



### NC1 Contacteur, 9~95A

#### 1. Généralités

- 1.1 Certificats: CE, VDE, EK, ESC, UKrSEPRO, GOST, RCC, UL;
- 1.2 Grandeurs électriques: AC50/60Hz, 690V, jusqu'à 95A;
- 1.3 Application: commande circuits; protection des circuits en associant avec les relais thermiques; idéal pour démarrages fréquents des moteurs
- 1.4 Catégorie d'emploi: AC-3, AC-4;
- 1.5 Altitude: ≤2000m;
- 1.6 Température ambiante: -5°C à +40°C;
- 1.7 Catégorie de montage: III
- 1.8 Conditions de montage: l'inclinaison entre la plaque de montage et la plaque verticale ne doit pas excéder ± 5°
- 1.9 Normes: IEC/EN 60947-4-1

CE	UE	
	Allemagne	
	Coréedu Sud	
	Tchèque	
	Ukraine	
	Russie	
RCC	Afrique du Sud	
	Les Etats-Unis	

#### 2. Désignation du produit

NC 1-□□ □□ □ - □

Z: fonct. en courant continu  
Blanc: Fonct. en courant alternatif

#### Nombre de contacts

- 10: 3 N/O contacts principaux+1 N/O contact auxiliaire (9A,12A,18A,25A,32A)
- 01: 3 N/O contacts principaux+1 N/C contact auxiliaire (9A,12A,18A,25A,32A)
- 11: 3 N/O contacts principaux+1 N/O et 1N/C contacts auxiliaires (40A,50A,65A,80A,95A)
- 04: 4 N/O contacts principaux (9A,12A,25A,40A,50A,65A,80A,95A)
- 08: 2 N/O et 2N/C contacts principaux (9A,12A,25A,40A,50A,65A,80A,95A)

Valeurs de bases fonctionnant avec les valeurs suivantes (380V/400V, AC-3)

N° de design

Contacteur

Code usine

**3. Données Techniques**

3.1 Fonctionnement en courant alternatif

★ Bobine AC

Désignations	Modèle	NC1-09	NC1-12	NC1-18	NC1-25	NC1-32	NC1-40	NC1-50	NC1-65	NC1-80	NC1-95	
		Boîtier 1 (3P,4P)		Boîtier 2 (3P)	Boîtier 3 (3P, 4P)	Boîtier 4 (3P)	Boîtier 5 (3P, 4P)		Boîtier 6 (3P, 4P)			
Courant thermique nominal conventionnel (A) AC-1		20	20	32	40	50	60	80	80	110	110	
Courant nominal (A)	380/400V	AC-3	12	18	25	32	40	50	65	80	95	
		AC-4	3.5	5	7.7	8.5	12	18.5	24	28	37	44
	660/690V	AC-3	6.6	8.9	12	18	21	34	39	42	49	49
		AC-4	1.5	2	3.8	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3
Tension d'isolement (V AC)		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
Puissance du moteur triphasé à cage (AC-3)	kW	220/230V AC	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	
		660/690V AC	5.5	7.5	10	15	18.5	30	37	45	45	
	hp	200V AC	3	5	7.5	7.5	10	15	15	20	25	
		240V AC	3	5	7.5	10	15	20	20	25	30	
		460V AC	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	
600V AC	5	7.5	10	15	20	25	30	40	40	50		
Cadences de travail (opérations/h)	Durée de vie électrique	AC-3	1,200	1,200	1,200	1,200	600	600	600	600	600	
		AC-4	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Durée de vie mécanique		3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	
Durée de vie électrique (× 10 <sup>6</sup> cycles)	AC-3	1,000	1,000	1,000	1,000	800	800	600	600	600	600	
	AC-4	200	200	200	200	200	150	150	150	100	100	
Durée de vie mécanique (× 10 <sup>6</sup> opérations)		10	10	10	10	8	8	8	8	6	6	
Type de fusible		RT16-20	RT16-20	RT16-32	RT16-40	RT16-50	RT16-63	RT16-80	RT16-80	RT16-100	RT16-125	

3.2 Fonctionnement en courant continu

★ Bobine DC (24V,110V,220V)

Désignation	Modèle	NC1-09Z	NC1-12Z	NC1-18Z	NC1-25Z	NC1-32Z	NC1-40Z	NC1-50Z	NC1-65Z	NC1-80Z	NC1-95Z	
		Boîtier 1 (3P, 4P)		Boîtier 2 (3P)	Boîtier 3 (3P, 4P)	Boîtier 4 (3P)	Boîtier 5 (3P, 4P)		Boîtier 6 (3P, 4P)			
Courant thermique conventionnel (A) AC-1		20	20	32	40	50	60	80	80	110	110	
Courant de travail (A)	380/400V	AC-3	12	18	25	32	40	50	65	80	95	
		AC-4	3.5	5	7.7	8.5	12	18.5	24	28	37	44
	660/690V	AC-3	6.6	8.9	12	18	21	34	39	42	49	49
		AC-4	1.5	2	3.8	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3
Courant thermique conventionnel (A)		20	20	32	40	50	60	80	80	110	110	
Tension d'isolement (V AC)		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
Puissance du moteur triphasé à cage (AC-3)	kW	220/230V AC	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	
		660/690V AC	5.5	7.5	10	15	18.5	30	37	45	45	
Cadences de travail (opérations/h)	Durée de Vie électrique	AC-3	1,200	1,200	1,200	1,200	600	600	600	600	600	
		AC-4	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Durée de vie mécanique		3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	
Durée de vie électrique (× 10 <sup>6</sup> opérations)	AC-3	1,000	1,000	1,000	1,000	800	800	600	600	600	600	
	AC-4	200	200	200	200	200	150	150	150	100	100	
Durée de vie mécanique (× 10 <sup>6</sup> opérations)		10	10	10	10	8	8	6	6	6	6	
Type de fusible		RT16-20	RT16-20	RT16-32	RT16-40	RT16-50	RT16-63	RT16-80	RT16-80	RT16-100	RT16-125	

4. Accessoires

4.1 Accessoires

Description	Modèle	NC1-09(Z)	NC1-12(Z)	NC1-18(Z)	NC1-25(Z)	NC1-32(Z)	NC1-40(Z)	NC1-50(Z)	NC1-65(Z)	NC1-80(Z)	NC1-95(Z)
Puissance de bobine	Enclenchement (VA)	70	70	70	110	110	200	200	200	200	200
	Maintien (VA)	8	8	8	11	11	20	20	20	20	20
	Puissance (W)	1.8~2.7	1.8~2.7	1.8~2.7	3~4	3~4	6~10	6~10	6~10	6~10	6~10
Bobine AC	Plage de fonctionnement	(85%~110%) Us					(85%~110%) Us				
	Déclenchement	(20%~75%) Us					(20%~75%) Us				
Tension bobine (50Hz,60Hz,50/60Hz)(V)		24,36,48,110,127,220,240,380,415,440,480,500,600,660					24,36,48,110,127,220,240,380,415,440,480,500,600				
Bobine DC	Puissance bobine(W)	9	9	11	11	11	20	20	20	20	20
	Plage d'opération	(85%~110%) Us					(85%~110%) Us				
	Déclenchement	(10%~75%) Us					(10%~75%) Us				
Tension bobine (V)		24,36,48,110,220									

F4 Contacts auxiliaires	Photos	Modèle	Configuration des contacts	
			Nombre de contacts N/O	Nombre de contacts N/F
		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	

F5 Temporisateur	Photos	Modèle	Plage de temporisation	Nombre de contacts de temporisation
		F5-T2	0.1s~30s	N/O+N/F
		F5-T4	10s~180s	N/O+N/F
		F5-D0	0.1s~3s	N/O+N/F
		F5-D2	0.1s~30s	N/O+N/F
		F5-D4	10s~180s	N/O+N/F

NCF1-11C Contact auxiliaire latéral	Photos	Modèle	Plage de temporisation	Nombre de contacts de temporisation




4.2 Produits dérivés en cas d'association avec les auxiliaires correspondants

Produits dérivés	Contacteur	Accessoire modulaire	Photo
Contacteur à retard		Temporisateur	
Contacteur inverseur		Interruption mécanique	
Démarreur magnétique		Relais thermique	
Contacteur pour condensateur de compensation		limiteur de courant	
Démarreur étoile-triangle		Temporisateur + Contacts auxiliaires	

4.3 Association avec des relais thermiques

Modèle de contacteur	Modèle	Type de relais thermique		
		Courant nominal (A)	Type de fusible recommandé	
			aM	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
		0.4~0.63	1	2
		0.63~1	2	4
NC1-09 NC1-12 NC1-18		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
NC1-09 NC1-12 NC1-18 NC1-25 NC1-32		5.5~8	12	20
		7~10	12	20
		9~13	16	25
		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
NC1-32		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
		12~18	20	35
		17~25	25	50
		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
80~93	100	160		

4.4 Association avec des relais électroniques

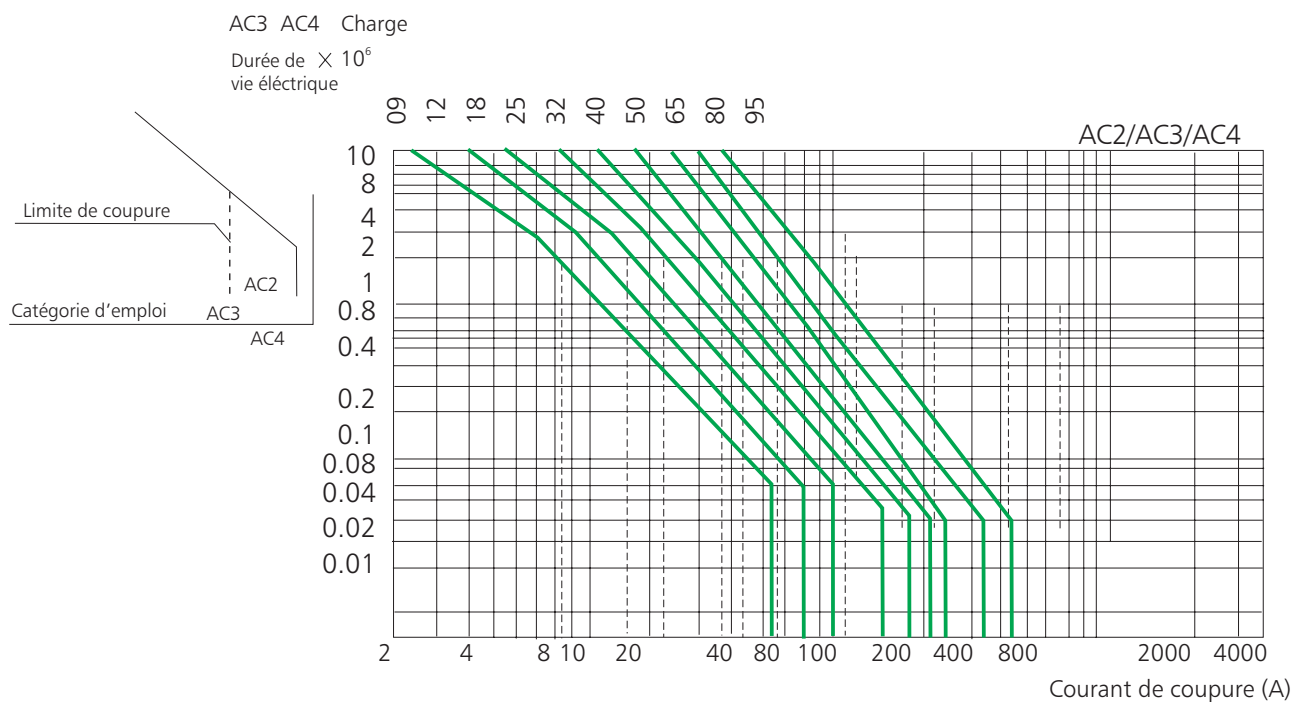
Modèle de contacteur	Modèle	Valeur nominale	Plage de réglage	Recommandé
		Valeur du courant thermique (A)	Courant du relais de surcharge (A)	Type fusible
NC1-09		1.2	0.6~1.2	RT36-4 (NT00-4)
		2.4	1.2~2.4	RT36-6 (NT00-6)
		4	2~4	RT36-10 (NT00-10)
		8	4~8	RT36-16 (NT00-16)
		10	5~10	RT36-20 (NT00-20)
		12	7~12	RT36-25 (NT00-25)
NC1-18	NRE8-25	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. Informations Techniques

5.1 Connexion bornier

Modèle	Section du câble (Cu)				Taille de la vis	Couple de serrage (N · m)
	Nombre de pièces	Câble flexible avec embout serti à froid (mm <sup>2</sup> )	Câble flexible sans embout serti à froid (mm <sup>2</sup> )	Câble rigide (mm <sup>2</sup> )		
NC1-09	1~2	2.5	4	4	M3.5	0.8
NC1-12	1~2	2.5	4	4	M3.5	0.8
NC1-18	1~2	4	6	6	M3.5	0.8
NC1-25	1	4	10	6	M4	1.2
	2	4	6	6	M4	1.2
NC1-32	1	4	10	6	M4	1.2
	2	4	6	6	M4	1.2
NC1-40	1	10	16	10	M4	1.2
	2	10	10	10	M8	3.5
NC1-50	1	16	25	25	M8	3.5
	2	16	16	-	M8	3.5
NC1-65	1	16	25	25	M8	3.5
	2	16	16	-	M8	3.5
NC1-80	1	50	50	50	M8	3.5
	2	25	35	-	M10	4.0
NC1-95	1	50	50	50	M10	4.0
	2	25	35	-	M10	4.0

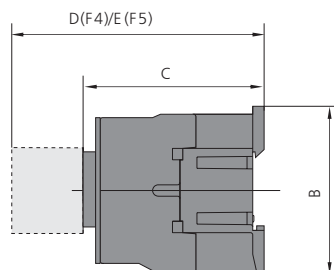
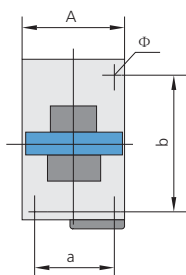
5.2 Courbes



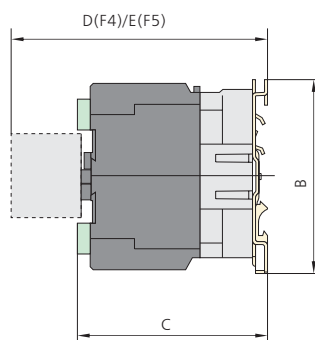
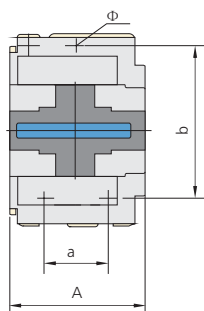
220/230V	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	335	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	(kW)
380/400V	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	335	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	(kW)
440V	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	335	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	(kW)

6. Cotes et encombrements (mm)

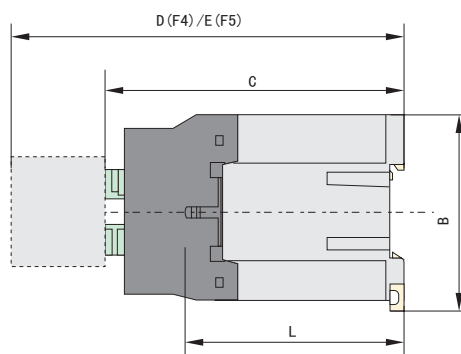
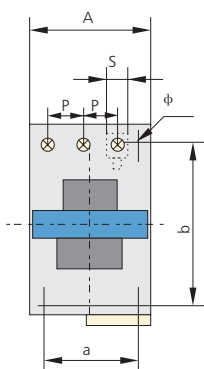
NC1-09~32

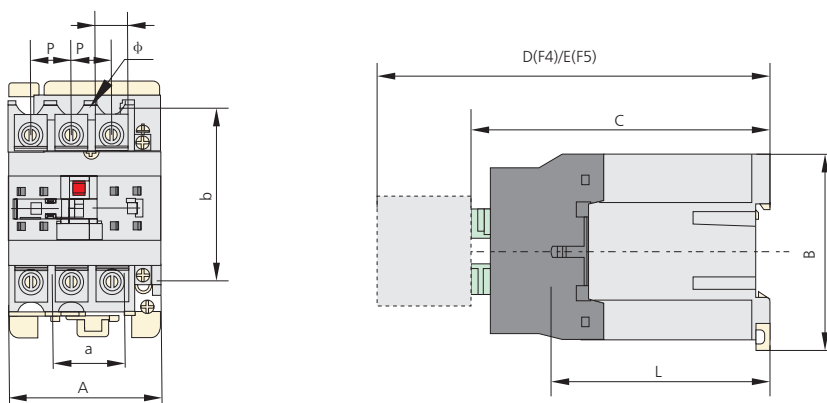


NC1-40~95



NC1-09Z~32Z





Modèle	A max	B max	C max	D max	E max	a	b	Φ	L	P	S
NC1-09(Z)~12(Z)	47	76	82(116)	120.5(154.5)	140.5(174.5)	34/35	50/60	4.5	60(95)	10.5	8.6
NC1-18(Z)	47	76	87(122)	125.5(160.5)	145.5(180.5)	34/35	50/60	4.5	61(96)	11.3	10.4
NC1-25(Z)	57	86	95(131)	133.5(169.5)	153.5(189.5)	40	48	4.5	70(107)	13.2	11.7
NC1-32(Z)	57	86	100(138)	138.5(176.5)	158.5(196.5)	40	48	4.5	71.6(120)	14.5	13
NC1-4011(Z)~6511(Z)	77	129	116(173)	154.5(211.5)	174.5(231.5)	40	100/110	6.5	78(135)	20	8.6
NC1-4004/4008(Z)~6504/6508(Z)	84	129	116(173)	154.5(211.5)	174.5(231.5)	40	100/110	6.5	78(135)	20	8.6
NC1-8011(Z)~9511(Z)	87	129	127(188)	165.5(226.5)	185.5(246.5)	40	100/110	6.5	83(140)	23.5	12
NC1-8004/8008(Z)~9504/9508(Z)	96	129	127(183)	160.5(221.5)	180.5(241.5)	40	100/110	6.5	83(140)	23.5	12

Note:

1. L: au circuit principal, la distance entre les bornes et la plaque;
2. P: au circuit principal, la distance entre deux phases;
3. S: au circuit principal, la largeur de la plaque de raccordement.