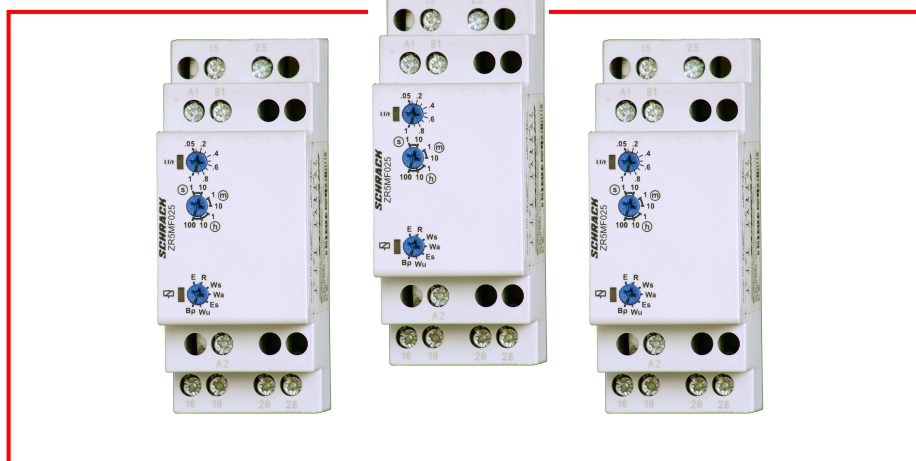


## MULTIFUNKCIÓS IDŐRELÉ

- 7 választható funkció
- 7 időzítés beállítási tartomány
- Széles tápfeszültség tartomány
- 2 váltó érintkező
- 35 mm széles



ZR 5MF 025

### MŰSZAKI ADATOK

#### Fontos:

**Az időfunkciókat feszültségmentes állapotban kell beállítani!**

- E meghúzás késleltetett
- R ejtés késleltetett
- Ws bekapcsolás törlő
- Wa impulzusvezérlés
- Es meghúzás késleltetett indító bemenettel
- Wu bekapcsolás törlő távfeszültség vezérléssel
- Bp ütemadó szünetindítással

### IDŐZÍTÉS BEÁLLÍTÁSI TARTOMÁNYAI

Időzítés	Beállítási tartomány
1 s	50 ms ... 1 s
10 s	500 ms ... 10 s
1 min	3 s ... 1 min
10 min	30 s ... 10 min
1 h	3 min ... 1h
10 h	30 min ... 10 h
100h	5 h ... 100 h

### LED JELZÉSEK

- Zöld LED U/t ON: tápfeszültség rendben
- Zöld LED U/t villog: időzítési funkció folyamatban
- Sárga LED R ON/OFF: a relé kapcsolási állapota

## MECHANIKAI KIALAKÍTÁS

Készülékház önkioltó műanyagból, előlap védettség: IP40

TS 35 sínre pattintható az EN 50022 szerint

Beépítési helyzet: tetszés szerinti

Érintésbiztos kapcsok a VBG4 szerint, védettség IP20, meghúzó nyomaték: max 1Nm

Csatlakozókapcsok:

1 x 0,5 ... 2,5mm<sup>2</sup> érvéghüvellyel vagy anélkül

1 x 4 mm<sup>2</sup> érvéghüvely nélkül

2 x 0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup> érvéghüvellyel vagy anélkül

2 x 2,5 mm<sup>2</sup> flexibilis érvéghüvely nélkül

## TÁPELLÁTÁS

Tápfeszültség: kapcsok A1(+) A2

12 - 240 V AC/DC

Feszültség tűrés: 12 V – 10% ... 240 V +10%

Névleges fogyasztás: 6 VA (2 W)

Névleges frekvencia: AC 48 ... 63 Hz

Bekapcsolási idő: 100%

Visszaállítási idő: 100 ms

Maradék hullámosság DC-nél: 10%

Kiesési feszültség: > a minimális tápfeszültség 30%-a

Túlfeszültség védelmi kategória: III (IEC 60664-1szerint)

Méretezési lökőfeszültség: 4 kV

## KIMENET

Érintkező: 2 váltó

Névleges feszültség: 250 V AC

Kapcsolóképesség: 2000 VA (8 A / 250 V)

Biztosító: 8 A gyors

Mechanikai élettartam: 20 x 10<sup>6</sup> ciklus

Elektronikus élettartam: 2 x 10<sup>5</sup> ciklus 1000 VA ohmikus terhelésnél

Kapcsolási gyakoriság: max. 60/min 100 VA ohmikus terhelésnél

max. 6/min 1000VA ohmikus terhelésnél

(IEC 947-5-1szerint)

Túlfeszültség védelmi kategória: III (IEC 60664-1szerint)

Méretezési lökőfeszültség: 4 kV

## VEZÉRLŐ BEMENET

Potenciál alatti bemenet: A1 – B1 kapcsok

Terhelhetőség: igen

Max. vezeték hossz: 10 m

Megszólalási érték: automatikusan a tápellátáshoz illeszkedik

Vezérlőimpulzus min. hossza: DC 50 ms / AC 100 ms

## ■ PONTOSSÁG

Működési pontosság:	a skála végérték $\pm 1\%$ -a
Beállítási pontosság:	< a skála végérték $5\%$ -a
Ismétlési pontosság:	< $0,5\%$ vagy $\pm 5$ ms
Feszültség tényező:	-
Hőmérséklet tényező:	$\leq 0,01\%$ / °C

## ■ KÖRNYEZETI ELŐÍRÁSOK

Környezeti hőmérséklet:	-25 ... +55 °C (IES 68-1 szerint)
Tárolási hőmérséklet:	-25 ... +70 °C
Szállítási hőmérséklet:	-25 ... +70 °C
Relatív páratartalom:	15% ... 85% (IEC 721-3-3 szerint 3K3 osztály)
Szennyezettségi fok:	2, beépített állapotban 3 (IEC 664-1 szerint)
Rezgésállóság:	10 ... 55 Hz 0,35 mm (IEC 68-2-6 szerint)
Lökésállóság:	15 g 11 ms (IEC68-2-27 szerint)

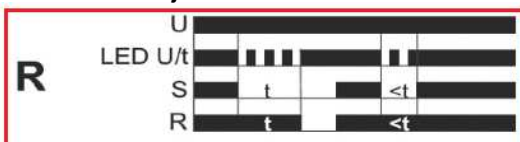
## ■ IDŐZÍTÉSI FUNKCIÓK

E – meghúzás késleltetett



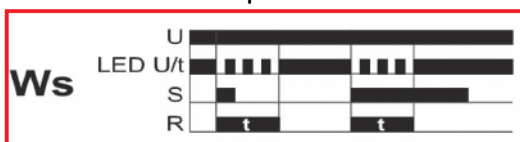
A tápfeszültség (U) készülékre kapcsolásakor az időzítés (t) ideje elindul – a zöld LED villog. A „t” időtartam leteltével – zöld LED világít - a relé (R) meghúz – a sárga LED világít - és ebben az állapotban marad mindaddig, míg a tápfeszültség megvan. Ha a tápfeszültség már az időzítés letelte előtt eltűnik, akkor a relé nem lesz meghúzott állapotú, az időzítő nullázódik, és a következő ciklusban újraindul.

R – ejtés késleltetett indító bemenettel



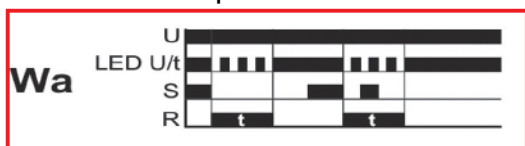
A tápfeszültség (U) folyamatosan a készülékre van kapcsolva – a zöld LED világít. Ha az indító bemenetre (S) feszültséget adunk, a relé (R) meghúz – a sárga LED világít. Ha az indító bemenetről (S) eltűnik a feszültség, az időzítés „t” ideje elindul – a zöld LED villog. A „t” időtartam letelte után – a zöld LED világít – a relé elejt – a sárga LED nem világít. Ha az időzítés letelte előtt az indító bemenet feszültséget kap, a relé meghúzva marad, az időzítő nullázódik, és a következő ciklusban újraindul.

Ws – bekapcsolás törő indító bemenettel



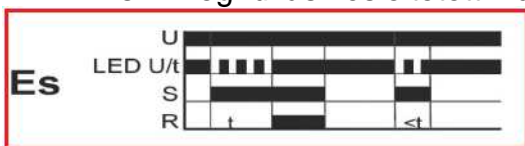
A tápfeszültség (U) folyamatosan a készülékre van kapcsolva – a zöld LED világít. Ha az indító bemenetre (S) feszültséget adunk, a relé (R) meghúz – a sárga LED világít, és a időzítés „t” ideje elindul – a zöld LED villog. A „t” időtartam letelte után – a zöld LED világít – a relé elejt – a sárga LED nem világít. Az indító bemenetről az időzítés időtartama alatt levehetjük a feszültséget, új ciklus csak akkor indul, ha az előző már befejeződött.

### Wa – impulzus vezérlés



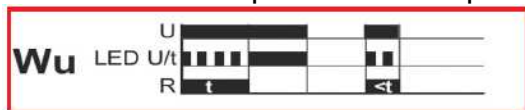
A tápfeszültség (U) folyamatosan a készülékre van kapcsolva – a zöld LED világít. Ha az indító bemenetre (S) feszültséget kapcsolunk, az nincs befolyással a relé (R) állására. Ha az indító bemenetről (S) a feszültség eltűnik, a relé (R) meghúz – a sárga LED világít - az időzítés „t” ideje elindul – a zöld LED villog. A „t” időtartam letelte után – a zöld LED világít - a relé elejt – a sárga LED nem világít. Az indító bemenetről (S) az időzítés időtartama alatt a feszültség meglétét tetszőlegesen változtathatjuk, új ciklus csak akkor indul, ha az előző már befejeződött.

Es – meghúzás késleltetett indító bemenettel



A tápfeszültség (U) folyamatosan a készülékre van kapcsolva – a zöld LED világít. Ha a vezérlő bemenetre (S) feszültséget kapcsolunk, az időzítő „t” ideje elindul – a zöld LED villog. A „t” időtartam letelte után - a zöld LED világít, a relé (R) meghúz – a sárga LED világít - és ebben az állapotban marad mindaddig, míg a vezérlő bemeneten (S) a feszültség megvan. Ha a vezérlő bemenetről (S) a feszültség még az időzítés „t” idejének letelte előtt eltűnik, a relé nem lesz meghúzott állapotú, az időzítő nullázódik és a következő ciklusban újraindul.

Wu – bekapcsolás törő tápfeszültség vezérléssel



A tápfeszültség (U) készülékre kapcsolásakor a relé (R) meghúz – a sárga LED világít – és az időzítés (t) ideje elindul – a zöld LED villog. A „t” időtartam leteltével – zöld LED világít - a relé (R) elejt – a sárga LED nem világít - és ebben az állapotban marad mindaddig, míg a tápfeszültség megvan. Ha a tápfeszültség már az időzítés letelte előtt eltűnik, akkor a relé elejt, az időzítő nullázódik, és a következő ciklusban újraindul.

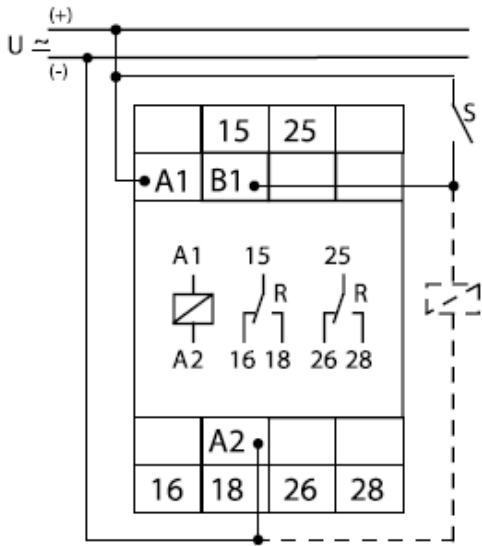
Bp – ütemadó szünetindítással



A tápfeszültség (U) készülékre kapcsolásakor az időzítés (t) ideje elindul – a zöld LED villog. A „t” időtartam leteltével – zöld LED világít - a relé (R) meghúz – a sárga LED világít - és az időzítés „t” ideje újraindul. Ennek letelte után a relé elejt – a sárga LED nem világít. Így a relé „t” időközönként ismétlődően meghúz és elejt, a kapcsolási ciklus mindig elejtett állapottal kezdődik.

## BEKÖTÉS

Vezérlő bemenettel (S)



Vezérlő bemenet (S) nélkül

