# DIN IDŐZÍTŐ RELÉKIMENET

## Syr-Line Széria

BM1R16MV1
Syr-Line időzítő, BM1R, multifunkciós relé, 16 A, 12–240 V AC/DC




- 17.5mm szélesség
- Időtartomány 0.5 sec - 240 hr
- Tápfeszültség 12-240V ac/dc
- 1 vagy 2 relé kimenet
- 16A vagy 2x8A ellenállás

### TERMÉKLEÍRÁS

A Syr-Line a Crouzet új, kompakt időrelé-sorozata, amely illeszkedik a szabványos tokozatba. Az egypólusú időrelék végzik a megszakítást 16 A (AC1), és a kétpólusúak alkalmasak a 2 x 8 A-hez (AC1). Az egy- és kétpólusú modellek mindössze 17,5 mm szélesek.

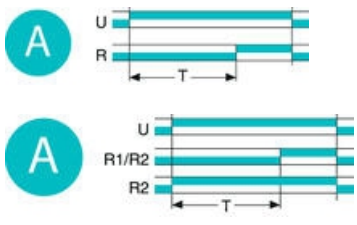
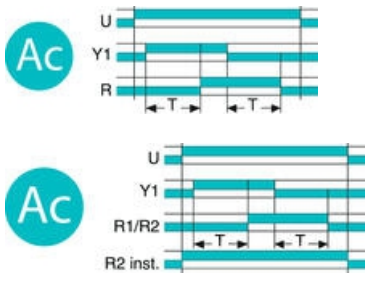
A BM1R és a BM2R többfunkciós relé 12 különböző állítható funkcióval.
A BM2R-nél a 2 (R2) reléérintkező beállítható úgy, hogy kövesse az időzítést, vagy pedig az időrelé tápfeszültsége aktiválja.

A BL1R és a BL2R szünet/üzemidő funkcióval rendelkezik, a szünet és az üzemidő pedig külön beállítható.

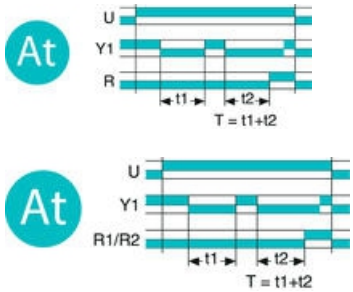
A vezérlőbemenettel (Y1) párhuzamosan lehetőség van külső terhelés csatlakoztatására. A zöld LED jelzi, ha a készülék feszültség alatt áll (időszámlálás közben villog). A sárga dióda jelzi, ha a relé aktív. Minden modell többfeszültségű (12–240 V AC/DC).

A Syr-Line sorozat átlátszó védősapkával rendelkezik a beállítógombok fölött, hogy megakadályozza az akaratlan módosításokat.
A védősapka könnyen eltávolítható, ha gyakran módosítja a beállításokat, és könnyebb hozzáférést szeretne.

Az alábbi táblázatban megtalálja az egyes funkciók leírását.

| A funkció | |
|---|---|
|  | Késleltetett bekapcsolás, rögzített jel<br>Az A1-A2 üzemi feszültség bekapcsolásakor megkezdődik az időszámlálás.<br>A beállított idő után a relé 15-16-ról 15-18-ra vált. Ez 15-16-ra tér vissza, amint az üzemi feszültség megszakad.<br><br>2 időkapcsoló vagy 2 átváltós, amelyek közül 1 azonnali érintkezésű. |
| Ac funkció | |
|  | Kombinált késleltetett be- és kikapcsolás<br>Üzemi feszültség A1-A2 csatlakoztatva. Amikor az Y1 zár, akkor kezdődik az első időszámlálás.<br>A beállított T idő elérésekor a relé 15-16-ról 15-18-ra vált.<br>Amikor az Y1 megszakítja az áramkört, akkor kezdődik a második időszámlálás, és a relé akkor tér vissza 15-16-ra, amikor<br>a beállított idő lejár. A beállított T idő mindkét időszámlálásnál azonos.<br><br>2 átváltós, ebből 1 alt. azonnali. |

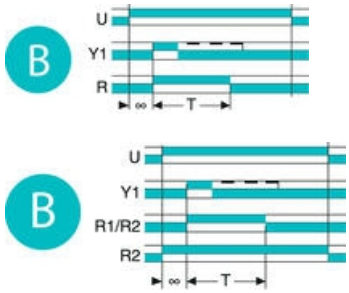
At funkció




Bekapcsolási késleltetés összegzéssel, impulzusvezérelt
FIGYELEM! Az A1-A2 csatlakoztatásakor az Y1-nek zárva kell lennie, különben A funkciót kapunk. Az Y1 felváltva zár és megszakít. Amikor a teljes „megszakított” idő eléri a beállított időt, a relé 15-16-ról 15-18-ra vált, amíg az A1-A2 üzemi feszültség meg nem szakad. Ezután a relé visszatér.

2 átváltós, ebből 1 alt. azonnali.

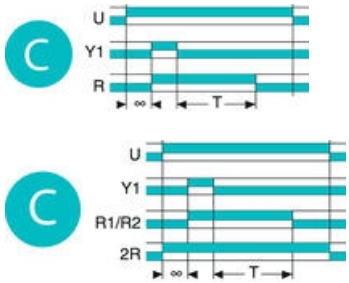
B funkció




Állítható impulzushossz
Az A1-A2 üzemi feszültség csatlakoztatva. Az Y1 csatlakoztatásakor elkezdődik az időszámlálás, és a
relé 15-16-ról 15-18-ra vált.
A beállított idő után a relé visszatér 15-16-ra, még akkor is, ha az Y1 továbbra is csatlakoztatva van.

2 átváltós, ebből 1 alt. azonnali.

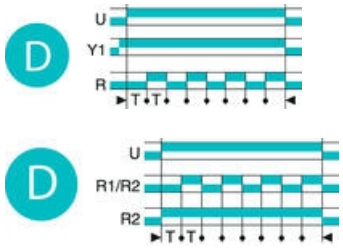
C funkció




Késleltetett kikapcsolás
Üzemi feszültség A1-A2 csatlakoztatva. Az Y1 csatlakoztatásakor a relé 15-16-ról 15-18-ra vált. Az időszámlálás csak akkor kezdődik, amikor az Y1 megszakítja az áramkört. A relé akkor tér vissza 15-16-ra, amikor a beállított
idő lejár. Ha az Y1 az időszámlálás befejezése előtt zár, az idő nullára áll.

2 időkapcsoló vagy 1 átváltós, amelyből 1 alt. azonnali.

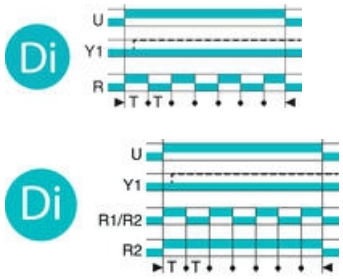
D funkció




Villogó relé
Az A1-A2 üzemi feszültség csatlakoztatásakor megkezdődik az időszámlálás.
A relé szünettel kezd, és 15-16-ról 15-18-ra vált, és visszaáll 15-16-ra.
A folyamatot addig kell ismételni, amíg az A1-A2 üzemi feszültség csatlakoztatva van.
A beállított T idő a szünet és az üzemidő esetében is azonos.

2 átváltós, ebből 1 alt. azonnali.

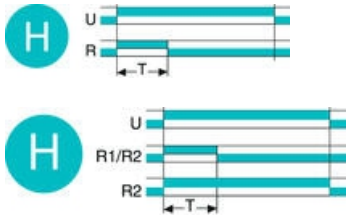
Di funkció




Fordított villogó relé
Az A1-A2 üzemi feszültség csatlakoztatásakor megkezdődik az időszámlálás.
A relé 15-16-ról közvetlenül 15-18-ra vált, és visszaáll 15-16-ra.
A folyamatot addig kell ismételni, amíg az A1-A2 üzemi feszültség csatlakoztatva van.
A beállított T idő a szünet és az üzemidő esetében is azonos.

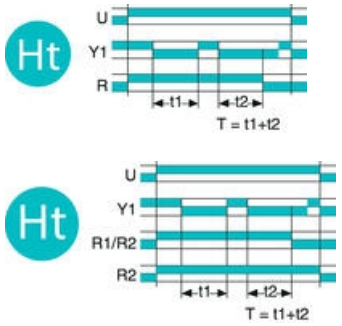
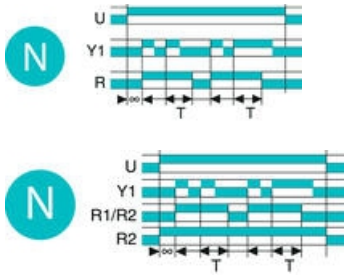
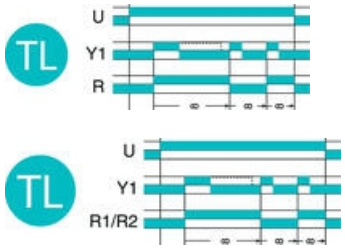
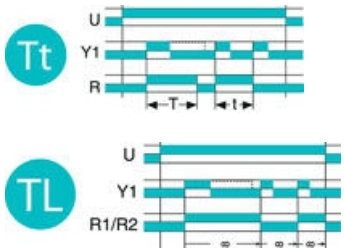
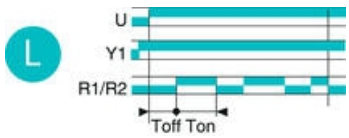
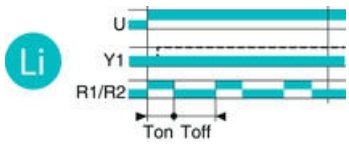
2 átváltós, ebből 1 alt. azonnali.

H funkció



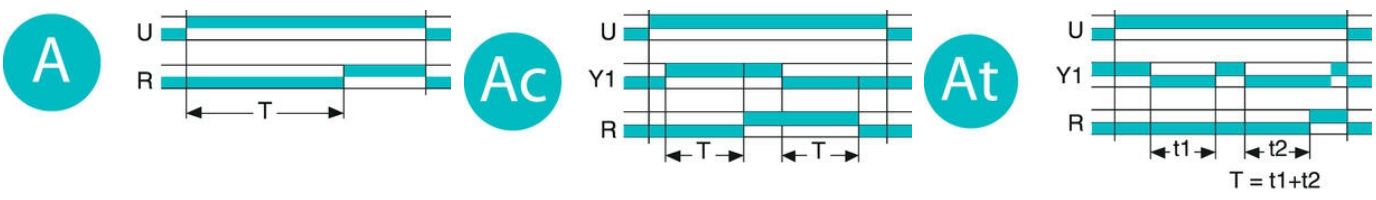

Fordított késleltetett bekapcsolás
Az A1-A2 üzemi feszültség csatlakoztatásakor megkezdődik az időszámlálás, és ezzel egyidejűleg a relé 15-16-ról 15-18-ra vált.
A beállított idő után a relé visszatér 15-16-ra. Ez akkor is megtörténik, ha
az A1-A2 üzemi feszültség megszakad.

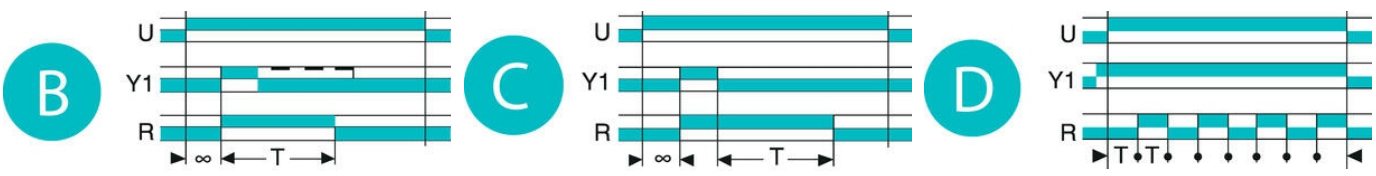
2 átváltós, ebből 1 alt. azonnali.

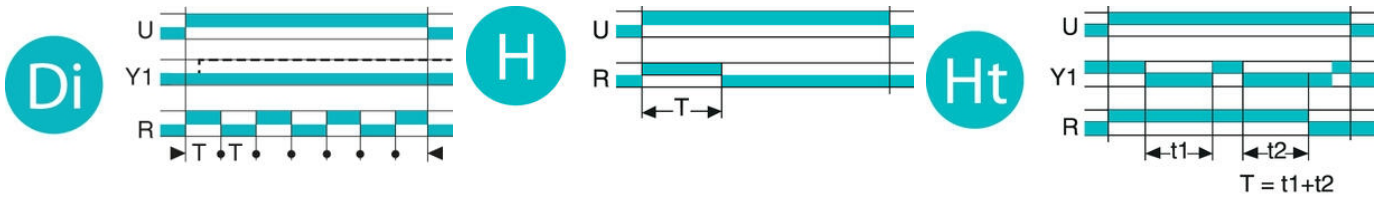
| | |
|---|---|
| Ht funkció | |
|  | Fordított késleltetett bekapcsolás összegzéssel, impulzusvezérelt<br>FIGYELEM! Az A1-A2 csatlakoztatásakor az Y1-nek<br>zárva kell lennie, különben H funkciót kapunk.<br>Az Y1 felváltva zár és megszakít. Amikor a teljes „megszakított” idő eléri a beállított időt,<br>a relé 15-18-ról 15-16-ra tér vissza<br>(a 15-18-as helyzet az A1-A2 üzemi feszültség csatlakoztatásakor következett be).<br><br>2 átváltós, ebből 1 alt. azonnali. |
| N funkció | |
|  | Safe-Guard kikapcsolási késleltetés<br>Az Y1-en az első impulzus után a relé 15-16-ról 15-18-ra vált.<br>Ha a két impulzus közötti idő meghaladja a beállított időt, a relé visszatér a 15-16-ra.<br>Függetlenül attól, hogy a jel be vagy ki van-e kapcsolva. |
| TL funkció | |
|  | Műszakrelé (bistabil)<br>Ha az Y1 vezérlőfeszültség csatlakoztatva van, a relé 15-16-ról 15-18-ra vált, és<br>egészen az Y1 újbóli csatlakoztatásáig meghúzott állapotban marad. Aztán a relé visszatér 15-16-ra. |
| Tt funkció | |
|  | Késleltetett kikapcsolású műszakrelé (bistabil)<br>Az Y1 üzemi feszültség csatlakoztatásakor a relé 15-16-ról 15-18-ra vált.<br>A beállított T idő elérését követően a relé visszavált 15-16-ra.<br>Ha az Y1 vezérlőfeszültség a T idő lejárta előtt csatlakozik, a relé 15-16-ra vált. |
| L funkció (A1-Y1 pántos) | |
|  | Szünet/üzemidő<br>Ha az A1-A2 üzemi feszültség csatlakoztatva van, az első T1 időszámlálás megkezdődik, majd<br>a beállított idő után a kimeneti relé átkapcsol, és elindul a T2 időszámlálás.<br>A ciklus addig folytatódik, amíg az A1-A2 tápfeszültség el nem tűnik.<br>A T1 és T2 egymástól függetlenül állítható be.<br><br>2 időkapcsoló |
| Li funkció | |
|  | Fordított szünet/üzemidő<br>Ha az A1-A2 üzemi feszültség csatlakoztatva van, a relé 15-18-ra vált, és az első<br>T1 időszámítás elkezdődik.<br>A beállított idő után a kimeneti relé kapcsol, és elkezdődik a T2 időszámítás.<br>A ciklus addig folytatódik, amíg az A1-A2 tápfeszültség el nem tűnik.<br>A T1 és T2 egymástól függetlenül beállítható. |

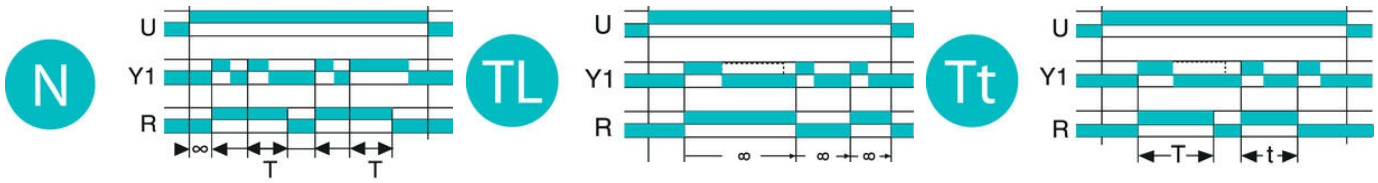
# MŰSZAKI ADATOK

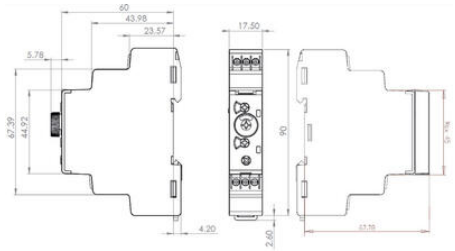
| | |
|---|---|
| **Felszerelés** | DIN sín |
| **Felvett teljesítmény** | 1,5 W |
| **Funkció** | A – Késleltetés bekapcsolás közben, Ac – A vezérlőérintkező zárását és nyitását követő idő, At – Memóriával együtt történő bekapcsolás időzítése, B – Impulzus szerinti időzítés (monostabil), C – Impulzust követő idő, D – Szimmetrikus villódzás, Di – Szimmetrikus villódzás, H – Bekapcsolás időzítése – impulzus kimenőteljesítménye, Ht – Memóriával együtt történő bekapcsolás késleltetése, N – Biztonsági megoldás, TL – Impulzusrelé, Tt – Időzített impulzusrelé |
| **Időtáv** | 0,5-10 s, 0,05-1 min, 0,5-10 min, 0,05-1 h, 0,5-10 h, 0,05-1 d, 0,5-10 d |
| **IP-osztály, csatlakozás** | IP20 |
| **IP-osztály, ház** | IP40 |
| **Jóváhagyások** | CCC, CE, REACH, RoHS, UL |
| **Kábelkeresztmetszet hüvely nélkül** | 1 x 0,5-3,3 mm², 2 x 0,5-1,5 mm² |
| **Kilépés** | Relé 1-polt vekslende |
| **Max. kapcsolási áramerősség** | 16 A |
| **Max. tárolási hőmérséklet** | 70 °C |
| **Max. üzemi hőmérséklet** | 60 °C |
| **Megismételhetőség** | 0,5 % |
| **Megszakítókapacitás** | 4000 VA / 90W @25°C |
| **Min. tárolási hőmérséklet** | -40 °C |
| **Min. üzemi hőmérséklet** | -20 °C |
| **Multi-function** | Igen |
| **Tápfeszültség** | 12-240V AC/DC |
| **Tömeg** | 70 g |
| **Válaszidő ki** | 120 ms |
| **Zárás késleltetése** | 30 ms |

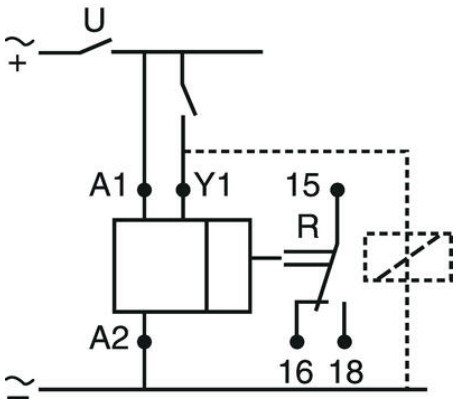



Di
U
Y1
R
T
T
H
U
R
T
Ht
U
Y1
R
t1
t2
T = t1+t2


N
U
Y1
R
∞
T
T
TL
U
Y1
R
∞
∞
∞
Tt
U
Y1
R
T
t




U
A1
Y1
15
R
A2
16
18