

Karta produktu:

**Przełącznik czasowy (0,1s - 10dni) 12-240V 8A  
wielofunkcyjny (2 styki) 1-modułowy TMM2 LOVATO**

LOVATO ELECTRIC



|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Marka:          | LOVATO ELECTRIC |
| Symbol:         | 73.0713         |
| Kod producenta: | TMM2            |
| Kod EAN:        | 8013975147115   |

**Opis****Przełącznik czasowy 0,1s-10dni  
wielofunkcyjny 2 zestyki 12-240V AC/DC****Lovato Electric TMM2 (odpowiednik  
EATON ETR4-70-A / 031888)****Dane techniczne:**

- Producent: **Lovato**
- Typ produktu: **Przełącznik czasowy**
- Symbol: **TMM2**
- Typ montażu: **Na szynie DIN lub śrubami**
- Funkcja: **Wielofunkcyjny**
- Tryb programowania: **Potencjometry**
- Pełna nazwa: **Wielofunkcyjny przełącznik czasowy, wielozakresowy, wielonapięciowy,**
- Liczba przełączników: **2 wyjścia przełącznikowe**
- Znamionowe napięcie zasilania pomocniczego: **12 - 240 VAC / DC**
- Częstotliwość znamionowa: **50/60Hz**
- Zakres ustawień czasu: **0.1s...10 dni**
- Dokładność ustawień: **<+-9%**
- Dokładność powtórzeń: **<+-0,1%**
- Czas kasowania: **podczas odliczania >= 100ms; po odliczeniu >= 50ms**
- Liczba przełączników: **2**
- Układ zestyków: **1 bezwzględny/NO z opóźnieniem + 1 C/O z opóźnieniem**
- Znamionowe napięcie izolacji: **250V**
- Znamionowe napięcie udarowe: **4kV**
- Próba napięciem sieci: **2kV**



- Typ zacisków: **śruba**
- Trwałość mechaniczna: **30 000 000**
- Trwałość elektryczna: **100000**
- Temperatura pracy: **-20; +60oC**
- Temperatura składowania: **-30; +80oC**
- Liczba modułów: **1**
- Materiał obudowy: **samogasnący poliamid**
- Montaż obudowy: **szyna DIN 35mm**
- Stopień ochrony: **IP40 z przodu, IP20 na zaciskach**
- Wymiary: **17.5 x 104.7 x 64.9mm**



## Opis:

**Przełącznik czasowy Lovato Electric TMM2** to wielofunkcyjne urządzenie, które umożliwia regulację czasu opóźnienia zadziałania w szerokim zakresie **od 0,1 sekundy do 10 dni**, zapewniając elastyczność w aplikacjach przemysłowych.

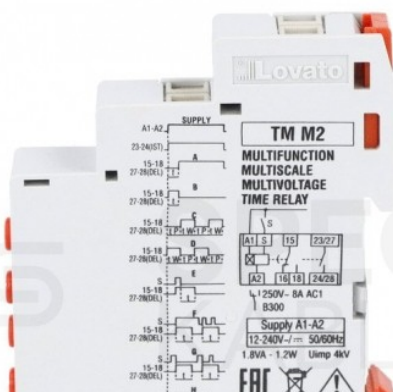
Zasilany napięciem od **12 do 240 VAC/DC**, przełącznik jest przeznaczony do montażu na szynie DIN, oferując łatwość instalacji i konfiguracji za pomocą potencjometrów.

Wyróżnia się dokładnością ustawień i powtórzeń, a dzięki obudowie z samogasnącego poliamidu i stopniu ochrony **IP40/IP20** gwarantuje bezpieczeństwo i trwałość w trudnych warunkach przemysłowych.

**TMM2** posiada dwa wyjścia przełącznikowe i umożliwia wybór spośród różnych funkcji, w tym opóźnionego zadziałania i pracy cyklicznej, co czyni go wszechstronnym rozwiązaniem dla szerokiej gamy aplikacji sterowania czasowego.

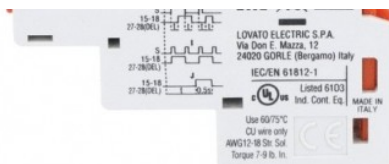
## Charakterystyka ogólna przełącznika czasowego TMM2:

- Elektroniczny przełącznik czasowy, wielozakresowy i wielonapięciowy z 1 zestykiem przelącznym zwłocznym i 1 programowalnym zestykiem NO (zwłoczny/bezswłoczny)
- Wejście sterujące
- Regulowany czas opóźnienia zadziałania: 10...100%
- Zielony wskaźnik LED obecności zasilania
- Czerwony wskaźnik LED sygnalizacji statusu przełącznika, miga podczas odmierzania czasu opóźnienia i świeci światłem ciągłym podczas wzbudzenia przełącznika
- Obudowa modułowa DIN43880 (1moduł), do montażu na szynie 35mm
- Certyfikaty: cULus, EAC
- Zgodne z normami: IEC/EN/BS 61812-1, UL508, CSA C22.2 nr 14



## Wybór funkcji:

- **A)** opóźnione zadziałania;
- **B)** opóźnione odpadanie;
- **C)** praca cykliczna, start od przerwy;
- **D)** praca cykliczna, start od zadziałania
- **E)** zadziałanie od zamknięcia zestyku i opóźnione odpadanie od otwarcia zestyku
- **F)** opóźnione zadziałanie od zamknięcia zestyku
- **G)** opóźnione zadziałanie od otwarcia zestyku
- **H)** opóźnione zadziałanie od otwarcia zestyku i opóźnione odpadanie od otwarcia zestyku
- **I)** przełącznik bistabilny od zamknięcia zestyku
- **J)** generator impulsów



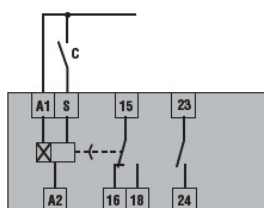
## Wyprodukowano we Włoszech

Prezentowany produkt został wyprodukowany i zaprojektowany w całości na terenie Włoch.

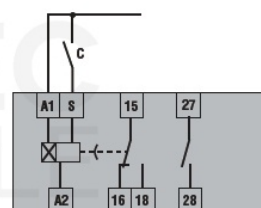
W procesie produkcyjnym w **Lovato** użyto najwyższej jakości materiałów, a finalny produkt został poddany wymagającej kontroli jakościowej. Poziom wykonania jest **bezkonkurencyjny** w stosunku do produktów sprowadzanych z Chin, czy Tajwanu.



## Schemat połączeń:



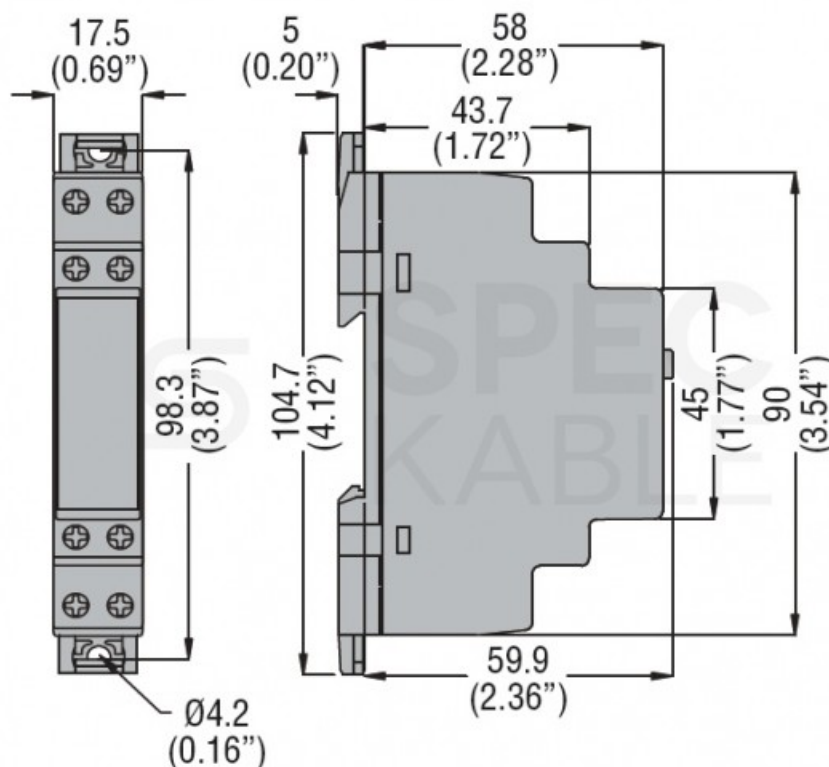
With instantaneous operation programmed



With delayed operation programmed



## Wymiary:



## O producencie:

Od ponad 100 lat, **LOVATO Electric** działa i rozwija się na rynku elektromechanicznych i elektrycznych komponentów urządzeń elektrycznych. LOVATO Electric zostało założone w **1922 w Bergamo (Włochy)** i jest prywatną firmą zarządzaną przez 4 pokolenie tej samej rodziny.

Firma zaczynała swą działalność u zarania historii elektrotechniki i prowadzi ją do dzisiejszego dnia oferując produkty z zakresu **elektroniki, automatyki i oprogramowania**.

Szeroka gama produktów została zaprojektowana, zbudowana, przetestowana i uprzemysłowiona przez LOVATO Electric zgodnie z **najwyższymi standardami jakości**. Zespół konstruktorów i badaczy opracowuje innowacyjne i niezawodne produkty przy użyciu najnowocześniejszych narzędzi programowych dostępnych na rynku, a wewnętrzne laboratorium badawcze (akredytowane zgodnie z normą EN ISO/IEC 17025) przeprowadza badania **zgodnie z normami krajowymi i międzynarodowymi**.



## Specyfikacja

|       |      |
|-------|------|
| Model | TMM2 |
|-------|------|