



Łącznik sterowniczy, 1b, Ie=12A, TC 0-1, 45°, bez samopowrotu, 48x48mm, montaż pośredni

Typ  
Catalog No. T0-1-15401/Z  
048346



Abbildung ähnlich

Program dostaw

|                                                              |                |                                                |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Asortyment                                                   |                |                                                | Łącznik sterowniczy                                                     |
| Identyfikator typu                                           |                |                                                | T0                                                                      |
| Funkcja podstawowa                                           |                |                                                | Rozłącznik ZAŁ-WYŁ                                                      |
|                                                              |                |                                                | z czarnym pokrętkiem i tabliczką czołową                                |
| Styki                                                        |                |                                                | 1                                                                       |
| Stopień ochrony                                              |                |                                                | Przód IP65                                                              |
| Wykonanie                                                    |                |                                                | montaż pośredni                                                         |
|                                                              |                |                                                |                                                                         |
| Diagram łączenia                                             |                |                                                |                                                                         |
| Kąt łączenia                                                 |                | °                                              | 45                                                                      |
| Przebieg łączenia                                            |                |                                                | bez samopowrotu<br>z 0-polożeniem                                       |
| Numer realizacji                                             |                |                                                | 15401                                                                   |
| Nr tabliczki czołowej                                        |                |                                                | <br>FS 415                                                              |
| Tabliczka czołowa                                            |                |                                                | 0-1                                                                     |
| Moc namionowa AC-23A, 50 - 60 Hz                             |                |                                                |                                                                         |
| 400 V                                                        | P              | kW                                             | 5.5                                                                     |
| Pomiarowy prąd stały                                         | I <sub>u</sub> | A                                              | 20                                                                      |
| Wskazówki dotyczące pomiarowego prądu stałego I <sub>u</sub> |                |                                                | Pomiarowy prąd stały I <sub>u</sub> podawany jest przy maks. przekroju. |
| Liczba zespołów montażowych                                  |                | Zespół 1<br>montażowy/<br>zespoły<br>montażowe |                                                                         |

Dane Techniczne  
Dane ogólne

|                  |  |  |                                                                                                |
|------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normy i przepisy |  |  | IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204, CSA, UL<br>Rozłącznik izolacyjny zgodny z IEC/EN 60947-3 |
|------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                   |                  |      |                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wytrzymałość klimatyczna                          |                  |      | Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78<br>Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30 |
| Temperatura otoczenia                             |                  |      |                                                                                                        |
| bez obudowy                                       |                  | °C   | -25 - +50                                                                                              |
| w obudowie                                        |                  | °C   | -25 - +40                                                                                              |
| Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia |                  |      | III/3                                                                                                  |
| Odporność na uderzenie napięciowe                 | U <sub>imp</sub> | V AC | 6000                                                                                                   |
| Wytrzymałość uderowa mechaniczna                  |                  | g    | 15                                                                                                     |
| Położenie montażowe                               |                  |      | dowolne, zgodne z wymaganiami                                                                          |

Styki

|                                                                                |                 |                  |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Parametry elektryczne                                                          |                 |                  |                                                                         |
| Znamionowe napięcie pracy                                                      | U <sub>e</sub>  | V AC             | 690                                                                     |
| Pomiarowy prąd stały                                                           | I <sub>u</sub>  | A                | 20                                                                      |
| Wskazówki dotyczące pomiarowego prądu stałego I <sub>u</sub>                   |                 |                  | Pomiarowy prąd stały I <sub>u</sub> podawany jest przy maks. przekroju. |
| Obciążalność przy tpracy przerywanej, klasa 12                                 |                 |                  |                                                                         |
| AB 25 % ED                                                                     |                 | x I <sub>e</sub> | 2                                                                       |
| AB 40 % ED                                                                     |                 | x I <sub>e</sub> | 1.6                                                                     |
| AB 60 % ED                                                                     |                 | x I <sub>e</sub> | 1.3                                                                     |
| odporność na zwarcia                                                           |                 |                  |                                                                         |
| bezpiecznik topikowy                                                           |                 | A gG/gL          | 20                                                                      |
| Pomiarowa wytrzymałość na prąd zwarciový (prąd 1 sek.)                         | I <sub>cw</sub> | A <sub>eff</sub> | 320                                                                     |
| Wskazówka dotycząca pomiarowej wytrzymałości na prąd zwarciový I <sub>cw</sub> |                 |                  | prąd 1 sekundowy                                                        |
| Warunkowy prąd zwarcia                                                         | I <sub>q</sub>  | kA               | 6                                                                       |

Zdolność łączeniowa

|                                                                    |                      |                   |       |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------|
| Pomiarowa zdolność włączania cos φ zgodnie z IEC 60947-3           |                      | A                 | 130   |
| Zdolność wyłączenia prądu znamionowego cos φ zgodnie z IEC 60947-3 |                      | A                 |       |
| 230 V                                                              |                      | A                 | 100   |
| 400/415 V                                                          |                      | A                 | 110   |
| 500 V                                                              |                      | A                 | 80    |
| 690 V                                                              |                      | A                 | 60    |
| Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140                           |                      |                   |       |
| między stykami                                                     |                      | V AC              | 440   |
| strata ciepłna na każdy tor prądowy przy I <sub>e</sub>            |                      | W                 | 0.6   |
| Strata ciepłna na tor prądowy przy I <sub>e</sub> (AC-15/230 V)    |                      | W                 | 0.6   |
| Trwałość, mechaniczna                                              | cykle łączenia       | x 10 <sup>6</sup> | > 0.4 |
| maksymalna częstotliwość załączania                                | cykle łączenia/godz. |                   | 1200  |
| Napięcie przemienne                                                |                      |                   |       |
| AC-3                                                               |                      |                   |       |
| Moc znamionowa przełącznika silnika                                | P                    | kW                |       |
| 220 V 230 V                                                        | P                    | kW                | 3     |
| 230 V trójkąt-gwiazda                                              | P                    | kW                | 5.5   |
| 400 V 415 V                                                        | P                    | kW                | 5.5   |
| 400 V trójkąt-gwiazda                                              | P                    | kW                | 7.5   |
| 500 V                                                              | P                    | kW                | 5.5   |
| 500 V trójkąt-gwiazda                                              | P                    | kW                | 7.5   |
| 690 V                                                              | P                    | kW                | 4     |
| 690 V trójkąt-gwiazda                                              | P                    | kW                | 5.5   |
| Znamionowy prąd pracy przełącznika silnika                         |                      |                   |       |
| 230 V                                                              | I <sub>e</sub>       | A                 | 11.5  |
| 230 V trójkąt-gwiazda                                              | I <sub>e</sub>       | A                 | 20    |
| 400V 415 V                                                         | I <sub>e</sub>       | A                 | 11.5  |
| 400 V trójkąt-gwiazda                                              | I <sub>e</sub>       | A                 | 20    |
| 500 V                                                              | I <sub>e</sub>       | A                 | 9     |
| 500 V trójkąt-gwiazda                                              | I <sub>e</sub>       | A                 | 15.6  |

|                                                    |                     |                |                                                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 690 V                                              | I <sub>e</sub>      | A              | 4.9                                                             |
| 690 V trójkąt-gwiazda                              | I <sub>e</sub>      | A              | 8.5                                                             |
| AC-23A                                             |                     |                |                                                                 |
| Moc namionowa AC-23A, 50 - 60 Hz                   | P                   | kW             |                                                                 |
| 230 V                                              | P                   | kW             | 3                                                               |
| 400 V 415 V                                        | P                   | kW             | 5.5                                                             |
| 500 V                                              | P                   | kW             | 7.5                                                             |
| 690 V                                              | P                   | kW             | 5.5                                                             |
| Znamionowy prąd pracy przełącznika silnika         |                     |                |                                                                 |
| 230 V                                              | I <sub>e</sub>      | A              | 13.3                                                            |
| 400 V 415 V                                        | I <sub>e</sub>      | A              | 13.3                                                            |
| 500 V                                              | I <sub>e</sub>      | A              | 13.3                                                            |
| 690 V                                              | I <sub>e</sub>      | A              | 7.6                                                             |
| Napięcie stałe                                     |                     |                |                                                                 |
| DC-1, odłączenie wyłącznika mocy L/R = 1 ms        |                     |                |                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                              | I <sub>e</sub>      | A              | 10                                                              |
| Napięcie na każdym ze styków połączonych szeregowo |                     | V              | 60                                                              |
| DC-21A                                             | I <sub>e</sub>      | A              |                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                              | I <sub>e</sub>      | A              | 1                                                               |
| Styki                                              |                     | Ilość          | 1                                                               |
| DC-23A, Wyłącznik silnika<br>L/R = 15 ms           |                     |                |                                                                 |
| 24 V                                               |                     |                |                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                              | I <sub>e</sub>      | A              | 10                                                              |
| Styki                                              |                     | Ilość          | 1                                                               |
| 48 V                                               |                     |                |                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                              | I <sub>e</sub>      | A              | 10                                                              |
| Styki                                              |                     | Ilość          | 2                                                               |
| 60 V                                               |                     |                |                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                              | I <sub>e</sub>      | A              | 10                                                              |
| Styki                                              |                     | Ilość          | 3                                                               |
| 120 V                                              |                     |                |                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                              | I <sub>e</sub>      | A              | 5                                                               |
| Styki                                              |                     | Ilość          | 3                                                               |
| 240 V                                              |                     |                |                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                              | I <sub>e</sub>      | A              | 5                                                               |
| Styki                                              |                     | Ilość          | 5                                                               |
| DC-13, łącznik sterowniczy L/R = 50 ms             |                     |                |                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                              | I <sub>e</sub>      | A              | 10                                                              |
| Napięcie na każdym ze styków połączonych           |                     | V              | 32                                                              |
| Niezawodne łączenie przy 24 V DC, 10 mA            | częstotliwość błędu | H <sub>F</sub> | <10 <sup>-5</sup> , <1 usterka na 100 000 operacji przełączania |

Przekrój doprowadzeń

|                                            |  |                 |                                      |
|--------------------------------------------|--|-----------------|--------------------------------------|
| jedno- lub wielożyłowy                     |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (1 - 2,5)<br>2 x (1 - 2,5)       |
| drobnożyłowe z końcówkami żył wg DIN 46228 |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (0,75 - 2,5)<br>2 x (0,75 - 2,5) |
| Śruba przyłączeniowa                       |  |                 | M3,5                                 |
| moment dokręcania śruby połączeniowej      |  | Nm              | 1                                    |

Parametry bezpieczeństwa technicznego

|           |  |  |                                                               |
|-----------|--|--|---------------------------------------------------------------|
| Wskazówki |  |  | B10 <sub>d</sub> Wartości zgodnie z EN ISO 13849-1, tabela C1 |
|-----------|--|--|---------------------------------------------------------------|

Atestowane parametry mocy

|                              |                |      |     |
|------------------------------|----------------|------|-----|
| Styki                        |                |      |     |
| Znamionowe napięcie pracy    | U <sub>e</sub> | V AC | 600 |
| Znamionowy prąd ciągły maks. |                |      |     |
| Główne tory prądowe          |                |      |     |

|                                     |                |       |                |
|-------------------------------------|----------------|-------|----------------|
| General use                         |                | A     | 16             |
| Obwód pomocniczy                    |                |       |                |
| General Use                         | I <sub>U</sub> | A     | 10             |
| Pilot Duty                          |                |       | A 600<br>P 300 |
| Zdolność łączeniowa                 |                |       |                |
| maksymalna moc silnika              |                |       |                |
| 1-fazowe                            |                |       |                |
| 120 V AC                            |                | HP    | 0.5            |
| 200 V AC                            |                | HP    | 1              |
| 240 V AC                            |                | HP    | 1.5            |
| 3-fazowe                            |                |       |                |
| 200 V AC                            |                | HP    | 3              |
| 240 V AC                            |                | HP    | 3              |
| 480 V AC                            |                | HP    | 7.5            |
| 600 V AC                            |                | HP    | 7.5            |
| Short Circuit Current Rating        |                | SCCR  |                |
| Basic Rating                        |                | kA    | 5              |
| maks. Fuse                          |                | A     | 50             |
| High fault rating                   |                | kA    | 10             |
| maks. Fuse                          |                | A     | 20, Class J    |
| Przekrój przewodów przyłączeniowych |                |       |                |
| jedno- lub cienkodrutowy, z tulejką |                | AWG   | 18 - 14        |
| Śruba przyłączeniowa                |                |       | M3,5           |
| moment dokręcenia                   |                | lb-in | 8.8            |

## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

|                                                                    |                  |    |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----|-------------------------------------------------------------------|
| Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji              |                  |    |                                                                   |
| Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy                       | I <sub>N</sub>   | A  | 20                                                                |
| Strata mocy na biegun, w zależności od prądu                       | P <sub>vid</sub> | W  | 0.6                                                               |
| Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu       | P <sub>vid</sub> | W  | 0                                                                 |
| Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu                        | P <sub>vs</sub>  | W  | 0                                                                 |
| Zdolność oddawania straty mocy                                     | P <sub>ve</sub>  | W  | 0                                                                 |
| Robocza temperatura otoczenia min.                                 |                  | °C | -25                                                               |
| Robocza temperatura otoczenia maks.                                |                  | °C | 50                                                                |
| 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                 |                  |    | Odporność na promieniowanie UV tylko z dachem ochronnym.          |
| 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).                                                    |

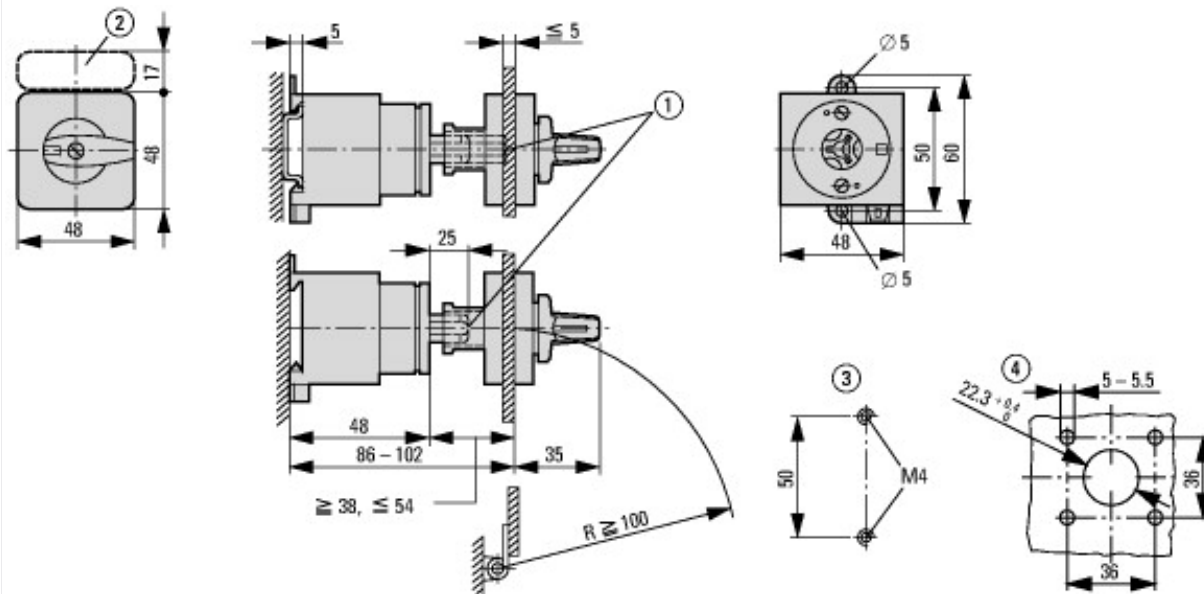
Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

|                                                                                                                                                                                               |  |   |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|--------------------------|
| Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Przełącznik sterujący (EC002611)                                                                                                                      |  |   |                          |
| Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Rozłącznik, odłącznik obciążenia, przełącznik sterujący / Control switch (ecI@ss10.0.1-27-37-14-14 [ACN998011]) |  |   |                          |
| Rodzaj przełącznika                                                                                                                                                                           |  |   | Przełącznik włącz/wyłącz |
| Liczba biegunów                                                                                                                                                                               |  |   | 1                        |
| Maksymalne znamionowe napięcie pracy Ue AC                                                                                                                                                    |  | V | 690                      |
| Znamionowy prąd ciągły Iu                                                                                                                                                                     |  | A | 20                       |
| Liczba stopni przełączania                                                                                                                                                                    |  |   | 2                        |
| Z pozycją 0                                                                                                                                                                                   |  |   | Tak                      |
| Z powrotem do położenia 0                                                                                                                                                                     |  |   | Nie                      |
| Budowa urządzenia                                                                                                                                                                             |  |   | Urządzenie wbudowane     |
| Szerokość wyrażona liczbą modułów                                                                                                                                                             |  |   | 0                        |
| Do montażu na płycie                                                                                                                                                                          |  |   | Tak                      |
| Do montażu tablicowego                                                                                                                                                                        |  |   | Nie                      |
| Do instalacji w tablicach rozdzielczych                                                                                                                                                       |  |   | Nie                      |
| Do montażu pośredniego                                                                                                                                                                        |  |   | Tak                      |
| Kompletne urządzenie w obudowie                                                                                                                                                               |  |   | Nie                      |
| Rodzaj elementu wykonawczego                                                                                                                                                                  |  |   | Przełącznik              |
| Rozmiar tabliczki                                                                                                                                                                             |  |   | 48x48 mm                 |
| Stopień ochrony (IP) części czołowej                                                                                                                                                          |  |   | IP65                     |
| Stopień ochrony części czołowej (NEMA)                                                                                                                                                        |  |   | 12                       |

Aprobaty

|                                      |  |  |                                                                                                                           |
|--------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product Standards                    |  |  | UL 60947-4-1;CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CSA-C22.2 No. 94; IEC/EN 60947-3; CE marking                                   |
| UL File No.                          |  |  | E36332                                                                                                                    |
| UL Category Control No.              |  |  | NLRV                                                                                                                      |
| CSA File No.                         |  |  | 12528                                                                                                                     |
| CSA Class No.                        |  |  | 3211-05                                                                                                                   |
| North America Certification          |  |  | UL listed, CSA certified                                                                                                  |
| Specially designed for North America |  |  | Yes, with an alternative front plate and/or terminal markings to those of the IEC type in combination with "+NA" (105864) |
| Suitable for                         |  |  | Branch circuits, suitable as motor disconnect                                                                             |
| Degree of Protection                 |  |  | IEC: IP65; UL/CSA Type 1, 12                                                                                              |

## Wymiary



- ① Przedłużenie osi możliwe z ZAV-T0, maks.  $4 \times 25 = 100$  mm
- ② ramki tabliczek ZFS-... nie ma w zakresie dostawy
- ③ Wymiary otworów w dnie
- ④ Wymiary otworów w drzwicach