	20		10~20	RT36-40 (NT00-40)
	40		20~40	RT36-80 (NT00-80)
NC1-40		65	30~65	RT36-160 (NT00-160)
NC1-50				
NC1-65				
NC1-80				
NC1-95				

5. Características técnicas

5.1 Conexiones

Modelo	Secciones de cable (Cu)				Tornillo	Par de apriete (N · m)
	Terminales	Cable flexible con terminal prensado (mm ²)	Cable flexible sin terminal prensado (mm ²)	Cable rígido (mm ²)		
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

Contadores, Relés, Arrancadores
Contadores

3. Características técnicas

3.1 Contactores NC1

★ Bobina de Corriente Alterna

Características	Modelo	NC1-09		NC1-12		NC1-18		NC1-25		NC1-32		NC1-40		NC1-50		NC1-65		NC1-80		NC1-95			
		Tamaño 1 (3P 4P)				Tamaño 2 (3P)				Tamaño 3 (3P 4P)				Tamaño 4 (3P)				Tamaño 5 (3P 4P)				Tamaño 6 (3P 4P)	
Corriente térmica nominal (A) AC-1		20	20	32	40	50	60	80	80	110	110												
Corriente de servicio nominal (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												
	660/690V AC-4	1.5	2	3.8	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3												
Tensión de aislamiento nominal (Vca)		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690												
Potencia del motor de jaula, trifásico en categoría AC-3	kW	220/230V AC	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	25											
		380/400V AC	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45											
		660/690V AC	5.5	7.5	10	15	18.5	30	37	45	45	45											
	CV	200V AC	3	5	7.5	10	15	15	15	20	25	30											
		240V AC	3	5	7.5	10	15	20	25	30	30	30											
		460V AC	5	7.5	10	15	20	25	30	40	40	50											
	660V AC	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	50												
Ciclos de trabajo (operaciones/hora)	Eléctrico	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											
	Mecánico	AC-3	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600											
		AC-4	1,000	1,000	1,000	1,000	800	800	800	600	600	600											
Vida eléctrica (x10 ⁶ operaciones)	AC-4	200	200	200	200	200	150	150	150	100	100												
Vida mecánica (x10 ⁶ operaciones)		10	10	10	10	8	8	8	8	6	6												
Fusibles de protección		RT28-32/20	RT28-32/20	RT28-32/32	RT28-63/40	RT28-63/50	RT28-63/63	RT29-125/80	RT29-125/80	RT29-125/100	RT29-125/125												

3.2 Contactores NC1

★ Bobina de Corriente Continua

Items	Modelo	NC1-09Z		NC1-12Z		NC1-18Z		NC1-25Z		NC1-32Z		NC1-40Z		NC1-50Z		NC1-65Z		NC1-80Z		NC1-95Z			
		Tamaño 1 (3P 4P)				Tamaño 2 (3P)				Tamaño 3 (3P 4P)				Tamaño 4 (3P)				Tamaño 5 (3P 4P)				Tamaño 6 (3P 4P)	
Corriente térmica nominal (A) AC-1		20	20	32	40	50	60	80	80	110	110												
Corriente de servicio nominal (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												
	660/690V AC-4	1.5	2	3.8	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3												
Corriente térmica nominal (A)		20	20	32	40	50	60	80	80	110	110												
Tensión de aislamiento nominal (Vca)		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690												
Potencia del motor de jaula, trifásico en categoría AC-3	kW	220/230V AC	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	25											
		380/400V AC	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45											
		660/690V AC	5.5	7.5	10	15	18.5	30	37	45	45	45											
Ciclos de trabajo (operaciones/hora)	Eléctrico	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											
Vida eléctrica	Mecánico	AC-3	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600											
		AC-4	1,000	1,000	1,000	1,000	800	800	800	600	600	600											
(x10 ⁶ operaciones)	AC-4	200	200	200	200	200	150	150	150	100	100												
Vida mecánica (x10 ⁶ operaciones)		10	10	10	10	8	8	8	8	6	6												
Fusibles de protección		RT28-32/20	RT28-32/20	RT28-32/32	RT28-63/40	RT28-63/50	RT28-63/63	RT29-125/80	RT29-125/80	RT29-125/100	RT29-125/125												

4. Accesorios

4.1 Accesorios para contactores NC1

Características	Modelo	Modelo									
		NC1-09(Z)	NC1-12(Z)	NC1-18(Z)	NC1-25(Z)	NC1-32(Z)	NC1-40(Z)	NC1-50(Z)	NC1-63(Z)	NC1-80(Z)	NC1-95(Z)
Consumo de bobina	Corriente (VA)	70	70	70	110	110	200	200	200	200	200
	Retención (VA)	8	8	8	11	11	20	20	20	20	
	Potencia (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	
Bobina CA	Tensión de cierre	(85%~110%) Us									
	Tensión de apertura	(20%~75%) Us									
	Tensiones de bobina (50Hz, 60Hz, 50/60Hz) (V)	24,36,48,110,127,220,240,380,415,440,480,500,600,660									
	Potencia de bobina (W)	9	9	11	11	11	20	20	20	20	
Bobina CC	Tensión de cierre	(85%~110%) Us									
	Tensión de apertura	(10%~75%) Us									
	Tensión de bobina (V)	24,36,48,110,220									

Fotografía	Referencia	Configuración de contactos	
		Número de contactos NA	Número de contactos NC
	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
	F4-08	0	4

Fotografía	Referencia	Retardo	Contactos
	F5-T2 (*)	0.1s-30s	NA+NC
	F5-T4	10s-180s	NA+NC
	F5-D0	0.1s-30s	NA+NC
	F5-D2	0.1s-30s	NA+NC
	F5-D4	10s-180s	NA+NC

(*) Para arrancadores estrella-triángulo

Fotografía	Referencia	Contactos

Montaje lateral
Número de diseño
Montaje de contacto auxiliar
Contacto auxiliar
Contacto
Código de Chint

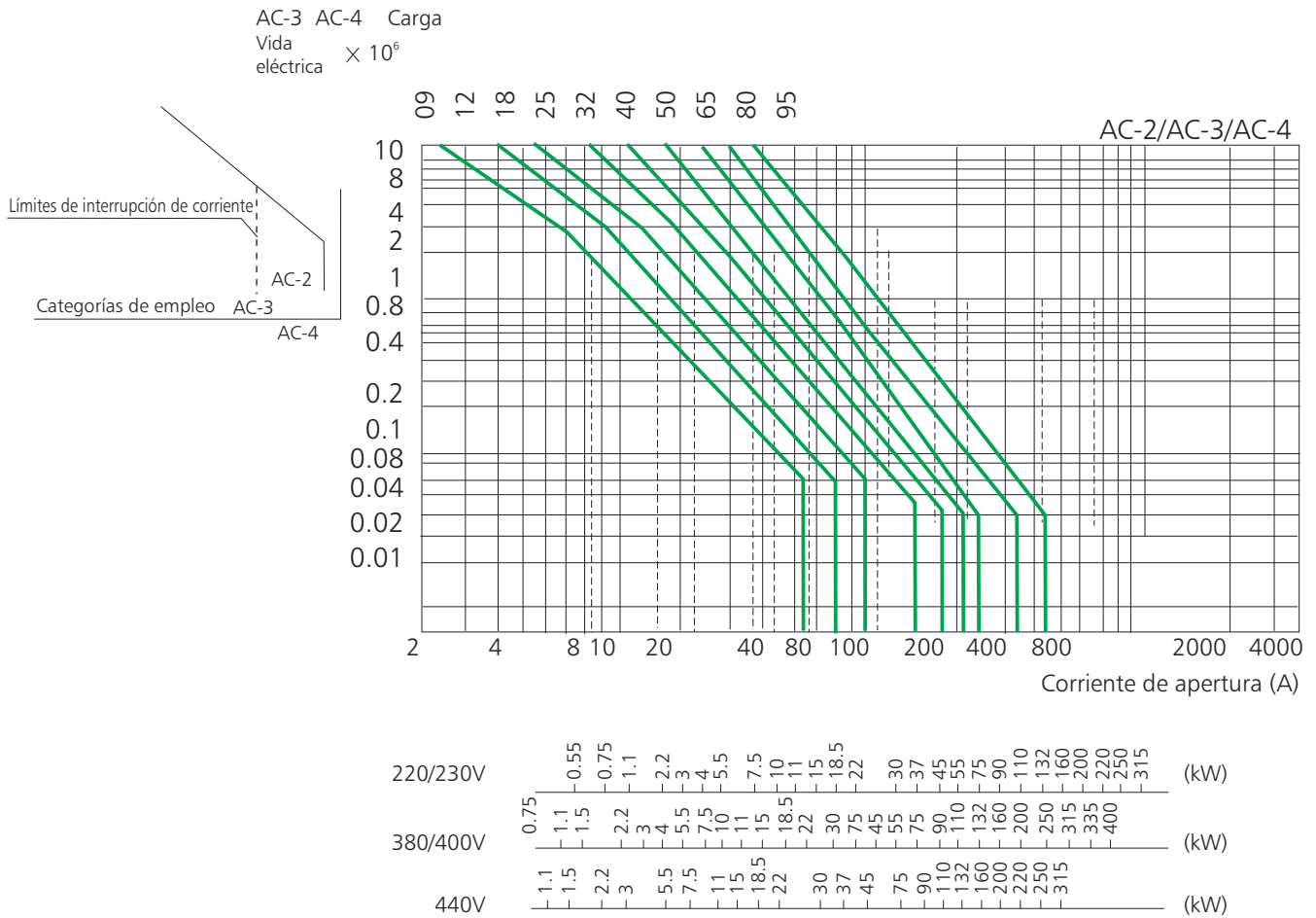
4.2 Aparatos derivados del ensamble de un contactor y uno o varios accesorios

Montajes derivados	Contactador	Módulo accesorio	Imagen
Contactor temporizado		+ Temporizador	
Inversores y/o conmutadores		+ Enclavamiento mecánico	
Mancobra y protección de motor		+ Relé térmico	
Mancobra de condensadores		+ Montaje del contacto de limitación de corriente	
Arrancador estrella-triángulo		+ Temporizador + Contacto auxiliar	

4.3 Montaje con relés térmicos de sobrecarga

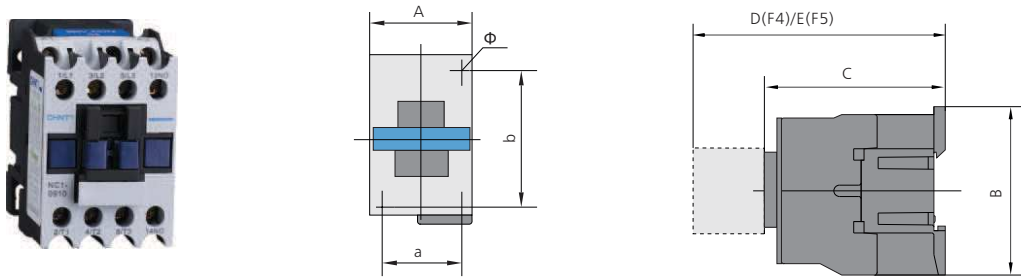
Modelo de contactor	Modelo	Relés térmicos de sobrecarga		
		Corriente nominal (A)	Calibre de fusible recomendado	
			mA	gG
NC1-09 NC1-12 NC1-18		0.1-0.16	0.25	2
		0.16-0.25	0.5	2
		0.25-0.4	1	2
NR2-11.5		0.4-0.63	1	2
		0.63-1	2	4
		1-1.6	2	4
		1.25-2	4	6
		1.6-2.5	4	6
NC1-09 NC1-12 NC1-18		2.5-4	6	10
		4-6	8	16
		5.5-8	12	20
		7-10	12	20
		9-13	16	25
NC1-09 NC1-12 NC1-18 NC1-25 NC1-32		0.1-0.16	0.25	2
		0.16-0.25	0.5	2
		0.25-0.4	1	2
		0.4-0.63	1	2
		0.63-1	2	4
		1-1.6	2	4
		1.25-2	4	6
		1.6-2.5	4	6
		2.5-4	6	10
		4-6	8	16
NR2-25		5.5-8	12	20
		7-10	12	20
		9-13	16	25
		12-18	20	35
		17-25	25	50
NC1-32		23-32	40	63
		28-36	40	80
NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95		23-32	40	63
		30-40	40	100
		37-50	63	100
		48-65	63	100
		55-70	80	125
		63-80	80	125
NR2-93		80-93	100	160

5.2 Curvas

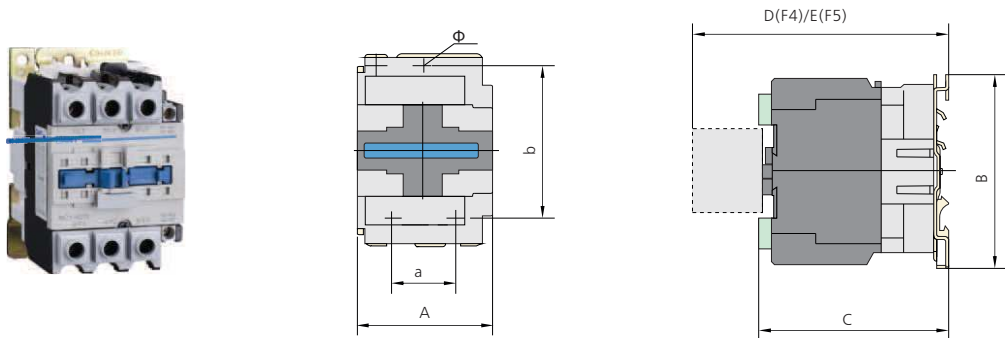


6. Dimensiones generales y de montaje (mm)

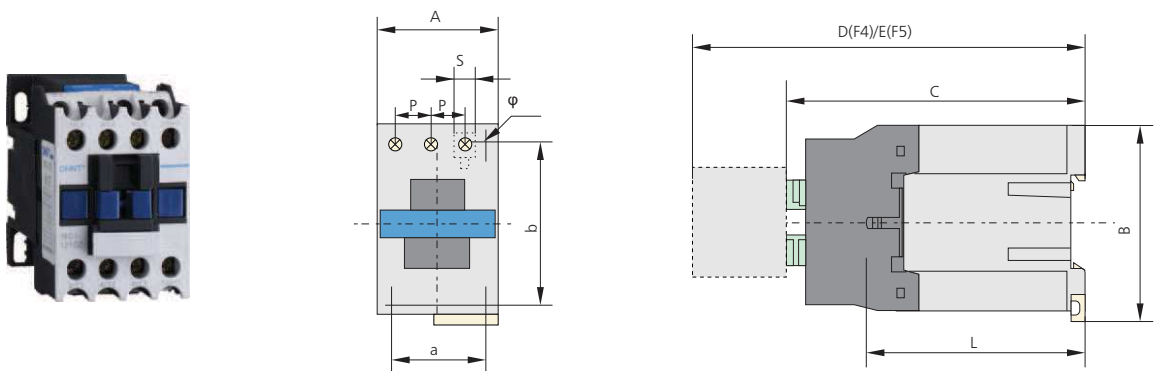
NC1-09~32

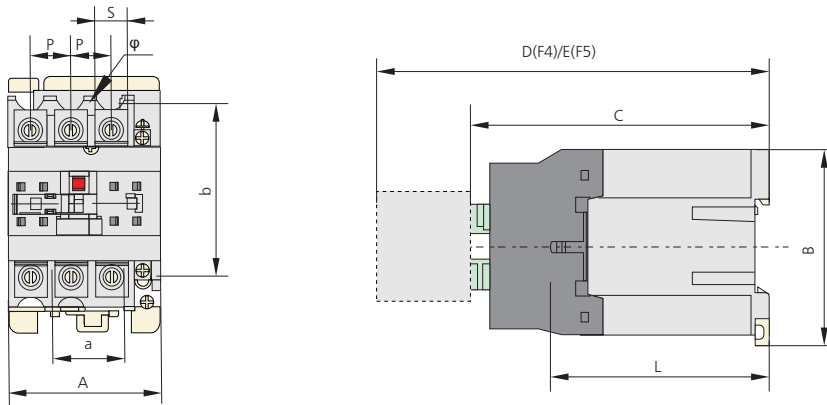


NC1-40~95



NC1-09Z~32Z





Modelo	A máx	B máx	C máx	D máx	E máx	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: en circuito principal, distancia entre los terminales y la base;
2. P: en circuito principal, distancia entre dos fases;
3. S: en circuito principal, anchura de la pletina del terminal.



NC2 - Contactores 115~800A

1. General

- 1.1 Certificados: CE, VDE, EK, ESC, UKrSEPRO, RCC, UL;
- 1.2 Tensión nominal: 50/60Hz, hasta 690V
- 1.3 Corrientes nominales (AC-3):
115, 150, 185, 225, 265, 330, 400, 500, 630A, 800A/AC-3
- 1.4 Uso: maniobra de circuitos a distancia; protección de circuitos contra sobrecargas, en combinación con un relé térmico; maniobra y control de motores
- 1.5 Temperatura ambiente: -5°C~+40°C;
- 1.6 Altitud: ≤2000m;
- 1.7 Categoría de montaje: III;
- 1.8 Condiciones de montaje: la inclinación entre el plano de montaje y el plano vertical no debe superar los ±5°
- 1.9 Norma: UNE-EN 60947-4-1.



2. Designación de modelo

N C 2- □□□ □/□

Número de polos: 2P, 4P; Vacío: 3P

Código derivado :
 - N: contactor inversor
 - NS: Inversor de montaje horizontal
 - NC: Inversor de montaje vertical
 - J: Modelo ahorro de energía
 (≥330A puede omitirse)

Corriente nominal (A), AC-3 380/400V

Número de diseño

Contactor

Código de Chint

3. Terminales de conexión

Modelo	Secciones de cable (Cu)			Tornillo	Par de apriete (N · m)
	Terminales	Sección de cable (mm ²)	Sección de pletina de Cu (mm ²)		
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. Características técnicas

★ **Contactores tripolares; bobina de corriente alterna**

Modelo			NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225
Tamaño			Tamaño 1		Tamaño 2	
Corriente térmica nominal (A) AC-1			200	200	275	275
Corriente nominal de servicio (A)	AC-3	380/400V CA	115	150	185	225
	AC-4	660/690V CA	86	108	118	137
Potencia del motor de jaula, trifásico, en característica AC-3	kW	380/400V CA	55	75	90	110
		660/690V CA	80	100	110	129
	CV	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 trabajo (operaciones /hora) AC-3			1,200	1,200	600	600
Vida eléctrica (× 10 ⁶ operaciones) AC-3			1.2	1.2	1	1
Vida mecánica (× 10 ⁶ operaciones)			10	10	6	6
Fusible de protección	Tipo		RT36-1	RT36-1	RT36-2	RT36-2
Modelo	Corriente nominal (A)		200	225	315	315

★ **Contactores tetrapolares; bobina de corriente alterna**

Modelo			NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225
Tamaño			Tamaño 1		Tamaño 2	
Corriente térmica nominal (A) AC-1			200	200	275	275
Corriente nominal de servicio (A)	AC-3	380/400V CA	115	150	185	225
	AC-4	660/690V CA	86	108	118	137
Potencia del motor de jaula, trifásico, en característica AC-3	kW	380/400V CA	55	75	90	110
		660/690V CA	80	100	110	129
	CV	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 trabajo (operaciones /hora) AC-3			1,200	1,200	600	600
Vida eléctrica (× 10 ⁶ operaciones) AC-3			1.2	1.2	1	1
Vida mecánica (× 10 ⁶ operaciones)			10	10	6	6
Fusible de protección	Tipo		RT36-1	RT36-1	RT36-2	RT36-2
Modelo	Corriente nominal (A)		200	225	315	315

NC2-265	NC2-330	NC2-400	NC2-500	NC2-630	NC2-800
Tamaño 3	Tamaño 4	Tamaño 5	Tamaño 6		Tamaño 7
315	380	450	630	800	1000
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
RT36-2	RT36-3	RT36-3	RT36-4	RT36-4	N4
355	450	560	750	950 (bajo demanda)	1000

NC2-265	NC2-330	NC2-400	NC2-630
Tamaño 3	Tamaño 4	Tamaño 5	Tamaño 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
RT36-2	RT36-3	RT36-3	Rt16
355	450	560	950 (bajo demanda)

5. Accesorios

Características		Modelo	NC2-115	NC2-150	NC2-185	NC2-225
Bobina CA	Consumos de bobina	Cierre (VA)	660		966	
		Retención (VA)	54		66	
	Tensión de cierre		(85%~110%) Us			
	Tensión de apertura		Contactores estandar: 20%~75% - Contactores de bajo consumo: 10%~75%Us			
Tensión de bobina (50Hz, 60Hz, 50/60Hz) (V CA)		110,127,220,230,380,400				

Contactos auxiliares F4

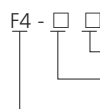


Contactos auxiliares F4

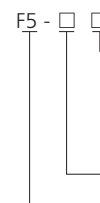


Temporizadores F5

Temporizadores F5



— Número de contactos auxiliares NC
— Número de contactos auxiliares NA
— Serie



0: rango de retardo, 0.1s~3s
2: rango de retardo, 0.1s~30s
4: rango de retardo, 10s~180s
T: retardo de conexión;
D: retardo de interrupción
Módulo de retardo

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

Contadores estandar: 20%~75% - Contadores de bajo consumo: 10%~75% Us

110,127,220,230,380,400

Fotografía	Referencia	Configuración de contactos	
		Número de contactos NA	Número de contactos NC
	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
Fotografía	Referencia	Retardo	Contactos
	F5-T0	0.1s~3s	NA+NC
	F5-T2 (*)	0.1s~30s	NA+NC
	F5-T4	10s~180s	NA+NC
	F5-D0	0.1s~3s	NA+NC
	F5-D2	0.1s~30s	NA+NC
	F5-D4	10s~180s	NA+NC

(*) Para arrancadores estrella-triángulo

6. Estructura

El contactor está compuesto por el sistema de extinción de arco, el sistema de contactos, la base/soporte y el sistema magnético (el cual incluye el núcleo de hierro y la bobina). El sistema de contactos del contactor es del tipo de acción directa y de doble contacto de interrupción. La base inferior del contactor es de aleación de aluminio y la bobina va insertada en una estructura cerrada de plástico (encapsulada) La bobina va montada en una caja móvil y fijada sobre la estructura del contactor y puede ser insertada o extraída del contactor directamente, sin tenerlo que abrir.. El sistema de montaje y revisión de la bobina es muy práctico y está pensado para su uso y mantenimiento.

Estructura básica de los NC2-115~265



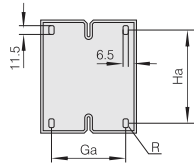
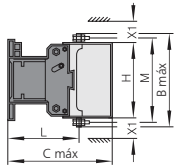
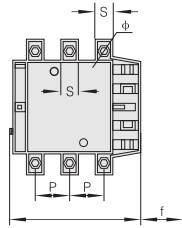
1: sistema extinción del arco, 2: sistema de contacto, 3: base/soporte 4: sistema magnético

El contactor NC2 tiene una distancia de arco muy corta. Por ejemplo, la distancia de formación de arco de los contactores NC2-115~330 es sólo de 10mm (200~500V). Los contactores de la serie NC2 son utilizados como dispositivo de control eléctrico, el cual ocupa poco espacio en un equipo completo.El enclavamiento mecánico puede añadirse al contactor tanto en horizontal como en vertical. Puede realizarse un bloqueo vertical hasta un máximo de tres contactores.

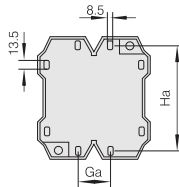
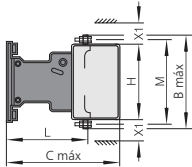
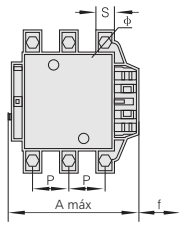
Modelo	NC2-115		NC2-150		NC2-185		NC2-225	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
A	167	204	167	204	171	211	171	211
B	163	163	171	171	174	174	197	197
C	172	172	172	172	183	183	183	183
P	37	37	40	40	40	40	48	48
S	20	20	20	20	20	20	25	25
φ	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M10	M10
f	131	131	131	131	131	131	131	131
M	147	147	150	150	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. Dimensiones generales y de montaje (mm)

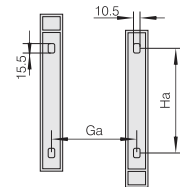
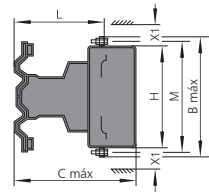
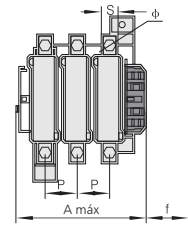
NC2-115~330



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. Montaje con relés térmicos de sobrecarga

8.1 Contactores NC2 con relés térmicos

Modelo de contactor	Características de los relés térmicos a ensamblar con los contactores NC2			
	Modelo	Corriente nominal (A)	Calibre de fusible 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	



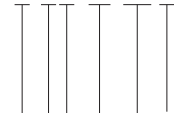
NC1-N - Inversores y Conmutadores 9 ~ 95A

1. General

- 1.1 Tensión nominal: 50/60HZ, hasta 690V
- 1.2 Corrientes nominales (AC-3):
9, 12, 18, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 95A
- 1.3 Uso: maniobra de inversión del sentido de giro de motores y de conmutación de sistemas eléctricos, con enclavamiento mecánico para asegurar la maniobra de inversión o conmutación
- 1.4 Temperatura ambiente: -5°C~+40°C;
- 1.5 Grado de contaminación: 3;
- 1.6 Categoría de montaje: III;
- 1.7 Condiciones de montaje: la inclinación entre el plano de montaje y el plano vertical no debe superar los ±5°C;
- 1.8 Norma: UNE-EN 60947-4-1

2. Designación de modelo

N C 1- □ □ □ N



Conmutador/Inversor

Número de contactos

10: 3 contactos principales NA
+ 1 contacto auxiliar NA

(contactores 9A, 12A, 18A, 25A, 32A)

01: 3 contactos principales NA

+ 1 contacto auxiliar NC
(contactores 9A, 12A, 18A, 25A, 32A)

11: 3 contactos principales NA

+ 1 contacto auxiliar NA y un contacto auxiliar NC
(contactores 40A, 50A, 65A, 80A, 95A)

04: 4 NA contactos principales

(contactores 9A, 25A, 50A, 65A, 80A, 95A)

Corriente nominal en AC-3 80V/400V

Número de diseño

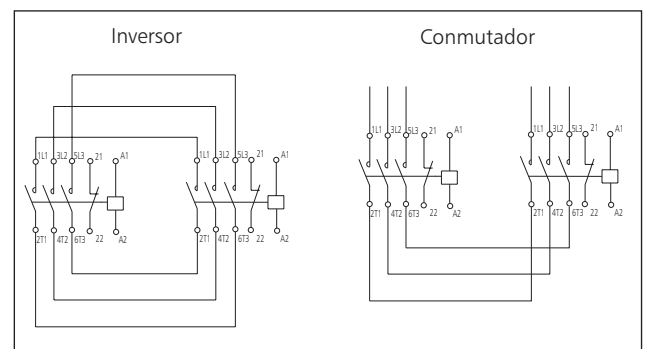
Contactor

Código de la compañía

3. Estructura

Las maniobras se componen de dos contactores montados horizontalmente y unidos mecánicamente mediante un enclavamiento mecánico.

4. Esquemas de conexión



5. Características técnicas

★ Inversores - Bobina de corriente alterna

Características		Modelo	NC1-09N	NC1-12N	NC1-18N	NC1-25N
		Tamaño	Tamaño 1 (3P, 4P)		Tamaño 2 (3P)	Tamaño 3 (3P, 4P)
Corriente térmica nominal (A) AC-1			20	20	32	40
AC-3	Ie(A)	220/230V	9	12	18	25
		380/400V	9	12	18	25
		660/690V	6.6	8.9	12	18
	Pe(kW)	220/230V	2.2	3	4	5.5
		380/400V	4	5.5	7.5	11
		660/690V	5.5	7.5	10	15
AC-4	Ie(A)	380/400V	3.5	5	7.7	8.5
		660/690V	1.5	2	3.8	4.4
	Pe(kW)	380/400V	1.5	2.2	3	4
		660/690V	1.1	1.5	3.7	4
Potencia del motor de jaula, trifásico, en categoría AC-3	CV	200V	3	5	7.5	7.5
		240V	3	5	7.5	10
		460V	5	7.5	10	15
		600V	5	7.5	10	15

★ Conmutadores - Bobina de corriente alterna

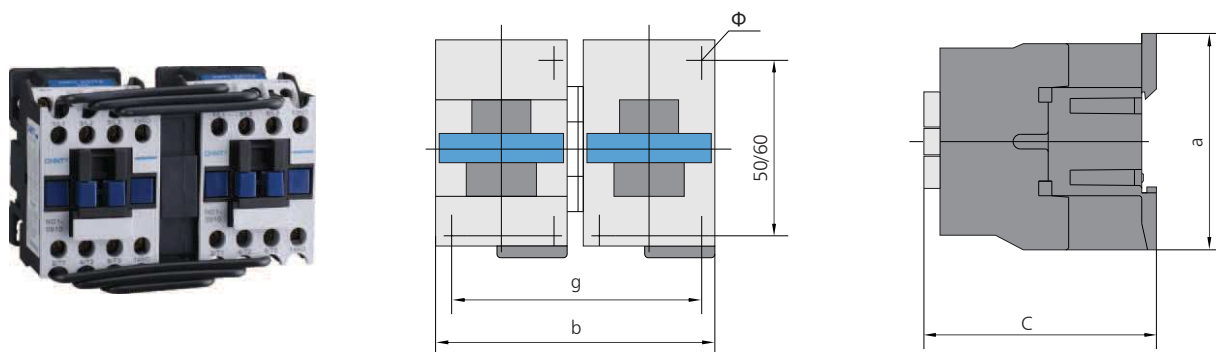
Características		Model	NC1-09N	NC1-12N	NC1-25N
		Tamaño	Tamaño 1 (3P, 4P)	Tamaño 2 (3P)	Tamaño 3 (3P, 4P)
Corriente térmica nominal (A) CA-1			20	20	40
AC-3	Ie(A)	220/230V	9	12	25
		380/400V	9	12	25
		660/690V	6.6	8.9	18
	Pe(kW)	220/230V	2.2	3	5.5
		380/400V	4	5.5	11
		660/690V	5.5	7.5	15
AC-4	Ie(A)	380/400V	3.5	5	8.5
		660/690V	1.5	2	4.4
	Pe(kW)	380/400V	1.5	2.2	4
		660/690V	1.1	1.5	4
Potencia del motor de jaula, trifásico, en categoría AC-3	CV	200V	3	5	7.5
		240V	3	5	10
		460V	5	7.5	15
		600V	5	7.5	15

NC1-32N	NC1-40N	NC1-50N	NC1-65N	NC1-80N	NC1-95N
Tamaño 4 (3P)	Tamaño 5 (3P, 4P)			Tamaño 6 (3P, 4P)	
50	60	80	80	95	95
32	40	50	65	80	95
32	40	50	65	80	95
21	34	39	42	49	49
7.5	11	15	18.5	22	25
15	18.5	22	30	37	45
18.5	30	37	37	45	45
12	18.5	24	28	37	44
7.5	9	12	14	17.3	21.3
5.5	7.5	11	15	18.5	22
5.5	7.5	11	11	15	18.5
10	15	15	20	25	30
15	20	20	25	30	30
20	25	30	40	40	50
20	25	30	40	40	50

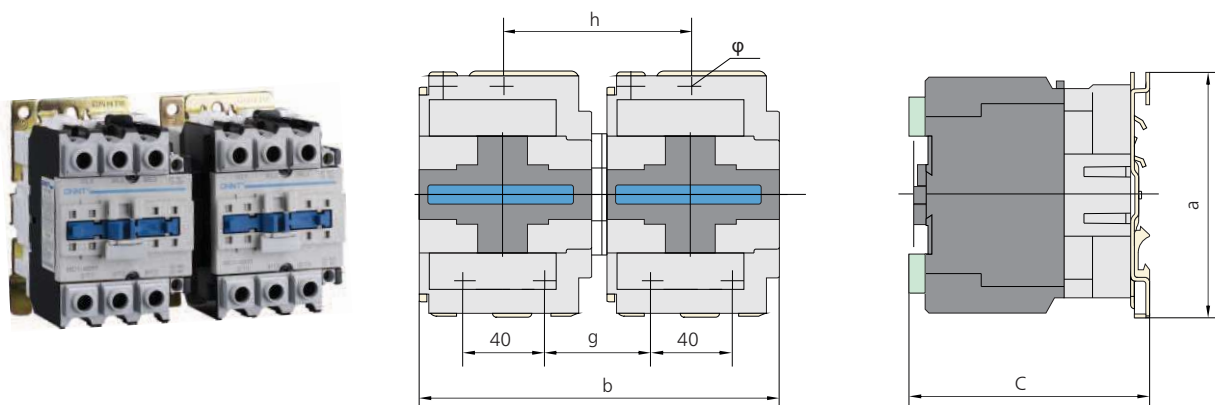
NC1-40N	NC1-50N	NC1-65N	NC1-80N	NC1-95N
Tamaño 4 (3P)	Tamaño 5 (3P, 4P)		Tamaño 6 (3P, 4P)	
60	80	80	95	95
40	50	65	80	95
40	50	65	80	95
34	39	42	49	49
11	15	18.5	22	25
18.5	22	30	37	45
30	57	37	45	45
18.5	24	28	37	44
9	12	14	17.3	21.3
7.5	11	15	18.5	20
7.5	11	11	15	18.5
15	15	20	25	30
20	20	25	30	30
25	30	40	40	50
25	30	40	40	50

6. Dimensiones generales y de montaje (mm)

NC1-09~32N



NC1-40~95N



Modelo de contactor	a	b	c	g	h	φ
NC1-09N~12N	78	105	82	95	-	4.5
NC1-18N	78	105	87	95	-	4.5
NC1-25N	90	125	95	111	-	4.5
NC1-32N	90	125	100	111	-	4.5
NC1-40N~65N	129	165	116	50	90	6.5
NC1-80N~95N	129	165	127	57	96	6.5

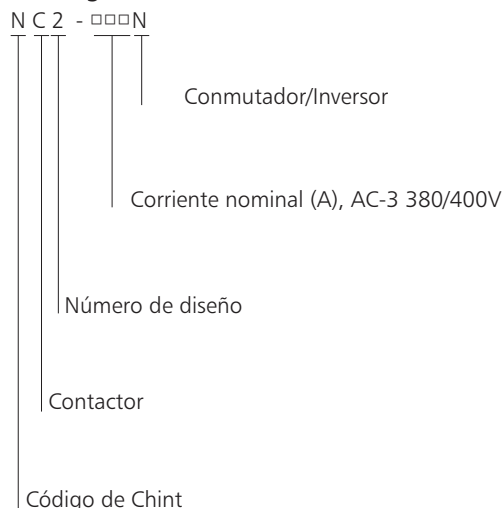


NC2-N - Inversores y Conmutadores 115~800A

1. General

- 1.1 Tensión nominal: 50/60Hz, hasta 690V
- 1.2 Corrientes nominales (AC-3):
115, 150, 185, 225, 265, 330, 400, 500, 630A, 800A
- 1.3 Uso: maniobra de inversión del sentido de giro de motores y de conmutación de sistemas eléctricos, con enclavamiento mecánico para asegurar la maniobra de inversión o conmutación;
- 1.4 Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$;
- 1.5 Altitud: $\leq 2000\text{m}$;
- 1.6 Categoría de montaje: III;
- 1.7 Condiciones de montaje: la inclinación entre el plano de montaje y el plano vertical no debe superar los $\pm 5^{\circ}$;
- 1.8 Norma: UNE-EN 60947-4-1.

2. Designación de modelo



3. Características técnicas

3.1 Distancia entre los contactos móviles y los fijos

Modelos	Distancia entre contactos
NC2-115N/150N	$\geq 5.5\text{mm}$
NC2-185N/225N	$\geq 5.5\text{mm}$
NC2-265N/330N	$\geq 6\text{mm}$
NC2-400N/500N	$\geq 6.5\text{mm}$
NC2-630N	$\geq 7\text{mm}$
NC2-800N	$\geq 7\text{mm}$

3.2 Vida mecánica de los bloqueos mecánicos

- a. NJLc-FF y NJLs-FF: 3×10^6 operaciones
- b. Otros modelo: 2×10^6 operaciones

(a) 3×10^6	NJLc-FF, NJLs-FF
(b) 2×10^6	NJLs-FF, NJLs-GG, NJLs-HH, NJLs-KK, NJLs-LL, NJLc-FF, NJLc-FG, NJLc-FH, NJLc-FK, NJLc-FL, NJLc-GG, NJLc-GH, NJLc-GK, NJLc-GL, NJLc-HH, NJLc-HK, NJLc-HL, NJLc-KK, NJLc-KL, NJLc-LL

3.3 Terminales de conexión

Modelo	Conexiones			Tornillo	Par de apriete (N · m)
	Número terminales	Sección de cable (mm ²)	Sección de pletina de Cu (mm ²)		
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

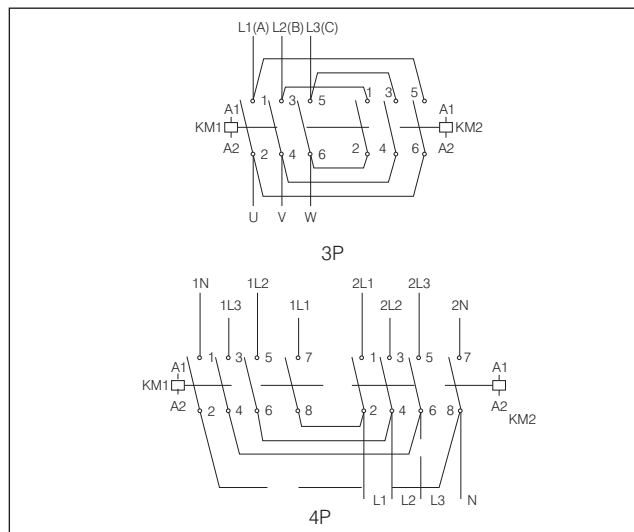
4. Estructura

4.1 A continuación se muestran los esquemas de conexión de los terminales de los inversores y conmutadores.

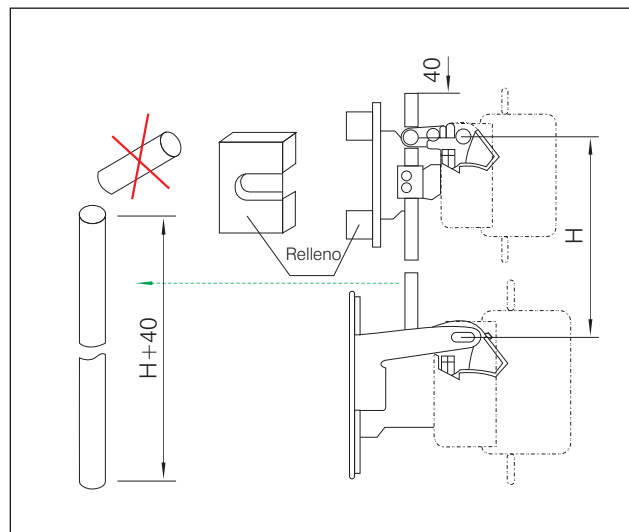
Los contactores enclavados pueden montarse horizontal o verticalmente. En montaje vertical, los contactores de corriente inferior deben montarse en la parte superior del sistema.

4.2 Para inversores montados con contactores NC2-115~225 y NC2-265~630, montados verticalmente, debe añadirse una placa de relleno en la parte inferior del NC2-115~225.

Conexión de los terminales



Inversor montado verticalmente

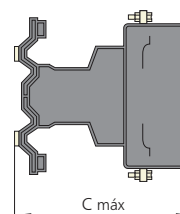
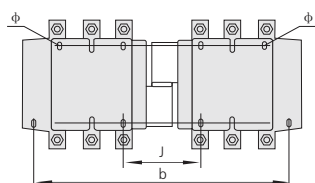
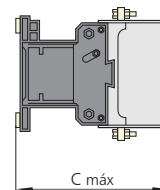
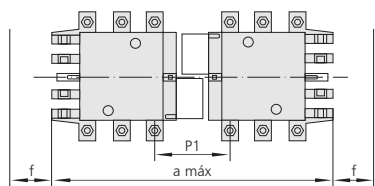


5. Enclavamientos

Modelos de enclavamientos mecánicos	Contadores admisibles por cada modelo de enclavamiento
NJLs-FF	NC2-115+NC2-115; NC2-150+NC2-150; NC2-115+NC2-150
NJLs-GG	NC2-185+NC2-185; NC2-225+NC2-225; NC2-185+NC2-225
NJLs-HH (Horizontal)	NC2-265+NC2-265; NC2-330+NC2-330; NC2-265+NC2-330
NJLs-KK	NC2-400+NC2-400; NC2-500+NC2-500; NC2-400+NC2-500
NJLs-LL	NC2-630+NC2-630; NC2-800+NC2-800
NJLc-FF	NC2-115+NC2-115; NC2-150+NC2-150; NC2-115+NC2-150
NJLc-FG	NC2-115+NC2-185; NC2-150+NC2-185; NC2-115+NC2-225; NC2-150+NC2-225
NJLc-FH	NC2-115+NC2-265; NC2-115+NC2-330; NC2-150+NC2-265; NC2-150+NC2-330
NJLc-FK	NC2-115+NC2-400; NC2-115+NC2-500; NC2-150+NC2-400; NC2-150+NC2-500
NJLc-FL	NC2-115+NC2-800; NC2-115+NC2-630; NC2-150+NC2-630; NC2-150+NC2-800
NJLc-GG	NC2-185+NC2-185; NC2-225+NC2-225; NC2-185+NC2-225
NJLc-GH	NC2-185+NC2-265; NC2-185+NC2-330; NC2-225+NC2-265; NC2-225+NC2-330
NJLc-GK (Vertical)	NC2-185+NC2-400; NC2-225+NC2-500; NC2-225+NC2-400; NC2-225+NC2-500
NJLc-GL	NC2-185+NC2-800; NC2-185+NC2-630; NC2-225+NC2-630; NC2-225+NC2-800
NJLc-HH	NC2-265+NC2-265; NC2-330+NC2-330; NC2-265+NC2-330
NJLc-HK	NC2-265+NC2-400; NC2-330+NC2-400; NC2-265+NC2-500; NC2-330+NC2-500
NJLc-HL	NC2-265+NC2-265; NC2-265+NC2-630; NC2-330+NC2-630; NC2-330+NC2-800
NJLc-KK	NC2-400+NC2-400; NC2-500+NC2-500; NC2-400+NC2-500; NC2-400+NC2-800
NJLc-KL	NC2-400+NC2-630; NC2-500+NC2-630; NC2-500+NC2-800
NJLc-LL	NC2-630+NC2-630; NC2-630+NC2-800
NJLc-MM	NC2-800+NC2-800

6. Dimensiones generales y de montaje (mm)

NC2-115Ns~630Ns (montaje horizontal)

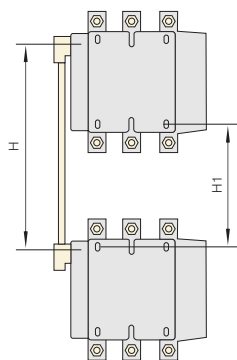


Modelo	Polos	a máx	J	P1	f	b	φ	C máx
NC2-115Ns	3P	350	71	77	131	330	6.5	182
NC2-150Ns	3P	350	71	71	131	330	6.5	182
NC2-185Ns	3P	350	78	71	130	330	6.5	193
NC2-225Ns	3P	350	78	55	130	330	6.5	193
NC2-265Ns	3P	450	109	96	147	428	6.5	225
NC2-330Ns	3P	450	124	112	147	428	6.5	232.5
NC2-400Ns	3P	485	157	110	146	460	8.5	232.5
NC2-500Ns	3P	485	156	115	150	460	8.5	245.5
NC2-630Ns	3P	650	139	140	181	625	10.5	268.5

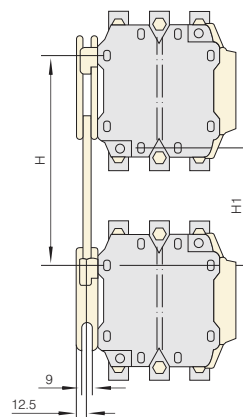
Modelo	Polos	a máx	J	P1	f	b	φ	C máx
NC2-115Ns	4P	425	105	77	131	370	6.5	182
NC2-150Ns	4P	425	105	71	131	370	6.5	182
NC2-185Ns	4P	430	114	71	130	370	6.5	193
NC2-225Ns	4P	430	118	54	130	370	6.5	193
NC2-265Ns	4P	546	157	100	147	485	6.5	225
NC2-330Ns	4P	546	166	107	147	485	6.5	232.5
NC2-400Ns	4P	595	157	107	146	485	8.5	232.5
NC2-630Ns~NC2-800Ns	4P	810	159	137	181	785	10.5	268.5

Nota: f es la distancia mínima necesaria para permitir montar y desmontar la bobina.

NC2-115Nc~630Nc (montaje vertical)



a. NC2-115Nc~225Nc



b. NC2-265Nc~630Nc

Modelo	H		H1	
	Min	Máx	Min	Máx
NC2-115Nc、NC2-150Nc	200	310	80	190
NC2-185Nc、NC2-225Nc	220	310	100	190
NC2-265Nc	250	380	130	260
NC2-330Nc	260	380	60	200
NC2-400Nc	280	380	100	200
NC2-500Nc	300	380	120	200
NC2-630Nc	380	380	200	200
NC2-800Nc	380	380	200	200

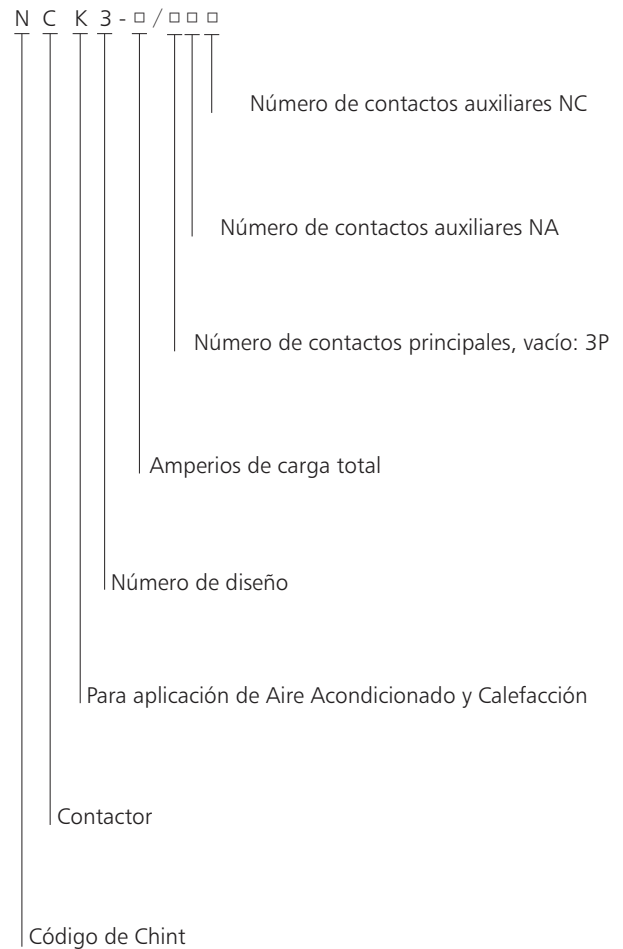


NCK3 - Contactores para usos especiales 25~90A

1. General

- 1.1 Certificados: CE, UL;
- 1.2 Uso: calefacción, ventilación, refrigeración, aire acondicionado
- 1.3 Categorías de empleo: AC-1, AC-7a, AC-8a;
- 1.4 Tensión nominal de aislamiento: 630V;
- 1.5 Norma: UL508

2. Designación de modelo



3. Características técnicas

3.1 Contactor

★ NCK3 Unipolares

Modelo	Consumo a plena carga (A)	Tensión de línea (V)	Consumo con rotor bloqueado (A)	Cargas resistivas (A)
NCK3-25/1P	25/20	240/277	200	32
NCK3-30/1P	30	240/277	200	40
NCK3-32/1P	32	240/277	200	40
NCK3-40/1P	40	240/277	240	50

★ NCK3 Unipolares con shunt

Modelo	Consumo a plena carga (A)	Tensión de línea (V)	Consumo con rotor bloqueado (A)	Cargas resistivas (A)
NCK3-25/1	25/20	277	150	32
NCK3-30/1	30	277	200	40
NCK3-32/1	32	277	200	40
NCK3-40/1	40	277	240	50



★ NCK3 Bipolares

Modelo	Consumo a plena carga (A)	Tensión de línea (V)	Consumo con rotor bloqueado (A)	Cargas resistivas (A)
NCK3-25/2	25	240/277	150	32
	20	480	120	
	15	600	90	
NCK3-30/2	30	240/277	200	40
	25	480	150	
	20	600	120	
NCK3-32/2	32	240/277	200	40
	25	480	150	
	20	600	120	
NCK3-40/2	40	240/277	240	50
	32	480	200	
	25	600	160	

★ NCK3 Tripolares

Modelo	Consumo a plena carga (A)	Tensión de línea (V)	Consumo con rotor bloqueado (A)	Cargas resistivas (A)	Potencia motor (CV)
NCK3-25	25	240/277	150	32	7.5
	20	480	110		10
	15	600	90		10
NCK3-30	32	240/277	200	40	10
	25	480	115		15
	20	600	95		15
NCK3-32	32	240/277	240	40	10
	25	480	150		15
	20	600	120		15
NCK3-40	40	240/277	240	50	10
	32	480	150		20
	25	600	120		20
NCK3-50	50	240/277	300	60	15
	40	480	215		30
	32	600	175		30
NCK3-60	60	240/277	360	75	20
	40	480	215		30
	32	600	175		30
NCK3-75	75	240/277	450	90	25
	60	480	375		50
	50	600	300		50
NCK3-90	90	240/277	540	100	30
	75	480	450		60
	60	600	360		60

3.2 Características de las bobinas

Contadores unipolares y bipolares

Modelo		NCK3-20(25)	NCK3-30(32)	NCK3-40
Consumo	Cierre (VA)	55	55	55
	Mantenimiento (VA)	13	13	13
Rango de trabajo	Tensión de cierre	(85%~110%) Us		
	Tensión de desconexión	(20%~65%) Us		
Tensión de entrada Us		CA50/60Hz, 24V, 110V/120V, 220V/240V		

3 polos

Modelo		NCK3-25~40	NCK3-50~60	NCK3-75~90
Consumo	Cierre (VA)	51	83	165
	Mantenimiento (VA)	12	6	14
Gama de operaciones	Tensión de cierre	(85%~110%) Us		
	Tensión de desconexión	(20%~65%) Us		
Tensiones de bobina CA 50/60Hz (Us)		CA50/60Hz, 24V, 110V/120V, 220V/240V		

3.3 Características de los contactos auxiliares

Contacto auxiliar 1NC (para contadores unipolares)

Ith (A)	Ui (V)	Capacidad de contacto auxiliar	
		CA (VA)	CC (W)
10	600	300	30

Contacto auxiliar lateral (para contadores tripolares)

Categorías de empleo	Tensión nominal de aislamiento (V)	Cargas resistivas (A)	Tensión nominal de servicio (V)	Corriente nominal de servicio (A)	Capacidad
AC-15	660V	10	380/400	0.95	360VA
DC-13	660V	10	220/230	0.15	33W

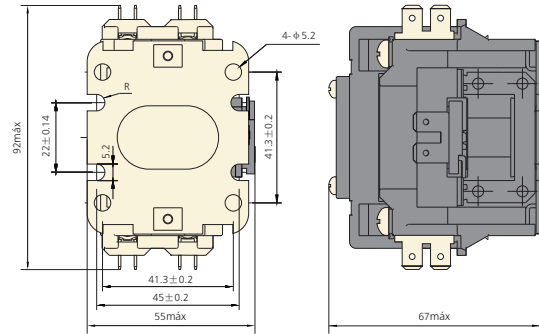
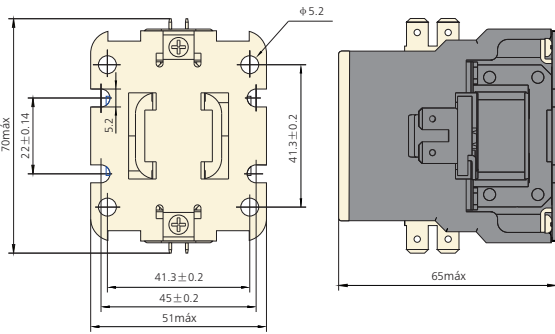
4. Terminales de conexión

Modelo	Conexiones (mm ²) (Cu)		Par de apriete (N · m)	
	Cable rígido	Cable flexible	Terminales de la bobina	Terminales de potencia
NCK3-25	2.5~6	2.5~4	-	1.8~2
NCK3-32	4~10	2.5~6	-	1.8~2
NCK3-40	4~10	2.5~6	-	1.8~2
NCK3-50	6~16	4~10	0.8~1.2	10~14
NCK3-60	6~16	4~10	0.8~1.2	10~14
NCK3-75	16~35	10~25	0.8~1.2	10~14
NCK3-90	25~35	16~25	0.8~1.2	10~14

5. Dimensiones generales y de montaje (mm)

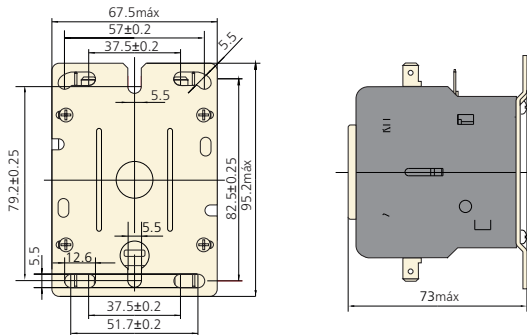
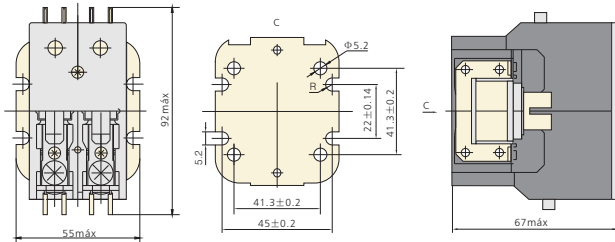
NCK3-25/1P~40/1P

NCK3-25/1~40/1



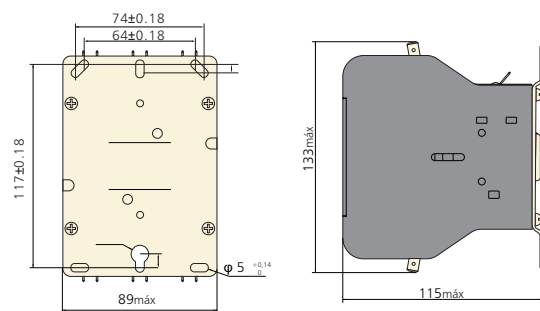
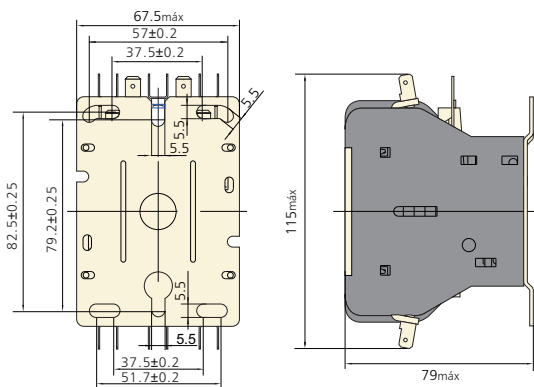
NCK3-25/2~40/2

NCK3-25~40



NCK3-50~60

NCK3-75~90





NC9 - Contactores de vacío

1. General

- 1.1 Certificados: CE, UKrSEPRO;
- 1.2 Tensión nominal: 50HZ ca, hasta 1.140V;
- 1.3 Corrientes nominales:
160, 250, 400, 630, 800, 1000A
- 1.4 Uso: maniobra de circuitos a distancia; protección de circuitos contra sobrecargas, en combinación con un relé térmico o dispositivos de protección que actúen de arrancadores de vacío;
- 1.5 Temperatura ambiente: -5°C~+40°C;
- 1.6 Altitud: ≤2000m;
- 1.7 Categoría de montaje: III;
- 1.8 Condiciones de montaje: la inclinación entre el plano de montaje y el plano vertical no debe superar los ±5°
- 1.9 Norma: UNE-EN 60947-4-1

2. Designación de modelo

N C 9 - □ / □ K

Vacío: uso bajo condiciones normales
 K: uso en minería

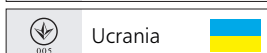
1: 1P; vacío: 3P

Corriente nominal de servicio

Número de diseño

Contactor de vacío

Código de Chint



3. Características técnicas

Característica		NC9-160	NC9-250
Corriente térmica nominal (A)		160	250
Potencia máxima del motor de jaula trifásico (kW) AC-3	660V/690V	140	220
	1140V	230	380
Corriente nominal Ie (A)	660V/690V	160	250
	1140V	160	250
Corriente nominal de cierre (A)	1140V	1,920	3,000
Corriente nominal de apertura (A)	1140V	1,600	2,500
Vida mecánica	Ciclos de trabajo (operaciones/h)	1,200	1,200
	× 10 ⁶ Operaciones	3	3
Vida eléctrica (AC-3)	Ciclos de trabajo (operaciones/h)	600	600
	× 10 ³ Operaciones	600	600
Vida eléctrica (AC-4)	Ciclos de trabajo (operaciones/h)	300	300
	× 10 ³ Operaciones	60	30
Fusible de protección		RT36-400	RT36-400

3.1 Características de las bobinas

Modelo		NC9-160	NC9-250	NC9-400	NC9-630	NC9-800	NC9-1000
Potencia (W)	Cierre	580	580	815	815	1,980	1,980
	Mantenimiento	20.7	20.7	22.9	22.9	105	105
Tensión en C.A. 50Hz (Us)		110, 220, 380					

4. Terminales de conexión

Modelo	Conexiones			Tornillo	Par de apriete (N · m)
	Número de terminales	Cable Cu (mm ²)	Pletina Cu (mm ²)		
NC9-160	1	70	-	M10	10
NC9-250	1	120	-	M10	10
NC9-400	1	240	-	M10	10
NC9-630	2	185	40×5	M10	10
NC9-800	2	240	50×5	M10	10
NC9-1000	2	-	60×5	M10	10

5. Accesorios

Modelo	NC9-160	NC9-250	NC9-400	NC9-630	NC9-800	NC9-1000
Contactos auxiliares	2NA+2NC		4NA+4NC			
Características básicas de los contactos auxiliares (Ui=690V Ith=10A)	AC-15: 720VA DC -13: 69W					

Otros contactos auxiliares disponibles:

2NA+1NC - para contactores NC9-160, 250

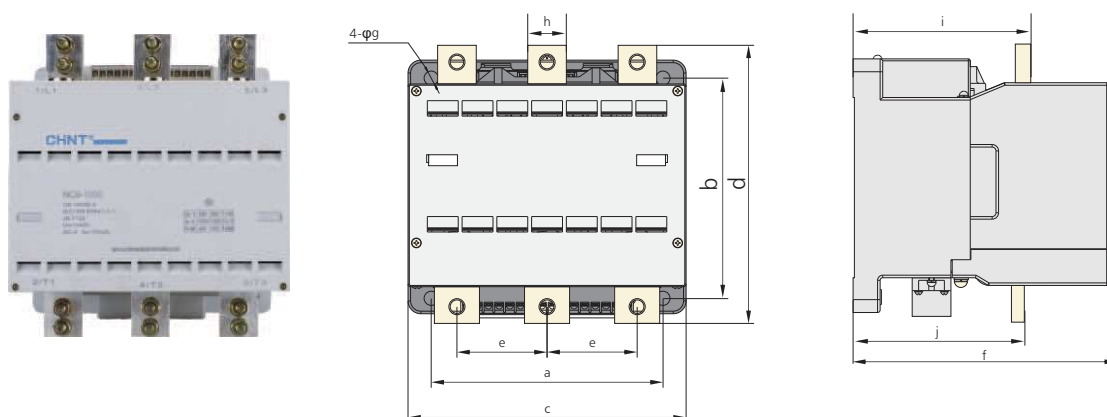
4NA+3NC - para contactores NC9-400, 630, 800, 1000

6. Otras características

- 6.1 Elevada capacidad de interrupción;
- 6.2 Contactores sin declasamiento;
- 6.3 Diseño compacto;
- 6.4 Fácil montaje y cableado;
- 6.5 Larga vida eléctrica y largo periodo de mantenimiento;
- 6.6 Apariencia novedosa y estructura compacta;
- 6.7 Protección del medioambiente;
- 6.8 Silenciosos

NC9-400	NC9-630	NC9-800	NC9-1000
400	630	800	1.000
350	540	685	850
590	930	1,180	1,480
400	630	800	1,000
400	630	800	1,000
4,800	7,560	9,600	12,000
4,000	6,300	8,000	10,000
1,200	1,200	1,200	1,200
3	3	2	2
600	120	120	120
600	600	600	600
300	120	120	120
20	6	6	6
RT36-630	RT36-630	RT36-800	RT36-1000

7. Dimensiones generales y de montaje (mm)



Modelo	Dimensiones	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
NC9-160		120	160	152	192	49.5	182.5	11	24	133.5	128
NC9-250		120	160	152	192	49.5	182.5	11	24	133.5	128
NC9-400		180	171	216	216	70	205	11	35	138	133
NC9-630		180	171	216	216	70	205	11	35	138	133
NC9-800		240	252	282	324	92	276	11	40	200.5	187
NC9-1000		240	252	282	324	92	276	11	40	200.5	187



CJ19
-Contadores para Corrección del Factor Potencia

1. General

- 1.1 Tensión nominal: 50/60Hz, hasta 400V;
- 1.2 Norma: UNE-EN 60947-4-1.

2. Designación de modelo

CJ 19 □ □

Número de contactos auxiliares
 20: 2NA,
 11: 1NA+1NC
 02: 2NC (25A~43A)
 21: 2NA+1NC,
 12: 1NA+2NC (63A~95)

Código de modelo básico, expresado en corriente térmica nominal (A)

Número de secuencia de diseño

Contactor

3. Condiciones de servicio

- 3.1 Temperatura ambiente: -5°C~+40°C, la temperatura media en 24 horas no debe superar los +35°C.
- 3.2 Altitud: ≤ 2000m;
- 3.3 En el lugar de montaje, la humedad relativa no debe superar el 50% a una temperatura máxima de +40°C. Una humedad relativa superior es permisible bajo temperaturas inferiores. Por ejemplo, podría ser del 90% a +20°C, en cuyo caso habría que tomar medidas especiales debido a la posible condensación.
- 3.4 Grado de contaminación: 3
- 3.5 Categoría de instalación: III
- 3.6 Condiciones de instalación: la inclinación entre el plano de montaje y el plano vertical no debe superar los ±50°.
- 3.7 Los contactores CJ19 deben montarse en lugares donde no puedan sufrir impactos o sacudidas.

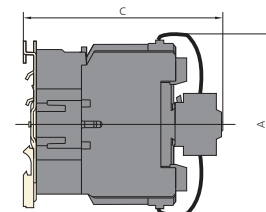
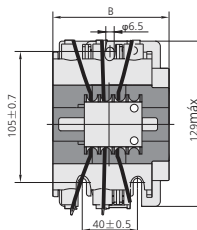
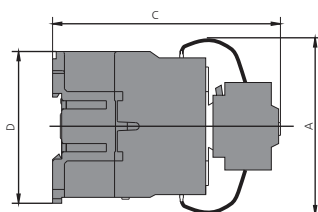
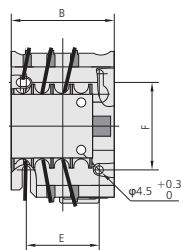
4. Características técnicas

Características	CJ19-25	CJ19-32	CJ19-43	CJ19-63	CJ19-95	
Vida eléctrica ($\times 10^3$)	100	100	100	100	100	
Corriente nominal Ie (400V) A	17	23	29	43	63	
Potencia del condensador controlado	220/230Vca	6	9	10	15	22
	380/400Vca	12	18	20	30	40
Tensión nominal de aislamiento (V)	500					
Tensión nominal de servicio Ue (Vca)	380					
Corriente máxima	20Ie					
Tensiones de cierre y apertura	Conexión: (85%~110%) Us - Desconexión: (20%~75%) Us					
Consumo (VA)	Cierre	70	110	110	200	200
	Mantenimiento	8	11	11	20	20
Capacidad de los contactos auxiliares	AC-15 360VA; DC-13 33W					
Peso (kg)	0.44	0.63	0.64	1.4	1.5	

5. Dimensiones generales y de montaje (mm)

CJ19-25~43

CJ19-63~95



Modelo	A máx	B máx	C máx	D máx	E	F	Montaje
CJ19-25	80	47	124	76	34/35	50/60	Con tornillos sobre placa y/o sobre guía Din de 35mm
CJ19-32	90	58	132	86	40	48	
CJ19-43	90	58	136	86	40	48	
CJ19-63	132	79	150				
CJ19-95	135	87	158				

6. Conexiones e instalación

- 6.1 Los terminales de conexión están protegidos mediante una cubierta de aislamiento que garantiza una instalación y funcionamiento fiables y seguros.
- 6.2 Los contactores CJ19-25,32,43 pueden fijarse mediante tornillos o a guía Din. Los contactores CJ19-63,95 pueden fijarse sobre guías Din de 35mm o soportes de 75mm.

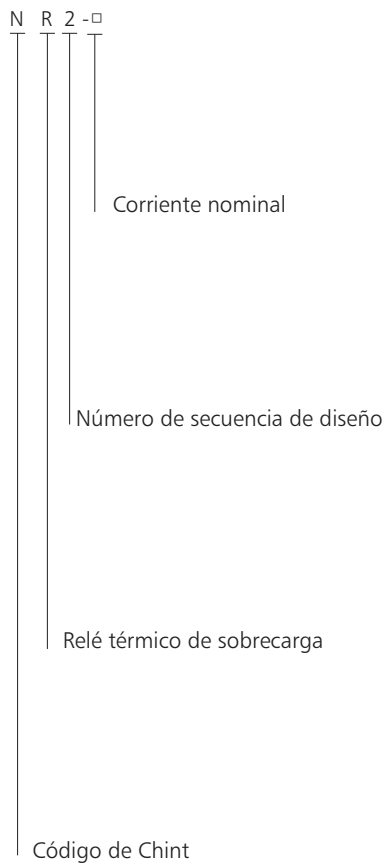


NR2 Relés térmicos de sobrecarga

1. General

- 1.1 Certificados: CE, UkrSEPRO, GOST, RCC, UL;
- 1.2 Tensión nominal: 50/60Hz, 690V;
- 1.3 Corrientes nominales: 0.1A~630A;
- 1.4 Clase de desconexión: 10A;
- 1.5 Versión de montaje:
 - a. Enchufable a contactor: NR2-11.5, 25, 36, 93,150;
 - b. Montaje independiente: NR2-200, 630;
- 1.6 Norma: UNE-EN 60947-4-1.

2. Designación de modelo



3. Características generales

- 3.1 Trifásicos
- 3.2 Bimetálicos
- 3.3 Ajustes de corriente continuos
- 3.4 Compensación de temperatura
- 3.5 Indicador de disparo
- 3.6 Botón de prueba
- 3.7 Botón de desconexión
- 3.8 Botón de rearme manual o automático
- 3.9 Contacto 1NA+1NC electricamente separados

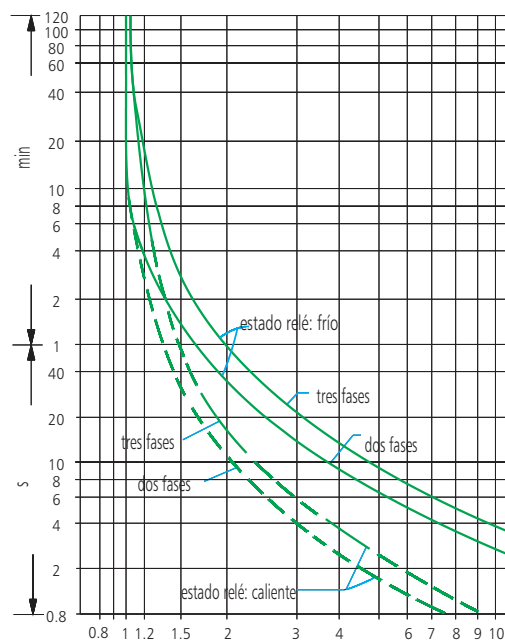


4. Características técnicas


4.1 Características de protección


Objeto	Secuencia	I/In	Duración de la prueba (Tp)	Condiciones de la prueba
Protección contra sobrecargas	1	1.05	>2 h	Conexión con relé frío
	2	1.2	≤ 2 h	Conexión con relé caliente después de la secuencia 1
	3	1.5	≤2 min	Conexión con relé caliente después de la secuencia 1
	4	7.2	2s < Tp ≤ 10s	Conexión con relé frío
Protección contra fallos de fase	5	Dos fases cualesquiera	>2 h	Conexión con relé frío
		La otra fase		Conexión con relé frío
	6	1.15	0	≤2 h



Curvas de trabajo






4.2 Características de los relés térmicos de sobrecarga

Modelo		NR2-11.5							
Fotografía									
Corriente base del relé (A)		13							
Función de protección contra fallos de fase		Sí							
Rearme manual y automático		Sí							
Compensación de temperatura		Sí							
Indicador de disparo		Sí							
Pulsador de prueba y desconexión		Sí							
Modo de montaje	Enchufable a contactor	Sí							
	Independiente	Sí							
Contactos auxiliares	Número de contactos	1NA+1NC							
	Corriente nominal (A) (AC-15 220Vca)	2.73							
	Corriente nominal (A) (AC-15 380Vca)	1.58							
	Corriente nominal (A) (DC-13 220Vcc)	0.2							
Ajustes de corriente									
Corriente nominal (A)		0.1~0.16	0.16~0.25	0.25~0.40	0.40~0.63	0.63~1	1~1.6	1.25~2	
Fusible de protección	aM(A)	0.25	0.5	1	1	2	2	4	
	gG(A)	2	2	2	2	4	4	6	

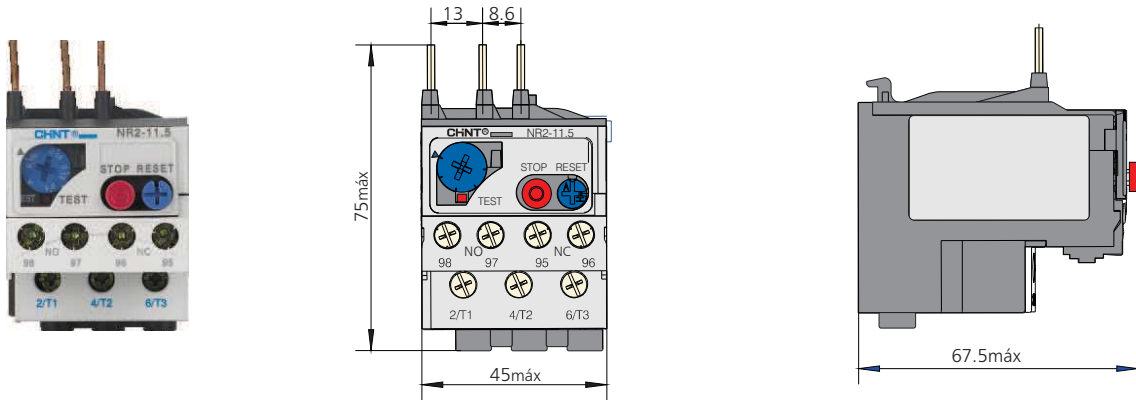
Modelo		NR2-93							
Fotografía									
Corriente base del relé (A)		93							
Función de protección contra fallos de fase		Sí							
Rearme manual y automático		Sí							
Compensación de temperatura		Sí							
Indicador de disparo		Sí							
Pulsador de prueba y desconexión		Sí							
Modo de montaje	Enchufable al contactor	Sí							
	Independiente	Sí							
Contactos auxiliares	Configuración de contactos	1NA+1NC							
	Corriente nominal (A) (AC-15 220/230Vca)	2.73							
	Corriente nominal (A) (AC-15 380/400Vca)	1.58							
	Corriente nominal (A) (DC-13 220/230Vcc)	0.2							
Ajustes de corriente									
Corriente nominal (A)		23~32	30~40	37~50	48~65	55~70	63~80	80~93	
Fusible de protección	aM(A)	40	40	63	63	80	80	100	
	gG(A)	63	100	100	100	125	125	160	

NR2-25								NR2-36	
									
25								36	
Sí								Sí	
Sí								Sí	
Sí								Sí	
Sí								Sí	
Sí								Sí	
Sí								Sí	
1NA+1NC								1NA+1NC	
2.73								2.73	
1.58								1.58	
0.2								0.2	
Ajustes de corriente								Ajustes de corriente	
1.6~2.5	2.5~4	4~6	5.5~8	7~10	9~13	12~18	17~25	23~32	28~36
4	6	8	12	12	16	20	25	40	40
6	10	16	20	20	25	35	50	63	80

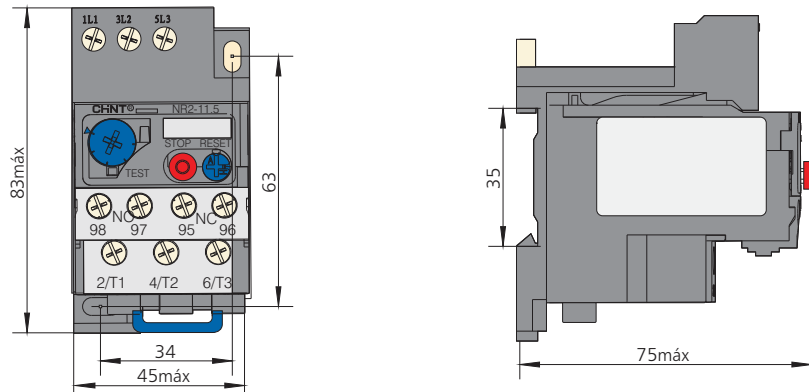
NR2-150			NR2-200			NR2-630				
										
150			200			630				
Sí			Sí			Sí				
Sí			Sí			Sí				
Sí			Sí			Sí				
Sí			Sí			Sí				
Sí			No			No				
No			Sí			Sí				
1NA+1NC			1NA+1NC			1NA+1NC				
2.73			2.73			2.73				
1.58			1.58			1.58				
0.2			0.2			0.2				
Ajustes de corriente			Ajustes de corriente			Ajustes de corriente				
80~104	95~120	110~150	80~125	100~160	125~200	160~250	200~315	250~400	315~500	400~630
125	125	160	125	160	200	250	315	400	500	630
200	224	250	200	250	315	400	500	630	800	800

5. Dimensiones generales y de montaje (mm)

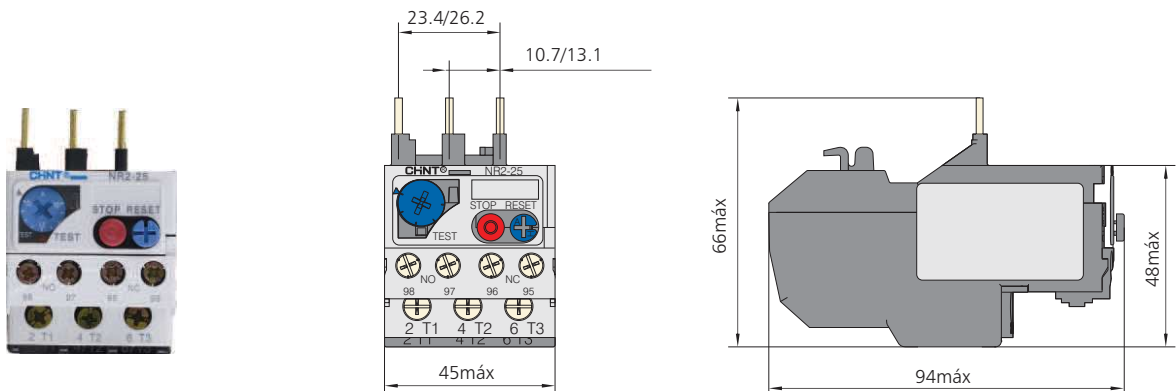
NR2-11.5



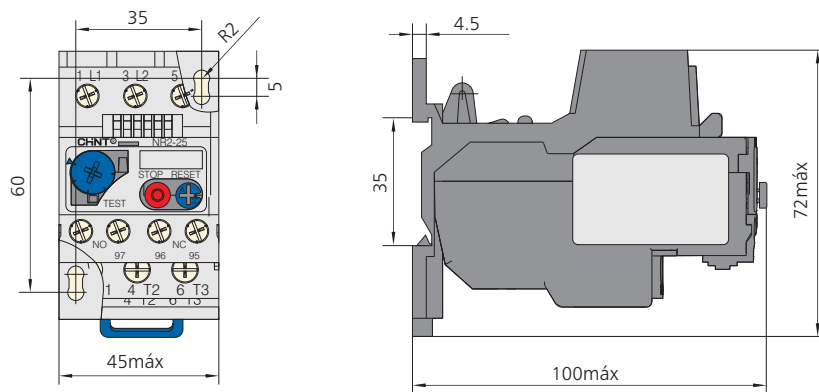
NR2-11.5 con base de montaje



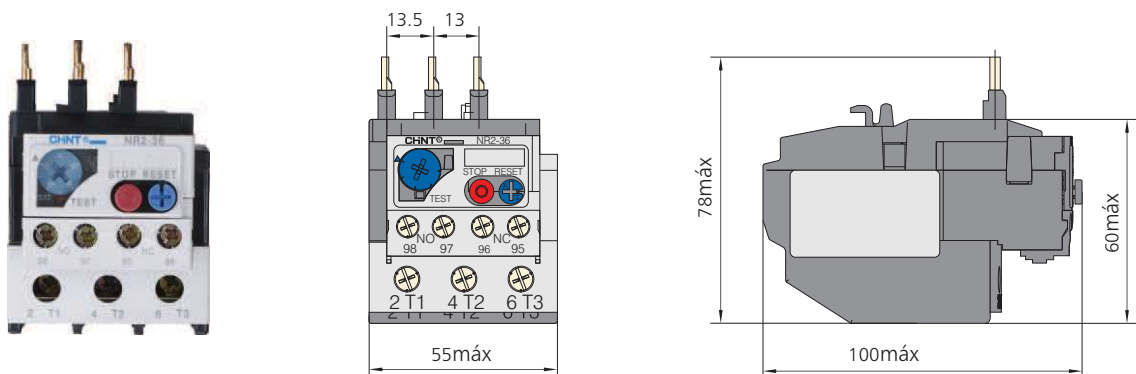
NR2-25



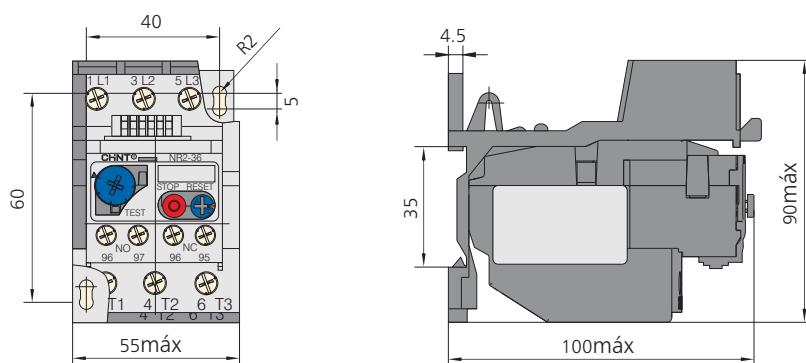
NR2-25 con base de montaje

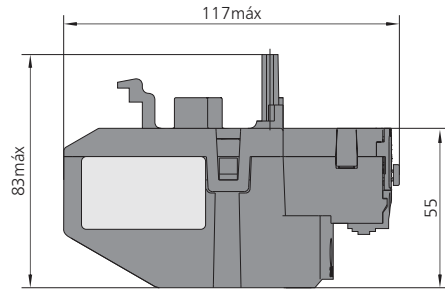
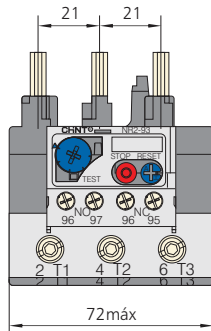


NR2-36

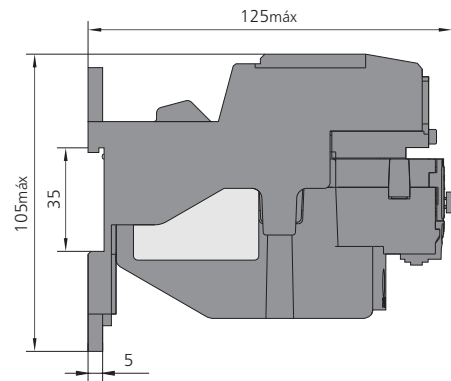
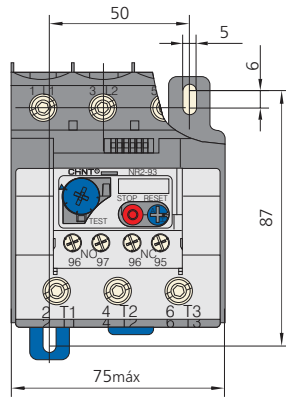


NR2-36 con base de montaje

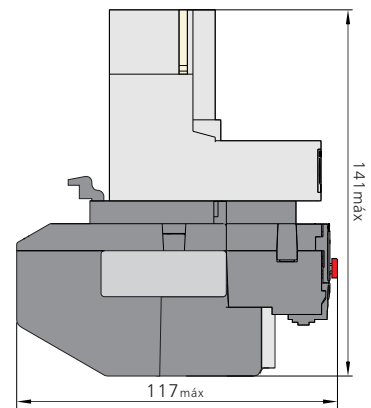
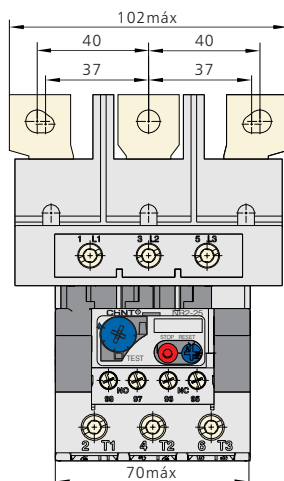




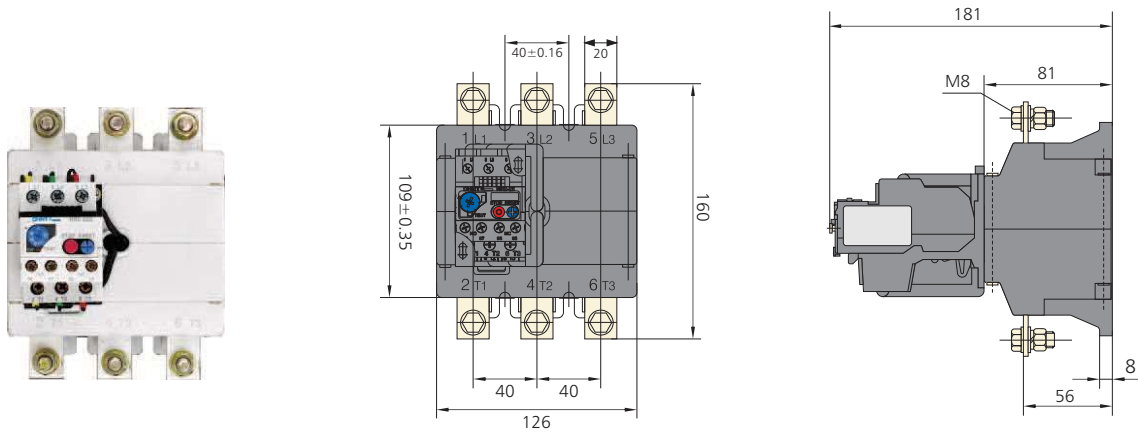
NR2-93.5 con base de montaje



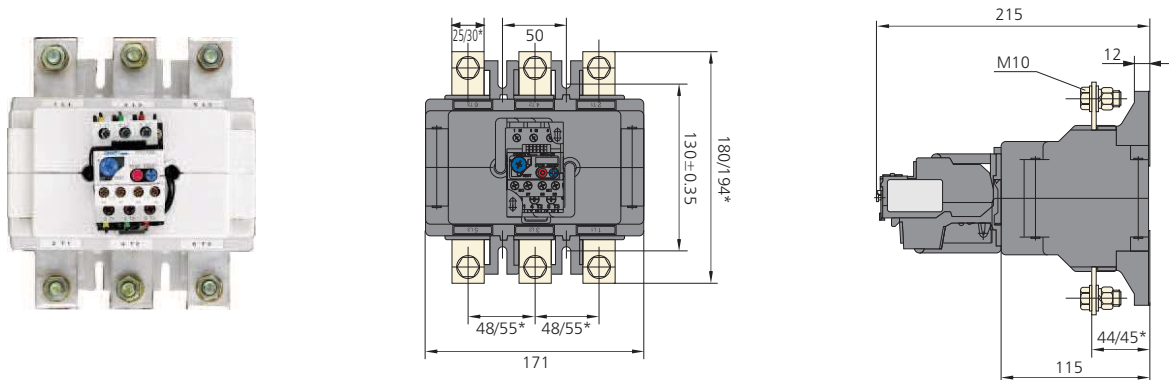
NR2-150



NR2-200



NR2-630



Nota: Las dimensiones indicadas con "*" son para los aparatos superiores a 400A



6. Conexiones



Características			NR2-11.5	NR2-25	NR2-36	NR2-93	NR2-150	NR2-200	NR2-630
Sección de conductor mm ²	Circuito principal	Cable rígido o cable flexible	1~4	1~4	4~10	4~35	25~95	25~95	70~2×240
		Tornillos	M3.5	M4	M4	M10	M6/M8	M8	M10
	Circuito auxiliar	Cable rígido o cable flexible	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5
		Tornillos	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5

7. Accesorios

Referencia		Descripción	Aplicación
BRT-NR2-11,5		Base de montaje independiente para NR2-11.5	Incorporado al relé NR2-11.5 para formar un aparato de montaje independiente del contactor
BRT-NR2-25		Base de montaje independiente para NR2-25	Incorporado al relé NR2-25 para formar un aparato de montaje independiente del contactor
BRT-NR2-36		Base de montaje independiente para NR2-36	Incorporado al relé NR2-36 para formar un aparato de montaje independiente del contactor
BRT-NR2-93		Base de montaje independiente para NR2-93	Incorporado al relé NR2-93 para formar un aparato de montaje independiente del contactor

8. Selección Contactor-Relé térmico

Modelo de relé térmico	Corriente nominal (A)	Modelo de fusible RT. recomendado		Modelo de contactor
		aM	gG	
 NR2-11.5	0.1~0.16	0.25	2	NC6-09 NC1-09~18
	0.16~0.25	0.5	2	
	0.25~0.4	1	2	
	0.4~0.63	1	2	
	0.63~1	2	4	
	1~1.6	2	4	
	1.25~2	4	6	
	1.6~2.5	4	6	
	2.5~4	6	10	
	4~6	8	16	
 NR2-25	5.5~8	12	20	NC1-09 NC1-12 NC1-18 NC1-25 NC1-32
	7~10	12	20	
	9~13	16	25	
	12~18	20	35	
	17~25	25	50	

Modelo de relé térmico	Corriente nominal (A)	Modelo de fusible RT. recomendado		Modelo de contactor
		aM	gG	
 NR2-36	23~32	40	63	NC1-32
	28~36	40	80	
 NR2-93	23~32	40	63	NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95
	30~40	40	100	
	37~50	63	100	
	48~65	63	100	
	55~70	80	125	
	63~80	80	125	
	80~93	100	160	
 NR2-150	80~104	125	200	NC2-115 NC2-150
	95~120	125	224	
	110~150	160	250	
 NR2-200	80~125	125	200	NC2-115 NC2-150 NC2-185 NC2-225
	100~160	160	250	
	125~200	200	315	
 NR2-630	160~250	250	400	NC2-185 NC2-225 NC2-265 NC2-330 NC2-400 NC2-500 NC2-630
	200~315	315	500	
	250~400	400	630	
	315~500	500	800	
	400~630	630	800	



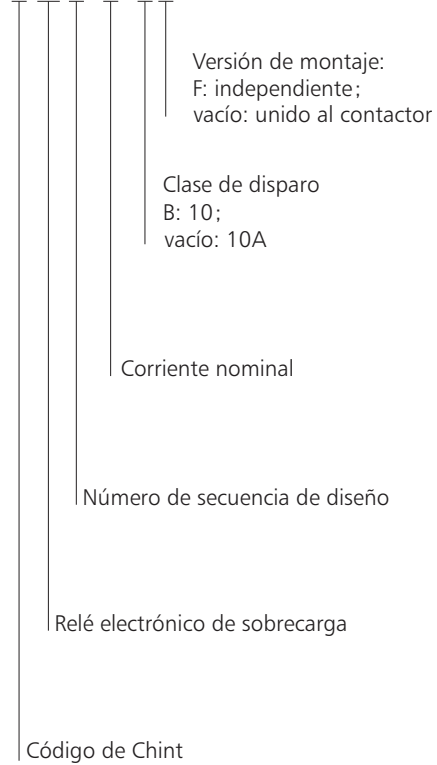
NRE8 Relés térmicos de sobrecarga, electrónicos

1. General

- 1.1 Certificados: CE, UL;
- 1.2 Tensión nominal: 50/60Hz, 690V;
- 1.3 Normas: UNE-EN 60947-4-1, UL508

2. Designación de modelo

N RE 8 - □ / □ □



3. Características generales

- 3.1 Modelo electrónico trifásico, clases de disparo: 10A y 10 (*).
- 3.2 Ahorro de energía de hasta el 80% frente al modelo bimetalico.
- 3.3 Protección contra fallos de fase.
- 3.4 Ajuste de corriente continuo.
- 3.5 Dos indicadores luminosos disponibles para indicar los estados normales: retardo por sobrecarga, por fallo de fase y retardo por fallo de fase respectivamente.
- 3.6 Botón de prueba manual.
- 3.7 Botón de rearme manual.
- 3.8 Contactos NC y NA.
- 3.9 Dos formas de montaje: independiente o en combinación con un contactor.

Nota (*):

Relés de clase 10:

Soportan corrientes de arranque de hasta 7,2In de la corriente ajustada, durante un período entre 4 y 10 segundos, partiendo del relé en estado frio

4. Características técnicas

- 4.1 Circuito principal:
 - Tensión de aislamiento nominal: 690Vca;
 - Frecuencia nominal: 50/60Hz
 - 4.2 Circuito auxiliar:
 - Tensión de aislamiento nominal: 400Vca;
 - Frecuencia nominal: 50/60Hz.
- Ver tabla siguiente para otras clasificaciones.

Categorías de empleo	AC-15		DC-13
Tensión nominal de servicio Ue (V CA)	230	400	220
Corriente nominal de servicio Ie (A)	2.5	1.5	0.2
Corriente térmica nominal (A)	5		



4.3 Conexiones

La conexión al circuito principal se realiza mediante un cable o conductor de cobre aislado en PVC. Ver tabla siguiente:

Rango de corrientes (A)	Sección de cable (mm ²)	Longitud (m)	Núm.de terminales
$I \leq 8$	1.0	1	1
$8 < I \leq 12$	1.5	1	1
$12 < I \leq 20$	2.5	1	1
$20 < I \leq 25$	4.0	1	1
$25 < I \leq 32$	6.0	1	1
$32 < I \leq 50$	10	1	1
$50 < I \leq 65$	16	1	1
$65 < I \leq 85$	25	1	1
$85 < I \leq 115$	35	1	1
$115 < I \leq 150$	50	2	1
$150 < I \leq 175$	75	2	1
$175 < I \leq 225$	95	2	1
$225 < I \leq 250$	120	2	1
$250 < I \leq 275$	150	2	1
$275 < I \leq 350$	185	2	1
$350 < I \leq 400$	240	2	1
$400 < I \leq 500$	150	2	2
$500 < I \leq 630$	185	2	2

4.4 Características de protección

4.4.1 Funcionamiento bajo estado de carga equilibrada trifásica, según la tabla siguiente.

Secuencia	I/In	Tiempo de funcionamiento		Condiciones de la prueba	Temperatura ambiente (°C)
1	1.05	<2h Sin disparo		Estado del relé: frío	(20±5)°C
2	1.20	<2h Con disparo		Conexión en caliente después de la secuencia 1	
3	1.50	Clase 10A	≤ 2 min		
		Clase 10	≤ 4 min		
4	7.20	Clase 10A	2s < Tp ≤ 10s	Estado del relé: frío	
		Clase 10	4s < Tp ≤ 10s		

En funcionamiento trifásico, cuando la corriente del relé alcanza y se mantiene en 1,05 veces la corriente establecida, la luz verde parpadea y la luz roja no se enciende, lo que indica que el relé no se encuentra en estado de retardo de tiempo por sobrecarga, lo cual equivale a no funcionamiento durante 2 horas según la secuencia 1 de la tabla superior.

La tolerancia de corriente de la secuencia 1 es -3%, y la tolerancia de corriente de la secuencia 2 es +3% .

El estado frío implica un tiempo de pre-calentamiento de los relés del circuito principal, con un retardo de 5 segundos tras su desconexión.

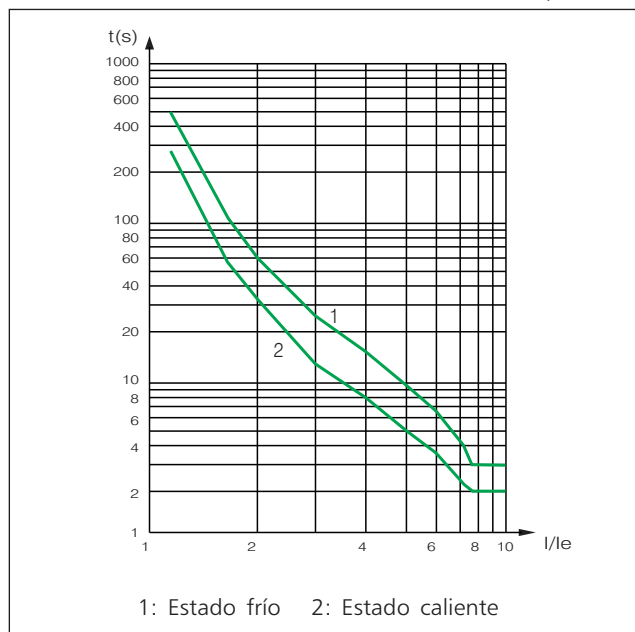
4.4.2 Funcionamiento bajo estado de fallo de fase, según la tabla siguiente:

Secuencia	I/In		Tiempo de funcionamiento Tp	Condición de la prueba	Temperatura ambiente (°C)
	Dos fases cualesquiera	La 3ª fase			
1	1.0	0.9	<2h Sin interrupción	Conexión desde estado del relé en frío	(20±5)°C
2	1.15	0	<2h Con interrupción	Conexión desde estado del relé en caliente justo después de la secuencia 1	

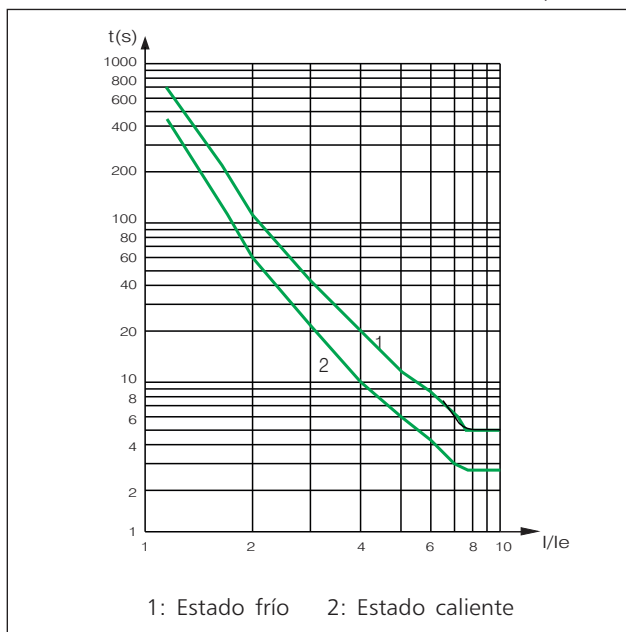
En funcionamiento de fallo de fase, cuando la corriente del relé alcanza y se mantiene en 1.0 veces la corriente establecida, la luz roja parpadea y la luz verde no se enciende, lo cual equivale a no funcionamiento durante 2 horas según la secuencia 1 de la tabla superior. Cuando la corriente alcanza y sobrepasa 1,15 veces la corriente establecida, la luz roja parpadea y la verde se enciende, lo que indica que el relé se encuentra en estado de desconexión con retardo de tiempo. La tolerancia de corriente de la secuencia 1 es del -3%, y la tolerancia de corriente de la secuencia 2 es del +3% .

4.5 Curva de disparo

Clase de disparo: 10A



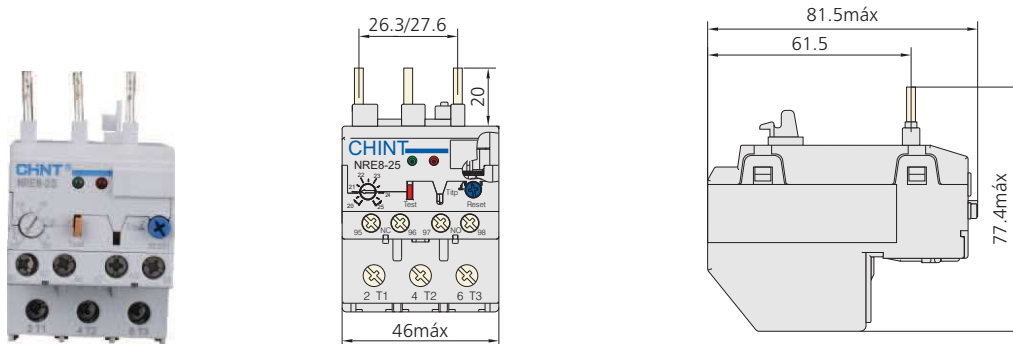
Clase de disparo: 10



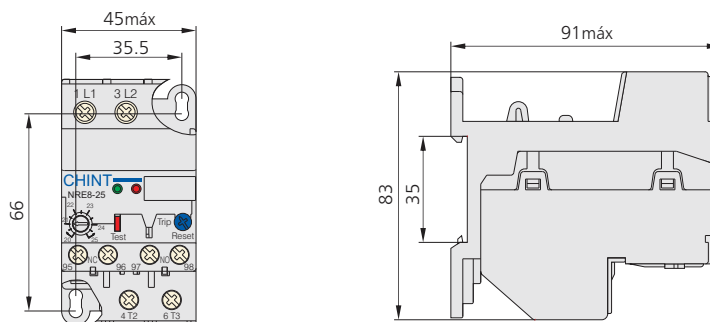
5. Dimensiones generales y de montaje (mm)

5.1 Para montaje combinado con contactor y montaje independiente (V/F)

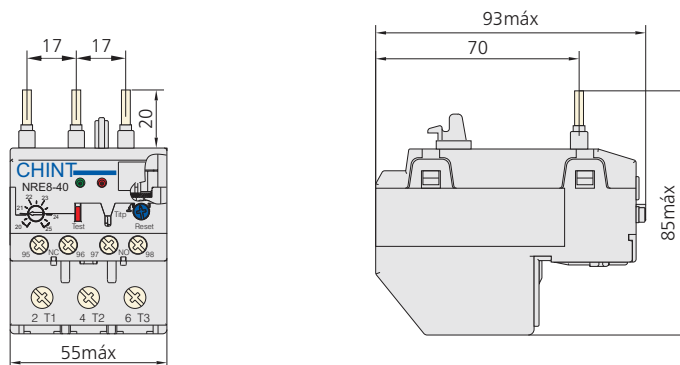
NRE8-25



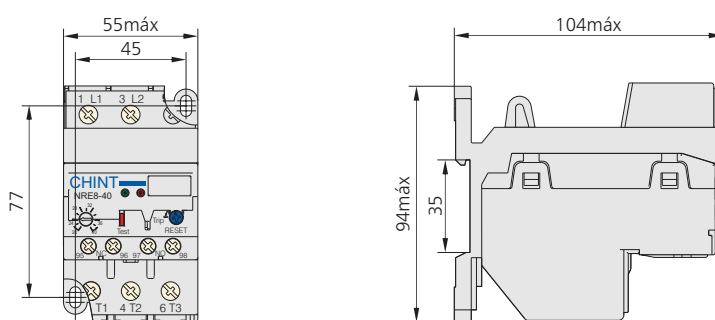
NRE8-25/F



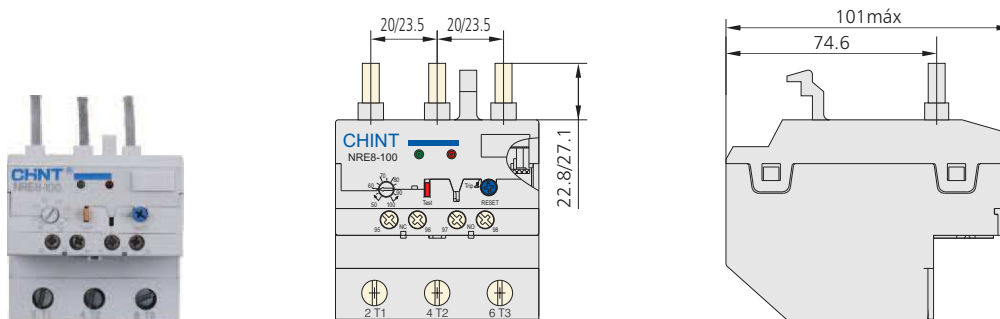
NRE8-40



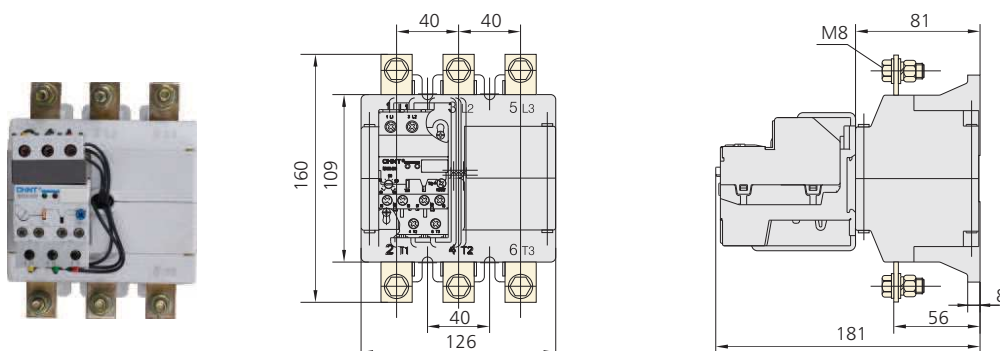
NRE8-40/F

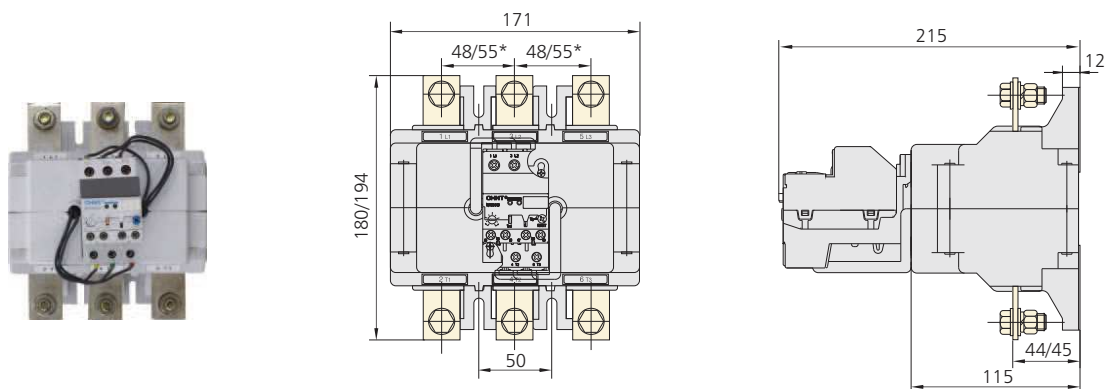


NRE8-100



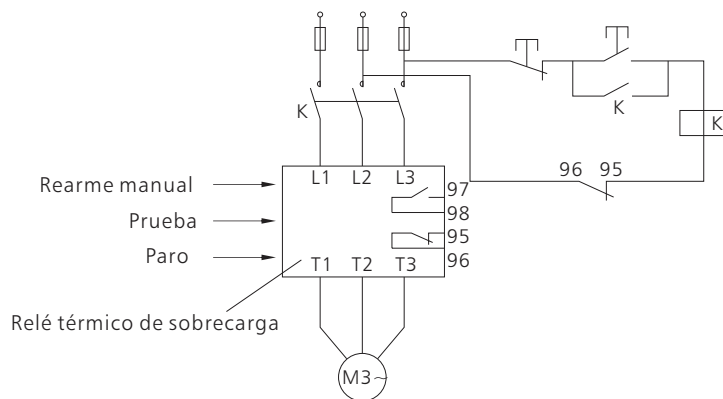
NRE8-200







Nota: Las dimensiones indicadas con "*" son para los aparatos superiores a 400A

6. Aplicaciones



7. Accesorios

7.1 Sistemas de montaje

	Descripción	Aplicaciones
 BRT-NRE8-25	Base de montaje para NRE8-25	Soporte incorporado al relé NRE8-25 para formar un aparato de montaje independiente del contactor
 BRT-NRE8-40	Base de montaje para NRE8-40	Soporte incorporado al relé NRE8-40 para formar un aparato de montaje independiente del contactor

7.2 Selección contactor-relé térmico

Modelo de relé térmico	Corriente nominal (A)	Corriente nominal (A)	Modelo de contactor	Fusible RT36 recomendado
 NRE8-25	1.2	0.6~1.2	NC1-09	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	NC1-12	RT36-20 (NT00-20)
	12	7~12		RT36-25 (NT00-25)
	20	10~20	NC1-16, NC1-25	RT36-40 (NT00-40)
	25	20~25	NC1-25	RT36-50 (NT00-50)
32	22~32	RT36-80 (NT00-80)		
 NRE8-40	4	2~4	NC1-32, NC1-40	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)
	40	20~40		RT36-80 (NT00-80)
 NRE8-100	65	30~65	NC1-50, NC1-65	RT36-160 (NT00-160)
	100	50~100	NC1-80, NC1-95	RT36-200 (NT1-200)
 NRE8-200	120	85~120	NC2-115, NC2-150 NC2-185, NC2-225	RT36-250 (NT1-250)
	160	110~160		RT36-315 (NT2-315)
	200	140~200		RT36-400 (NT2-400)
 NRE8-630	250	170~250	NC2-225, NC2-265	RT36-500 (NT3-500)
	315	215~315		RT36-630 (NT3-630)
	400	275~400	NC2-330, NC2-400	RT36-800 (NT4-800)
	500	340~500	NC2-500, NC2-630	RT36-1000 (NT4-1000)
	630	430~630		RT36-1000 (NT4-1000)



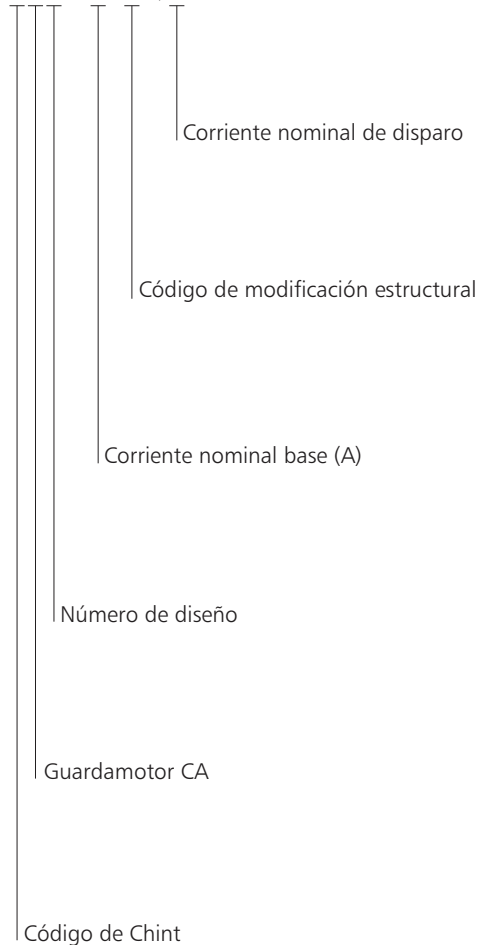
Guardamotores NS2

1. General

- 1.1 Certificados: CE, SEMKO, ESC, UkrSEPRO, GOST, RCC, UL;
- 1.2 Características eléctricas: 690Vca, 25A, 80A;
- 1.3 Normas: IEC/EN 60947-2, IEC60947-4-1.

2. Designación de modelo

NS2 - □ □ / □



3. Condiciones de servicio

- 3.1 Temperatura: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, la temperatura media en 24 horas no debe superar los $+35^{\circ}\text{C}$.
- 3.2 Altitud: no superior a 2000m
- 3.3 Condiciones ambientales:
En el lugar de montaje, la humedad relativa no debe superar el 50% a una temperatura máxima de $+40^{\circ}\text{C}$, una humedad relativa superior es permisible bajo temperaturas inferiores. Por ejemplo, podría ser del 90% a $+20^{\circ}\text{C}$.
- 3.4 Grado de contaminación: grado III
- 3.5 Clase de disparo:
10A (NS2-25)
10 (NS2-80B)
- 3.6 Sistema de trabajo nominal:
Sistema de trabajo continuo
- 3.7 Condiciones de montaje:
La inclinación entre el plano de montaje y el plano vertical no debe superar los 5°
El producto debe instalarse y utilizarse en un lugar donde no pueda sufrir impactos o sacudidas.

CE	UE	
	Rep. Checa	
	Ucrania	
	Rusia	
RCC	Sud Africa	
	EE.UU.	

4. Datos técnicos

4.1 Características de protección

Protección contra sobrecargas

Número de serie	Múltiplo de la corriente establecida	Estado inicial del relé	Tiempo		Resultados esperados	Temperatura ambiente
1	1.05	Frío	$t \geq 2h$		No dispara	$+20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
2	1.20	Caliente (después de secuencia 1)	$t < 2h$		Dispara	$+20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
3	1.50	Caliente (después de secuencia 1)	Clase de disparo	10A $t < 2\text{min}$	Dispara	$+20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
				10 $t < 4\text{min}$		
4	7.20	Frío	Clase de disparo	10A $2s < t \leq 10s$	Dispara	$+20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
				10 $4s < t \leq 10s$		


Protección contra fallos de fase

Número de serie	Múltiplo de la corriente de ajuste		Estado inicial del relé	Tiempo	Resultados esperados	Temperatura ambiente
	Dos fases cualesquiera	La otra fase				
1	1.0	0.9	Frío	$t \geq 2h$	No dispara	$+20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
2	1.15	0	Caliente (después de secuencia 1)	$t < 2h$	Dispara	$+20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

Compensación de temperatura ambiente

Número de serie	Múltiplo de la corriente de ajuste	Estado inicial del relé	Tiempo	Resultados esperados	Temperatura ambiente
1	1.0	Frío	$t \geq 2h$	No dispara	$+40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
2	1.2	Caliente (después de secuencia 1)	$t < 2h$	Dispara	$+40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
3	1.05	Frío	$t \geq 2h$	No dispara	$-5^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
4	1.3	Caliente (después de secuencia 3)	$t < 2h$	Dispara	$-5^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

4.2 Características técnicas

Modelo			NS2-25			
Imagen						
Tensión de aislamiento nominal (V)			690			
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)			230/240, 400/415, 440, 500, 690			
Tensión de corta duración admisible Uimp (V)			8000			
Rango de ajuste de la corriente (A)			0.1~0.16	0.16~0.25	0.25~0.4	0.4~0.63
Corriente de disparo nominal (A)			0.16	0.25	0.4	0.63
Poder de corte en cortocircuito Icu (kA)	230/240V		100	100	100	100
	400/415V		100	100	100	100
	440V		100	100	100	100
	480/500V		100	100	100	100
	660/690V		100	100	100	100
Poder de corte en cortocircuito Ics (kA)	230/240V		100	100	100	100
	400/415V		100	100	100	100
	440V		100	100	100	100
	480/500V		100	100	100	100
	660/690V		100	100	100	100
Distancia de formación de arco (mm)			40	40	40	40
Potencia nominal estándar de motor trifásico (kW)	230/240V		-	-	-	-
	400V		-	-	-	-
	415V		-	-	-	-
	440V		-	-	-	-
	500V		-	-	-	-
	660/690V		-	-	-	0.37
Valor establecido de corriente de disparo electromagnética instantánea Ir (A)			1.5	2.4	5	8
Fusibles de protección, sólo necesarios en caso de Icc>Icu (Icc: corriente de interrupción de posible cortocircuito)	230/240V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
	400/415V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
	440V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
	500V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
★:no es necesario el fusible	690V	aM A	★	★	★	★
		gl/gG A	★	★	★	★
Grado de protección			IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

NS2-25




690

230/240, 400/415, 440, 500, 690

8000

0.63~1	1~1.6	1.6~2.5	2.5~4	4~6.3	6~10
1	1.6	2.5	4	6.3	10
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	50	15
100	100	100	100	50	10
100	100	100	100	3	3
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	50	15
100	100	100	100	50	10
100	100	100	100	2.25	2.25
40	40	40	40	40	40
-	-	0.37	0.75	1.1	2.2
-	0.37	0.75	1.5	2.2	4
-	-	0.75	1.5	2.2	4
0.37	0.55	1.1	1.5	3	4
0.37	0.75	1.1	2.2	3.7	5.5
0.55	1.1	1.5	3	4	7.5
13	22.5	33.5	51	78	138
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	50	50
★	★	★	★	63	63
★	★	★	★	50	50
★	★	★	★	63	63
★	★	16	25	32	32
★	★	20	32	40	40
IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

4.3 Características técnicas

Modelo			NS2-25			
Imagen						
Tensión de aislamiento nominal (V)			690			
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)			230/240, 400/415, 440, 500, 690			
Tensión de corta duración admisible Uimp (V)			8000			
Rango de ajuste de la corriente (A)			9~14	13~18	17~23	0.4~0.63
Corriente de disparo nominal			14	18	23	0.63
Poder de corte en cortocircuito Icu (kA)	230/240V		100	100	50	100
	400/415V		15	15	15	100
	440V		8	8	6	100
	480/500V		6	6	4	100
	660/690V		3	3	3	100
Poder de corte en cortocircuito Ics (kA)	230/240V		100	100	50	100
	400/415V		7.5	7.5	6	100
	440V		4	4	3	100
	500V		4.5	4.5	3	100
	660/690V		2.25	2.25	2.25	100
Distancia de formación de arco (mm)			40	40	40	40
Potencia nominal estándar de motor trifásico (kW)	230/240V		3	4	5.5	5.5
	400V		5.5	7.5	11	11
	415V		5.5	9	11	11
	440V		7.5	9	11	11
	500V		7.5	9	11	15
	660/690V		9	11	15	18.5
Valor establecido de corriente de disparo electromagnética instantánea Ir (A)			170	223	327	327
Fusibles de protección, sólo necesarios en caso de Icc > Icu (Icc: corriente de interrupción de posible cortocircuito)	230/240V	aM A	★	★	80	80
		gI/gG A	★	★	100	100
	400/415V	aM A	63	63	80	80
		gI/gG A	80	80	100	100
	440V	aM A	50	50	63	63
		gI/gG A	63	63	80	80
500V	aM A	50	50	50	50	
	gI/gG A	63	63	63	63	
★: no es necesario el fusible	690V	aM A	40	40	40	40
		gI/gG A	50	50	50	50
Grado de protección			IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

NS2-80B



690

230/240, 400/415

8000

	16~25	25~40	40~63	56~80
	25	40	63	80
	-	-	-	-
	15	15	15	15
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	7.5	7.5	7.5	7.5
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	50	50	50	50
	-	-	15	22
	11	18.5	30	40
	11	22	33	45
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	327	480	756	960
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	80	250	315	315
	100	315	400	400
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

5. Accesorios

5.1 Bobina de mínima tensión



Tensión de aislamiento nominal (V)	Rango de funcionamiento	Referencia	Tensión
690	35%~70%Ue	NS2-UV110	110~115V 50Hz
690	35%~70%Ue	NS2-UV110	127V 60Hz
690	35%~70%Ue	NSE-UV220	220~240V 50Hz
690	35%~70%Ue	NS2-UV380	380~400V 50Hz
690	35%~70%Ue	NS2-UV380	440V 60Hz

5.2 Bobina de emisión de corriente



Tensión de aislamiento nominal (V)	Rango de funcionamiento	Referencia	Tensión
690	70%~110%Ue	NS2-SH110	110~115V 50Hz
690	70%~110%Ue	NS2-SH110	127V 60Hz
690	70%~110%Ue	NSE-SH220	220~240V 50Hz
690	70%~110%Ue	NS2-SH380	380~400V 50Hz
690	70%~110%Ue	NS2-SH380	440V 60Hz

5.3 Contacto auxiliar instantáneo

5.3.1 NS2-AE20, NS2-AE11



Tensión de aislamiento nominal (V)	Corriente térmica Ith (A)	Referencia	Contactos
250	2.5	NS2-AE20	2NA
250	2.5	NS2-AE11	1NA+1NC

Clase de aplicación, tensión de servicio nominal y corriente de servicio nominal de los contactos auxiliares instantáneos.

Categoría de empleo	AC-15				DC-13		
	24	48	110/127	230/240	24	48	60
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	24	48	110/127	230/240	24	48	60
Corriente de servicio nominal Ie (A)	2	1.25	1	0.5	1	0.3	0.15
Potencia P (W)	48	60	127	120	24	15	9

5.3.2 NS2-AU20, NS2-AU11



Tensión de aislamiento nominal (V)	Corriente térmica Ith (A)	Referencia	Contactos
690	6	NS2-AU20	2N/O
690	6	NS2-AU11	1N/O+1N/C

Clase de aplicación, tensión de servicio nominal y corriente de servicio nominal de los contactos auxiliares instantáneos.

Categoría de empleo	AC-15						
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	48	110/127	230/240	380/415	440	500	690
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	6	4.5	3.3	2.2	1.5	1	0.6
Potencia P (W)	300	500	720	850	650	500	400

Categoría de empleo	DC-13				
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	24	48	60	110	220
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	6	5	3	1.3	0.5
Potencia P (W)	140	240	180	140	120

5.4 Contacto de alarma y contacto auxiliar instantáneo

Tensión de aislamiento nominal (V)	Corriente térmica Ith (A)		Referencia	Contactos
	Contacto auxiliar instantáneo	Contacto de alarma		
690	6	2.5	NS2-FA0110	1N/C+1NA
690	6	2.5	NS2-FA0101	1N/C+1NC
690	6	2.5	NSE-FA1010	1N/O+1NA
690	6	2.5	NS2-FA1001	1N/O+1NC

Clase de aplicación, tensión de servicio nominal y corriente de servicio nominal del contacto de alarma

Clase de aplicación	AC-14				DC-13		
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	24	48	110/127	230/240	24	48	60
Corriente de servicio nominal Ie (A)	1.5	1	0.5	0.3	1	0.3	0.15
Potencia P (W)	36	48	72	72	24	15	9
Características de funcionamiento (tiempos)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Capacidad de conexión y desconexión de los contactos de alarma y contacto auxiliar instantáneo.

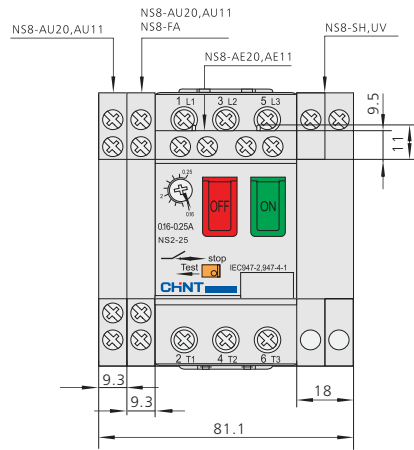
Categoría de empleo	Conexión			Desconexión			Número de ciclos y frecuencia de funcionamiento conexión/desconexión		
	I/Ie	U/Ue	Cos φ or t0.95	I/Ie	U/Ue	Cos φ or t0.95	Número de ciclos de funcionamiento	Número de ciclos de funcionamiento por minuto	Tiempo de respuesta
AC-14	6	1.1	0.7	6	1.1	0.7	10	2	0.05
AC-15	10	1.1	0.3	10	1.1	0.3	10	2	0.05
DC-13	1.1	1.1	6Pe	1.1	1.1	6Pe	10	2	0.05

Nota: $Pe \geq 50W$, límite superior de $T_{0.95} \approx 6 Pe \leq 300ms$.

5.5 Caja de superficie para NS2-25

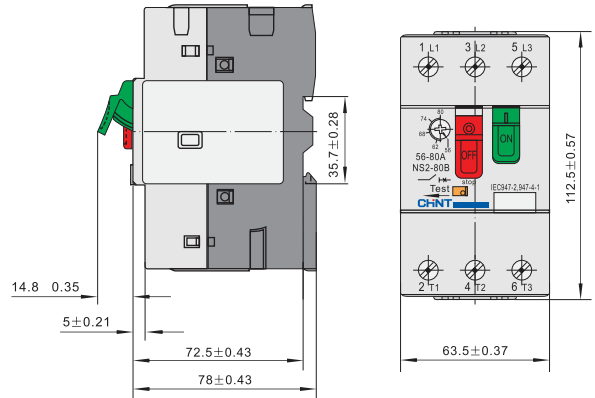
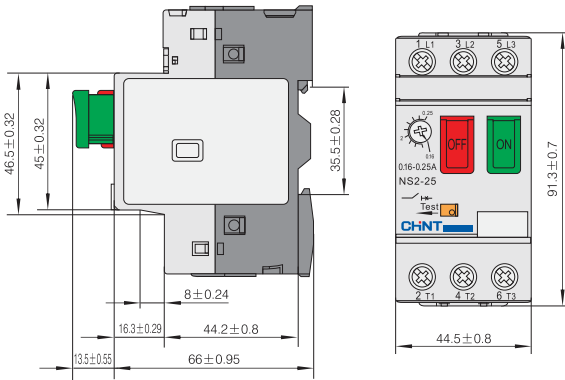
	NS2-MC Caja de superficie sin pulsadores	IP55
	NS2-MC01 Caja de superficie con pulsador de emergencia	IP55

6. Dimensiones generales y de montaje (mm)

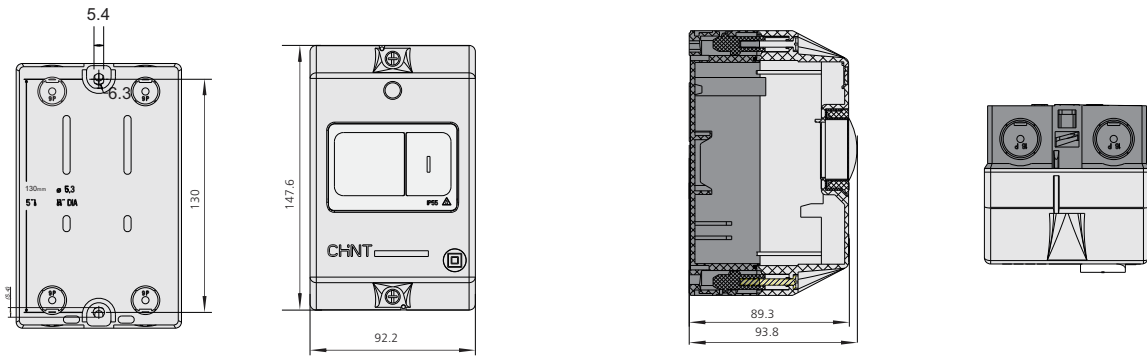


NS2-25

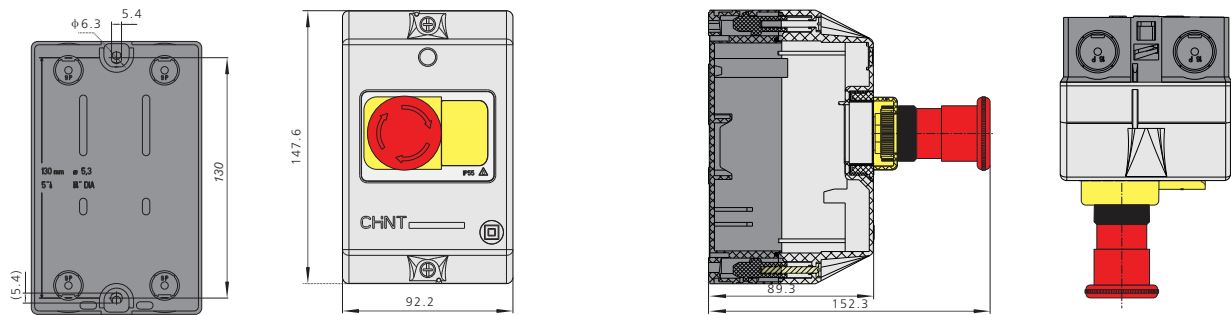
NS2-80B



NS2-MC



NS2-MC01





NQ2 - Arrancadores directos en caja metálica IP40

1. General

- 1.1 Tensión nominal: 50Hz, hasta 690V;
- 1.2 Uso: montaje de contactores NC1 y relés térmicos de sobrecarga NR2 para control y protección contra sobrecargas y fallos de fase de motores de arranque directo
- 1.3 IP40
- 1.4 Norma: UNE-EN 60947-4-1

2. Designación de modelo

N Q 2 15 □/□

Código de potencia nominal (AC3/380V): 1~4

Código de estructura:
 Vacío: arrancador directo, sin pulsadores
 P: con pulsadores
 N: inversor
 NB: inversor con relé térmico

Código de tamaño

Secuencia de diseño

Arrancador

Código de Chint

3. Características técnicas

3.1 NQ2-15

Referencia	Corriente térmica I _{th} (A)	Corriente nominal de servicio I _e (A)	Potencia nominal (AC-3)		Modelo de contactor montado	Modelo de relé a montar	Rango de ajuste del relé (A)
			(kW)				
			220/230V	380/400V			
NQ2-15/1	13	12	3	5.5	NC1-1210	NR2-25	0.1~0.16
							0.16~0.25
							0.25~0.4
							0.63~1
							1~1.6
							1.25~2
							1.6~2.5
							2.5~4
							4~6
							5.5~8
							7~10
							9~13
NQ2-15/2	18	18	4	7.5	NC1-1810		12~18
NQ2-15/3	25	25	5.5	11	NC1-2510		17~25
NQ2-15/4	36	32	9	15	NC1-3210	NR2-36	23~32
							28~36

Nota: Relé térmico no incluido en la referencia

3.2 NQ2-15 P

Modelo	Corriente térmica I _{th} (A)	Corriente nominal de servicio I _e (A)	Potencia nominal (AC-3)		Modelo de contactor montado	Modelo de relé a montar	Modelo de pulsador montado	Rango de ajuste del relé (A)
			(kW)					
			220/230V	380/400V				
NQ2-15P/1	13	12	3	5.5	NC1-1210	NR2-25	Marcha: NP2-EA31 Paro: NP2-EA42	0.1~0.16
								0.16~0.25
								0.25~0.4
								0.63~1
								1~1.6
								1.25~2
								1.6~2.5
								2.5~4
								4~6
								5.5~8
								7~10
								9~13
NQ2-15P/2	18	18	4	7.5	NC1-1810			12~18
NQ2-15P/3	25	25	5.5	11	NC1-2510			17~25
NQ2-15P/4	36	32	9	15	NC1-3210	NR2-36		23~32
								28~36

Nota: Relé térmico no incluido en la referencia

3.3 NQ2-15 N

Modelo	Corriente térmica I _{th} (A)	Corriente nominal de servicio I _e (A)	Potencia nominal (AC-3)		Modelo de contactor montado	Modelo de relé a montar	Rango de ajuste del relé (A)
			(kW)				
			220V	380V			
NQ2-15N/1	13	12	3	5.5	NC1-1210	NR2-25	0.1~0.16
							0.16~0.25
							0.25~0.4
							0.63~1
							1~1.6
							1.25~2
							1.6~2.5
							2.5~4
							4~6
							5.5~8
							7~10
							9~13
NQ2-15N/2	18	18	4	7.5	NC1-1810		12~18
NQ2-15N/3	25	25	5.5	11	NC1-2510		17~25
NQ2-15N/4	36	32	9	15	NC1-3210	NR2-36	23~32
							28~36

Nota: Relé térmico no incluido en la referencia

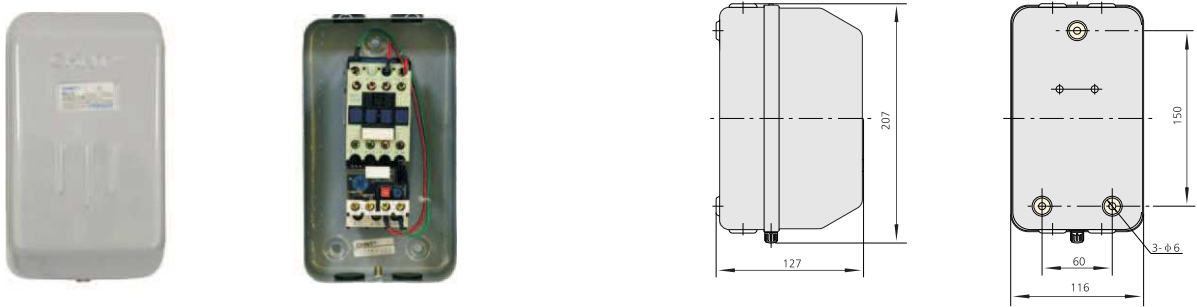
3.4 NQ2-15NB

Modelo	Corriente térmica I _{th} (A)	Corriente nominal de servicio I _e (A)	Potencia nominal (AC-3)		Modelo de contactor montado
			(kW)		
			220/230V	380/400V	
NQ2-15NB/1	13	12	3	5.5	NC1-1201N
NQ2-15NB/2	18	18	4	7.5	NC1-1801N
NQ2-15NB/3	25	25	5.5	11	NC1-2501N
NQ2-15NB/4	36	32	9	15	NC1-3201N

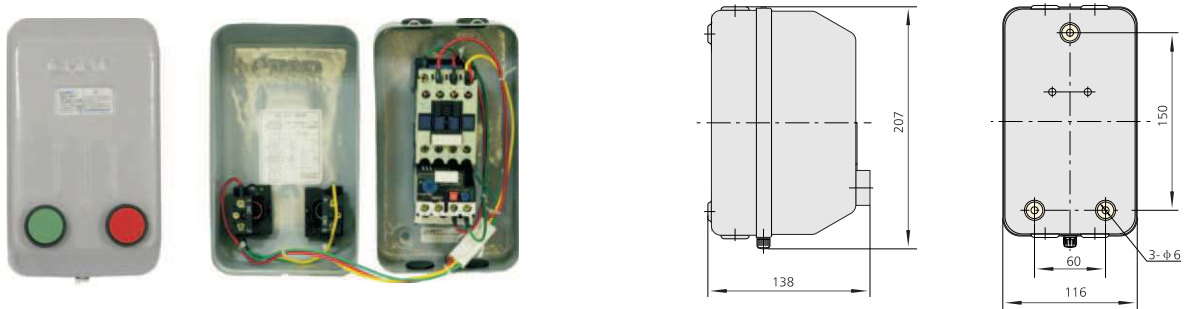
Nota: Relé térmico no incluido en la referencia

4. Dimensiones generales y de montaje (mm)

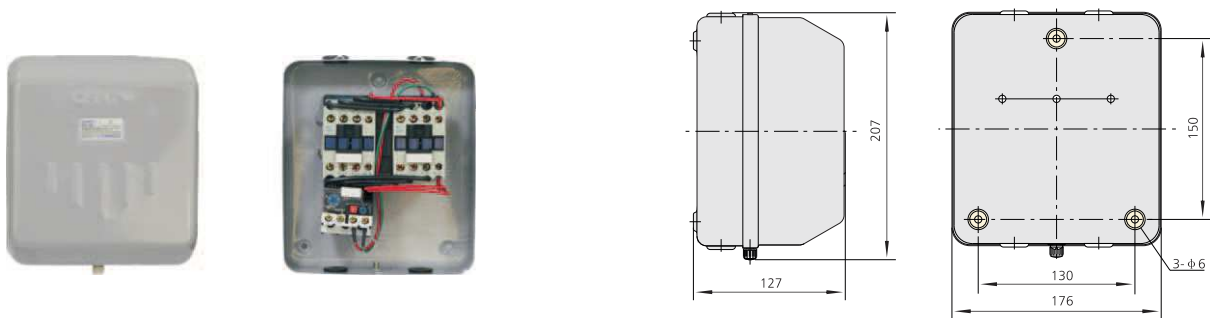
NQ2-15



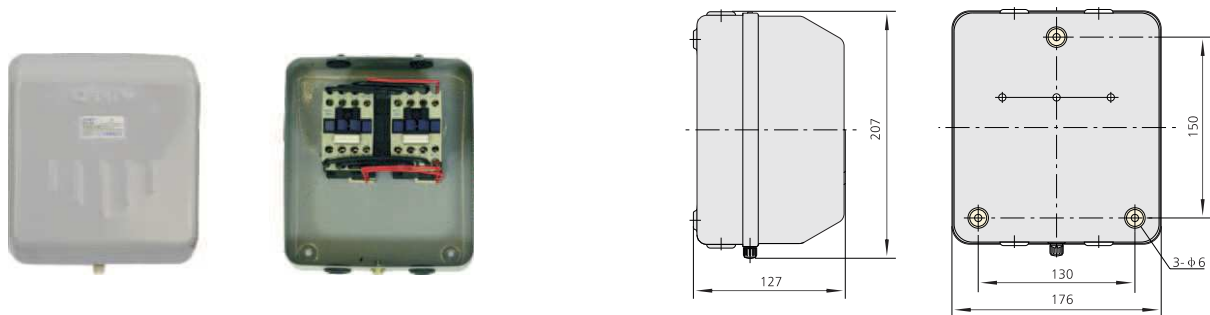
NQ2-15P



NQ2-15N



NQ2-15NB



Nota: Tensiones de alimentación de las bobinas de los contactores: 220V, 380V, 415V.



NQ3
Arrancadores directos IP55
en caja de base metálica y
tapa plástica

1. General

1.1 El arrancador serie NQ3 se utiliza principalmente en circuitos de corriente alterna de 50/60Hz, tensión nominal de servicio de 690V y potencia de control nominal de hasta 11kW (hasta 22A) para controlar el arranque y parada directos del motor, y protegerlos contra fallos de fase y sobrecargas.

1.2 Norma: UNE-EN60947-4-1

2. Designación de modelo

N Q 3 - □ P



P: con pulsadores

Código de tamaño

Código de diseño

Arrancador

Código de Chint

3. Características generales

Altitud: no superior a 2000m.

Temperatura del aire ambiente: -5°C~+40°C

Tensión nominal (50Hz ca): 36V, 110V, 230V, 400V.

Vida mecánica: 1.000.000 ciclos.

Vida eléctrica: 500.000 ciclos

Tabla 1 - Modelos básicos y características técnicas de los arrancadores

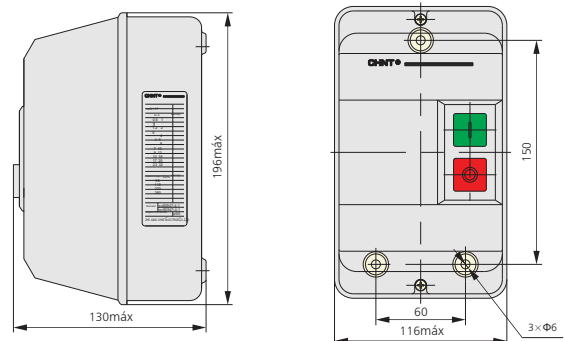
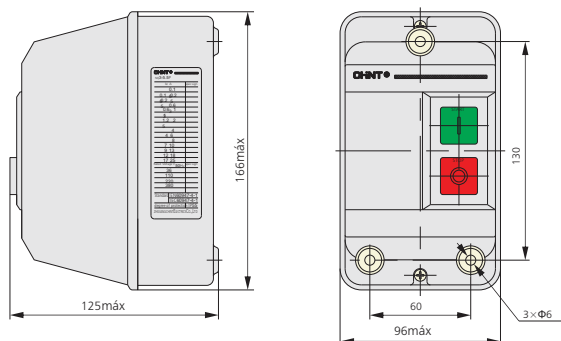
Modelo	Corriente nominal de servicio (A)	Potencia nominal máx. (kW)			Modelo del contactor montado	Modelo de relé a montar	Rango de ajuste del relé (A)
		AC-3					
		660V	380V	220V			
NQ3-5.5P	12	7.5	5.5	3	NC1-1810	NR2-25	0.1~0.16 0.16~0.25 0.25~0.4 0.4~0.63 0.63~1 1~1.6 1.25~2 1.6~2.5 2.5~4 4~6 5.5~8 7~10 9~13
NQ3-11P	22	22	11	5.5	NC1-3210		12~18 17~25

Nota: Relé térmico no incluido en la referencia

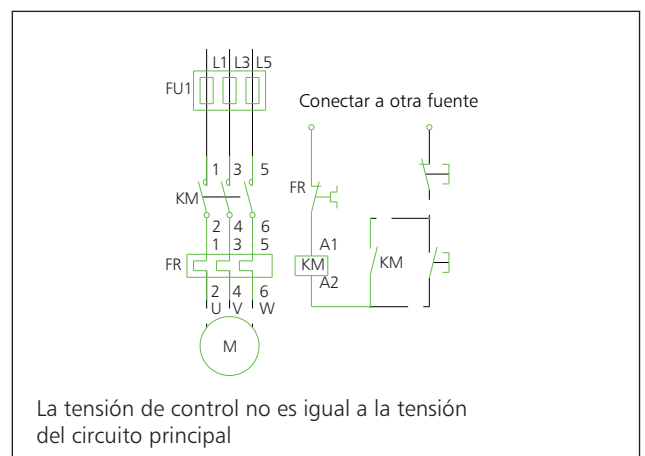
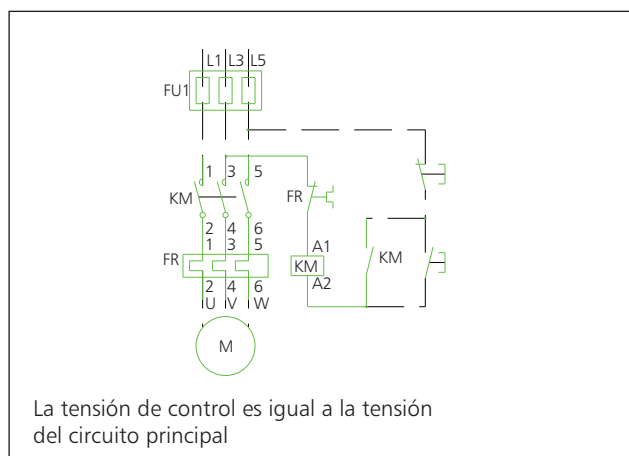
4. Dimensiones generales y de montaje (mm)

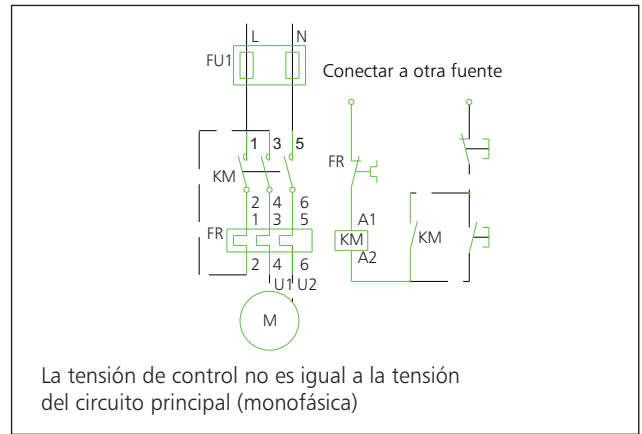
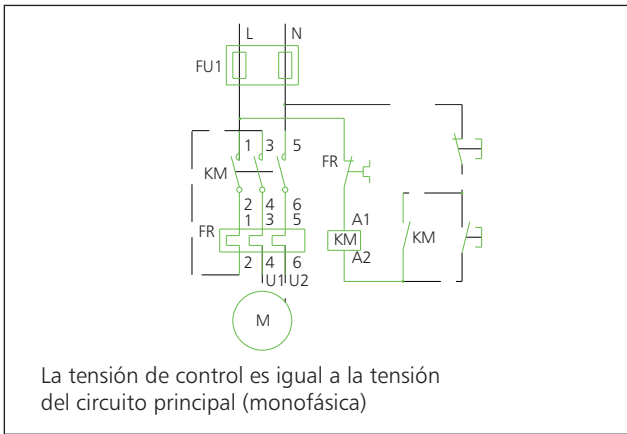
NQ3-5.5P

NQ3-11P



5. Esquemas de conexiones





6. Fotografías

NQ3-5.5P



NQ3-11P



→ Contactores NC1

Bobina de C.A.

★ NC1, 9A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	972999	973014	973029
36	60	973000	973015	973030
42	60	973001	973016	973031
48	60	973002	973017	973032
110	60	973003	973018	973033
120	60	973004	973019	973034
127	60	973005	973020	973035
220	60	973006	973021	973036
230	60	973007	973022	973037
240	60	973008	973023	973038
380	60	973009	973024	973039
400	60	973010	973025	973040
415	60	973011	973026	973041
440	60	973012	973027	973042
480	60			
660	60	973013	973028	973043

★ NC1, 9A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	973044	973059	973074
36	60	973045	973060	973075
42	60	973046	973061	973076
48	60	973047	973062	973077
110	60	973048	973063	973078
120	60	973049	973064	973079
127	60	973050	973065	973080
220	60	973051	973066	973081
230	60	973052	973067	973082
240	60	973053	973068	973083
380	60	973054	973069	973084
400	60	973055	973070	973085
415	60	973056	973071	973086
440	60	973057	973072	973087
480	60			
660	60	973058	973073	973088

★ NC1, 9A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	973089	973104	973119
36	60	973090	973105	973120
42	60	973091	973106	973121
48	60	973092	973107	973122
110	60	973093	973108	973123
120	60	973094	973109	973124
127	60	973095	973110	973125
220	60	973096	973111	973126
230	60	973097	973112	973127
240	60	973098	973113	973128
380	60	973099	973114	973129
400	60	973100	973115	973130
415	60	973101	973116	973131
440	60	973102	973117	973132
480	60			
660	60	973103	973118	973133

★ NC1, 9A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	973134	973149	973164
36	60	973135	973150	973165
42	60	973136	973151	973166
48	60	973137	973152	973167
110	60	973138	973153	973168
120	60	973139	973154	973169
127	60	973140	973155	973170
220	60	973141	973156	973171
230	60	973142	973157	973172
240	60	973143	973158	973173
380	60	973144	973159	973174
400	60	973145	973160	973175
415	60	973146	973161	973176
440	60	973147	973162	973177
480	60			
660	60	973148	973163	973178

★ NC1, 12A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	973199	973214	973229
36	60	973200	973215	973230
42	60	973201	973216	973231
48	60	973202	973217	973232
110	60	973203	973218	973233
120	60	973204	973219	973234
127	60	973205	973220	973235
220	60	973206	973221	973236
230	60	973207	973222	973237
240	60	973208	973223	973238
380	60	973209	973224	973239
400	60	973210	973225	973240
415	60	973211	973226	973241
440	60	973212	973227	973242
660	60	973213	973228	973243

★ NC1, 12A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	973244	973259	973274
36	60	973245	973260	973275
42	60	973246	973261	973276
48	60	973247	973262	973277
110	60	973248	973263	973278
120	60	973249	973264	973279
127	60	973250	973265	973280
220	60	973251	973266	973281
230	60	973252	973267	973282
240	60	973253	973268	973283
380	60	973254	973269	973284
400	60	973255	973270	973285
415	60	973256	973271	973286
440	60	973257	973272	973287
660	60	973258	973273	973288

★ NC1, 12A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	973289	973304	973319
36	60	973290	973305	973320
42	60	973291	973306	973321
48	60	973292	973307	973322
110	60	973293	973308	973323
120	60	973294	973309	973324
127	60	973295	973310	973325
220	60	973296	973311	973326
230	60	973297	973312	973327
240	60	973298	973313	973328
380	60	973299	973314	973329
400	60	973300	973315	973330
415	60	973301	973316	973331
440	60	973302	973317	973332
660	60	973303	973318	973333

★ NC1, 12A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	973334	973349	973364
36	60	973335	973350	973365
42	60	973336	973351	973366
48	60	973337	973352	973367
110	60	973338	973353	973368
120	60	973339	973354	973369
127	60	973340	973355	973370
220	60	973341	973356	973371
230	60	973342	973357	973372
240	60	973343	973358	973373
380	60	973344	973359	973374
400	60	973345	973360	973375
415	60	973346	973361	973376
440	60	973347	973362	973377
660	60	973348	973363	973378

★ NC1, 18A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	973399	973414	973429
36	60	973400	973415	973430
42	60	973401	973416	973431
48	60	973402	973417	973432
110	60	973403	973418	973433
120	60	973404	973419	973434
127	60	973405	973420	973435
220	60	973406	973421	973436
230	60	973407	973422	973437
240	60	973408	973423	973438
380	60	973409	973424	973439
400	60	973410	973425	973440
415	60	973411	973426	973441
440	60	973412	973427	973442
660	60	973413	973428	973443

★ NC1, 18A, principal 3NA+auxiliar 1N/0 (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	973444	973459	973474
36	60	973445	973460	973475
42	60	973446	973461	973476
48	60	973447	973462	973477
110	60	973448	973463	973478
120	60	973449	973464	973479
127	60	973450	973465	973480
220	60	973451	973466	973481
230	60	973452	973467	973482
240	60	973453	973468	973483
380	60	973454	973469	973484
400	60	973455	973470	973485
415	60	973456	973471	973486
440	60	973457	973472	973487
660	60	973458	973473	973488

★ NC1, 25A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	973499	973514	973529
36	40	973500	973515	973530
42	40	973501	973516	973531
48	40	973502	973517	973532
110	40	973503	973518	973533
120	40	973504	973519	973534
127	40	973505	973520	973535
220	40	973506	973521	973536
230	40	973507	973522	973537
240	40	973508	973523	973538
380	40	973509	973524	973539
400	40	973510	973525	973540
415	40	973511	973526	973541
440	40	973512	973527	973542
660	40	973513	973528	973543

★ NC1, 25A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	973544	973559	973574
36	40	973545	973560	973575
42	40	973546	973561	973576
48	40	973547	973562	973577
110	40	973548	973563	973578
120	40	973549	973564	973579
127	40	973550	973565	973580
220	40	973551	973566	973581
230	40	973552	973567	973582
240	40	973553	973568	973583
380	40	973554	973569	973584
400	40	973555	973570	973585
415	40	973556	973571	973586
440	40	973557	973572	973587
660	40	973558	973573	973588

★ NC1, 25A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	973589	973604	973619
36	40	973590	973605	973620
42	40	973591	973606	973621
48	40	973592	973607	973622
110	40	973593	973608	973623
120	40	973594	973609	973624
127	40	973595	973610	973625
220	40	973596	973611	973626
230	40	973597	973612	973627
240	40	973598	973613	973628
380	40	973599	973614	973629
400	40	973600	973615	973630
415	40	973601	973616	973631
440	40	973602	973617	973632
660	40	973603	973618	973633

★ NC1, 25A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	973634	973649	973664
36	40	973635	973650	973665
42	40	973636	973651	973666
48	40	973637	973652	973667
110	40	973638	973653	973668
120	40	973639	973654	973669
127	40	973640	973655	973670
220	40	973641	973656	973671
230	40	973642	973657	973672
240	40	973643	973658	973673
380	40	973644	973659	973674
400	40	973645	973660	973675
415	40	973646	973661	973676
440	40	973647	973662	973677
660	40	973648	973663	973678

★ NC1, 32A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	973699	973714	973729
36	40	973700	973715	973730
42	40	973701	973716	973731
48	40	973702	973717	973732
110	40	973703	973718	973733
120	40	973704	973719	973734
127	40	973705	973720	973735
220	40	973706	973721	973736
230	40	973707	973722	973737
240	40	973708	973723	973738
380	40	973709	973724	973739
400	40	973710	973725	973740
415	40	973711	973726	973741
440	40	973712	973727	973742
660	40	973713	973728	973743

★ NC1, 32A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	973744	973759	973774
36	40	973745	973760	973775
42	40	973746	973761	973776
48	40	973747	973762	973777
110	40	973748	973763	973778
120	40	973749	973764	973779
127	40	973750	973765	973780
220	40	973751	973766	973781
230	40	973752	973767	973782
240	40	973753	973768	973783
380	40	973754	973769	973784
400	40	973755	973770	973785
415	40	973756	973771	973786
440	40	973757	973772	973787
660	40	973758	973773	973788

★ NC1, 40A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	973799	973814	973829
36	16	973800	973815	973830
42	16	973801	973816	973831
48	16	973802	973817	973832
110	16	973803	973818	973833
120	16	973804	973819	973834
127	16	973805	973820	973835
220	16	973806	973821	973836
230	16	973807	973822	973837
240	16	973808	973823	973838
380	16	973809	973824	973839
400	16	973810	973825	973840
415	16	973811	973826	973841
440	16	973812	973827	973842
660	16	973813	973828	973843

★ NC1, 40A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	973844	973859	973874
36	16	973845	973860	973875
42	16	973846	973861	973876
48	16	973847	973862	973877
110	16	973848	973863	973878
120	16	973849	973864	973879
127	16	973850	973865	973880
220	16	973851	973866	973881
230	16	973852	973867	973882
240	16	973853	973868	973883
380	16	973854	973869	973884
400	16	973855	973870	973885
415	16	973856	973871	973886
440	16	973857	973872	973887
660	16	973858	973873	973888

★ NC1, 40A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	20	973889	973904	973919
36	20	973890	973905	973920
42	20	973891	973906	973921
48	20	973892	973907	973922
110	20	973893	973908	973923
120	20	973894	973909	973924
127	20	973895	973910	973925
220	20	973896	973911	973926
230	20	973897	973912	973927
240	20	973898	973913	973928
380	20	973899	973914	973929
400	20	973900	973915	973930
415	20	973901	973916	973931
440	20	973902	973917	973932
660	20	973903	973918	973933

★ Nc1, 50A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	973939	973954	973969
36	16	973940	973955	973970
42	16	973941	973956	973971
48	16	973942	973957	973972
110	16	973943	973958	973973
120	16	973944	973959	973974
127	16	973945	973960	973975
220	16	973946	973961	973976
230	16	973947	973962	973977
240	16	973948	973963	973978
380	16	973949	973964	973979
400	16	973950	973965	973980
415	16	973951	973966	973981
440	16	973952	973967	973982
660	16	973953	973968	973983

★ NC1, 25A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	973984	973999	974014
36	16	973985	974000	974015
42	16	973986	974001	974016
48	16	973987	974002	974017
110	16	973988	974003	974018
120	16	973989	974004	974019
127	16	973990	974005	974020
220	16	973991	974006	974021
230	16	973992	974007	974022
240	16	973993	974008	974023
380	16	973994	974009	974024
400	16	973995	974010	974025
415	16	973996	974011	974026
440	16	973997	974012	974027
660	16	973998	974013	974028

★ NC1, 50A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	20	974029	974044	974059
36	20	974030	974045	974060
42	20	974031	974046	974061
48	20	974032	974047	974062
110	20	974033	974048	974063
120	20	974034	974049	974064
127	20	974035	974050	974065
220	20	974036	974051	974066
230	20	974037	974052	974067
240	20	974038	974053	974068
380	20	974039	974054	974069
400	20	974040	974055	974070
415	20	974041	974056	974071
440	20	974042	974057	974072
660	20	974043	974058	974073

★ NC1, 25A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	974079	974094	974109
36	16	974080	974095	974110
42	16	974081	974096	974111
48	16	974082	974097	974112
110	16	974083	974098	974113
120	16	974084	974099	974114
127	16	974085	974100	974115
220	16	974086	974101	974116
230	16	974087	974102	974117
240	16	974088	974103	974118
380	16	974089	974104	974119
400	16	974090	974105	974120
415	16	974091	974106	974121
440	16	974092	974107	974122
660	16	974093	974108	974123

★ NC1, 65A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	974124	974139	974154
36	16	974125	974140	974155
42	16	974126	974141	974156
48	16	974127	974142	974157
110	16	974128	974143	974158
120	16	974129	974144	974159
127	16	974130	974145	974160
220	16	974131	974146	974161
230	16	974132	974147	974162
240	16	974133	974148	974163
380	16	974134	974149	974164
400	16	974135	974150	974165
415	16	974136	974151	974166
440	16	974137	974152	974167
660	16	974138	974153	974168

★ NC1, 65A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	20	974169	974184	974199
36	20	974170	974185	974200
42	20	974171	974186	974201
48	20	974172	974187	974202
110	20	974173	974188	974203
120	20	974174	974189	974204
127	20	974175	974190	974205
220	20	974176	974191	974206
230	20	974177	974192	974207
240	20	974178	974193	974208
380	20	974179	974194	974209
400	20	974180	974195	974210
415	20	974181	974196	974211
440	20	974182	974197	974212
660	20	974183	974198	974213

★ NC1, 80A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	12	974219	974234	974249
36	12	974220	974235	974250
42	12	974221	974236	974251
48	12	974222	974237	974252
110	12	974223	974238	974253
120	12	974224	974239	974254
127	12	974225	974240	974255
220	12	974226	974241	974256
230	12	974227	974242	974257
240	12	974228	974243	974258
380	12	974229	974244	974259
400	12	974230	974245	974260
415	12	974231	974246	974261
440	12	974232	974247	974262
660	12	974233	974248	974263

★ NC1, 80A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	12	974264	974279	974294
36	12	974265	974280	974295
42	12	974266	974281	974296
48	12	974267	974282	974297
110	12	974268	974283	974298
120	12	974269	974284	974299
127	12	974270	974285	974300
220	12	974271	974286	974301
230	12	974272	974287	974302
240	12	974273	974288	974303
380	12	974274	974289	974304
400	12	974275	974290	974305
415	12	974276	974291	974306
440	12	974277	974292	974307
660	12	974278	974293	974308

★ NC1, 80A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	974309	974324	974339
36	16	974310	974325	974340
42	16	974311	974326	974341
48	16	974312	974327	974342
110	16	974313	974328	974343
120	16	974314	974329	974344
127	16	974315	974330	974345
220	16	974316	974331	974346
230	16	974317	974332	974347
240	16	974318	974333	974348
380	16	974319	974334	974349
400	16	974320	974335	974350
415	16	974321	974336	974351
440	16	974322	974337	974352
660	16	974323	974338	974353

★ NC1, 95A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	12	974359	974374	974389
36	12	974360	974375	974390
42	12	974361	974376	974391
48	12	974362	974377	974392
110	12	974363	974378	974393
120	12	974364	974379	974394
127	12	974365	974380	974395
220	12	974366	974381	974396
230	12	974367	974382	974397
240	12	974368	974383	974398
380	12	974369	974384	974399
400	12	974370	974385	974400
415	12	974371	974386	974401
440	12	974372	974387	974402
660	12	974373	974388	974403

★ NC1, 95A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	12	974404	974419	974434
36	12	974405	974420	974435
42	12	974406	974421	974436
48	12	974407	974422	974437
110	12	974408	974423	974438
120	12	974409	974424	974439
127	12	974410	974425	974440
220	12	974411	974426	974441
230	12	974412	974427	974442
240	12	974413	974428	974443
380	12	974414	974429	974444
400	12	974415	974430	974445
415	12	974416	974431	974446
440	12	974417	974432	974447
660	12	974418	974433	974448

★ NC1, 95A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	974449	974464	974479
36	16	974450	974465	974480
42	16	974451	974466	974481
48	16	974452	974467	974482
110	16	974453	974468	974483
120	16	974454	974469	974484
127	16	974455	974470	974485
220	16	974456	974471	974486
230	16	974457	974472	974487
240	16	974458	974473	974488
380	16	974459	974474	974489
400	16	974460	974475	974490
415	16	974461	974476	974491
440	16	974462	974477	974492
660	16	974463	974478	974493

Bobinas de C.C.

★ NC1, 9A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973179
48	40	973180
60	40	973181
110	40	973182
220	40	973183

★ NC1, 9A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973184
48	40	973185
60	40	973186
110	40	973187
220	40	973188

★ NC1, 9A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973189
48	40	973190
60	40	973191
110	40	973192
220	40	973193

★ NC1, 9A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973194
48	40	973195
60	40	973196
110	40	973197
220	40	973198

★ NC1,12A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973379
48	40	973380
60	40	973381
110	40	973382
220	40	973383

★ NC1,12A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973384
48	40	973385
60	40	973386
110	40	973387
220	40	973388

★ NC1,12A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973389
48	40	973390
60	40	973391
110	40	973392
220	40	973393

★ NC1,12A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973394
48	40	973395
60	40	973396
110	40	973397
220	40	973398

★ NC1, 18A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973489
48	40	973490
60	40	973491
110	40	973492
220	40	973493

★ NC1, 18A, principal 3NA+auxiliar 1NC (10)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	40	973494
48	40	973495
60	40	973496
110	40	973497
220	40	973498

★ NC1, 25A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	24	973679
48	24	973680
60	24	973681
110	24	973682
220	24	973683

★ NC1, 25A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	24	973684
48	24	973685
60	24	973686
110	24	973687
220	24	973688

★ NC1, 25A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	24	973689
48	24	973690
60	24	973691
110	24	973692
220	24	973693

★ NC1, 25A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	24	973694
48	24	973695
60	24	973696
110	24	973697
220	24	973698

★ NC1, 32A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	24	973789
48	24	973790
60	24	973791
110	24	973792
220	24	973793

★ NC1, 32A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	24	973794
48	24	973795
60	24	973796
110	24	973797
220	24	973798

★ NC1, 40A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	10	973 334
48	10	973 335
60	10	973 336
110	10	973 337
220	10	973 338

★ NC1, 50A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	10	974074
48	10	974075
60	10	974076
110	10	974077
220	10	974078

★ NC1, 65A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	10	974214
48	10	974215
60	10	974216
110	10	974217
220	10	974218

★ NC1, 80A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	8	974354
48	8	974355
60	8	974356
110	8	974357
220	8	974358

★ NC1, 95A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos
24	8	974494
48	8	974495
60	8	974496
110	8	974497
220	8	974498

➔ **Contadores NC1-N, Inversores / Conmutadores**

★ NC1-N, 9A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	24	974499	974514	974529
36	24	974500	974515	974530
42	24	974501	974516	974531
48	24	974502	974517	974532
110	24	974503	974518	974533
127	24	974504	974519	974534
220	24	974505	974520	974535
230	24	974506	974521	974536
240	24	974507	974522	974537
380	24	974508	974523	974538
400	24	974509	974524	974539
415	24	974510	974525	974540
440	24	974511	974526	974541
500	24	974512	974527	974542
660	24	974513	974528	974543

★ NC1-N, 9A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	24	974544	974559	974574
36	24	974545	974560	974575
42	24	974546	974561	974576
48	24	974547	974562	974577
110	24	974548	974563	974578
127	24	974549	974564	974579
220	24	974550	974565	974580
230	24	974551	974566	974581
240	24	974552	974567	974582
380	24	974553	974568	974583
400	24	974554	974569	974584
415	24	974555	974570	974585
440	24	974556	974571	974586
500	24	974557	974572	974587
660	24	974558	974573	974588

★ NC1-N, 9A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	24	974589	974604	974619
36	24	974590	974605	974620
42	24	974591	974606	974621
48	24	974592	974607	974622
110	24	974593	974608	974623
127	24	974594	974609	974624
220	24	974595	974610	974625
230	24	974596	974611	974626
240	24	974597	974612	974627
380	24	974598	974613	974628
400	24	974599	974614	974629
415	24	974600	974615	974630
440	24	974601	974616	974631
500	24	974602	974617	974632
660	24	974603	974618	974633

★ NC1-N, 12A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	24	974634	974649	974664
36	24	974635	974650	974665
42	24	974636	974651	974666
48	24	974637	974652	974667
110	24	974638	974653	974668
127	24	974639	974654	974669
220	24	974640	974655	974670
230	24	974641	974656	974671
240	24	974642	974657	974672
380	24	974643	974658	974673
400	24	974644	974659	974674
415	24	974645	974660	974675
440	24	974646	974661	974676
500	24	974647	974662	974677
660	24	974648	974663	974678

★ NC1-N, 12A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	24	974679	974694	974709
36	24	974680	974695	974710
42	24	974681	974696	974711
48	24	974682	974697	974712
110	24	974683	974698	974713
127	24	974684	974699	974714
220	24	974685	974700	974715
230	24	974686	974701	974716
240	24	974687	974702	974717
380	24	974688	974703	974718
400	24	974689	974704	974719
415	24	974690	974705	974720
440	24	974691	974706	974721
500	24	974692	974707	974722
660	24	974693	974708	974723

★ NC1-N, 12A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	24	974724	974739	974754
36	24	974725	974740	974755
42	24	974726	974741	974756
48	24	974727	974742	974757
110	24	974728	974743	974758
127	24	974729	974744	974759
220	24	974730	974745	974760
230	24	974731	974746	974761
240	24	974732	974747	974762
380	24	974733	974748	974763
400	24	974734	974749	974764
415	24	974735	974750	974765
440	24	974736	974751	974766
500	24	974737	974752	974767
660	24	974738	974753	974768

★ NC1-N, 18A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	24	974769	974784	974799
36	24	974770	974785	974800
42	24	974771	974786	974801
48	24	974772	974787	974802
110	24	974773	974788	974803
127	24	974774	974789	974804
220	24	974775	974790	974805
230	24	974776	974791	974806
240	24	974777	974792	974807
380	24	974778	974793	974808
400	24	974779	974794	974809
415	24	974780	974795	974810
440	24	974781	974796	974811
500	24	974782	974797	974812
660	24	974783	974798	974813

★ NC1-N, 18A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	24	974814	974829	974844
36	24	974815	974830	974845
42	24	974816	974831	974846
48	24	974817	974832	974847
110	24	974818	974833	974848
127	24	974819	974834	974849
220	24	974820	974835	974850
230	24	974821	974836	974851
240	24	974822	974837	974852
380	24	974823	974838	974853
400	24	974824	974839	974854
415	24	974825	974840	974855
440	24	974826	974841	974856
500	24	974827	974842	974857
660	24	974828	974843	974858

★ NC1-N, 25A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	18	974859	974874	974889
36	18	974860	974875	974890
42	18	974861	974876	974891
48	18	974862	974877	974892
110	18	974863	974878	974893
127	18	974864	974879	974894
220	18	974865	974880	974895
230	18	974866	974881	974896
240	18	974867	974882	974897
380	18	974868	974883	974898
400	18	974869	974884	974899
415	18	974870	974885	974900
440	18	974871	974886	974901
500	18	974872	974887	974902
660	18	974873	974888	974903

★ NC1-N, 25A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	18	974904	974919	974934
36	18	974905	974920	974935
42	18	974906	974921	974936
48	18	974907	974922	974937
110	18	974908	974923	974938
127	18	974909	974924	974939
220	18	974910	974925	974940
230	18	974911	974926	974941
240	18	974912	974927	974942
380	18	974913	974928	974943
400	18	974914	974929	974944
415	18	974915	974930	974945
440	18	974916	974931	974946
500	18	974917	974932	974947
660	18	974918	974933	974948

★ NC1-N, 25A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	18	974949	974964	974979
36	18	974950	974965	974980
42	18	974951	974966	974981
48	18	974952	974967	974982
110	18	974953	974968	974983
127	18	974954	974969	974984
220	18	974955	974970	974985
230	18	974956	974971	974986
240	18	974957	974972	974987
380	18	974958	974973	974988
400	18	974959	974974	974989
415	18	974960	974975	974990
440	18	974961	974976	974991
500	18	974962	974977	974992
660	18	974963	974978	974993

★ NC1-N, 32A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	18	974994	975009	975024
36	18	974995	975010	975025
42	18	974996	975011	975026
48	18	974997	975012	975027
110	18	974998	975013	975028
127	18	974999	975014	975029
220	18	975000	975015	975030
230	18	975001	975016	975031
240	18	975002	975017	975032
380	18	975003	975018	975033
400	18	975004	975019	975034
415	18	975005	975020	975035
440	18	975006	975021	975036
500	18	975007	975022	975037
660	18	975008	975023	975038

★ NC1-N, 32A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	18	975039	975054	975069
36	18	975040	975055	975070
42	18	975041	975056	975071
48	18	975042	975057	975072
110	18	975043	975058	975073
127	18	975044	975059	975074
220	18	975045	975060	975075
230	18	975046	975061	975076
240	18	975047	975062	975077
380	18	975048	975063	975078
400	18	975049	975064	975079
415	18	975050	975065	975080
440	18	975051	975066	975081
500	18	975052	975067	975082
660	18	975053	975068	975083

★ NC1-N, 40A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975084	975099	975114
36	8	975085	975100	975115
42	8	975086	975101	975116
48	8	975087	975102	975117
110	8	975088	975103	975118
127	8	975089	975104	975119
220	8	975090	975105	975120
230	8	975091	975106	975121
240	8	975092	975107	975122
380	8	975093	975108	975123
400	8	975094	975109	975124
415	8	975095	975110	975125
440	8	975096	975111	975126
500	8	975097	975112	975127
660	8	975098	975113	975128

★ NC1-N, 40A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975129	975144	975159
36	8	975130	975145	975160
42	8	975131	975146	975161
48	8	975132	975147	975162
110	8	975133	975148	975163
127	8	975134	975149	975164
220	8	975135	975150	975165
230	8	975136	975151	975166
240	8	975137	975152	975167
380	8	975138	975153	975168
400	8	975139	975154	975169
415	8	975140	975155	975170
440	8	975141	975156	975171
500	8	975142	975157	975172
660	8	975143	975158	975173

★ NC1-N, 50A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975174	975189	975204
36	8	975175	975190	975205
42	8	975176	975191	975206
48	8	975177	975192	975207
110	8	975178	975193	975208
127	8	975179	975194	975209
220	8	975180	975195	975210
230	8	975181	975196	975211
240	8	975182	975197	975212
380	8	975183	975198	975213
400	8	975184	975199	975214
415	8	975185	975200	975215
440	8	975186	975201	975216
500	8	975187	975202	975217
660	8	975188	975203	975218

★ NC1-N, 50A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975219	975234	975249
36	8	975220	975235	975250
42	8	975221	975236	975251
48	8	975222	975237	975252
110	8	975223	975238	975253
127	8	975224	975239	975254
220	8	975225	975240	975255
230	8	975226	975241	975256
240	8	975227	975242	975257
380	8	975228	975243	975258
400	8	975229	975244	975259
415	8	975230	975245	975260
440	8	975231	975246	975261
500	8	975232	975247	975262
660	8	975233	975248	975263

★ NC1-N, 65A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975264	975279	975294
36	8	975265	975280	975295
42	8	975266	975281	975296
48	8	975267	975282	975297
110	8	975268	975283	975298
127	8	975269	975284	975299
220	8	975270	975285	975300
230	8	975271	975286	975301
240	8	975272	975287	975302
380	8	975273	975288	975303
400	8	975274	975289	975304
415	8	975275	975290	975305
440	8	975276	975291	975306
500	8	975277	975292	975307
660	8	975278	975293	975308

★ NC1-N, 65A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975309	975324	975339
36	8	975310	975325	975340
42	8	975311	975326	975341
48	8	975312	975327	975342
110	8	975313	975328	975343
127	8	975314	975329	975344
220	8	975315	975330	975345
230	8	975316	975331	975346
240	8	975317	975332	975347
380	8	975318	975333	975348
400	8	975319	975334	975349
415	8	975320	975335	975350
440	8	975321	975336	975351
500	8	975322	975337	975352
660	8	975323	975338	975353

★ NC1-N, 80A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975354	975369	975384
36	8	975355	975370	975385
42	8	975356	975371	975386
48	8	975357	975372	975387
110	8	975358	975373	975388
127	8	975359	975374	975389
220	8	975360	975375	975390
230	8	975361	975376	975391
240	8	975362	975377	975392
380	8	975363	975378	975393
400	8	975364	975379	975394
415	8	975365	975380	975395
440	8	975366	975381	975396
500	8	975367	975382	975397
660	8	975368	975383	975398

★ NC1-N, 80A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975399	975414	975429
36	8	975400	975415	975430
42	8	975401	975416	975431
48	8	975402	975417	975432
110	8	975403	975418	975433
127	8	975404	975419	975434
220	8	975405	975420	975435
230	8	975406	975421	975436
240	8	975407	975422	975437
380	8	975408	975423	975438
400	8	975409	975424	975439
415	8	975410	975425	975440
440	8	975411	975426	975441
500	8	975412	975427	975442
660	8	975413	975428	975443

★ NC1-N, 95A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975444	975459	975474
36	8	975445	975460	975475
42	8	975446	975461	975476
48	8	975447	975462	975477
110	8	975448	975463	975478
127	8	975449	975464	975479
220	8	975450	975465	975480
230	8	975451	975466	975481
240	8	975452	975467	975482
380	8	975453	975468	975483
400	8	975454	975469	975484
415	8	975455	975470	975485
440	8	975456	975471	975486
500	8	975457	975472	975487
660	8	975458	975473	975488

★ NC1-N, 95A, principal 3NA+auxiliar 1NA 1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	8	975489	975504	975519
36	8	975490	975505	975520
42	8	975491	975506	975521
48	8	975492	975507	975522
110	8	975493	975508	975523
127	8	975494	975509	975524
220	8	975495	975510	975525
230	8	975496	975511	975526
240	8	975497	975512	975527
380	8	975498	975513	975528
400	8	975499	975514	975529
415	8	975500	975515	975530
440	8	975501	975516	975531
500	8	975502	975517	975532
660	8	975503	975518	975533

→ **Contadores NC2**

★ NC2,115A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980149	980161	980173
120	2	980150	980162	980174
127	2	980151	980163	980175
220	2	980152	980164	980176
230	2	980153	980165	980177
240	2	980154	980166	980178
380	2	980155	980167	980179
400	2	980156	980168	980180
415	2	980157	980169	980181
440	2	980158	980170	980182
500	2	980159	980171	980183
660	2	980160	980172	980184

★ NC2,115A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980185	980197	980209
120	2	980186	980198	980210
127	2	980187	980199	980211
220	2	980188	980200	980212
230	2	980189	980201	980213
240	2	980190	980202	980214
380	2	980191	980203	980215
400	2	980192	980204	980216
415	2	980193	980205	980217
440	2	980194	980206	980218
500	2	980195	980207	980219
660	2	980196	980208	980220

★ NC2, 150A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980221	980233	980245
120	2	980222	980234	980246
127	2	980223	980235	980247
220	2	980224	980236	980248
230	2	980225	980237	980249
240	2	980226	980238	980250
380	2	980227	980239	980251
400	2	980228	980240	980252
415	2	980229	980241	980253
440	2	980230	980242	980254
500	2	980231	980243	980255
660	2	980232	980244	980256

★ NC2, 150A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980257	980269	980281
120	2	980258	980270	980282
127	2	980259	980271	980283
220	2	980260	980272	980284
230	2	980261	980273	980285
240	2	980262	980274	980286
380	2	980263	980275	980287
400	2	980264	980276	980288
415	2	980265	980277	980289
440	2	980266	980278	980290
500	2	980267	980279	980291
660	2	980268	980280	980292

★ NC2, 185A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980293	980305	980317
120	2	980294	980306	980318
127	2	980295	980307	980319
220	2	980296	980308	980320
230	2	980297	980309	980321
240	2	980298	980310	980322
380	2	980299	980311	980323
400	2	980300	980312	980324
415	2	980301	980313	980325
440	2	980302	980314	980326
500	2	980303	980315	980327
660	2	980304	980316	980328

★ NC2, 185A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980329	980341	980353
120	2	980330	980342	980354
127	2	980331	980343	980355
220	2	980332	980344	980356
230	2	980333	980345	980357
240	2	980334	980346	980358
380	2	980335	980347	980359
400	2	980336	980348	980360
415	2	980337	980349	980361
440	2	980338	980350	980362
500	2	980339	980351	980363
660	2	980340	980352	980364

★ NC2, 225A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980365	980377	980389
120	2	980366	980378	980390
127	2	980367	980379	980391
220	2	980368	980380	980392
230	2	980369	980381	980393
240	2	980370	980382	980394
380	2	980371	980383	980395
400	2	980372	980384	980396
415	2	980373	980385	980397
440	2	980374	980386	980398
500	2	980375	980387	980399
660	2	980376	980388	980400

★ NC2, 225A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980401	980413	980425
120	2	980402	980414	980426
127	2	980403	980415	980427
220	2	980404	980416	980428
230	2	980405	980417	980429
240	2	980406	980418	980430
380	2	980407	980419	980431
400	2	980408	980420	980432
415	2	980409	980421	980433
440	2	980410	980422	980434
500	2	980411	980423	980435
660	2	980412	980424	980436

★ NC2, 265A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980437	980449	980461
120	2	980438	980450	980462
127	2	980439	980451	980463
220	2	980440	980452	980464
230	2	980441	980453	980465
240	2	980442	980454	980466
380	2	980443	980455	980467
400	2	980444	980456	980468
415	2	980445	980457	980469
440	2	980446	980458	980470
500	2	980447	980459	980471
660	2	980448	980460	980472

★ NC2, 265A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	2	980473	980485	980497
120	2	980474	980486	980498
127	2	980475	980487	980499
220	2	980476	980488	980500
230	2	980477	980489	980501
240	2	980478	980490	980502
380	2	980479	980491	980503
400	2	980480	980492	980504
415	2	980481	980493	980505
440	2	980482	980494	980506
500	2	980483	980495	980507
660	2	980484	980496	980508

★ NC2, 330A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980509	980518	980527
120	1	980510	980519	980528
127	1	980511	980520	980529
220	1	980512	980521	980530
230	1	980513	980522	980531
240	1	980514	980523	980532
380	1	980515	980524	980533
400	1	980516	980525	980534
415	1	980517	980526	980535

★ NC2, 330A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980536	980545	980554
120	1	980537	980546	980555
127	1	980538	980547	980556
220	1	980539	980548	980557
230	1	980540	980549	980558
240	1	980541	980550	980559
380	1	980542	980551	980560
400	1	980543	980552	980561
415	1	980544	980553	980562

★ NC2, 400A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980563	980572	980581
120	1	980564	980573	980582
127	1	980565	980574	980583
220	1	980566	980575	980584
230	1	980567	980576	980585
240	1	980568	980577	980586
380	1	980569	980578	980587
400	1	980570	980579	980588
415	1	980571	980580	980589

★ NC2, 400A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980590	980599	980608
120	1	980591	980600	980609
127	1	980592	980601	980610
220	1	980593	980602	980611
230	1	980594	980603	980612
240	1	980595	980604	980613
380	1	980596	980605	980614
400	1	980597	980606	980615
415	1	980598	980607	980616

★ NC2, 500A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980617	980626	980635
120	1	980618	980627	980636
127	1	980619	980628	980637
220	1	980620	980629	980638
230	1	980621	980630	980639
240	1	980622	980631	980640
380	1	980623	980632	980641
400	1	980624	980633	980642
415	1	980625	980634	980643

★ NC2, 630A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980644	980653	980662
120	1	980645	980654	980663
127	1	980646	980655	980664
220	1	980647	980656	980665
230	1	980648	980657	980666
240	1	980649	980658	980667
380	1	980650	980659	980668
400	1	980651	980660	980669
415	1	980652	980661	980670

★ NC2, 630A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980671	980680	980689
120	1	980672	980681	980690
127	1	980673	980682	980691
220	1	980674	980683	980692
230	1	980675	980684	980693
240	1	980676	980685	980694
380	1	980677	980686	980695
400	1	980678	980687	980696
415	1	980679	980688	980697

→ **Contadores NC2-N, Inversores / Conmutadores**

★ NC2-N, 115A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980698	980708	980718
127	1	980699	980709	980719
220	1	980700	980710	980720
230	1	980701	980711	980721
240	1	980702	980712	980722
380	1	980703	980713	980723
400	1	980704	980714	980724
415	1	980705	980715	980725
440	1	980706	980716	980726
660	1	980707	980717	980727

★ NC2-N, 115A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980728	980738	980748
127	1	980729	980739	980749
220	1	980730	980740	980750
230	1	980731	980741	980751
240	1	980732	980742	980752
380	1	980733	980743	980753
400	1	980734	980744	980754
415	1	980735	980745	980755
440	1	980736	980746	980756
660	1	980737	980747	980757

★ NC2-N, 150A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980758	980768	980778
127	1	980759	980769	980779
220	1	980760	980770	980780
230	1	980761	980771	980781
240	1	980762	980772	980782
380	1	980763	980773	980783
400	1	980764	980774	980784
415	1	980765	980775	980785
440	1	980766	980776	980786
660	1	980767	980777	980787

★ NC2-N, 150A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980788	980798	980808
127	1	980789	980799	980809
220	1	980790	980800	980810
230	1	980791	980801	980811
240	1	980792	980802	980812
380	1	980793	980803	980813
400	1	980794	980804	980814
415	1	980795	980805	980815
440	1	980796	980806	980816
660	1	980797	980807	980817

★ NC2-N, 185A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980818	980828	980838
127	1	980819	980829	980839
220	1	980820	980830	980840
230	1	980821	980831	980841
240	1	980822	980832	980842
380	1	980823	980833	980843
400	1	980824	980834	980844
415	1	980825	980835	980845
440	1	980826	980836	980846
660	1	980827	980837	980847

★ NC2-N, 185A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980848	980858	980868
127	1	980849	980859	980869
220	1	980850	980860	980870
230	1	980851	980861	980871
240	1	980852	980862	980872
380	1	980853	980863	980873
400	1	980854	980864	980874
415	1	980855	980865	980875
440	1	980856	980866	980876
660	1	980857	980867	980877

★ NC2-N, 225A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980878	980888	980898
127	1	980879	980889	980899
220	1	980880	980890	980900
230	1	980881	980891	980901
240	1	980882	980892	980902
380	1	980883	980893	980903
400	1	980884	980894	980904
415	1	980885	980895	980905
440	1	980886	980896	980906
660	1	980887	980897	980907

★ NC2-N, 225A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980908	980918	980928
127	1	980909	980919	980929
220	1	980910	980920	980930
230	1	980911	980921	980931
240	1	980912	980922	980932
380	1	980913	980923	980933
400	1	980914	980924	980934
415	1	980915	980925	980935
440	1	980916	980926	980936
660	1	980917	980927	980937

★ NC2-N, 265A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980938	980948	980958
127	1	980939	980949	980959
220	1	980940	980950	980960
230	1	980941	980951	980961
240	1	980942	980952	980962
380	1	980943	980953	980963
400	1	980944	980954	980964
415	1	980945	980955	980965
440	1	980946	980956	980966
660	1	980947	980957	980967

★ NC2-N, 265A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980968	980978	980988
127	1	980969	980979	980989
220	1	980970	980980	980990
230	1	980971	980981	980991
240	1	980972	980982	980992
380	1	980973	980983	980993
400	1	980974	980984	980994
415	1	980975	980985	980995
440	1	980976	980986	980996
660	1	980977	980987	980997

★ NC2-N, 330A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	980998	981006	981014
127	1	980999	981007	981015
220	1	981000	981008	981016
230	1	981001	981009	981017
240	1	981002	981010	981018
380	1	981003	981011	981019
400	1	981004	981012	981020
415	1	981005	981013	981021

★ NC2-N, 330A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	981022	981030	981038
127	1	981023	981031	981039
220	1	981024	981032	981040
230	1	981025	981033	981041
240	1	981026	981034	981042
380	1	981027	981035	981043
400	1	981028	981036	981044
415	1	981029	981037	981045

★ NC2-N, 400A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	981046	981054	981062
127	1	981047	981055	981063
220	1	981048	981056	981064
230	1	981049	981057	981065
240	1	981050	981058	981066
380	1	981051	981059	981067
400	1	981052	981060	981068
415	1	981053	981061	981069

★ NC2-N, 400A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	981070	981078	981086
127	1	981071	981079	981087
220	1	981072	981080	981088
230	1	981073	981081	981089
240	1	981074	981082	981090
380	1	981075	981083	981091
400	1	981076	981084	981092
415	1	981077	981085	981093

★ NC2-N, 500A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	981094	981102	981110
127	1	981095	981103	981111
220	1	981096	981104	981112
230	1	981097	981105	981113
240	1	981098	981106	981114
380	1	981099	981107	981115
400	1	981100	981108	981116
415	1	981101	981109	981117

★ NC2-N, 630A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1	981118	981126	981134
127	1	981119	981127	981135
220	1	981120	981128	981136
230	1	981121	981129	981137
240	1	981122	981130	981138
380	1	981123	981131	981139
400	1	981124	981132	981140
415	1	981125	981133	981141

★ NC2-N, 630A, 4P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
110	1			
127	1	981143	981151	981159
220	1	981144	981152	981160
230	1	981145	981153	981161
240	1	981146	981154	981162
380	1	981147	981155	981163
400	1	981148	981156	981164
415	1	981149	981157	981165

➔ **Contadores NC6**

★ NC6, 6A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	100	972735	972746	972757
36	100	972736	972747	972758
48	100	972737	972748	972759
110	100	972738	972749	972760
127	100	972739	972750	972761
220	100	972740	972751	972762
230	100	972741	972752	972763
240	100	972742	972753	972764
380	100	972743	972754	972765
400	100	972744	972755	972766
415	100	972745	972756	972767

★ NC6, 6A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	100	972768	972779	972790
36	100	972769	972780	972791
48	100	972770	972781	972792
110	100	972771	972782	972793
127	100	972772	972783	972794
220	100	972773	972784	972795
230	100	972774	972785	972796
240	100	972775	972786	972797
380	100	972776	972787	972798
400	100	972777	972788	972799
415	100	972778	972789	972800

★ NC6, 6A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	100	972801	972812	972823
36	100	972802	972813	972824
48	100	972803	972814	972825
110	100	972804	972815	972826
127	100	972805	972816	972827
220	100	972806	972817	972828
230	100	972807	972818	972829
240	100	972808	972819	972830
380	100	972809	972820	972831
400	100	972810	972821	972832
415	100	972811	972822	972833

★ NC6, 6A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	100	972834	972845	972856
36	100	972835	972846	972857
48	100	972836	972847	972858
110	100	972837	972848	972859
127	100	972838	972849	972860
220	100	972839	972850	972861
230	100	972840	972851	972862
240	100	972841	972852	972863
380	100	972842	972853	972864
400	100	972843	972854	972865
415	100	972844	972855	972866

★ NC6, 9A, principal 3NA+auxiliar 1NC (01)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	100	972867	972878	972889
36	100	972868	972879	972890
48	100	972869	972880	972891
110	100	972870	972881	972892
127	100	972871	972882	972893
220	100	972872	972883	972894
230	100	972873	972884	972895
240	100	972874	972885	972896
380	100	972875	972886	972897
400	100	972876	972887	972898
415	100	972877	972888	972899

★ NC6, 9A, principal 4NA (04)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	100	972900	972911	972922
36	100	972901	972912	972923
48	100	972902	972913	972924
110	100	972903	972914	972925
127	100	972904	972915	972926
220	100	972905	972916	972927
230	100	972906	972917	972928
240	100	972907	972918	972929
380	100	972908	972919	972930
400	100	972909	972920	972931
415	100	972910	972921	972932

★ NC6, 9A, principal 2NA+2NC (08)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	100	972933	972944	972955
36	100	972934	972945	972956
48	100	972935	972946	972957
110	100	972936	972947	972958
127	100	972937	972948	972959
220	100	972938	972949	972960
230	100	972939	972950	972961
240	100	972940	972951	972962
380	100	972941	972952	972963
400	100	972942	972953	972964
415	100	972943	972954	972965

★ NC6, 9A, principal 3NA+auxiliar 1NA (10)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	100	972966	972977	972988
36	100	972967	972978	972989
48	100	972968	972979	972990
110	100	972969	972980	972991
127	100	972970	972981	972992
220	100	972971	972982	972993
230	100	972972	972983	972994
240	100	972973	972984	972995
380	100	972974	972985	972996
400	100	972975	972986	972997
415	100	972976	972987	972998

➔ **Contadores de vacío NC9**

★ NC9, 160A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos	
		50Hz	60Hz
36	2	981769	981774
110	2	981770	981775
220	2	981771	981776
230	2	981772	981777
380	2	981773	981778

★ NC9, 250A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos	
		50Hz	60Hz
36	2	981779	981784
110	2	981780	981785
220	2	981781	981786
230	2	981782	981787
380	2	981783	981788

★ NC9, 400A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos	
		50Hz	60Hz
36	1	981789	981794
110	1	981790	981795
220	1	981791	981796
230	1	981792	981797
380	1	981793	981798

★ NC9, 630A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos	
		50Hz	60Hz
36	1	981799	981804
110	1	981800	981805
220	1	981801	981806
230	1	981802	981807
380	1	981803	981808

★ NC9, 800A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos	
		50Hz	60Hz
110	1	981809	981813
220	1	981810	981814
230	1	981811	981815
380	1	981812	981816

★ NC9, 1000A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos	
		50Hz	60Hz
110	1	981817	981821
220	1	981818	981822
230	1	981819	981823
380	1	981820	981824

➔ Contactores para aire acondicionado y calefacción NCK3

★ NCK3, 25A, 1P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	983839	983853	983867
36	60	983840	983854	983868
48	60	983841	983855	983869
110	60	983842	983856	983870
120	60	983843	983857	983871
127	60	983844	983858	983872
220	60	983845	983859	983873
230	60	983846	983860	983874
240	60	983847	983861	983875
380	60	983848	983862	983876
400	60	983849	983863	983877
415	60	983850	983864	983878
440	60	983851	983865	983879
600	60	983852	983866	983880

★ NCK3, 25A, 1P con shunt

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	981262	981276	981290
36	60	981263	981277	981291
48	60	981264	981278	981292
110	60	981265	981279	981293
120	60	981266	981280	981294
127	60	981267	981281	981295
220	60	981268	981282	981296
230	60	981269	981283	981297
240	60	981270	981284	981298
380	60	981271	981285	981299
400	60	981272	981286	981300
415	60	981273	981287	981301
440	60	981274	981288	981302
600	60	981275	981289	981303

★ NCK3, 25A, 1P+1NC

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	981304	981318	981332
36	60	981305	981319	981333
48	60	981306	981320	981334
110	60	981307	981321	981335
120	60	981308	981322	981336
127	60	981309	981323	981337
220	60	981310	981324	981338
230	60	981311	981325	981339
240	60	981312	981326	981340
380	60	981313	981327	981341
400	60	981314	981328	981342
415	60	981315	981329	981343
440	60	981316	981330	981344
600	60	981317	981331	981345

★ NCK3, 25A, 2P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	981346	981360	981374
36	60	981347	981361	981375
48	60	981348	981362	981376
110	60	981349	981363	981377
120	60	981350	981364	981378
127	60	981351	981365	981379
220	60	981352	981366	981380
230	60	981353	981367	981381
240	60	981354	981368	981382
380	60	981355	981369	981383
400	60	981356	981370	981384
415	60	981357	981371	981385
440	60	981358	981372	981386
600	60	981359	981373	981387

★ NCK3, 25A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	45	981388	981402	981416
36	45	981389	981403	981417
48	45	981390	981404	981418
110	45	981391	981405	981419
120	45	981392	981406	981420
127	45	981393	981407	981421
220	45	981394	981408	981422
230	45	981395	981409	981423
240	45	981396	981410	981424
380	45	981397	981411	981425
400	45	981398	981412	981426
415	45	981399	981413	981427
440	45	981400	981414	981428
600	45	981401	981415	981429

★ NCK3, 32A, 1P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	983881	983895	983909
36	60	983882	983896	983910
48	60	983883	983897	983911
110	60	983884	983898	983912
120	60	983885	983899	983913
127	60	983886	983900	983914
220	60	983887	983901	983915
230	60	983888	983902	983916
240	60	983889	983903	983917
380	60	983890	983904	983918
400	60	983891	983905	983919
415	60	983892	983906	983920
440	60	983893	983907	983921
600	60	983894	983908	983922

★ NCK3, 32A, 1P+derivación

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	981430	981445	981460
36	60	981431	981446	981461
48	60	981432	981447	981462
110	60	981433	981448	981463
120	60	981434	981449	981464
127	60	981435	981450	981465
220	60	981436	981451	981466
230	60	981437	981452	981467
240	60	981438	981453	981468
380	60	981439	981454	981469
400	60	981440	981455	981470
415	60	981441	981456	981471
440	60	981442	981457	981472
460	60	981443	981458	981473
600	60	981444	981459	981474

★ NCK3, 32A, 1P+1NC

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	981475	981489	981503
36	60	981476	981490	981504
48	60	981477	981491	981505
110	60	981478	981492	981506
120	60	981479	981493	981507
127	60	981480	981494	981508
220	60	981481	981495	981509
230	60	981482	981496	981510
240	60	981483	981497	981511
380	60	981484	981498	981512
400	60	981485	981499	981513
415	60	981486	981500	981514
440	60	981487	981501	981515
600	60	981488	981502	981516

★ NCK3, 32A, 2P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	981517	981531	981545
36	60	981518	981532	981546
48	60	981519	981533	981547
110	60	981520	981534	981548
120	60	981521	981535	981549
127	60	981522	981536	981550
220	60	981523	981537	981551
230	60	981524	981538	981552
240	60	981525	981539	981553
380	60	981526	981540	981554
400	60	981527	981541	981555
415	60	981528	981542	981556
440	60	981529	981543	981557
600	60	981530	981544	981558

★ NCK3, 32A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	45	981559	981573	981587
36	45	981560	981574	981588
48	45	981561	981575	981589
110	45	981562	981576	981590
120	45	981563	981577	981591
127	45	981564	981578	981592
220	45	981565	981579	981593
230	45	981566	981580	981594
240	45	981567	981581	981595
380	45	981568	981582	981596
400	45	981569	981583	981597
415	45	981570	981584	981598
440	45	981571	981585	981599
600	45	981572	981586	981600

★ NCK3, 40A, 1P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	983923	983937	983951
36	60	983924	983938	983952
48	60	983925	983939	983953
110	60	983926	983940	983954
120	60	983927	983941	983955
127	60	983928	983942	983956
220	60	983929	983943	983957
230	60	983930	983944	983958
240	60	983931	983945	983959
380	60	983932	983946	983960
400	60	983933	983947	983961
415	60	983934	983948	983962
440	60	983935	983949	983963
600	60	983936	983950	983964

★ NCK3, 40A, 1P+derivación

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	981601	981616	981631
36	60	981602	981617	981632
48	60	981603	981618	981633
110	60	981604	981619	981634
120	60	981605	981620	981635
127	60	981606	981621	981636
220	60	981607	981622	981637
230	60	981608	981623	981638
240	60	981609	981624	981639
380	60	981610	981625	981640
400	60	981611	981626	981641
415	60	981612	981627	981642
440	60	981613	981628	981643
460	60	981614	981629	981644
600	60	981615	981630	981645

★ NCK3, 40A, 1P+1NC

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	981646	981660	981674
36	60	981647	981661	981675
48	60	981648	981662	981676
110	60	981649	981663	981677
120	60	981650	981664	981678
127	60	981651	981665	981679
220	60	981652	981666	981680
230	60	981653	981667	981681
240	60	981654	981668	981682
380	60	981655	981669	981683
400	60	981656	981670	981684
415	60	981657	981671	981685
440	60	981658	981672	981686
600	60	981659	981673	981687

★ NCK3, 40A, 2P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	60	981688	981702	981716
36	60	981689	981703	981717
48	60	981690	981704	981718
110	60	981691	981705	981719
120	60	981692	981706	981720
127	60	981693	981707	981721
220	60	981694	981708	981722
230	60	981695	981709	981723
240	60	981696	981710	981724
380	60	981697	981711	981725
400	60	981698	981712	981726
415	60	981699	981713	981727
440	60	981700	981714	981728
600	60	981701	981715	981729

★ NCK3, 40A, 3P

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	45	981730	981743	981756
36	45	981731	981744	981757
48	45	981732	981745	981758
110	45	981733	981746	981759
127	45	981734	981747	981760
220	45	981735	981748	981761
230	45	981736	981749	981762
240	45	981737	981750	981763
380	45	981738	981751	981764
400	45	981739	981752	981765
415	45	981740	981753	981766
440	45	981741	981754	981767
600	45	981742	981755	981768

★ NCK3, 50A, 3P

Us (V)	Códigos		
	50Hz	60Hz	50/60Hz
24	249201	249214	249227
36	249202	249215	249228
48	249203	249216	249229
110	249204	249217	249230
127	249205	249218	249231
220	249206	249219	249232
230	249207	249220	249233
240	249208	249221	249234
380	249209	249222	249235
400	249210	249223	249236
415	249211	249224	249237
440	249212	249225	249238
600	249213	249226	249239

★ NCK3, 60A, 3P

Us (V)	Códigos		
	50Hz	60Hz	50/60Hz
24	249240	249253	249266
36	249241	249254	249267
48	249242	249255	249268
110	249243	249256	249269
127	249244	249257	249270
220	249245	249258	249271
230	249246	249259	249272
240	249247	249260	249273
380	249248	249261	249274
400	249249	249262	249275
415	249250	249263	249276
440	249251	249264	249277
600	249252	249265	249278

★ NCK3, 75A, 3P

Us (V)	Códigos		
	50Hz	60Hz	50/60Hz
24	249279	249292	249305
36	249280	249293	249306
48	249281	249294	249307
110	249282	249295	249308
127	249283	249296	249309
220	249284	249297	249310
230	249285	249298	249311
240	249286	249299	249312
380	249287	249300	249313
400	249288	249301	249314
415	249289	249302	249315
440	249290	249303	249316
600	249291	249304	249317

★ NCK3, 90A, 3P

Us (V)	Códigos		
	50Hz	60Hz	50/60Hz
24	249318	249331	249344
36	249319	249332	249345
48	249320	249333	249346
110	249321	249334	249347
127	249322	249335	249348
220	249323	249336	249349
230	249324	249337	249350
240	249325	249338	249351
380	249326	249339	249352
400	249327	249340	249353
415	249328	249341	249354
440	249329	249342	249355
600	249330	249343	249356

➔ **Accesorios**

★ **Contactos auxiliares F4**

Contactos	Códigos	Embalaje
11	248501	360
02	248502	360
20	248503	360
22	248504	210
13	248505	210
31	248506	210
04	248507	210
40	248508	210

★ **Temporizadores neumático F5**

Contactos	Códigos	Embalaje
T0	248509	120
T2	248510	120
T4	248511	120
D0	248512	120
D2	248513	120
D4	248514	120

★ **Enclavamientos mecánicos NC1**

Contactos	Códigos	Embalaje
09~32	248551	200
40~65	248552	200
80~95	248553	200

Bobinas de C.A.

★ **NC1-09~18**

Us (V)	Códigos		
	50Hz	60Hz	50/60Hz
24	248554	248555	248556
36	248557	-	248558
42	248559	-	248560
48	248561	248562	248563
110	248564	248565	248566
120	-	248567	-
127	248568	248569	248570
220	248571	248572	248573
230	248574	-	248575
240	248576	248577	248578
380	248579	248580	248581
400	248582	-	248583
415	248584	-	248585
440	248586	248587	248588
660	248589	-	248590

★ **NC1-25~32**

Us (V)	Códigos		
	50Hz	60Hz	50/60Hz
24	248591	248592	248593
36	248594	-	248595
42	248596	-	248597
48	248598	248599	248600
110	248601	248602	248603
120	-	248604	-
127	248605	248606	248607
220	248608	248609	248610
230	248611	-	248612
240	248613	248614	248615
380	248616	248617	248618
400	248619	-	248620
415	248621	-	248622
440	248623	248624	248625
500	-	-	248626
660	248627	-	248628

★ NC1-40~95

Us (V)	Códigos		
	50Hz	60Hz	50/60Hz
24	248629	248630	248631
36	248632	248633	248634
42	248635	248636	248637
48	248638	248639	248640
110	248641	248642	248643
120	248644	248645	248646
127	248647	248648	248649
220	248650	248651	248652
230	248653	248654	248655
240	248656	248657	248658
380	248659	248660	248661
400	248662	—	248663
415	248664	248665	248666
440	248667	248668	248669
660	248670	248671	248672

★ Enclavamientos mecánicos NC2

Contadores	Códigos
NC2-115~150	248701
NC2-185~225	248702
NC2-265~500	248703
NC2-630	248704

★ Enclavamientos mecánicos NC2

Contadores	Códigos
NC2 (FF 115~150)	248705
NC2 (FG 115~150&185~225)	248706
NC2 (FH 115~150&265~330)	248707
NC2 (FK 115~150&400~500)	248708
NC2 (FL 115~150&630)	248709
NC2 (GG 185~225)	248710
NC2 (GH 185~225&265~330)	248711
NC2 (GK 185~225&400~500)	248712
NC2 (GL 185~225&630)	248713
NC2 (HH 265~330)	248714
NC2 (HK 265~330&400~500)	248715
NC2 (HL 265~330&630)	248716
NC2 (KK 400~500)	248717
NC2 (KL 400~500&630)	248718
NC2 (LL 630)	248719

Bobinas de C.A.

★ NC2-115~150

Us (V)	Códigos	
	50Hz	60Hz
110	248720	248721
127	248722	248723
220	248724	248725
230	248726	–
240	248727	–
380	248728	248729
415	248730	–
440	248731	248732

★ NC2-185~225

Us (V)	Códigos	
	50Hz	60Hz
110	248733	248734
120	248735	–
127	248736	248737
220	248738	248739
230	248740	–
380	248741	248742
415	248743	–
440	248744	248745

★ NC2-265

Us (V)	Códigos	
	50Hz	60Hz
110	248746	248747
127	248748	248749
220	248750	248751
230	248752	248753
380	248754	248755
415	248756	–
440	–	248757

★ NC2-400

Us (V)	Códigos
110	248768
120	248769
127	248770
220	248771
230	248772
240	248773
380	248774
400	248775
415	248776
440	248777

★ NC2-330

Us (V)	Códigos
110	248758
120	248759
127	248760
220	248761
230	248762
240	248763
380	248764
400	248765
415	248766
440	248767

★ NC2-500

Us (V)	Códigos
110	248778
120	248779
127	248780
220	248781
230	248782
240	248783
380	248784
400	248785
415	248786
440	248787

★ NC2-630

Us (V)	Códigos
110	248788
120	248789
127	248790
220	248791
230	248792
240	248793
380	248794
400	248795
415	248796
440	248797

★ F6 Contactos auxiliares para NC6

Contactos	Códigos	Embalaje
02	248801	250
04	248802	250
11	248803	250
22	248804	250
13	248805	250
20	248806	250
31	248807	250
40	248808	250

➔ Contactores CJ19 - Corrección del Factor de Potencia

★ CJ19, 25A 2NA (20)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	975535	975549	975563
36	40	975536	975550	975564
48	40	975537	975551	975565
110	40	975538	975552	975566
120	40	975539	975553	975567
127	40	975540	975554	975568
220	40	975541	975555	975569
230	40	975542	975556	975570
240	40	975543	975557	975571
380	40	975544	975558	975572
400	40	975545	975559	975573
415	40	975546	975560	975574
440	40	975547	975561	975575
600	40	975548	975562	975576

★ CJ19, 25A 1NA+1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	975577	975591	975605
36	40	975578	975592	975606
48	40	975579	975593	975607
110	40	975580	975594	975608
120	40	975581	975595	975609
127	40	975582	975596	975610
220	40	975583	975597	975611
230	40	975584	975598	975612
240	40	975585	975599	975613
380	40	975586	975600	975614
400	40	975587	975601	975615
415	40	975588	975602	975616
440	40	975589	975603	975617
600	40	975590	975604	975618

★ CJ19, 25A 2NC (02)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	975619	975633	975647
36	40	975620	975634	975648
48	40	975621	975635	975649
110	40	975622	975636	975650
120	40	975623	975637	975651
127	40	975624	975638	975652
220	40	975625	975639	975653
230	40	975626	975640	975654
240	40	975627	975641	975655
380	40	975628	975642	975656
400	40	975629	975643	975657
415	40	975630	975644	975658
440	40	975631	975645	975659
600	40	975632	975646	975660

★ CJ19, 32A 2NA (20)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	975661	975675	975689
36	40	975662	975676	975690
48	40	975663	975677	975691
110	40	975664	975678	975692
120	40	975665	975679	975693
127	40	975666	975680	975694
220	40	975667	975681	975695
230	40	975668	975682	975696
240	40	975669	975683	975697
380	40	975670	975684	975698
400	40	975671	975685	975699
415	40	975672	975686	975700
440	40	975673	975687	975701
600	40	975674	975688	975702

★ CJ19, 32A 1NA+1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	975703	975717	975731
36	40	975704	975718	975732
48	40	975705	975719	975733
110	40	975706	975720	975734
120	40	975707	975721	975735
127	40	975708	975722	975736
220	40	975709	975723	975737
230	40	975710	975724	975738
240	40	975711	975725	975739
380	40	975712	975726	975740
400	40	975713	975727	975741
415	40	975714	975728	975742
440	40	975715	975729	975743
600	40	975716	975730	975744

★ CJ19, 32A 2NC (02)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	975745	975759	975773
36	40	975746	975760	975774
48	40	975747	975761	975775
110	40	975748	975762	975776
120	40	975749	975763	975777
127	40	975750	975764	975778
220	40	975751	975765	975779
230	40	975752	975766	975780
240	40	975753	975767	975781
380	40	975754	975768	975782
400	40	975755	975769	975783
415	40	975756	975770	975784
440	40	975757	975771	975785
600	40	975758	975772	975786

★ CJ19, 43A 2NA (20)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	975787	975801	975815
36	40	975788	975802	975816
48	40	975789	975803	975817
110	40	975790	975804	975818
120	40	975791	975805	975819
127	40	975792	975806	975820
220	40	975793	975807	975821
230	40	975794	975808	975822
240	40	975795	975809	975823
380	40	975796	975810	975824
400	40	975797	975811	975825
415	40	975798	975812	975826
440	40	975799	975813	975827
600	40	975800	975814	975828

★ CJ19, 43A 1NA+1NC (11)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	975829	975843	975857
36	40	975830	975844	975858
48	40	975831	975845	975859
110	40	975832	975846	975860
120	40	975833	975847	975861
127	40	975834	975848	975862
220	40	975835	975849	975863
230	40	975836	975850	975864
240	40	975837	975851	975865
380	40	975838	975852	975866
400	40	975839	975853	975867
415	40	975840	975854	975868
440	40	975841	975855	975869
600	40	975842	975856	975870

★ CJ19, 43A 2NC (02)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	40	975871	975885	975899
36	40	975872	975886	975900
48	40	975873	975887	975901
110	40	975874	975888	975902
120	40	975875	975889	975903
127	40	975876	975890	975904
220	40	975877	975891	975905
230	40	975878	975892	975906
240	40	975879	975893	975907
380	40	975880	975894	975908
400	40	975881	975895	975909
415	40	975882	975896	975910
440	40	975883	975897	975911
600	40	975884	975898	975912

★ CJ19, 63A 2NA+1NC (21)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	20	975913	975927	975941
36	20	975914	975928	975942
48	20	975915	975929	975943
110	20	975916	975930	975944
120	20	975917	975931	975945
127	20	975918	975932	975946
220	20	975919	975933	975947
230	20	975920	975934	975948
240	20	975921	975935	975949
380	20	975922	975936	975950
400	20	975923	975937	975951
415	20	975924	975938	975952
440	20	975925	975939	975953
600	20	975926	975940	975954

★ CJ19 63A 1NA+2NC (12)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	20	975955	975969	975983
36	20	975956	975970	975984
48	20	975957	975971	975985
110	20	975958	975972	975986
120	20	975959	975973	975987
127	20	975960	975974	975988
220	20	975961	975975	975989
230	20	975962	975976	975990
240	20	975963	975977	975991
380	20	975964	975978	975992
400	20	975965	975979	975993
415	20	975966	975980	975994
440	20	975967	975981	975995
600	20	975968	975982	975996

★ CJ19 95A 2NA+1NC (21)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	975997	976011	976025
36	16	975998	976012	976026
48	16	975999	976013	976027
110	16	976000	976014	976028
120	16	976001	976015	976029
127	16	976002	976016	976030
220	16	976003	976017	976031
230	16	976004	976018	976032
240	16	976005	976019	976033
380	16	976006	976020	976034
400	16	976007	976021	976035
415	16	976008	976022	976036
440	16	976009	976023	976037
600	16	976010	976024	976038

★ CJ19 95A 1NA+2NC (12)

Us (V)	Emb.	Códigos		
		50Hz	60Hz	50/60Hz
24	16	976039	976053	976067
36	16	976040	976054	976068
48	16	976041	976055	976069
110	16	976042	976056	976070
120	16	976043	976057	976071
127	16	976044	976058	976072
220	16	976045	976059	976073
230	16	976046	976060	976074
240	16	976047	976061	976075
380	16	976048	976062	976076
400	16	976049	976063	976077
415	16	976050	976064	976078
440	16	976051	976065	976079
600	16	976052	976066	976080

→ Relés térmicos de sobrecarga NR2

★ NR2-11.5

Regulaciones	Códigos	Embal.
0.1~0.16	980001	100
0.16~0.25	980002	100
0.25~0.4	980003	100
0.4~0.63	980004	100
0.63~1	980005	100
1~1.6	980006	100
1.25~2	980007	100
1.6~2.5	980008	100
2.5~4	980009	100
4~6	980010	100
5.5~8	980011	100
7~10	980012	100
9~13	980013	100

★ NR2-25

Regulaciones	Códigos	Embal.
0.1~0.16	980014	90
0.16~0.25	980015	90
0.25~0.4	980016	90
0.4~0.63	980017	90
0.63~1	980018	90
1~1.6	980019	90
1.25~2	980020	90
1.6~2.5	980021	90
2.5~4	980022	90
4~6	980023	90
5.5~8	980024	90
7~10	980025	90
9~13	980026	90
12~18	980027	90
17~25	980028	90

★ NR2-36

Regulaciones	Códigos	Embal.
23~32	980029	60
28~36	980030	60

★ NR2-93

Regulaciones	Códigos	Embal.
23~32	980031	30
30~40	980032	30
37~50	980033	30
48~65	980034	30
55~70	980035	30
63~80	980036	30
80~93	980037	30

★ NR2-200

Regulaciones	Códigos	Embal.
80~125	980038	8
100~160	980039	8
125~200	980040	8

★ Bases de montaje

Regulaciones	Códigos	Embal.
NR2-25	246946	120
NR2-36	246947	80
NR2-93	246948	40

★ NR2-630

Regulaciones	Códigos	Embal.
160~250	980041	4
200~315	980042	4
250~400	980043	4
315~500	980044	4
400~630	980045	4

➔ **Relés electrónicos de sobrecarga NRE8**

★ NRE8-25

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.6-1.2A	233001	50
1.2-2.4A	233002	50
2-4A	233003	50
4-8A	233004	50
5-10A	233005	50
7-12A	233006	50
10-20A	233007	50
20-25A	233008	50
22-32A	233009	50

★ NRE8-40

Regulaciones	Códigos	Embalaje
2-4A	233010	50
4-8A	233011	50
5-10A	233012	50
10-20A	233013	50
20-40A	233014	50

★ NRE8-100

Regulaciones	Códigos	Embalaje
30-65A	233015	40
50-100A	233016	40

★ NRE8-200

Regulaciones	Códigos	Embalaje
85-120	233017	-
110-160	233018	-
140-200	233019	-

★ NRE8-630

Regulaciones	Códigos	Embalaje
170-250	233020	-
215-315	233021	-
275-400	233022	-
340-500	233023	-
430-630	233024	-

★ Bases de montaje

Regulaciones	Códigos	Embalaje
NRE8-25	233025	1
NRE8-40	233026	1

➔ **Arrancadores directos en línea NQ2
220V**

★ NQ2-15/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	511101	12
0.16~0.25	511102	12
0.25~0.4	511103	12
0.4~0.63	511104	12
0.63~1	511105	12
1~1.6	511106	12
1.25~2	511107	12
1.6~2.5	511108	12
2.5~4	511109	12
4~6	511110	12
5.5~8	511111	12
7~10	511112	12
9~13	511113	12

★ NQ2-15/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
12~18	511114	12

★ NQ2-15/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
17~25	511115	12

★ NQ2-15/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
23~32	511116	12
28~36	511117	12

★ NQ2-15N/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	511118	8
0.16~0.25	511119	8
0.25~0.4	511120	8
0.4~0.63	511121	8
0.63~1	511122	8
1~1.6	511123	8
1.25~2	511124	8
1.6~2.5	511125	8
2.5~4	511126	8
4~6	511127	8
5.5~8	511128	8
7~10	511129	8
9~13	511130	8

★ NQ2-15P/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	511135	12
0.16~0.25	511136	12
0.25~0.4	511137	12
0.4~0.63	511138	12
0.63~1	511139	12
1~1.6	511140	12
1.25~2	511141	12
1.6~2.5	511142	12
2.5~4	511143	12
4~6	511144	12
5.5~8	511145	12
7~10	511146	12
9~13	511147	12

★ NQ2-15NB/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511152	-

★ NQ2-15NB/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511154	-

★ NQ2-15N/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
12~18	511131	8

★ NQ2-15N/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
17~25	511132	8

★ NQ2-15N/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
23~32	511133	8
28~36	511134	8

★ NQ2-15P/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
12~18	511148	12

★ NQ2-15P/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
17~25	511149	12

★ NQ2-15P/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
23~32	511150	12
28~36	511151	12

★ NQ2-15NB/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511153	-

★ NQ2-15NB/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511155	-

380V

★ NQ2-15/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	511156	12
0.16~0.25	511157	12
0.25~0.4	511158	12
0.4~0.63	511159	12
0.63~1	511160	12
1~1.6	511161	12
1.25~2	511162	12
1.6~2.5	511163	12
2.5~4	511164	12
4~6	511165	12
5.5~8	511166	12
7~10	511167	12
9~13	511168	12

★ NQ2-15N/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	511173	8
0.16~0.25	511174	8
0.25~0.4	511175	8
0.4~0.63	511176	8
0.63~1	511177	8
1~1.6	511178	8
1.25~2	511179	8
1.6~2.5	511180	8
2.5~4	511181	8
4~6	511182	8
5.5~8	511183	8
7~10	511184	8
9~13	511185	8

★ NQ2-15/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
12~18	511169	12

★ NQ2-15/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
17~25	511170	12

★ NQ2-15/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
23~32	511171	12
28~36	511172	12

★ NQ2-15N/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
12~18	511186	8

★ NQ2-15N/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
17~25	511187	8

★ NQ2-15N/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
23~32	511188	8
28~36	511189	8

★ NQ2-15P/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	511190	12
0.16~0.25	511191	12
0.25~0.4	511192	12
0.4~0.63	511193	12
0.63~1	511194	12
1~1.6	511195	12
1.25~2	511196	12
1.6~2.5	511197	12
2.5~4	511198	12
4~6	511199	12
5.5~8	511200	12
7~10	511201	12
9~13	511202	12

★ NQ2-15NB/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511207	-

★ NQ2-15NB/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511209	-

415V

★ NQ2-15/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	511211	12
0.16~0.25	511212	12
0.25~0.4	511213	12
0.4~0.63	511214	12
0.63~1	511215	12
1~1.6	511216	12
1.25~2	511217	12
1.6~2.5	511218	12
2.5~4	511219	12
4~6	511220	12
5.5~8	511221	12
7~10	511222	12
9~13	511223	12

★ NQ2-15P/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
12~18	511203	12

★ NQ2-15P/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
17~25	511204	12

★ NQ2-15P/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
23~32	511205	12
28~36	511206	12

★ NQ2-15NB/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511208	-

★ NQ2-15NB/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511210	-

★ NQ2-15/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
12~18	511224	12

★ NQ2-15/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
17~25	511225	12

★ NQ2-15/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
23~32	511226	12
28~36	511227	12

★ NQ2-15N/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	511228	8
0.16~0.25	511229	8
0.25~0.4	511230	8
0.4~0.63	511231	8
0.63~1	511232	8
1~1.6	511233	8
1.25~2	511234	8
1.6~2.5	511235	8
2.5~4	511236	8
4~6	511237	8
5.5~8	511238	8
7~10	511239	8
9~13	511240	8

★ NQ2-15P/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	511245	12
0.16~0.25	511246	12
0.25~0.4	511247	12
0.4~0.63	511248	12
0.63~1	511249	12
1~1.6	511250	12
1.25~2	511251	12
1.6~2.5	511252	12
2.5~4	511253	12
4~6	511254	12
5.5~8	511255	12
7~10	511256	12
9~13	511257	12

★ NQ2-15N/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
12~18	511241	8

★ NQ2-15N/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
17~25	511242	8

★ NQ2-15N/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
23~32	511243	8
28~36	511244	8

★ NQ2-15P/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
12~18	511258	12

★ NQ2-15P/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
17~25	511259	12

★ NQ2-15P/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
23~32	511260	12
28~36	511261	12

★ NQ2-15NB/1

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511262	-

★ NQ2-15NB/3

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511264	-

★ NQ2-15NB/2

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511263	-

★ NQ2-15NB/4

Regulaciones	Códigos	Embalaje
-	511265	-

➔ Guardamotores NS2

★ NS2-25

Regulaciones	Códigos	Embalaje
0.1~0.16	981825	50
0.16~0.25	981826	50
0.25~0.4	981827	50
0.4~0.63	981828	50
0.63~1	981829	50
1~1.6	981830	50
1.6~2.5	981831	50
2.5~4	981832	50
4~6.3	981833	50
6~10	981834	50
9~14	981835	50
13~18	981836	50
17~23	981837	50
20~25	981838	50

★ NS2-80B

Regulaciones	Códigos	Embalaje
16~25	511616	20
25~40	511617	20
40~63	511618	20
56~80	511604	20

★ Bobinas de mínima tensión NS2

Referencia	Contactos	Códigos	Embalaje
NS2-UV110	110~115V 50Hz	511620	1
NS2-UV220	220~240V 50Hz	511622	2
NS2-UV380	380~400V 50Hz	511623	3

★ Bobinas de emisión NS2

Referencia	Contactos	Códigos	Embalaje
NS2-SH110	110~115V 50Hz	511625	1
NS2-SH220	220~240V 50Hz	511627	2
NS2-SH380	380~400V 50Hz	511628	3

★ Contactos auxiliares instantáneos frontales NS2

Referencia	Contactos	Códigos	Embalaje
NS2-AE20	2NO	511631	-
NS2-AE11	1NO+1NC	511632	-

★ Contactos auxiliares instantáneos laterales NS2

Referencia	Contactos	Códigos	Embalaje
NS2-AU20	2NO	511633	-
NS2-AU11	1NO+1NC	511634	-

★ Contactos de alarma+auxiliares instantáneo NS2

Referencia	Contactos	Códigos	Embalaje
NS2-FA0110	1NC+1NO	511635	-
NS2-FA0101	1NC+1NC	511636	-
NS2-FA1010	1NO+1NO	511637	-
NS2-FA1001	1NO+1NC	511638	-

★ Caja estanca NS2

Referencia	Contactos	Códigos	Embalaje
NS2-MC	IP55	511639	–

★ Caja estanca NS2 con botón de parada de emergencia

Referencia	Contactos	Códigos	Embalaje
NS2-MC01	IP55	511640	–

★ Botón de parada de emergencia NS2

Referencia	Contactos	Códigos	Embalaje
NS2-MCPB	IP55	511641	–

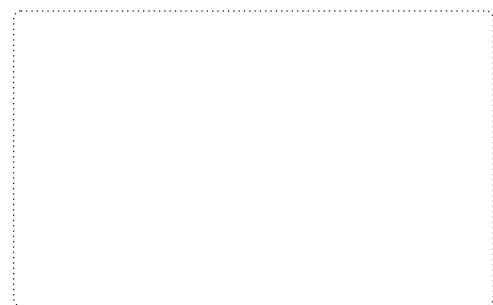
★ Contacto auxiliar NS2

Referencia	Contactos	Códigos	Embalaje
NS2-MCUA	IP55	511642	–

Modelo	CE	VDE VDE-Reg.-Nr.4003478	K	CCC	005	PC	RCC	UL LISTED
	UE	Alemania	Corea	Rep.Checa	Ucrania	Rusia	Sud Africa	EE.UU.
								
NC6		■		■	■	■	■	■
NC1	■	■	■	■	■	■	■	■
NC2	■	■	■	■	■		■	■
NC1-N								
NC2-N								
NCK3	■							■
NC9	■				■			
CJ19	■							
NR2	■				■	■	■	■
NRE8	■							■
NS2	■			■	■	■	■	■
NQ2								
NQ3								

CHINT**CHINT ELECTRICS, S.L.**

Calle C num.38 Pol.Ind.1
28938-MÓSTOLES (Madrid)
Tel.91.645.03.53 – Fax: 91.645.95.82
e-mail: info@chintelectrics.es
www.chintelectrics.es



Enero 2011

