



**Przełącznik czasowy, 0.05s-100h, 24-240V50/60Hz, 24-48VDC, 1W, miganie,  
2 czasów**

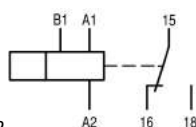
**Typ** ETR2-44  
**Catalog No.** 262730  
**Alternate Catalog No.** ETR2-44

## Program dostaw

|                                 |  |  |                                                                                                   |
|---------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asortyment                      |  |  | Przełącznik czasowy ETR2                                                                          |
| Funkcja podstawowa              |  |  | Przełącznik czasowy                                                                               |
| Funkcja                         |  |  | z miganiem na początku impulsu<br>z miganiem na początku przerwy                                  |
|                                 |  |  | Czas impulsu i czas przerwy ustawiane niezależnie od siebie<br>Funkcja czasowa ustawiona na stałe |
| Liczba zestyków przełączających |  |  | 1                                                                                                 |
| Przedział czasu                 |  |  | 0,05 s - 100 h                                                                                    |
| Przedział czasu                 |  |  | 0,05 - 1 s<br>0,5 - 10 s<br>5 - 100 s<br>0,5 - 10 min<br>5 - 100 min<br>0,5 - 10 h<br>5 - 100 h   |

## Znamionowy prąd pracy

|                         |          |    |                                         |
|-------------------------|----------|----|-----------------------------------------|
| AC-15                   |          |    |                                         |
| 220 V 230 V 240 V       | $I_e$    | A  | 4                                       |
| 230 V (Zestyk zwierny)  | $I_e$    | A  | 3                                       |
| 230 V (Styki rozwierny) | $I_e$    | A  | 3                                       |
| Zakresy napięć          | $U_{LN}$ | V  | 24 - 240 V AC, 50/60 Hz<br>24 - 48 V DC |
| Szerokość               |          | mm | 17.5                                    |



Nazwa przyłącza zgodnie z EN 50042

## Dane Techniczne

### Dane techniczne w katalogu przeglądowym

|                                                 |  |  |            |
|-------------------------------------------------|--|--|------------|
| Pozostałe dane techniczne (katalog przeglądowy) |  |  | Zeitrelais |
|-------------------------------------------------|--|--|------------|

## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

|                                                                    |          |    |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|----------|----|-------------------------------------------------------------|
| Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji              |          |    |                                                             |
| Zdolność oddawania straty mocy                                     | $P_{ve}$ | W  | 0                                                           |
| Robocza temperatura otoczenia min.                                 |          | °C | -25                                                         |
| Robocza temperatura otoczenia maks.                                |          | °C | 60                                                          |
| Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439                                |          |    |                                                             |
| 10.2 Wytrzymałość materiałów i części                              |          |    |                                                             |
| 10.2.2 Odporność na korozję                                        |          |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.     |
| 10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki                              |          |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.     |
| 10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple  |          |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.     |
| 10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple |          |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.     |
| 10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV                 |          |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.     |
| 10.2.5 Podnoszenie                                                 |          |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą. |
| 10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia                            |          |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą. |

|                                                           |  |  |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.2.7 Napisy                                             |  |  | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.                                                                                       |
| 10.3 Stopień ochrony powłok                               |  |  | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.                                                                                   |
| 10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających   |  |  | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.                                                                                       |
| 10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym                |  |  | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.                                                                                   |
| 10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych                    |  |  | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.                                                                                   |
| 10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia               |  |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz           |  |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.9 Właściwości izolacji                                 |  |  |                                                                                                                                               |
| 10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej |  |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.9.3 Odporność na napięcie udarowe                      |  |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego        |  |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.10 Nagrzanie                                           |  |  | Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów. |
| 10.11 Odporność na zwarcia                                |  |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.                     |
| 10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna                   |  |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.                     |
| 10.13 Działanie mechaniczne                               |  |  | Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).                                                    |

Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

|                                                                                                                                                                                          |  |    |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|--------------------|
| Przełączniki (EG000019) / Przełącznik czasowy (EC001439)                                                                                                                                 |  |    |                    |
| Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Przełącznik przełączający / Przełącznik czasowy (poza klasyfikacją) (ecl@ss10.0.1-27-37-16-05 [AKF092013]) |  |    |                    |
| Rodzaj połączenia elektrycznego                                                                                                                                                          |  |    | Połączenie śrubowe |
| Funkcja opóźnionego załączania                                                                                                                                                           |  |    | Nie                |
| Funkcja opóźnionego wyłączenia                                                                                                                                                           |  |    | Nie                |
| Funkcja załączania impulsowego                                                                                                                                                           |  |    | Nie                |
| Funkcja wyłączania impulsowego                                                                                                                                                           |  |    | Nie                |
| Funkcja gwiazda-trójkąt                                                                                                                                                                  |  |    | Nie                |
| Funkcja formowania impulsu                                                                                                                                                               |  |    | Nie                |
| Funkcja migotania, załączanie zboczem opadającym, czas ustalony                                                                                                                          |  |    | Tak                |
| Funkcja migotania, załączanie zboczem narastającym, czas ustalony                                                                                                                        |  |    | Tak                |
| Funkcja taktowania zboczem opadającym, czas nastawiany                                                                                                                                   |  |    | Tak                |
| Funkcja taktowania zboczem narastającym, czas nastawiany                                                                                                                                 |  |    | Tak                |
| Z gniazdem wtykowym                                                                                                                                                                      |  |    | Nie                |
| Możliwość sterowania zdalnego                                                                                                                                                            |  |    | Tak                |
| Odpowiedni do systemów zdalnego sterowania                                                                                                                                               |  |    | Nie                |
| Blok styków pomocniczych montowany na styczniku                                                                                                                                          |  |    | Nie                |
| Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 50 Hz                                                                                                                                           |  | V  | 24 - 240           |
| Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 60 Hz                                                                                                                                           |  | V  | 24 - 240           |
| Znamionowe napięcie sterowania Us dla DC                                                                                                                                                 |  | V  | 24 - 240           |
| Rodzaj napięcia sterowania                                                                                                                                                               |  |    | AC/DC              |
| Prąd znamionowy                                                                                                                                                                          |  | A  | 3                  |
| Zakres nastawy czasu                                                                                                                                                                     |  | s  | 0.05 - 360000      |
| Liczba wyjść bezzwłoczných, styk rozwierny                                                                                                                                               |  |    | 0                  |
| Liczba wyjść bezzwłoczných, styk zwierny                                                                                                                                                 |  |    | 0                  |
| Liczba wyjść bezzwłoczných, styk przełączny                                                                                                                                              |  |    | 0                  |
| Liczba wyjść zwłoczných, styk rozwierny                                                                                                                                                  |  |    | 0                  |
| Liczba wyjść zwłoczných, styk zwierny                                                                                                                                                    |  |    | 0                  |
| Liczba wyjść zwłoczných, styk przełączny                                                                                                                                                 |  |    | 0                  |
| Wyjścia, rewersyjne zwłoczne/bezzwłoczne                                                                                                                                                 |  |    | Nie                |
| Z wyjściem półprzewodnikowym                                                                                                                                                             |  |    | Nie                |
| Do montażu na szynie TH                                                                                                                                                                  |  |    | Tak                |
| Do montażu czołowego                                                                                                                                                                     |  |    | Nie                |
| Szerokość                                                                                                                                                                                |  | mm | 18                 |
| Wysokość                                                                                                                                                                                 |  | mm | 70                 |
| Głębokość                                                                                                                                                                                |  | mm | 63                 |

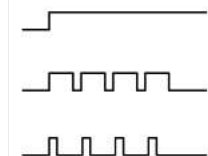
## Aprobaty

|                             |                                                                       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Product Standards           | IEC/EN 61812-1; IEC/EN 60947-5-1; UL 508; CSA-22.2 No. 14; CE marking |
| UL File No.                 | E29184                                                                |
| UL Category Control No.     | NKCR, NKCR7                                                           |
| CSA File No.                | UL report valid                                                       |
| CSA Class No.               | 3211-03                                                               |
| North America Certification | UL listed, certified by UL for use in Canada                          |
| Degree of Protection        | IEC: IP20, UL/CSA Type: -                                             |

## Krzywe charakterystyki

### Wykresy przebiegu funkcji czasu

Legenda – wskaźnik LED



- ① A2/A1 zmostkowane  
② A2/A1 niezmostkowane

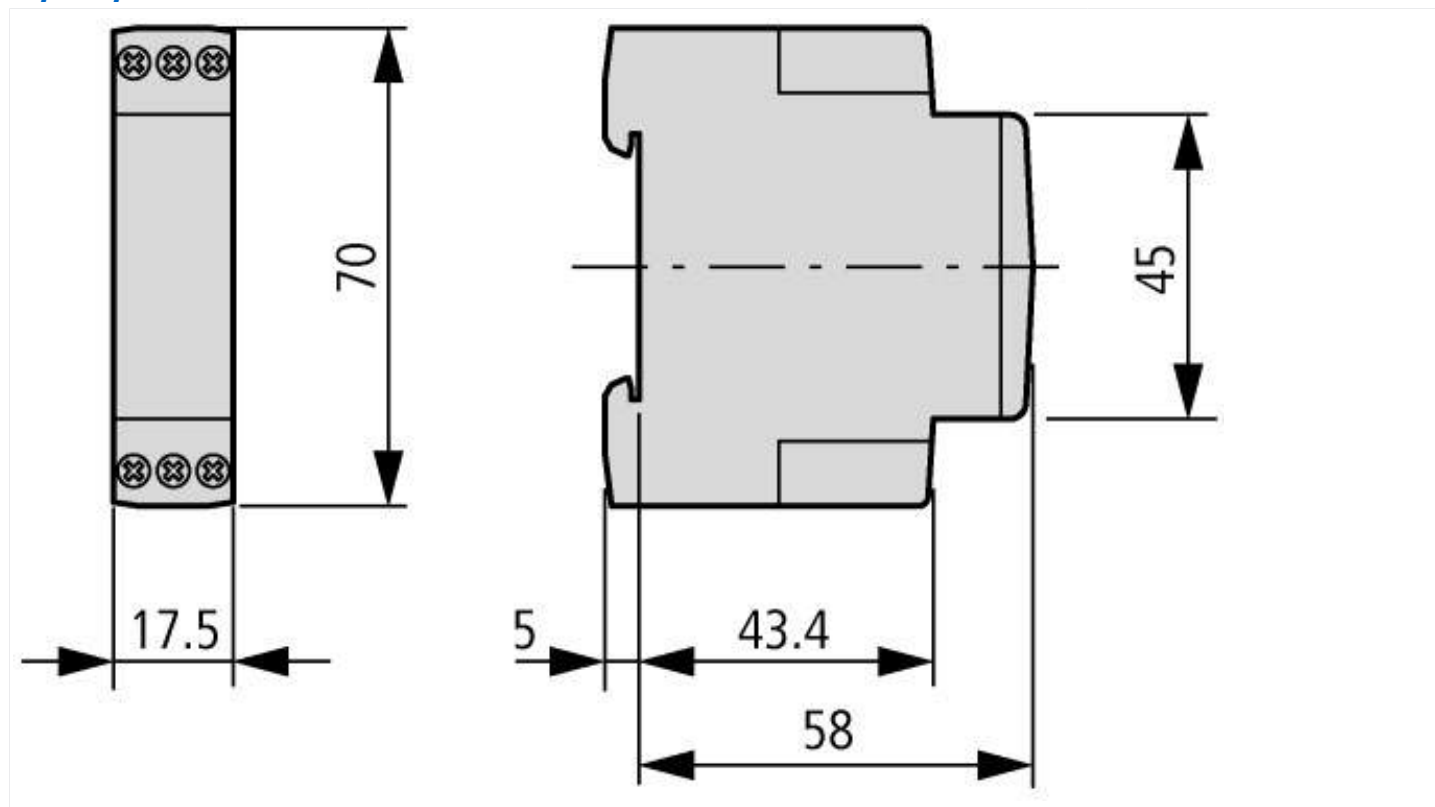
44 z miganiem, 2 czasy zmienne

Czas nie upływa, zestyk 15 - 18 zwarty

Czas upływa, zestyk 15 - 18 zwarty

Czas upływa, zestyk 15 - 18 nie jest zwarty

## Wymiary



## Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

### IL04910005Z (AWA2527-2372) Elektroniczny przełącznik czasowy

|                                                              |                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IL04910005Z (AWA2527-2372) Elektroniczny przełącznik czasowy | <a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL04910005Z2018_07.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL04910005Z2018_07.pdf</a> |
| Anschlussbezeichnung                                         | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.7">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.7</a>                     |
| Zeitfunktionen                                               | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.8">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.8</a>                     |
| Lastgrenzkurven                                              | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.10">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.10</a>                   |
| Zeitrelais                                                   | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.13">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.13</a>                   |