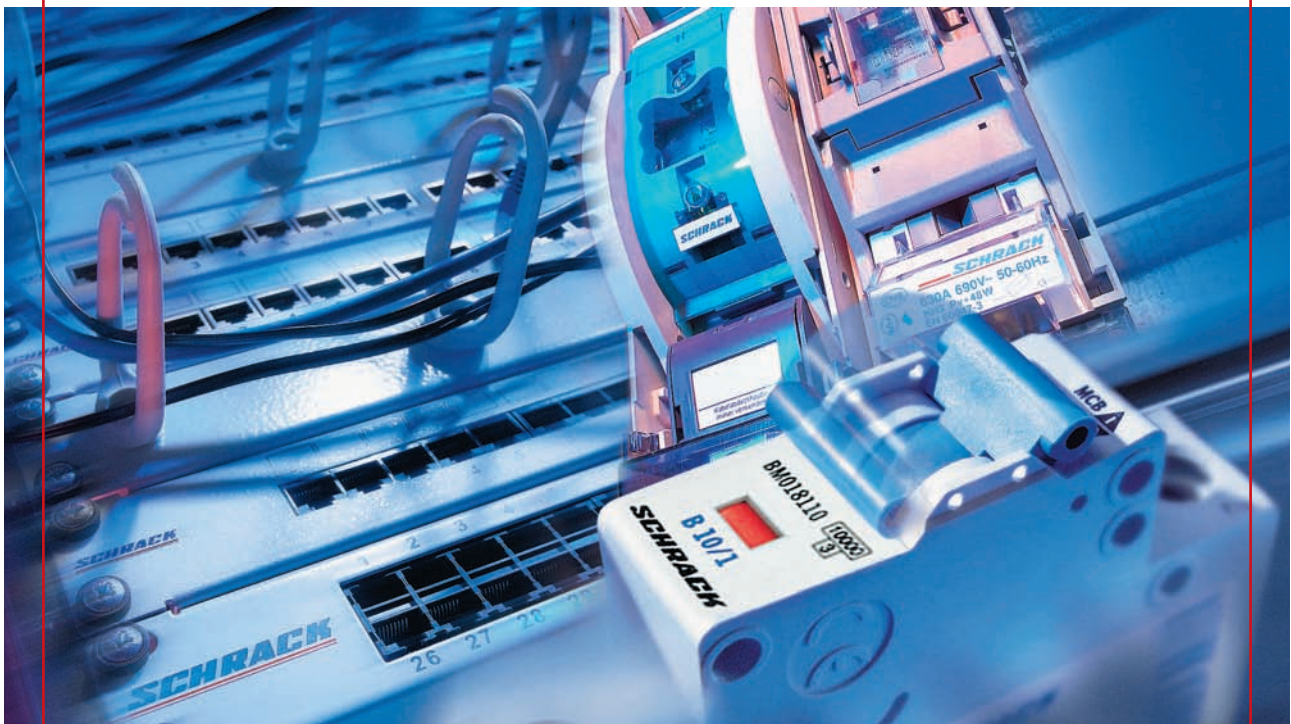


# IDŐRELÉK, FELÜGYELETI RELÉK





- ENERGIAELLÁTÁS ÉS KAPCSOLÓSZEKRÉNY ÉPÍTÉS
- KÁBELEK ÉS VEZETÉKEK
- ÉPÜLETVILLAMOSSÁG
- ELEKTRONIKUS RENDSZEREK, BERENDEZÉSEK
- ADATÁTVITELI TECHNOLÓGIA

TÖBBET AKAR TUDNI A SCHRACKRÓL?

LÁTOGASSON EL HONLAPUNKRA!

[WWW.SCHRACK.HU](http://WWW.SCHRACK.HU)

# IDŐRELÉK, FELÜGYELETI RELÉK

## TARTALOM

IDŐRELÉK .....	4
FELÜGYELETI RELÉK .....	10

## MULTIFUNKCIÓS IDŐRELÉ



ZR5MF011



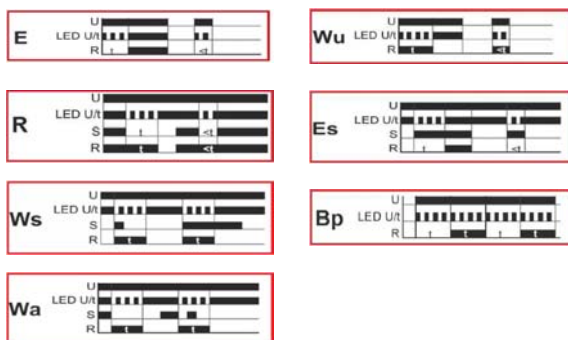
ZR5MF025

### SCHRACK INFO

- 7 választható funkció
- 7 időzítés beállítási tartomány
- Széles tápfeszültség tartomány
- 1 váltóérintkező (ZR5MF011) vagy 2 váltóérintkező (ZR5MF025)

### FUNKCIÓK

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

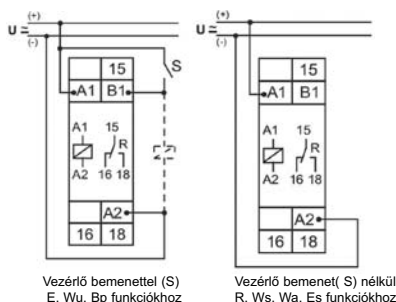


### MŰSZAKI ADATOK

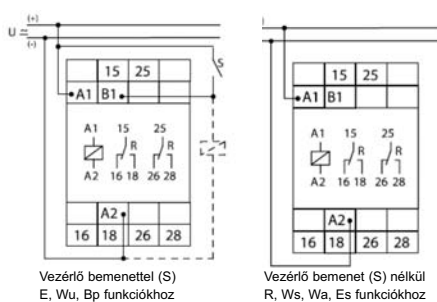
Névleges tápfeszültség	12 - 240 V AC/DC
Teljesítményfelvétel	ZR5MF011: 4 VA (1,5 W), ZR5MF025: 6 VA (2 W)
Feszültség tűrés	12 V – 10% ... 240 V +10%
Beállítási tartomány	50ms - 100h
Beállítási pontosság	< a skála végérték 5%-a
Ismétlési pontosság	< 0,5% vagy ±5 ms
Névleges áram	8 A / 250 V
Vezérlőimpulzus min. hossza:	DC 50 ms / AC 100 ms
Visszaállítási idő	100 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS

ZR5MF011



ZR5MF011



LEÍRÁS	SZÉxMAxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Multifunkciós (E, R, Ws, Wa, Wu, Es, Bp), 1 váltó	17,5x87x65	1	ZR5MF011
Multifunkciós (E, R, Ws, Wa, Wu, Es, Bp), 2 váltó	35x87x65	1	ZR5MF025

## MULTIFUNKCIÓS IDŐRELÉ



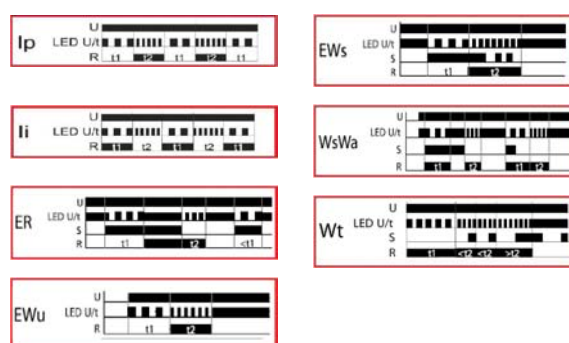
ZR5B0011

### SCHRACK INFO

- 7 időzítés beállítási tartomány
- Széles tápfeszültség tartomány
- 1 váltóérintkező

### FUNKCIÓK

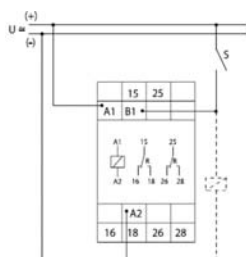
- Ip villogó szünet indítással
- li villogó impulzus indítással
- ER meghúzás- és ejtés késleltetett indító bemenettel
- EWu meghúzás késleltetett és bekapcsolás törlő távfeszültség vezérléssel
- EWs meghúzás késleltetett és bekapcsolás törlő indító bemenettel
- WsWa be- és kikapcsolás törlő indító bemenettel
- Wt impulzus figyelő



### MŰSZAKI ADATOK

Névleges tápfeszültség	12 - 240 V AC/DC
Teljesítményfelvétel	6 VA (2 W)
Feszültség tűrés	12 V – 10% ... 240 V +10%
Beállítási tartomány	50ms - 100h
Beállítási pontosság	< a skála végérték 5%-a
Ismétlési pontosság	< 0,5% vagy ±5 ms
Névleges áram	8 A / 250 V
Vezérlőimpulzus min. hossza:	DC 50 ms / AC 100 ms
Visszaállítási idő	100 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Multifunkciós (Ip, li, ER, EWu, EWs, WsWa, Wt), 1 váltó	35x87x65	1	ZR5B0025

## KÉTFUNKCIÓS IDŐRELÉ



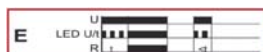
ZR5ER011

### SCHRACK INFO

- 7 időzítés beállítási tartomány
- Széles tápfeszültség tartomány
- 1 váltóérintkező

### FUNKCIÓK

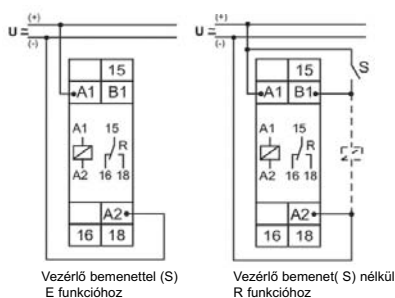
- E meghúzás késleltetett
- R ejtés késleltetett



### MŰSZAKI ADATOK

Névleges tápfeszültség	24 - 240 V AC/DC
Teljesítményfelvétel	4 VA (1,5 W)
Feszültség tűrés	24 V – 15% ... 240 V +10%
Beállítási tartomány	50ms - 100h
Beállítási pontosság	< a skála végérték 5%-a
Ismétlési pontosság	< 0,5% vagy ±5 ms
Névleges áram	8 A / 250 V
Vezérlőimpulzus min. hossza:	DC 50 ms / AC 100 ms
Visszaállítási idő	100 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Kétfunkciós (E, R), 1 váltó	17,5x87x65	1	ZR5ER011

## KÉTIFUNKCIÓS IDŐRELÉ



ZR5B0011

### SCHRACK INFO

- 7 időzítés beállítási tartomány
- Széles tápfeszültség tartomány
- 1 váltóérintkező

### FUNKCIÓK

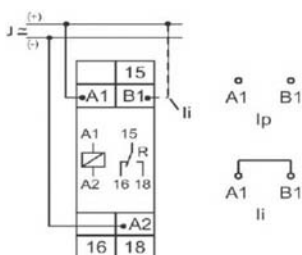
- Ip villogó szünet indítással
- li villogó impulzus indítással



### MŰSZAKI ADATOK

Névleges tápfeszültség	12 - 240 V AC/DC
Teljesítményfelvétel	4 VA (1,5 W)
Feszültség tűrés	12 V – 10% ... 240 V +10%
Beállítási tartomány	50ms - 100h
Beállítási pontosság	< a skála végérték 5%-a
Ismétlési pontosság	< 0,5% vagy ±5 ms
Névleges áram	8 A / 250 V
Vezérlőimpulzus min. hossza:	DC 50 ms / AC 100 ms
Visszaállítási idő	100 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Kétfunkciós (Ip, li), 1 váltó	17,5x87x65	1	ZR5B0011

## EGYFUNKCIÓS IDŐRELÉ



ZR5E0011



ZR5R0011

### SCHRACK INFO

- 7 időzítés beállítási tartomány
- Széles tápfeszültség tartomány
- 1 váltóérintkező

### FUNKCIÓK

#### ZR5E0011

- E meghúzás késleltetett

#### ZR5R0011

- R ejtés késleltetett

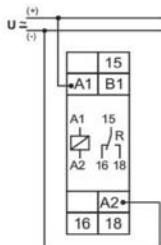


### MŰSZAKI ADATOK

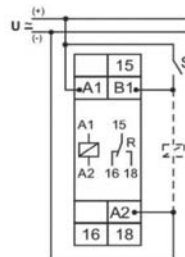
Névleges tápfeszültség	24 - 240 V AC/DC
Teljesítményfelvétel	4 VA (1,5 W)
Feszültség tűrés	24 V – 15% ... 240 V +10%
Beállítási tartomány	50ms - 100h
Beállítási pontosság	< a skála végérték 5%-a
Ismétlési pontosság	< 0,5% vagy ±5 ms
Névleges áram	8 A / 250 V
Vezérlőimpulzus min. hossza:	ZR5R0011: DC 50 ms / AC 100 ms
Visszaállítási idő	100 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS

#### ZR5E0011



#### ZR5R0011



LEÍRÁS	SZÉxMAXMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Egyfunkciós (E), 1 váltó	17,5x87x65	1	ZR5E0011
Egyfunkciós (R), 1 váltó	17,5x87x65	1	ZR5R0011

## CSILLAG-HÁROMSZÖG INDÍTÓ RELÉ



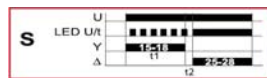
ZR5SD025

### SCHRACK INFO

- 4 időzítés beállítási tartomány
- Széles tápfeszültség tartomány
- 2 váltóérintkező

### FUNKCIÓK

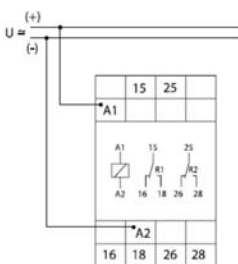
- S csillag - háromszög indítás



### MŰSZAKI ADATOK

Névleges tápfeszültség	22 - 240 V AC/DC
Teljesítményfelvétel	4 VA (1,5 W)
Feszültség tűrés	12 V – 10% ... 240 V +10%
Beállítási tartomány	500 ms - 3 min
Beállítási pontosság	< a skála végérték 5%-a
Ismétlési pontosság	< 0,5% vagy ±5 ms
Névleges áram	8 A / 250 V
Átkapcsolási idők	40, 60, 80, 100 ms
Visszaállítási idő	100 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Csillag - háromszög indító (S), 2 váltó	35x87x65	1	ZR5SD025

# FELÜGYELETI RELÉK

10

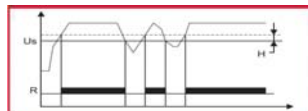
## FESZÜLTSG FELÜGYELETI RELÉ, HÁROMFÁZISÚ



UR5U3011

### SCHRACK INFO

- Háromfázisú hálózat feszültségeinek felügyelete a nullavezető potenciáljához viszonyítva  
Kioldási késleltetés: fix, 200ms
- 1 váltóérintkező



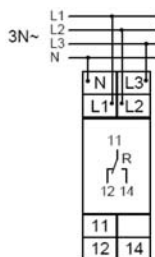
### LED JELZÉSEK

- Zöld LED L1 ON/OFF: L1-N feszültség rendben
- Zöld LED L2 ON/OFF: L2-N feszültség rendben
- Zöld LED L3 ON/OFF: L3-N feszültség rendben
- Sárga LED R ON/OFF: a relé kapcsolási állapota

### MŰSZAKI ADATOK

Névleges feszültség	3 x 400 / 230
Teljesítményfelvétel	8 VA (0,8 W)
Hiszterézis	5%, rögzített érték
Beállítási tartomány	160 - 240 V AC
Kapcsoló képesség	1250 VA (5A / 250V)
Túlterhelhetőség	feszültség tűrés által definiált
Beköthető vezeték	max 2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Visszaállítási idő	500 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Feszültség felügyeleti relé, háromfázisú, 1 váltó	17,5x87x65	1	UR5U3011

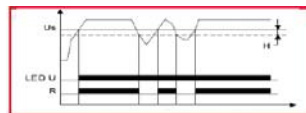
## ■ FESZÜLTSG FELÜGYELETI RELÉ, EGYEN- ÉS VÁLTAKOZÓ FESZÜLTSGŰ, EGYFÁZISÚ



UR5U1011

### ■ SCHRACK INFO

- Egyen- és egyfázisú váltakozó áramú hálózat feszültségének felügyelete
- 1 váltóérintkező



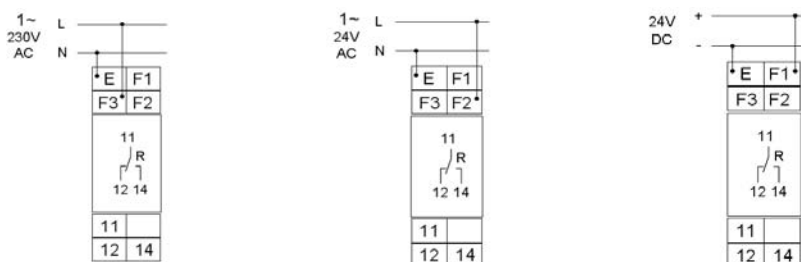
### ■ LED JELZÉSEK

- Zöld LED ON/OFF: tápfeszültség rendben
- Sárga LED R ON/OFF: a relé kapcsolási állapota

### ■ MŰSZAKI ADATOK

Névleges feszültség	230V AC, 24V AC, 24V DC
Teljesítményfelvétel	10 VA (0,6 W)
Hiszterézis	5%, rögzített érték
Beállítási tartomány	0,8 - 1,2 x U <sub>n</sub>
Kapcsoló képesség	1250 VA (5A / 250V)
Túlterhelhetőség	1,2 x U <sub>n</sub>
Beköthető vezeték	max 2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Visszaállítási idő	500 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, csatok IP20

### ■ BEKÖTÉS



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Feszültség felügyeleti relé, egyen- és váltakozó, 1 váltó	17,5x87x65	1	UR5U1011

## FESZÜLTSGASZIMMETRIA ÉS FÁZISSORRENDFIGYELŐ RELÉ, HÁROMFÁZISÚ



UR5P3011

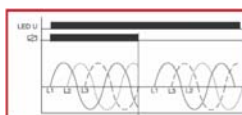
### SCHRACK INFO

- Háromfázisú hálózat felügyeletére, a következő hibaállapotok felismerésére használható: fáziskimaradás, helytelen fázissorrend, feszültségaszimmetria  
Kioldási késleltetés: fix. 100ms
- 1 váltóérintkező

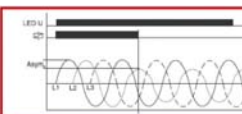
### LED JELZÉSEK

- Zöld LED ON/OFF: tápfeszültség rendben
- Sárga LED R ON/OFF: a relé kapcsolási állapota

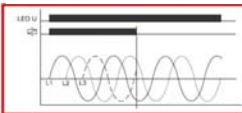
fáziskimaradás



helytelen fázissorrend



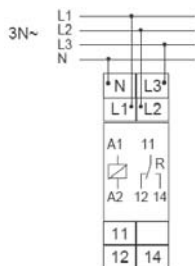
feszültségaszimmetria



### MŰSZAKI ADATOK

Névleges feszültség	3 x 400 / 230
Teljesítményfelvétel	8 VA (0,8 W)
Aszimmetria	5 - 25% között állítható vagy kikapcsolható
Kapcsoló képesség	1250 VA (5A / 250V)
Túlterhelhetőség	feszültség tűrés által definiált
Beköthető vezeték	max 2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Visszaállítási idő	500 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Fázis felügyeleti relé, háromfázisú, 1 váltó	17,5x87x65	1	UR5P3011

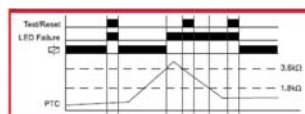
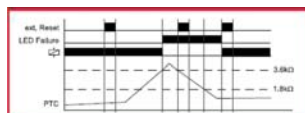
## HŐMÉRSÉKLET FELÜGYELETI RELÉ



UR5R1021

### SCHRACK INFO

- Kiértékelő egység motortekercsek hőmérséklet felügyeletéhez a termisztorkörök rövidzár-felügyeletével vagy anélkül (kapcsokon választható), maximum 6db sorbakötött PTC hőelem csatlakoztatható a készülékhez.
- 1 váltóérintkező



### LED JELZÉSEK

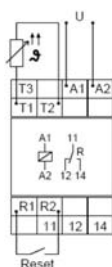
- Zöld LED ON/OFF: tápfeszültség rendben
- Piros LED ON/OFF: hibajelzés

### MŰSZAKI ADATOK

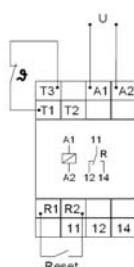
Névleges feszültség	230 V AC
Teljesítményfelvétel	1,3 VA (1 W)
Kapcsolási pontok fix értékei	$\geq 3,6 \text{ k}\Omega$ (a relé elejt), $\leq 1,65 \text{ k}\Omega$ (a relé meghúz)
Kapcsoló képesség	1250 VA (5A / 250V)
Beköthető vezeték	max 2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Visszaállítási idő	500 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS

hőelemmel



hőrelével



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Hőmérséklet felügyeleti relé, háromfázisú, 1 váltó	17,5x87x65	1	UR5R1011

## FOLYADÉKSZINT FELÜGYELETI RELÉ



UR5L3011

### SCHRACK INFO

- Folyadékok szintszabályozására, töltés - ürítés vezérlésre használható
- 1 váltóérintkező

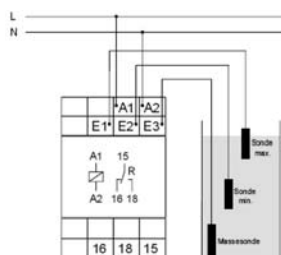
### LED JELZÉSEK

- Zöld LED ON/OFF: tápfeszültség rendben
- Sárga LED ON/OFF: a relé kapcsolási állapota

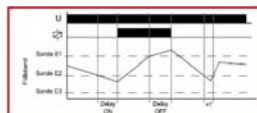
### MŰSZAKI ADATOK

Névleges feszültség	230 V AC
Teljesítményfelvétel	2 VA (1 W)
Beállítási tartomány (érzékenység)	0,25 kΩ ... 100 kΩ
Kapcsolás késleltetés (DELAY t <sub>ON</sub> )	0,5 s ... 10 s
Mérőszonda feszültsége	12 V AC (E1-E2-E3 kapcsok)
Kapcsoló képesség	1250 VA (5A / 250V)
Beköthető vezeték	max 2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Visszaállítási idő	500 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

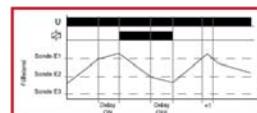
### BEKÖTÉS



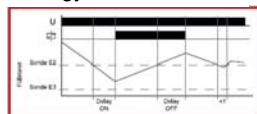
töltés



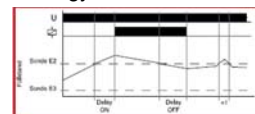
ürítés



szintfigyelés - minimum



szintfigyelés - maximum



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Folyadékszint felügyeleti relé, 1 váltó	35x87x65	1	UR5L1021

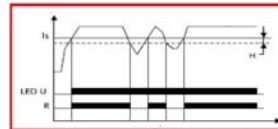
## ÁRAM FELÜGYELETI RELÉ



UR5I1011

### SCHRACK INFO

- Egyfázisú váltakozófeszültségű hálózat áramkörének felügyeletére alkalmas, beállítható kapcsolási ponttal és fix hiszterézissel
- 1 váltóérintkező



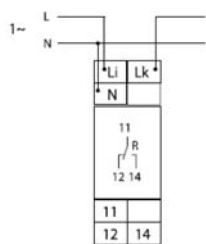
### LED JELZÉSEK

- Zöld LED ON/OFF: tápfeszültség rendben
- Sárga LED ON/OFF: a relé kapcsolási állapota

### MŰSZAKI ADATOK

Névleges feszültség	230 V AC
Teljesítményfelvétel	5 VA (0,8 W)
Beállítási tartomány	0,5 - 5 A
Hiszterézis	10%, rögzített
Kapcsoló képesség	1250 VA (5A / 250V)
Beköthető vezeték	max 2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Visszaállítási idő	500 ms
Környezeti hőmérséklet	-25 ... +55 °C
Védettség	előlap IP40, kapcsok IP20

### BEKÖTÉS



LEÍRÁS	SZÉxMAXxMÉ	CSOM. EGYS.	RENDELÉSI SZÁM
Áram felügyeleti relé, egyfázisú, 1 váltó	17,5x87x65	1	UR5I1011





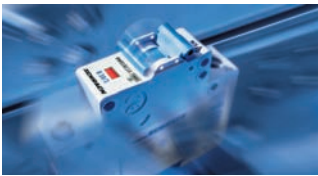
## SCHRACK TECHNIK

### MAGYARORSZÁGI KÖZPONT

BUDAPEST  
H-1172 Budapest, Vidor u. 5.  
TEL +36 1 253-1401  
FAX +36 1 253-1491  
E-MAIL [schrack@schrack.hu](mailto:schrack@schrack.hu)

### AUSZTRIAI KÖZPONT

SCHRACK TECHNIK GMBH  
Seybelgasse 13, 1230 Wien  
TEL +43(0)1/866 85-0  
FAX +43(0)1/866 85-1560  
E-MAIL [info@schrack.com](mailto:info@schrack.com)



### A SCHRACK MAGYARORSZÁGON

**DEBRECEN**  
H-4025 Debrecen  
Arany János u. 55.  
TEL +36 52/422-883  
FAX +36 52/422-879

**PÉCS**  
H-7623 Pécs  
Rákóczi út 18.  
TEL +36 72/513-560  
FAX +36 72/513-569

**SZOLNOK**  
H-5000 Szolnok  
Bercsényi u. 10.  
TEL +36 56/515-160  
FAX +36 56/515-161



**GYŐR**  
H-9023 Győr  
Március 15. u. 5-7.  
TEL +36 96/414-815  
FAX +36 96/438-918

**SZEGED**  
H-6724 Szeged  
Pacsirta u. 1.  
TEL +36 62/486-964  
FAX +36 62/465-580



**MISKOLC**  
H-3529 Miskolc  
Soltész Nagy K. út 129.  
TEL +36 46/411-815  
FAX +36 46/412-365

**SZÉKESFEHÉRVÁR**  
H-8000 Székesfehérvár  
Sereg u. 5.  
TEL +36 22/348-349  
FAX +36 22/348-347

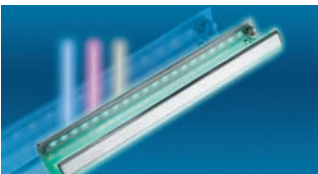


### SCHRACK LEÁNYVÁLLALATOK

**BELGIUM**  
SCHRACK TECHNIK B.V.B.A  
Twaalfapostelenstraat 14  
BE-9051 St-Denijs-Westrem  
TEL +32 9/384 79 92  
FAX +32 9/384 87 69  
E-MAIL [info@schrack.be](mailto:info@schrack.be)

**ROMÁNIA**  
SCHRACK TECHNIK SRL  
Str. Simion Barnutiu nr. 15  
RO-410204 Oradea  
TEL +40 259/435 887  
FAX +40 259/412 892  
E-MAIL [schrack@schrack.ro](mailto:schrack@schrack.ro)

**SZLOVÉNIA**  
SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Glavni trg 47  
SLO-2380 Slovenj Gradec  
TEL +38 6/2 883 92 00  
FAX +38 6/2 884 34 71  
E-MAIL [schrack.sg@schrack.si](mailto:schrack.sg@schrack.si)



**HORVÁTORSZÁG**  
SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Zavrtnica 17  
HR-10000 Zagreb  
TEL +385 1/605 55 00  
FAX +385 1/605 55 66  
E-MAIL [schrack@schrack.hr](mailto:schrack@schrack.hr)

**SZERBIA**  
SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Kumodraska 260  
YU-11000 Beograd  
TEL +38 1/11 309 2600  
FAX +38 1/11 309 2620  
E-MAIL [office@schrack.co.yu](mailto:office@schrack.co.yu)

**CSEHORSZÁG**  
SCHRACK TECHNIK SPOL. SR.O.  
Dolnomecholupska 2  
CZ-10200 Praha 10 – Hostivar  
TEL +42(0)2/810 08 264  
FAX +42(0)2/810 08 462  
E-MAIL [paha@schrack.cz](mailto:paha@schrack.cz)



**LENGYELORSZÁG**  
SCHRACK TECHNIK  
POLSKA SP.Z.O.O.  
ul. Annopol 3  
PL-03-236 Warszawa  
TEL +48 22/331 48 31  
FAX +48 22/331 48 33  
E-MAIL [se@schrack.pl](mailto:se@schrack.pl)

**SZLOVÁKIA**  
SCHRACK TECHNIK SPOL. SR.O.  
Langsfeldova 2  
SK-03601 Martin  
TEL +42 1/43 422 16 41  
FAX +42 1/43 423 95 56  
E-MAIL [martin@schrack.sk](mailto:martin@schrack.sk)

