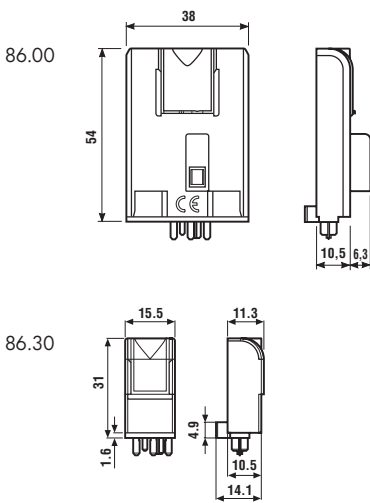


časový modul k přestavbě elektromechanického relé na časové relé

- univerzální napájení:
12...240 V AC/DC (86.00)
12...24 V AC/DC
nebo 230...240 V AC (86.30)
- multifunkční:
8 funkcí (86.00)
2 funkce (86.30)
- časové rozsahy od 0,05 s do 100 h

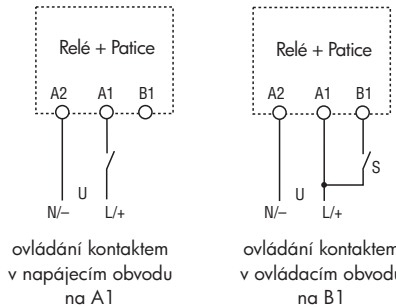


86.00



- univerzální napájení 12...240 V AC/DC
- 8 časových funkcí
- 7 časových rozsahů od 0,05 s do 100 h
- do patič 90.02, 90.03, 92.03

- AI:** zpožděný rozběh
- DI:** přechodný kontakt zapnutím provozního napětí
- SW:** blikáč začínající pulsem
- BE:** zpožděný návrat
- CE:** zpožděný rozběh/návrat
- DE:** přechodný kontakt zapnutím ovládání
- EE:** přechodný kontakt vypnutím ovládání
- FE:** přechodný kontakt zapnutím i vypnutím ovládání

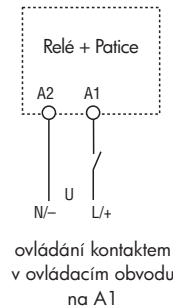


86.30



- napájení 12...24 V AC/DC nebo 230...240 V AC
- 2 časové funkce
- 7 časových rozsahů od 0,05 s do 100 h
- do patič 90.02, 90.03, 92.03, 94.02, 94.03, 95.03, 95.05, 95.55, 97.01, 97.02, 97.51 a 97.52

- AI:** zpožděný rozběh
- DI:** přechodný kontakt zapnutím provozního napětí



Kontakty

Počet kontaktů

Max. trvalý proud /max. spínaný proud A

Jmenovité napětí /max. spínané napětí V AC

AC1 max. spínaný výkon VA

AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) VA

AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC) kW

DC1 max. spínaný proud (30/110/220 V DC) A

Min. spínaný výkon mW/(V/mA)

Standardní materiál kontaktů

Cívka

Jmenovité napětí (U_N) V AC (50/60 Hz)

12...240

12...24

230...240

V DC

12...240

12...24

—

Jmenovitý příkon AC/DC VA (50 Hz)/W

1,2

0,15

Pracovní rozsah AC

10,2...265

9,6...33,6

184...265

DC

10,2...265

9,6...33,6

—

Všeobecné údaje

Časový rozsah

(0,05...1)s, (0,5...10)s, (5...100)s, (0,5...10)min, (5...100)min, (0,5...10)h, (5...100)h

Opakovatelná přesnost %

± 1

± 1

Doba zotavení ms

≤ 50

≤ 50

Minimální doba impulsu ms

50

—

Přesnost nastavení (z koncové hodnoty) %

± 5

± 5

Elektrická životnost v AC1 počet přepnutí

jako relé řady 60 a 62

jako relé řady 40, 44, 46, 55, 60 a 62

Teplota okolí °C

-20...+50

-20...+50

Krytí

IP 20

IP 20

Schválení zkoušek (podrobnosti na vyžádání)



Objednací kód

Příklad: řada 86, časový modul, 8 časových funkcí, 7 časových rozsahů, provozní napětí univerzální 12...240 V AC/DC

8 6 . 0 0 . 0 . 2 4 0 . 0 0 0 0

řada _____
typ _____
 0 = multifunkční (AI, DI, SW, BE, CE, DE, EE, FE)
 3 = 2 funkce (AI, DI)

počet kontaktů _____
 jako relé řady 40, 44, 46, 55, 60 a 62.

imenovité provozní napětí
 024 = 12...24 V AC/DC (jen 86.30)
 240 = 12 - 240 V AC/DC (jen 86.00)
 240 = 230...240 V AC (jen 86.30)

druh napětí
 0 = AC (50/60 Hz)/DC
 8 = AC (50/60 Hz)

Sestavy časových relé pro 1P až 4P

Počet kontaktů	Relé	Patice	Časový modul
1	40.31	95.03	86.30
1	40.61	95.05	86.30
1	46.61	97.01 /97.51	86.30
2	40.52/44.52/44.62	95.05/95.55	86.30
2	46.52	97.02 /97.52	86.30
2	55.32	94.02	86.30
2	60.12	90.02	86.00/86.30
2	62.32	92.03	86.00/86.30
3	55.33	94.03	86.30
3	60.13	90.03	86.00/86.30
3	62.33	92.03	86.00/86.30
4	55.34	94.04	86.30

Všeobecné údaje

EMC – odolnost rušení		Předpis	86.00	86.30
Elektrostatický výboj	- přes přívody	ČSN EN 61000-4-2	4 kV	n.a.
	- vzduchem	ČSN EN 61000-4-2	8 kV	8 kV
Elektromagnetické vysokofrekvenční pole (80-1000 MHz)		ČSN EN 61000-4-3	10 V/m	10 V/m
BURST (zkušební vlna 5-50 ns, 5 kHz) na A1-A2		ČSN EN 61000-4-4	4 kV	4 kV
SURGES (rázová vlna (1,2/50 μs) na A1 - A2	- souhlasné zapojení	ČSN EN 61000-4-5	4 kV	4 kV
	- diferenční zapojení	ČSN EN 61000-4-5	4 kV	2 kV
Elektromagnetický vysokofrekvenční signál přicházející po vedení (0,15-80 MHz) na A1-A2		ČSN EN 61000-4-6	10 V	10 V
EMC vyzařování, elektromagnetické pole		ČSN EN 55022	Třída B	Třída B
Další údaje		86.00	86.30	
Ovládací proud (B1)	mA	1	—	
Vyzařování tepla do okolí	- bez proudu kontakty	W	0,2	
	- při proudu kontakty		viz relé 40, 44, 46, 55, 60 a 62	

Časové rozsahy



Poznámka: změna funkce nebo časového rozsahu pod provozním napětím vede k chybné funkci; rovněž tak krátkodobý výpadek provozního napětí.

Funkce

U = provozní napětí

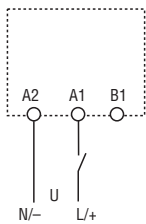
S = ovládací kontakt B1

= výstupní relé

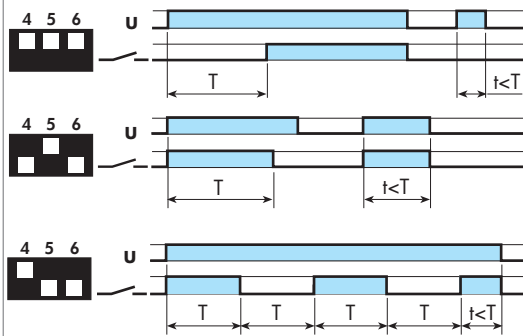
LED indikace Typ 86.00	LED indikace Typ 86.30	Provozní napětí	Výstupní relé
		nepřivedeno	klidová poloha
		přivedeno	klidová poloha
		přivedeno	klidová poloha (čas ubíhá)
		přivedeno	pracovní poloha

schéma připojení

ovládání kontaktem
v napájecím obvodu na A1



Typ 86.00



(AI) zpožděný rozběh

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé do pracovní polohy.

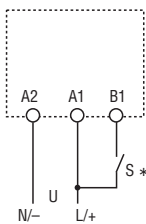
(DI) přechodný kontakt zapnutím provozního napětí

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U, kdy současně přejde výstupní relé do pracovní polohy. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé C do klidové polohy.

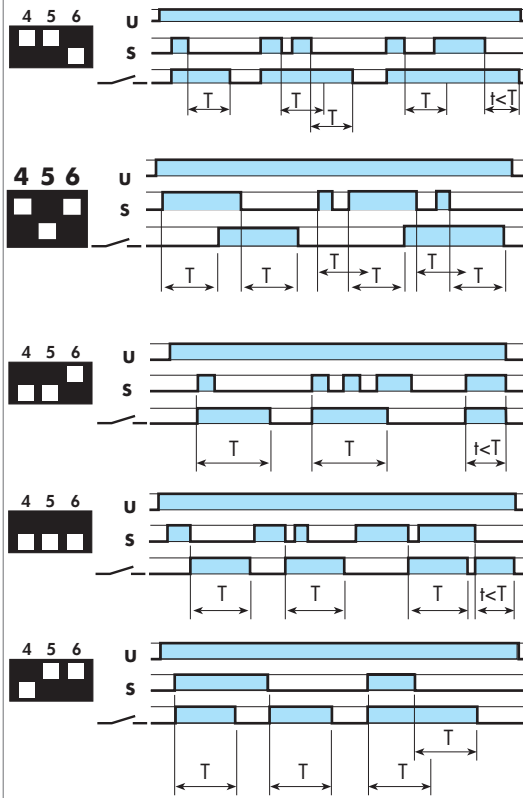
(SW) blikáč začínající pulsem

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U, kdy současně přejde výstupní relé C do pracovní polohy. Po uplynutí nastavené doby zpoždění přejde výstupní relé C opakovaně do klidové polohy a poté po stejné době zpoždění přejde opět do pracovní polohy (opakovaný cyklus se střídou 1).

ovládání kontaktem
v ovládacím obvodu na B1



* při DC ovládní je + pól dle ČSN EN 60204-1 připojen na A1 a B1



(BE) zpožděný návrat

Připojeno provozní napětí U. Pracovní cyklus začíná sepnutím ovládacího kontaktu S, kdy výstupní relé přejde do pracovní polohy. Po vypnutí ovládacího kontaktu začne ubíhat doba zpoždění T. Po uplynutí této doby přejde výstupní relé do klidové polohy.

(CE) zpožděný rozběh/návrat

Připojeno provozní napětí U. Pracovní cyklus začíná sepnutím ovládacího kontaktu S. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé do pracovní polohy. Po rozepnutí ovládacího kontaktu S a uplynutí nastavené doby přejde výstupní relé do klidové polohy.

(DE) přechodný kontakt zapnutím ovládní

Připojeno provozní napětí U. Pracovní cyklus začíná sepnutím ovládacího kontaktu S, kdy výstupní relé přejde do pracovní polohy a začne ubíhat doba zpoždění T. Po uplynutí nastavené doby přejde výstupní relé do klidové polohy.

(EE) přechodný kontakt vypnutím ovládní

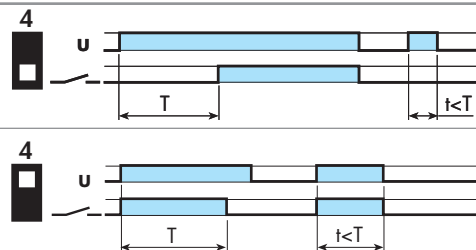
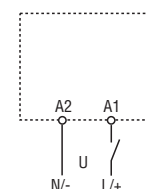
Připojeno provozní napětí U. Pracovní cyklus začíná vypnutím ovládacího kontaktu S, kdy výstupní relé přejde do pracovní polohy a začne ubíhat doba zpoždění T. Po uplynutí nastavené doby přejde výstupní relé do klidové polohy.

(FE) přechodný kontakt zapnutím ovládní / přechodný kontakt vypnutím ovládní

Připojeno provozní napětí U. Pracovní cyklus začíná sepnutím ovládacího kontaktu S, kdy výstupní relé přejde do pracovní polohy a začne ubíhat doba zpoždění T. Vypnutím ovládacího kontaktu S přejde výstupní relé do pracovní polohy a začne ubíhat opět doba zpoždění T. Po uplynutí nastavené doby přejde výstupní relé do klidové polohy.

schéma připojení

Typ 86.30



(AI) zpožděný rozběh

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé do pracovní polohy.

(DI) přechodný kontakt zapnutím provozního napětí

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U, kdy současně přejde výstupní relé do pracovní polohy. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé do klidové polohy.