



Stycznik mocy, 3b+1ZR, 5.5kW/400V/AC3

Typ **DILEM12-01(230V50HZ,240V60HZ)**  
 Catalog No. **127091**  
 Alternate Catalog No. **XTMC12A01F**

## Program dostaw

|                     |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|
| Asortyment          |  |  |  | Styczniki mocy   |
| Aplikacja           |  |  |  | Stycznik mocy do silników<br>Mały stycznik do silników bez obciążeń omowych  |
| Grupa asortymentowa |  |  |  | Styczniki mocy DILEM   |
| Kategoria użytkowa  |  |  |  | AC-1: Obciążenie nieindukcyjne lub słabo indukcyjne, piece oporowe<br>AC-3: Silniki klatkowe: rozruch, wyłączenie w czasie pracy<br>AC-4: Silniki klatkowe: rozruch, hamulce przeciwprądowe, tryb nawrotny, tryb impulsowy |
| Sposób podłączenia  |  |  |  | Zaciski śrubowe  |
| Opis                |  |  |  | z modulem wyłącznika pomocniczego  |
| Bieguny             |  |  |  | 3-biegunowe  |

## Znamionowy prąd pracy

|  |                |   |  |    |
|--|----------------|---|--|----|
| AC-3   |                |   |  |    |
| 380 V 400 V  | $I_e$          | A |  | 12 |
| AC-1   |                |   |  |    |
| konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz |                |   |  |    |
| otwarte  |                |   |  |    |
| przy 40 °C   | $I_{th} = I_e$ | A |  | 22 |

## Maks. moc znamionowa silników trójfazowych 50 - 60 Hz

|             |   |    |  |     |
|-------------|---|----|--|-----|
| AC-3        |   |    |  |     |
| 220 V 230 V | P | kW |  | 3   |
| 380 V 400 V | P | kW |  | 5.5 |
| 660 V 690 V | P | kW |  | 4   |
| AC-4        |   |    |  |     |
| 220 V 230 V | P | kW |  | 1.5 |
| 380 V 400 V | P | kW |  | 3   |
| 660 V 690 V | P | kW |  | 3   |

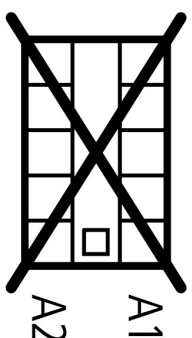
## Wyposażenie w styki

|                       |  |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|--|
| R = Styki rozwierne   |  |  |  | 1 zr   |
| Diagram łączenia      |  |  |  |  |
| Stosowane do          |  |  |  | ...DILE  |
| Napięcie uruchamiania |  |  |  | 230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz   |
| Rodzaj prądu AC/DC    |  |  |  | Praca AC   |

## Dane Techniczne

### Dane ogólne

|   |                      |               |  |  |
|---|----------------------|---------------|--|--|
| Normy i przepisy  |                      |               |  | IEC/EN 60947, VDE 0660, CSA, UL  |
| Trwałość, mechaniczna; Cewka 50/60 Hz                     | cykle łączenia       | $\times 10^6$ |  | 5  |
| Trwałość, mechaniczna                                     | cykle łączenia       | $\times 10^6$ |  | 5  |
| maksymalna częstotliwość załączania                       |                      |               |  |  |
| mechaniczne   |                      | S/h           |  | 9000   |
| elektrycznie (styczniki bez przekaźnika przeciążeniowego) | cykle łączenia/godz. |               |  | patrz charakterystyki  |
| Wytrzymałość klimatyczna                                  |                      |               |  | Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78<br>Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30 |
| Temperatura otoczenia                                     |                      |               |  |  |

|  |                 |  |
|--|-----------------|--|
| otwarte  | °C              | -25 - +50  |
| zabudowany   | °C              | -25 - 40   |
| Przechowywanie   | °C              |  |
| Temperatura otoczenia przy składowaniu min.  | °C              | -40  |
| Temperatura otoczenia przy składowaniu maks.   | °C              | +80  |
| Położenie montażowe  |                 | dowolna, poza pionową z zaciskami A1/A2 na dole                                    |
| Położenie montażowe  |                 |  |
| Wytrzymałość udarowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27)                                 |                 |  |
| Udar półsinus 10 ms  |                 |  |
| Moduł podstawowy bez modułu wyłącznika pomocniczego                                  |                 |  |
| Główny element łączeniowy – zestyk zwierny   | g               | 10   |
| Element przełączania pomocniczego zestyk rozwierny/zestyk zwierny                    | g               |  |
| Styk rozwierny   | g               | 10   |
| Moduł podstawowy z modułem wyłącznika pomocniczego                                   |                 |  |
| Główny element łączeniowy – zestyk zwierny   | g               |  |
| Zestyk zwierny   | g               | 10   |
| Pomocniczy element łączeniowy – zestyk zwierny/rozwierny                             | g               | 20 / 20  |
| Stopień ochrony  |                 | IP20   |
| Zabezpieczenie przed dotknięciem w wypadku pionowego dotknięcia od przodu (EN 50274) |                 | zabezpieczenie przed dotknięciem palcem  |
| Ciężar   | kg              | 0.17   |
| Przekrój doprowadzeń obwodów głównych i pomocniczych                                 |                 |  |
| Zaciski śrubowe  |                 |  |
| przewód pojedynczy   | mm <sup>2</sup> | 1 x (0,75 - 2,5)<br>2 x (0,75 - 2,5)   |
| Linka z tulejką  | mm <sup>2</sup> | 1 x (0,75 - 1,5)<br>2 x (0,75 - 1,5)   |
| Drut lub linka   | AWG             | 18 - 14  |
| Odcinek przewodu bez izolacji  | mm              | 8  |
| Śruba przyłączeniowa   |                 | M3,5   |
| Śrubokręt pozidriv   |                 | Wielkość 2   |
| Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym  | mm              | 0.8 x 5.5<br>1 x 6   |
| maks. moment dokręcenia  | Nm              | 1.2  |

### Główne tory prądowe

|   |                  |      |       |
|---|------------------|------|-------|
| Odporność na udar napięciowy                      | U <sub>imp</sub> | V AC | 6000  |
| Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia |                  |      | III/3 |
| Znamionowe napięcie izolacji                      | U <sub>i</sub>   | V AC | 690   |
| Znamionowe napięcie pracy                         | U <sub>e</sub>   | V AC | 690   |
| Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140          |                  |      |       |
| między cewką a zestykami                          |                  | V AC | 300   |
| między stykami                                    |                  | V AC | 300   |
| Zdolność włączania (cos φ wg IEC/EN 60947)        |                  | A    | 120   |
| Zdolność wyłączeniowa                             |                  |      |       |
| 220 V 230 V                                       |                  | A    | 96    |
| 380 V 400 V                                       |                  | A    | 96    |
| 500 V   |                  | A    | 72    |
| 660 V 690 V                                       |                  | A    | 42    |

|   |       |   |    |
|---|-------|---|----|
| Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe, maks. bezpiecznik topikowy |       |   |    |
| Typ „2”, 500 V  | gL/gG | A | 20 |
| Typ „1”, 500 V  | gL/gG | A | 35 |

## Napięcie przemienne

|  |                |    |   |
|--|----------------|----|---|
| <b>AC-1</b>  |                |    |   |
| Znamionowy prąd pracy                                  |                |    |   |
| konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz |                |    |   |
| otwarte  |                |    |   |
| przy 40 °C   | $I_{th} = I_e$ | A  | 22  |
| przy 50 °C   | $I_{th} = I_e$ | A  | 20  |
| przy 55 °C   | $I_{th} = I_e$ | A  | 19  |
| w obudowie   | $I_{th}$       | A  | 16  |
| Wskazówka  |                |    | Przy maksymalnej dopuszczalnej temperaturze otoczenia.                |
| konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy              |                |    |   |
| Wskazówka  |                |    | Przy maksymalnej dopuszczalnej temperaturze otoczenia.                |
| bez obudowy  | $I_{th}$       | A  | 50  |
| w obudowie   | $I_{th}$       | A  | 40  |
| <b>AC-3</b>  |                |    |   |
| Znamionowy prąd pracy                                  |                |    |   |
| otwarte, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz                       |                |    |   |
| Wskazówka  |                |    | Przy maksymalnej dopuszczalnej temperaturze otoczenia (stan otwarty). |
| 220 V 230 V  | $I_e$          | A  | 12  |
| 240 V  | $I_e$          | A  | 12  |
| 380 V 400 V  | $I_e$          | A  | 12  |
| 415 V  | $I_e$          | A  | 10.5  |
| 440 V  | $I_e$          | A  | 10.5  |
| 500 V  | $I_e$          | A  | 9   |
| 660 V 690 V  | $I_e$          | A  | 5.2   |
| moc znamionowa   |                |    |   |
| 220 V 230 V  | P              | kW | 3   |
| 240 V  | P              | kW | 3   |
| 380 V 400 V  | P              | kW | 5.5   |
| 415 V  | P              | kW | 5.5   |
| 440 V  | P              | kW | 5.5   |
| 500 V  | P              | kW | 5.5   |
| 660 V 690 V  | P              | kW | 4   |
| <b>AC-4</b>  |                |    |   |
| Znamionowy prąd pracy                                  |                |    |   |
| otwarte, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz                       |                |    |   |
| Wskazówka  |                |    | Przy maksymalnej dopuszczalnej temperaturze otoczenia.                |
| 220 V 230 V  | $I_e$          | A  | 6.6   |
| 240 V  | $I_e$          | A  | 6.6   |
| 380 V 400 V  | $I_e$          | A  | 6.6   |
| 415 V  | $I_e$          | A  | 6.6   |
| 440 V  | $I_e$          | A  | 6.6   |
| 500 V  | $I_e$          | A  | 5   |
| 660 V 690 V  | $I_e$          | A  | 3.4   |
| moc znamionowa   |                |    |   |
| 220 V 230 V  | P              | kW | 1.5   |
| 240 V  | P              | kW | 1.5   |
| 380 V 400 V  | P              | kW | 3   |
| 415 V  | P              | kW | 3   |
| 440 V  | P              | kW | 3   |
| 500 V  | P              | kW | 3   |

|                                    |       |    |     |
|------------------------------------|-------|----|-----|
| 660 V 690 V                        | P     | kW | 3   |
| <b>Napięcie stałe</b>              |       |    |     |
| Znamionowy prąd pracy otwarty      |       |    |     |
| DC-1                               |       |    |     |
| 12 V                               | $I_e$ | A  | 20  |
| 24 V                               | $I_e$ | A  | 20  |
| 60 V                               | $I_e$ | A  | 20  |
| 110 V                              | $I_e$ | A  | 20  |
| 220 V                              | $I_e$ | A  | 20  |
| Straty ciepła (3- lub 4-biegunowe) |       |    |     |
| przy $I_{th}$ , 50°C               |       | W  | 5.9 |
| przy $I_e$ wg AC-3/400 V           |       | W  | 2.1 |

### Napędy elektromagnetyczny

|  |              |         |           |
|--|--------------|---------|-----------|
| Tolerancja napięciowa  |              |         |           |
| z uruchamianiem AC   |              |         |           |
| Cewka 1-napięciowa 50 Hz i cewka 2-napięciowa 50 Hz, 60 Hz                               | Przyciąganie | $x U_c$ | 0.8 - 1.1 |
| Podwójna cewka częstotliwości 50/60 Hz   | Przyciąganie | $x U_c$ |           |
| Tolerancja napięciowa cewki 2-częstotliwościowej 50/60 Hz maks.<br>Napięcie przyciągania |              | $x U_c$ | 1.1       |
| Pobór mocy   |              |         |           |
| Praca AC   |              |         |           |
| Cewka 1-napięciowa 50 Hz i cewka 2-napięciowa 50 Hz, 60 Hz                               | Przyciąganie | VA      | 25        |
| Cewka 1-napięciowa 50 Hz i cewka 2-napięciowa 50 Hz, 60 Hz                               | Przyciąganie | W       | 22        |
| Cewka 1-napięciowa 50 Hz i cewka 2-napięciowa 50 Hz, 60 Hz                               | Zatrzymanie  | VA      | 4.6       |
| Cewka 1-napięciowa 50 Hz i cewka 2-napięciowa 50 Hz, 60 Hz                               | Zatrzymanie  | W       | 1.8       |
| Czas załączenia  |              | % ED    | 100       |
| Czasy przełączania przy 100% $U_c$   |              |         |           |
| Zestyk zwierny   |              | ms      |           |
| Czas zwarcia   |              | ms      |           |
| Czas zwarcia min.  |              | ms      | 14        |
| Czas zwarcia maks.   |              | ms      | 21        |
| Czas rozwarcia   |              | ms      |           |
| Czas rozwarcia min.  |              | ms      | 8         |
| Czas rozwarcia maks.   |              | ms      | 18        |
| Czas zwarcia z modułem wyłącznika pomocniczego do zabudowy                               |              | ms      | 45        |
| Styczniki nawrotne   |              |         |           |
| Czas przełączania przy 110% $U_c$  |              |         |           |
| Min. czas przełączania   |              | ms      | 16        |
| Maks. czas przełączania  |              | ms      | 21        |
| Czas łuku elektrycznego przy 690 V AC  |              | ms      | 12        |

### Styk pomocniczy

|  |           |      |       |
|--|-----------|------|-------|
| Wymuszone prowadzenie elementów łączeniowych zgodnie z EN 60947-5-1<br>załącznik L, włącznie z modułem wyłącznika pomocniczego |           |      | tak   |
| Odporność na udar napięciowy   | $U_{imp}$ | V AC | 6000  |
| Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia  |           |      | III/3 |
| Znamionowe napięcie izolacji   | $U_i$     | V AC | 690   |
| Znamionowe napięcie pracy  | $U_e$     | V AC | 600   |
| Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140   |           |      |       |
| między cewką a zestykami pomocniczymi  |           | V AC | 300   |
| między zestykami pomocniczymi  |           | V AC | 300   |
| Znamionowy prąd pracy  |           |      |       |
| AC-15  |           |      |       |
| 220 V 240 V  | $I_e$     | A    | 6     |
| 380 V 415 V  | $I_e$     | A    | 3     |
| 500 V  | $I_e$     | A    | 1.5   |

|   |                                |         |   |
|---|--------------------------------|---------|---|
| DC L/R ≤ 15 ms  |                                |         |   |
| Tory prądowe w szeregu:                                       |                                | A       |   |
| 1   | 24 V                           | A       | 2.5   |
| 2   | 60 V                           | A       | 2.5   |
| 3   | 100 V                          | A       | 1.5   |
| 3   | 220 V                          | A       | 0.5   |
| Konwencjonalny prąd termiczny                                 | $I_{th}$                       | A       | 10  |
| Niezawodność zestyku  | Częstotliwość błędów $\lambda$ |         | $<10^{-8}$ , < błąd na 100 mln łączy (przy $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5.4$ mA) |
| Trwałość aparatu przy $U_e = 240$ V                           |                                |         |   |
| AC-15   | Cykle łączy $\times 10^6$      |         | 0.2   |
| DC  |                                |         |   |
| L/R = 50 ms: 2 tory prądowe w szeregu przy $I_e = 0,5$ A      | Cykle łączy $\times 10^6$      |         | 0.15  |
| Wskazówka   |                                |         | Warunki włączania i wyłączania w odniesieniu do DC-13, L/R stale zgodnie z danymi                 |
| Odporność na zwarcia bez zgrzania                             |                                |         |   |
| maks. organ ochrony przeciążeniowej                           |                                |         |   |
| tylko ochrona przeciwzwarceniowa                              |                                |         | PKZM0-4   |
| Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe, maks. bezpiecznik topikowy |                                |         |   |
| 500 V   |                                | A gG/gL | 6   |
| 500 V   |                                | A flink | 10  |
| Straty ciepła przy obciążeniu $I_{th}$ na tor prądowy         |                                | W       | 1.1   |

### Atestowane parametry mocy

|                              |  |      |      |
|------------------------------|--|------|------|
| Zdolność łączeniowa          |  |      |      |
| maksymalna moc silnika       |  |      |      |
| 3-fazowe                     |  |      |      |
| 200 V<br>208 V               |  | HP   | 2    |
| 230 V<br>240 V               |  | HP   | 3    |
| 460 V<br>480 V               |  | HP   | 5    |
| 575 V<br>600 V               |  | HP   | 5    |
| 1-fazowe                     |  |      |      |
| 115 V<br>120 V               |  | HP   | 0.5  |
| 230 V<br>240 V               |  | HP   | 1.5  |
| General use                  |  | A    | 15   |
| Styk pomocniczy              |  |      |      |
| Pilot Duty                   |  |      |      |
| z uruchamianiem AC           |  |      | A600 |
| z uruchamianiem DC           |  |      | P300 |
| General Use                  |  |      |      |
| AC                           |  | V    | 600  |
| AC                           |  | A    | 10   |
| DC                           |  | V    | 250  |
| DC                           |  | A    | 0.5  |
| Short Circuit Current Rating |  | SCCR |      |
| Basic Rating                 |  |      |      |
| SCCR                         |  | kA   | 5    |
| maks. bezpiecznik            |  | A    | 45   |

### Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

|   |           |   |     |
|---|-----------|---|-----|
| Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji |           |   |     |
| Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy          | $I_n$     | A | 12  |
| Strata mocy na biegun, w zależności od prądu          | $P_{vid}$ | W | 0.7 |

|  |                  |    |   |
|--|------------------|----|---|
| Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu       | P <sub>vid</sub> | W  | 2.1   |
| Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu                        | P <sub>vs</sub>  | W  | 1.8   |
| 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                 |                  |    | 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

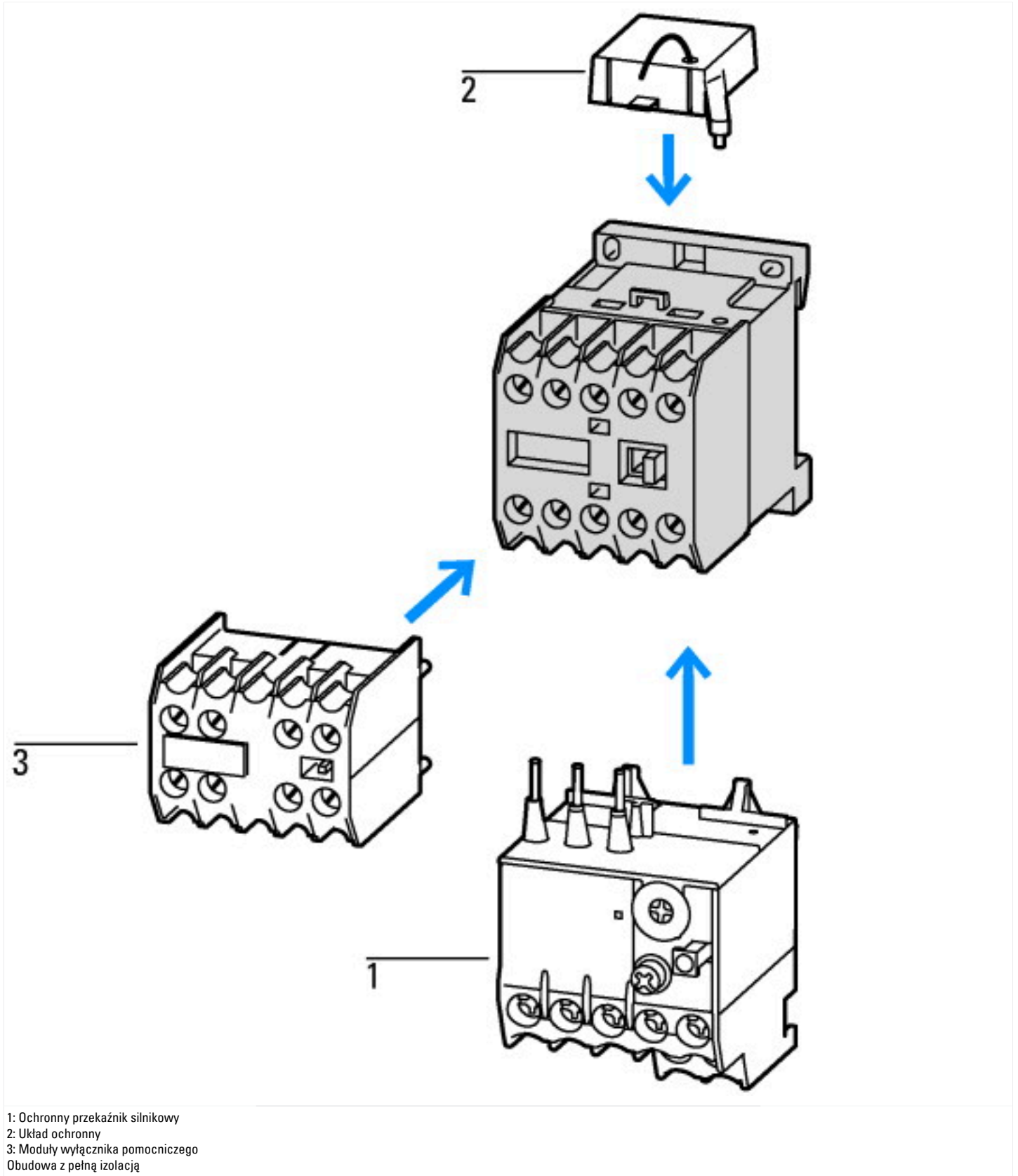
|   |    |  |                    |
|---|----|--|--------------------|
| Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Stycznik AC (EC000066)  |    |  |                    |
| Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Stycznik (niskie napięcia) / Stycznik mocy (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015]) |    |  |                    |
| Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 50 Hz  | V  |  | 230 - 230          |
| Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 60 Hz  | V  |  | 240 - 240          |
| Znamionowe napięcie sterowania Us dla DC  | V  |  | 0 - 0              |
| Rodzaj napięcia sterowania  |    |  | AC                 |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-1, 400 V  | A  |  | 22                 |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-3, 400 V  | A  |  | 12                 |
| Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V  | kW |  | 5.5                |
| Znamionowy prąd pracy dla AC-4, 400 V   | A  |  | 6.6                |
| Znamionowa moc pracy dla AC-4, 400 V  | kW |  | 3                  |
| Znamionowa moc pracy NEMA   | kW |  | 3.7                |
| Wersja modułowa   |    |  | Nie                |
| Liczba styków pomocniczych zwiernych  |    |  | 0                  |
| Liczba styków pomocniczych rozwiernych  |    |  | 1                  |
| Rodzaj podłączenia styków głównych  |    |  | Połączenie śrubowe |
| Liczba styków głównych rozwiernych  |    |  | 0                  |
| Liczba styków głównych zwiernych  |    |  | 3                  |

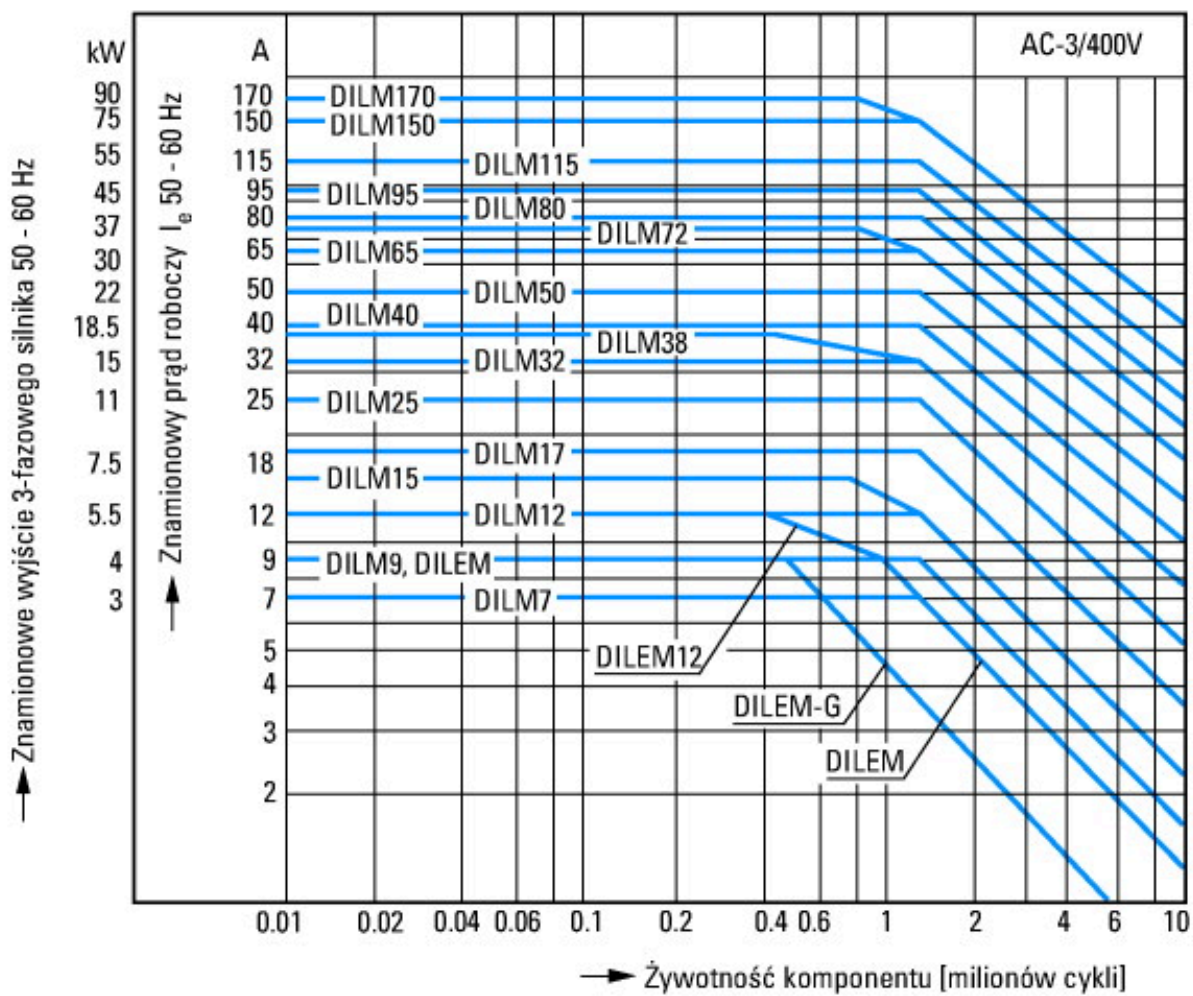
## Aprobaty

|                   |  |  |   |
|-------------------|--|--|---|
| Product Standards |  |  | IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking |
| UL File No.       |  |  | E29096  |

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| UL Category Control No.              | NLDX                     |
| CSA File No.                         | 012528                   |
| CSA Class No.                        | 3211-04                  |
| North America Certification          | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | No                       |

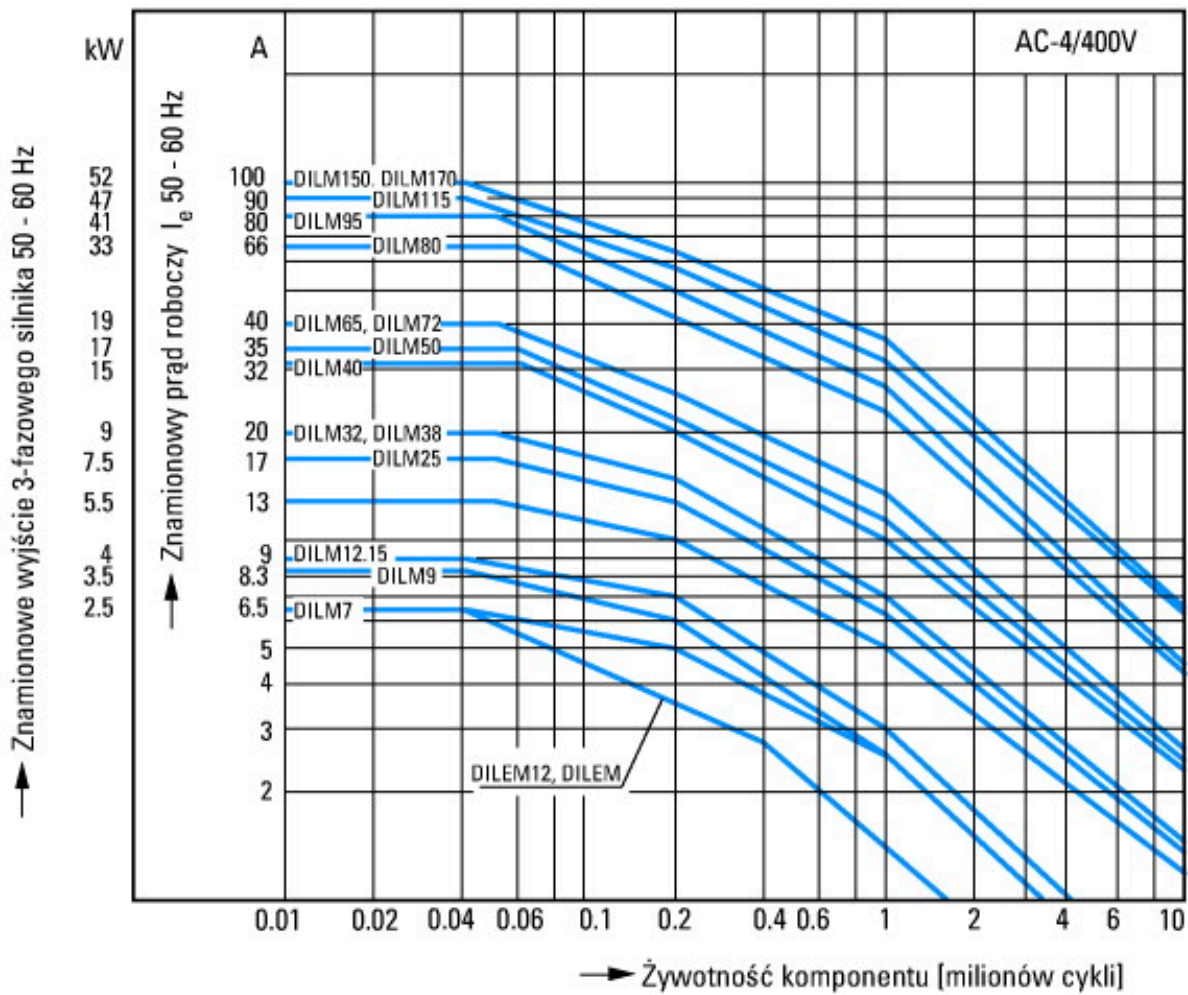
## Krzywe charakterystyki



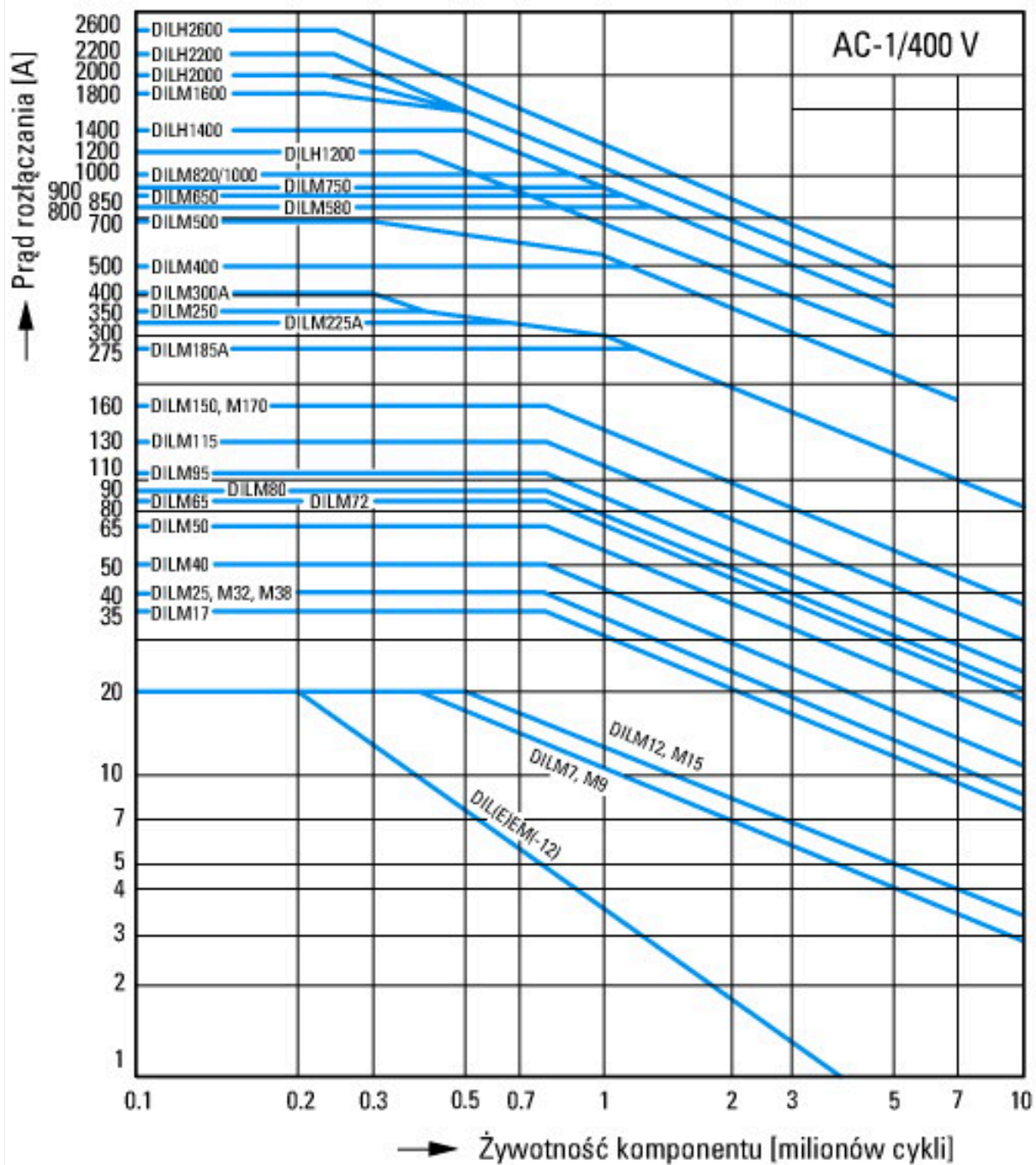


- Silniki klatkowe
- Identyfikator produktu
- Włączanie: podczas zatrzymania
- Wyłączanie: podczas pracy
- Elektryczna nazwa skrótkowa
- Włączanie: do 6 × prąd znamionowy silnika
- Wyłączanie: do 1 × prąd znamionowy silnika
- Kategoria użytkowa
- 100 % AC-3
- Typowe zastosowania
- Sprężarki
- Wyciągi
- Mieszadła
- Pompy
- Ruchome schody
- Mieszadła
- Wentylator
- Taśmy transportowe
- Wirówki
- Kłapki
- Elewatory
- Instalacje klimatyzacyjne
- Napędy ogólne maszyn do obróbki i przetwarzania drewna





Trudne warunki pracy łączeniowej  
 Silniki klatkowe  
 Identyfikator produktu  
 Impulsowanie, hamulce przeciwwrótowe, tryb nawrotny  
 Elektryczna nazwa skrótkowa  
 Włączanie: do 6 × prąd znamionowy silnika  
 Wyłączanie: do 6 × prąd znamionowy silnika  
 Kategoria użytkowa  
 100 % AC-4  
 Typowe zastosowania  
 Maszyny poligraficzne  
 Ciągarki do drutu  
 Wirówki  
 Napędy specjalne maszyny do obróbki i przetwarzania drewna



Warunki łączenia dla niesilnikowego odbiornika 3-biegunowego, 4-biegunowego

Identyfikator produktu

Obciążenie nieindukcyjne lub słabo indukcyjne

Elektryczna nazwa skrótkowa

Włączenie: 1 × prąd znamionowy

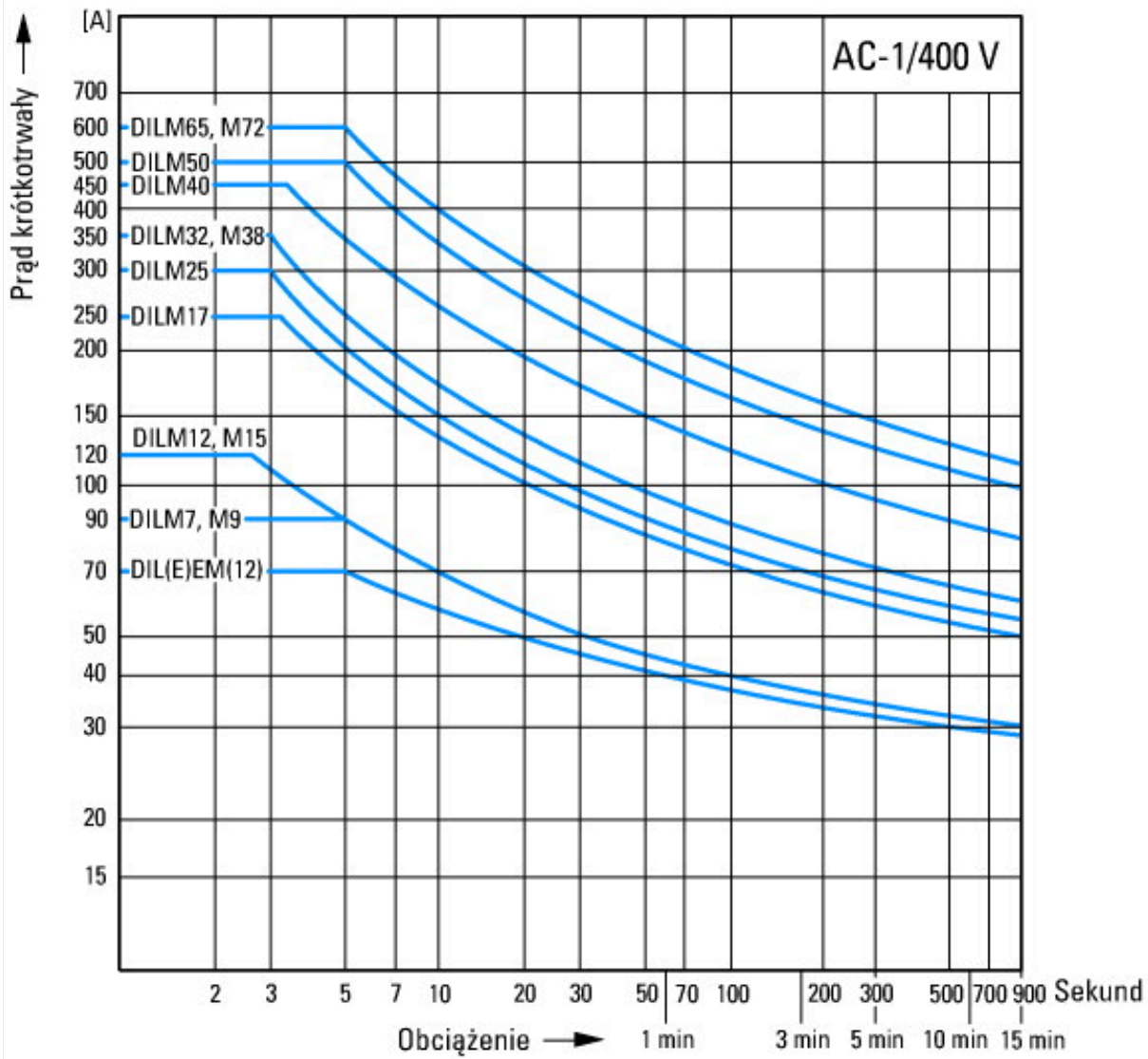
Wyłączenie: 1 × prąd znamionowy

Kategoria użytkowa

100 % AC-1

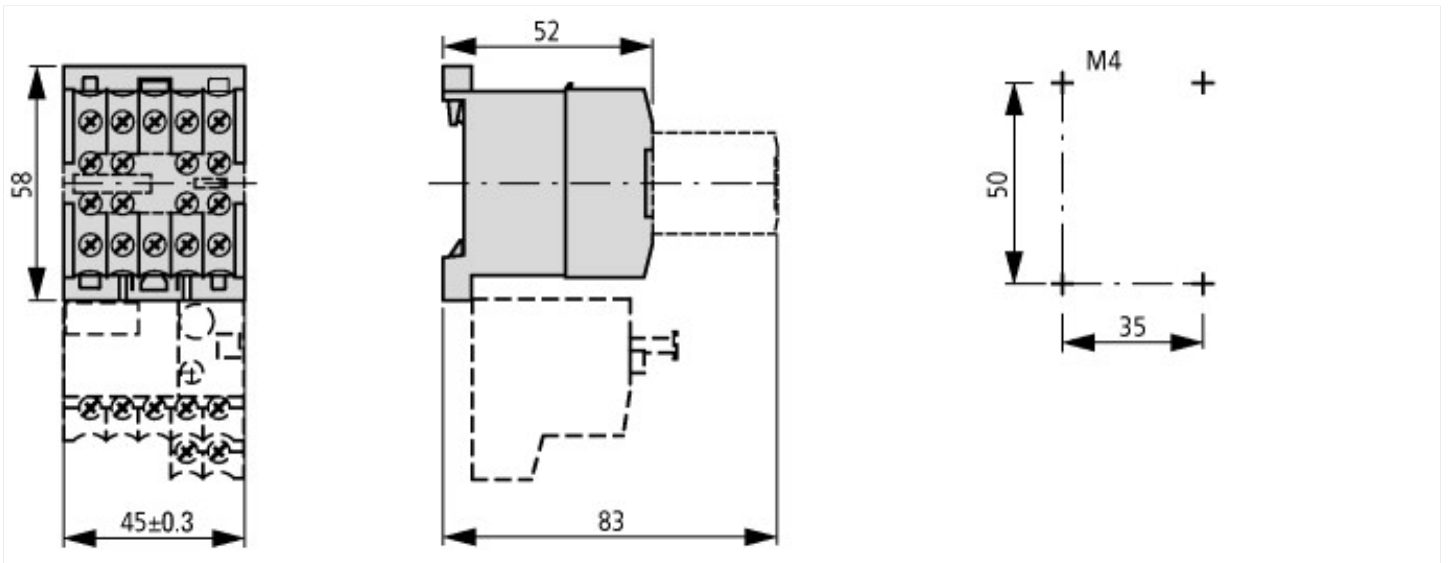
Typowe zastosowania

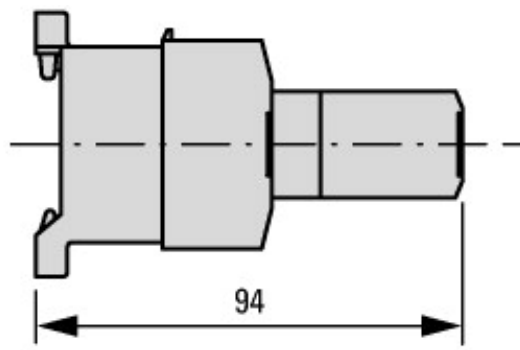
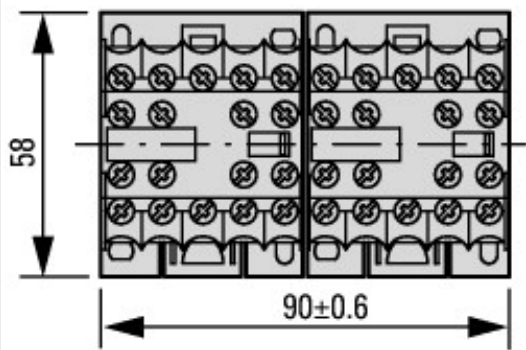
Ogrzewanie elektryczne



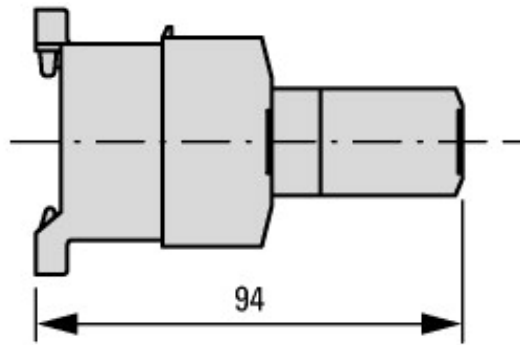
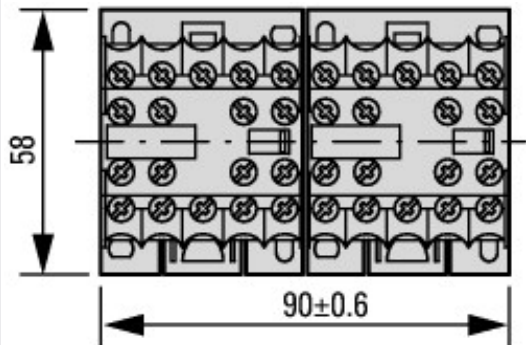
Obciążenie krótkotrwałe 3-biegunowe  
 Czas przerwy między dwoma obciążeniami: 15 minut

## Wymiary

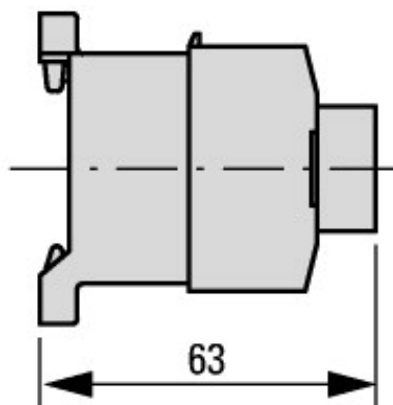
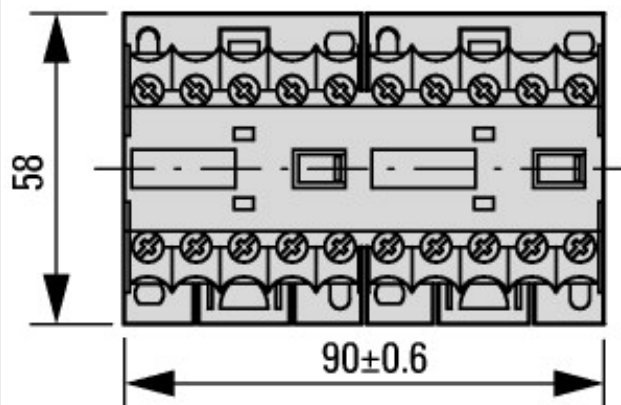




2DILE-... + MVDILE + ...DILE  
2DILE-...-G + MVDILE + ...DILE



2DILE-... + MVDILE + ...DILE  
2DILE-...-G + MVDILE + ...DILE



2DILE-... + MVDILE  
2DILE-...-G + MVDILE

## Assets (Links)

### Declaration of Conformity

00003110

### Instruction Leaflets

IL03407009Z2018\_04

## Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

IL03407009Z (AWA2100-0882) Mały stycznik

IL03407009Z (AWA2100-0882) Mały stycznik [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL03407009Z2018\\_04.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407009Z2018_04.pdf)