



Stycznik mocy  
BG09

Przeznaczenie produktu

Seria produktu

### Właściwości styków

|                                                                         |                                      |                 |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| Liczba pól                                                              | Nr.                                  | 4               |
| Znamionowe napięcie izolacji $U_i$ IEC/EN                               | V                                    | 690             |
| Znamionowe napięcie udarowe $U_{imp}$                                   | kV                                   | 6               |
| Częstotliwość robocza                                                   | min. Hz                              | 25              |
|                                                                         | maks. Hz                             | 400             |
| Prąd roboczy termiczny umowny $I_{th}$ , IEC                            | A                                    | 20              |
| Prąd roboczy $I_e$                                                      |                                      |                 |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 40^\circ C$ )           | A 20            |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 55^\circ C$ )           | A 18            |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 70^\circ C$ )           | A 15            |
|                                                                         | AC-3 ( $\leq 440V \leq 55^\circ C$ ) | A 9             |
|                                                                         | AC-4 (400V)                          | A 4             |
| Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ C$ )                     |                                      |                 |
|                                                                         | 230 V kW                             | 8               |
|                                                                         | 400 V kW                             | 14              |
|                                                                         | 500 V kW                             | 16              |
|                                                                         | 690 V kW                             | 22              |
| Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1) | A                                    | 96              |
| Bezpiecznik                                                             |                                      |                 |
|                                                                         | gG (IEC)                             | A 20            |
|                                                                         | aM (IEC)                             | A 10            |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna)                                 | A                                    | 92              |
| Zdolność wyłączania przy napięciu                                       |                                      |                 |
|                                                                         | 440 V A                              | 72              |
|                                                                         | 500 V A                              | 72              |
|                                                                         | 690 V A                              | 72              |
| Rezystancja na pole (średnia wartość)                                   | mΩ                                   | 10              |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)                             |                                      |                 |
|                                                                         | $I_{th}$ W                           | 4               |
|                                                                         | AC3 W                                | 0.81            |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków                                     |                                      |                 |
|                                                                         | min. Nm                              | 0.8             |
|                                                                         | maks. Nm                             | 1               |
|                                                                         | min. $I_{bin}$                       | 0.59            |
|                                                                         | maks. $I_{bin}$                      | 0.74            |
| Moment dokręcania zacisków cewki                                        |                                      |                 |
|                                                                         | min. Nm                              | 0.8             |
|                                                                         | maks. Nm                             | 1               |
|                                                                         | min. $I_{bin}$                       | Prodotti finiti |
|                                                                         | maks. $I_{bin}$                      | Prodotti finiti |
| Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli                            | Nr.                                  | 2               |

|                                                                   |                                                                      |                     |                 |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Przekrój przewodu                                                 | Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki                          |                     |                 |
|                                                                   | min.                                                                 | mm <sup>2</sup>     | 0.75            |
|                                                                   | maks.                                                                | mm <sup>2</sup>     | 2.5             |
|                                                                   | Przekrój przewodu elastycznego z końcówką                            |                     |                 |
|                                                                   | min.                                                                 | mm <sup>2</sup>     | 1.5             |
|                                                                   | maks.                                                                | mm <sup>2</sup>     | 2.5             |
|                                                                   | Przekrój przewodu elastycznego z izolowaną końcówką widelkową płaską |                     |                 |
|                                                                   | min.                                                                 | mm <sup>2</sup>     | 1.5             |
|                                                                   | maks.                                                                | mm <sup>2</sup>     | 2.5             |
| Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529                   |                                                                      |                     | IP20 when wired |
| Właściwości mechaniczne                                           |                                                                      |                     |                 |
| Pozycja montażowa                                                 | normalna                                                             | Płaszczyzna pionowa |                 |
|                                                                   | dozwolona                                                            | ±30°                |                 |
| Montaż                                                            | Śruba/szyna DIN 35 mm                                                |                     |                 |
| Masa                                                              |                                                                      | g                   | 224             |
| Właściwości styków pomocniczych                                   |                                                                      |                     |                 |
| Rodzaj zestyku                                                    | 1 NO                                                                 |                     |                 |
| Prąd termiczny umowny I <sub>th</sub>                             |                                                                      | A                   | 10              |
| Oznaczenie PN-EN 60947-5-1                                        | Q600                                                                 |                     |                 |
| Prąd roboczy DC12                                                 | 110 V                                                                | A                   | 2.9             |
| Prąd roboczy DC13                                                 | 24 V                                                                 | A                   | 2.9             |
|                                                                   | 48 V                                                                 | A                   | 1.4             |
|                                                                   | 60 V                                                                 | A                   | 1.1             |
|                                                                   | 125 V                                                                | A                   | 0.3             |
|                                                                   | 220 V                                                                | A                   | 0.1             |
|                                                                   | 600 V                                                                | A                   | 0.6             |
| Trwałość                                                          |                                                                      |                     |                 |
| mechaniczna                                                       |                                                                      | cycles              | 20000000        |
| elektryczna                                                       |                                                                      | cycles              | 500000          |
| Dane związane z bezpieczeństwem                                   |                                                                      |                     |                 |
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1 |                                                                      |                     |                 |
|                                                                   | obciążenie znamionowe                                                | cycles              | 500000          |
|                                                                   | obciążenie mechaniczne                                               | cycles              | 20000000        |
| Zestyki lustrzane zgodne z PN-EN 60947-4-1                        |                                                                      |                     |                 |
| Kompatybilność elektromagnetyczna                                 | Tak                                                                  |                     |                 |
| Działanie cewki DC                                                |                                                                      |                     |                 |
| Znamionowe napięcie sterujące DC                                  |                                                                      | V                   | 60              |
| Napięcie robocze DC                                               | zadziałanie                                                          |                     |                 |
|                                                                   | min.                                                                 | %Us                 | 75              |
|                                                                   | maks.                                                                | %Us                 | 115             |
|                                                                   | odpadanie                                                            |                     |                 |
|                                                                   | min.                                                                 | %Us                 | 10              |
|                                                                   | maks.                                                                | %Us                 | 25              |
| Średni pobór cewki przy ≤20°C                                     |                                                                      |                     |                 |
|                                                                   | zadziałanie                                                          | W                   | 3.2             |
|                                                                   | trzymanie                                                            | W                   | 3.2             |

**Maks. częstotliwość cykli**

Operacje mechaniczne cycles/h 3600

**Czas działania**

Średni czas przy sterowaniu Us

W AC

Zamykanie NO

|       |    |    |
|-------|----|----|
| min.  | ms | 12 |
| maks. | ms | 21 |

Otwieranie NO

|       |    |    |
|-------|----|----|
| min.  | ms | 9  |
| maks. | ms | 18 |

Zamykanie NC

|       |    |    |
|-------|----|----|
| min.  | ms | 17 |
| maks. | ms | 26 |

Otwieranie NC

|       |    |    |
|-------|----|----|
| min.  | ms | 7  |
| maks. | ms | 17 |

w DC

Zamykanie NO

|       |    |    |
|-------|----|----|
| min.  | ms | 18 |
| maks. | ms | 25 |

Otwieranie NO

|       |    |   |
|-------|----|---|
| min.  | ms | 2 |
| maks. | ms | 3 |

Zamykanie NC

|       |    |   |
|-------|----|---|
| min.  | ms | 3 |
| maks. | ms | 5 |

Otwieranie NC

|       |    |    |
|-------|----|----|
| min.  | ms | 11 |
| maks. | ms | 17 |

**Dane techniczne UL**

Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 480 V | A | 7.6 |
| 600 V | A | 6.1 |

Uzyskana wydajność mechaniczna przy

silnik jednofazowy AC

|           |    |     |
|-----------|----|-----|
| 110/120 V | HP | 0.5 |
| 230 V     | HP | 1.5 |

silnik trójfazowy AC

|           |    |   |
|-----------|----|---|
| 200/208 V | HP | 2 |
| 220/230 V | HP | 3 |
| 460/480 V | HP | 5 |
| 575/600 V | HP | 5 |

Zastosowanie ogólne

Stycznik

AC o zastosowaniu ogólnym, prąd A 20

**Warunki otoczenia**

Temperatura

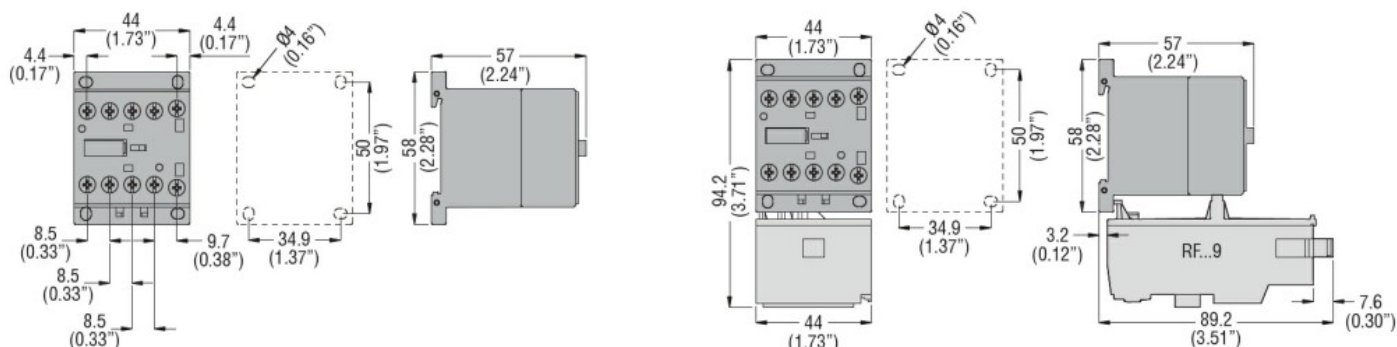
Temperatura pracy

|       |    |     |
|-------|----|-----|
| min.  | °C | -50 |
| maks. | °C | +70 |

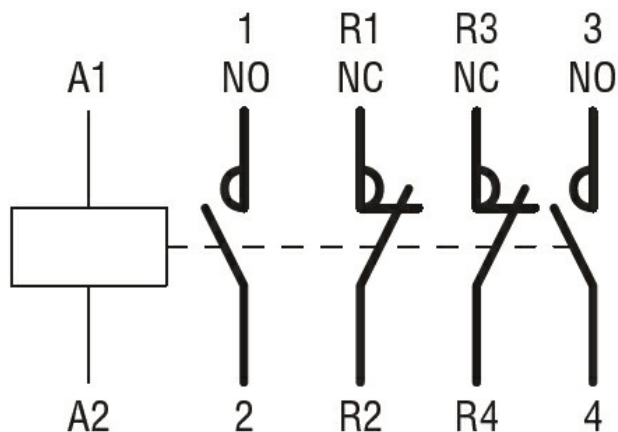
Temperatura składowania

|       |    |     |
|-------|----|-----|
| min.  | °C | -60 |
| maks. | °C | +80 |

|                            |   |      |
|----------------------------|---|------|
| Maks. wysokość             | m | 3000 |
| Odporność i zabezpieczenie |   |      |
| Stopień zanieczyszczenia   |   | 3    |
| Wymiary                    |   |      |



#### Schemat połączeń elektrycznych



#### Certyfikaty i zgodność

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| Zgodność    | CSA C22.2 n° 60947-1   |
|             | CSA C22.2 n° 60947-4-1 |
|             | IEC/EN 60947-1         |
|             | IEC/EN 60947-4-1       |
|             | UL 60947-1             |
|             | UL 60947-4-1           |
| Certyfikaty | CCC                    |
|             | cULus                  |
|             | EAC                    |

#### Klasyfikacja ETIM

|          |                        |
|----------|------------------------|
| ETIM 8,0 | EC000066 - Stycznik AC |
|----------|------------------------|