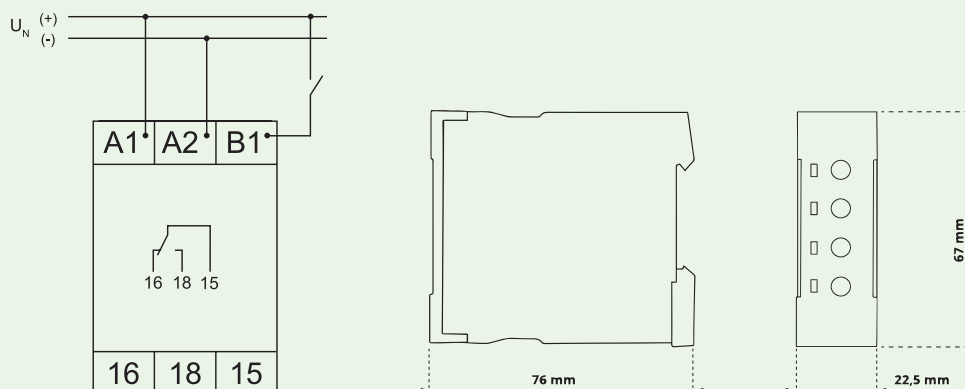


VEO – relé se zvýšenou odolností Časové relé multifunkční - 10 základních funkcí V2ZM10 12 – 240 V AC/DC



→ Časové funkce

E – zpožděný rozběh

Po připojení napájecího napětí **U** a uplynutí nastavené doby **t** (bliká zelená LED U/t) se sepne kontakt **R** (svítí žlutá LED i zelená LED U/t) a zůstane sepnutý, dokud je napájecí napětí připojeno. Při odpojení napájecího napětí před uplynutím doby **t** zůstane kontakt **R** rozepnutý a dosud uplynulý čas je vynulován. V novém cyklu je čas počítán od počátku.



Es – zpožděný rozběh po sepnutí řídicího kontaktu

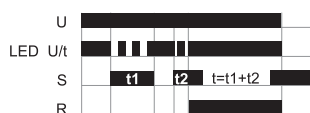
Při trvale připojeném napájecím napětí **U** (svítí zelená LED U/t) začne po sepnutí řídicího kontaktu **S** běžet nastavený čas **t** (zelená LED U/t bliká). Po jeho uplynutí se kontakt **R** sepne (svítí žlutá LED) a zůstane sepnutý, pokud je sepnutý kontakt **S**. Při rozepnutí kontaktu **S** před uplynutím doby **t** zůstane kontakt **R** rozepnutý a dosud uplynulý čas je vynulován. V novém cyklu je čas počítán od počátku.



Ec – součtový zpožděný rozběh od řídicího kontaktu

Při trvale připojeném napájecím napětí **U** (svítí zelená LED U/t) začne po sepnutí řídicího kontaktu **S** běžet nastavený čas **t** (zelená LED U/t bliká). Při rozepnutí řídicího kontaktu **S** se průběh času **t** zastaví a zůstane zapamatován (zelená LED U/t svítí). V průběhu času **t** smí být řídicí kontakt **S** libovolněkrát rozepnut a sepnut. Čas **t** se odpočítává pouze při jeho sepnutí

a dosáhne-li součet jednotlivých úseků celkové nastavené hodnoty, sepne se kontakt **R** (svítí žlutá LED) a řídicí kontakt **S** již nemá na stav relé vliv. Nového cyklu se dosáhne přerušením napájecího napětí, eventuální dosud uběhlý čas je při tom vynulován.



R – zpožděný návrat s napájecím napětím a řídicím kontaktem

Při trvale připojeném napájecím napětí **U** (svítí zelená LED U/t) se sepnutím řídicího kontaktu **S** sepne i kontakt **R** (svítí žlutá LED). Po rozepnutí kontaktu **S** začne běžet čas **t** (zelená LED U/t bliká) a po jeho uplynutí se kontakt **R** rozepne (žlutá LED zhasne, zelená LED U/t svítí). Při sepnutí kontaktu **S** v průběhu doby **t** zůstane kontakt **R** sepnutý a dosud uplynulý čas je vynulován. Při novém rozepnutí kontaktu **S** je čas **t** počítán od počátku.



Wu – impulzní relé po zapnutí napájecího napětí

Připojením napájecího napětí **U** se na nastavenou dobu **t** sepne kontakt **R** (žlutá LED svítí a zelená LED U/t bliká). Poté se kontakt **R** rozepne (žlutá LED zhasne, zelená LED U/t svítí). Odpojením napájecího napětí před uplynutím doby **t** se kontakt **R** rozepne a dosud uplynulý čas je vynulován. V novém cyklu je čas počítán od počátku.



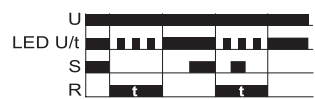
Ws – impulzní relé po sepnutí řídicího kontaktu

Při trvale připojeném napájecím napětí **U** (svítí zelená LED U/t) se sepnutím řídicího kontaktu **S** sepne na nastavenou dobu **t** (zelená LED U/t bliká) kontakt **R** (svítí žlutá LED) a poté se rozepne (žlutá LED zhasne). Během této doby nemá kontakt **S** na stav kontaktu **R** vliv. Odpojením napájecího napětí před uplynutím doby **t** se kontakt **R** rozepne a dosud uplynulý čas je vynulován. V novém cyklu je čas počítán od počátku.



Wa – impulzní relé po rozepnutí řídicího kontaktu

Při trvale připojeném napájecím napětí **U** (svítí zelená LED U/t) nemá sepnutí řídicího kontaktu **S** na stav kontaktu **R** vliv. Kontakt **R** se sepne na nastavenou dobu **t** (zelená LED U/t bliká a žlutá LED svítí) až po rozepnutí řídicího kontaktu **S**. Během této doby na stavu kontaktu **S** nezáleží.



Bp – blikáč 1:1 začínající mezerou

Po připojení napájecího napětí **U** (zelená LED U/t trvale bliká) a uplynutí nastavené doby **t** se sepne kontakt **R** (svítí žlutá LED) a zůstane sepnutý po dobu **t**, poté se znovu na dobu **t** rozepne (žlutá LED zhasne). Cyklus se s poměrem 1:1 opakuje, dokud je připojeno napájecí napětí.



Bi – blikač 1:1 začínající pulzem

Připojením napájecího napětí **U** se na nastavenou dobu **t** (zelená LED **U/t** trvale bliká) sepne kontakt **R** (svítí žlutá LED). Poté se na dobu **t** rozezne (žlutá LED nesvítí) a znovu na dobu **t** sepne. Cyklus se s poměrem 1 : 1 opakuje, dokud je připojeno napájecí napětí.



→ Časové rozsahy

| Rozsah | Nastavení |
|--------|----------------------|
| 1 s | 50 ms 1 s |
| 3 s | 150 ms 3 s |
| 10 s | 500 ms 10 s |
| 30 s | 1,5 s 30 s |
| 1 min | 3 s 60 s |
| 3 min | 9 s 180 s |
| 10 min | 0,5 min. 10 min |
| 1 h | 3 min 60 min |
| 10 h | 0,5 h 10 h |
| 100 h | 5 h 100 h |

→ Výstup

1 bezpotenciálový přepínací kontakt
15 ---> 16 - 18

| | |
|-----------------------------|---|
| Zatížení | AC-1 - 8 A / 250 V AC-15 - 1,5 A / 240 V (B300) DC-12 - 8 A / 24 V DC-13 - 0,1 A / 250 V |
| Max. spínané napětí | 400 V AC |
| Min. spínaný proud / napětí | 10 mA / 12 V DC |
| Mechanická životnost | 30 x 10 ⁶ cyklů |
| Elektrická životnost | 10 x 10 ⁴ |
| Četnost spínání | max. 6/min se zátěží max. 1200/min bez zátěže |
| Materiál kontaktů | AgNi |

→ Objednací údaje

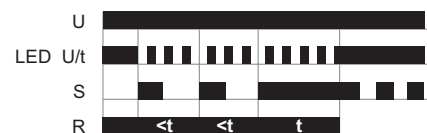
| Název | Napájení | Funkce | Řada | Objednací číslo | EAN |
|-------------------------------|------------------|--------------------------------------|------|-----------------|---------------|
| V2ZM10 Třmenové svorky | 12 – 240 V AC/DC | E, Es, Ec, R, Wu, Ws, Wa, Bp, Bi, Wt | VEO | 125100 | 9008662008182 |
| V2ZM10P Bezšroubové svorky | 12 – 240 V AC/DC | E, Es, Ec, R, Wu, Ws, Wa, Bp, Bi, Wt | VEO | 125600 | 9008662008472 |

KUČERA – Spínací technika s.r.o.
Bořitov
nám. U Václava 8
679 21 Černá Hora

Tel.: +420 516 437 572
mail: office@spinacitechnika.cz

Wt – sledovač pulzů od nástupné hrany řídicího kontaktu

Připojením napájecího napětí **U** (svítí zelená LED **U/t**) se sepne kontakt **R** (svítí žlutá LED). Sepnutím řídicího kontaktu **S** začíná běžet nastavený čas **t** (zelená LED **U/t** bliká). Aby kontakt **R** zůstal sepnutý, musí být v průběhu doby **t** znovu rozeznut a sepnut řídicí kontakt **S**. Nestane-li se tak, kontakt **R** se rozezne (zhasne žlutá LED) a další impulzy na řídicím kontaktu **S** budou ignorovány. Pro nový start funkce musí být přerušeno napájecí napětí.



→ Řídicí kontakt

| | |
|---|----------------------|
| Zatížitelný | svorky A1 – B1 |
| Rozhodovací úroveň přizpůsobena napájecímu napětí | |
| max. délka přívodů | 10 m |
| min. délka impulzu | DC 25 ms AC 50 ms |

→ Indikace

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| Zelená LED svítí | indikace napájecího napětí |
| Zelená LED bliká | indikace časového průběhu |
| Žlutá LED svítí/nesvítí | stav kontaktů |

→ Napájení

Svorky A1(+) a A2 (izolované vedle sebe)

| | |
|-------------------|------------------|
| Univerzální 1 | 12 - 240 V AC/DC |
| Tolerance | ± 10% |
| Spotřeba | |
| 230 V AC | 0,75 VA (0,4 W) |
| 24 V DC | 0,25 VA (0,25 W) |
| Stand-by | |
| 230 V AC | 0,3 VA (0,16 W) |
| 24 V DC | 0,09 VA (0,03 W) |
| Kmitočet | 48 - 63 Hz |
| Zkušební napětí | 6 kV |
| Doba zapnutí | 100% |
| Doba zotavení | > 100 ms |
| Překlenovací doba | < 30 ms |
| Napětí odpadu | ≥ 7 V |

→ Přesnost

| | |
|-----------------|--------------------|
| Základní | < 1% z rozsahu |
| Nastavení | < 5% z rozsahu |
| Opakovatelnosti | < 0,5% nebo ± 5 ms |
| Vliv teploty | ≤ 0,01% / °C |

→ Mechanické provedení

Samozhášivé pouzdro na lištu DIN PA 66,
třída V-0, IP 40

Svorky pro připojení vodičů s krytím IP 20

| | |
|-----------------|---|
| Třmenové | 0,5 ... 2,5 mm ² s dutinkou nebo |
| V2ZM10 | 0,5 ... 4 mm ² bez dutinky |
| Bezšroubové | 0,25 ... 1,5 mm ² s dutinkou i bez |
| V2ZM10P | dutinky |
| Montážní pozice | libovolná |

→ Okolní podmínky

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Provozní teplota | - 25 až + 60 °C |
| Skladovací teplota | - 25 až + 70 °C |
| Relativní vlhkost | 5 % až 95 % |
| Odolnost vibracím | 10...60 Hz: 0,15 mm EN 61812-1 |
| | 60...150 Hz: 2 g |

→ Ostatní informace

| | |
|------------------|------|
| Vlastní hmotnost | 85 g |
|------------------|------|

! Veškerá nastavení relé se smí provádět pouze při vypnutém napájecím napětí relé.