

# CHNT



GB 14048.4-1993  
IEC 60947-4-1:1990

## NC8 stykače

**Chint** High and Low voltage electricals 

# NC8

# stykače

## Použití



Stykače se používají v elektrických obvodech s frekvencí 50/60 Hz se střídavým napětím do 690 V a proudů v AC-3 do 100 A. Ve spojení s tepelnou ochranou zabraňují přetížení obvodu.

Stykače jsou ve shodě s normou:  
GB 14048.4-1993  
IEC 60947-4-1:1990

## Označení





# NC8 – XYZ / AB

- N:** výrobní označení
- C:** stykač
- 8:** číslo designové řady
- X:** jmenovitý pracovní proud (A) (AC-3, 380V)
- Y:** počet pomocných spínacích kontaktů NO (09~12A)\*
- Z:** počet pomocných rozpínacích kontaktů NC (09~12A)\*
- A:** počet hlavních spínacích kontaktů NO
- B:** počet hlavních rozpínacích kontaktů NC
- \*** : označení pouze pro 3-pólové provedení 9A a 12A






- ◆ Teplota okolí musí být v rozmezí od  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- ◆ Průměrná teplota okolí za 24 hodin nesmí přesáhnout  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- ◆ Nadmořská výška místa, kde bude instalováno relé nesmí přesáhnout 2000 m.n.m.
- ◆ Při okolní teplotě  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  nesmí přesáhnout relativní vlhkost 50%. Se snižující se teplotou okolí může být vyšší relativní vlhkost. V nejvíce vlhkém měsíci s minimální měsíční průměrnou teplotou  $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$  může být maximální měsíční průměrná vlhkost 90%. Je třeba dávat pozor na to, aby nedocházelo při změně dvou teplot ke kondenzaci vody na povrchu přístroje.
- ◆ Při montáži stykače nesmí překročit maximální odchylka od svislé osy  $\pm 5^{\circ}$ .
- ◆ Stykače nemohou být instalovány na místech, kde dochází k otřesům, vibracím, nárazům, úderům, atp.




## Technické parametry

Typ		NC8-09	NC8-12	NC8-16	NC8-25
Obrázek					
Jmenovitý tepelný proud $I_{th}$ (A)		20	20	32	40
Jmenovité pracovní napětí $U_e$ (V)		220~690V	220~690V	220~690V	220~690V
Jmenovité izolační napětí $U_i$ (V)		690V	690V	690V	690V
Jmenovitý pracovní proud $I_e$ (A)	AC-1 380/400V	20	20	32	40
	AC-3, AC-4 380/400V	9	12	16	25
	AC-3, AC-4 660/690V	6.3	8.5	12.1	16.5
Max. výkon spínaného motoru AC-3 (kW)	400V (380V)	4	5.5	7.5	11
	690V (660V)	5.5	7.5	11	15
Pracovní frekvence AC-3 (sepnutí / hod.)		1200	1200	1200	1200
Elektrická životnost AC-3 (počet sepnutí)		$1.2 \times 10^6$	$1.2 \times 10^6$	$1.2 \times 10^6$	$1.2 \times 10^6$
Mechanická životnost (počet sepnutí)		$10 \times 10^6$	$10 \times 10^6$	$10 \times 10^6$	$10 \times 10^6$
Pojistka	typ	NT00	NT00	NT00	NT00
	Jmenovitý proud (A)	20	25	50	50
Příkon cívky	záběrový příkon (VA)	90	90	90	90
	trvalý příkon (VA)	0.57	0.57	0.57	0.57
Pracovní rozsah	pracovní napětí	$85 \div 110\%U_s$	$85 \div 110\%U_s$	$85 \div 110\%U_s$	$85 \div 110\%U_s$
	napětí odpadu	$10 \div 75\%U_s$	$10 \div 75\%U_s$	$10 \div 75\%U_s$	$10 \div 75\%U_s$
Teplota okolí		$-5 \text{ }^\circ\text{C} \div +40 \text{ }^\circ\text{C}$			
Průměrná teplota okolí / 24 hodin		max. $+35 \text{ }^\circ\text{C}$			
Nadmořská výška		max. 2 000 m.n.m.			
Stupeň znečištění		III			
Instalace		přístrojová lišta DIN 35			

## Technické parametry

Typ		NC8-32	NC8-40	NC8-50
Obrázek				
Jmenovitý tepelný proud $I_{th}$ (A)		55	70	80
Jmenovité pracovní napětí $U_e$ (V)		220~690V	220~690V	220~690V
Jmenovité izolační napětí $U_i$ (V)		690	690	690
Jmenovitý pracovní proud $I_e$ (A)	AC-1 380/400V	55	70	80
	AC-3, AC-4 380/400V	32	40	50
	AC-3, AC-4 660/690V	25	36	44
Max. výkon spínaného motoru AC-3 (kW)	400V (380V)	15	18.5	23
	690V (660V)	23	34	43
Pracovní frekvence AC-3 (sepnutí / hod.)		1200	1200	1200
Elektrická životnost AC-3 (počet sepnutí)		$1.2 \times 10^6$	$1.2 \times 10^6$	$1.2 \times 10^6$
Mechanická životnost (počet sepnutí)		$10 \times 10^6$	$10 \times 10^6$	$10 \times 10^6$
Pojistka	typ	NT00	NT00	NT00
	Jmenovitý proud (A)	63	80	100
Příkon cívky	záběrový příkon (VA)	228	228	350
	trvalý příkon (VA)	0.59	0.59	1.5
Pracovní rozsah	pracovní napětí	$85 \div 110\%U_s$	$85 \div 110\%U_s$	$85 \div 110\%U_s$
	napětí odpadu	$10 \div 75\%U_s$	$10 \div 75\%U_s$	$10 \div 75\%U_s$
Teplota okolí		$-5 \text{ } ^\circ\text{C} \div +40 \text{ } ^\circ\text{C}$		
Průměrná teplota okolí / 24 hodin		max. $+35 \text{ } ^\circ\text{C}$		
Nadmořská výška		max. 2 000 m.n.m.		
Stupeň znečištění		III		
Instalace		přístrojová lišta DIN 35		

## Technické parametry

Typ		NC8-63	NC8-80	NC8-100
Obrázek				
Jmenovitý tepelný proud $I_{th}$ (A)		90	125	150
Jmenovité pracovní napětí $U_e$ (V)		220~690V	220~690V	220~690V
Jmenovité izolační napětí $U_i$ (V)		690	690	690
Jmenovitý pracovní proud $I_e$ (A)	AC-1 380/400V	90	125	150
	AC-3, AC-4 380/400V	63	80	100
	AC-3, AC-4 660/690V	58	67.6	94
Max. výkon spínaného motoru AC-3 (kW)	400V (380V)	30	37	45
	690V (660V)	55	67	90
Pracovní frekvence AC-3 (sepnutí / hod.)		1200	1200	1200
Elektrická životnost AC-3 (počet sepnutí)		$1.2 \times 10^6$	$1.2 \times 10^6$	$1.2 \times 10^6$
Mechanická životnost (počet sepnutí)		$10 \times 10^6$	$10 \times 10^6$	$10 \times 10^6$
Pojistka	typ	NT00	NT00	NT00
	Jmenovitý proud (A)	125	160	200
Příkon cívky	záběrový příkon (VA)	350	400	400
	trvalý příkon (VA)	1.5	1.8	1.8
Pracovní rozsah	pracovní napětí	$85 \div 110\%U_s$	$85 \div 110\%U_s$	$85 \div 110\%U_s$
	napětí odpadu	$10 \div 75\%U_s$	$10 \div 75\%U_s$	$10 \div 75\%U_s$
Teplota okolí		$-5 \text{ }^\circ\text{C} \div +40 \text{ }^\circ\text{C}$		
Průměrná teplota okolí / 24 hodin		max. $+35 \text{ }^\circ\text{C}$		
Nadmořská výška		max. 2 000 m.n.m.		
Stupeň znečištění		III		
Instalace		přístrojová lišta DIN 35		

## Popis stykače



vytažení cívky

Snadná demontáž cívky



Kovové jádro jiných typů stykačů



Kovové jádro stykače NC8



### Popis přístroje

- ◆ Kontakty stykače jsou umístěny v horní části a elektromagnetický systém se nachází v dolní části stykače. Celá sestava stykače se skládá z bočního a čelního pomocného kontaktu a mechanického spojovacího dílu.
- ◆ Stykače splňují plně svou funkci díky úspoře energie, nezahřívají se cívce a širokému rozpětí napětí.
- ◆ Elektromagnetický systém je složen z kovového jádra ve tvaru E a úsporné cívky.
- ◆ Celá cívka s magnetickou kotvou se dá snadno vytáhnout a vyměnit.

### Vysoká spolehlivost

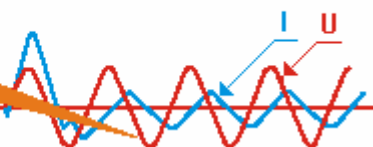
- ◆ Stykače NC8 jsou produkty s nízkou spotřebou energie cívky (10% stejně tak, jako jiné typy stykačů), s nízkým zahříváním (kolem 25K) a atraktivním vzhledem. Čím dál víc se zlepšuje spolehlivost stykače a jeho komponentů, např. kovové jádro bez zkratové smyčky, přes 10 miliónů spínacích cyklů mechanické životnosti, atd.

### Kapacitní zátěž, kompenzace

- ◆ Stykače NC8 mají ve výbavě cívky, jejíž proudová křivka překonává napětovou křivku a to způsobuje kompenzaci v elektrických sítích.

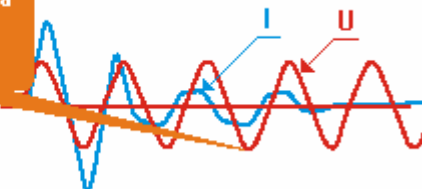
Během cyklu je proudová křivka zpožděná za napětovou křivkou.

CJX2-40



Během cyklu proudová křivka překonává napětovou křivku.

NC8-40



## Jmenovité napětí cívek a jejich označení

Typ	380V			220V			110V			36V		
	50Hz	60Hz	50/60Hz	50Hz	60Hz	50/60Hz	50Hz	60Hz	50/60Hz	50Hz	60Hz	50/60Hz
NC8-09~25	Q5	Q6	Q7	M5	M6	M7	F5	F6	F7	C5	C6	C7
NC8-32~40	Q5	Q6	Q7	M5	M6	M7	F5	F6	F7	C5	C6	C7



## Příslušenství

### Stykač v kombinaci s příslušenstvím

	stykač		příslušenství		propojení		
Stykač s elektronickým časovým spínačem		+	časový spínač	→			
Reverzační stykač		+	mechanický spojovací díl	→			
Stykač k spouštění motorů		+	elektronická nadproudová relé	→			
Stykač rozběh Y/Δ		+	časový spínač	+	pomocný kontakt	→	

## Příslušenství

### Mechanický spojovací díl

#### N C L 8 - X

**N:** výrobní označení

**C:** stykač

**L:** Spojovací díl

**8:** číslo designové řady

**X:**

↳ **A:** pro typy NC8-09~40

**B:** pro typy NC8-50~100



### Pomocné kontakty

#### N C F 8 – X Y C

**N:** výrobní označení

**C:** stykač

**F:** Pomocný kontakt

**8:** číslo designové řady

**X:** počet spínacích kontaktů

**Y:** počet rozpínacích kontakty

**C:** označení pro kontakty s boční montáží  
(bez označení-kontakty s horní montáží)



kontakty pro čelní  
upevnění



kontakty pro boční  
upevnění

Typ	Počet kontaktů		Obrázek
	spínacích (NO)	rozpínacích (NC)	
NCF8-11C	1	1	
NCF8-10	1	0	
NCF8-01	0	1	
NCF8-20	2	0	
NCF8-11	1	1	
NCF8-02	0	2	
NCF8-40	4	0	
NCF8-31	3	1	
NCF8-22	2	2	
NCF8-13	1	3	




## Příslušenství

## Časový spínač

## NCA8 – XY

- C:** stykač  
**A:** časový spínač  
**8:** číslo designové řady  
**X:** typ  
 ↳ **T:** *zpožděný rozběh*  
    **D:** *zpožděný návrat*  
**Y:** časový interval  
 ↳ **0:** 0.1-3s  
    **2:** 1-30s  
    **4:** 10-180s

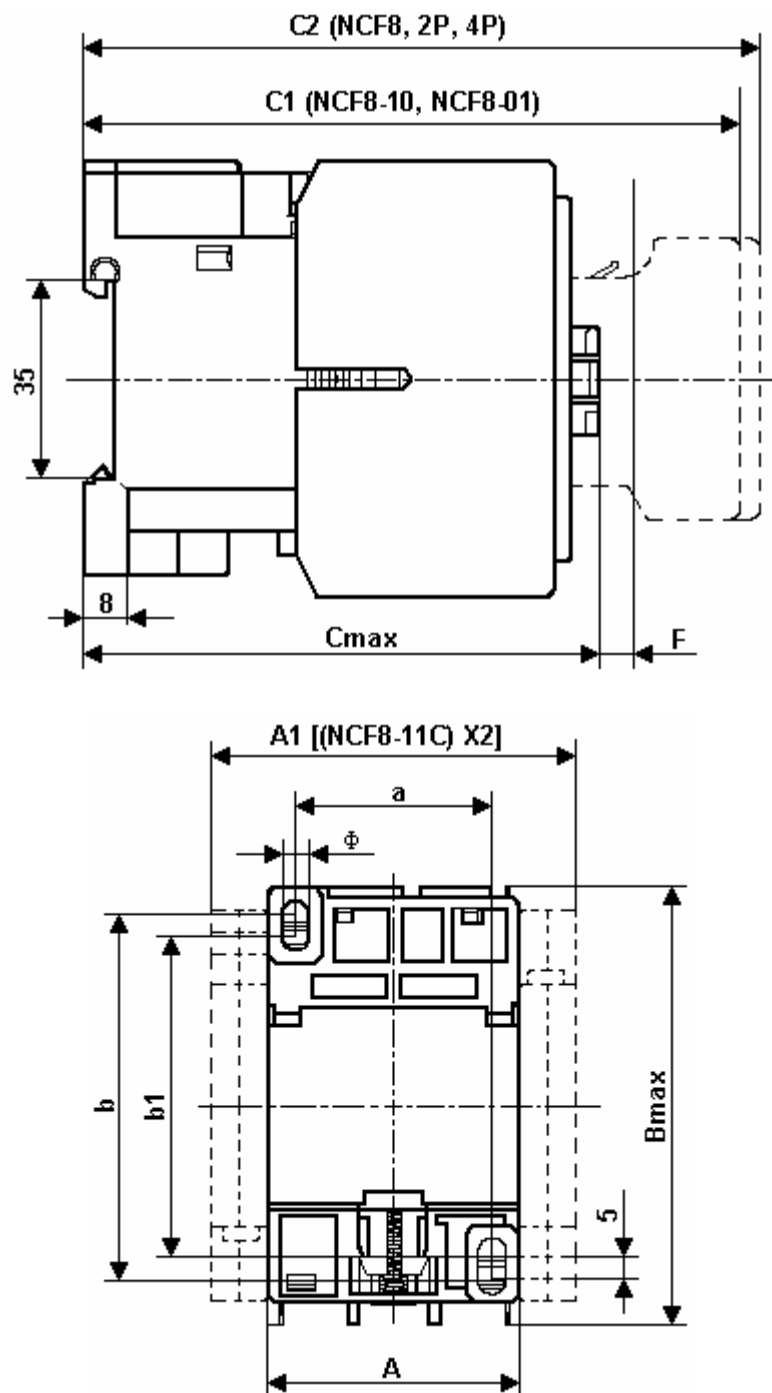
Typ	Rozpětí časového intervalu	Druh	Kontakty	Obrázek
NCA8-T0	0.1 – 3s	zpožděný rozběh	1NO+1NC	
NCA8-T2	1 – 30s			
NCA8-T4	10 – 180s			
NCA8-D0	0.1 – 3s	zpožděný návrat		
NCA8-D2	1 – 30s			
NCA8-D4	10 – 180s			

## Elektronická nadproudová relé



Typy, označení a použití najdete na samostatných stránkách s elektronickými nadproudovými relé **NRE8**.

## Rozměry



## Rozměry

## Rozměry stykačů:

	A	B	C	A1	C1	C2	a	b	b1	Φ	F	Hmotnost (kg)
NC8-09	45	75	84.5	65	112	116	35±0.21	65±0.28	56±0.28	4.8 <sup>+0.24</sup>	3	0.375
NC8-12	45	75	84.5	65	112	116	35±0.21	65±0.28	56±0.28	4.8 <sup>+0.24</sup>	3	0.375
NC8-16	45	78.5	92.5	65	120	124	35±0.21	65±0.28	56±0.28	4.8 <sup>+0.24</sup>	3	0.425
NC8-25	45	78.5	92.5	65	120	124	35±0.21	65±0.28	56±0.28	4.8 <sup>+0.24</sup>	3	0.425
NC8-32	54	84	107	75	135	139	45±0.24	72±0.32	62±0.28	5 <sup>+0.24</sup>	5	0.6
NC8-40	54	84	107	75	135	139	45±0.24	72±0.32	62±0.28	5 <sup>+0.24</sup>	5	0.6
NC8-50	72	118.5	114	92	142	146	56±0.28	100±0.36		5 <sup>+0.24</sup>	10	1.2
NC8-63	72	118.5	114	92	142	146	56±0.28	100±0.36		5 <sup>+0.24</sup>	10	1.2
NC8-80	72	125	125	92	153	157	62±0.37	114.5±0.57		5.5 <sup>+0.24</sup>	12	1.4
NC8-100	72	125	125	92	153	157	62±0.37	114.5±0.57		5.5 <sup>+0.24</sup>	12	1.4

Uvedené rozměry jsou v mm