

# Tuotetiedot

Tekniset tiedot



Aikarele, Harmony Time,  
monitoimi, 1 s-100 h, syöttö  
24-240 V AC, puolijohdelähtö, 0,7  
A

Sähkönumero:

2721445

RE17LMBM

GTIN-koodi: 3606480552663

## Tuotetiedot

|                              |                                                                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuoteryhmä                   | Harmony Timer Relays                                                                               |
| Tuote Tai Komponentti Tyyppi | Multifunction relay                                                                                |
| Lähdön Tyyppi                | Puolijohde                                                                                         |
| Leveys                       | 17,5 mm                                                                                            |
| Komponentin Nimi             | RE17L                                                                                              |
| Aikaviiveen Tyyppi           | Power on-delay<br>On-delay and off-delay<br>Interval<br>Pois päältä -viive<br>Symmetrical flashing |
| Aikaviiveen Alue             | 1...10 s<br>6...60 s<br>6...60 min<br>1...10 h<br>10...100 h<br>1...10 min<br>0.1...1 s            |
| Nimellinen Lähtövirta        | 0,7 A                                                                                              |

## Täydentävät tiedot

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ohjauksen Tyyppi           | Valintakytkin Etupaneeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Us] Nimellissyöttöjännite | 24...240 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Jännitealue                | 0,85...1,1 Us                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Syöttötaajuus              | 50...60 Hz +/- 5 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Release Of Input Voltage   | 8 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Control Signal Pulse Width | 0,05 s Tyypillinen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Eristysresistanssi         | 100 MOhm 500 V DC IEC 60664-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [Uimp] Syöksyjännitekesto  | 5 kV aikana 1,2/50 µs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Power On Delay             | 100 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| KytKentä - Liittimet       | Ruuviliitin, 1 x 0.5...1 x 3.3 mm² (AWG 20...AWG 12) Kiinteä Ilman kaapelipäätettä<br>Ruuviliitin, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm² (AWG 20...AWG 14) Kiinteä Ilman kaapelipäätettä<br>Ruuviliitin, 1 x 0.2...1 x 2.5 mm² (AWG 24...AWG 14) Taipuisa Johdinpäätteellä<br>Ruuviliitin, 2 x 0.2...2 x 1.5 mm² (AWG 24...AWG 16) Taipuisa Johdinpäätteellä |
| Kiristysmomentti           | 0,6...1 N.m IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Läpilyöntilujuus           | 2,5 kV 1 mA/1 minuutti 50 Hz IEC 61812-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kotelon Materiaali         | Itsestään sammuva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Toistotarkkuus             | +/- 0,5 % IEC 61812-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Vastuuvapauslauseke: Tätä asiakirjaa ei ole tarkoitettu tuotteiden sopivuuden tai luotettavuuden määrittämiseen tiettyjä käyttösovelluksia varten, eikä sitä saa käyttää tähän tarkoitukseen.

|                                  |                                                   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Lämpötilan Ryömintä              | +/- 0,05 %/°C                                     |
| Jännitteen Ryömintä              | +/- 0,2 %/V                                       |
| Asettelen Tarkkuus Aikaviiveelle | +/- 10 % koko asteikosta 25 °C IEC 61812-1        |
| Resetointiaika                   | 350 ms Syötön poiskytkennästä Tyypillinen         |
| Kuormituskeroin                  | 100 %                                             |
| Tehonkulutus Va                  | 0...3 VA 240 V AC                                 |
| Tehonkulutus W                   | 1,5 W 240 V DC                                    |
| Katkaisukyky                     | 0,5 A AC UL<br>0,7 A AC 20 °C                     |
| Operating Frequency              | 10 Hz                                             |
| Maksimi Lähtövirta               | 20 A                                              |
| Minimi KytKentävirta             | 10 mA                                             |
| Suurin Vuotovirta                | 5 mA                                              |
| Maksimi KytKentäjännite          | 250 V AC                                          |
| Maksimijännitteen Lasku          | <4 V 3-johdin<br><8 V 2-johdin                    |
| Sähköinen Kestävyys              | 100000000 Syklit                                  |
| Merkintä                         | CE                                                |
| Creepage-Etäisyys                | 4 kV/3 IEC 60664-1                                |
| Turvallisuustiedot               | MTTFd = 353,8 vuotta<br>B10d = 320000             |
| Kiinnitysasento                  | Kaikki asennot suhteessa normaaliin pystyasentoon |
| Asennusalusta                    | 35 mm DIN-kisko IEC 60715                         |
| Tuotteen Paino                   | 0,068 kg                                          |
| Aikaviiveen Tyyppi               | A, Ac, At, B, Bw, C, D, Di, H, Ht                 |
| Toiminnallisuus                  | Multifunction                                     |
| Number Of Functions              | 10                                                |
| Yhteensopivuus                   | RE17                                              |

## Ympäristötiedot

|                                       |                                                                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suojattu Sähkönjakelun Pienhäiriöiltä | 20 ms                                                                                                        |
| Alennuskerroin                        | 5 mA/°C                                                                                                      |
| Standardit                            | 2004/108/EC<br>IEC 61000-6-2<br>IEC 61812-1<br>IEC 61000-6-4<br>IEC 61000-6-1<br>2006/95/EC<br>IEC 61000-6-3 |
| Tuote Sertifiointi                    | GL<br>CULus<br>CSA                                                                                           |
| Ympäristön Lämpötila Varastoitaessa   | -30...60 °C                                                                                                  |
| Ympäristön Lämpötila Käytettäessä     | -20...60 °C                                                                                                  |
| Ip Suojausluokka                      | IP20 IEC 60529 (Liitäntäyksikkö)<br>IP40 IEC 60529 (Kotelossa)<br>IP50 IEC 60529 (Etupaneeli)                |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tärinänkestoisuus                | 20 m/s² (f= 10...150 Hz)IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Iskunkestävyys                   | 15 gn 11 ms IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Suhteellinen Kosteus             | 93 % Ilman kondensatiota IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sähkömagneettinen Yhteensopivuus | Elektrostaattisen purkauksen sietotesti: 6 kV (Kosketuksissa) Taso 3 IEC 61000-4-2<br>Elektrostaattisen purkauksen sietotesti: 8 kV (Ilmassa) Taso 3 IEC 61000-4-2<br>Herkkyyys sähkömagneettisille kentille: 10 V/m (80 MHz to 1 GHz) Taso 3 IEC 61000-4-3<br>Sähköiset transientti/purske sietotestit: 1 kV (Kapasitiivinen liitäntäpidike) Taso 3 IEC 61000-4-4<br>Sähköiset transientti/purske sietotestit: 2 kV (Suoraan) Taso 3 IEC 61000-4-4<br>1.2/50 µs transientti immuuteettitesti: 1 kV (Eromuotoinen) Taso 3 IEC 61000-4-5<br>1.2/50 µs transientti immuuteettitesti: 2 kV (Yhteismuotoinen) Taso 3 IEC 61000-4-5<br>Johtuvat RF-häiriöt: 10 V (0.15...80 MHz) Taso 3 IEC 61000-4-6<br>Jännitteenalenemien ja katkojen sietotesti: 0 % (1 sykli) IEC 61000-4-11<br>Jännitteenalenemien ja katkojen sietotesti: 70 % (25/30 sykliä) IEC 61000-4-11<br>Johtuvat ja säteilevät häiriöt: Luokka B EN 55022 |

## Pakkaustiedot

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Unit Type Of Package 1       | PCE      |
| Number Of Units In Package 1 | 1        |
| Package 1 Height             | 2,8 cm   |
| Package 1 Width              | 7,8 cm   |
| Package 1 Length             | 9,4 cm   |
| Package 1 Weight             | 72,0 g   |
| Unit Type Of Package 2       | S02      |
| Number Of Units In Package 2 | 40       |
| Package 2 Height             | 15,0 cm  |
| Package 2 Width              | 30,0 cm  |
| Package 2 Length             | 40,0 cm  |
| Package 2 Weight             | 3,222 kg |

## Kestävä kehitys

**Green Premium™ -merkki** osoittaa Schneider Electricin sitoumuksen toimittaa tuotteita, jotka ovat luokkansa ympäristöystävällisimpiä. Green Premium takaa uusimpien säädösten noudattamisen, ympäristövaikutusten läpinäkyvyyden sekä kiertotaloutta edistävät ja vähähiiliset tuotteet.

**Tuotteen kestävän kehityksen arviointi** on **White Paper -julkaisu**, jossa selvennetään maailmanlaajuisia ympäristömerkintästandardeja ja ympäristöilmoitusten tulkintaa.

[Lue lisää Green Premiumista >](#)

[Opas kaupallisen tuotteen kestävän kehityksen arviointiin >](#)



Avoimuus   RoHS/REACH

## Hyvinvointi

 Ei Elohopeaa

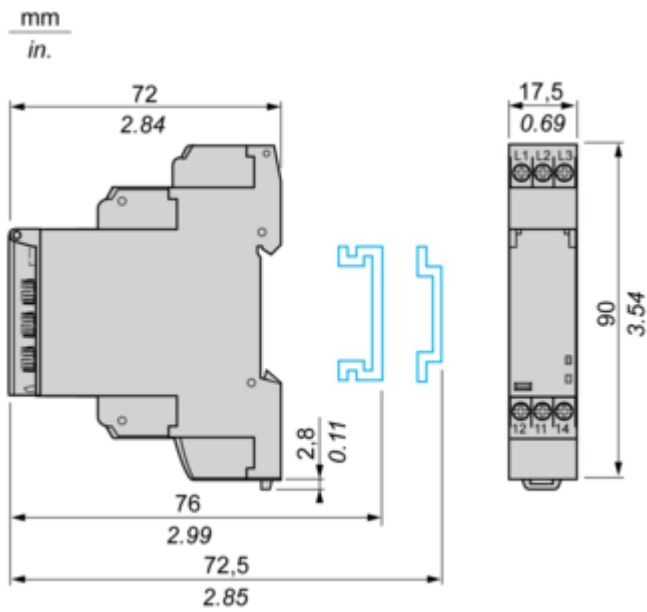
 Rohs-Vapautuksen Tiedot [Kyllä](#)

## Sertifioinnit ja standardit

|                       |                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Reach-Asetus          | <a href="#">REACH-ilmoitus</a>                                                    |
| Eu:N Rohs-Direktiivi  | Proaktiivinen vaatimustenmukaisuus (tuote ei kuulu EU:n RoHS-direktiivin piiriin) |
| Kiinan Rohs-Säädökset | <a href="#">Kiinan RoHS-ilmoitus</a>                                              |
| Ympäristöilmoitus     | <a href="#">Tuotteen ympäristöprofiili</a>                                        |
| Kiertoprofiili        | <a href="#">Elinkaaren lopun tiedot</a>                                           |

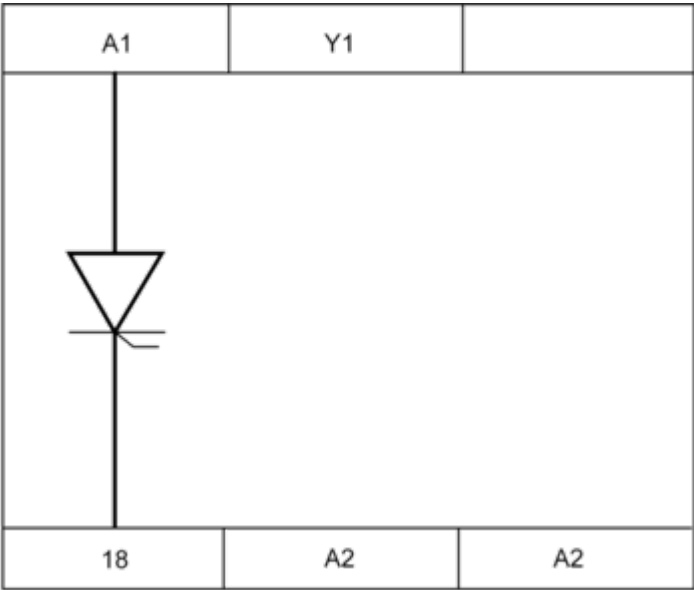
Dimensions Drawings

Width 17.5 mm

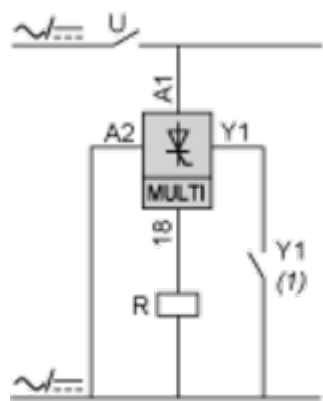


Connections and Schema

Internal Wiring Diagram



Wiring Diagram



(1) Contact Y1:

- Control for functions B, C, Ac, Bw.
- Partial stop for functions At, Ht.
- Function D if Di selected.
- Not used for functions A and H.

Technical Description

Function A : Power on Delay Relay

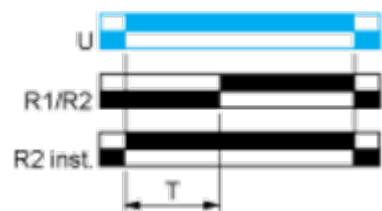
Description

The timing period T begins on energisation. After timing, the output(s) R close(s). The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs



2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

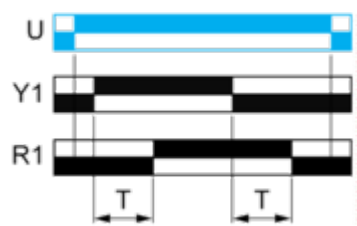


Function Ac: On-Delay & Off-Delay with Control Signal

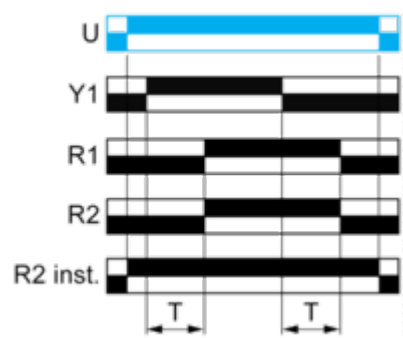
Description

After energisation of power supply and energization of Y1 causes the timing period T to start.  
At the end of this timing period, the output(s) R close(s).  
When deenergization of Y1, the timing T starts.  
At the end of this timing period T,the output(s) R revert(s) to its/their initial position.  
The second output (R2) can be either timed (when set to "TIMED") or instantaneous (when set to "INST").

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs

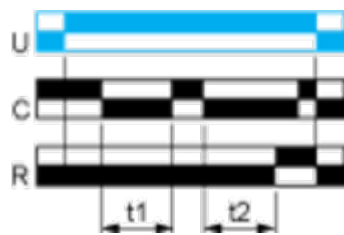


Function At : Power on Delay Relay (Summation) with Control Signal

Description

After power-up, the first opening of control contact C starts the timing. Timing can be interrupted each time control contact closes. When the cumulative total of time periods elapsed reaches the pre-set value T, the output relay closes.

Function: 1 Output



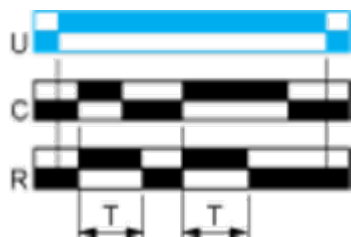
$T = t1 + t2 + \dots$

Function B : Interval Relay with Control Signal

Description

After power-up, pulsing or maintaining control contact C starts the timing T. The output R closes for the duration of the timing period T then reverts to its initial state.

Function: 1 Output



Function Bw : Double Interval Relay with Control Signal

---

Description

On closing and opening of control contact C, the output R closes for the duration of the timing period T.

Function: 1 Output

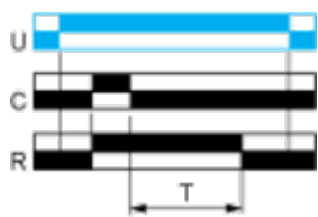


Function C : Off-Delay Relay with Control Signal

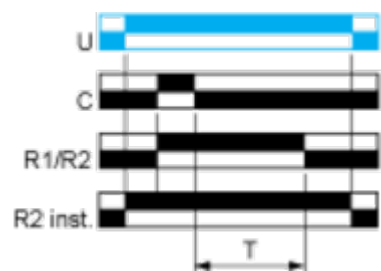
Description

After power-up and closing of the control contact C, the output R closes. When control contact C re-opens, timing T starts. At the end of the timing period, the output(s) R revert(s) to its/their initial state. The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs



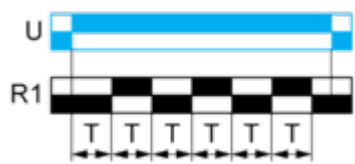
2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

Function D: Symmetrical Flashing Relay (Starting Pulse Off)

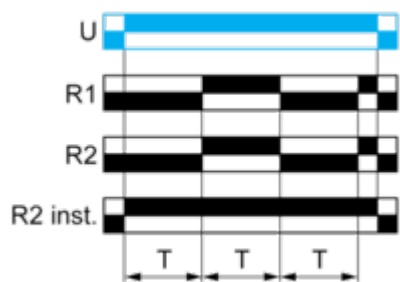
**Description**

On energisation of power supply, output(s) R starts at its/their initial state for timing duration T then change(s) to output(s) R close(s) for the same timing duration T.This cycle is repeated indefinitely until power supply removal. Specially for RE17\*, RE22R2AMU, RE22R2MMW, RE22R2MMU, RE22R2MJU, this D function can only be initiated by energizing Y1 permanently. The second output (R2) can be either timed (when set to "TIMED") or instantaneous (when set to "INST").

Function: 1 Output



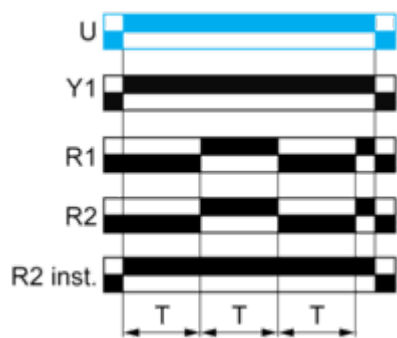
Function: 2 Outputs



Function: 1 Output with Retrigger / Restart Control



Function: 2 Output with Retrigger / Restart Control

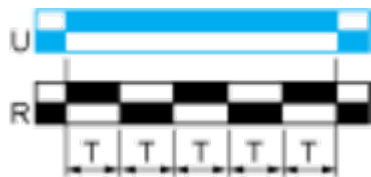


**Function Di : Symmetrical Flasher Relay (Starting Pulse On)**

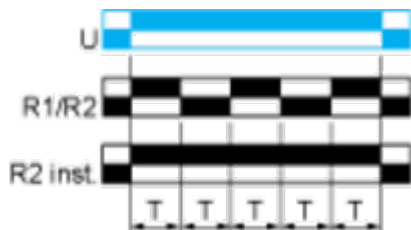
**Description**

Repetitive cycle with two timing periods T of equal duration, with output(s) R changing state at the end of each timing period T.  
The second output can be either timed or instantaneous.

**Function: 1 Output**



**Function: 2 Outputs**



2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

Function H : Interval Relay

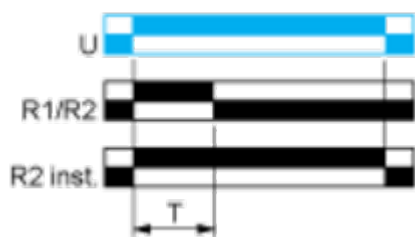
Description

On energisation of the relay, timing period T starts and the output(s) R close(s). At the end of the timing period T, the output(s) R revert(s) to its/their initial state. The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs



2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

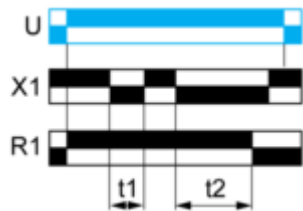


Function Ht: Interval Relay & With Pause / Summation Control

Description

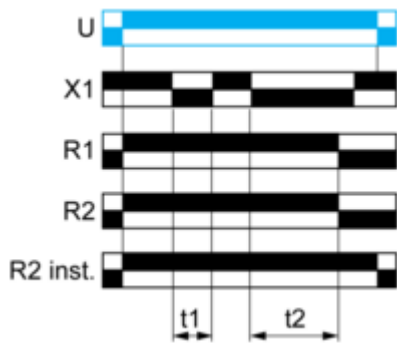
On energisation of power supply, output(s) R close(s) and timing period T starts.  
The timing can be interrupted / paused each time X1 energizes.  
When the cumulative total of time periods elapsed reaches the pre-set value T, the output(s) R revert(s) to its/their initial state  
Reenergization of X1 will also cause output(s) R close(s) if the time has elapsed and restart the same operation as described at the beginning.  
Except for RE17\*, RE22R2MMW, RENF22R2MMW, RE22R2MMU and RE22R2MJU, timing can be interrupted / paused each time Y1 energizes.  
The second output (R2) can be either timed (when set to "TIMED") or instantaneous (when set to "INST").

Function: 1 Output



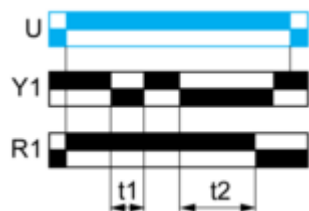
$T = t1 + t2 + \dots$

Function: 2 Outputs



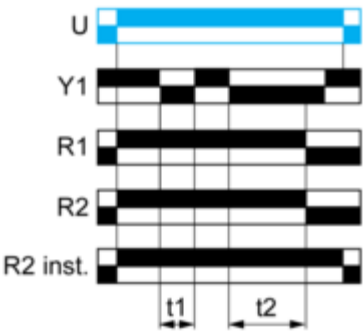
$T = t1 + t2 + \dots$

Function: 1 Output with Retrigger / Restart Control



$T = t1 + t2 + \dots$

Function: 2 Outputs with Retrigger / Restart Control



$T = t1 + t2 + \dots$

Legend

-  Relay de-energised
-  Relay energised
-  Output open
-  Output closed

|          |                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| C        | Control contact                                                      |
| G        | Gate                                                                 |
| R        | Relay or solid state output                                          |
| R1/R2    | 2 timed outputs                                                      |
| R2 inst. | The second output is instantaneous if the right position is selected |
| T        | Timing period                                                        |
| Ta -     | Adjustable On-delay                                                  |
| Tr -     | Adjustable Off-delay                                                 |
| U        | Supply                                                               |