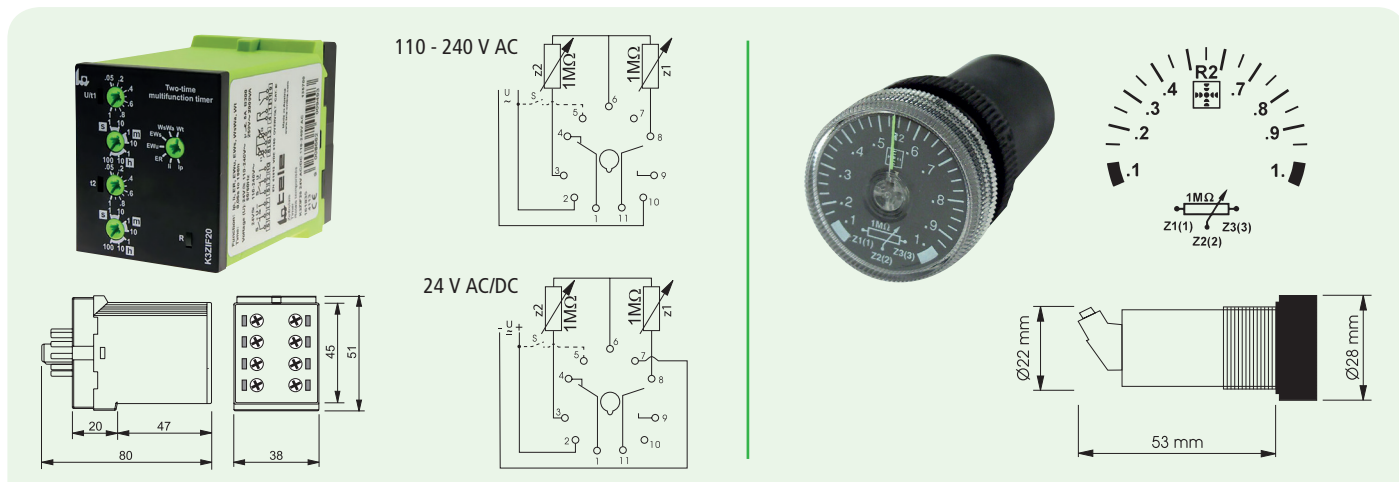


KAPPA - relé do 11-kolíkové patice

Multifunkční taktovací relé s dálkovým nastavením, 2P, 2 časy

K3ZIF20 24 V AC/DC, 110 - 240 V AC

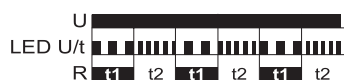


→ Časové funkce

Pozn. Činnost kontaktů je popisována z hlediska spínacího kontaktu (NO), rozpínací kontakt se chová opačně.

li – asymetrický taktovač začínající pulzem

Připojením napájecího napětí U se na nastavenou dobu t_1 (zelená LED U/t_1 bliká, žlutá LED svítí, zelená LED t_2 nesvítí) sepnou spínací kontakt. Poté se na dobu t_2 (bliká zelená LED t_2) rozepte (žlutá LED nesvítí) a znovu na dobu t_1 sepnou. Cyklus se s nastaveným poměrem opakuje, dokud je připojeno napájecí napětí.



lp – asymetrický taktovač začínající mezerou

Po připojení napájecího napětí U a uplynutí nastavené doby t_1 (bliká zelená LED U/t_1 , žlutá LED ani zelená LED t_2 nesvítí) se sepnou spínací kontakt (rozepte rozpínací) a zůstane sepnutý po nastavenou dobu t_2 (svítí zelená LED U/t_1 i žlutá LED a zelená LED t_2 bliká). Poté se znovu na dobu t_1 rozepte. Cyklus se s nastaveným poměrem opakuje, dokud je připojeno napájecí napětí.



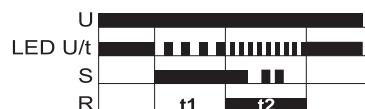
E + Wu – impulzní relé po zapnutí se zpožděným rozběhem

Po připojení napájecího napětí U začne běžet nastavený čas t_1 (bliká zelená LED U/t_1). Po jeho uplynutí se na dobu t_2 sepnou spínací kontakt (svítí žlutá LED i zelená LED U/t_1 , a zelená LED t_2 bliká). Poté se rozepte (zhasne žlutá LED i zelená LED t_2 , zelená LED U/t_1 svítí). Odpojením napájecího napětí před uplynutím doby $t_1 + t_2$ se kontakt rozepte a dosud uplynulý čas je vynulován. V novém cyklu je čas počítán od počátku.



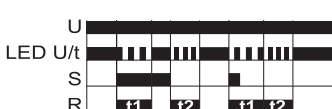
E + Ws – impulzní relé po sepnutí řídicího kontaktu se zpožděným rozběhem

Při trvale připojeném napájecím napětí U (svítí zelená LED U/t_1) začne, po sepnutí řídicího kontaktu S , běžet nastavený čas t_1 (zelená LED U/t_1 bliká). Po jeho uplynutí se na dobu t_2 sepnou spínací kontakt (svítí žlutá LED i zelená LED U/t_1 , a zelená LED t_2 bliká). Poté se rozepte (žlutá LED i zelená LED t_2 zhasnou, zelená LED U/t_1 svítí). Další cyklus může začít teprve po uplynutí obou časů $t_1 + t_2$. V průběhu této doby nezáleží na stavu řídicího kontaktu.



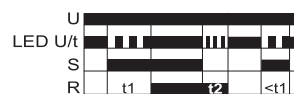
Ws + Wa – impulzní relé po sepnutí a po rozeptání řídicího kontaktu (se 2 časy)

Při trvale připojeném napájecím napětí U (svítí zelená LED U/t_1) se po sepnutí řídicího kontaktu S sepnou na nastavenou dobu t_1 spínací kontakt (svítí žlutá LED a zelená LED U/t_1 bliká). Po uplynutí doby t_1 se rozepte (žlutá LED zhasne, zelená LED U/t_1 svítí). Při rozeptání řídicího kontaktu S se opět sepnou na nastavenou dobu t_2 (zelená LED t_2 bliká a žlutá LED svítí). Po rozeptání kontaktu žlutá LED i zelená LED t_2 zhasnou. Další cyklus může začít teprve po uplynutí obou časů $t_1 + t_2$. V průběhu této doby přitom na stavu řídicího kontaktu nezáleží.



E + R – zpožděný rozběh a zpožděný návrat s napájecím napětím a řídicím kontaktem

Při trvale připojeném napájecím napětí U začne po sepnutí řídicího kontaktu S běžet nastavený čas t_1 (bliká zelená LED U/t_1). Po jeho uplynutí sepnou spínací kontakt (svítí žlutá LED i zelená LED U/t_1) a zůstane sepnutý ještě po dobu t_2 po rozeptání řídicího kontaktu S (zelená LED t_2 bliká). Poté se rozepte (zhasne žlutá LED i zelená LED t_2). Při rozeptání kontaktu S v průběhu doby t_1 zůstane rozeptaný a dosud uplynulý čas je vynulován. Při sepnutí kontaktu S v průběhu doby t_2 zůstane sepnutý po dobu sepnutí kontaktu S a dosud uplynulý čas je vynulován. Po rozeptání řídicího kontaktu S začne běžet čas t_2 znovu.



Wt – sledovač pulzů řídicího kontaktu se 2 časy a spínacím a rozpínacím kontaktem

Připojením napájecího napětí U se sepnou spínací kontakt (svítí žlutá LED) a začíná běžet nastavený čas t_1 (zelená LED U/t_1 bliká). Po uplynutí času t_1 (zelená LED U/t_1 svítí) začíná běžet čas t_2 (bliká zelená LED t_2). Aby

kontakt zůstal sepnutý, musí být v průběhu doby t_2 sepnut a rozeptan řídicí kontakt S . Nestane-li se tak, spínací kontakt se rozepte (zhasne žlutá LED), a další impulzy na řídicím kontaktu S budou ignorovány. Pro nový start funkce musí být přerušeno napájecí napětí.



→ Časové rozsahy t_1 , t_2

Rozsah	Nastavení
1 s	50 ms 1 s
10 s	500 ms 10 s
1 min	3 s 60 s
10 min	30 s 10 min
1 h	3 min 60 min
10 h	30 min 10 h
100 h	5 h 100 h

→ Výstup

1 bezpotenciálový rozpinací kontakt (NC) S1 - S4
1 bezpotenciálový spínací kontakt (NO) S11 - S9

Zatížení	8 A, 250 V AC, 2000 VA
Mechanická životnost	20 x 10 ⁶ cyklů
Elektrická životnost	20 x 10 ⁴ cyklů při ohmickém zatížení 1000 VA
Četnost spínání	max. 6/min při ohmickém zatížení 1000 VA
Materiál	AgNi

→ Napájení

24 V AC/DC - Svorky S2 (+) a S7
110 - 240 V AC - Svorky S2 a S10

Tolerance	
24 V DC	± 10 %
24 V AC	- 15 % až + 10 %
110 - 240 V AC	- 15 % až + 10 %
Jmenovitá spotřeba	
24 V AC/DC	0,8 VA (0,6 W)
110 V AC	2,5 VA (0,7 W)
240 V AC	1,9 VA (0,9 W)
Jmenovitý kmitočet	48 - 63 Hz
Zkušební napětí	4 kV
Doba zapnutí	100 %
Doba zotavení	100 ms

→ Objednávací údaje

Název	Napájení	Funkce	Řada	Objednávací číslo	EAN
K3ZIF20	24 V AC/DC 110 - 240 V AC	Ip, li, E+R, E+Wu, E+Ws, Ws+Wa, Wt	KAPPA	135700	9008662009493
R11X	A1 / 2 - A2 / 10	11 kontaktů	Patice	180055	9004839920301
R2		1 Mohm, dělení 0,1 - 1	Rondo	282130	9008662003316

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

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

→ Indikace

Zelená LED U/t ₁	indikace napájecího napětí
Zelená LED U/t ₁ bliká	indikace času t ₁
Zelená LED t ₂ bliká	indikace času t ₂
Žlutá LED	stav výstupních kontaktů

→ Řídící kontakt

Zatížitelný	svorky S2 - S5
přízpusobný napájecímu napětí, zatížitelný	
Max. délka přívodů	10 m
Min. délka impulsu	DC 50 ms AC 100 ms

→ Dálkové nastavení

Možnost dálkového nastavení obou časů v rámci zvoleného časového rozsahu potenciometru 1 Mohm (typ Rondo R2 1 Mohm, 0,1 - 1,0).
Při připojení externích potenciometrů jsou interní potenciometry deaktivovány.

Kontakty	S6 - S8 (t ₁) S6 - S3 (t ₂)
Kroucená dvojlinka	max. 5 m

→ Přesnost

Základní	± 5 % z rozsahu s potenciometrem 1 Mohm ± 1 % z rozsahu bez potenciometru
Nastavení	≤ 5 % z rozsahu s potenciometrem 1 Mohm i bez potenciometru
Opakovatelnost	± 5 % nebo ± 100 ms
Vliv teploty	≤ 0,05 % / °C

→ Mechanické provedení

Samozhášivé pouzdro s krytím IP 40, do 11-kolíkové patice podle IEC 60067-1-18a

Pracovní poloha libovolná

→ Mechanické provedení potenciometru R2

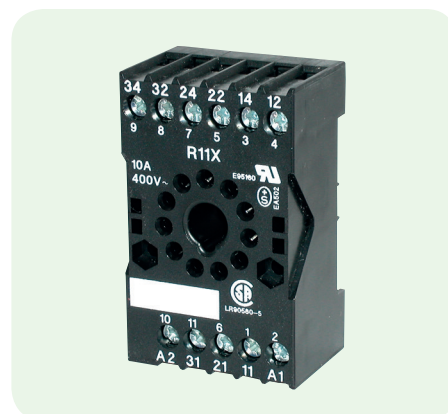
Samozhášivé pouzdro pro montáž do panelu. Krytí pouzdra IP 64, otvor 22 mm, svorky pro připojení vodičů s krytím IP 10. Vodiče 1 x 0,5 mm² až 1,0 mm² s / bez dutinky.

→ Okolní podmínky

Provozní teplota	- 25 až + 55 °C
Skladovací teplota	- 25 až + 70 °C
Relativní vlhkost	15 % až 85 %

→ Ostatní informace

Patice R11X - 11 - kontaktů



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