

**Typ** DILM32-22(230V50HZ,240V60HZ)  
**Catalog No.** 106366  
**Alternate Catalog No.** XTCE032C22F

## Program dostaw

|                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asortyment          |  |  | Styczniki mocy                                                                                                                                                                                                                                  |
| Aplikacja           |  |  | Stycznik mocy do silników                                                                                                                                                                                                                       |
| Grupa asortymentowa |  |  | Kompletne urządzenia do 170 A                                                                                                                                                                                                                   |
| Kategoria użytkowa  |  |  | AC-1: Obciążenie nieindukcyjne lub słabo indukcyjne, piece oporowe<br>AC-3/AC-3e: Standardowe silniki indukcyjne AC: Uruchomienie, wyłączenie w ruchu<br>AC-4: Silniki klatkowe: rozruch, hamulce przeciwprądowe, tryb nawrotny, tryb impulsowy |
| Sposób podłączenia  |  |  | Zaciski śrubowe                                                                                                                                                                                                                                 |
|                     |  |  |                                                                                                                                                               |
| Wskazówka           |  |  | Odpowiedni również do silników klasy wydajności energetycznej IE3. Także testowaną zgodnie z normą AC-3e.                                                                                                                                       |

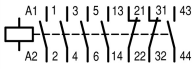
## Znamionowy prąd pracy

|                                                        |                |   |     |
|--------------------------------------------------------|----------------|---|-----|
| AC-3                                                   |                |   |     |
| 380 V 400 V                                            | $I_e$          | A | 32  |
| AC-1                                                   |                |   |     |
| konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz |                |   |     |
| otwarte                                                |                |   |     |
| przy 40 °C                                             | $I_{th} = I_e$ | A | 45  |
| w obudowie                                             | $I_{th}$       | A | 36  |
| konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy              |                |   |     |
| bez obudowy                                            | $I_{th}$       | A | 100 |
| w obudowie                                             | $I_{th}$       | A | 90  |

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

|             |   |    |    |
|-------------|---|----|----|
| AC-3        |   |    |    |
| 220 V 230 V | P | kW | 10 |
| 380 V 400 V | P | kW | 15 |
| 660 V 690 V | P | kW | 17 |
| AC-4        |   |    |    |
| 220 V 230 V | P | kW | 4  |
| 380 V 400 V | P | kW | 7  |
| 660 V 690 V | P | kW | 10 |

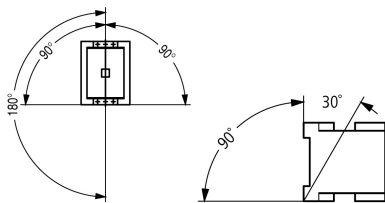
## Wypożyczenie w styki

|                       |  |  |                                                                                      |
|-----------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Z = Zestyk zwrotny    |  |  | 2 zestyk zwrotny                                                                     |
| R = Styki rozwiernie  |  |  | 2 R                                                                                  |
| Wskazówki             |  |  | Elementy łączeniowe zgodne z EN 50012.<br>Z zestykiem mirror.                        |
| Diagram łączenia      |  |  |  |
| 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, UL, CSA |
| Trwałość, mechaniczna |  |  |                                 |

|                                                                                      |                                  |                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| z uruchamianiem AC                                                                   | cykle łączenia x 10 <sup>6</sup> | 10                                                                                                     |
| Częstotliwość załączania, mechaniczna                                                |                                  |                                                                                                        |
| z uruchamianiem AC                                                                   | cykle łączenia/godz.             | 5000                                                                                                   |
| 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 - +60                                                                                              |
| zabudowany                                                                           | °C                               | - 25 - 40                                                                                              |
| Przechowywanie                                                                       | °C                               | - 40 - 80                                                                                              |
| Położenie montażowe                                                                  |                                  |                      |
| Wytrzymałość uderowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27)                                 |                                  |                                                                                                        |
| Udar półsinus 10 ms                                                                  |                                  |                                                                                                        |
| Główny element łączeniowy                                                            |                                  |                                                                                                        |
| Zestyk zwierny                                                                       | g                                | 10                                                                                                     |
| Pomocniczy element łączeniowy                                                        |                                  |                                                                                                        |
| Zestyk zwierny                                                                       | g                                | 7                                                                                                      |
| Styk rozwierny                                                                       | g                                | 5                                                                                                      |
| Wytrzymałość uderowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27) w przypadku montażu na stole    |                                  |                                                                                                        |
| Udar półsinus 10 ms                                                                  |                                  |                                                                                                        |
| Główny element łączeniowy                                                            |                                  |                                                                                                        |
| Zestyk zwierny                                                                       | g                                | 6.9                                                                                                    |
| Pomocniczy element łączeniowy                                                        |                                  |                                                                                                        |
| Zestyk zwierny                                                                       | g                                | 5.3                                                                                                    |
| Styk rozwierny                                                                       | g                                | 3.5                                                                                                    |
| Stopień ochrony                                                                      |                                  | IP00                                                                                                   |
| Zabezpieczenie przed dotknięciem w wypadku pionowego dotknięcia od przodu (EN 50274) |                                  | zabezpieczenie przed dotknięciem palcem                                                                |
| Wysokość ustawienia                                                                  | m                                | maks. 2000                                                                                             |
| Ciężar                                                                               |                                  |                                                                                                        |
| z uruchamianiem AC                                                                   | kg                               | 0.42                                                                                                   |
| Sposób podłączenia na śrubę                                                          |                                  |                                                                                                        |
| Przekrój doprowadzeń głównego przewodu                                               |                                  |                                                                                                        |
| przewód pojedynczy                                                                   | mm <sup>2</sup>                  | 1 x (0,75 - 16)<br>2 x (0,75 - 10)                                                                     |
| Linka z tulejką                                                                      | mm <sup>2</sup>                  | 1 x (0,75 - 16)<br>2 x (0,75 - 10)                                                                     |
| wielożyłowy                                                                          | mm <sup>2</sup>                  | 1 x 16                                                                                                 |
| Drut lub linka                                                                       | AWG                              | pojedyncze 18–6, podwójne 18–8                                                                         |
| Odcinek przewodu bez izolacji                                                        | mm                               | 10                                                                                                     |
| Śruba przyłączeniowa                                                                 |                                  | M5                                                                                                     |
| moment dokręcenia                                                                    | Nm                               | 3,2                                                                                                    |
| Narzędzie                                                                            |                                  |                                                                                                        |
| Śrubokręt pozidriv                                                                   |                                  | Wielkość 2                                                                                             |
| Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym                                                    | mm                               | 0.8 x 5.5<br>1 x 6                                                                                     |
| Przekrój doprowadzeń przewodu pomocniczego                                           |                                  |                                                                                                        |
| 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 (0,75–2,5)<br>2 x (0,75–2,5)                                                                       |
| jedno- lub wielożyłowy                                                               | AWG                              | 18 - 14                                                                                                |
| Odcinek przewodu bez izolacji                                                        | mm                               | 10                                                                                                     |

|                                   |            |                    |
|-----------------------------------|------------|--------------------|
| Śruba przyłączeniowa              |            | M3,5               |
| moment dokręcenia                 | Nm         | 1,2                |
| Narzędzie                         |            |                    |
| Śrubokręt pozidriv                | Wielkość 2 |                    |
| Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym | mm         | 0,8 x 5,5<br>1 x 6 |

### Główne tory prądowe

|                                                              |                  |      |       |
|--------------------------------------------------------------|------------------|------|-------|
| Odporność na udar napięciowy                                 | U <sub>imp</sub> | V AC | 8000  |
| 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 | 440   |
| między stykami                                               |                  | V AC | 440   |
| Zdolność włączania (cos φ wg IEC/EN 60947)                   |                  |      |       |
|                                                              | do 690 V         | A    | 384   |
| Zdolność wyłączeniowa                                        |                  |      |       |
| 220 V 230 V                                                  |                  | A    | 320   |
| 380 V 400 V                                                  |                  | A    | 320   |
| 500 V                                                        |                  | A    | 320   |
| 660 V 690 V                                                  |                  | A    | 180   |
| odporność na zwarcia                                         |                  |      |       |
| Zabezpieczenie przeciwzwarciovie, maks. bezpiecznik topikowy |                  |      |       |
| Rodzaj przyporządkowania „2”                                 |                  |      |       |
| 400 V                                                        | gG/gL 500 V      | A    | 63    |
| 690 V                                                        | gG/gL 690 V      | A    | 35    |
| Rodzaj przyporządkowania „1”                                 |                  |      |       |
| 400 V                                                        | gG/gL 500 V      | A    | 125   |
| 690 V                                                        | gG/gL 690 V      | A    | 63    |

### Napięcie przemienne

|                                                        |                                  |    |                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AC-1                                                   |                                  |    |                                                                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                                  |                                  |    |                                                                                                                 |
| konwencjonalny prąd termiczny, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz |                                  |    |                                                                                                                 |
| otwarte                                                |                                  |    |                                                                                                                 |
| przy 40 °C                                             | I <sub>th</sub> = I <sub>e</sub> | A  | 45                                                                                                              |
| przy 50 °C                                             | I <sub>th</sub> = I <sub>e</sub> | A  | 43                                                                                                              |
| przy 55 °C                                             | I <sub>th</sub> = I <sub>e</sub> | A  | 42                                                                                                              |
| przy 60 °C                                             | I <sub>th</sub> = I <sub>e</sub> | A  | 40                                                                                                              |
| w obudowie                                             | I <sub>th</sub>                  | A  | 36                                                                                                              |
| konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy              |                                  |    |                                                                                                                 |
| bez obudowy                                            | I <sub>th</sub>                  | A  | 100                                                                                                             |
| w obudowie                                             | I <sub>th</sub>                  | A  | 90                                                                                                              |
| AC-3                                                   |                                  |    |                                                                                                                 |
| Znamionowy prąd pracy                                  |                                  |    |                                                                                                                 |
| otwarte, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz                       |                                  |    |                                                                                                                 |
| Wskaźówka                                              |                                  |    | Przy maksymalnej dopuszczalnej temperaturze otoczenia (stan otwarty).<br>Także testowaną zgodnie z normą AC-3e. |
| 220 V 230 V                                            | I <sub>e</sub>                   | A  | 32                                                                                                              |
| 240 V                                                  | I <sub>e</sub>                   | A  | 32                                                                                                              |
| 380 V 400 V                                            | I <sub>e</sub>                   | A  | 32                                                                                                              |
| 415 V                                                  | I <sub>e</sub>                   | A  | 32                                                                                                              |
| 440 V                                                  | I <sub>e</sub>                   | A  | 32                                                                                                              |
| 500 V                                                  | I <sub>e</sub>                   | A  | 32                                                                                                              |
| 660 V 690 V                                            | I <sub>e</sub>                   | A  | 18                                                                                                              |
| moc namionowa                                          | P                                | kW |                                                                                                                 |

|                                  |                |    |     |
|----------------------------------|----------------|----|-----|
| 220 V 230 V                      | P              | kW | 10  |
| 240 V                            | P              | kW | 11  |
| 380 V 400 V                      | P              | kW | 15  |
| 415 V                            | P              | kW | 19  |
| 440 V                            | P              | kW | 20  |
| 500 V                            | P              | kW | 23  |
| 660 V 690 V                      | P              | kW | 17  |
| AC-4                             |                |    |     |
| otwarte, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz |                |    |     |
| 220 V 230 V                      | I <sub>e</sub> | A  | 15  |
| 240 V                            | I <sub>e</sub> | A  | 15  |
| 380 V 400 V                      | I <sub>e</sub> | A  | 15  |
| 415 V                            | I <sub>e</sub> | A  | 15  |
| 440 V                            | I <sub>e</sub> | A  | 15  |
| 500 V                            | I <sub>e</sub> | A  | 15  |
| 660 V 690 V                      | I <sub>e</sub> | A  | 12  |
| moc nominalowa                   | P              | kW |     |
| 220 V 230 V                      | P              | kW | 4   |
| 240 V                            | P              | kW | 4.5 |
| 380 V 400 V                      | P              | kW | 7   |
| 415 V                            | P              | kW | 7.5 |
| 440 V                            | P              | kW | 8   |
| 500 V                            | P              | kW | 9   |
| 660 V 690 V                      | P              | kW | 10  |

Napięcie stałe

|                                              |                |   |    |
|----------------------------------------------|----------------|---|----|
| Znamionowy prąd pracy I <sub>e</sub> otwarty |                |   |    |
| DC-1                                         |                |   |    |
| 60 V                                         | I <sub>e</sub> | A | 40 |
| 110 V                                        | I <sub>e</sub> | A | 40 |
| 220 V                                        | I <sub>e</sub> | A | 40 |

Straty ciepła

|                                                 |  |    |      |
|-------------------------------------------------|--|----|------|
| 3-biegunowe, przy I <sub>th</sub> (60°)         |  | W  | 10.3 |
| Straty ciepła przy I <sub>e</sub> wg AC-3/400 V |  | W  | 6.6  |
| Impedancja na biegun                            |  | mΩ | 2.7  |

Napędy elektromagnetyczny

|                                                                     |              |                   |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Tolerancja napięciowa                                               |              |                   |                                                                               |
| z uruchamianiem AC                                                  | Przyciąganie | x U <sub>c</sub>  | 0.8 - 1.1                                                                     |
| z uruchamianiem AC                                                  | Spadek       | x U <sub>c</sub>  | 0.3 - 0.6                                                                     |
| Pobór mocy cewki w stanie zimnym i przy 1,0 x U <sub>S</sub>        |              |                   |                                                                               |
| 50 Hz                                                               | Przyciąganie | VA                | 52                                                                            |
| 50 Hz                                                               | Zatrzymanie  | VA                | 7.1                                                                           |
| 50 Hz                                                               | Zatrzymanie  | W                 | 2.1                                                                           |
| 60 Hz                                                               | Przyciąganie | VA                | 67                                                                            |
| 60 Hz                                                               | Zatrzymanie  | VA                | 8.7                                                                           |
| 60 Hz                                                               | Zatrzymanie  | W                 | 2.1                                                                           |
| 50/60 Hz                                                            | Zatrzymanie  | W                 | 2.5<br>2                                                                      |
| Czas załączenia                                                     |              | % ED              | 100                                                                           |
| Czasy przełączania przy 100% U <sub>S</sub> (wartości orientacyjne) |              |                   |                                                                               |
| Główny element łączeniowy                                           |              |                   |                                                                               |
| z uruchamianiem AC                                                  |              |                   |                                                                               |
| Czas zwarcia                                                        |              | ms                | 16 - 22                                                                       |
| Czas rozwarcia                                                      |              | ms                | 8 - 14                                                                        |
| Czas łuku elektrycznego                                             |              | ms                | 10                                                                            |
| Trwałość, mechaniczna; Cewka 50/60 Hz                               |              | x 10 <sup>6</sup> | Trwałość mechaniczna przy 50 Hz o ok. 30% niższa niż → Ogólne dane techniczne |

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

|                         |  |  |                      |
|-------------------------|--|--|----------------------|
| Emisja zakłóceń         |  |  | zgodnie z EN 60947-1 |
| Odporność na zakłócenia |  |  | zgodnie z EN 60947-1 |

Atestowane parametry mocy

|                                                  |    |                 |      |
|--------------------------------------------------|----|-----------------|------|
| Zdolność łączeniowa                              |    |                 |      |
| maksymalna moc silnika                           |    |                 |      |
| 3-fazowe                                         |    |                 |      |
| 200 V<br>208 V                                   | HP | 10              |      |
| 230 V<br>240 V                                   | HP | 10              |      |
| 460 V<br>480 V                                   | HP | 20              |      |
| 575 V<br>600 V                                   | HP | 25              |      |
| 1-fazowe                                         |    |                 |      |
| 115 V<br>120 V                                   | HP | 2               |      |
| 230 V<br>240 V                                   | HP | 5               |      |
| General use                                      | A  | 40              |      |
| 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  | 1               |      |
| Short Circuit Current Rating                     |    | SCCR            |      |
| Basic Rating                                     |    |                 |      |
| SCCR                                             | kA | 5               |      |
| maks. bezpiecznik                                | A  | 125             |      |
| maks. CB                                         | A  | 125             |      |
| 480 V High Fault                                 |    |                 |      |
| SCCR (bezpiecznik)                               | kA | 10/100          |      |
| maks. bezpiecznik                                | A  | 125/70 Class J  |      |
| SCCR (CB)                                        | kA | 10/65           |      |
| maks. CB                                         | A  | 50/32           |      |
| 600 V High Fault                                 |    |                 |      |
| SCCR (bezpiecznik)                               | kA | 10/100          |      |
| maks. bezpiecznik                                | A  | 125/125 Class J |      |
| SCCR (CB)                                        | kA | 10/22           |      |
| maks. CB                                         | A  | 50/32           |      |
| Wartości znamionowe dla przełączania specjalnego |    |                 |      |
| Lampy wyladowcze (balast)                        |    |                 |      |
| 480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe           | A  | 40              |      |
| 600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe           | A  | 40              |      |
| Żarówki (wolfram)                                |    |                 |      |
| 480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe           | A  | 40              |      |
| 600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe           | A  | 40              |      |
| Rezystancja – ogrzewanie powietrza               |    |                 |      |
| 480V 60Hz 3-fazowe, 277V 60Hz 1-fazowe           | A  | 40              |      |
| 600V 60Hz 3-fazowe, 347V 60Hz 1-fazowe           | A  | 40              |      |
| Kontrola chłodzenia (tylko CSA)                  |    |                 |      |
| LRA 480V 60Hz 3-fazowe                           | A  | 240             |      |
| FLA 480V 60Hz 3-fazowe                           | A  | 40              |      |

|                                                                          |    |      |
|--------------------------------------------------------------------------|----|------|
| LRA 600V 60Hz 3-fazowe                                                   | A  | 180  |
| FLA 600V 60Hz 3-fazowe                                                   | A  | 30   |
| Wartości znamionowe dla przełączania celowego (100 000 cykli wg UL 1995) |    |      |
| LRA 480V 60Hz 3-fazowe                                                   | A  | 192  |
| FLA 480V 60Hz 3-fazowe                                                   | A  | 32   |
| Kontrola podnośnika                                                      |    |      |
| 200V 60Hz 3-fazowe                                                       | HP | 7.5  |
| 200V 60Hz 3-fazowe                                                       | A  | 25.3 |
| 240V 60Hz 3-fazowe                                                       | HP | 7.5  |
| 240V 60Hz 3-fazowe                                                       | A  | 22   |
| 480V 60Hz 3-fazowe                                                       | HP | 20   |
| 480V 60Hz 3-fazowe                                                       | A  | 27   |
| 600V 60Hz 3-fazowe                                                       | HP | 20   |
| 600V 60Hz 3-fazowe                                                       | A  | 22   |

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  | 32                                                                                                                                            |
| Strata mocy na biegun, w zależności od prądu                       | P <sub>vid</sub> | W  | 2.2                                                                                                                                           |
| Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu       | P <sub>vid</sub> | W  | 6.6                                                                                                                                           |
| Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu                        | P <sub>vs</sub>  | W  | 2.1                                                                                                                                           |
| Zdolność oddawania straty mocy                                     | P <sub>ve</sub>  | 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).                                                    |

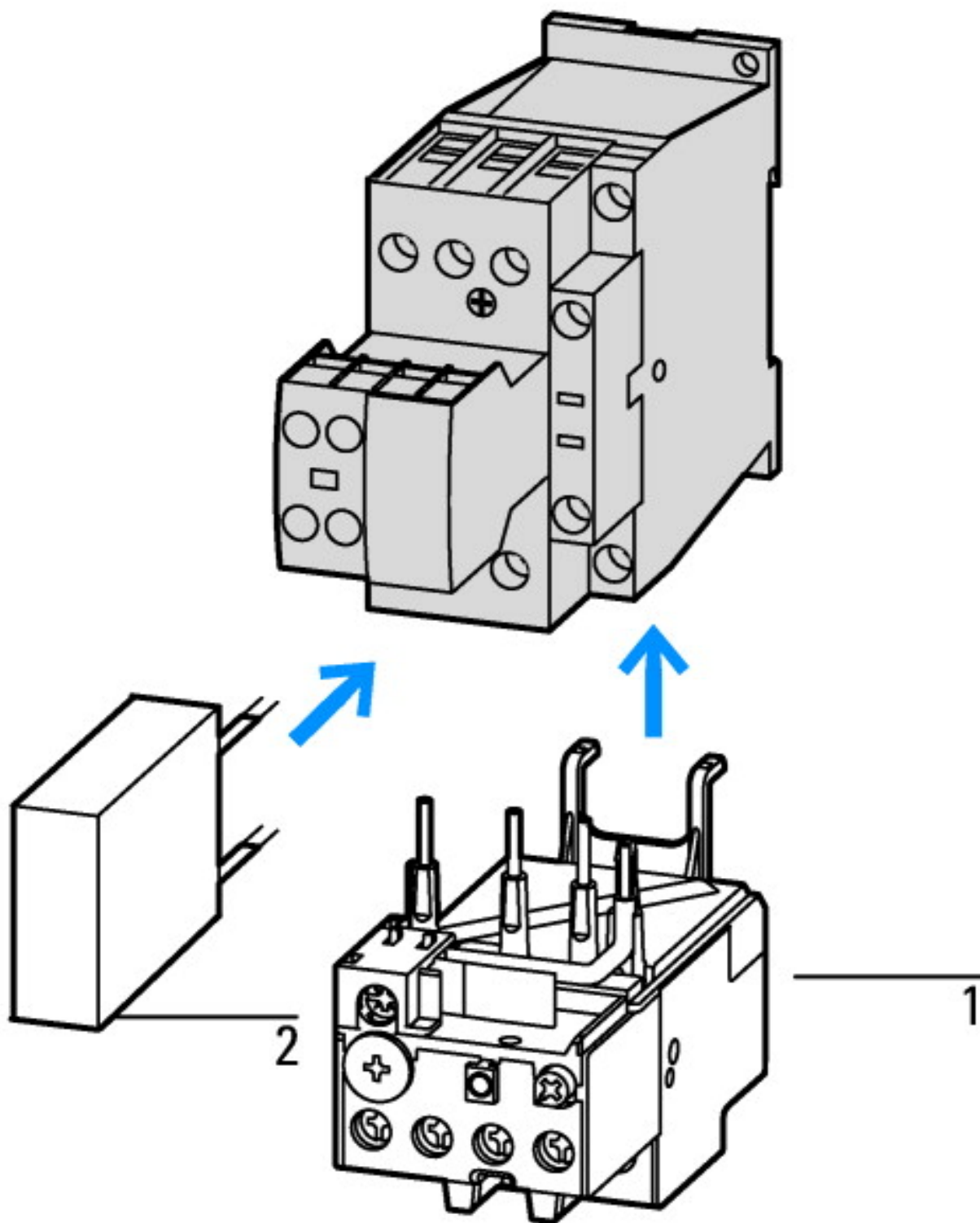
Dane techniczne zgodnie z ETIM 8.0

|                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Power contactor, AC switching (EC000066)                                                                         |
| Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Stycznik (niskie napięcia) / Stycznik mocy (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015]) |

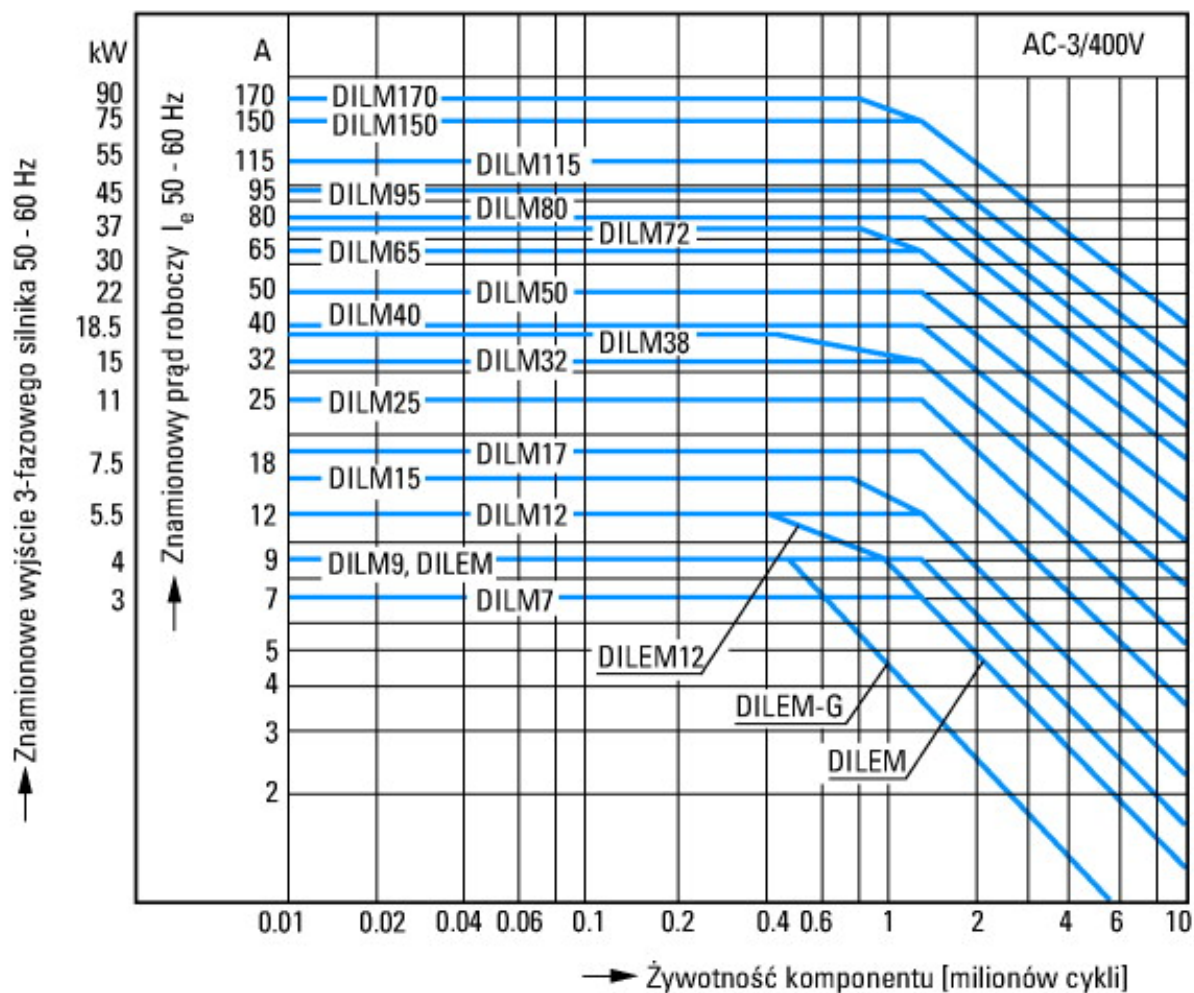
|                                            |  |  |                    |
|--------------------------------------------|--|--|--------------------|
| Rated control supply voltage Us at AC 50HZ |  |  | 230 - 230          |
| Rated control supply voltage Us at AC 60HZ |  |  | 240 - 240          |
| Rated control supply voltage Us at DC      |  |  | 0 - 0              |
| Voltage type for actuating                 |  |  | AC                 |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-1, 400 V   |  |  | 45                 |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-3, 400 V   |  |  | 32                 |
| Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V       |  |  | 15                 |
| Rated operation current Ie at AC-4, 400 V  |  |  | 15                 |
| Rated operation power at AC-4, 400 V       |  |  | 7                  |
| Rated operation power NEMA                 |  |  | 14.9               |
| Modular version                            |  |  | Nie                |
| Liczba styków pomocniczych zwiernych       |  |  | 2                  |
| Liczba styków pomocniczych rozwiernych     |  |  | 2                  |
| 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 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking |
| UL File No.                          |  |  | E29096                                                                   |
| UL Category Control No.              |  |  | NLDX                                                                     |
| CSA File No.                         |  |  | 012528                                                                   |
| CSA Class No.                        |  |  | 2411-03, 3211-04                                                         |
| North America Certification          |  |  | UL listed, CSA certified                                                 |
| Specially designed for North America |  |  | No                                                                       |



1: Ochronny przekaźnik silnikowy  
2: Układ ochronny



Silniki klatkowe

Identyfikator produktu

Włączanie: podczas zatrzymania

Wyłączanie: podczas pracy

Elektryczna nazwa skrótowna

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

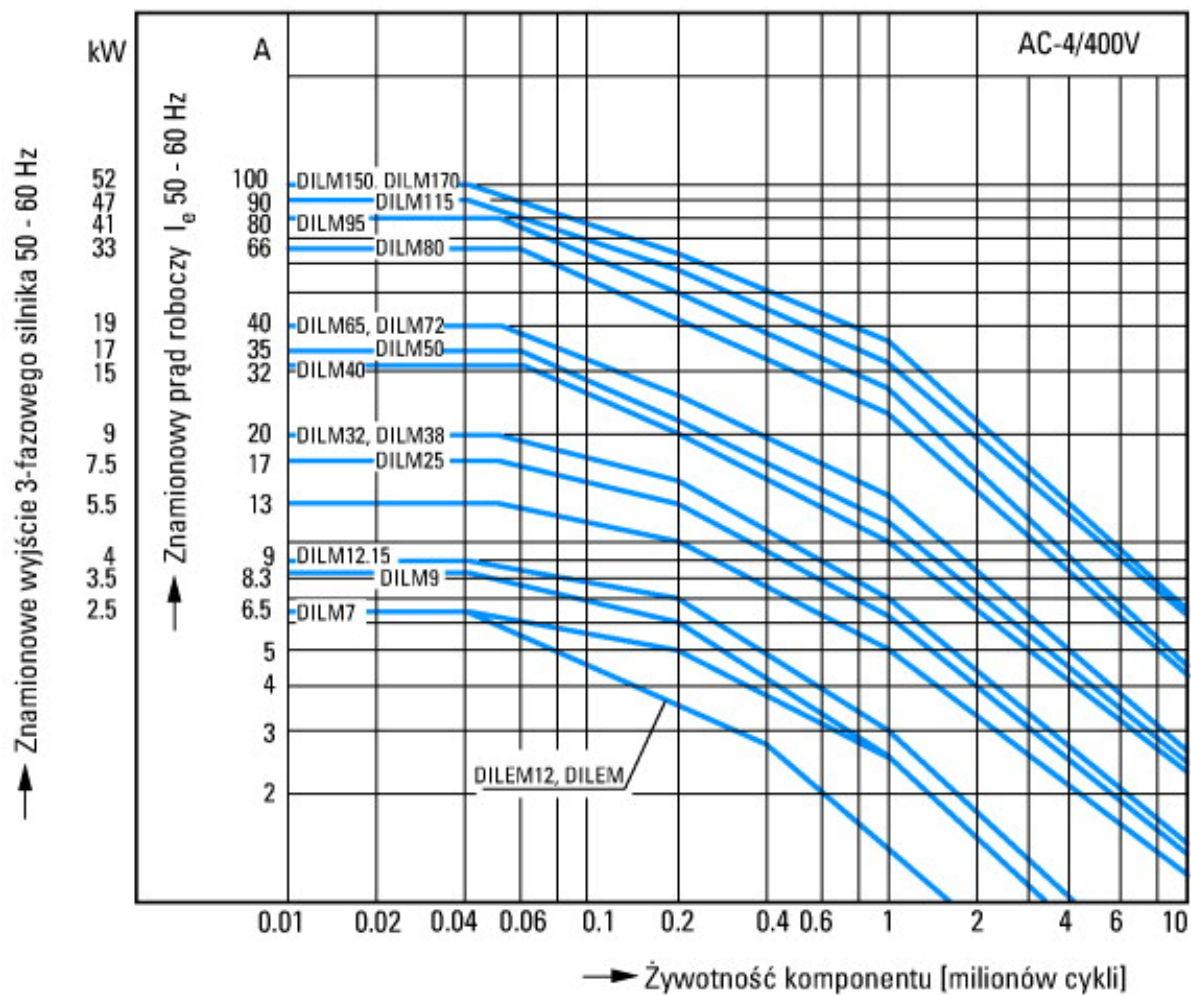
Wirówki

Kłapki

Elewatory

Instalacje klimatyzacyjne

Napędy ogólne maszyn do obróbki i przetwarzania drewna



Trudne warunki pracy łączeniowej

Silniki klatkowe

Identyfikator produktu

Impulsowanie, hamulce przeciwprądowe, tryb nawrotny

Elektryczna nazwa skrótowna

Włączanie: do 6 × prąd znamionowy silnika

Wyłączanie: do 6 × prąd znamionowy silnika

Kategoria użytkowa

100 % AC-4

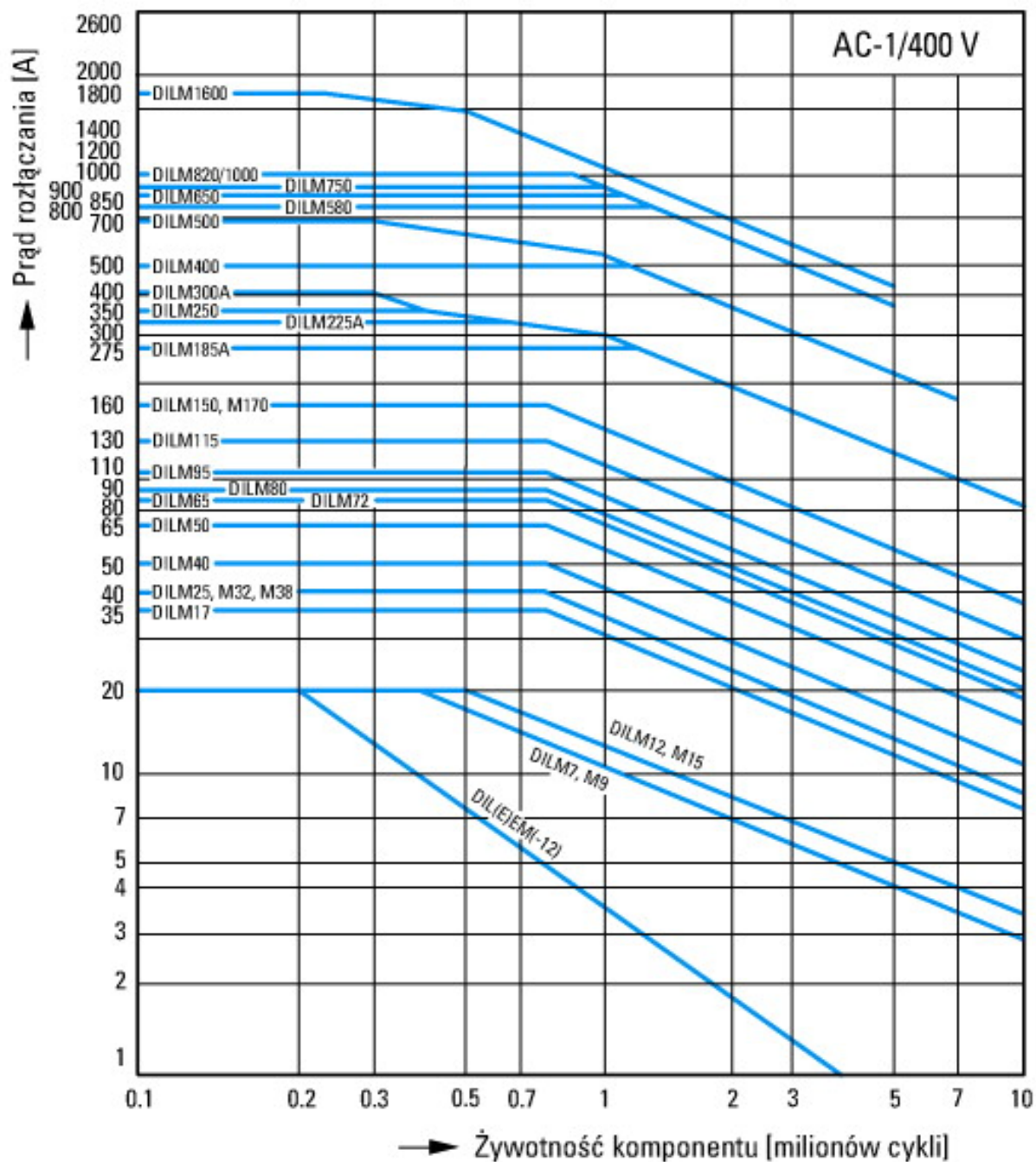
Typowe zastosowania

Maszyny poligraficzne

Ciągarki do drutu

Wirówki

Napędy specjalne maszyny do obróbki i przetwarzania drewna



Warunki łączenia dla niesilnikowego odbiornika 3-biegunowego

Identyfikator produktu

Obciążenie nieindukcyjne lub słabo indukcyjne

Elektryczna nazwa skrótowna

Włączanie: 1 x prąd znamionowy

Wyłączanie: 1 x prąd znamionowy

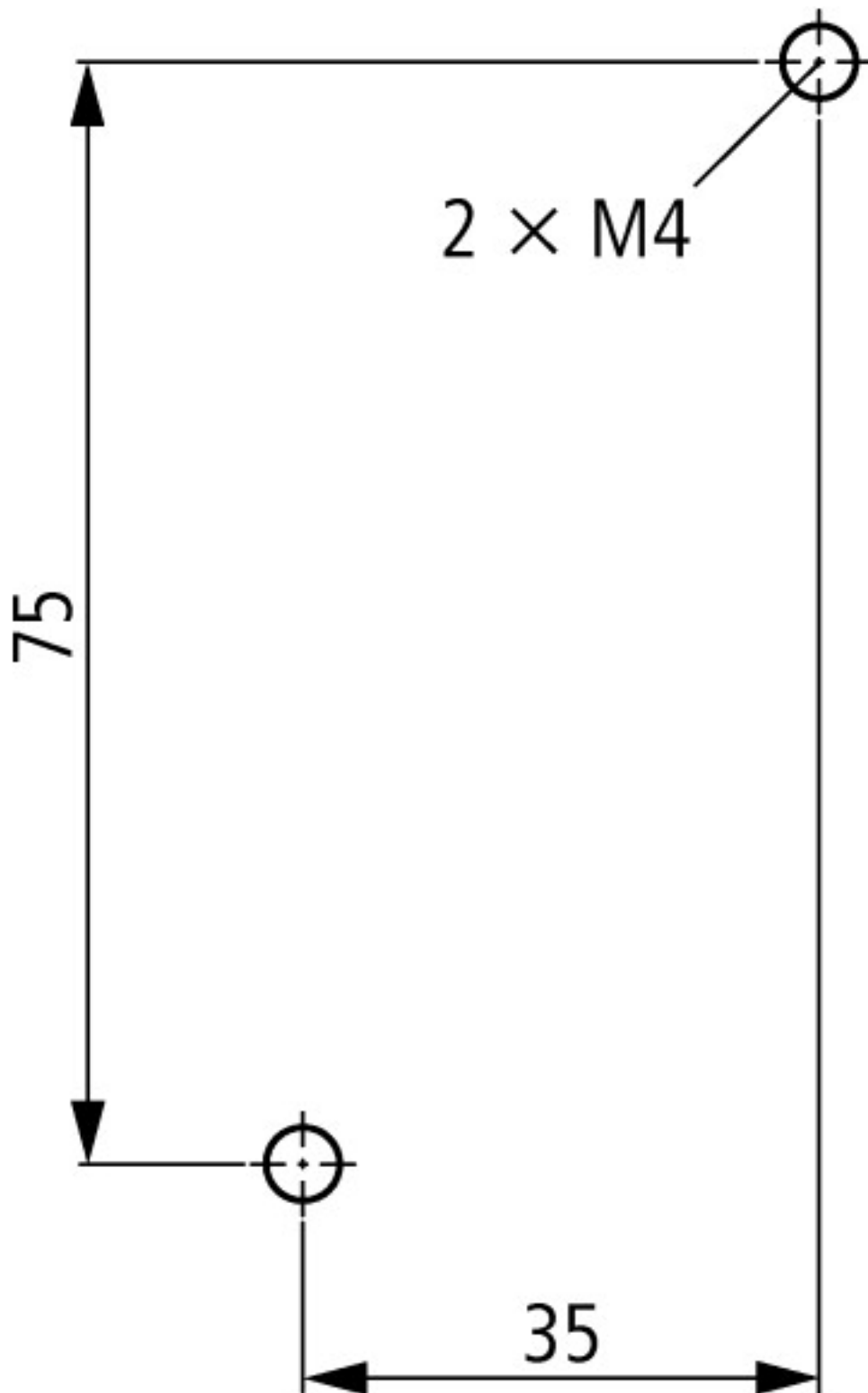
Kategoria użytkowa

100 % AC-1

Typowe zastosowania

Ogrzewanie elektryczne





odstęp boczny od części uziemionych: 6 mm

## Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motorstarter und „Special Purpose Ratings“ für den Nordamerikanischen Markt                 | <a href="http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf">http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf</a> |
| Aparaty łączeniowe do instalacji kompensowania mocy biernej                                 | <a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf</a>                                                                                     |
| X-Start - efektywny montaż i niezawodne okablowanie nowoczesnych aparatów łączeniowych      | <a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938de.pdf</a>                                                                                     |
| Spiegelkontakte für hochverlässliche Informationen zu sicherheitsbezogenen Steuerfunktionen | <a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944de.pdf</a>                                                                                     |
| Einfluss der Kabelkapazität von langen Steuerleitungen auf die Betätigung von Schützen      | <a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949de.pdf</a>                                                                                     |
| Schaltgeräte für Beleuchtungsanlagen                                                        | <a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955de.pdf</a>                                                                                     |
| Mit mechanischen Hilfskontakten normenkonform und funktionssicher projektieren              | <a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956de.pdf</a>                                                                                     |
| Das Zusammenwirken von Leistungsschützen mit SPSEN                                          | <a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957de.pdf</a>                                                                                     |

