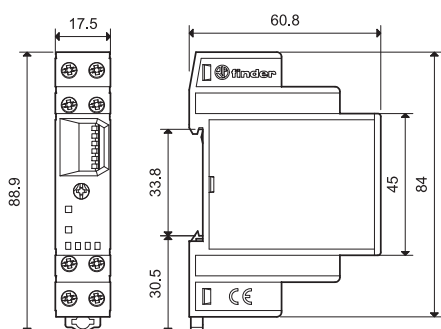


**multifunkční a multinapěťové**

- splňuje ČSN EN 45545-2:2013 v částech protipožární vlastnosti a komponenty pro drážní vozidla, ČSN EN 61373 v částech vibrace a rázy pro kat.1, tř. B a ČSN EN 50155 v částech mráz, suché a vlhké teplo pro tř. T1
- šířka 17,5 mm
- 7 časových funkcí (4 aktivované napájecím obvodem a 3 ovládacím obvodem)
- funkce RESET
- multirozsahové: 6 časových rozsahů 0,1 s...10 h
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35

81.01T

šroubové svorky



\*krátkodobě (10 min) +70 °C

**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		AgNi

**Cívka**

Jmenovité napětí (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	12...230
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 <sup>3</sup>
Teplota okolí	°C	-10...+55*
Krytí		IP 20

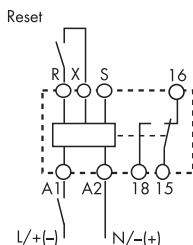
**Schválení zkušeben** (podrobnosti na vyžádání)

**81.01T**

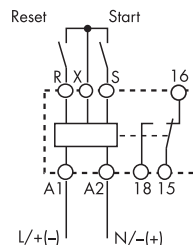


- multinapěťové (DC neutrální polarita) (12...230) V AC/DC
- multifunkční

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



ovládání kontaktem v napájecím obvodu na A1

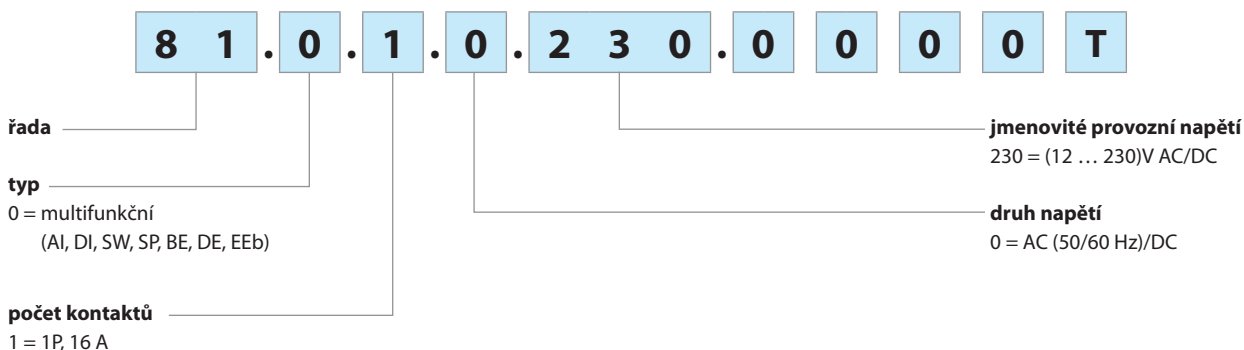


ovládání kontaktem v ovládacím obvodu na S



## Objednací kód

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



## Všeobecné údaje

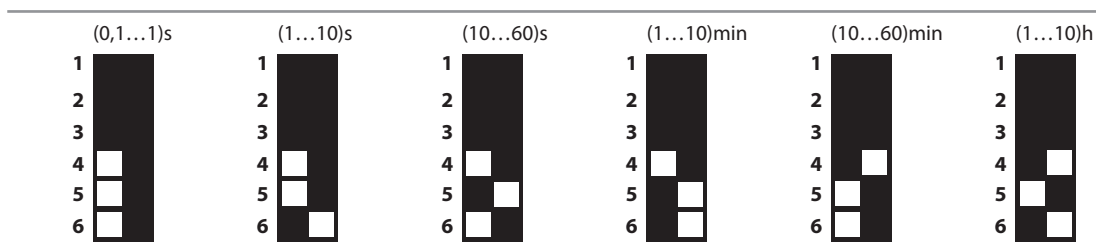
### EMC – odolnost rušení

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
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 <sup>2</sup>	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**

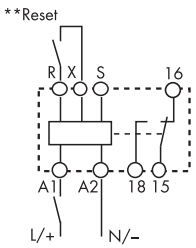
U = provozní napětí

S = ovládací kontakt

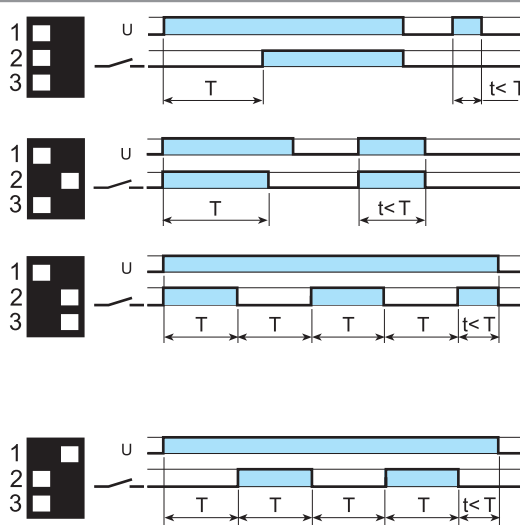
R = Reset

= 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.

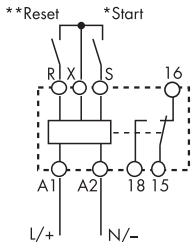
**(SW) blikáč začínající pulsem**

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**

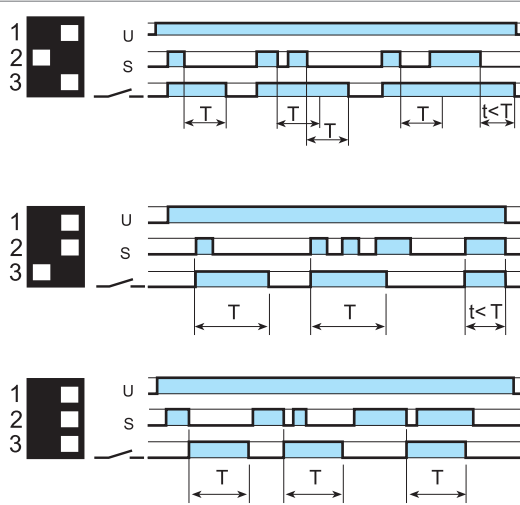
Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé opakovaně do pracovní polohy a poté po stejné době zpoždění T do klidové polohy (opakovaný cyklus se střídou 1).

ovládání kontaktem v ovládacím obvodu na S



průvody 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**

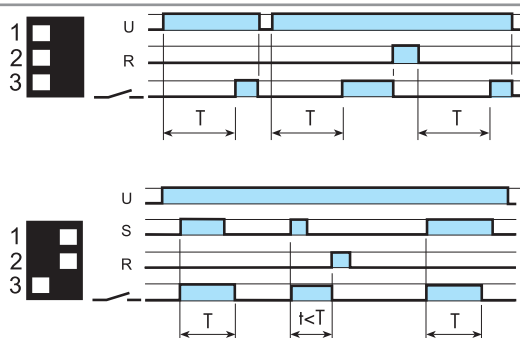
Připojeno provozní napětí U. Pracovní cyklus začíná sepnutím ovládacího kontaktu S, kdy výstupní relé přejde do pracovní polohy a začne ubíhat doba zpoždění T. Po uplynutí nastavené doby T přejde výstupní relé do klidové polohy.

**(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 T 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 rozeznutí 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 rozeznuté.

**když relé,  
tak finder**

