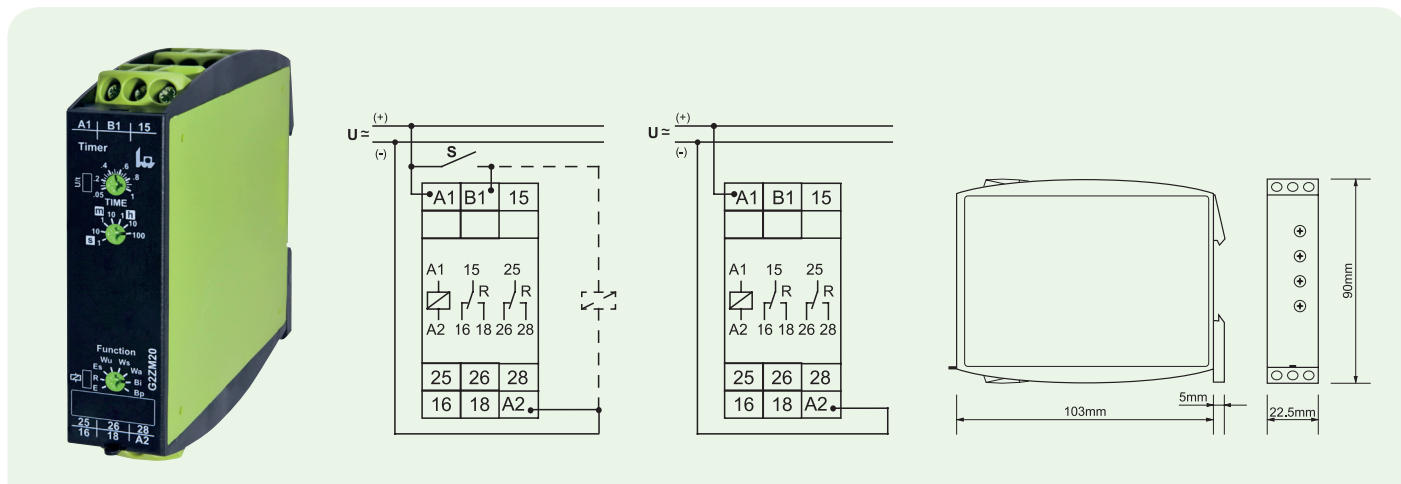


GAMMA – relé pro průmyslovou automatizaci

Multifunkční časová relé se 2P

G2ZM20 12 – 240 V AC/DC



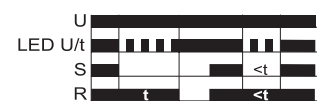
→ Časové funkce

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.



čas je vynulován. Při novém rozepnutí kontaktu **S** je čas **t** 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.



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.



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.



Bp – blikač 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.



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

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 stavu 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.



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** rozepne (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
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

2 přepínací bezpotenciálové kontakty

Jmenovité napětí	250 V AC
Spínaný výkon	1250 VA (5 A, 250 V AC)
Při těsné montáži	750 VA (3 A, 250 V AC)
Elektrická životnost	20 x 10 ⁵ cyklů při ohmické zátěži
Mechanická životnost	20 x 10 ⁶ cyklů
Četnost spínání	Max. 60/min. při ohmickém zatížení 100 VA Max. 6/min při ohmickém zatížení 1000 VA

→ Napájení

Galvanicky odděleno
Svorky A1 (+) a A2 (-)

Univerzální 1	12 – 240 V AC/DC
Tolerance	± 10 %
Jmenovitá spotřeba	6 VA (2 W)
Kmitočet	48 - 63 Hz
Zvlnění při DC	10 %
Doba zapnutí	100 %
Doba zotavení	100 ms
Přepětová kategorie	III (podle IEC 60664-1)
Zkušební napětí	4 kV

→ Indikace

Zelená LED svítí	indikace napájecího napětí
Zelená LED bliká	indikace časového průběhu
Žlutá LED	stav výstupního kontaktu

→ Řídící kontakt

Zatížitelný	svorky A1 – B1
Rozhodovací úroveň přizpůsobena napájecímu napětí	
Max. délka přívodů	10 m
Min. délka impulsu	DC 50 ms AC 100 ms

→ Přesnost

Základní	± 1 % z rozsahu
Nastavení	≤ 5 % z rozsahu
Opakovatelnost	0,5 % nebo ± 5 ms
Vliv teploty	≤ 0,01 % / °C

→ Mechanické provedení

Bezpečnostní trmenové svorky s krytím IP 20.
Až 1 x 4 mm² nebo 2 x 2,5 mm² jednodrátově bez dutinky. Až 2 x 1,5 mm² lankem s dutinkami.
Samozhášivé pouzdro IP 40 na lištu DIN 35 mm.

Možnost použití plombovatelného průhledného krytu předního panelu IPS 22,5 mm.

Pracovní poloha libovolná

→ Okolní podmínky

Provozní teplota	- 25 až + 55 °C
Skladovací teplota	- 25 až + 70 °C
Relativní vlhkost	15 % až 85 %
Odolnost vibracím	10 až 55 Hz 0,35 mm
Rázová odolnost	15 g

→ Ostatní informace

Vlastní hmotnost 136 g

Průhledný plastový kryt předního panelu **IPS 22,5 mm (FA-G2)** umožňuje zaplombování ovládacích prvků relé.



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

→ Objednací údaje

Název	Napájení	Funkce	Řada	Objednací číslo	EAN
G2ZM20	12– 240 V AC/DC	E, Es, R, Wu, Ws, Wa, Bp, Bi	GAMMA	120401	9008662000315
IPS 22,5 mm		plomb. krytka	GAMMA	070160	

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

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

Kučera
SPÍNACÍ TECHNIKA