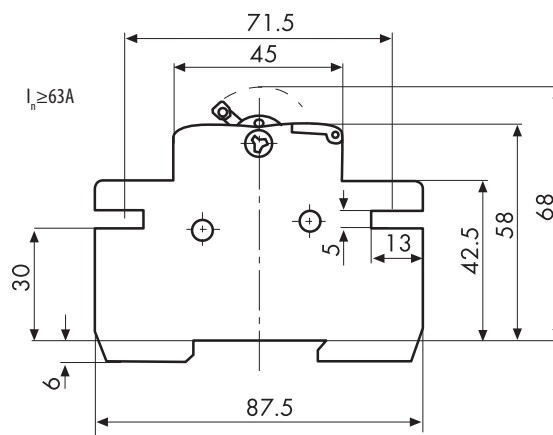
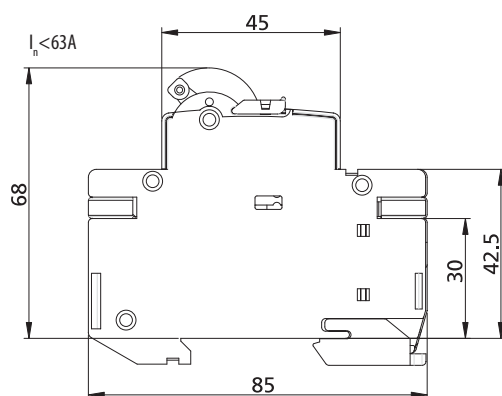


SV szakaszoló kapcsolók

Műszaki adatok	
Típus	16A-40A
Villamos	
Pólusok száma	1p, 2p, 3p, 4p
Névleges működési feszültség Ue	230/400V AC (1p), 400V AC (2p, 3p 4p)
Névleges áram In	16, 25, 40A
Névleges szigetelési feszültség Ui	1000V
Névleges lökfeszültség állóság Uimp	4 kV
Alkalmazási kategória	AC-23B
Névleges frekvencia	50/60Hz
Névleges rövididejű határáram Icw	800A
Névleges zárlati bekapcsolóképesség Icm	500A
Névleges feltételes zárlati áram	2000A (with 50A fuse)
Névleges bekapcsoló képesség	400A
Névleges megszakító képesség	320A
Kapcsoló típus	Szakaszoló kapcsoló
Szabványok	IEC/EN 60947-3
Mechanikai	
Készülék magasság	68mm (DIN rail acc to EN60715)
Készülék szélesség	18mm/p
Védettség	IP20
Csatlakoztatható keresztmetszet	1-25mm ²
Csatlakozó csavar	M5 (Poqidrive PZ2)
Meghúzási nyomaték	max 3Nm
Működési hőmérséklet	-25°C ... +55°C
Tárolási és szállítási hőmérséklet	-40°C ... +70°C
Érintkező állapot visszajelzés	mechanikusan piros/zöld
Táplálás	Alul / felül



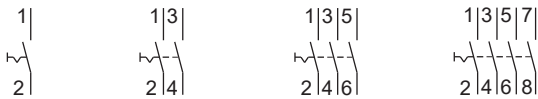
Műszaki adatok	
Típus	63-125A
Villamos	
Pólusok száma	1p, 2p, 3p, 4p
Névleges működési feszültség Ue	1p: 230/400V AC, 24V DC 2p: 400V AC, 48V DC 3p, 4p: 400V AC
Névleges áram In	63, 80, 100, 125A
Névleges szigetelési feszültség Ui	AC: 1000V; DC: 1500V
Névleges lökfeszültség állóság Uimp	4 kV
Alkalmazási kategória	AC-22B; DC-22B
Névleges frekvencia	50/60Hz AC, DC
Névleges rövididejű határáram Icw	1500A / 1s
Névleges zárlati bekapcsolóképesség Icm	2200A peak
Névleges feltételes zárlati áram	4,0kA (with 100A fuse) / 2,5kA (with 125A fuse)
Névleges bekapcsoló képesség	400A
Névleges megszakító képesség	320A
Kapcsoló típus	Szakaszoló kapcsoló -disconnector
Szabványok	IEC/EN 60947-3
Mechanikai	
Készülék magasság	68mm (DIN rail acc to EN60715)
Készülék szélesség	18mm/pole
Védettség	IP20
Csatlakoztatható keresztmetszet	1-50mm ²
Csatlakozó csavar	M6 (Pozidrive PZ2)
Meghúzási nyomaték	max 3Nm
Működési hőmérséklet	-25°C ... +55°C
Tárolási és szállítási hőmérséklet	-40°C ... +70°C
Érintkező állapot visszajelzés	mechanikusan piros/zöld
Táplálás	Alul / felül



"EVESYS" moduláris készülékek

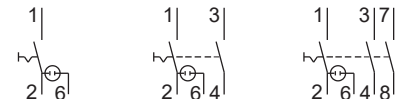
Műszaki adatok	
Névleges feszültség U_n	230/400V AC, 24V DC
Névleges áram I_n	16A, 25A
Névleges frekvencia f_n	50/60 Hz
Csatlakozók keresztmetszet	1x6mm ² / 2x2,5mm ² , max 1Nm
Elektromos szigetelés	>3mm contact space
Névleges megszakítási kapacitás	1,25I _n / 1,1 U _n , cosφ=0,6
Zárlati megszakítóképesség	10kA, 400V, cosφ=0,6 (for Switch)
Védettség	IP20
Kapcsoló szélessége	18mm
Szabványok	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3

Kapcsoló



SG 116 **SG 216** **SG 316** **SG 416**

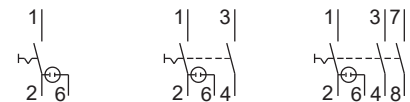
Lámpás kapcsoló



SLG 116 **SLG 216** **SLG 316**

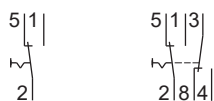


SG 125 **SG 225** **SG 325** **SG 425**



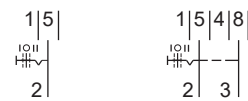
SLG 125 **SLG 225** **SLG 325**

Váltókapcsoló

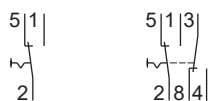


ISG 116 **ISG 216**

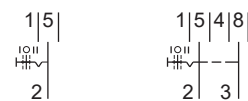
3 állású kapcsoló



SSG 116 **SSG 216**



ISG 125 **ISG 225**



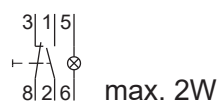
SSG 125 **SSG 225**

Nyomógomb

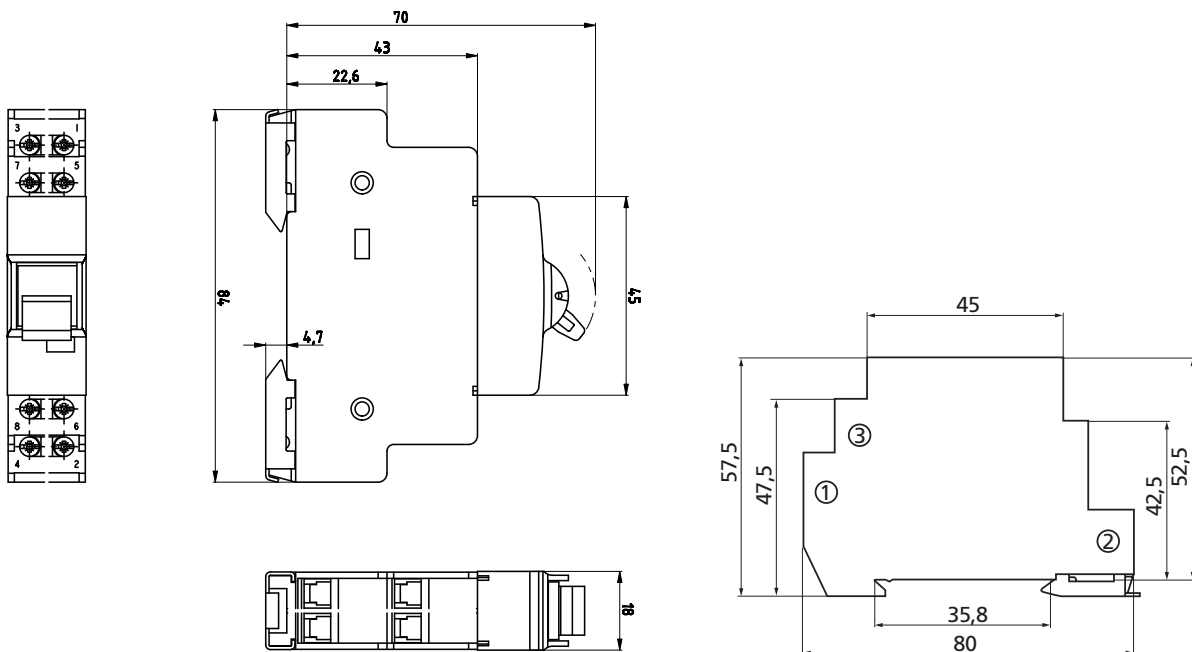


TG 216

jelzőlámpa

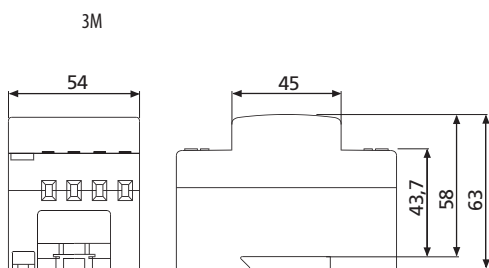


TLG 216

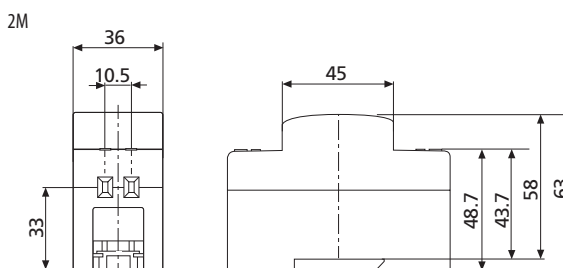


Kapcsoló, Lámpás kapcsoló, Váltókapcsoló, Háromállású kapcsoló, Nyomógomb, Nyomógomb jelzőfényvel, Jelzőlámpa

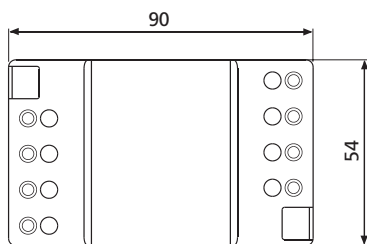
Csengő/berregő



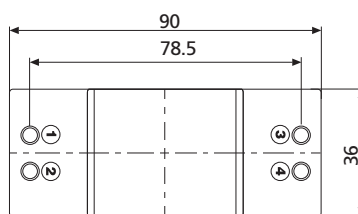
3M



2M



3M típusú csengőtranszformátor



2M típusú csengőtranszformátor

Műszaki adatok				
	SON H-1R	SON H-1G	SON H-3R	SON H-3K
Névleges feszültség U_n	240V AC		3x240V AC	
Voltage tolerance	-25%...+10%			
Névleges frekvencia f_n	50/60Hz			
Power consumption	0,267W (240V AC)		1,04W (240V AC)	
Diode colour	1 red	1 green	3 red	1 red, 1 yellow, 1 green
Protection class	Casing: IP40, terminals IP20			
Humidity	95% (without condensation)			
Material	Self-extinguished material UL94-V0			
Cross section	1-4 mm ²			
Torque	0,6 Nm			
Montage	TH35			
Kapcsoló szélessége	1 Modul			
Szabványok	IEC EN 61000-3-2; IEC EN 61000-4			

VS116K, VS316K teljesítmény relé

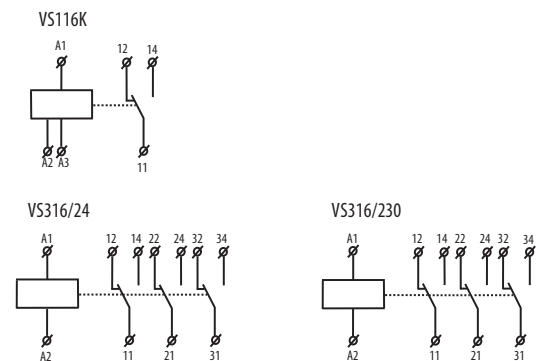
Műszaki adatok

	VS116K	VS316/24	VS316/230
Táplálás	A1 - A2		
Tápfeszültség	230 V AC/50-60 Hz	24 V AC/DC/50-60 Hz	230 V AC/50-60 Hz
Teljesítményfelvétel	AC max. 7.5 VA/ 1W	1.6 VA/ 1.2 W	2.5 VA
Táplálás	A1-A3	x	
Tápfeszültség	24 V AC/DC (50-60 Hz)	x	
Teljesítményfelvétel	1 VA AC/ 1W DC	x	
Tápfeszültség tűrés		-15%; +10%	
Kimenet			
Érintkezők száma	1váltóérintkező/ SPDT (AgSnO ₂)	3váltóérintkező/ 3PDT (AgSnO ₂)	
Névleges áram	16 A/ AC1	16A/ AC1	
Megszakító képesség	4000VA/ AC1, 384W/ DC	4000VA/ AC1, 384W/ DC	
Bekapcsolási áram	30 A/ <3s	30 A/ <3s	
Kapcsolt feszültség	250 V AC1/ 24 V DC		
Min. Megszakító képesség DC	500 mW		
Kimenetek jelzése	LED		
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷	1x10 ⁷	
Elektromos élettartam (AC1)	0.7x10 ⁵	1x10 ⁵	
Kapcsolások közötti idő	min. 2s	20 ms	50 ms
Egyéb információ			
Működési hőmérséklet	-20 °C ... +55 °C (-4 °F ... 131 °F)		
Tárolási hőmérséklet	-30 °C ... +70 °C (-22 °F ... 158 °F)		
Villamos szilárdság	4 kV		
Működési helyzet	any		
Sínre szerelhetőség	DIN sín EN 60715		
Védettség	IP 40		
Tűfesz. kategória	III.		
Szennyezettségi fok.	2		
Max. vezeték(mm ²)	max.1x 2.5 / 2x1.5 max. 1x2.5		
Méret	90 x 17.6 x 64 mm (3.5" x 0.7" x 2.5")		
Súly	54 g (1.9 oz.)	90 g (3.17 oz.)	92 g (3.25 oz.)
Szabványok	EN 61810-1, EN 61010-1		

Megjegyzés

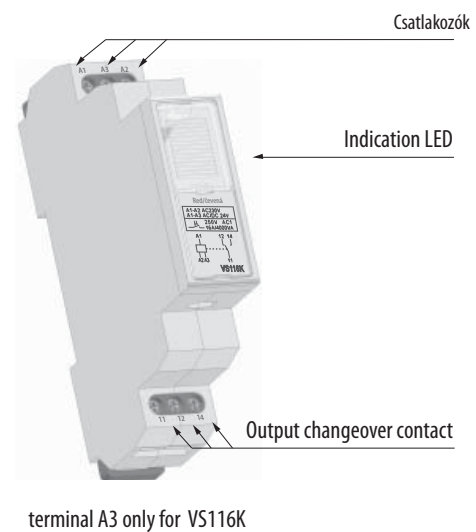
Maximális érintkező kapcsolási idő 10ms.
VS316/24 és VS316/230 megengedett fázisok közötti kapcsolás vagy a 3 fázis kapcsolása.

Symbol

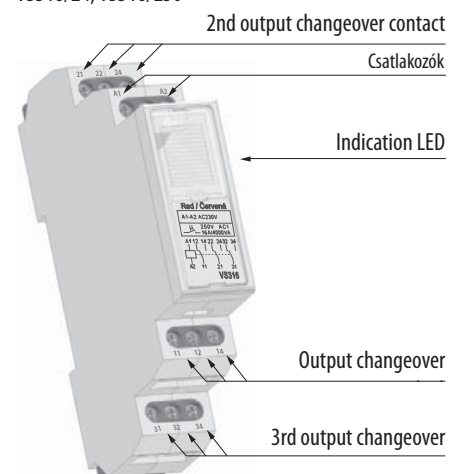


Leírás

VS116K



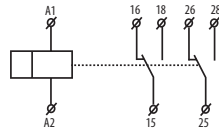
VS316/24, VS316/230



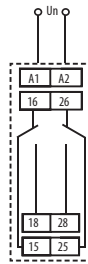
CRM-82TO kikapcsolás késleltetés

Műszaki adatok	
	CRM-82TO
Funkciók száma	a - On Delay (Power On)/ e - Off Delay (S Break)
Tápfeszültség csatlakozók	A1 - A2
Tápfeszültség	12 - 240 V AC/DC (AC 50 - 60 Hz)
Teljesítményfelvétel	0.7 - 3 VA AC/ 0.5 - 1.7 W DC
Tápfeszültség tűrés	-15 %; +10 %
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED
Időtartomány	0.1 s - 10 min
Időbeállítás	potencióméter
Időpontosság	5 % - mechanikai beállítás
Ismétlési pontosság	0.2 % - beállítási stabilitás
Hőmérséklet függés	0.01 % / °C, at = 20 °C (0.01 % / °F, at = 68 °F)
Kimenet	
Érintkezők száma	2x váltóérintkező/SPDT (AgNi)
Névleges áram	8 A / AC1
Megszakító képesség	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Bekapcsolási áram	10 A / <3 s
Kapcsolt feszültség	250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító képesség DC	500 mW
Kimenetek jelzése	piros LED
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷
Elektromos élettartam (AC1)	0.7x10 ⁵
Egyéb információk	
Működtetési hőmérséklet	-20 °C ... +55 °C (-4 °F ... 131 °F)
Tárolási hőmérséklet	-30 °C ... +70 °C (-22 °F ... 158 °F)
Villamos szilárdság	4 kV
Sínre szerelhetőség	DIN sín EN 60715
Védettség	IP 40 előlap / IP 10 Csatlakozók
Működtetési helyzet	bármilyen
Tűfesz. kategória	III.
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték(mm ²)	tömör max. 2x2.5/1x4 (AWG 12)
	érvég max. 2x1.5/1x2.5 (AWG 12)
Méret	90 x 17.6 x 64 mm (3.5" x 0.7" x 2.5")
Súly	93 g (3.3 oz.)
Szabványok	EN 61812-1, EN 61010-1

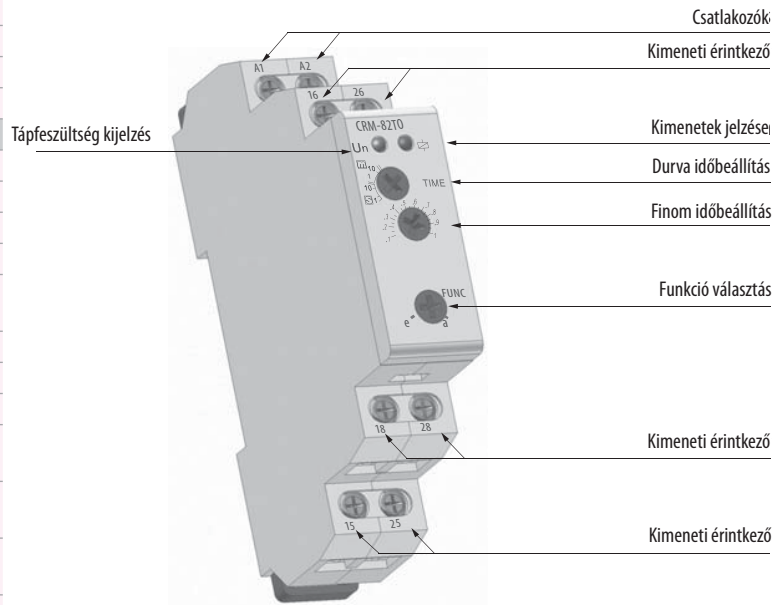
Jelölés



Csatlakozás



Leírás



Funkciók

a - OFF késleltetés (S break) a tápfesz. megszűnése után (min. 0.5 s)



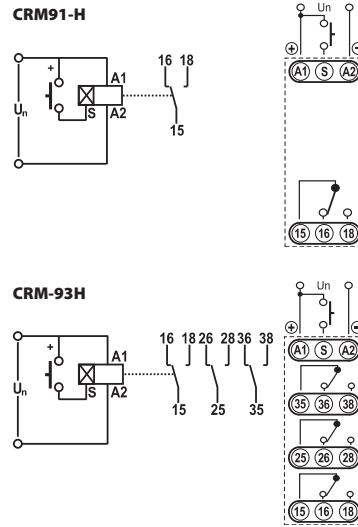
e - ON késleltetés



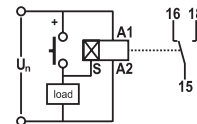
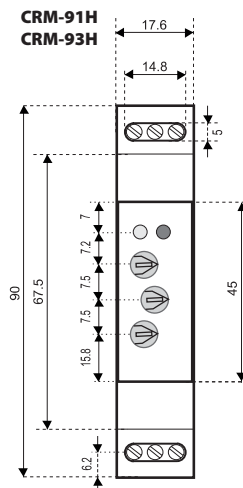
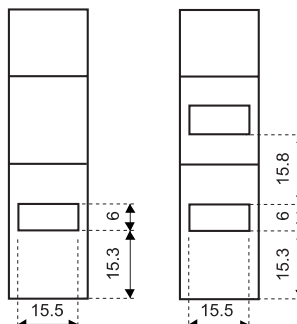
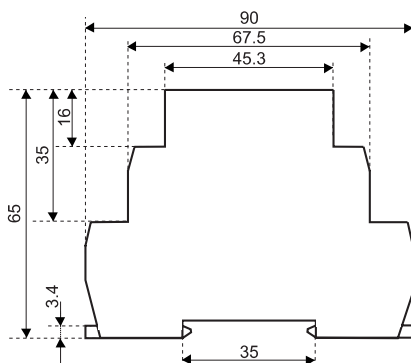
CRM-91H, CRM-93H multifunkciós időrelé

Műszaki adatok

	CRM-91H	CRM-93H
Funkciók száma	10	
Táplálás	A1-A2	
Tápfeszültség	12-240 V AC/DC(50-60 Hz AC)	
Teljesítmény felv.	AC 0,7-3 VA / DC 0,5 - 1,7 W	
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED	
Időtartomány		
Időbeállítás	kapcsoló	
Időpontosság	5%-mechanikai beállítás	
Ismétlési pontosság	0,2%-beállítási stabilitás	
Hőmérséklet függés	0,01% / °C at 20 °C	
Kimenet		
Váltóérintkező	1	3
Névleges áram	16 A / AC1	8 A / AC1
Megszakító képesség	4000 VA / AC1, 384 W / DC	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Bekapcsolási áram	30 A / <3 s	10 A / <3 s
Kapcsolt feszültség	250 V AC1 / 24 V DC	
Min. Megszakító képesség DC	500 mW	
Kimenetek jelzése	többfunkciós piros LED	
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷	
Elektromos élettartam	0,7x10 ⁵	
Vezérlés		
Vezérlő feszültség	12-240 V AC/DC	
Kimeneti Teljesítmény felv.	0,025-0,2 VA AC/ 0,1-0,7 W DC	
Ellenállás S és A2 között	✓	
Glimlámpa	✗	
Vezérlő csatlakozók	A1-S	
Vezérlő impulzus hossza	min. 25 ms/ max. végtelen	
Újrarendelési idő	max. 150 ms	
Működési hőmérséklet	-20...+55 °C	
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C	
Villamos szilárdság	4 kV	
Működési helyzet	Bármilyen	
Szerelés	DIN sínre EN 60715	
Védettség	IP 40 from frontal panel	
Tűfesz. kategória	III.	
Szennyezettségi fok.	2	
Max. vezeték méret	2,5 mm ²	
Méret	90 x 17,6 x 64 mm	
Szabványok	EN 61812-1, EN 61010-1	

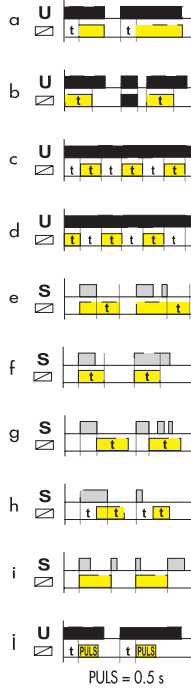
Connection

Vezérlés egyidejű terheléssel.

Az S-A2 közé párhuzamosan terhelés köthető, nem zavarja a relé működését.

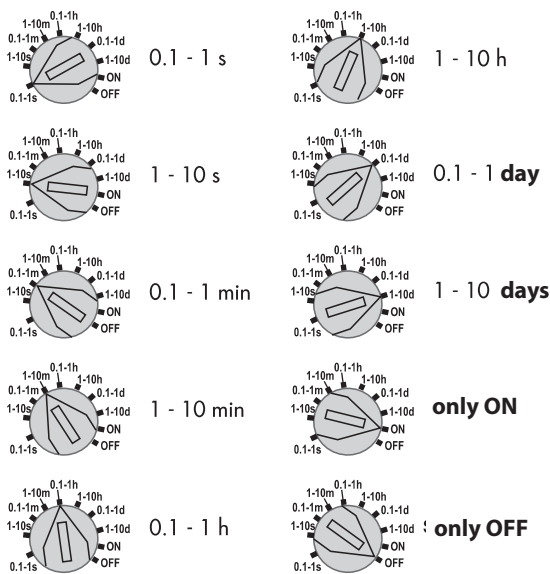

Méret

1-modulos kivitel


Funkciók

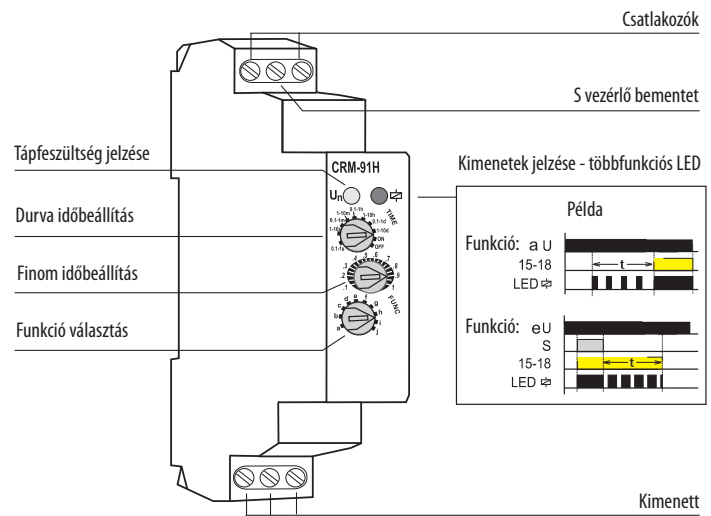
- a) bekapcsolás utáni késleltetés
- b) bekapcsolás utáni időzítés
- c) ciklikus időzítés, bekapcsolás után szünettel kezdve
- d) ciklikus időzítés, bekapcsolás után pulzussal kezdve
- e) azonnali bekapcsolás, késleltetett kikapcsolás
- f) késleltetett kikapcsolás, független a vezérlő pulzus hosszától
- g) impulzus generálása a vezérlőjel megszakításakor
- h) késleltetett bekapcsolás, majd késleltetett kikapcsolás
- i) memória relé
- j) impulzus generátor



Időtartomány



Leírás



Műszaki adatok

CRM-2H időrelé

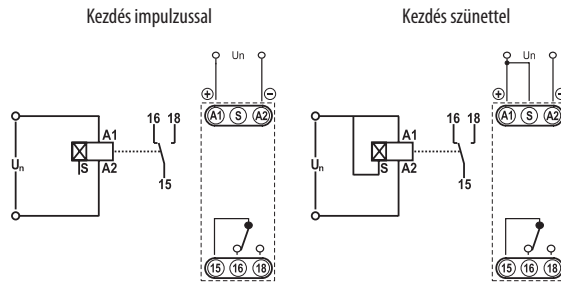
Műszaki adatok

Funkciók száma	2
Táplálás	A1-A2
Tápfeszültség	12-240 V AC/DC (50-60 Hz AC)
Teljesítmény felv.	AC 0,7-3 VA / DC 0,5 - 1,7 W
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED
Időtartomány	0.1 s-100 nap
Időbeállítás	kapcsoló és potencióméter
Időpontosság	5% mechanikai beállítás
Ismétlési pontosság	0,2% beállítási stabilitás
Hőmérséklet függés	0,01% / °C -> 20 °C

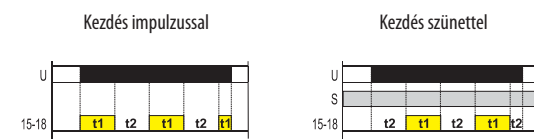
Kimenet

Váltóérintkező	1
Névleges áram	16A / AC1
Megszakító képesség	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Bekapcsolási áram	30 A / <3 s
Kapcsolt feszültség	250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító kép. DC	500 mW
Kimenetek jelzése	többfunkciós piros LED
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷
Elektromos élettartam	0,7x10 ⁵
Újraindulási idő	max. 150 ms
Működési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Villamos szilárdság	4 kV
Működési helyzet	bármilyen
Sínre szerelhetőség	EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2,5 mm ²
Méret	90x17,6x64 mm ²
Szabványok	EN 61812-1, EN 61010-1

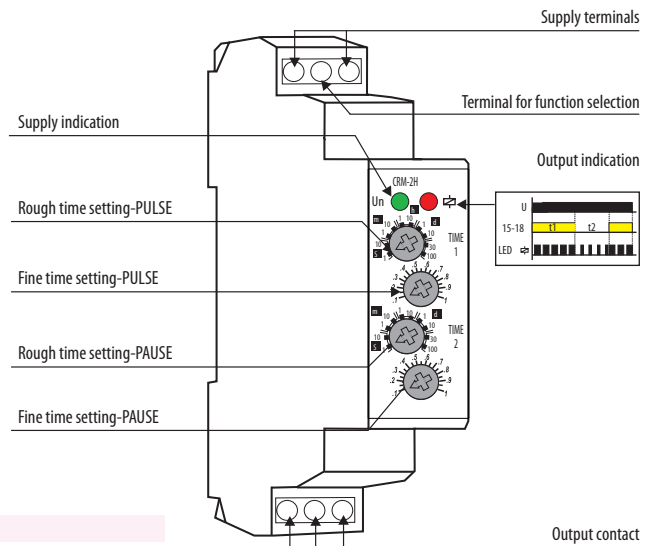
Csatlakozás



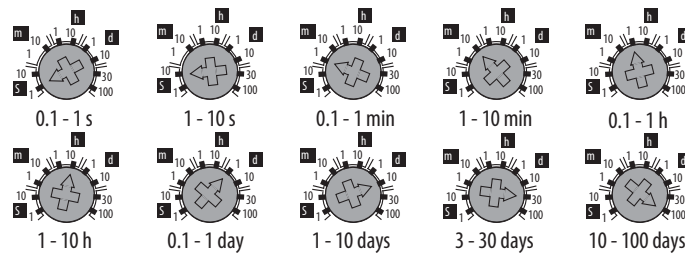
Funkciók



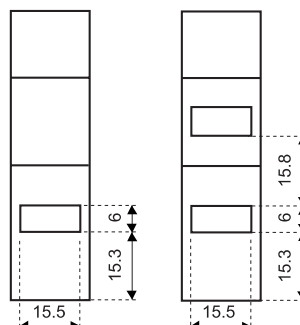
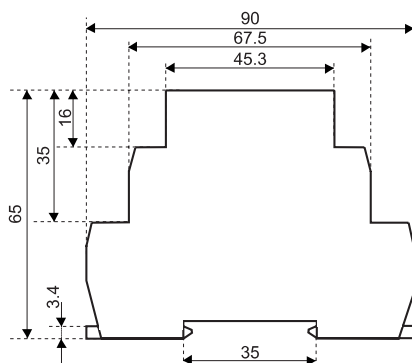
Description



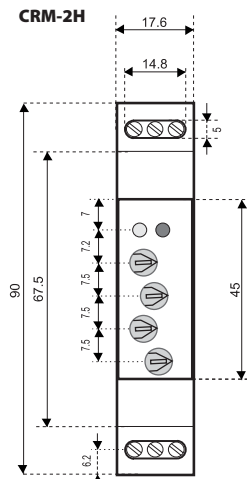
Időtartomány



1-modul kivétel



Méret

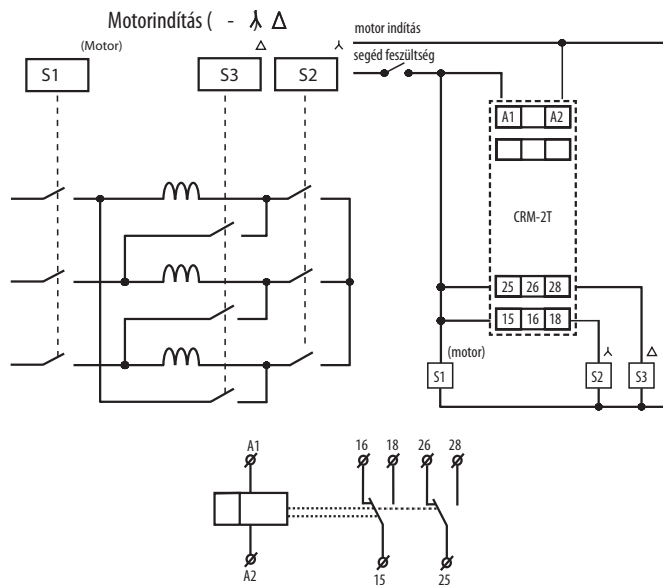


CRM-2T csillag, delta átkapcsolást vezérlő

Műszaki adatok

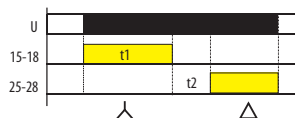
	CRM-2T
Funkciók száma	1
Táplálás	A1-A2
Univerzális táplálás	AC/DC 12-240 V (AC 50-60 Hz)
Teljesítmény felv.	AC 0,7-3VA/DC 0,5-1,7 W
Tápfeszültség tűrés	-15% - +10%
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED
Időtartomány	t1: 0.1 s - 100 nap
Időbeállítás	kapcsolóval és potencióméterrel
Időpontosság	5%-mechanikai beállítás
Ismétlési pontosság	0,2%-beállítási stabilitás
Hőmérséklet függés	0,01% / °C at 20 °C
Kimenet	
Érintkezők száma	2 váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram	16 A / AC1
Megszakító képesség	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Bekapcsolási áram	30A/<3s
Kapcsolt feszültség	max. 250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító kép. DC	500 mW
Kimenetek jelzése	többfunkciós piros LED
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷
Elektromos élettartam	0.7x10 ³
Újraindulási idő	max. 150 ms.
Vezérlés	
Működési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Villamos szilárdság	4 kV
Működési helyzet	Bármilyen
Szerelés	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III.
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2.5 mm ²
Méret	90 x 17,6 x 64 mm
Szabványok	EN 61812-1, EN 61010-1

Csatlakozás

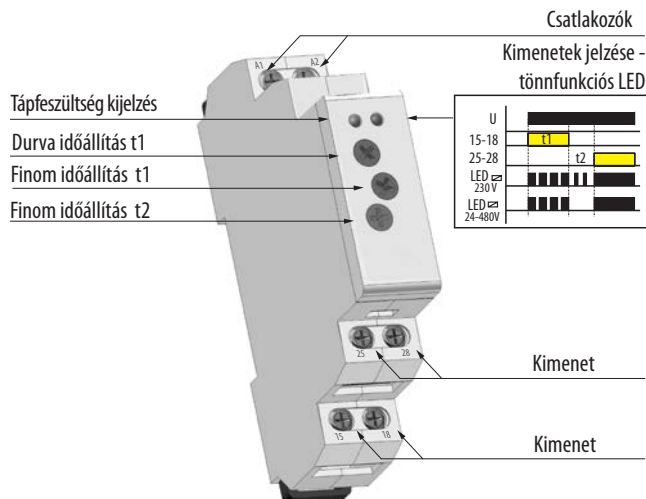


Funkciók

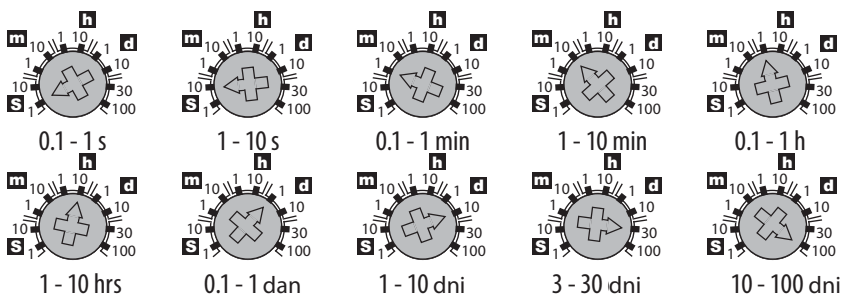
Csillag/Delta átkapcsolás



Leírás



Időtartomány



CRM-4 lépcsőházi kapcsoló

Műszaki adatok

Funkció	képletetett OFF
Táplálás	A1-A2
Tápfeszültség	230 V AC/50-60 Hz
Teljesítmény felv.	max. 12 VA AC/1.8 W
Tápfeszültség tolerance	- 15%; + 10%
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED
Időtartomány	0,5 - 10 min
Time setting	potentiometer
Időpontosság	10% mechanikai beállítás
Ismétlési pontosság	5% beállítási stabilitás
Hőmérséklet függés	0,05% / °C -> 20 °C

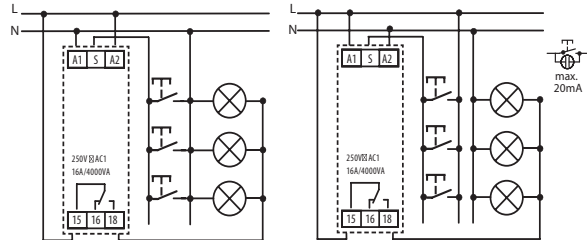
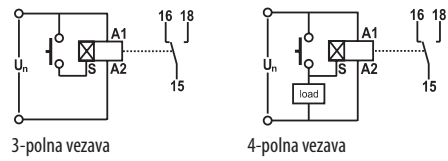
Kimenet

Váltóérintkező contacts	1
Névleges áram	16 A / AC1
Megszakító képesség	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Bekapcsolási áram	30 A / <3 s
Kapcsolt feszültség	250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító képesség DC	500 mW
Kimenetek jelzése	piros LED
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷
Elektromos élettartam	0,7x10 ⁶

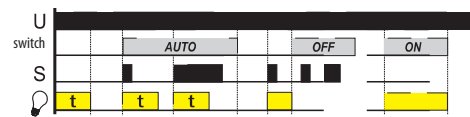
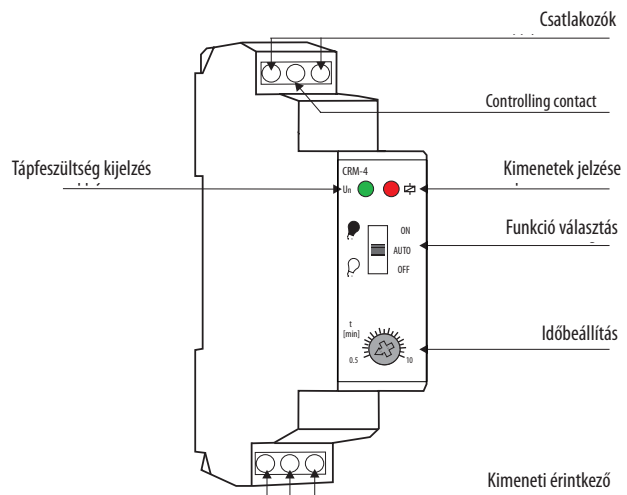
Vezérlés

Vezérlő feszültség	230 V AC
Kimeneti Teljesítmény felv.	0,53 VA AC
Terhelés S és A2 között	yes
Glimlámpa	yes, max. 20 pcs. (at 1 mA)
Vezérlő Csatlakozók	A1-S
Vezérlő impulzus	min. 25 ms/max. végtelen
Újraindulási idő	max. 150ms
Működési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Villamos szilárdság	4 kV
Működési helyzet	any
Szerelhetőség	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III
Szennyezettségi fok.	2
Max vezeték méret	2,5 mm ²
Méret	90x17, 6x64 mm
Szabványok	EN 60669-2-3, EN 61010-1

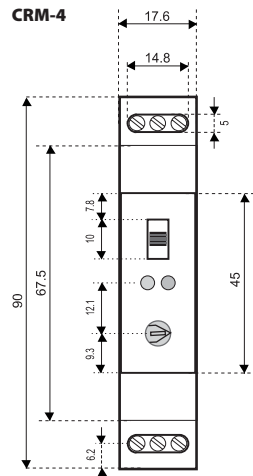
Csatlakozás



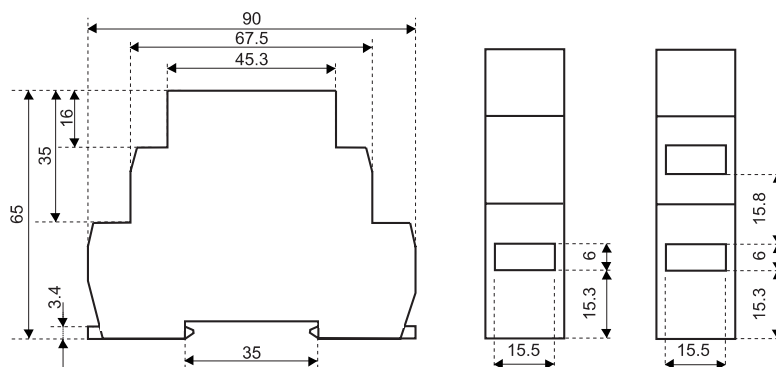
Leírás



Méret



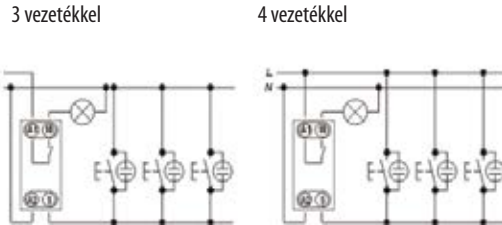
1-modul kivitel



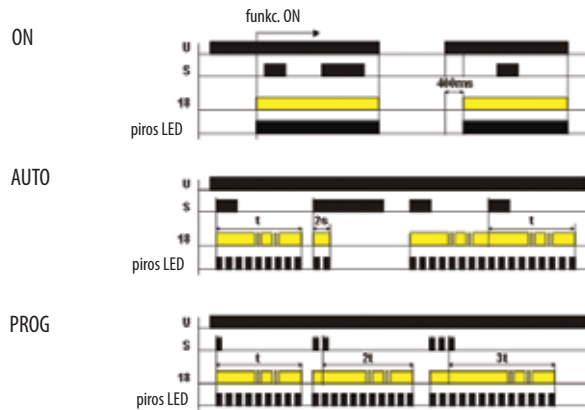
CRM-42 lépcsőházvilágítás kapcsoló

Műszaki adatok	
	CRM-42
Funkció	késleltetett elengedés a vezérlés kapcsolására
Táplálás	A1-A2
Tápfeszültség	230V AC / 50-60Hz
Teljesítmény felv.	max. 12VA AC / 1.8 W
Tápfeszültség tűrés	-15% - +10%
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED
Időtartomány	0.5 - 10 min.
Időbeállítás	potencióméter
Időpontosság	5%-mechanikai beállítás
Ismétlési pontosság	5%-beállítási stabilitás
Hőmérséklet függés	0,05% / °C at 20 °C
Kimenet	
Érintkezők száma	1, (AgSnO ₂), switching potential A1
Névleges áram	16 A / AC1
Megszakító képesség	4000 VA / AC1, 384W / DC
Bekapcsolási áram	30A / < 3s.
Kapcsolási feszültség	max. 250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító képesség DC	500 mW
Kimenetek jelzése	piros LED
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷
Elektromos élettartam	0.7x10 ⁵
Újraindulási idő	max. 150 ms.
Vezérlés	
Vezérlőfeszültség	230 V AC
Kimeneti Teljesítmény felv.	0.53 VA AC
Glimlámpa	Igen, max. 100 pcs. (1mA)
Vezérlő csatlakozó	A1-S / A2-S
Vezérlő impulzus	min 50ms. / max.végtelen
Újraindulási idő	max. 150 ms.
Működési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Működési helyzet	bármilyen
Felszerelés	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III.
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2.5 mm ²
Méret	90 x 17,6 x 64 mm
Szabványok	EN 60669-2-3, EN 61010-1

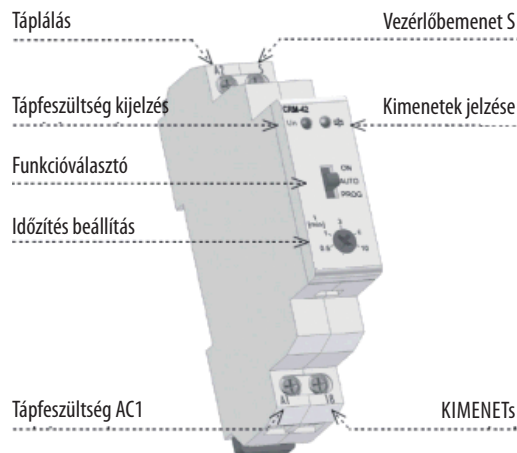
Csatlakozás



Funkciók



Leírás



Műszaki adatok

SHT-1, SHT-1/2, SHT-3 and SHT-3/2 digitális időkapcsoló

Műszaki adatok

Tápfeszültség csatlakozó	A1-A2
Tápfeszültség	12 - 240 V AC/DC (50 AC - 60 Hz)
Teljesítmény felv.	UNI 0,5 - 2 VA AC/ 0,4 - 2 W DC
Tápfeszültség	230 230 V AC/50 - 60 Hz
Teljesítmény felv.	max. 14 VA AC / 2 W
Tápfeszültség tűrés	-15%; +10%
Saját áramforrás	igen
Nyári, téli időátállítás	automatikus

Kimenet

Érintkezők száma	1x CO → SHT-1, SHT-3; → 2X CO → SHT-1/2, SHT-3/2
Névleges áram	16 A / AC1
Megszakító képesség	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Bekapcsolási áram	30 A / < 3 s
Kapcsolt feszültség	250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító kép. DC	500 mW
Mechanikai élettartam	>3x10 ⁷
Elektromos élettartam	>0,7x10 ⁵

Időbeállítás

Valós időmegőrzés	3 év
Pontosság	max. +/- 1s/dat / 23°C
Min. kapcsolási interv.	1 s
Adatok tárolása	min. 10 év

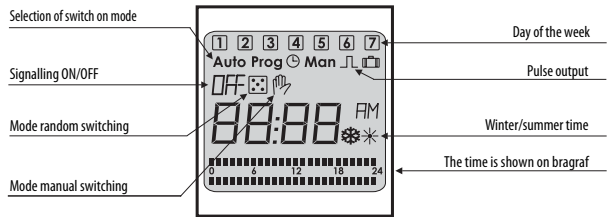
Programozás

Program SHT-1, SHT-1/2	napi, heti
Program SHT-3, SHT-3/2	napi, heti, havi, évi
Adatkijelzőt	LCD kijelző

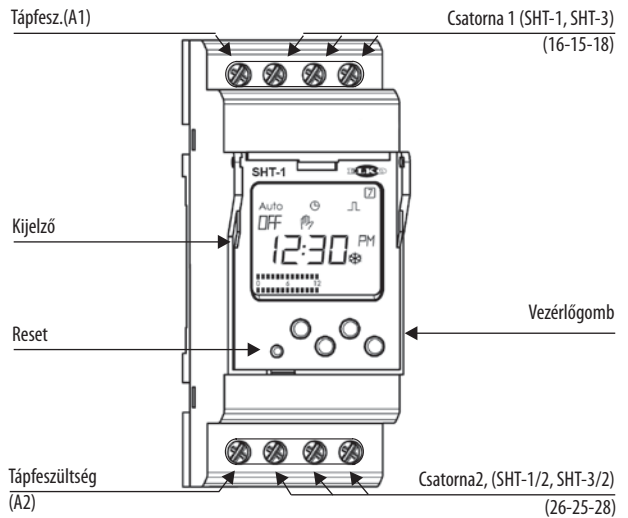
Egyéb információk

Működtetési hőmérséklet	-20...+55°C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70°C
Villamos szilárdság	4 kV
Működtetési helyzet	bármilyen
Felszerelés	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 20
Tűfesz. kategória	III
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	max. 2x1,5 mm ² , 2x2,5 mm ²
Méret	90x35, 6x64mm
Szabványok	EN 61812-1, EN 61010-1

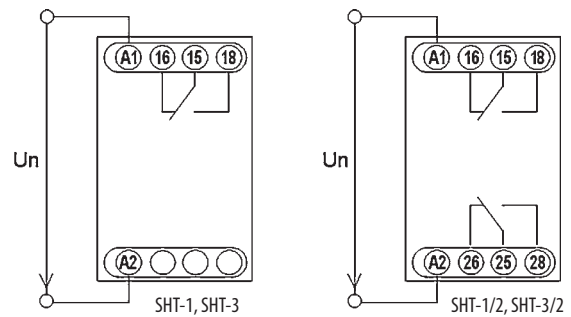
Kijelző



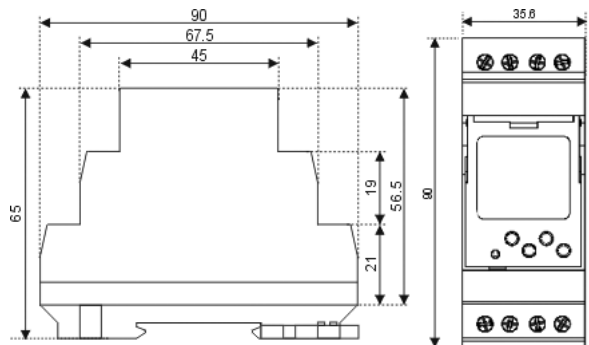
Leírás



Csatlakozás



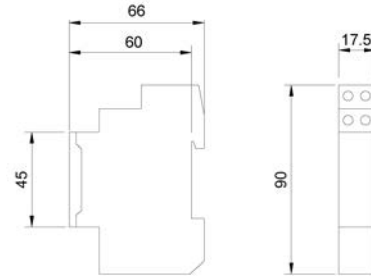
Méret



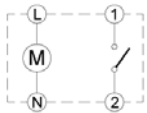
APC-D1, APC-DR1 analóg, mechanikus időkapcsoló

Műszaki adatok		
	APC-DR1	APC-D1
Tápfeszültség	230V AC	230V AC
Tápfeszültség nélkül	igen (100 hrs)	nem
Legkisebb kapcsolási idő	15 min	15 min
Működési pontosság	+/- 1s/day at 22°C	+/- 1s/day at 22°C
Program	Napi	Napi
Kimeneti érintkező	1 x NO	1 x NO
Kapcsolási képesség	16A 125/250V AC1	16A 125/250V AC1
Teljesítmény felv.	0,5W	0,5W
Működési hőmérséklet	-25...+55°C	-10...+45°C
Felszerelés	DIN sínre EN 60715	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP20	IP20
Tűfesz. kategória	II.	II.
Méret	90 x 17,5 x 66	90 x 17,5 x 66
Szabványok	EN 60730-2-7	EN 60730-2-7

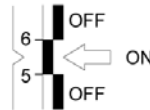
Méret



Csatlakozás



Programozás



SMR-T, SMR-H, SMR-B multifunkciós időrelé

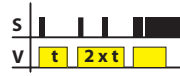
Műszaki adatok			
	SMR-T	SMR-H	SMR-B
Funkciók száma	9	9	10
Csatlakozás	3 vezeték, nulla nélkül	4 vezeték, nulla nélkül	4 vezeték, nullával
Tápfeszültség	230 V AC / 50-60 Hz		
Teljesítmény felv.	0,8/3 VA	0,8/3 VA	3 VA
Tápfeszültség tűrés	- 15%; + 10%		
Időtartomány	0,1 s-10 days	0,1 s-10 days	x
Időbeállítás	kapcsolóval és potencióméterrel	kapcsolóval és potencióméterrel	x
Időpontosság	10% mechanikai beállítás	10% mechanikai beállítás	x
Ismétlési pontosság	2% beállítási stabilitás	2% beállítási stabilitás	x
Hőmérséklet függés	0,1%, °C at 20 °C	0,1%, °C at 20 °C	x
Kimenet	1x triac		1xNO (AgSnO2)
Rezisztív terhelés	10-160 VA	0-200 VA	16A 125/250 V AC1
Induktív terhelés	10-100 VA	0-100 VA	8A 250 V AC (cos fi > 0,4)
Vezérlés			
Tápfeszültség	230 V AC		
Vezérlés árama	3 mA		
Impulzus hossza	min. 50 ms/ max.végtelen		
Működési hőmérséklet	0...+50 °C		
Működési helyzet	bármilyen		
Szerelés	Szerelvénydobozba		
Védettség	IP 30 az előlapon		
Tűfesz. kategória	III		
Szennyezettségi fok.	2		
Biztosító	F1 A / 250 V	F1 A / 250 V	F1,6 A / 250 V
Bekötés	3 x tömör vezeték 0,75 mm ² 90 mm hossz		
Glimlámpák (db)	max. 10		
Méret	48,5 x 48,5 x 13 mm		
Szabványok	EN 61010-1		

Műszaki adatok

Funkciók

a) Késleltetett kikapcsolás felfutó élre

A vezérlőjel a felfutó élre indul, majd időzítés után kikapcsol. Minden további gombnyomás (max. 5x) többszörözi az időt.



b) Késleltetett kikapcsolás lefutó élre

A lefutó él után a kapcsoló kikapcsol, azonnali kapcsolás



c) Be- és kikapcsolás lefutó élre

Kikapcsolás után a relé bekapcsol és időzítéssel kikapcsol



d) Impulzus adó

A kimeneteken adott idejű impulzussorozat jelenik meg, a bekapcsolt állapotban. A ciklus impulzussal kezdődik.



e) Impulzus késleltető

Felfutó élre a relé bekapcsol, majd lefutóélre kikapcsol, ugyanazzal a késleltetéssel



f) Késleltetett bekapcsolás

Felfutóélre késleltetéssel bekapcsol, lefutó élre azonnal kikapcsol



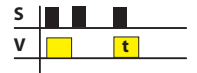
g) Impulzus relé

Felfutó élre bekapcsol, a következő felfutó élre kikapcsol. (Az impulzusok időtartama közömbös.) A késleltetés beállítása potencióméterrel történik



h) Impulzus relé késleltetéssel

elfutóélre bekapcsol, majd a következő impulzusra kikapcsol, feltéve, hogy az egy beállított időn túl érkezik



i) Impulzus adó

A kimeneteken adott idejű impulzussorozat jelenik meg a bekapcsolt állapotban.



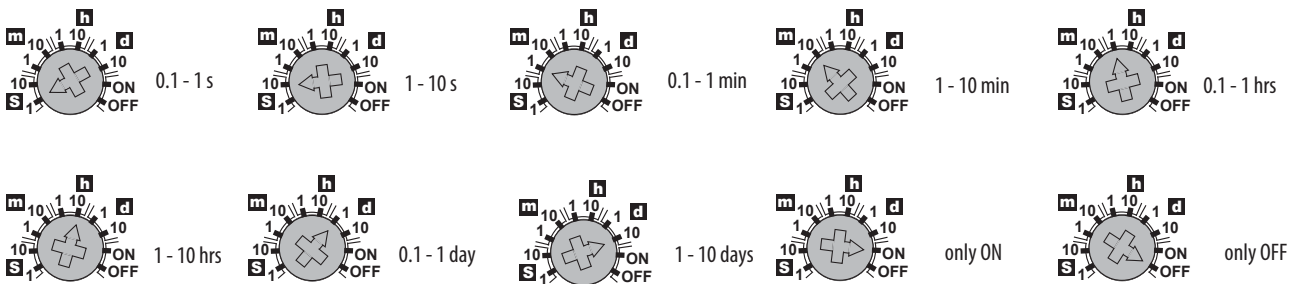
j) * Impulzus relé.

Felfutó élre késleltetve bekapcsol, a következő felfutó élre vagy a tápfeszültség elvételére kikapcsol.

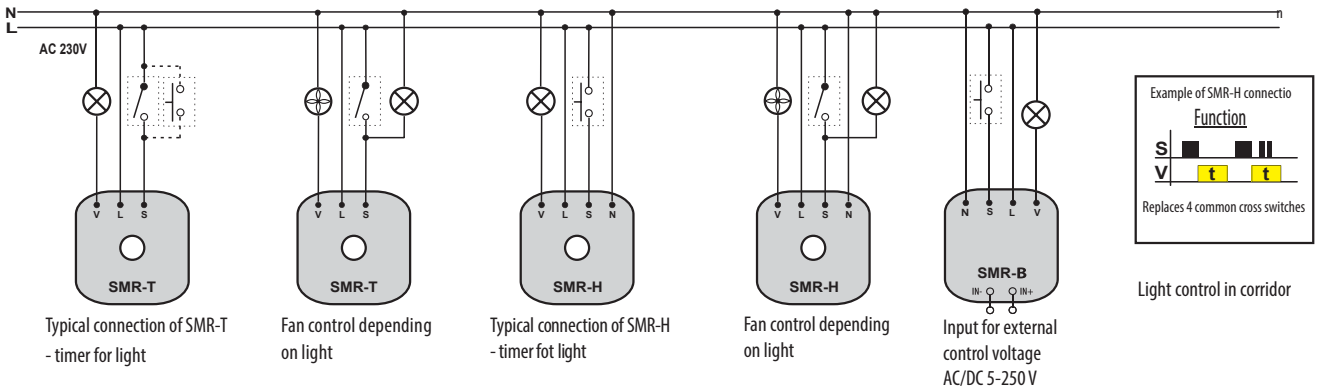
Az impulzusok időtartama közömbös
*j funkció: csak az SMR-B reléknél!



Időtartomány

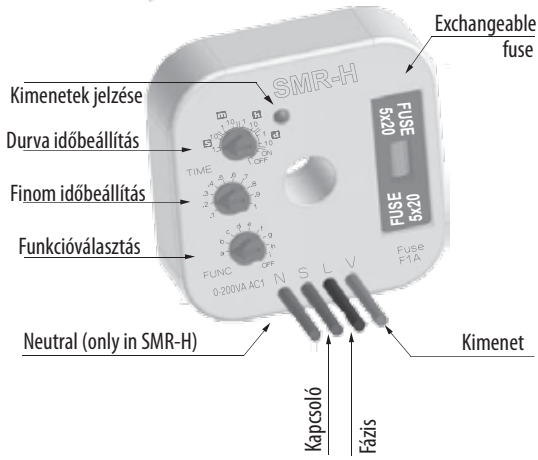


Bekötés SMR-B, SMR-H, SMR-T

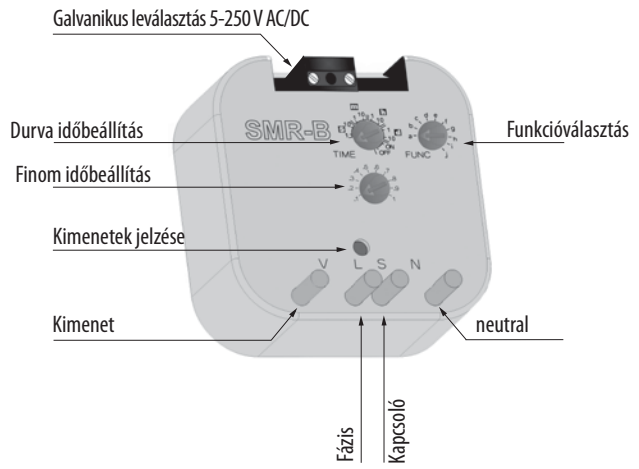


Leírás

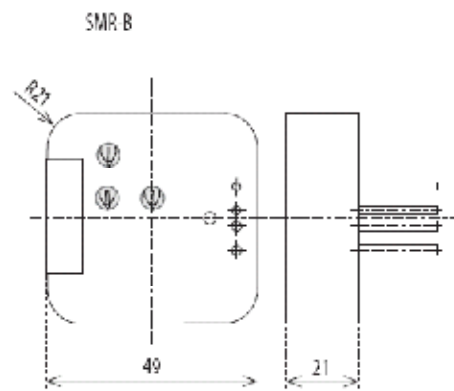
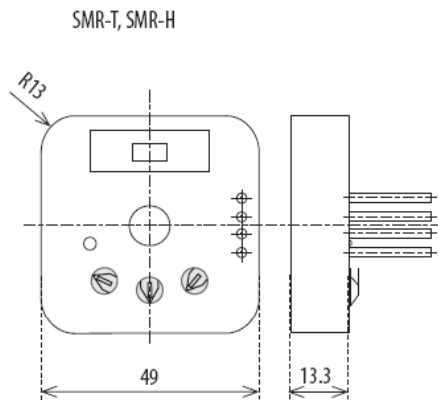
SMR-T, H



SMR-B



Dimenzió



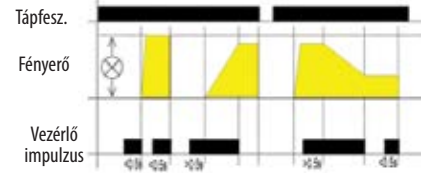
Műszaki adatok

SMR-S, SMR-U fényerőszabályzó

Műszaki adatok

	SMR-S	SMR-U
Csatlakozás	4 vezeték, nulla nélkül	4 vezeték nulla vezetével
Tápfeszültség	AC 230 V / 50-60 Hz	
Teljesítmény felv. (no operation/make)	max. 3VA	
Tápfeszültség tűrés	- 15%; + 10%	
Kimenet		
Rezisztív terhelés	10-300 VA	500 VA*
Kapacitív terhelés	10 -150VA	500 VA*
Induktív terhelés	x	500 VA*
Vezérlés		
Vezérlő feszültség	AC 230 V	
Vezérlő áram	3 mA	
Impulzus hosszúság	min. 50 ms/ max. végtelen	
Működtetési hőmérséklet	0...+50 °C	
Működtetési helyzet	any	
Szerelés	Szerelvénycobozba	
Védettség	IP30 az előlapon	
Tűfesz. kategória	III	
Szennyezettségi fok.	2	
Biztosító	F 1.6A/ 250V	x
Kimenet	tömör vezeték 0,75 mm ² , 90 mm hossz	
Glimlámpa	max. 10 db	
Méretetek	49x49x13 mm	
Szabványok	EN 60669-2-1, EN 61010-1	

Funkciók

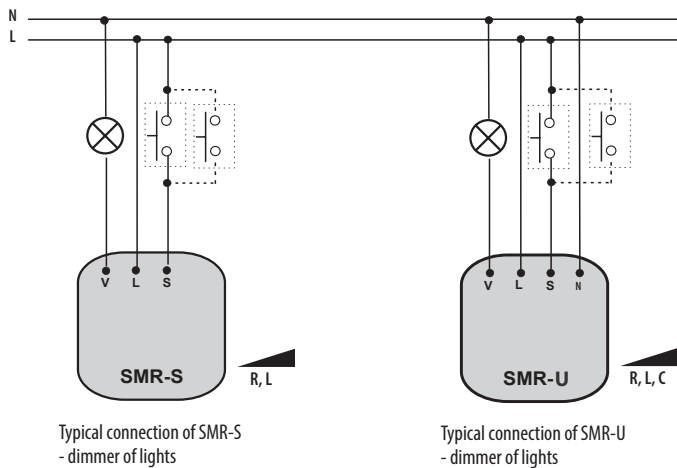


Rövid vezérlő impulzus (<0.5s) bekapcsolja a lámpát, újabb rövid impulzus kikapcsolja. A hosszú impulzus (>0.5s) a min- max értékek között szabályozza a fényerőt. A fényerő beállítása után annak állapota a memóriában tárolódik és újabb vezérlő impulzus hatására az eszköz erre az állapotra kapcsol be. Feszültségmentesítés esetén a beállított állapot a memóriában tárolódik.

*Ha a terhelés elérte a 300VA- t, a megfelelő hűtés érdekében olvassa el a használati utatása műszaki adatait.

Figyelem! Ne használja fénycsövekhez és energiatakarékos fényforrásokhoz!
SMR-U: Nem használható egyszerre induktív és kapacitív terhelésekre

Bekötés SMR-S, SMR-U

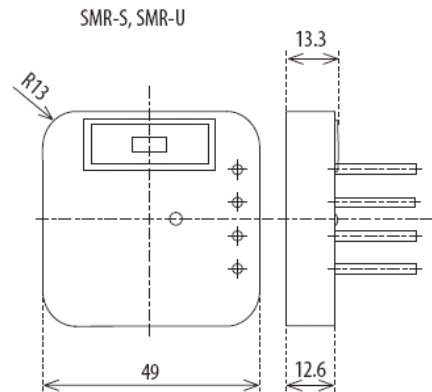


Typical connection of SMR-S - dimmer of lights

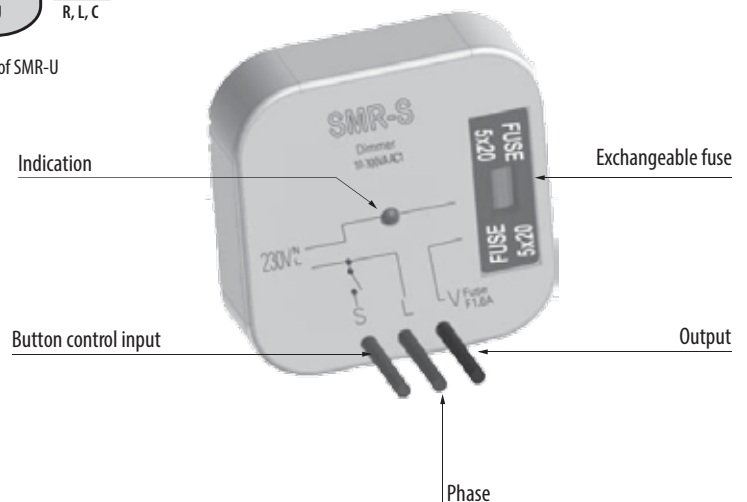
Typical connection of SMR-U - dimmer of lights

Figyelem! Ne használja fénycsövekhez és energiatakarékos fényforrásokhoz!
SMR-U: Nem használható egyszerre induktív és kapacitív terhelésekre

Méretetek



Leírás SMR-S

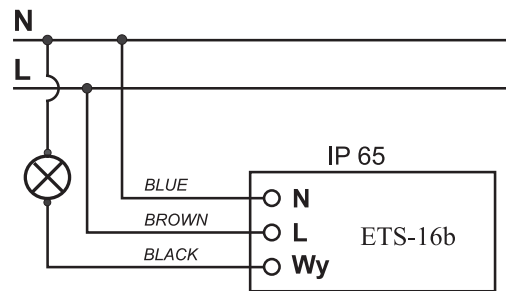


ETS-16b IP 65-ös alkonykapcsoló

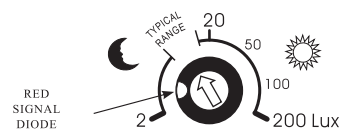
Műszaki adatok

	ETS-16b
Tápfeszültség	230 V AC
Késleltetési idő	cca 20s
Fényerő	2-50 Lx
Érintkezők száma	1 NO - NO
Névleges áram	16A/AC1
Szerelés	on a flat surface
Szabványok	EN 61812-1, EN 50081, EN 61000
Tápfeszültség tartomány	180 - 240 V AC 50Hz
Áramterhelés (AC-1)	16 A
Bekapcsolási küszöb	10 lux
Kikapcsolási küszöb	20 lux
Be és kikapcsolási késleltetés	cca 20 s
Beállítási tartomány	cca 2 - 200 lux
Üzemelési hőmérséklet	- 40°C ... +50 °C
Védelem	IP65

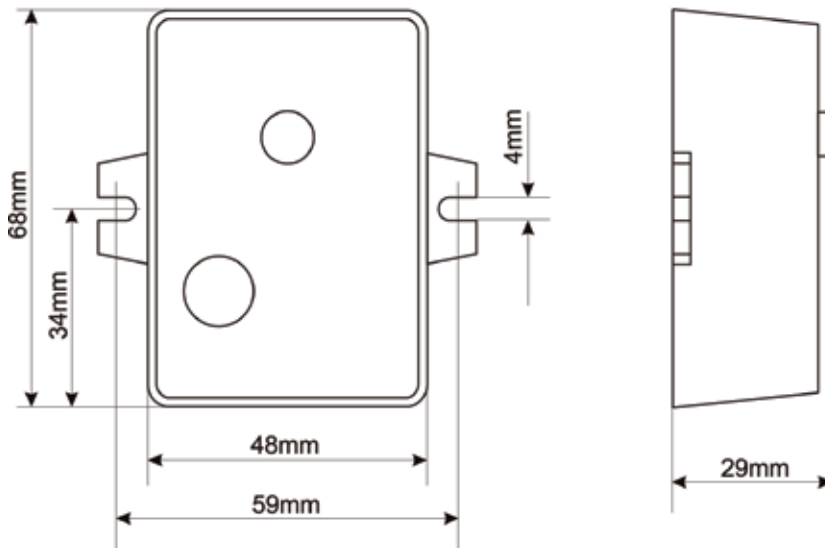
Csatlakozás



Setting



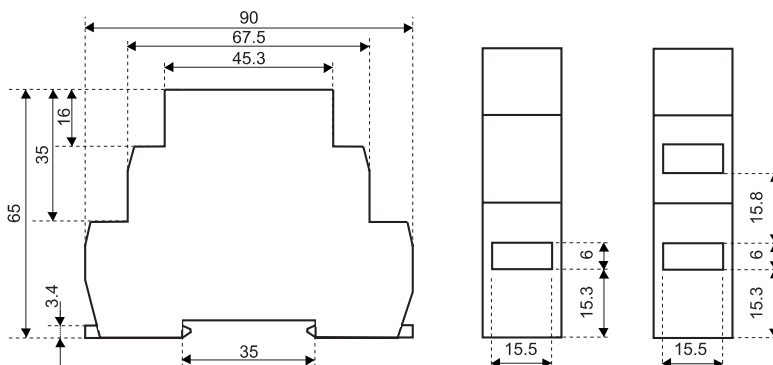
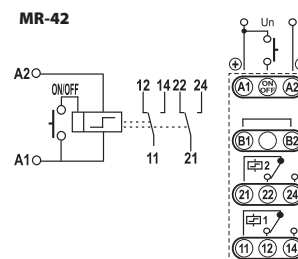
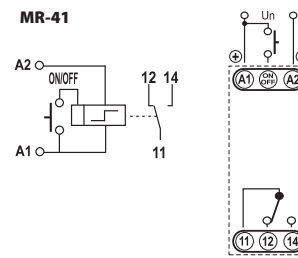
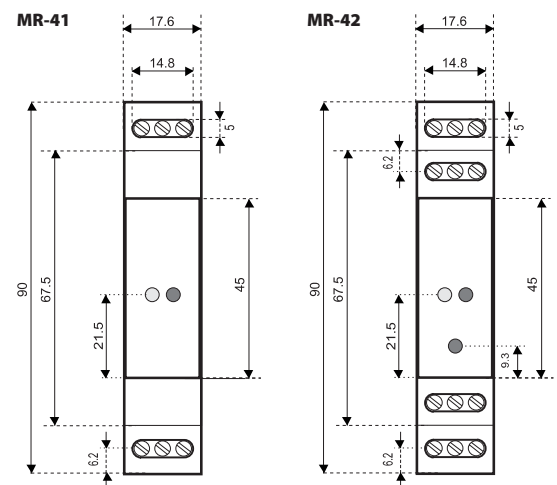
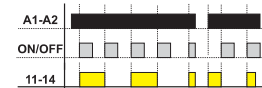
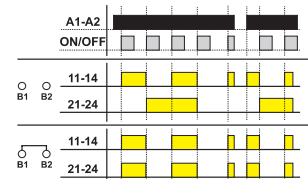
Méretek



MR-41, MR-42 memória és számláló relék

Műszaki adatok

	MR-41	MR-42
Funkciók száma	1	2
Táplálás	A1-A2	
Tápfeszültség UNI	12-240 V AC/DC (50-60 Hz AC)	
Teljesítmény felv. UNI	AC 0,17-3 VA / DC 0,5 - 1,2 W	AC 0,17-12 VA / DC 0,11 - 1,9 W
Tápfeszültség 230	230 V AC / 50-60 Hz	
Teljesítmény felv. 230	AC max. 12 VA / DC 1,2 W	AC max. 12 VA / DC 1,9 W
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED	
Kimenet		
Tápfeszültség tűrés	- 15%; + 10%	
Érintkezők száma	1xCO	2xCO
Névleges áram	16 A / AC1	2x16 A / AC1
Megszakító képesség	4000 VA / AC1, 384 W / DC	4000 VA / AC1, 2x384 W / DC
Bekapcsolási áram	30 A / <3 s	30 A / <3 s
Kapcsolt feszültség	250 V AC1 / 24 V DC	250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító képesség DC	500 mW	500 mW
Kimenetek jelzése	piros LED	piros LED
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷	
Elektromos élettartam	0,7x10 ⁵	
Vezérlés		
Vezérlő feszültség	12-240 V AC/DC	
Kimeneti Teljesítmény felv.	AC 0,025-0,2 VA / DC0,1-0,7 W (UNI) , AC 0,53 VA (AC 230V)	
Terhelés A2 és ON/OFF között	igen	
Glimlámpa	nem (UNI) , igen -max. 4 db 1mA (AC 230V)	
Vezérlőcsatlakozók	A1 ON/OFF	
Vezérlővezeték kapacitás:		
-glimlámpák nélkül	12 nF (UNI), 12nF (230V)	
-glimlámpákkal	9nF (UNI), glimlámpa nélkül 9nF (230V), max. 4db (1pc-1mA)	9nF (UNI),glimlámpa nélkül 9nF (230V), max. 4db (1pc-1mA)
Impulzus hosszúság	min. 25 ms/ max. végtelen	
Működési hőmérséklet	-20...+55°C	
Tárolási hőmérséklet	-30...+70°C	
Villamos szilárdság	4 kV	
Működési helyzet	bármilyen	
Szerelhetőség	DIN sínre EN 60715	
Védettség	IP 40 az előlapon	
Tűfesz. kategória	III	
Szennyezettségi fok.	2	
Max. vezeték méret	2,5 mm ²	
Méret	90x17, 6x64 mm	
Szabványok	EN 60669-2-2, EN 61010-1	

1-modul kivétel

Csatlakozás

Méret

Funnciók
MR-41

MR-42


DIM-2 lépcsőházi időrelé fényerőszabályzóval

Műszaki adatok

Táplálás	A1-A2
Tápfeszültség	230 V AC (50 Hz)
Teljesítmény felv.	max. 5 VA
Tápfeszültség tűrés	- 15%; + 10%
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED
Időbeállítás	potencióméterrel
Időpontosság	10% mechanikai beállítás
Ismétlési pontosság	5% beállítási stabilitás
Hőmérséklet függés	0,01% / °C / 20 °C

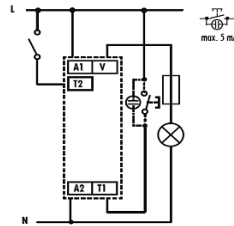
Vezérlés T1

Csatlakozók keresztmetszet	T1-A1
Vezérlőfeszültség	230 V AC
Vezérlőbemenet teljesítménye	max. 1,5 VA
Impulzus hosszúság	min. 100 ms / max. végtelen
Glimlámpa	igen, max. 5 db (1 mA)

Vezérlés T2

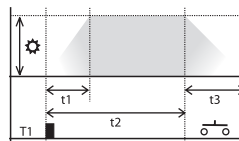
Csatlakozók keresztmetszet	T2-A1
Vezérlőfeszültség	230 V AC
Vezérlőbemenet teljesítménye	max. 0,1 VA
Impulzus hosszúság	min. 100 ms / max. végtelen
Glimlámpa	no
Kimenet	érintkező nélkül, triakkal
Névleges áram	2 A
Rezisztív terhelés	10-500 VA
Induktív terhelés	10-250 VA
Működési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Működési helyzet	bármilyen
Szerelés	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2,5 mm ²
Méret	90x17,6x64 mm
Szabványok	EN 60669-2-1, EN 61010-1

Csatlakozás



Funkciók

T1 bemenet vezérlve (nyomógomb)

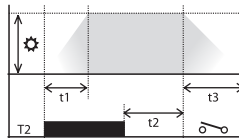


A felgyújtást a nyomógomb vezéri. Ha a cilus alatt újra megnyomjuk, a cilus hossza növelhető.

Legend:

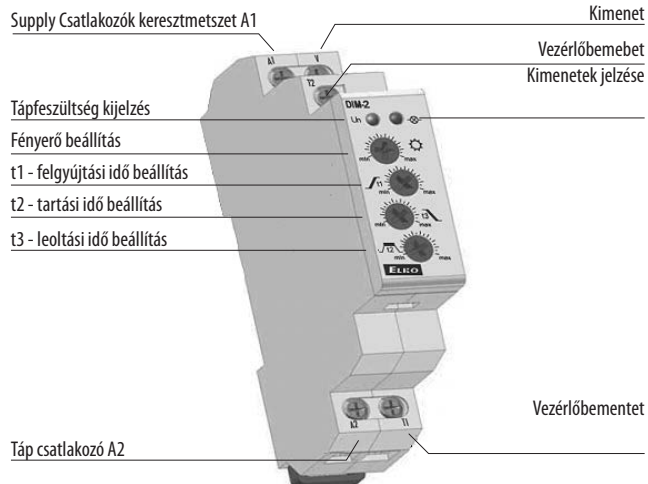
- ⚙ Output / Brightness: 10-100%
- t1 Dim-up time: 1-40 s
- t2 Time delay: 0s-20min
- t3 Dim-down time: 1-40s
- T1/T2 Controlling contact

T2 bemenet vezérlve (kapcsolóval)

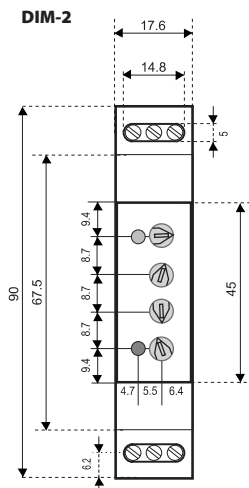


A kapcsoló felkapcsolásával a ciklus elkezdődik és végbemegy.

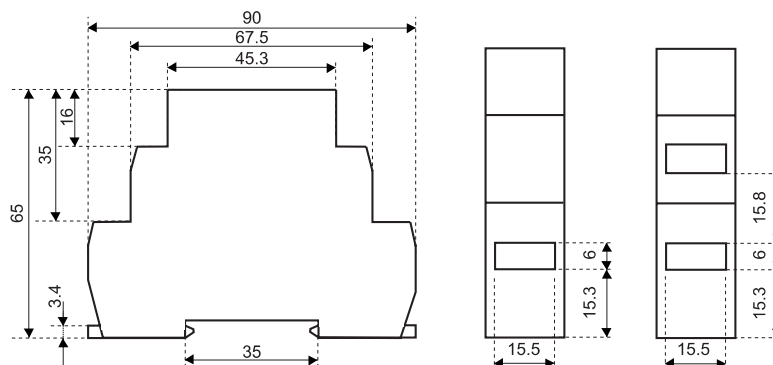
Leírás



Méret



1-modul kivitel



Műszaki adatok

DIM-14 fokozatmentes fényerő szabályozó (dimmer)

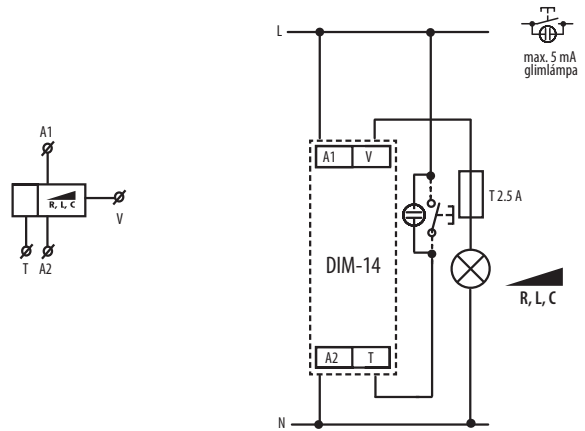
Műszaki adatok	
DIM-14	
Táplálás	A1-A2
Tápfeszültség	230 V AC (50 Hz)
Teljesítmény felv.	1,3 W
Tápfeszültség tűrés	- 15%; + 10%
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED
Kimenet jelzése	6 VA
Vezérlés	
Csatlakozók keresztmetszet	T1-A1
Control Voltage	230 V AC
Vezérlőbemenet teljesítménye	0,3 - 0,6 VA AC
Impulzus hosszúság	min. 80 ms / max. végtelen
Glimlámpa	igen, max. 5 db. (at 1 mA)
Kimenet	2 x MOSFET
Névleges áram	2 A
Rezisztív terhelés	500 VA*
Induktív terhelés	500 VA*
Kapacitív terhelés	500 VA*
Kimenetek jelzése	piros LED
Működtetési hőmérséklet	-20...+35 °C
Tárolási hőmérséklet	-20...+60 °C
Működtetési helyzet	bármilyen
Szerelhetőség	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2,5 mm ²
Méreték	90x17,6x64 mm
Szabványok	EN 60669-2-1, EN 61010-1

* 300 VA feletti terhelésnél hatásos hűtést kell biztosítani!

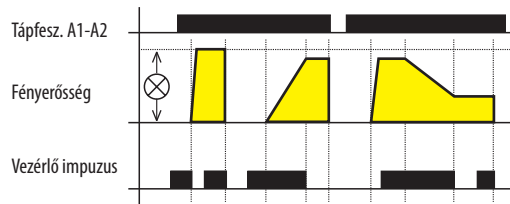
Javaslat: hagyjunk 9mm (0,5 modul) helyet a készülék mindkét oldalán a jobb hűtés biztosítására!

Figyelem! Nem csatlakoztathatók induktív és kapacitív terhelések egy időben!

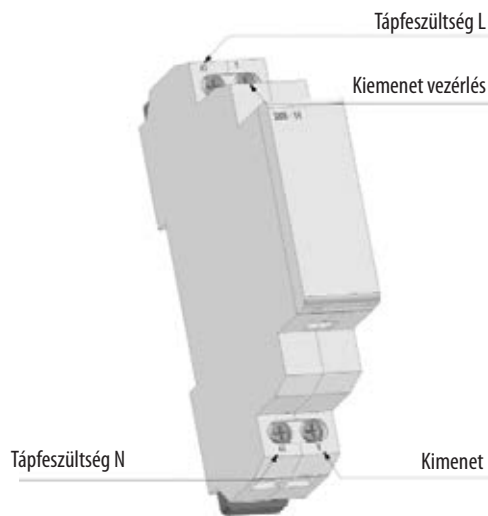
Csatlakozás



Funkciók



Leírás

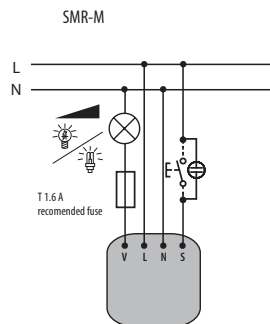
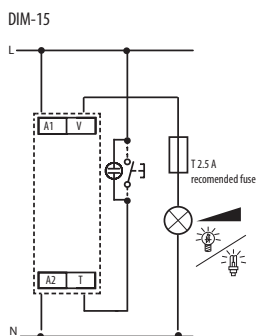


Dimmers for LED bulbs and dimmable fluorescent lamps DIM-15 and SMR-M

Műszaki adatok		
	DIM-15	SMR-M
Tápfeszültség	230V AC / 50-60 Hz	
Tápfeszültség tűrés	-15%; +10%	
Látszólagos teljesítményfelvétel	max. 1.5VA	
Teljesítmény	max. 0.7W	
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED	
Vezérlés		
Vezérlővezeték	x	L - S
Vezérlő feszültség	230V AC	
Vezérlő bemenet teljesítménye	AC 0.3-0.6 VA	
Vezérlő impulzus hosszúság	min. 80 ms / végtelen	
Glimlámpa	✓	
Vezérlő bemenetre kapcsolható glimlámpák	230V - max. 15pcs	230V - max. 10pcs
Max. amount of glow lamps connected to controlling input	(glimlámpával mérve 0.68mA/230VAC)	(glimlámpával mérve 0.68mA/230VAC)
Kimenet		
Contactless	2 x MOSFET	
Load*	300W (at cos φ=1)	160W (at cos φ=1)
Output status indication	piros LED	x
Egyéb adatok		
Működtetési hőmérséklet	-20C ... +35C	
Storing temperature	-20C ... +60C	
Működtetési helyzet	bármilyen	
Szerelhetőség	DIN sínrel EN 60715	Szabadon a bekötővezetékkel
Védettség	IP40 az előlapon / IP10 csatlakozónál	IP30
Tűfesz. kategória	III.	
Szennyezési fok	2	
Bekötés	max. 2x2.5; érvéghüvely1x1.5mm ²	x
Méret	90 x 17.6 x 64 mm	49 x 49 x 21 mm
Súly	57 g	38 g
Szabványok	EN 60669-2-1, EN 61010-1	

*A maximális terhelhetőség és a fényforrások száma függ a szabályozható LED és energiatakarékos lámpák elektronikájának belső konstrukciójától és annak cos φ értékétől. A szabályozható LED és energiatakarékos lámpák teljesítmény tényezője általában a cos φ = 0,95 - 0,4 tartományban mozog. A közelítő értéket megkapjuk ha a drimmer maximális terhelhetőségét megszorozzuk a szabályozható fényforrás adatlapján megadott cos φ értékkel.

Csatlakozás



Light source type setting

dimmable saving fluorescent lamps

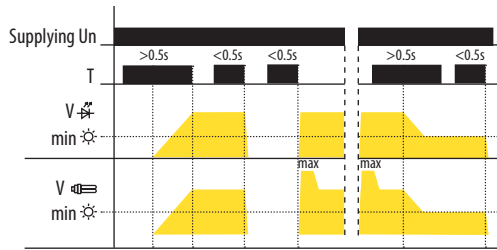


LED bulbs



Műszaki adatok

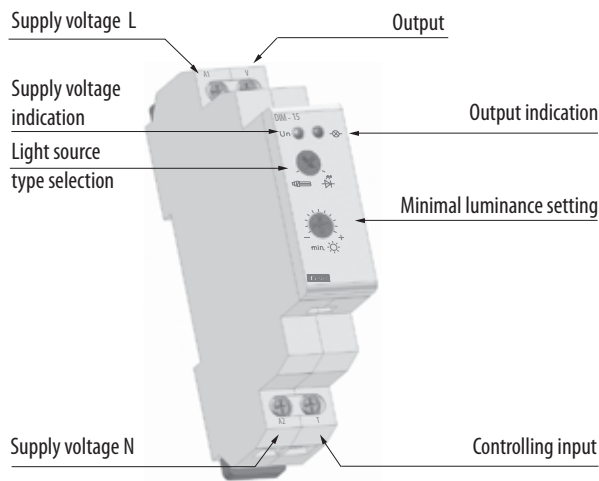
Funkciók és vezérlés



Vezérlés:

- rövid gombnyomás (<0.5s) fényforrás be és kikapcsolása
- tartsa nyomva a gombot (>0.5s) a fényforrás fokozatmentes szabályzása
- pontos működéshez szükséges előzetesen beállítani a minimális fényerősséget

Devices description



Fényerősség beállítás

LED Lámpa

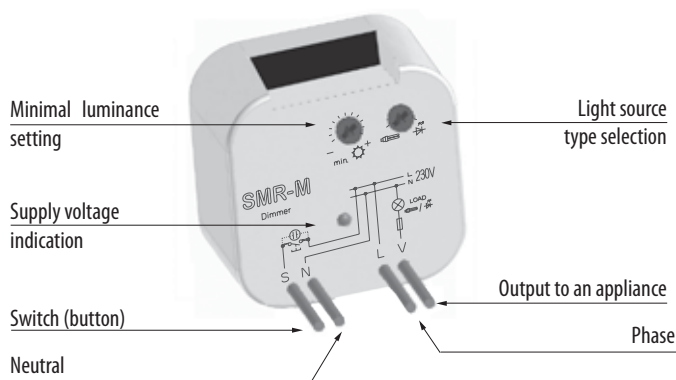
- bekapcsoláskor, rövid gombnyomás (<0.5s) a fényerő az utoljára beállított szintre áll vissza

Szabályozható kompakt fénycsövek

- bekapcsoláskor, rövid gombnyomás, a fényerő először eléri a maximális szintet, majd a fényerő visszacsökken az utoljára beállított intenzitásra.
- minimális fényintenzitást az előlapon található potencióméterrel lehet beállítani.

Kiegészítő információk

- bizonyos LED fényforrások megfelelő hűtést igényelhetnek
- nem használható szabályzásra olyan kompakt fénycsövek esetén, ahol nincs egyértelműen jelölve
- be nem vizsgált fényforrás esetén rendellenes működés léphet fel
- ne lépje túl a megengedett maximális terhelhetőséget



SOU-1 alacsonykapcsoló érzékelővel

Műszaki adatok

Táplálás	A1-A2
Tápfeszültség AC 230	230 V AC (50-60 Hz)
Teljesítmény felv. AC 230	max. 12 VA AC / 1,8 W
Tápfeszültség tűrés	- 15%; + 10%
Tápfeszültség kijelzés	zöld LED
Késleltetés	0-2 min
Késleltetés beállítás	potencióméter
Megvilágítás mértéke 1)	1-100 Lx
Megvilágítás mértéke 2)	100-50000 Lx

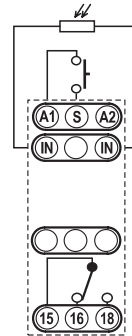
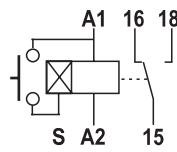
Kimenet

Érintkezők száma	1xCO
Névleges áram	16/AC1
Megszakító képesség	4000 VA/AC1, 384 W/DC
Bekapcsolási áram	30 A/<3 s
Kapcsolt feszültség	250 V AC1/24 V DC
Min. Megszakító képesség DC	500 mW
Kimenetek jelzése	piros LED
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷
Elektromos élettartam	0,7x10 ⁵

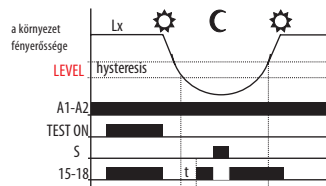
Vezérlés

Vezérlőfeszültség	230 V AC
Kimeneti Teljesítmény felv.	0,8-530 mVA
Terhelés S-A2 között	igen
Glimlámpa	igen, max. 4 db (1 ms)
Vezérlő csatlakozó	A1-S
Impulzus hosszúság	min. 25 ms/ max. végtelen
Újrindulási idő	150 ms
Működtetési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Villamos szilárdság	4 kV
Működtetési helyzet	bármilyen
Szerelehtőség	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Érzékelő vezeték	max. 50 m
Tűfesz. kategória	III
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2,5 mm ²
Méretetek	90x17, 6x64 mm
Szabványok	EN 60255-6, EN 61010-1

Csatlakozás



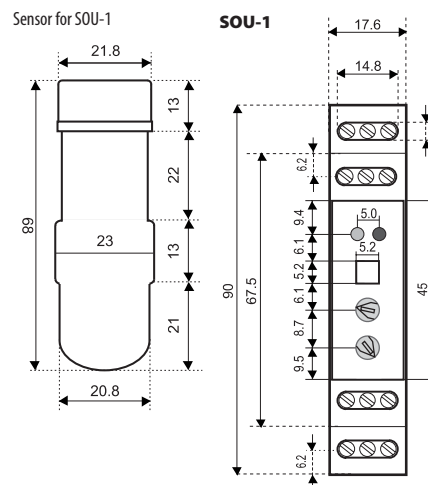
Funkciók



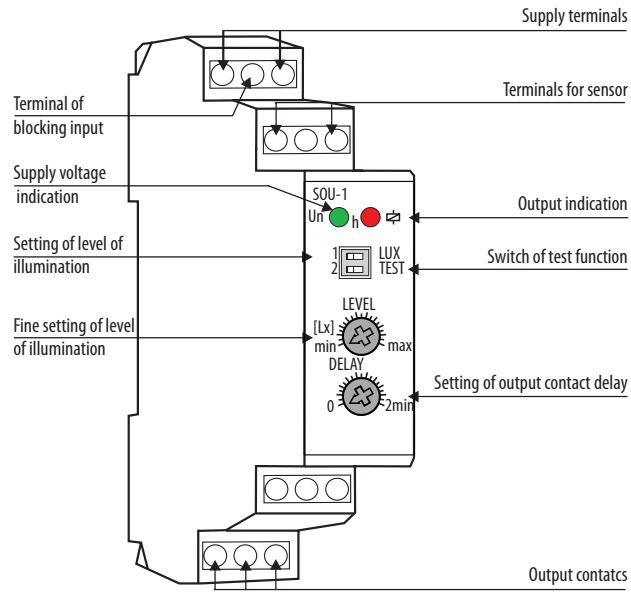
Description of DIP switch

- DIP 1
- ON
 - 100 - 50000 Lx
 - 1 - 100 Lx
- DIP 2
- ON
 - TEST ON
 - NORMAL

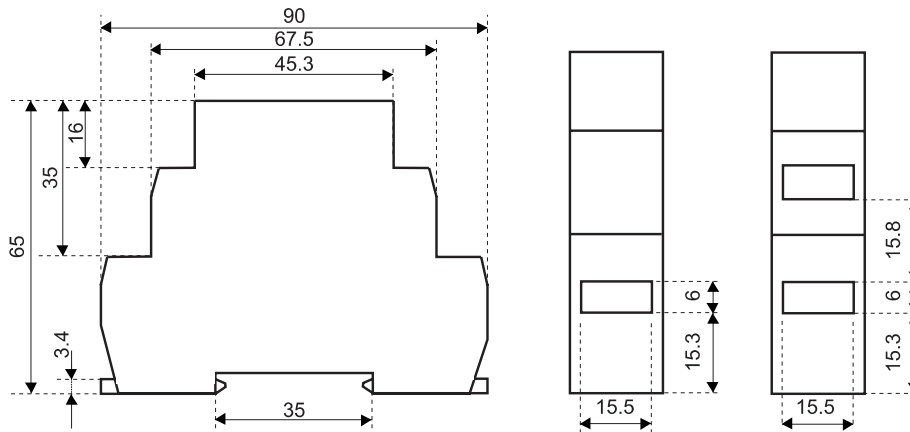
Méretetek



Leírás



1-modul kivitel

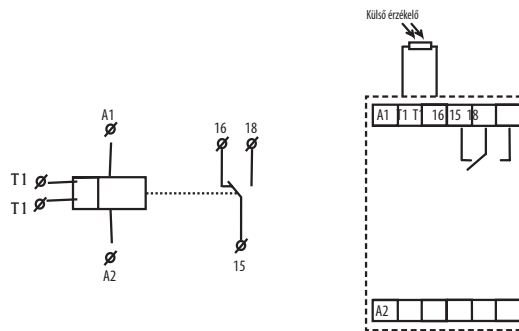


SOU-2 digitális alkonykapcsoló érzékelővel

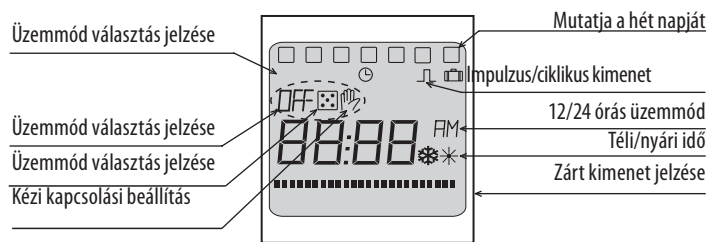
Műszaki adatok

SOU-2	
Táplálás	A1-A2
Tápfeszültség	230 V AC (50-60Hz)
Teljesítmény felv.	max. 3,5 VA
Tápfeszültség túrús	-15% ; +10%
Back-up tápellátás	igen
Téli/nyári idő átállítás	automatikus
Kimenet	
Érintkezők száma	1 váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram	8 A / AC1
Megszakító képesség	2500 VA / AC1, 240W / DC
Kapcsolt feszültség	max. 250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító képesség DC	500 mW
Mechanikai élettartam	1x10 ⁷
Elektromos élettartam	1x10 ⁵
Pontosság	
Back-up tápellátás	3 év
Pontosság	max. +/- 1s. nap (23°C)
Minimum beállítási idő	1 min.
Adattárolás	min. 10 év
Programozás	
Fényerő tartomány	1-50000 Lx
Program helyek	100
Program	napi, heti
Kijelző	LCD
Vezérlés	
Működtetési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Villamos szilárdság	4kV
Működtetési helyzet	bármilyen
Szerelhetőség	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 20 az előlapon
Tűfesz. kategória	III.
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2.5 mm ²
Méret	90 x 35,6 x 64 mm
Szabványok	EN 61812-1, EN 61010-1, EN 60255-6

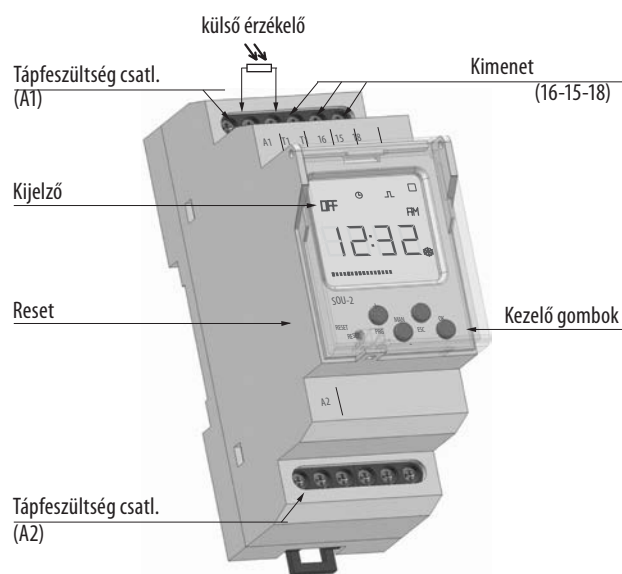
Csatlakozás



Vezérlő elemek



Description

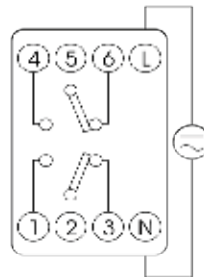


ASTROCLOCK-2 időkapcsoló

Műszaki adatok

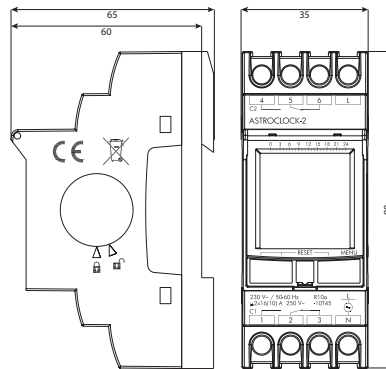
Névleges feszültség	230V~ /50-60Hz
Tűrés	± 10%
Érintkezők száma	2
Névleges áram/Kapcsolt feszültség	2x 16A / 250 V~
Ajánlott max. terhelés	Lásd a villamos paramétereknél
Teljesítmény felv.	16 VA (1,3 W)
Kijelző	back-lit liquid crystal display
Pontosság	± 1 s / nap 23 °C- on
Hőmérséklet hatása a pontosságra	± 0.15 s / °C / 24 h
Adattárolás	10 év (hálózat nélkül), 48 h (elem nélkül)
Szoftver osztály és struktúra	Class A
Memeória terület	40
Beállítási típusok	Napkelte, napnyugta, rögzített idő: ON/OFF, REDUC.
Asztronómiai beállítás	napi
Működési hőmérséklet	-10 °C ... +45 °C
Szállítási és Tárolási hőmérséklet	-20 °C ... +60 °C
Szennyezettségi fok.	2
Védettség	IP 20 (EN60529)
Tűfesz. kategória	II
Átmeneti impulzus függvény	2.5 kV
Kijelző fedél	plombálható
Csatlakozás	A csavaros kapocs részen 4mm ² maximum
Akkumulátor	½ AA – 3.6 V – 1000 mAh – Li/SOCl ₂
Méret	2 DIN modul (35 mm)

Villamos paraméterek



Incandescent	Fluorescent	Low voltage halogen (12 V AC)	Halogen (230 V AC)
3000 W	1200 VA	2000 VA	3000 W
Low consumption lamps	Downlights	LED	
600 VA	400 VA	90 VA	

Méretek

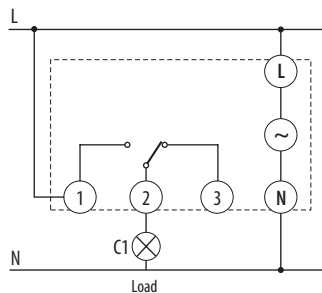


ETICLOCK-R1 Digitális időkapcsoló

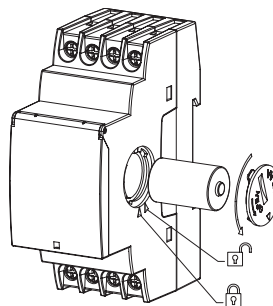
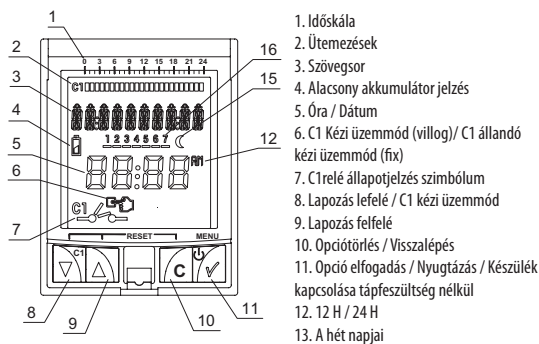
EVE - ETIREL

Műszaki adatok	ETICLOCK-R1
Névleges feszültség és frekvencia, amit az eszköz mutat	(230 V ~ 50-60Hz)
Megszakító képesség	μ 1x16 (10) A / 250 V AC
Fogyasztás	16 VA (1.3 W) max
Érintkezők	AgSnO2 switched
Kijelző	LCD
Működési pontosság	\pm 1 s / nap 23 °C- on
Pontossági eltérés a hőmérséklet függvényében	\pm 0.15 s / °C / 24 h
Energia tartósság	10 év (akkumulátorral és nincs hálózati kapcsolat) 48 h (akkumulátor és hálózati kapcsolat nélkül)
Memória terület	40
Csatornák száma	1
Műveletek típusa	ON/OFF, PULSE (1 ... 59 sec.) & CYCLES (1 ... 59 sec. / 1 min ... 23h, 59 min)
Működési hőmérséklet	-10 °C ... +45 °C
Szállítási ér tárolási hőmérséklet	-20 °C ... +60 °C
Szennyezettségi fok	2
Védettség	IP 20 (EN60529)
Védelmi osztály	II (helyes beépítési feltételek mellett)
Tranziens impulzus feszültség	2.5 kV
Temperature for the ball test	+ 80 °C (21.2.5)
Nyomógombok fedele	Zárható
Csatlakozás	4mm ² - ig csavaros csatlakozóval
Akkumulátor	½ AA – 3.6 V – 1000 mAh – Li/ SOCl2
Méret	2x DIN mod. (35 mm)

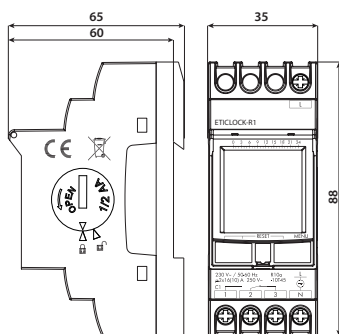
Csatlakozás



Vezérlő elemek



Méretetek



Ajánlott maximális terhelés

Terhelés	Jelölés	Max. teljesítmény
Izzó		3000 W
Fénycső		1200 VA
Kisfeszültségű halogén (12 V):		2000 VA
Halogén (230 V):		3000 W
Energiatakarékos izzók		600 VA
Álmennyezetbe építhető spot lámpa		400 VA
LED		90 VA

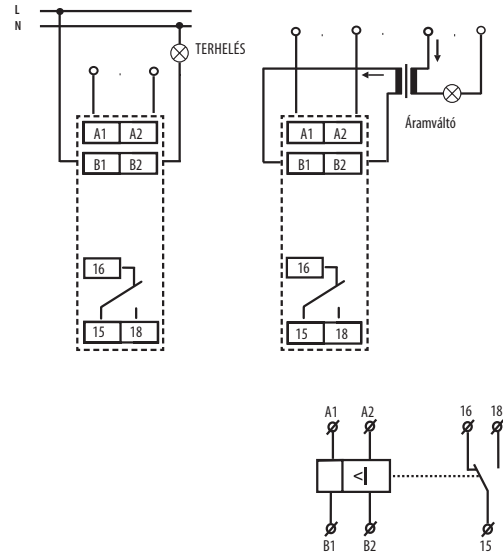
Műszaki adatok

PRI-51 áramfigyelő relé

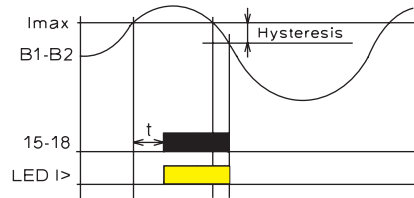
Műszaki adatok	
	PRI-51
Tápfeszültség	
Táplálás	A1-A2
Tápfeszültség	24-240V AC / 24V DC (50-60 Hz AC)
Teljesítmény felv.	max 1,5 VA
Tápfeszültség tűrés	-15% - +10%
Mérés	
Terhelés	B1 - B2 között
Áramtartomány	PRI51/1 PRI51/2 PRI51/5 PRI51/8 PRI51/16
	AC 0.1-1 A AC 0.2-2 A AC 0.5-5 A AC 0.8-8 A AC 1.6-16 A
Túláram <1ms	100 A
Max. állandó áram	1A 2A 5A 8A 16A
Időbeállítás	potencióméter
Időtartomány	0.5 s-10 s.
Beállítási pontosság	5%
Időpontosság	< 1%
Határértéktűrés	5%
Hőmérséklet függés	< 0.1% / °C
Hiszterézis	5%
Kimenet	
Érintkezők száma	1 x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram	8 A / AC1
Megszakító képesség	2500 VA / AC1, 240W / DC
Kimenetek jelzése	zöld / piros LED
Vezérlés	
Működési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Villamos szilárdság	4 kV (supply-output)
Működési helyzet	any
Szerelhetőség	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III.
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2.5 mm ²
Méretek	90 x 17,6 x 64 mm
Szabványok	EN 60255-6, EN 61010-1

Csatlakozás

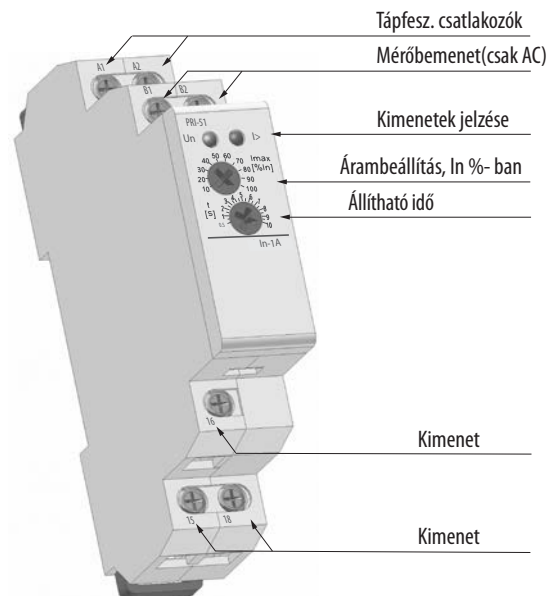
Bekötési példa: PRI-51 áramváltóval, a mérési határ kiterjesztéséhez



Funkciók



Leírás

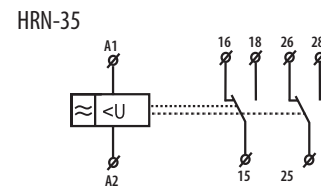
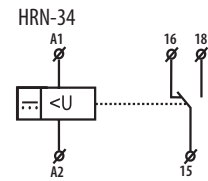
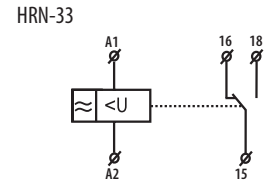


HRN-33, HRN-34, HRN-35 feszültség figyelő relé

Műszaki adatok

	HRN-33, HRN-34, HRN-35		
Típus	HRN-33	HRN-34	HRN-35
Táplálás	A1-A2	A1-A2	A1-A2
Tápfeszültség	A figyelt feszültségről	A figyelt feszültségről	A figyelt feszültségről
Teljesítmény felv.	max. 1,2 VA AC / DC	max. 1,2 VA AC / DC	max. 1,2 VA AC / DC
Felső szint U _{max}	160-276 V AC	18-30 V DC	160-276 V AC
Alsó szint U _{min}	30-99% U _{max}	30-99% U _{max}	30-99% U _{max}
Késleletetés	0-10 s.	0-10 s.	0-10 s.
Beállítási pontosság (mechanikus)	5 %	5 %	5 %
Ismétlési pontosság	< 1 %	< 1 %	< 1 %
Hőmérséklet függés	< 0,1% / °C	< 0,1% / °C	< 0,1% / °C
Hiszterézis	2-6 % beállítási érték	2-6 % beállítási érték	2-6 % beállítási érték
Kimenet			
Érintkezők száma	1 x váltóérintkező (AgNi)	1 x váltóérintkező (AgNi)	1 x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram	16 A / AC1	16 A / AC1	16 A / AC1
Megszakító képesség	4000VA / AC1, 384W / DC	4000VA / AC1, 384W / DC	4000VA / AC1, 384W / DC
Bekapcsolási áram	30 / < 3s.	30 / < 3s.	30 / < 3s.
Kapcsolt feszültség	max. 250 V AC1 / 24V DC	max. 250 V AC1 / 24V DC	max. 250 V AC1 / 24V DC
Min. Megszakító képesség DC	500mW	500mW	500mW
Kimenetek jelzése	green / piros LED	green / piros LED	green / piros LED
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷	3x10 ⁷	3x10 ⁷
Elektromos élettartam	0.7x10 ⁵	0.7x10 ⁵	0.7x10 ⁵
Vezérlés			
Működési hőmérséklet		-20...+55 °C	
Tárolási hőmérséklet		-30...+70 °C	
Villamos szilárdság		4 kV	
Működési helyzet		bármilyen	
Szerelhetőség		DIN sínrre EN 60715	
Védettség		IP 40 az előlapon	
Tűfesz. kategória		III.	
Szennyezettségi fok.		2	
Max. vezeték méret		2.5 mm ²	
Méret		90 x 17,6 x 64 mm	
Szabványok		EN 60255-6, EN 61010-1	

Jelölések



Funkciók

Jelmagyarázat:

U_{max} – felső, beállítható feszültségzint

U_n – figyelt feszültség

U_{min} – alsó, beállítható feszültségzint

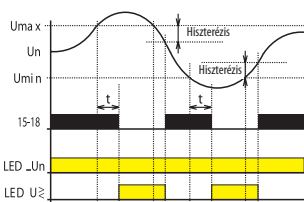
15-18 – az 1. relé kimenete

25-28 – a 2. relé kimenete

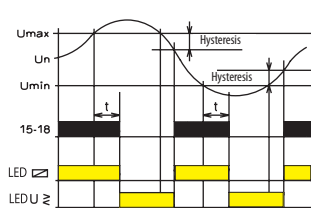
LED U_n – zöld LED

LED U_≥ – piros LED

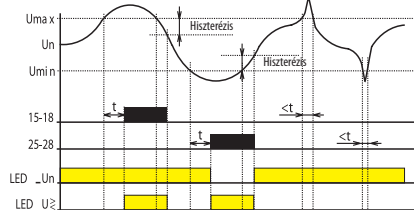
HRN-33



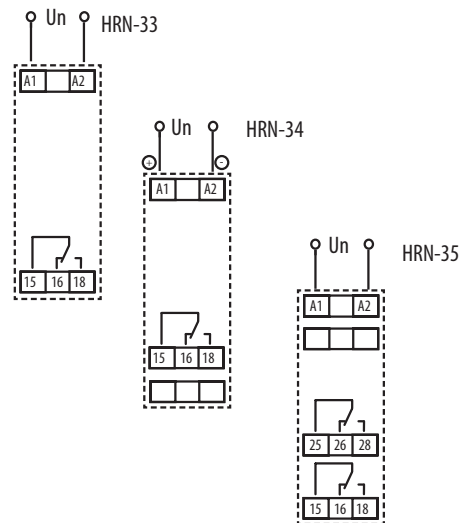
HRN-34



HRN-35



Csatlakozás



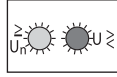
Műszaki adatok

LED-es kijelző

HRN-33

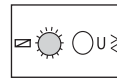


Túl alacsony feszültség
 $U_{min} < U_n < U_{max}$
 Zöld LED = ON
 Piros LED = OFF

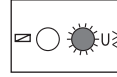


Túl magas feszültség
Túl alacsony feszültség
 $U_n > U_{max}$ vagy $U_n < U_{min}$.
 Zöld LED = ON
 Piros LED = ON

HRN-34



Normál üzem
 $U_{min} < U_n < U_{max}$
 Zöld LED = ON
 Piros LED = OFF

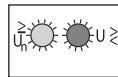


Túl magas feszültség
Túl alacsony feszültség
 $U_n > U_{max}$ vagy $U_n < U_{min}$.
 Zöld LED = OFF
 Piros LED = ON

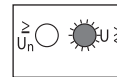
HRN-35



Túl alacsony feszültség
 $U_{min} < U_n < U_{max}$
 Zöld LED = ON
 Piros LED = OFF



Túl magas feszültség
 $U_n > U_{max}$
 Zöld LED = ON
 Piros LED = ON



Túl alacsony feszültség
 $U_n < U_{min}$
 Zöld LED = OFF
 Piros LED = ON

Működési leírás

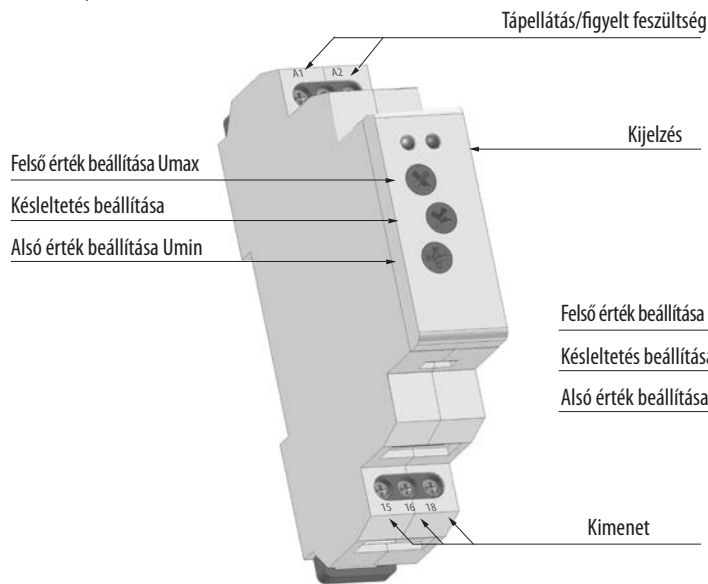
A HRN-3 sorozatú feszültségfigyelő relék egyfázisú körökben ellenőrzik a feszültség szintet. A figyelt feszültség egyben tápfeszültség is. A figyelt feszültségsáv alsó és felső szintje külön beállítható. A HRN-33 és HRN-34 relék 15-18 kimenő érintkezői normálüzemben zártak. Amennyiben a feszültség értéke kilép a beállított sávból, a relé nyitja érintkezőit. A relék érintkezőinek állapotából ezeknél a típusoknál nem következtethetünk a hiba okára: feszültségtúllépés és túl alacsony feszültség esetén érintkezőik egyaránt nyitnak. Ettől eltérő a HRN-35 relék működése: ezek két független kinnel rendelkeznek, amelyek normál üzemben egyaránt zártak. Ha a figyelt feszültség túl magas, az 1. kimenet nyit, de a 2. kimenet zárva marad. Túl alacsony feszültség esetén a kimenetek állapota éppen fordított, ezáltal a hiba oka egyértelmű.

A rövid idejű feszültségingadozások hatásának kiszűrésére a kimenetek kapcsolását késleltetik, a késleltetési idő 0.. 10 s-ig beállítható. Amennyiben a figyelt feszültség a beállított sávból a késleltetési időnél rövidebb időre lép ki, a relé nem nyitja érintkezőit. A relé működésében 1-6% hiszterézis tapasztalható: a hibás állapot megszűnéséhez $U_{max} - U_{min}$ sávnál keskenyebb sávba kell bekerülnie a figyelt feszültségnek.

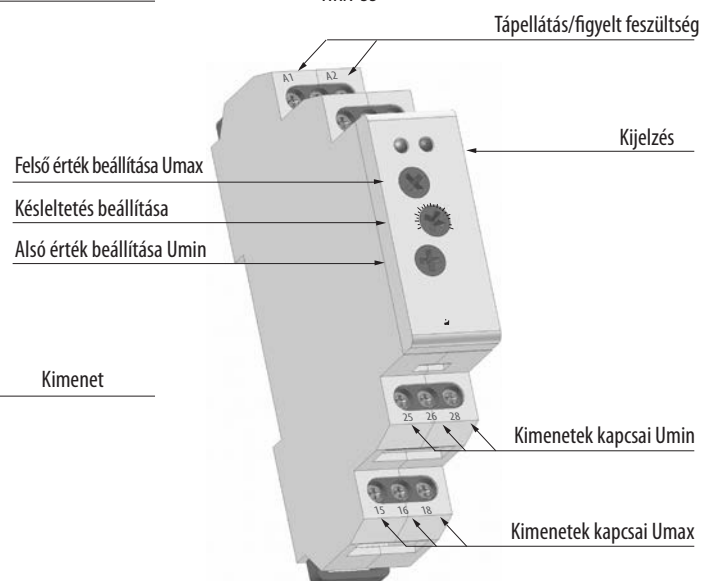
A váltóérintkezők alkalmazása lehetővé teszi, hogy a relék kimeneteit különböző vezérlési funkciókra használjuk

Leírás

HRN-33, HRN-34



HRN-35



HRN-54, HRN-54N feszültségfigyelő relé

Műszaki adatok

	HRN-54	HRN-54N
Figyelt feszültség	L1,L2,L3	L1,L2,L3,N
Tápellátás	L1,L2,L3	L1,N
Tápellátás/mért feszültség	3 x 400 V	3 x 400 V/ 230 V
U_{min}	75 - 95% U_n	
U_{max}	105 - 125% U_n	
Teljesítmény felv.	max. 2 VA	
Hiszterézis	5 %	
Max. állandó túlfeszültség	3 x 460V AC	3 x 265V AC
Rövid idejű túlfeszültség <1ms.	3 x 500V AC	3 x 288V AC
Idő késleltetés T1	max. 500 ms.	
Idő késleltetés T2	0.1 - 10 s.	

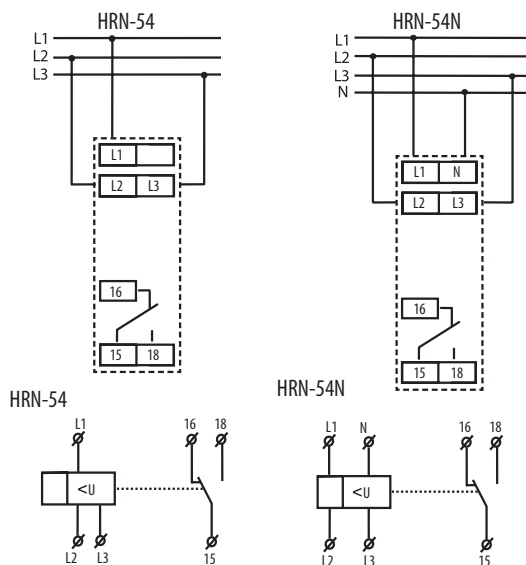
Kimenet

Érintkezők száma	1 x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram	8 A / AC1
Megszakító képesség	2500 VA / AC1, 240W / DC
Bekapcsolási áram	10 A
Kapcsolt feszültség	max. 250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító képesség DC	500mW
Kimenetek jelzése	piros LED
Mechanikai élettartam	1x10 ⁷
Elektromos élettartam	1x10 ⁵
Újraindulási idő	max. 150 ms.

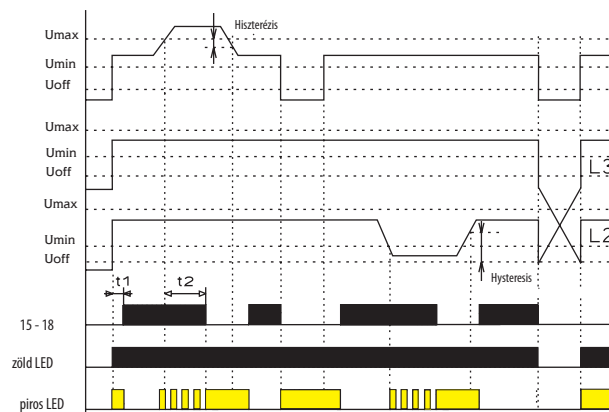
Vezérlés

Működési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Villamos szilárdság	4 kV
Működési helyzet	any
Szerelhetőség	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III.
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2.5 mm ²
Méret	90 x 17,6 x 64 mm
Szabványok	EN 60255-6, EN 61010-1

Csatlakozás



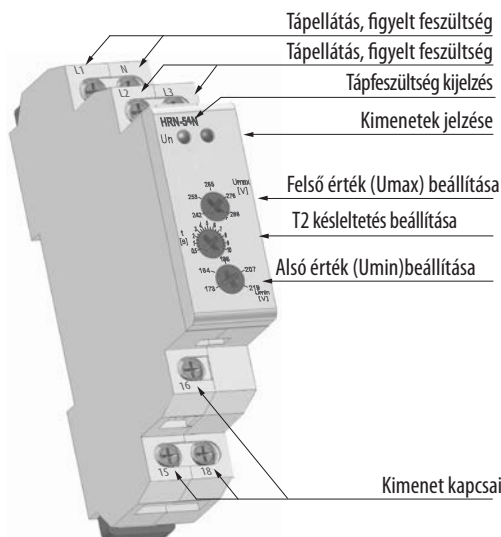
Funkciók



Működés leírása

A HRN-5 sorozatú feszültségfigyelő relék háromfázisú körökben ellenőrzik a feszültségintet. A figyelt feszültség alsó és felső szintje külön beállítható. A HRN-54 és HRN-54N relék 15-18 kimenő érintkezői normál üzemben zártak. Amennyiben a feszültség értéke kilép a beállított sávból, a relé nyitja érintkezőit és a piros LED világít. (A késleltetés ideje alatt a piros LED villog.) A relék érintkezőinek állapotából ezeknél a típusoknál nem következtethetünk a hiba okára: feszültség túllépés és túl alacsony feszültség esetén érintkezőik egyaránt nyitnak. Amennyiben a figyelt feszültség értéke a tápfeszültség 60%-a alá esik, a relék késleltetés nélkül kikapcsolnak és a piros LED hibás üzemiállapotot jelez.

Leírás

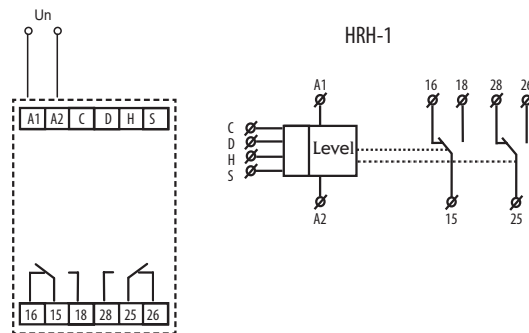


Műszaki adatok

HRH-1 szintkapcsoló

Műszaki adatok	
Funkciók:	4
Táplálás	A1 - A2
Tápfeszültség:	AC/DC 230 V, AC/DC 24 V, AC 110 V, (galvanikus leválasztás)
Teljesítmény felv.:	max. 4.5 VA
Tápfeszültség tűrés:	-15 %; +10 %
Mérés	
Hiszterézis:	állítható tartomány 5 kΩ- 100 kΩ
Elektróda feszültsége	max. 5 V AC
Szondák áramfelvétele	<1 mA AC
Reakció idő	max. 400 ms
Max. kábelkapacitás	4 nF
Késleltetés tD:	állítható 0.5 -10 sec
Késleltetés	állítható 0.5 -10 sec
Pontosság	
Beállítási pontosság (mech.):	± 5 %
Kimenet	
Érintkezők száma:	2x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram:	16 A / AC1
Megszakító képesség:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Bekapcsolási áram:	30 A / < 3 s
Kapcsolt feszültség:	250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító képesség DC:	500 mW
Mechanikai élettartam:	3x10 ⁷
Elektromos élettartam (AC1):	0.7x10 ⁵
Egyéb információk	
Működési hőmérséklet:	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70 °C
Villamos szilárdság:	4 kV
Működési helyzet:	any
Szerelhetőség:	DIN rail EN 60715
Védettség:	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória:	III.
Szennyezettségi fok.:	2
Max. vezeték méret (mm ²)	solid wire max. 1x 2.5 or 2x1.5/ with cavern max. 1x1.5
Méretük:	90 x 52 x 65 mm
Súly:	240 g
Szabványok:	EN 60255-6, EN 61010-1

Csatlakozás és jelölés



Csatlakozók leírása

A1, A2 - Tápfeszültség

C - vezeték két szondával

D - alsó szonda vezeték E2

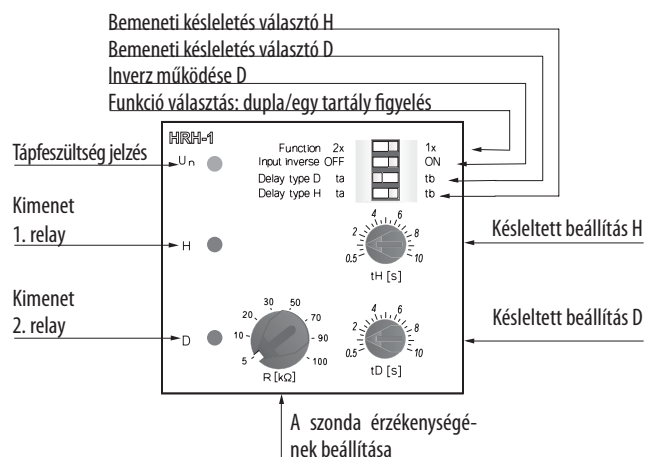
H - felsőszonda vezeték E1

S - földelőkapos

15-16-18 kimeneti érintkező 1

25-26-28 kimeneti érintkező 2

Description



Mérőszondák

Tetszőleges, vezetőképes anyagból készült mérőszonda használható (ajánlott a réz és a rozsdamentes acél). A csatlakozó vezetékkeket nem szükséges árnyékolni, azonban a zavaró jelek kiküszöbölése érdekében ajánlott. Az árnyékolást az S jelű csatlakozóhoz kell kötni.

Működési leírás

A készülék vezetőképes folyadékok szintjét figyeli és szabályozza (víz, vegyi anyagok, folyékony élelmiszerek, stb.) A mérést mérőszondák segítségével végzik, melynek mérőfeszültsége 5V AC. A váltakozó feszültség használata meggátolja a szonda oxidációját a folyadékok polarizálódását és elektroízisét. Lehetőség van két egymástól független folyadék szintjének figyelésére, vagy egy folyadék két szintjének figyelésére, a funkció DIP kapcsolóval választható. Az eszközön beállítható az érzékenység a figyelt folyadék ellenállásához igazítva, ezzel megakadályozható a nem kívánt kapcsolás, amelyet szennyezett szonda, üledék vagy magas páratartalom okozhat. Minden bemenet egymástól függetlenül késleltethető, a késleltetési tartomány 0,5-10s, a késleltetés típusa DIP kapcsolóval állítható be.

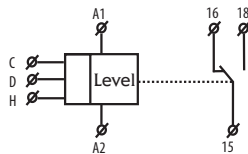
HRH-5 szintkapcsoló

EVE - ETIREL

Műszaki adatok

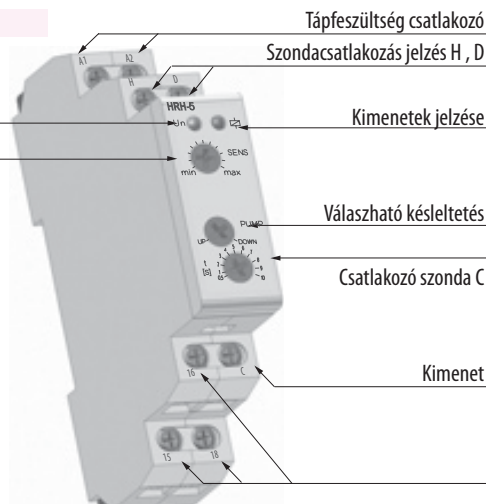
Műszaki adatok	
Funkciók:	2
Táplálás	A1 - A2
Tápfeszültség:	24... 240 V AC/ DC
Bemenet:	max. 2 VA
Tápfeszültség tűrés:	-15 %; +10 %
Mérés	
Érzékenység	beállítási tartomány 5 kΩ -100 kΩ
Szondák feszültsége	max. 3.5 V AC
Szondák árama	<0.1 mA AC
Reakcióidő	max. 400 ms
Max. vezeték kapacitás	max. 400 ms
Kélsletetés (t):	800 nF (sensitivity 5kΩ), 100 nF (sensitivity 100 kΩ)
Kélsletetés kapcsolás után (t1):	adjustable, 0.5 -10 sec
Pontosság	1.5 sec
Beállítási pontosság (mechanikai):	± 5 %
Kimenet	
Érintkezők száma:	1x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram:	8 A / AC1
Kapcsolható teljesítmény	2500 VA, 240 W
Kapcsolható feszültség	250 V AC1 / 24 V DC
Min. kimeneti telj. DC:	500 mW
Mechanikai élettartam (AC1):	1x10 ⁷
Elektromos élettartam:	1x10 ⁵
Egyéb adatok	
Működési hőmérséklet	-20.. +55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30.. +70 °C
Villamos szilárdság:	3.75 kV (supply - sensors)
Működési helyzet	bármilyen
Szerelhetőség:	DIN sínre EN 60715
Védettség:	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória:	III.
Szennyezettségi fok.:	2
Vezetékméret (mm ²)	max.1x 4, max.2x2.5/ with sleeve max. 1x2.5, 2x1.5
Méretek:	90 x 17.6 x 64 mm
Súly:	72 g
Szabványok:	EN 60255-6, EN 61010-1

Jelölés



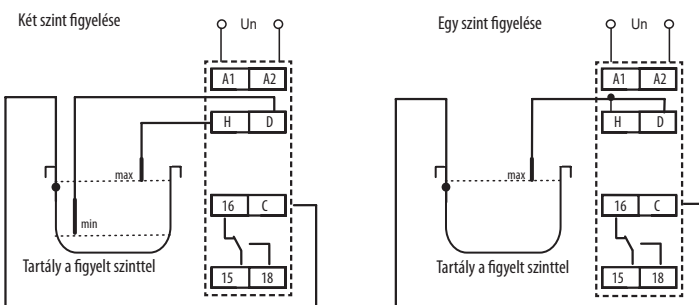
Leírás

Tápfeszültség visszajelzés
Érzékenység beállítás

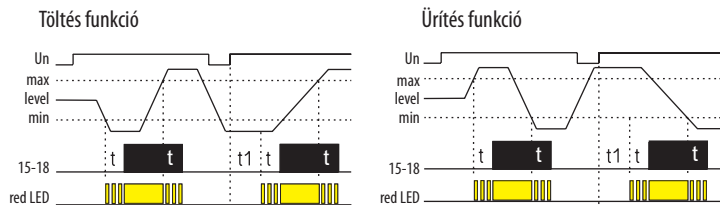


HRH-5

Csatlakozás



Funkciók

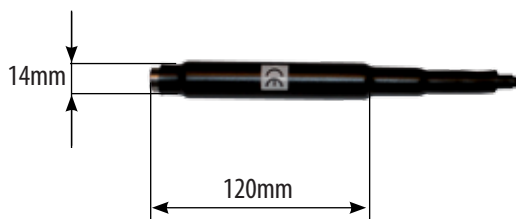


A HRH-5 használható vezetőképes folyadékok szintjének figyelésére. Választható funkciók töltés és ürítés. A folyadék polarizálódásának és elektrolízisének megelőzésére, valamint a szonda korróziójának megakadályozására váltakozó feszültségű mérőjelet használ. A mérőszondákat a H magasszint, a D alacsony szint és a C közös pontra kell csatlakoztatni. Ha fém tartályban kerül felhasználásra, akkor a tartály vezetőképes anyaga lehet a C közös pont. A C közös pont összekötésében lehet a tápellátó rendszer védővezetőjével csatlakoztatni, ekkor az érzékenység kisebb tartományban állítható (2.5... 50kΩ). A nem kívánt kapcsolások elkerülése érdekében az érzékenység a folyadék vezetőképességének megfelelően 5...100kΩ. tartományban állítható, üledékképződés esetén, valamint a kimenet késleltethető 0.5...10s közötti időintervallummal pl. hullámzó folyadék szintjének figyelésekor.

Műszaki adatok - mérőszonda HRH

Műszaki adatok - mérőszonda HRH	
	HRH-5-measuring probes
Vezeték	10m, 15m, 20m, 30m, 40m
Max. vezeték méret	1,5 mm ²
Szigetelési feszültség Ui	750 V
Folyadékok	Vezetőképes, nem agresszív *

* Speciális szonda agresszív folyadékokhoz

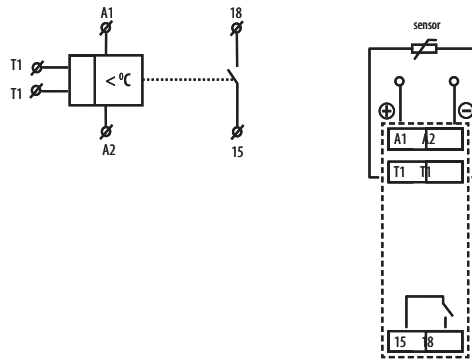


Műszaki adatok

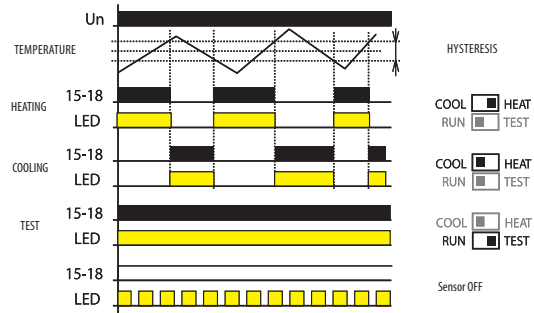
Termosztát relé TER-3 (A, B, C)

Műszaki adatok	
	TER-3 (A, B, C)
Funkció	single level
Táplálás	A1-A2
Univerzális táplálás	AC/DC 24-240 nem galvanikus
Teljesítmény felv.	2 VA
Tápfeszültség tűrés	-15% - +10%
Mérőáramkör	
Mérő csatlakozók keresztmetszet	T1 - T1
Temperature range	TER-3A TER-3B TER-3C
	-30..+10 °C 0..+40 °C -30..+70 °C
Hiszterézis	Állítható 0.5...5K
Érzékelő	kinti NTC
Érintkező hibaállapot	villogó piros LED
Beállítási pontosság	5%
Kapcsolási eltérés	0,5°C
Hőmérséklet függés	< 0.1 % / °C
Kimenet	
Érintkezők száma	1 x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram	16 A / AC1, 10A/24 V DC
Megszakító képesség	4000 VA / AC1, 300W / DC
Kapcsolt feszültség	250V AC1/ 24V DC
Min. Megszakító képesség DC	500 mW
Kimenetek jelzése	piros LED
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷
Elektromos élettartam	0,7x10 ⁵
Vezérlés	
Működtetési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Villamos szilárdság	4 kV
Működtetési helyzet	any
Szerelhetőség	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III.
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2.5 mm ²
Méretek	90 x 17,6 x 64 mm
Szabványok	EN 60730-2-9, EN 61010-1

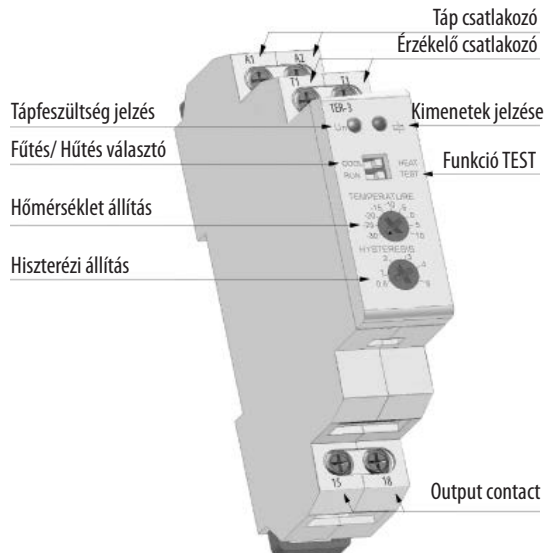
Csatlakozás



Funkciók



Description

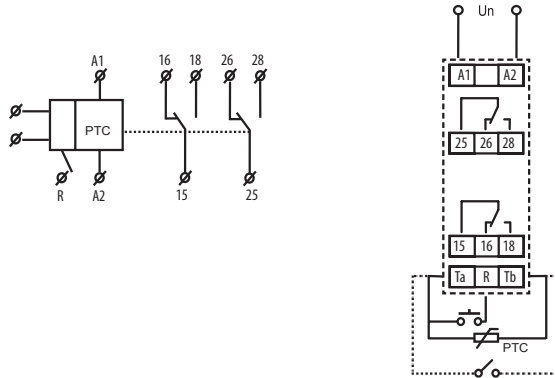


TER-7 termosztát relé

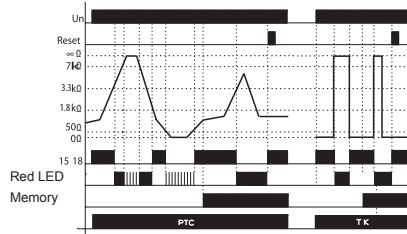
EVE - ETIREL

Műszaki adatok	
	TER-7
Funkciók	motor hőmérséklet ellenőrzés
Tápfeszültség csatlakozók	A1-A2
Tápfeszültség	24 - 240 V AC/DC
Teljesítmény felv.	max. 2 VA
Tápfeszültség tűrés	-15%; +10%
Mérés	
Mérőcsatlakozók	Ta-Tb
Hideg érzékelő ellenállás	50 Ω - 1.5 kΩ
Felsőszint	3.3 kΩ
Alsószint	1.8 kΩ
Érzékelő	PTC motortekercsek hőérzékelője
Érzékelő hibajelzése	villogó piros LED
Pontosság	< 5%
Ismétlési pontosság	± 5%
Hőmérséklet érzékenysége	< 0.1% / °C
Kimenet	
Érintkezők száma	2x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram	8 A / AC1
Megszakító képesség	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Bekapcsolási áram	10 A / < 3 s
Kapcsolt feszültség	250 V AC1 / 24 V DC
Min. Megszakító képesség DC	500mW
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷
Elektromos élettartam	0.7x10 ⁵
Egyéb információk	
Működési hőmérséklet	-20 .. +55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30 .. +70 °C
Villamos szilárdság	4 kV
Működési helyzet	any
Szerelhetőség	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40
Tűfesz. kategória	III.
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték(mm ²)	tömör vezeték max. 1x 2.5 or 2x1.5 érvéghüvellyel max. 1x2.5
Méret	90 x 17.6 x 64 mm,
Súly	83 g
Szabványok	EN 60730-2-9, EN 61010-1

Csatlakozás és jelölés

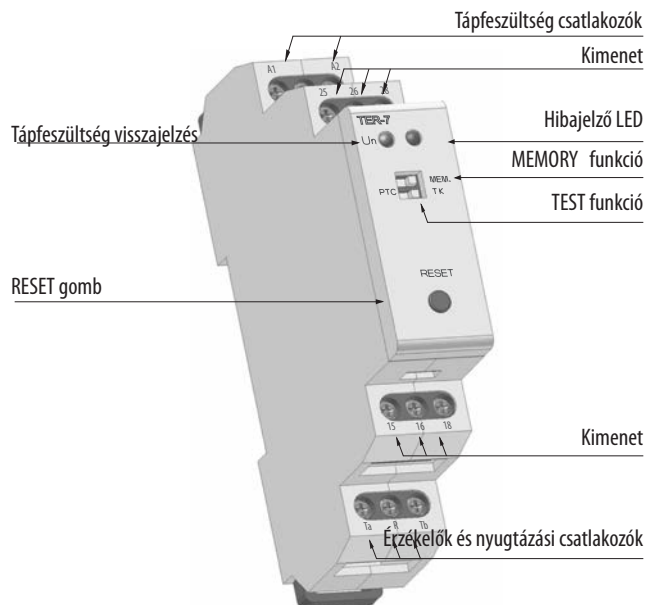


Funkciók



A relé motor hőmérsékletét egy PTC termisztor segítségével ellenőrzi, amely a motor terereseibe, vagy annak közvetlen közelébe van beépítve. A PTC termisztor hideg ellenállása maximum 1,5kΩ lehet hideg állapotban. A motor hőmérséklet emelkedésével az ellenállás növekszik, és amikor eléri a 3,3 kΩ értéket, a relé kikapcsol. A hőmérséklet csökkenésekor, amikor a termisztor ellenállása ismét 1,8 kΩ alá csökken a relé ismét bekapcsol. A relé folyamatosan érzékeli az érzékelő esetleges meghibásodását, ez a funkció a DIP kapcsoló TEST állásába történő kapcsolásával kikapcsolható, ilyenkor a bimetal érzékelő is csatlakoztatható a termosztáthoz. A kikapcsolható MEMORY funkció használata esetén a hibás állapot utáni normál állapotban a relé nem kapcsol oszmételten be, hanem nyugtázásra vár (pl. csak a javítás elvégzése után), a nyugtázás az előlapi gomb megnyomásával vagy egy távoli kontaktus kapcsolásával végezhető el.

Leírás



Megjegyzés:

Az érintkezők lehetnek sorosan

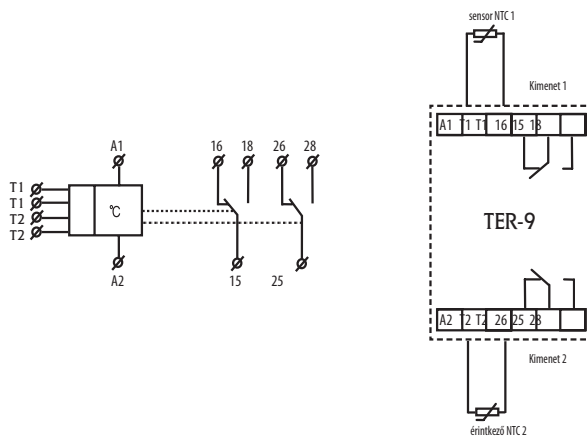
Figyelem!

Ha a táplálása főáramkörben nullát kell csatlakoztatni akkor az A2-re kell tenni.

Többfunkciós digitális termosztát TER-9

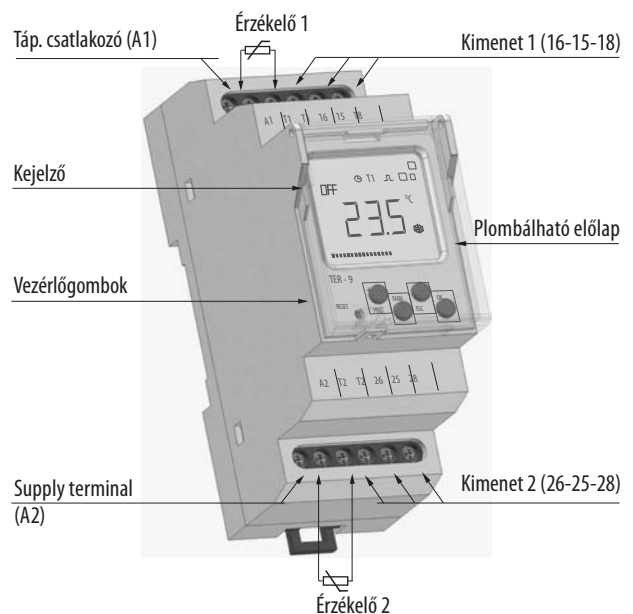
Műszaki adatok	
	TER-9
Funkciók száma	6
Táplálás	A1-A2
Tápfeszültség	AC 230V or AC/DC 24V, galvanically separated
Teljesítmény felv.	max. 3,5 VA
Tápfeszültség túrés	-15% - +10%
Mérés	
Mérési csatlakozók	T1 - T1 in T2-T2
Hőmérséklet tartomány	-40...+110 °C
Hisztrézis érzékenysége	állítható tartomány: 0.5...5K
Hőmérséklet differencia	állítható 1.. 20 °C
Érzékelő	termisztor NTC 12Ω at 25°C
Érzékelő hiba jelzése	"Err"
Mérési pontosság	5 %
Ismétlési pontosság	<0,5 %
Hőmérséklet függés	< 0.1 % / °C
Kimenet	
Érintkezők száma	1 x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áram	8 A / AC1
Megszakító képesség	2500 VA / AC1, 240W / DC
Kapcsolt feszültség	250V AC1/ 24V DC
Min. Megszakító képesség DC	500 mW
Kimenetek jelzése	ON / OFF
Mechanikai élettartam	1x10 ⁷
Elektromos élettartam	1x10 ⁵
Vezérlés	
Működtetési hőmérséklet	-20...+55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30...+70 °C
Villamos szilárdság	4 kV
Működtetési helyzet	bármilyen
Szerelhetőség	DIN sínre EN 60715
Védettség	IP 40 az előlapon
Tűfesz. kategória	III.
Szennyezettségi fok.	2
Max. vezeték méret	2.5 mm ²
Méret	90 x 35,6 x 64 mm
Szabványok	EN 60730-2-9, EN 61010-1, EN 61812-1

Csatlakozás

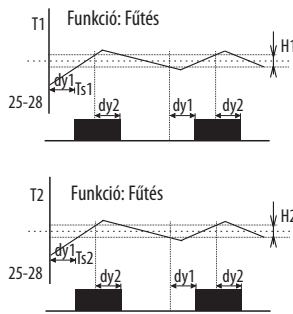


Megjegyzés: A készülék egy érzékelővel is működtethető, ilyenkor a másik érzékelő helyére 10kΩ ellenállást kell bekötni. Az ellenállást a készülékkel együtt szállítjuk!

Leírás



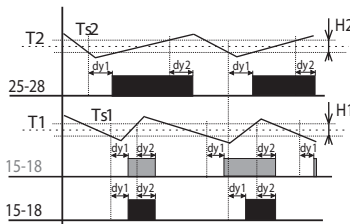
Két független termosztát



- Jelmagyarázat:**
 Ts1 – valós (mért) hőmérséklet 1
 Ts2 – valós (mért) hőmérséklet 2
 T1 – beállított hőmérséklet 1
 T2 – beállított hőmérséklet 2
 H1 – beállított hiszterézis H1
 H2 – beállított hiszterézis H2
 dy1 – beállított bekapcsolási késleltetés
 dy2 – beállított kikapcsolási késleltetés
 15 – 18 kimenő érintkező (T1-hez)
 25 – 28 kimenő érintkező (T2-höz)

A kimeneti érintkezők akkor zárnak, amikor a mért hőmérséklet eléri a beállított hőmérséklet (hiszterézissel növelt) értékét. A hiszterézis megfelelő beállításával elkerülhetjük a túl gyakori ki-bekapcsolást. A FÜTÉS/HŰTÉS funkció a menüben állítható.

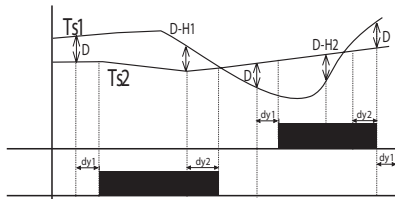
Két összerendelt termosztát



- Jelmagyarázat:**
 Ts1 – valós (mért) hőmérséklet 1
 Ts2 – valós (mért) hőmérséklet 2
 T1 – beállított hőmérséklet 1
 T2 – beállított hőmérséklet 2
 H1 – beállított hiszterézis H1
 H2 – beállított hiszterézis H2
 dy1 – beállított bekapcsolási késleltetés
 dy2 – beállított kikapcsolási késleltetés
 15 – 18 kimenő érintkező (T1-hez)
 25 – 28 kimenő érintkező (T2-höz)

A 15 - 18 kimeneti érintkező akkor zár, amikor mindkét termosztáton mért hőmérséklet eléri a beállított hőmérséklet (hiszterézissel növelt) értékét. Ha a két termosztát közül az egyikben a mért hőmérséklet a beállított érték alá esik, a 15 – 18 érintkező kikapcsol. (A két érintkező a készülékben belül sorosan van kapcsolva, logikai ÉS kapcsolatot valósítanak meg.)

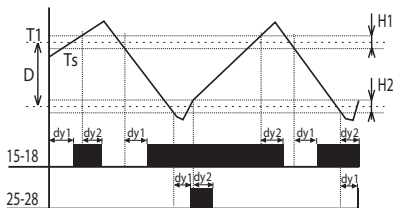
Differenciál termosztát



- Jelmagyarázat:**
 Ts1 – valós (mért) hőmérséklet 1
 Ts2 – valós (mért) hőmérséklet 2
 D – beállított hőfokkülönbség
 dy1 – beállított bekapcsolási késleltetés
 dy2 – beállított kikapcsolási késleltetés
 15 – 18 kimenő érintkező (T1-hez)
 25 – 28 kimenő érintkező (T2-höz)

A 15 - 18 kimeneti érintkező akkor zár, amikor a Ts1 mért hőmérséklet D-nél nagyobb mértékben halad Ts2 alatt és akkor nyit, ha a hőmérsékletkülönbség kisebbé válik. Az érintkező nyitva marad, amikor Ts1 nagyobb Ts2-nél. (A 25 – 28 érintkező működése ennek fordítottja.) Ez az üzemmód két összefüggő hőmérsékletű tér (pl. boiler és melegvíztároló) közeli hőfokon való tartásáért szolgál.

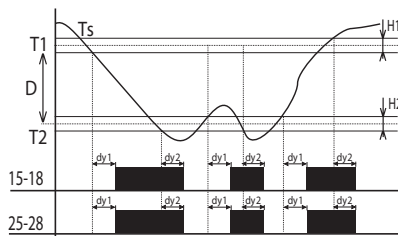
Két szinten szabályozó termosztát



- Jelmagyarázat:**
 Ts – valós (mért) hőmérséklet
 D – beállított hőfokkülönbség
 dy1 – beállított bekapcsolási késleltetés
 dy2 – beállított kikapcsolási késleltetés
 15 – 18 kimenő érintkező (T1-hez)
 25 – 28 kimenő érintkező (T2-höz)

Ez a hőmérsékletszabályozás egy hőfokbeállítás és egy hőfokkülönbség beállításal működik. Az üzemmód azonos az egyszerű termosztatéval, ameddig a mért hőmérséklet a hiszterézissel meghatározott sávban tartható; ebben az esetben csak a 15 – 18 érintkező működik, a korábban leírtaknak megfelelően. Ha a mért hőmérséklet a szabályozóelem beavatkozása ellenére tovább csökken (például egy nagy boiler fűtőteljesítménye a megnövekedett fogyasztás miatt kevés vagy fűtése megbásodott) és a csökkenés eléri a beállított D hőfokkülönbséget, a termosztát a 25 – 28 érintkező zárásával újabb vezérlőjelet ad ki. (Például az említett esetben tartalékboilert léptet be.) A mért hőmérséklet emelkedésével a készülék visszatér az egyszerű termosztát üzemhez. (Ismét csak a 15 – 18 érintkező működik.)

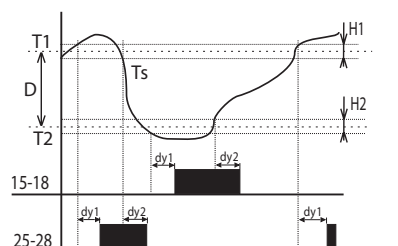
Termosztát „ablakkal”



- Jelmagyarázat:**
 Ts – valós (mért) hőmérséklet
 T1 – beállított hőmérséklet Tmax
 D – beállított hőfokkülönbség (Tmin=Tmax-D)
 H1 – beállított hiszterézis H1
 H2 – beállított hiszterézis H2
 dy1 – beállított bekapcsolási késleltetés
 dy2 – beállított kikapcsolási késleltetés
 15 – 18 kimenő érintkező (T1-hez)
 25 – 28 kimenő érintkező (T2-höz)

Ez a hőmérsékletszabályozás két beállított hőfok között ad zárt érintkező kontaktust. A Tmax hőmérséklet beállítható, a Tmin hőmérséklet egy beállított D értékkel kisebb, mint Tmax. Tmax és Tmin érték hiszterézise is beállítható. Amennyiben a mért hőmérséklet Tmax és Tmin között van, a készülék mindkét kimenő érintkezője zár. Ha a hőmérséklet kilép ebből a tartományból, a készülék mindkét érintkezője nyit. (Alkalmazási példa: csatornák lefagyás elleni védelme.)

Termosztát holt sávval



- Jelmagyarázat:**
 Ts – valós (mért) hőmérséklet
 T1 – beállított hőmérséklet Tmax
 D – beállított hőfokkülönbség (Tmin=Tmax-D)
 H1 – beállított hiszterézis H1
 H2 – beállított hiszterézis H2
 dy1 – beállított bekapcsolási késleltetés
 dy2 – beállított kikapcsolási késleltetés
 15 – 18 kimenő érintkező (T1-hez)
 25 – 28 kimenő érintkező (T2-höz)

Ez a hőmérsékletszabályozás akkor ad zárt érintkező kontaktust, ha a mért hőmérséklet kilép a két beállított hőfokkal határolt sávból. A Tmax hőmérséklet beállítható, a Tmin hőmérséklet egy beállított D értékkel kisebb, mint Tmax. Tmax és Tmin érték hiszterézise is beállítható. Amennyiben a mért hőmérséklet Tmax és Tmin között van, a készülék mindkét kimenő érintkezője nyitott. Ha a hőmérséklet felül lép ki ebből a tartományból, a készülék 15 - 18 érintkezője zár, a 25 – 28 érintkező nyitva marad. Ha a hőmérséklet felül lép ki ebből a tartományból, a készülék 25 - 28 érintkezője zár, a 15 – 18 érintkező nyitva marad. (Alkalmazási példa: helyiség temperálása ventilátoros meleg illetve hideg levegő befúvással.) 25 – 28 kimenő érintkező (T2-höz)

Műszaki adatok

TZ hőelem

A hőelemek NTC termiszort tartalmaznak, amelyet egy fém házban helyeznek el, hővezető kitöltő anyagba ágyazva.

TZ érzékelő: - V03SS-F 2Dx0,5mm szilikonszigetelésű kábel;
- szélsőséges hőmérsékleten is alkalmazható.

TZ hőelem műszaki adatai

Hőfok tartomány:	-40...+125°C
Érzékelő elem:	NTC 12K 2%
Levegőben/vízben:	(t65) 62s/8s
Levegőben/vízben:	(t95) 216s/23s
Vezeték szigetelőanyaga:	Szikilon
Kivezetések anyaga:	nikkelezett réz
Védettség:	IP 67
Érintésvédelmi osztály:	II (kettőszigetelés)

A hőelem ellenállás értékei a hőmérséklet függvényében

Hőmérséklet(°C)	Érzékelő NTC (kΩ)
20	14,7
30	9,8
40	6,6
50	4,6
60	3,2
70	2,3

TZ: hőelemek -40...+125°C-ra

TZ-0 : a hőelem közvetlenül a készülék kapcsaira csatlakozik. (Vezeték hossz: 110 mm.)

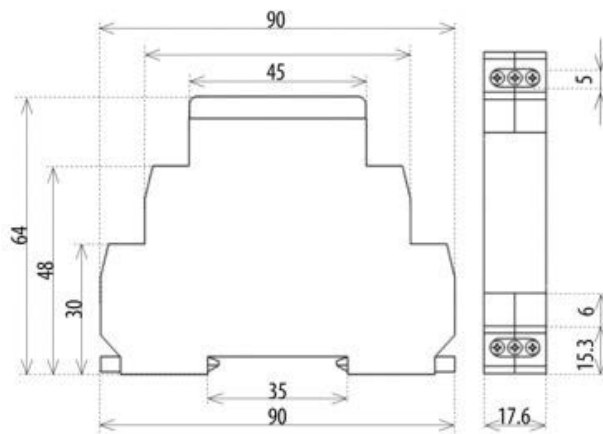
TZ-3 : a hőelem 3 m hosszú kettős szigetelésű kábelt tartalmaz.

TZ-6 : a hőelem 3 m hosszú kettős szigetelésű kábelt tartalmaz.

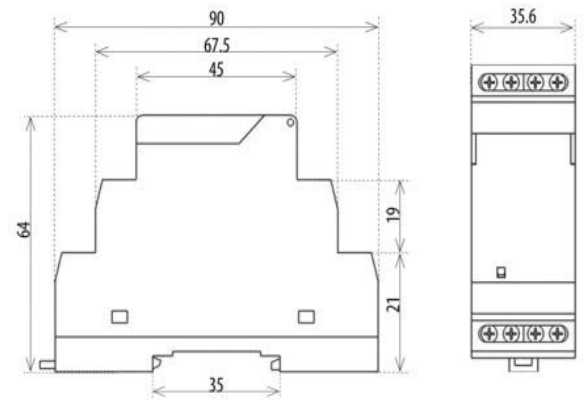
TZ-12 : a hőelem 3 m hosszú kettős szigetelésű kábelt tartalmaz.

Méretek

1-modul kivitel








2-modul kivitel








Vezérlőkészülékek terhelhetősége






CRM-4, SHT-1, MR-41, MR-42, SOU-1, SHT-1/2, SHT-3, SHT-3/2, CRM-42, SMR-B készülékekénél

érintkező 16 A	Terhelés								
						AC1	AC3	AC15	DC1 (24/110/220V)
AgSNO ₂	2000 W	1000 W	1000 W	750 W	500 W	4000 VA	0,9 kW	750 VA	16A/0,5A/0,35A

CRM-93H, SOU-2, HRN-54, HRN-54N, PRI-51, TER-9 készülékekénél

érintkező 8 A	Terhelés								
						AC1	AC3	AC15	DC1 (24/110/220V)
AgNi	500 W	x	x	x	x	2000 VA		375 VA	8A/0,4A/0,25A

CRM-91H, CRM-2H, CRM-2T, HRN-33, HRN-34, HRN-35, TER-3 készülékekénél

érintkező 16 A	Terhelés								
						AC1	AC3	AC15	DC1 (24/110/220V)
AgNi	1000 W	x	x	x	x	4000 VA	0,9 kW	750 VA	16A/0,5A/0,35A

HM-1 mechanikus üzemóra

Műszaki adatok	
Mechanikai adatok	Leírás
Kijelző	5 egész, 2 tizedes
Számjegy magasság	4mm
Számlálási tartomány	99999,99
Leolvasási pontosság	1/100 h (36sec)
Súly	32g
Villamos adatok	
Üzemi feszültség	230V +/- 10%, 50Hz
Áramfelvétel	Max. 8mA
Pontosság	+/- 0,02%
Védettség	IP40
Környezeti feltételek	
Működtetési hőmérséklet	-25°C .. + 70°C
Tárolási hőmérséklet	-40°C .. + 70°C
Relatív páratartalom	Max. 80% / +25°C
Tanúsítványok	CE RoHS

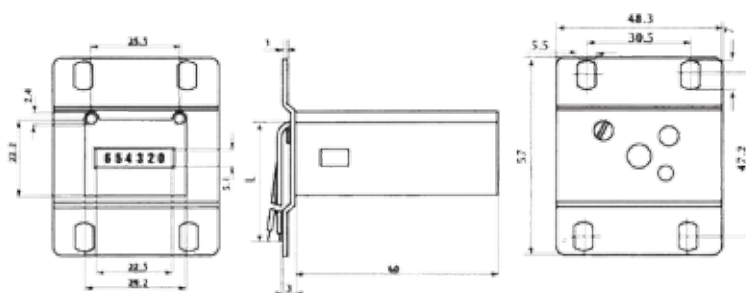
Méretetek



PC-1 impulzusszámláló

Műszaki adatok	
Mechanikai adatok	Leírás
Számlálás	visszaállítás (reset) nélkül
Kejelző	6 digit
Számjegymagasság	4mm
Élettartam	2 x 10 ⁶ pulse
Súly	60g
Villamos adatok	
Üzemi feszültség	230V+/- 10%, 50Hz
Teljesítmény felv.	4W
Impulzus hossza	50ms
Impulzusok közötti szünet	50ms
Max. számlálási sebesség	10 pulses/sec
Ciklusidőtartam	100% (max. 20 sec 230V AC)
Csatlakozás	120 mm vezetékkel
Védettség	IP31
Környezeti feltételek	
Működési hőmérséklet	-10°C .. + 55°C
Tárolási hőmérséklet	-20°C .. + 70°C
Relatív páratartalom	Max. 80% / +25°C
Tanúsítványok	
	CE RoHS

Méretek



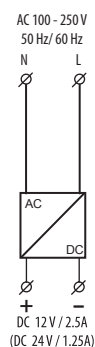
PS-30 tápegység

Műszaki adatok		
	PS-30-12	PS-30-24
Bemenet		
Tápfeszültség	AC 100-250V / 50 - 60Hz	
Teljesítményfelvétel terhelés nélkül (max)	9VA / 1W	10VA/1.5W
Teljesítményfelvétel terheléssel (max)	70VA / 37W	
Védelem	biztosító T2A	
Kimenet		
Kimeneti DC fesz. / max. áram	12.2V/2.5A	24.2V/1.25A
Kimeneti feszültség tűrés	± 2%	
Kimenetek jelzése	zöld LED	
Kiemelti feszültség hullámossága	30mV	
Kiemelti feszültség hullámossága max terhelés mellett	80mV	
Bekapcsolás utáni üzemenkész áll.	max. 5s	
Túlterhelés utáni késleltetés	max. 1s	
Hatásfok	>82%	
Elektronikus védelem	elektronikus védelem rövidzárlat, túlterhelés és túlfeszültség ellen (120% névlegestől)	
Egyéb információ		
Működési páratartalom	20 .. 90% RH	
Működési hőmérséklet	-20 °C ... +40 °C	
Tárolási hőmérséklet	-25 °C ... +70 °C	
Villamos szilárdság	4kV	
Védettség	IP20 eszköz / IP40 elosztószekrénybe építve	
Tűfesz. kategória:	II.	
Szennyezettségi fok.	2	
Max. vezeték(mm2)	tömörvezeték max.1x2.5 or 2x1.5/ with érvéghüvely max.1x1.5	
Méret	90 x 52 x 65 mm	
Súly	158 g	
Szabványok	EN 61204-1, EN 61204-3, EN 61204-7	

PS-30: stabilizált kapcsoló üzemű tápegység 3 modul kivételben

- PS-30-12 - stabilizált tápegység fix kimeneti feszültséggel 12 V/30 W
- PS-30-24 - stabilizált tápegység fix kimeneti feszültséggel 24 V/30 W

Csatlakozás



Leírás

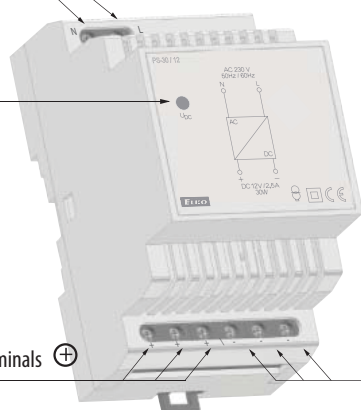
PS-30-12, PS-30-24

Supply terminals

Output voltage

Output voltage terminals ⊕

Output voltage terminals ⊖



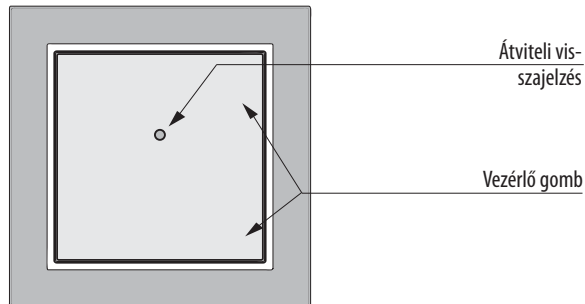
BU-WS2, BU-WS4 vezeték nélküli falikapcsoló

Műszaki adatok		
Type	BU-WS2	BU-WS4
Tápfeszültség	3V CR 2032 battery	
Átviteli visszajelzés	piros LED	
vezérlő gombok száma	2	4
Átviteli frekvencia	868 MHz	
Átviteli jel módja	egyirányú címzett üzenet	
Tartomány szabadterén	≤ 200 m	
Működési hőmérséklet	-10 ... +50 °C	
Működési helyzet	any	
Szerelhetőség	ragasztva / csavarozva	
Védettség	IP 20	
Szennyezettségi fok	2	
Méretek		
Műanyag keret	85 x 85 x 16 mm	
Keret - fém, üveg, fa, gránit	94 x 94 x 16 mm	
Súly*	38g	39g
Szabványok	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489	

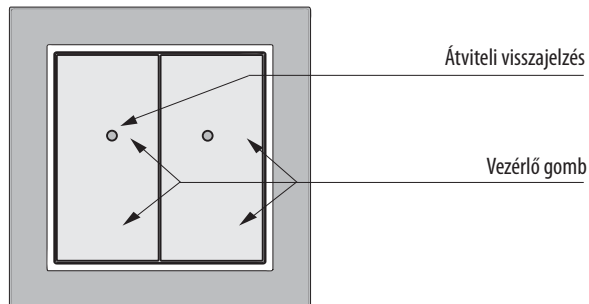
*a hagyományos műanyag kerettel.

Leírás

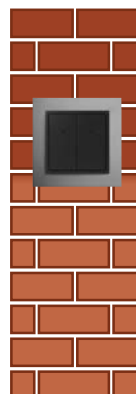
BU-WS2



BU-WS4



Falra



Fára



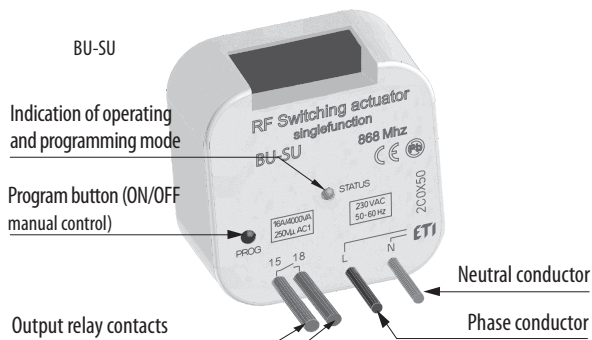
Üvegre



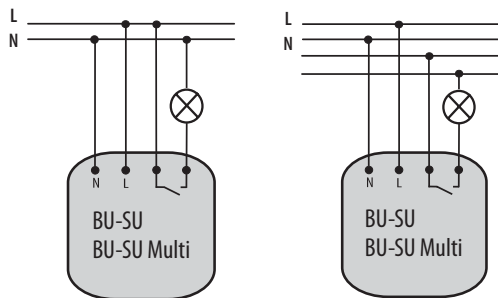
BU-SU, BU-SU Multi rádiófrekvenciás kapcsolóműködtető

Műszaki adatok		
Type	BU-SU	BU-SU Multi
Tápfeszültség	230 V AC / 50 - 60 Hz	
Bemenet látszólagos telj.	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	
Disszipált teljesítmény	0.7 W	
Tápfeszültség tűrés	+10 %; -15 %	
Kimenet		
Érintkezők száma	1x kapcsoló (AgSnO ₂)	
Névleges áram	16 A / AC1	
Kapcsolási teljesítmény	4000 VA / AC1, 384 W / DC	
Csúcsáram	30 A / <3 s	
Kapcsolt feszültség	250 V AC1 / 24 V DC	
Max. kapcsolási teljesítmény DC	500 mW	
Mechanikai élettartam	3x10 ⁷	
Villamos élettartam (AC1)	0.7x10 ⁵	
Vezérlés		
Átviteli rádiófrekvencia	868 MHz	
Kézi vezérlés	PROG (ON/OFF) gomb	
Tartomány szabadtéren	200 m-ig	
Egyéb adat		
Működtetési hőmérséklet	-15 ... +50 °C	
Működtetési helyzet	bármilyen	
Szerelhetőség	vezetékekkel	
Védettség	IP 30	
Tűfesz. kategória	III.	
Szennyezettségi fok	2	
Csatlakozó keresztmetszet	2x 0.75 mm ² , 2x 2.5 mm ²	
Táp. vezeték hossz	90 mm	
Méret	49 x 49 x 21 mm	
Súly	46 g	
Szabványok	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489	

Leírás



Bekötés



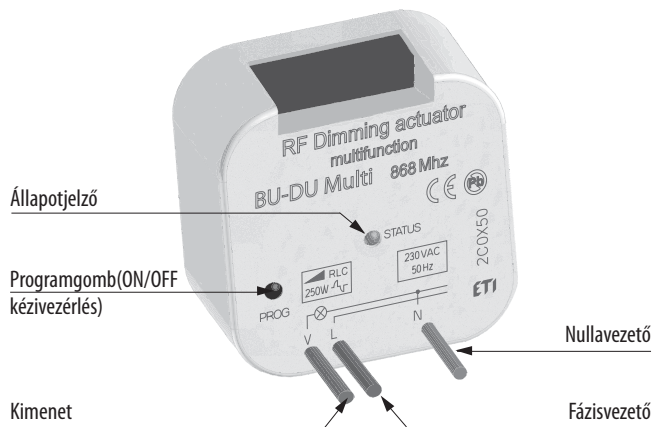
BU-SU Multi programozási beállítás

<p>1 Gomb</p> <p>1x Lenyomás</p> <p>A kimeneti érintkező zár a gomb lenyomásakor, és nyit ha elenged a gomb.</p>	<p>2 Bekapcsolás</p> <p>2x Lenyomás</p> <p>A kimeneti érintkező zár a gomb lenyomására</p>	<p>3 Kikapcsolás</p> <p>3x Lenyomás</p> <p>A kimeneti érintkező nyit a gomb lenyomására.</p>
<p>4 Impulzusrelé</p> <p>4x Lenyomás</p> <p>A kimeneti érintkező az ellenkező állásba vált a gomb lenyomására. Ha az érintkező zárva volt, akkor nyitni fog és fordítva.</p>	<p>5 Késl. újraindítás</p> <p>5x Lenyomás</p> <p>A kimeneti érintkező zár a gomb lenyomására és nyit miután a beállított idő letelt.</p> <p>$t = 2s..60min$</p>	<p>6 Kéleltett indítás</p> <p>6x Lenyomás</p> <p>A kimeneti érintkező nyit a gomb lenyomására a beállított idő késleltetésével</p> <p>$t = 2s..60min$</p>

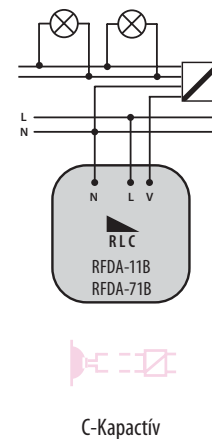
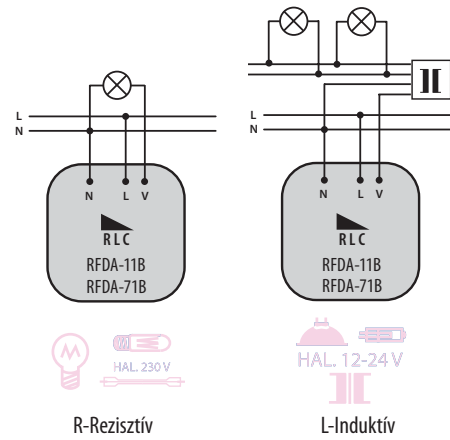
BU-DU, BU-DU Multi fényerő szabályzó, működtető

Műszaki adatok		
Típus	BU-DU	BU-DU Multi
Tápfeszültség	230 V AC / 50 Hz	
Bemenet látszólagos telj.	8.3 VA / $\cos \varphi = 0.1$	
Disszipált teljesítmény	0.83 W	
Tápfeszültség tűrés	+10/ -15 %	
Csatlakozás	3 conductors, including neutral	
Kimenet		
Rezisztív terhelés	250 VA*	
Kapacitív terhelés	250 VA*	
Induktív terhelés	250 VA*	
Vezérlés		
Átviteli rádiófrekvencia	868 MHz	
Kézivezérlés	PROG (ON/OFF)	
Tartomány szabadtéren	160 m-ig	
Egyéb adat		
Működtetési hőmérséklet	-15 ... + 50 °C	
Működtetési helyzet	bármilyen	
Szerelhetőség	vezetékkel	
Védettség	IP 30	
Tűfesz. kategória	III.	
Szennyezettségi fok	2	
Csatlakozók keresztmetszet	3x0.75 mm ²	
Táp. vezeték hossz	90 mm	
Méret	49 x 49 x 21 mm	
Súly	40 g	
Szabványok	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489	

Leírás



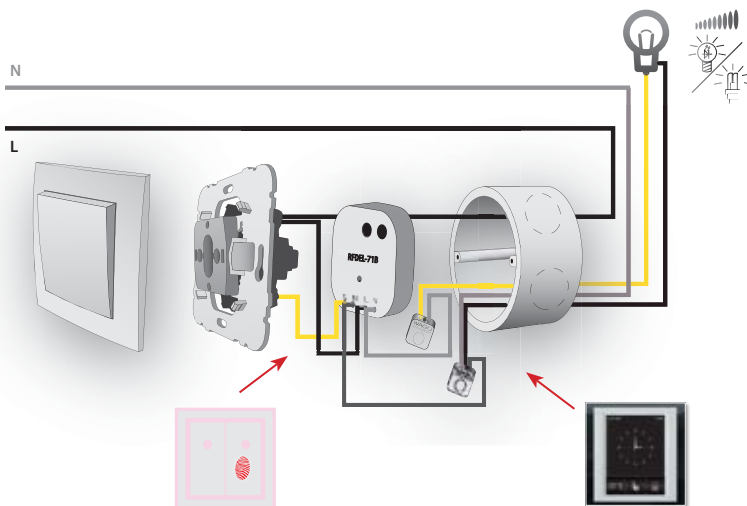
Bekötés különböző terheléseknél



<h3>1. Funkció - 1x Lenyomás</h3> <p>a) 0.5 mp-nél rövidebb gombnyomásra be- vagy kikapcsolja a világítást. b) A gomb 0.5 mp-nél hosszabb nyomására folyamatosan változik a fényerő. A gomb elengedésére a fényerősség értéke a memóriában tárolódik, rövid gombnyomásra a világítás erre a fényerőre kapcsol be. c) A fényerősség gombnyomással bármikor átállítható. A vevőkészülék tápfeszültség nélkül is megtartja a beállított értéket. A fényerőszabályzó egység megtartja a beállított értéket a tápfeszültség megszűnése után is.</p>	<h3>2. Funkció - 2x Lenyomás</h3> <p>a) 3mp-nél rövidebb gombnyomásra a világítás be- vagy kikapcsol. b) 3 mp-nél hosszabb gombnyomásra, a gyors fényerősség változás elkerülésére a fényerő csak a 3 mp letelte után kezd el változni. A gomb elengedésére a fényerősség értéke a memóriában tárolódik, rövid gombnyomásra a világítás erre a fényerőre kapcsol be. c) A beállítás bármikor megváltoztatható a gomb 3 mp-nél hosszabb nyomva tartásával. A vevőkészülék tápfeszültség nélkül is megtartja a beállított értéket. A fényerőszabályzó egység megtartja a beállított értéket a tápfeszültség megszűnése után is.</p>	
<h3>3. Funkció - 3x Lenyomás</h3> <p>a) 0.5 mp-nél rövidebb gombnyomásra a világítás 3 mp alatt folyamatosan maximálásra áll be (100%-ra). Rövid gombnyomásra a világítás 3 mp alatt kikapcsol. b) 0.5 mp-nél hosszabb gombnyomásra a fényerő folyamatosan változik. A gomb elengedésére a fényerősség értéke a memóriában tárolódik, rövid gombnyomásra a világítás erre a fényerőre kapcsol be. c) A fényerősség gombnyomással bármikor átállítható. A vevőkészülék tápfeszültség nélkül is megtartja a beállított értéket. A fényerőszabályzó egység megtartja a beállított értéket a tápfeszültség megszűnése után is.</p>	<h3>4. Funkció - 4x Lenyomás</h3> <p>a) 0.5 mp-nél rövidebb gombnyomásra a világítás bekapcsol. Rövid gombnyomásra a világítás 3 mp alatt kikapcsol (100%-ról). b) 0.5 mp-nél hosszabb gombnyomásra a fényerő folyamatosan változik. A gomb elengedésére a fényerősség értéke a memóriában tárolódik, rövid gombnyomásra a világítás erre a fényerőre kapcsol be. c) A fényerősség gombnyomással bármikor átállítható. A vevőkészülék tápfeszültség nélkül is megtartja a beállított értéket. A fényerőszabályzó egység megtartja a beállított értéket a tápfeszültség megszűnése után is.</p>	
<h3>Napkelte - 5x Lenyomás</h3> <p>A gomb megnyomása után a világítás fényerőssége folyamatosan növekszik a beállított idő alatt, 2 mp és 30 perc között.</p>	<h3>Napnyugta - 6x Lenyomás</h3> <p>A gomb megnyomása után a világítás fényerőssége folyamatosan növekszik a beállított idő alatt, 2 mp és 30 perc között.</p>	<h3>ON/OFF - 7x Lenyomás</h3> <p>"Impulzusrelé": gombnyomásra a világítás ellenkező állapotba kapcsol, ha be volt kapcsolva, akkor ki, ha ki volt kapcsolva, akkor be.</p>

BU-DEU rádiófrekvenciás fényerőszabályzó kapcsoló működtető

Bekötési példa



Műszaki adatok	
Tápfeszültség	230 V AC / 50 Hz
Bemeneti látszólagos teljesítmény	7 VA
Disszipált teljesítmény	0.83 W
Tápfeszültség tűrés	+10/ -15 %
Csatlakozás	4 vezetékes rendszer, nulavezetővel
Vezérlhető	LED, ESL
Kimenet	
Kontaktus nélkül	2 x MOSFET
Névleges terhelhetőség	160 W ($\rightarrow \cos \varphi=1$)*
Vezérlés	
Átviteli rádiófrekvencia	868 MHz
Kézi vezérlés	PROG (ON/OFF) gomb), nyomógomb
Szabdtéri hatótávolság	160 m- ig
Egyéb adat	
Működési hőmérséklet	-20 ... +35 °C
Tárolási hőmérséklet	-30 ... +70 °C
Működési helyzet	bármilyen
Szerelhetőség	vezetékekkel
Védettség	IP30
Tűfesz. kategória	III.
Contamination degree	2
Csatlakozók keresztmetszet	4 x 0.75 mm ²
Vezetékek hossza	90 mm
Méreték	49 x 49 x 21 mm
Súly	40 g
Szabványok	EN 607 30-1 ED.2

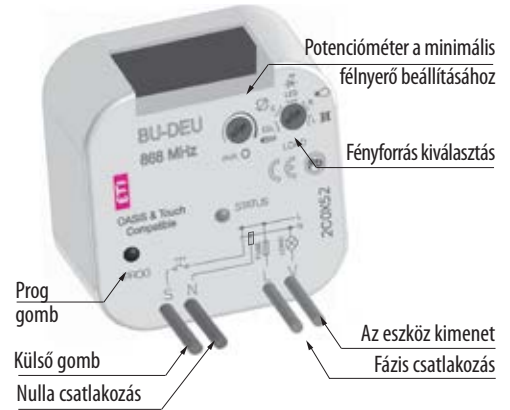
Telepítési ajánlás: gondoskodjon a készülék kielégítő hűtéséről.

* A maximális terhelhetőség és a fényforrások száma függ a szabályozható LED és energiatakarékos lámpák elektronikájának belső konstrukciójától és annak $\cos \varphi$ értékétől. A szabályozható LED és energiatakarékos lámpák teljesítményezője általában $\cos \varphi=0,95-0,4$ tartományban mozog. A közelítő értéket megkapjuk, ha a dimmer maximális terhelhetőségét megszorozzuk a szabályozható fényforrás adattábláján megadott $\cos \varphi$ értékkel.

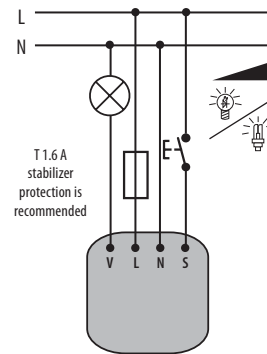
Kiegészítő információk

- Bizonyos LED fényforrások megfelelő hűtést igényelnek.
- Nem használhatók olyan kompakt fénycsövek, amelyeken nincs egyértelműen jelölve.
- A be nem vizsgált fényforrások alkalmazása esetén rendellenes működés léphet fel.
- Ne lépje túl a megengedett maximális terhelhetőséget!
- Az LC szűrő a maximális terhelésből van kiszámolva- DIM-15F készüléknél.

Leírás



Bekötés



Funkciók leírása

6 light Funkciós (identical to BU-DEU Funkciós)

Bezárlás beállítás gombokkal:

- nyomja meg a gombot (<0.5 s) a fényforrás be és kikapcsolásához
- tartsa nyomva a gombot (>0.5 s) a fényforrás fokozatmentes szabályozásához
- pontos működéshez szükséges beállítani a minimum fényerőt

Fényerősség beállítása:

"LED lámpák"

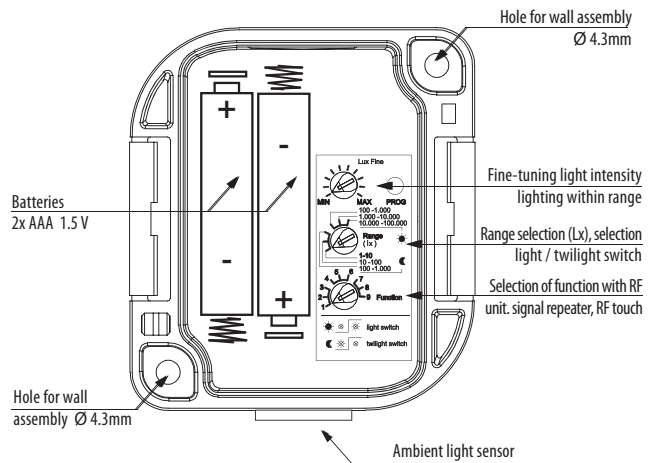
- bekapcsoláskor, rövid gombnyomás (< 0.5s) a fényerő az utolsó beállított szintre áll vissza
- „Szabályozható kompakt fénycsövek” :
 - bekapcsoláskor, rövid gombnyomásra a fényerő először eléri a maximális szintet, majd a fény visszacsökken az utoljára beállított intenzitásra.
 - a minimális fényintenzitás az előlapon található "határérték" beállítható

BU-DUSK1 alkonykapcsoló

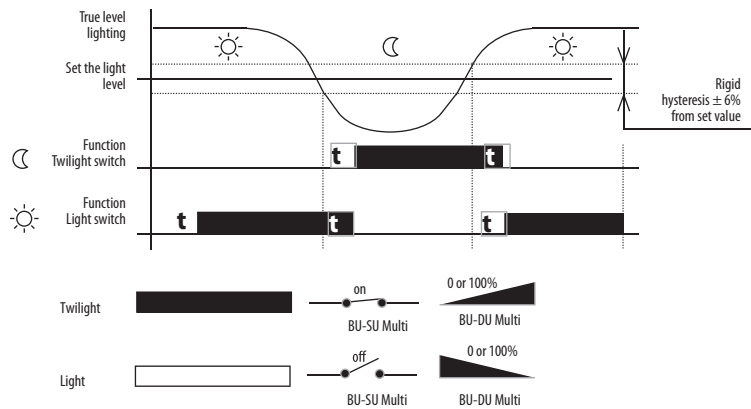
Műszaki adatok	
Táplálás	2x1.5 AAA elem
Energiaforrás élettartama	kb. 2 years (a szabályozott egységek számától függ)
Beállítási tartomány	
Alkonykapcsoló funkció	
- 1. tartomány:	1 ... 10 lx
- 2. tartomány:	10 ... 100 lx
- 3. tartomány:	100 ... 1.000 lx
Kapcsoló funkció	
- 1. tartomány:	100 ... 1 000 lx
- 2. tartomány:	1 000 ... 10 000 lx
- 3. tartomány:	10 000 ... 100 000 lx
Funkciók beállítása	kapcsolóval
Megvilágítás finom hangolása	0.1 ... 1 x tartomány
Finom hangolt beállítás	potencióméterrel
t idő késleltetés:	0 / 1 min. / 2 min.
t késleltetés beállítás:	kapcsolóval
Kimenet	
Átviteli rádiófrekvencia	868 MHz
Szabdtéri hatótávolság	160 m- ig
Egyéb adatok	
Működési hőmérséklet	-20.. +50°C*
Tárolási hőmérséklet:	-30 .. +70°C
Működtetési helyezt	érezkelő levelé és oldalt
Védettség	IP65
Szennyezettségi fok.:	2
Méretek:	72 x 62 x 34 mm
Súly	104 g
Szabványok:	EN 60730-1, EN 300 220, EN 301 489

*Megjegyzés: figyelni az akkumulátorok hőmérsékletét működés közben

Leírás



Funkciók



Műszaki adatok

Elektromágneses dugaszolható relé

Relék általános használatra

Az aljzat 35 mm sínre szerelhető az EN 60715 szerint; panelre szerelhető

Kis méret

Kadmium mentes érintkezők

AC és DC tekercs

Ajánlások, direktívák: RoHS, CE

Szabványok: EN61810-1:2008 (elektromechanikus relék); EN61984:2002, EN60998-2-1:2001, EN60664-1:2003 (aljzatok)

1. táblázat: Műszaki adatok

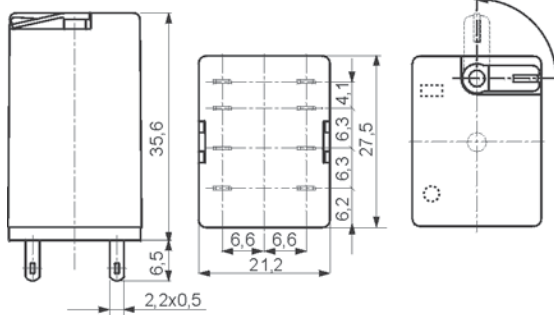
	ERM2	ERM4
Érintkezők száma	2 CO	4 CO
Érintkezők anyaga	AgNi	
Névleges/max. feszültség AC	250 V / 440 V	250 V / 250 V
Min. kapcsolt feszültség	10 V	10 V AgNi, 10 V AgNi/Au 0,2 µm, 5 V AgNi/Au 5 µm
Névleges terhelés		
AC1	12 A / 250 V AC	6 A / 250 V AC
AC15	3 A / 120 V 1,5 A / 240 V	1,5 A / 120 V 0,75 A / 240 V (C300)
AC3	370 W (egyfázisú motor)	125 W (egyfázisú motor)
DC1	12 A / 24 V DC (see Fig. 3)	6 A / 24 V DC (lásd 3. ábra)
DC13	0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V	0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)
Min. kapcsolási áram	5 mA	
Max. bekapcsolási áram	24 A	12 A
Névleges áram	12 A	6 A
Max. megszakító képesség AC1	3 000 VA	1 500 VA
Min. megszakító képesség	0,3 W	0,3 W AgNi, 0,3 W AgNi/Au 0,2 µm, 0,1 W AgNi/Au 5 µm
Érintkező ellenállás	≤ 100 mΩ	
Max. üzemi frekvencia (ciklus/óra)		
• terheléssel AC1	1 200	
• terhelés nélkül	18 000	
Tekercs adatok		
Névleges feszültség	Lásd a 2. táblázatban	
50/60 Hz AC DC		
Elengedési feszültség	AC: ≥ 0,2 Un DC: ≥ 0,1 Un	
Tápfeszültség túrés	Lásd a 2. táblázatban	
Névleges Teljesítmény felv.	AC DC	1,6 VA 0,9 W
Szigetelés az EN 60664-1 szerint		
Névleges feszültség szigetelés	250 V AC	
Névleges túlfeszültség	4 000 V 1,2 / 50 µs	2 500 V 1,2 / 50 µs
Tűfesz. kategória	III	II
Szennyezettségi fok.	3	2
Dielektromos szilárdság		
• tekercs és az érintkezők között	2 500 V AC	alap szigetelési típus
• érintkezőtávolság	1 500 V AC	mikro lekapcsolás
• pólus - pólus	2 500 V AC	alap szigetelési típus
Érintkező- tekercs távolság		
• megengedett közelség	≥ 2,5 mm	≥ 1,6 mm
• kúszóáram	≥ 4 mm	≥ 3,2 mm
Általános adatok		
Működési idő	AC: 10 ms / 8 ms	DC: 13 ms / 3 ms
Elektromos élettartam		
• rezisztív AC1	> 10 ⁵ 12 A, 250 V AC	> 10 ⁵ 6 A, 250 V AC
• cosΦ	see Fig. 2	see Fig. 2
Mechanikai élettartam (ciklus)	> 2 x 10 ⁷	
Méret (L x W x H)	27,5 x 21,2 x 35,6 mm	
Súly	35 g	
Környezeti hőmérséklet		
• tárolási	-40...+85 °C	
• üzemeltetési	AC: -40...+55 °C	DC: -40...+70 °C
Védettség	IP 40	EN 60529
Környezetvédelem	RTI	EN 116000-3
Rázkódás ellenállás (NO/NC)	10 g / 5 g	
Vibrációs ellenállás	5 g 10...150 Hz	

2. táblázat: Tekercs adatok

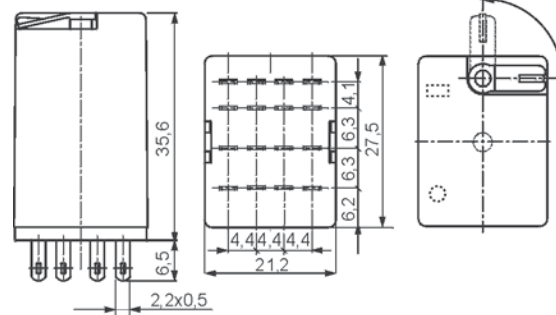
DC voltage version					
Tekercs jelzés	Névleges feszültség V DC	Tekercs ellenállás 20 °C-on Ω	Elfogadható elneállás	Tekercs működési feszültsége V DC	
				min. (20 °C-on)	max. (55 °C-on)
012DC	12	160	± 10%	9,6	13,2
024DC	24	640	± 10%	19,2	26,4
AC feszültség					
024AC	24	158	± 10%	19,2	26,4
230AC	230	16100	± 10%	184,0	253,0

Méretetek

ERM 2

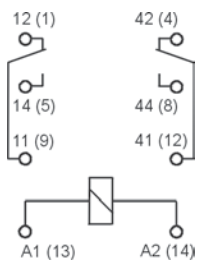


ERM 4

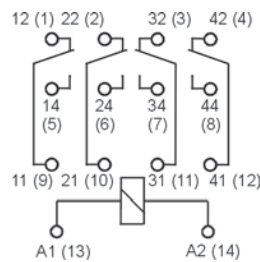


Bekötési ábra

ERM 2



ERM 4



Rendelési azonosító

ERMX-YYYYZ

X – Érintkezők száma:

4: 4 CO (4 changeover)

2: 2 CO (2 changeover)

Z – Hozzáadott jellemzők:

L – jelzőfényes állapotjelző (smd

LED - piros)

YYYYY – Tekercsek azonosítása:

024AC: 24 V AC 50/60 Hz

230AC: 230 V AC 50/60 Hz

024DC: 24 V DC

012DC: 12 V DC

Például:

ERM4-024DCL Elektromágneses dugaszolható relék, zárható mechanikus testtgombbal, 4 váltóérintkezővel, 24 V DC feszültségtekercs jelzőfényes állapotjelzéssel.

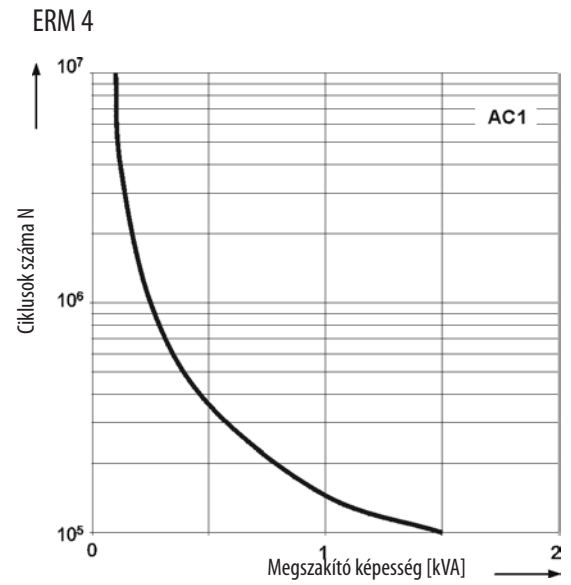
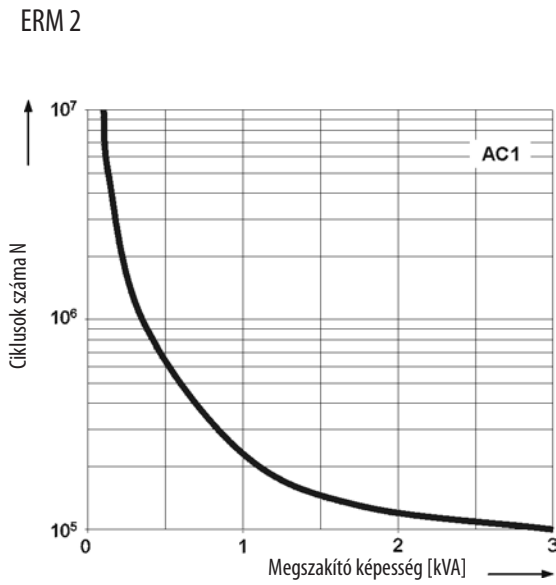
Színkód jelentése:

Zöld - DC tekercs

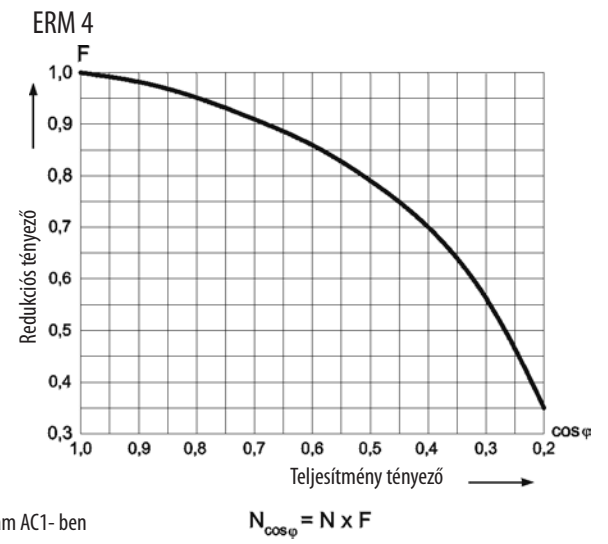
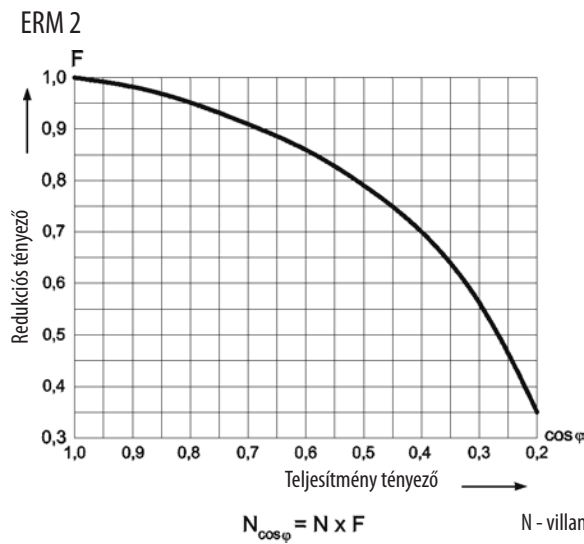


Narancssárga - AC tekercs

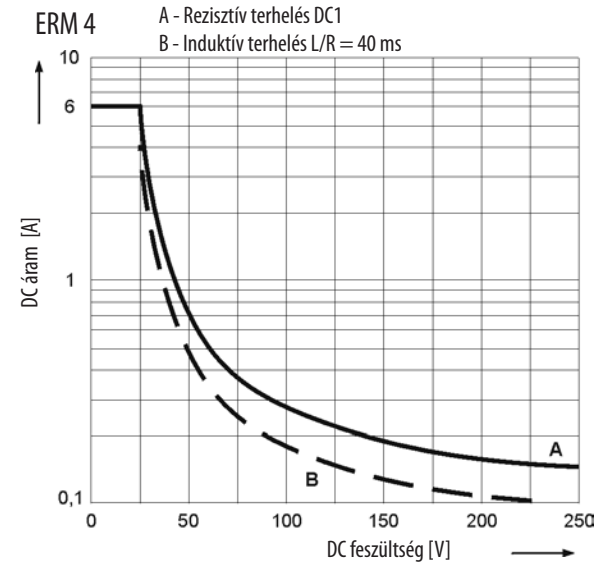
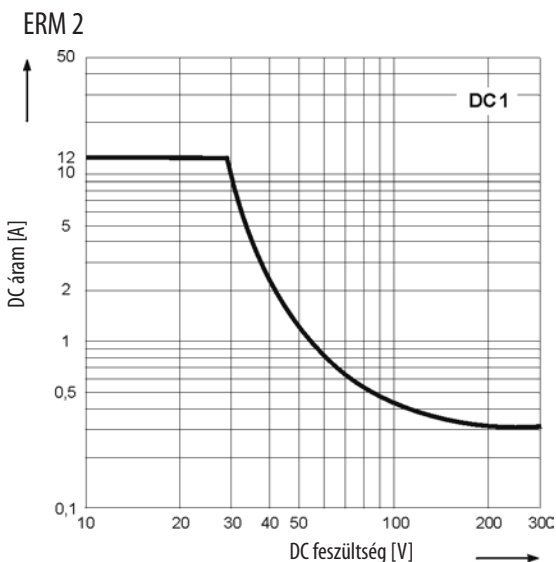
Villamos life at AC Rezisztív terhelés. Switching frequency: 1 200 cycles/hour Fig. 1



Villamos life reduction factor at AC Induktív terhelés Fig. 2



Max. DC Rezisztív terhelés breaking capacity Fig. 3



Érintkezők anyaga különböző terhelések mellett ERM2 és ERM4

AgNi - rezisztív és induktív terhelésre

Szerelhetőség

ERM 2

ERM2 relék szerelhetők a dugaszoló aljzatba vagy hagyományosan. A sztenderd verzió tartalmazza a mechanikai állapotjelzést és a tárható tesztgombot..

ERM2 kivitel:

- csavaros csatlakozás
- ERB2-T* aljzatba
- ERB2-M* aljzatba ER-CLIP segítségével
- 35 mm sínre szerelhető EN 60715 szerint
- panelre szerelhetőség

A védőmodulok az ERC típusúhoz tartozékként kapható

* ERB2-T és ERB2-M aljzatokat lehet összekapcsolni ER-TERMINAL-nak

ERM 4

ERM4 relék szerelhetők a dugaszoló aljzatba vagy hagyományosan. A sztenderd verzió tartalmazza a mechanikai állapotjelzést és a tárható tesztgombot..

ERM4 kivitel:

- csavaros csatlakozás
- ERB2-T* aljzatba
- ERB2-M* aljzatba ER-CLIP segítségével
- 35 mm sínre szerelhető EN 60715 szerint
- panelre szerelhetőség

A védőmodulok az ERC típusúhoz tartozékként kapható

* ERB4-T és ERB4-M aljzatokat lehet összekapcsolni ER-TERMINAL-nak

Aljzat és tartozékok

ERB2-T és ERB4-T

T típusú dugaszoló aljzat

- csavaros csatlakozás
- Max. nyomaték a csatlakozónál: 0,7 Nm
- 35 mm sínre szerelhető EN 60715 szerint
- panelre szerelhetőség
- 76,3 x 27 x 42,5(80) mm*

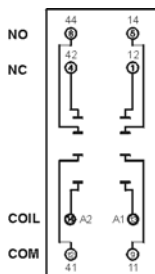
*Magassága a tartóval együtt.

2 pólus

12A, 300 V AC

ERM2

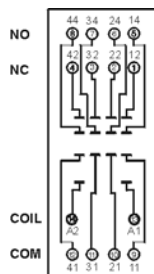
Bekötési ábra



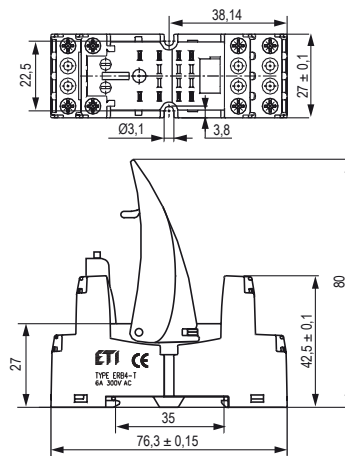
4 pólus

6A, 300 V AC

ERM4



Méretetek



Műszaki adatok

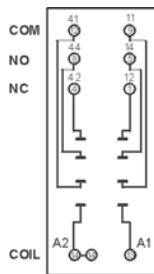
ERB2-M and ERB4-M
M típusú dugaszoló aljzat

- csavaros csatlakozás
 - Max. nyomaték a csatlakozónál: 0,7 Nm
 - 35 mm sínre szerelhető EN 60715 szerint
 - panelre szerelhetőség
 - 75 x 27 x 61(82) mm*
- *Magassága a tartóval együtt.

2 pólus

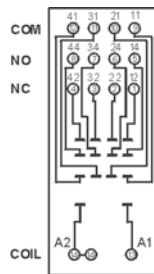
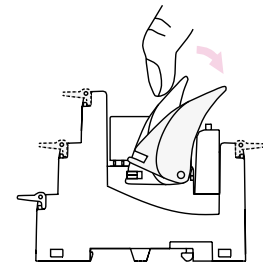
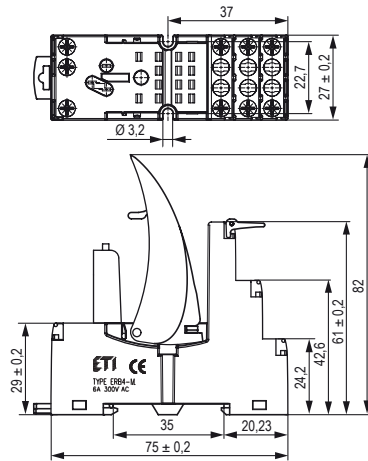
12A, 300 V AC

ERM2

Bekötési ábra

4 pólus

6A, 300 V AC

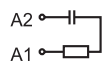
ERM4


Méretetek


A relé eltávolítása a foglalatból a kihúzókéngyel segítségével

ERC_AC típus védelem

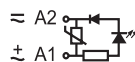
Védelemet nyújt a EMC zavarok és a túlfeszültségek ellen.


 6/24 V AC
 110/240 V AC

 ERC-024AC
 ERC-230AC

ERC_ACDCL típus védelem

Korlátozza a túlfeszültséget AC és DC tekercsek.


 6...24 V ACDC
 24...60 V AC DC
 110...230 V ACDC

 ERC-024ACDCL
 ERC-060ACDCL
 ERC-230ACDCL


A modul párhuzamosan kapcsolódik a relével

ER-CLIP összekapcsoló szalag

ERB kisméretű ipari dugaszoló relé szerelhető aljzatba amely 35 mm sínre szerelhető a EN 60715 szabvány szerint.

- közös bemeneti jelhez híd (tekercs csatlakozás A1 vagy A2)
- maximális megengedett áram 10 A / 250 V AC,
- 6 aljzat vagy relé összekapcsolása lehetséges

Méretetek

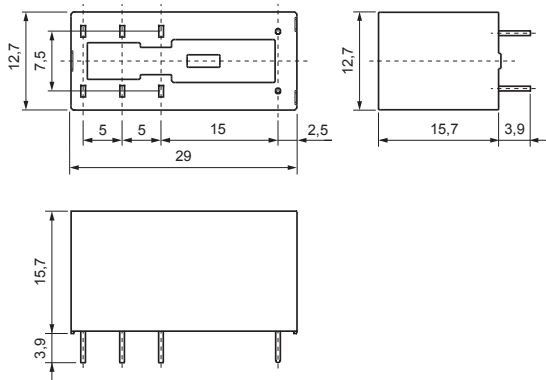

Kisméretű elektromágneses relék

1. táblázat: Műszaki adatok		MER2
Érintkezők száma		2 CO
Érintkezők anyaga		AgNi
Névleges/ max. feszültség AC		250 V / 440 V
Min. Kapcsolt feszültség		5 V AgNi
Névleges terhelés		
AC1		8 A / 250 V AC
AC15		3 A / 120 V 1,5 A / 240 V (B300)
AC3		550 W (egy fázisú motor)
DC1		8 A / 24 V DC (lásd 3. ábra)
DC13		0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)
Min. kapcsolási áram		5 mA AgNi
Névleges áram		8 A
Max. Megszakító képesség AC1		2000 VA
Min. Megszakító képesség		0,3 W AgNi
Érintkező ellenállás		≤ 100 mΩ
Max. üzemi frekvencia(ciklus/óra)		
• névleges terhelésen AC1		600
• terhelés nélkül		72 000
Tekercs adatok		
Névleges feszültség 50/60 Hz AC		12 ... 240 V
DC		3 ... 110 V
Elegendési feszültség		AC: ≥ 0,15 U _n DC: ≥ 0,1 U _n
Tápfeszültség üzemi tartománya		Lásd 1. 2. táblázat és 4. 5. ábra
Névleges Teljesítmény felv.	AC	0,75 VA
	DC	0,4 ... 0,48 W
Szigetelés az EN 60664-1 szerint		
Névleges feszültség szigetelés		400 V AC
Névleges túlfeszültség		4000 V 1,2 / 50 μs
Tűfesz. kategória		III
Szennyezettségi fok.		3
Dielektromos szilárdság		
• tekercs és az érintkező között	5000 V AC	szigetelési típus: megerősített
• pólus - pólus	2500 V AC	szigetelési típus: alap
Érintkező- tekercs távolság		≥ 10 mm
• megengedett közelség		≥ 10 mm
• kúszóáram		≥ 10 mm
Általános adatok		
Működési idő		7 ms / 3 ms
Elektromos élettartam		
• rezisztív AC1	> 10 ⁵	8 A, 250 V AC
• cosΦ		Lásd 2. ábra
• DC L/R = 40 ms	> 10 ⁵	0,15 A, 220 V DC
Mechanikai élettartam (ciklus)		> 3x10 ⁷
Méreték (L x W x H)		29 x 12,7 x 15,7 mm
Súly		14 g
Környezeti hőmérséklet		
• tárolási		-40 ... +85 °C
• működési		AC: -40 ... +70 °C DC: -40 ... +85 °C
Védettség		IP40 / IP67
Környezetvédelem		RTII / RTIII
Rázkódás ellenállás (NC)		20 g
Vibrációs ellenállás		5 g 10 ... 150 Hz
Forrasztási hőmérséklet, forrasztási idő		max. 270 °C / max. 5 s

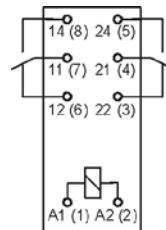
2. táblázat: tekercs adatok

DC					
Tekercs jelzés	Névleges feszültség V DC	Tekercs ellenállás 20 °C - on Ω	Elfogadható elneállás	Tekercs működési feszültsége V DC	
				min. (20 °C- on)	max. (20 °C- on)
005DC	5	60	$\pm 10\%$	3,5	12,7
012DC	12	360	$\pm 10\%$	8,4	30,6
024DC	24	1440	$\pm 10\%$	16,8	61,2
AC 50/60 Hz					
024AC	24	400	$\pm 10\%$	19,2	28,8
230AC	230	38 500	$\pm 10\%$	184,0	276,0

Méreték

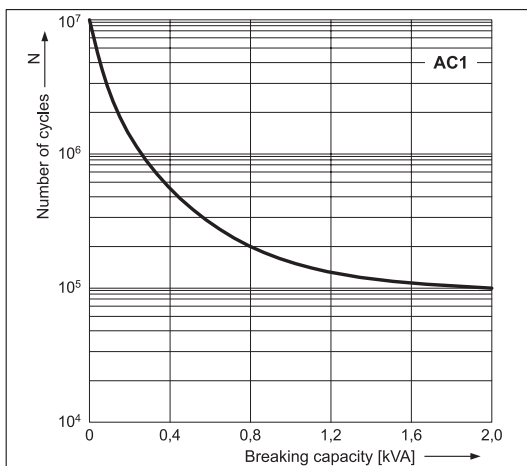


Bekötési ábra

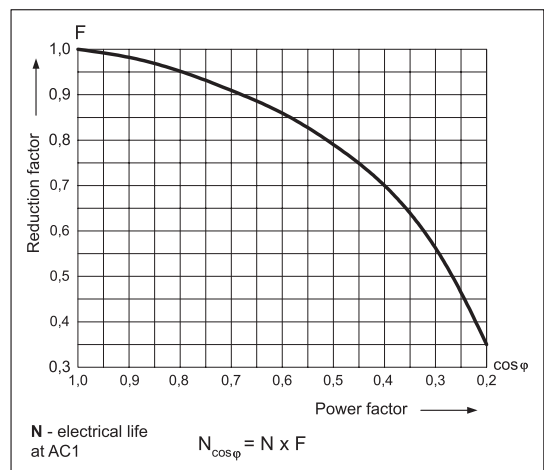


Terminal (pin)	A1(1); A2(2)	22(3); 21(4); 24(5); 12(6); 11(7); 14(8)
[mm]	$\varnothing 0,6$	$0,5 \times 0,9$
Drilling hole:		
• for relays $\varnothing 1,3 + 0,1$ mm		
• for sockets $\varnothing 1,5 + 0,1$ mm		

Elektromos élettartam rezisztív terhelés esetén. Kapcsolás frekvencia: 600 ciklus/óra 1. ábra

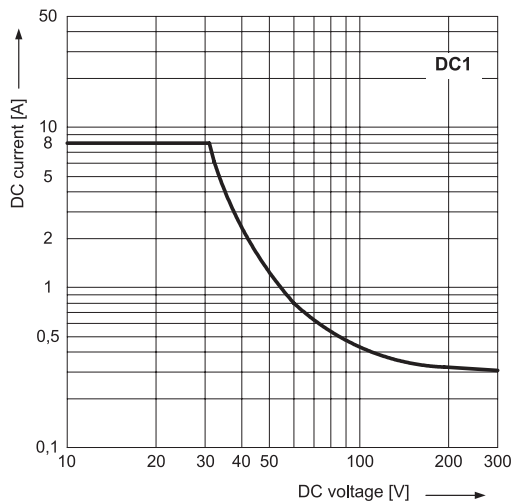


Elektromos élettartamot csökkentő tényező AC Induktív terhelés esetén 2. ábra



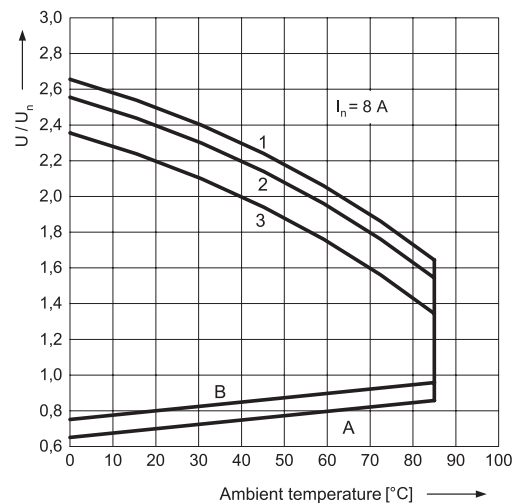
Maximális megszakítóképesség rezisztív terhelésen

3. ábra



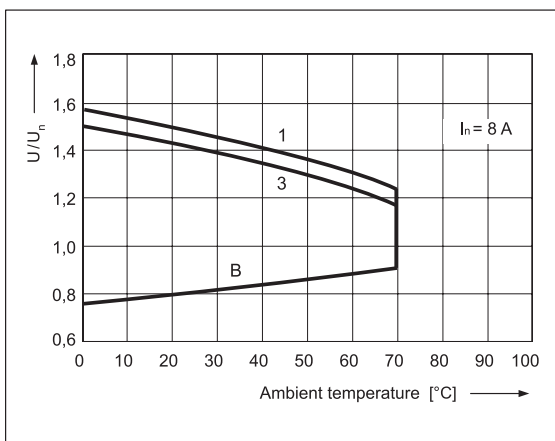
Tekercs működési tartománya DC feszültségen

4. ábra



Tekercs működési tartománya AC 50 Hz feszültségen

5. ábra



Description of Fig. 4 and 5

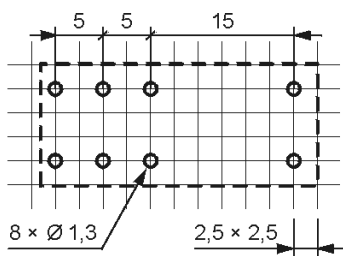
A - relations between make voltage and ambient temperature at no load on contacts. Coil temperature and ambient temperature are equal before coil energizing. Make voltage is not higher than the value read on Y axis (multiplication of rated voltage).

B - relations between make voltage and ambient temperature after initial coil heating up with $1,1 U_n$ at continues load of I_n on contacts. Make voltage is not higher than the value read on Y axis (multiplication of rated voltage).

1, 2, 3 - values on Y axis represent allowed overvoltage on coil at certain ambient temperature and contact load:

- 1 - no load
- 2 - 50% of rated load
- 3 - rated load

Lábkiosztás, oldal nézet



Szerelhetőség

MER2 relék kivitele:

- Közvetlenül nyáklemezre szerelhető
- csavaros csatlakozás az aljzattal MERB-T és MERB-M

Aljzatok és tartozékok

MERB-T
T típusú dugaszoló aljzat

- csavaros csatlakozás
 - Max. nyomaték a csatlakozónál: 0,7 Nm
 - 35 mm sínre szerelhető EN 60715 szerint
 - panelre szerelhetőség
 - 75,3 x 15,5 x 61 (67) mm*
- *Magassága a tartóval együtt.

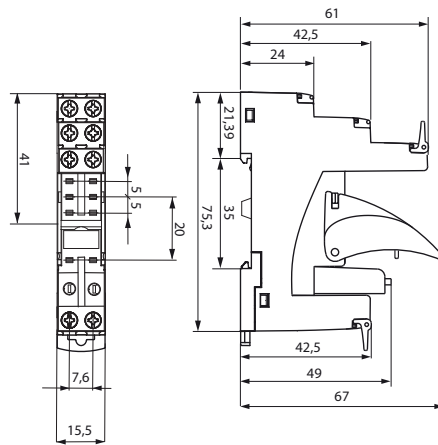
MERB-M
M típusú dugaszoló aljzat

- csavaros csatlakozás
 - Max. nyomaték a csatlakozónál: 0,7 Nm
 - 35 mm sínre szerelhető EN 60715 szerint
 - panelre szerelhetőség
 - 78,1 x 15,9 x 61 (66,5) mm*
- *Magassága a tartóval együtt.

2 pólus, 5mm lábkiosztás

12A, 300 V AC

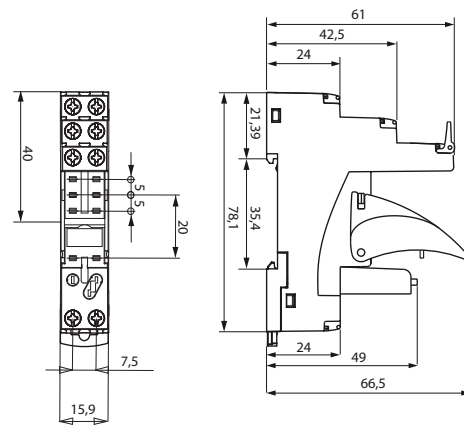
Méretek



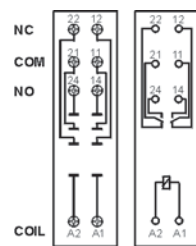
2 pólus, 5mm lábkiosztás

12A, 300 V AC

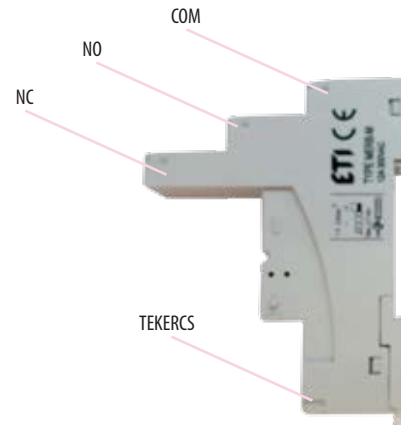
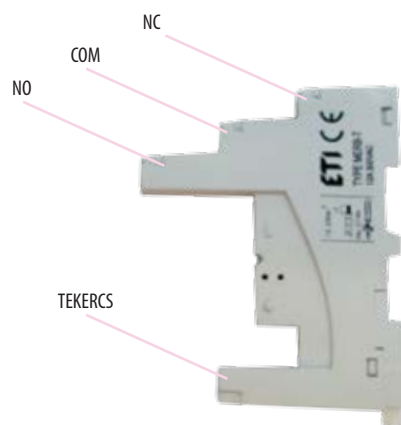
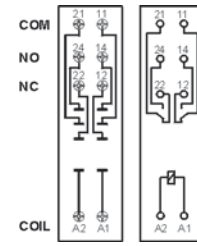
Méretek



Bekötési ábra



Bekötési ábra



SSR & SER keskeny relék, elektromágneses és szilárdtest relék

1. táblázat: Műszaki adatok

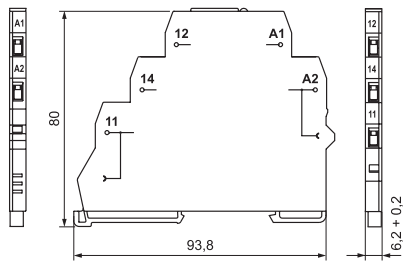
		SER1; Érintkezők data	SSR1; Kimeneti áramkör - Triak
Érintkezők száma		1 CO	1 NO
Érintkezők anyaga		AgSnO2	-
Névleges/ max. feszültség	AC	400 V AC / 250 V DC	400 V AC / 440 V AC
Min. Kapcsolt feszültség		10 V AC / DC	20 V AC
Névleges terhelés			
AC1		6 A / 250 V AC	1,2 A / 400 V AC
DC1		6 A / 24 V DC; 0,15 A / 250 V DC	-
Min. kapcsolási áram		100 mA	10 mA
Max. bekapcsolási áram / Max. nem ismételt áramlökés		10 A (t=20 ms)	30 A (t=20 ms)
Névleges áram		6 A	1,2 A
Max. Megszakító képesség	AC1	1 500 VA	-
Min. Megszakító képesség		1 W	-
Érintkező ellenállás		≤100 mΩ 100 mA, 24 V	-
Max. üzemi frekvencia (ciklus/óra)			
• névleges terhelésen	AC1	360	-
• terhelés nélkül		72 000	-
Olvadóbiztosító I ² t		-	5,1 A ² s (t=1-10 ms)
di/dt		-	50 A/μs
dV/dt		-	40 V/μs
Kimeneti áramkör			
Névleges feszültség AC: 50/60 Hz AC/DC		24 V; 230 V	
Elegendési feszültség / Kikapcsolási feszültség		AC: ≥ 0,2 Un DC: ≥ 0,1 Un	
Minimális működési feszültség		AC & DC: ≤ 0,8 Un	-
Névleges Teljesítmény felv.	AC/DC AC/DC	0,3 ... 1,6 VA / 0,3 ... 1,6 W -	0,3 VA / 0,3 W 24 V AC/DC 1,6 VA / 1,6 W 230 V AC/DC
Szigetelés az PN-EN 60664-1 szerint			
Névleges feszültség szigetelés		400 V AC	600 V AC
Névleges túlfeszültség		4 000 V 1,2 / 50 μs	-
Tűfesz. kategória		III	-
Szennyezettségi fok.		3	2
Dielektromos szilárdság			
• bemenet - kimenet		4 000 V AC 50/60 Hz, 1 min. (szigetelés típusa: megerősített)	4 000 V AC 50/60 Hz, 1 min. (szigetelés típusa: megerősített)
• bemenet - kimenet		6 000 V 1,2 / 50 μs	-
• összevont - bemenet, kimenet		2 500 V AC 50/60 Hz, 1 min.	-
• Érintkezők megengedett távolsága		1 000 V AC 50/60 Hz, 1 min. (type of clearance: micro-disconnection)	-
Bemenet - kimenet távolság			-
• megengedett közelség		≥ 6 mm	-
• kúszóáram		≥ 8 mm	-
Általános adatok			
Működési idő		AC: 7 ms DC: 6 ms / AC: 15 ms DC: 10 ms	10 ms max. (zero turn-on) / 10 ms max.
Elektromos élettartam			
• rezisztív AC1 (cos φ = 0,4)		> 0,6 x 105 6 A, 250 V AC; > 2 x 105 2 A, 250 V AC	-
• rezisztív DC1		105 6 A, 30 V DC	-
Mechanikai élettartam (ciklus)		> 2 x 107	-
Méret (L x W x H)		93,8 x 6,2 x 80 mm	
Súly		40 g	
Környezeti hőmérséklet			
• tárolási		-40...+70 °C	-40...+70 °C
• működési		-40...+55 °C (-40...+60 °C 24 V DC)	-40...+55 °C
Védettség		IP 20 PN-EN 60529	
Környezetvédelem		RTI PN-EN 116000-3	
Rázkódás ellenállás	(NC)	10 g	
Vibrációs ellenállás		5 g 10...500 Hz	

SER1 bemeneti adatok				
Interfész relé	Névleges bemeneti feszültség, Un	Bemeneti áramkör teljesítménye	Bemenet – Névleges feszültség, V	
			min. (20 °C)	max. (55 °C)
SER1-024ACDC	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,5 W	19,2	26,4
SER1-230ACDC	230 V AC/DC	0,8 VA / 0,8 W	184,0	253,0

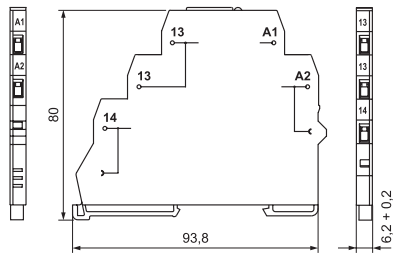
SSR1 bemeneti adatok		
Interfész relé	Névleges bemeneti feszültség, Un	Bemeneti áramkör teljesítménye
SSR1-230ACDC	230 V AC/DC	1,6 VA / 1,6 W

Méretetek

SER1-024ACDC / SER1-230ACDC

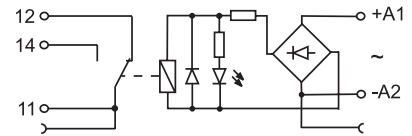


SSR1-024ACDC / SSR1-230ACDC

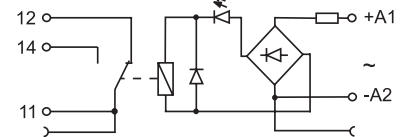


Bekötési ábra

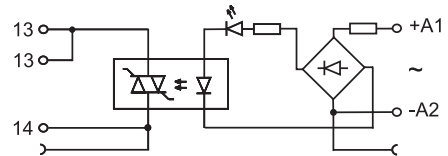
SER1-024ACDC



SER1-230ACDC



SSR1-024ACDC
SSR1-230ACDC



SR-TERMINAL

