



Moduł wyłącznika pomocniczego, 40, budowa, połączenie sprężynowe



Typ **DILA-XHIC04**  
 Catalog No. **276530**  
 Alternate Catalog No. **XTCEXFACC04**

**Program dostaw**

|   |                |   |    |  |
|---|----------------|---|----|--|
| Akcesoria                                 |                |   |    | Moduły wyłącznika pomocniczego   |
| Opis                                      |                |   |    | ze stykami wymuszonymi<br>Elementy przełączające zgodne z normą EN 50005<br>Zaleca się stosowanie kombinacji w wersji E, zgodnych z normą EN 50011.<br>Sterowany prądem stałym styk DILA(C)-22 należy łączyć wyłącznie z dwubiegunowymi stykami pomocniczymi.  |
| Funkcja                                   |                |   |    | do zastosowań standardowych  |
| Bieguny                                   |                |   |    | 4-biegunowe  |
| Sposób podłączenia                        |                |   |    | Zaciski sprężynowe   |
| <b>Znamionowy prąd pracy</b>              |                |   |    |  |
| konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy |                |   |    |  |
| otwarte                                   |                |   |    |  |
| przy 60 °C                                | I              | A | 16 |  |
| AC-15                                     |                |   |    |  |
| 220 V 230 V 240 V                         | I <sub>e</sub> | A | 4  |  |
| 380 V 400 V 415 V                         | I <sub>e</sub> | A | 4  |  |
| <b>Wyposażenie w styki</b>                |                |   |    |  |
| R = Styki rozwiernie                      |                |   |    | 4 R  |
| Sposób montażu                            |                |   |    | Mocowanie do płyty czołowej  |
| Diagram łączenia                          |                |   |    |  |
| Stosowane do                              |                |   |    | DILA(C)...<br>DILM(C)7...<br>DILM(C)9...<br>DILM(C)12...<br>DILM(C)15...<br>DILM(C)17...<br>DILM(C)25...<br>DILM(C)32...<br>DILM38...<br>DILMP20...<br>DILMP32...<br>DILMP45...<br>DILL...<br>DILMF8...<br>DILMF11...<br>DILMF14...<br>DILMF17...<br>DILMF25...<br>DILMF32...  |
| Wykonanie                                 |                |   |    | Moduł wyłącznika pomocniczego do zabudowy  |
| Wskazówki                                 |                |   |    | Zestyki z wymuszonym przewodzeniem, zgodne z IEC/EN 60947-5-1 załącznik L, w obrębie modułu wyłącznika pomocniczego, jak również do zintegrowanych modułów wyłączników pomocniczych w DILM 7 - DILM32.<br>Pomocnicze zestyki rozwiernie stosowane jako styk lustrzany zgodny z IEC/EN 60947-4-1 załącznik F (nie opóźniony zestyk rozwierny) |
| <b>Parametr/wersja kombinacji</b>         |                |   |    |  |
| Parametr                                  |                |   |    | 44E  |
| z aparatem podstawowym                    |                |   |    | DILA(C)-40   |
|   |                |   |    | 35   |
| z aparatem podstawowym                    |                |   |    | DILA(C)-31   |
|   |                |   |    | 26   |
| z aparatem podstawowym                    |                |   |    | DILA(C)-22   |

## Dane Techniczne

### Dane ogólne

|  |                      |                 |  |
|--|----------------------|-----------------|--|
| Normy i przepisy   |                      |                 | IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA  |
| Trwałość, mechaniczna  |                      |                 |  |
| z uruchamianiem AC   | cykle łączenia       | $\times 10^6$   | 10   |
| z uruchamianiem DC   | cykle łączenia       | $\times 10^6$   | 10   |
| Trwałość aparatu   |                      |                 |  |
| przy $U_e = 230$ V, AC-15, 3 A   | cykle łączenia       | $\times 10^6$   | 1,3  |
| maksymalna częstotliwość załączania  | cykle łączenia/godz. |                 | 9000   |
| 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  |
| Temperatura otoczenia przy składowaniu   |                      | °C              | - 40 - 80  |
| Pozycja zabudowy   |                      |                 |  |
| Położenie montażowe  |                      |                 |                      |
| Wytrzymałość udarowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27)                                 |                      |                 |  |
| Udar półsinus 10 ms  |                      |                 |  |
| Moduł podstawowy z elementem pomocniczym   |                      | g               |  |
| Zwierny  |                      | g               | 7  |
| Rozwierny  |                      | g               | 5  |
| Stopień ochrony  |                      |                 | IP20   |
| Zabezpieczenie przed dotknięciem w wypadku pionowego dotknięcia od przodu (EN 50274) |                      |                 | zabezpieczenie przed dotknięciem palcem  |
| Ciężar   |                      | kg              | 0.056  |
| Przekrój doprowadzeń   |                      | mm <sup>2</sup> |  |
| Zaciski śrubowe  |                      |                 |  |
| Śruba przyłączeniowa   |                      |                 | M3,5   |
| Zaciski sprężynowe   |                      |                 |  |
| 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)   |
| jedno- lub wielożyłowy   |                      | AWG             | 18–14  |
| Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym  |                      | mm              | 0,6 x 3,5  |

### Styki

|   |           |      |                |
|---|-----------|------|----------------|
| Wymuszone prowadzenie elementów łączeniowych modułu wyłącznika pomocniczego (zgodnie z IEC 60947-5-1 załącznik L) |           |      | Tak            |
| Zestyk rozwierny (bez opóźnienia) jako styk lustrzany (zgodny z IEC/EN 60947-4-1 załącznik F)                     |           |      | DILM7 - DILM32 |
| 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 | 500            |
| Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140  |           |      |                |
| między cewką a zestykami pomocniczymi   |           | V AC | 400            |
| między zestykami pomocniczymi   |           | V AC | 400            |
| Znamionowy prąd pracy   |           | A    |                |
| konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy   |           |      |                |
| przy 60 °C  | I         | A    | 16             |
| AC-15   |           |      |                |

|   |                     |           |  |
|---|---------------------|-----------|--|
| 220 V 230 V 240 V   | $I_e$               | A         | 4  |
| 380 V 400 V 415 V   | $I_e$               | A         | 4  |
| 500 V   | $I_e$               | A         | 1.5  |
| DC  |                     |           |  |
|   |                     |           | Warunki włączania i wyłączania w odniesieniu do DC-13, L/R stale zgodnie z danymi.                   |
| DC L/R $\leq$ 15 ms   |                     |           |  |
| Tory prądowe w szeregu:                                     |                     | A         |  |
| 1   | 24 V                | A         | 10   |
| 1   | 60 V                | A         | 6  |
| 2   | 60 V                | A         | 10   |
| 1   | 110 V               | A         | 3  |
| 3   | 110 V               | A         | 6  |
| 1   | 220 V               | A         | 1  |
| 3   | 220 V               | A         | 5  |
| DC L/R $\leq$ 50 ms   |                     |           |  |
| Tory prądowe w szeregu:                                     |                     | A         |  |
| 3   | 24 V                | A         | 2.5  |
| 3   | 60 V                | A         | 1  |
| 3   | 110 V               | A         | 0.5  |
| 3   | 220 V               | A         | 0.25   |
| DC-13 (6xP)   |                     |           |  |
| 24 V  | $I_e$               | A         | 2.5  |
| 60 V  | $I_e$               | A         | 1  |
| 110 V   | $I_e$               | A         | 0.5  |
| 220 V   | $I_e$               | A         | 0.25   |
| Niezawodność zestyku  | Čzęstotliwość błędu | $\lambda$ | $<10^{-8}$ , < błęd na 100 mln łączy<br>(przy $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5.4$ mA) |
| Odporność na zwarcia bez zgrzania                           |                     |           |  |
| Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, maks. bezpiecznik topikowy |                     |           |  |
| 500 V   |                     | A gG/gL   | 10   |
| Straty ciepła przy obciążeniu $I_{th}$                      |                     |           |  |
| z uruchamianiem AC  |                     | W         | 2.6  |
| z uruchamianiem DC  |                     | W         | 2.6  |
| Strata ciepła na tor prądowy przy $I_e$ (AC-15/230 V)       |                     | W         | 0.16   |
| <b>Atestowane parametry mocy</b>                            |                     |           |  |
| 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  |

## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

| Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji        |           |    |      |
|--|-----------|----|------|
| Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy                 | $I_n$     | A  | 4    |
| Strata mocy na biegun, w zależności od prądu                 | $P_{vid}$ | W  | 0.16 |
| Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu | $P_{vid}$ | W  | 0    |
| Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu                  | $P_{vs}$  | W  | 0    |
| Zdolność oddawania straty mocy                               | $P_{ve}$  | W  | 0    |
| Robocza temperatura otoczenia min.                           |           | °C | -25  |
| Robocza temperatura otoczenia maks.                          |           | °C | 60   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439                                |  |   |
| 10.2 Wytrzymałość materiałów i części                              |  |   |
| 10.2.2 Odporność na korozję  |  | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki                              |  | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple  |  | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple |  | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV                 |  | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.5 Podnoszenie   |  | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia                            |  | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.2.7 Napisy  |  | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.3 Stopień ochrony powłok  |  | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających            |  | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym                         |  | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych                             |  | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia                        |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz                    |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.9 Właściwości izolacji  |  |   |
| 10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej          |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.9.3 Odporność na napięcie udarowe                               |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego                 |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.10 Nagrzanie  |  | Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów. |
| 10.11 Odporność na zwarcia   |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.                     |
| 10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna                            |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.                     |
| 10.13 Działanie mechaniczne  |  | Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).  |

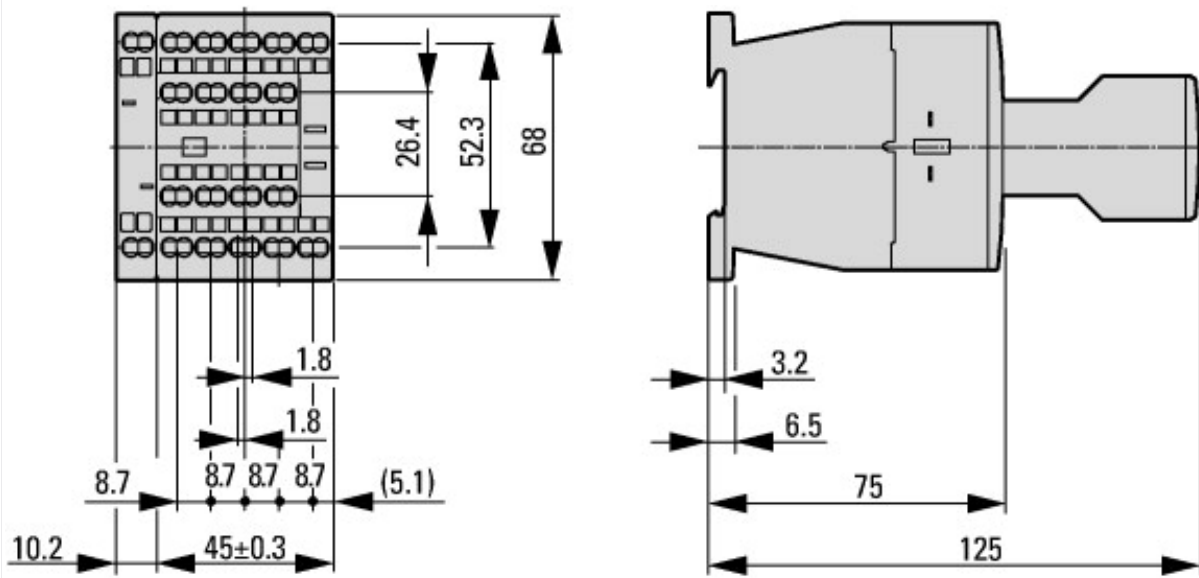
## Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Blok styków pomocniczych (EC000041)  |   |                   |
| Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Komponent do rozdzielnic niskiego napięcia / Blok styków pomocniczych (ecl@ss10.0.1-27-37-13-02 [AKN342013]) |   |                   |
| Liczba styków przełącznych   |   | 0                 |
| Liczba styków zwiernych  |   | 0                 |
| Liczba styków rozwiernych  |   | 4                 |
| Liczba styków sygnalizacji błędu   |   | 0                 |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-15, 230 V  | A | 4                 |
| Rodzaj połączenia elektrycznego  |   | Zacisk sprężynowy |
| Model  |   | Montaż od góry    |
| Sposób montażu   |   | Montaż czołowy    |
| Oprawka  |   | Brak              |

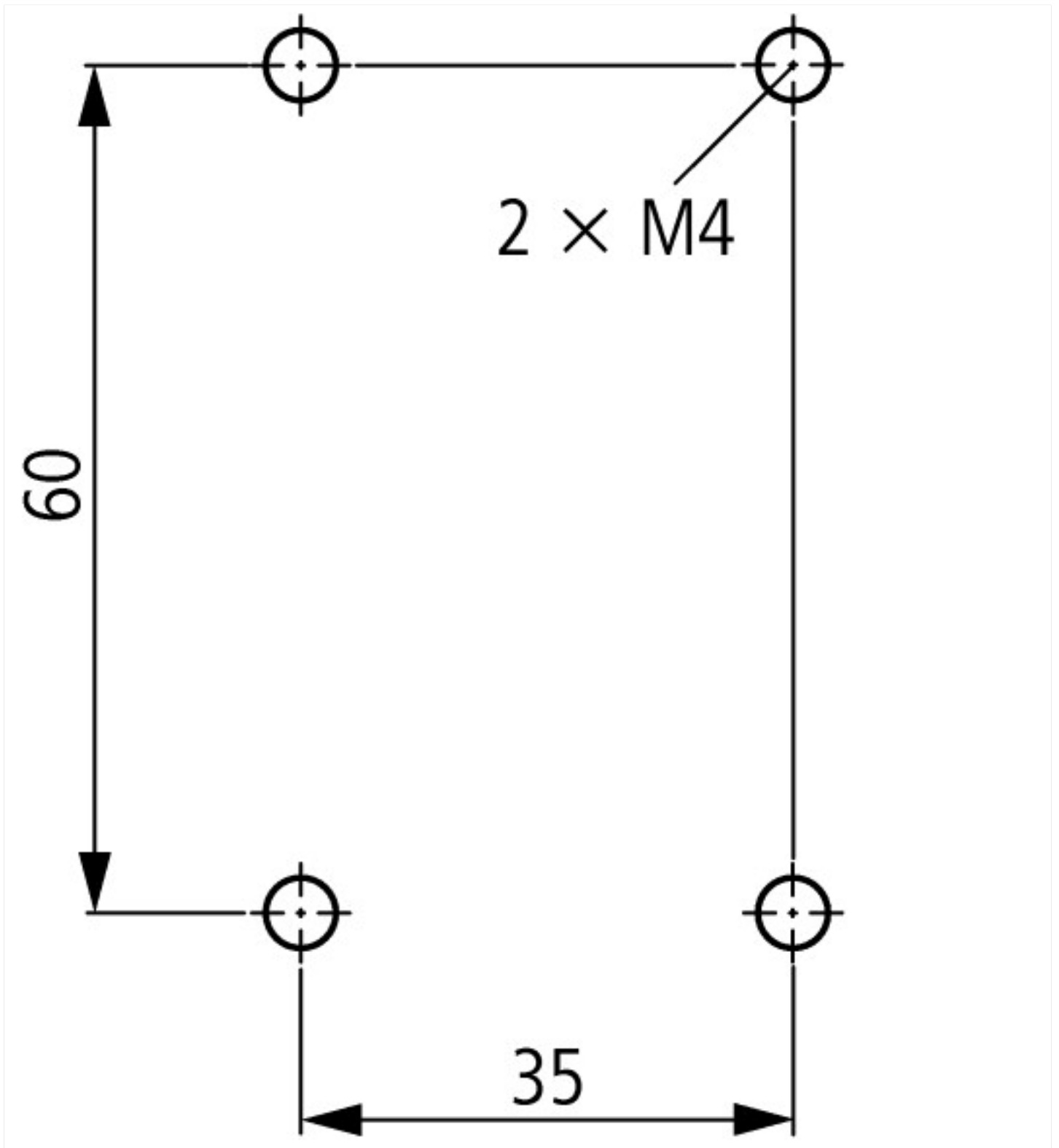
## Aprobaty

|                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| Product Standards                    |  | IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking |
| UL File No.                          |  | E29184  |
| UL Category Control No.              |  | NKCR  |
| CSA File No.                         |  | 012528  |
| CSA Class No.                        |  | 3211-03   |
| North America Certification          |  | UL listed, CSA certified                                  |
| Specially designed for North America |  | No  |

## Wymiary



Styczniki z modułem wyłącznika pomocniczego



## Assets (Links)

### Declaration of Conformity

00003118

### Instruction Leaflets

IL03407013Z2018\_07

## Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

### IL03407013Z (AWA2100-2126) Styczniki mocy

IL03407013Z (AWA2100-2126) Styczniki mocy

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL03407013Z2018\\_07.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407013Z2018_07.pdf)

Motorstarter und „Special Purpose Ratings“ für den Nordamerikanischen Markt

[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)

Aparaty łączeniowe do instalacji kompensowania mocy biernej

[http://www.moeller.net/binary/ver\\_techpapers/ver934de.pdf](http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf)

|   |   |
|---|---|
| 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> |
| Sammelschienenadapter für die rationelle Motorstartermontage - jetzt auch für Nordamerika - | <a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf</a> |