

Časová relé 16 A



ovladací
panely



potravinářská
zařízení



jeřáby



obráběcí
stroje



stavba
loďí



otvírače
dveří



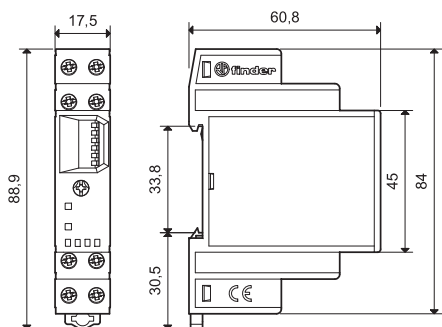
ŘADA
81

**multifunkční a multinapěťové
(12...230)V AC/DC časové relé do 10 h**

- šířka 17,5 mm
- 7 časových funkcí (4 aktivované napájecím obvodem a 3 ovládacím obvodem)
- funkce RESET
- multirozsahové: 6 časových rozsahů
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35

81.01

šroubové svorky

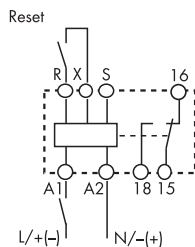


81.01

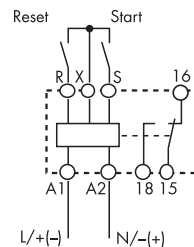


- multinapěťové (DC neutrální polarita)
- multifunkční
- 6 časových rozsahů 0,1 s...10 h

- AI:** zpožděný rozběh
DI: přechodný kontakt
SW: blikáč začínající pulsem
SP: blikáč začínající prodlevou
BE: zpožděný návrat ovládaním
DE: přechodný kontakt zapnutím ovládaním
EEb: přechodný kontakt vypnutím ovládaním



ovládání kontaktem
v napájecím obvodu na A1



ovládání kontaktem
v ovládacím obvodu na S

Kontakty		
Počet kontaktů		1P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	16/30
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	4000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	750
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,55
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220 V	A	16/0,3/0,12
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	500 (10/5)
Standardní materiál kontaktů		AgCdO
Cívka		
Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	12...230
	V DC	12...230 (neutrální polarita)
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 2/< 2
Pracovní rozsah	V AC	10,8...250
	V DC	10,8...250
Všeobecné údaje		
Časový rozsah		(0,1...1)s, (1...10)s, (10...60)s, (1...10)min, (10...60)min, (1...10)h
Opakovatelná přesnost	%	± 1
Doba zotavení	ms	≤ 50
Minimální doba impulsu	ms	50
Přesnost nastavení (z koncové hodnoty)	%	± 5
Elektrická životnost v AC1	počet přepnutí	100 · 10 ³
Teplota okolí	°C	-10...+50
Krytí		IP 20
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)		CE EAC

Objednací kód

Příklad: řada 81, časové relé, 1P / 16 A, multifunkční, 6 časových rozsahů 0,1s - 10h, univerzální napájení (12...230)V AC/DC.

8 1 . 0 . 1 . 0 . 2 3 0 . 0 0 0 0



Všeobecné údaje

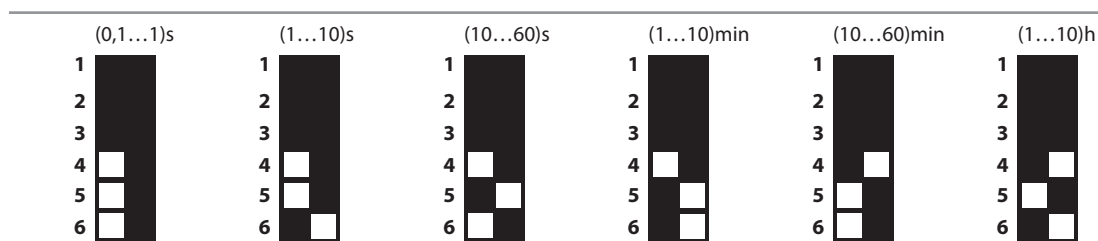
EMC – odolnost rušení

Typ testu	Předpis	Hodnoty	
Elektrostatický výboj	přes přívody	ČSN EN 61000-4-2	4 kV
	vzduchem	ČSN EN 61000-4-2	8 kV
Elektromagnetické vysokofrekvenční pole (80-1000 MHz)	ČSN EN 61000-4-3	10 V/m	
BURST (5-50 ns/50,5 kHz) na A1-A2	ČSN EN 61000-4-4	4 kV	
SURGES (1,2/50 μs) na A1 - A2	souhlasné zapojení	ČSN EN 61000-4-5	4 kV
	diferenční zapojení	ČSN EN 61000-4-5	4 kV
H Elektromagnetický vysokofrekvenční signál přicházející po vedení (0,15-80 MHz) na A1-A2	ČSN EN 61000-4-6	10 V	
EMC vyzařování, elektromagnetické pole	ČSN EN 55022	třída A	

Další údaje

Spotřeba proudu na vstupech R - S - X	< 1 mA (S-X)	< 1 mA (R-X)	
Napěťový potenciál na ovládacích vstupech R - X a S - X	není galvanicky odděleno od napájení na A1-A2		
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W 1,3	
	při proudu kontakty	W 3,2	
⊕ Utahovací moment	Nm 0,8		
Max. průřez přívodů	drát	lanko	
	mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2,5
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14

Časové rozsahy



Upozornění: Funkce a časový rozsah je třeba nastavit před připojením napájení.

Funkce

LED (zelená)	LED (červená)	Provozní napětí	Výstupní relé	Kontakty	
				rozepnuté	sepnuté
		nepřipojeno	klidová poloha	15 - 18	15 - 16
		připojeno	klidová poloha	15 - 18	15 - 16
		připojeno	pracovní poloha	15 - 16	15 - 18

Schéma připojení

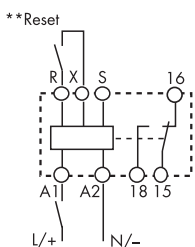
U = provozní napětí

S = ovládací kontakt

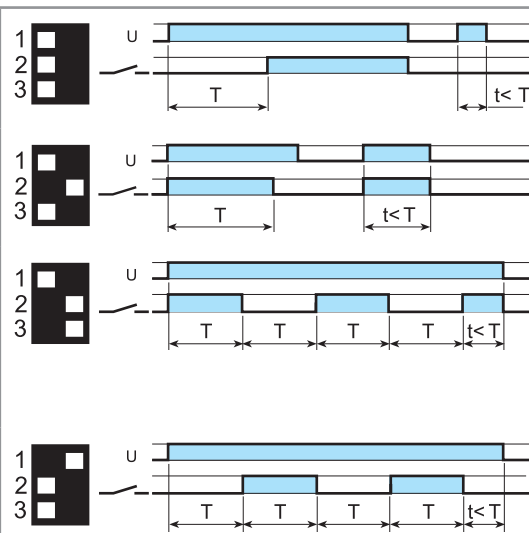
R = Reset

= zapínací kontakt

ovládání kontaktem v napájecím obvodu na A1



** Reset (R-X) jen když není přerušeno napájení během časování



(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

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.

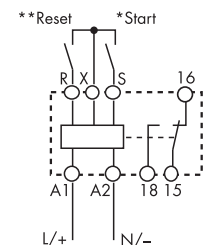
(SW) blikáč začínající pulsem

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

(SP) blikáč začínající prodlevou

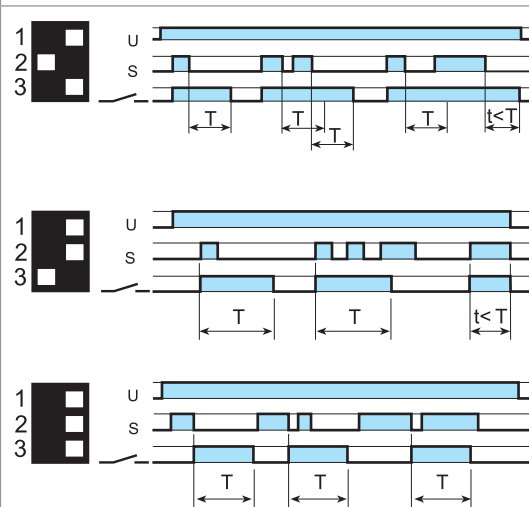
Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé opakovaně do pracovní polohy a poté po stejné době zpoždění T do klidové polohy (opakovaný cyklus se střídou 1).

ovládání kontaktem v ovládacím obvodu na S



přívody R, S a X nejsou galvanicky odděleny, jsou na potenciálu napájení
* ovládání kontaktem S

** Reset (R-X) jen když není přerušeno napájení během časování



(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 S začne ubíhat doba zpoždění T. Po uplynutí této doby přejde výstupní relé do klidové polohy.

(DE) přechodný kontakt zapnutím ovládání

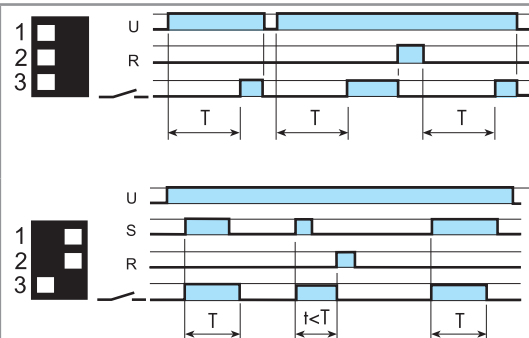
Připojeno provozní napětí U. Pracovní cyklus začíná sepnutím ovládacího kontaktu S, kdy výstupní relé přejde do pracovní polohy a začne ubíhat doba zpoždění T. Po uplynutí nastavené doby T přejde výstupní relé do klidové polohy.

(EEb) přechodný kontakt vypnutím ovládání

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.

RESET (R) funkce

Při jakékoliv funkci je možné sepnutím Reset-kontaktů okamžitě ukončit časování, tzn. časové relé přejde do klidové polohy.



Příklad:

Reset-funkce při funkci zpožděného rozběhu Sepnutím Reset-kontaktů R přejde okamžitě výstupní relé do klidové polohy. Při rozepnutí Reset-kontaktů R bude zahájeno nové časování.

Příklad:

Reset-funkce při funkci přechodného kontaktu zapnutím ovládání. Sepnutím ovládání S je zahájeno časování a výstupní relé přejde do pracovní polohy. Sepnutím Reset-kontaktů R přejde okamžitě výstupní relé do klidové polohy. Pro další sepnutí ovládání S musí být Reset-kontakty rozepnuté.

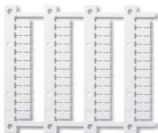
Příslušenství



019.01

Popisný štítek, 17 x 25,5 mm, pro relé 81.01

019.01



060.48

Popisný štítek-matice, pro časové relé 81.01, bílý, plast,
48 štítků (6 x 12) mm pro tiskárnu s termálním přenosem

060.48