



Przeznaczenie produktu

Seria produktu

Stycznik mocy

BF32

**Właściwości styków**

|                                                                         |                                                    |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|
| Liczba pól                                                              | Nr.                                                | 3      |
| 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                                                  | 56     |
| Prąd roboczy $I_e$                                                      |                                                    |        |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )                   | A 56   |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )                   | A 45   |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )                   | A 40   |
|                                                                         | AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$ ) | A 32   |
|                                                                         | AC-4 (400V)                                        | A 13.5 |
| Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )               |                                                    |        |
|                                                                         | 230 V kW                                           | 8.8    |
|                                                                         | 400 V kW                                           | 18     |
|                                                                         | 415 V kW                                           | 17     |
|                                                                         | 440 V kW                                           | 17     |
|                                                                         | 500 V kW                                           | 20     |
|                                                                         | 690 V kW                                           | 22     |
| Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )               |                                                    |        |
|                                                                         | 230 V kW                                           | 21     |
|                                                                         | 400 V kW                                           | 36     |
|                                                                         | 500 V kW                                           | 45     |
|                                                                         | 690 V kW                                           | 62     |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo   |                                                    |        |
|                                                                         | $\leq 24$ V A                                      | 30     |
|                                                                         | 48 V A                                             | 26     |
|                                                                         | 75 V A                                             | 22     |
|                                                                         | 110 V A                                            | 8      |
|                                                                         | 220 V A                                            | —      |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 2 polach szeregowo |                                                    |        |
|                                                                         | $\leq 24$ V A                                      | 32     |
|                                                                         | 48 V A                                             | 32     |
|                                                                         | 75 V A                                             | 28     |
|                                                                         | 110 V A                                            | 25     |
|                                                                         | 220 V A                                            | 3      |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo |                                                    |        |
|                                                                         | $\leq 24$ V A                                      | 32     |
|                                                                         | 48 V A                                             | 32     |
|                                                                         | 75 V A                                             | 32     |
|                                                                         | 110 V A                                            | 27     |

|                                                                                  |                 |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|
|                                                                                  | 220 V           | A                | 23              |
| Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo      | ≤24 V           | A                | –               |
|                                                                                  | 48 V            | A                | –               |
|                                                                                  | 75 V            | A                | –               |
|                                                                                  | 110 V           | A                | –               |
|                                                                                  | 220 V           | A                | –               |
| Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo   | ≤24 V           | A                | 20              |
|                                                                                  | 48 V            | A                | 17              |
|                                                                                  | 75 V            | A                | 15              |
|                                                                                  | 110 V           | A                | 2,5             |
|                                                                                  | 220 V           | A                | –               |
| Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo | ≤24 V           | A                | 25              |
|                                                                                  | 48 V            | A                | 22              |
|                                                                                  | 75 V            | A                | 20              |
|                                                                                  | 110 V           | A                | 15              |
|                                                                                  | 220 V           | A                | 3               |
| Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo | ≤24 V           | A                | 30              |
|                                                                                  | 48 V            | A                | 28              |
|                                                                                  | 75 V            | A                | 28              |
|                                                                                  | 110 V           | A                | 20              |
|                                                                                  | 220 V           | A                | 23              |
| Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo | ≤24 V           | A                | –               |
|                                                                                  | 48 V            | A                | –               |
|                                                                                  | 75 V            | A                | –               |
|                                                                                  | 110 V           | A                | –               |
|                                                                                  | 220 V           | A                | –               |
| Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)          |                 | A                | 320             |
| Bezpiecznik                                                                      |                 |                  |                 |
|                                                                                  | gG (IEC)        | A                | 63              |
|                                                                                  | aM (IEC)        | A                | 32              |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna)                                          |                 | A                | 320             |
| Zdolność wyłączania przy napięciu                                                | 440 V           | A                | 256             |
|                                                                                  | 500 V           | A                | 240             |
|                                                                                  | 690 V           | A                | 192             |
| Rezystancja na pole (średnia wartość)                                            |                 | mΩ               | 2               |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)                                      | I <sub>th</sub> | W                | 6               |
|                                                                                  | AC3             | W                | 2               |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków                                              | min.            | Nm               | 2.5             |
|                                                                                  | maks.           | Nm               | 3               |
|                                                                                  | min.            | I <sub>bin</sub> | 1.8             |
|                                                                                  | maks.           | I <sub>bin</sub> | 2.2             |
| Moment dokręcania zacisków cewki                                                 | min.            | Nm               | 0.8             |
|                                                                                  | maks.           | Nm               | 1               |
|                                                                                  | min.            | I <sub>bin</sub> | Prodotti finiti |

|                                                                      |                        |                  |                          |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|--------------------------|
|                                                                      | maks.                  | I <sub>bin</sub> | Prodotti finiti          |
| Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli                         |                        | Nr.              | 2                        |
| Przekrój przewodu                                                    |                        |                  |                          |
| Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki                          | min.                   | mm <sup>2</sup>  | 2.5                      |
|                                                                      | maks.                  | mm <sup>2</sup>  | 16                       |
| Przekrój przewodu elastycznego z końcówką                            | min.                   | mm <sup>2</sup>  | 1                        |
|                                                                      | maks.                  | mm <sup>2</sup>  | 10                       |
| Przekrój przewodu elastycznego z izolowaną końcówką widelkową płaską | min.                   | mm <sup>2</sup>  | 1                        |
|                                                                      | maks.                  | mm <sup>2</sup>  | 10                       |
| Oslona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529                      |                        |                  | IP20 when wired          |
| <b>Właściwości mechaniczne</b>                                       |                        |                  |                          |
| Pozycja montażowa                                                    | normalna               |                  | Płaszczyzna pionowa ±30° |
|                                                                      | dozwolona              |                  |                          |
| Montaż                                                               |                        |                  | Śruba/szyna DIN 35 mm    |
| Masa                                                                 |                        | g                | 564                      |
| <b>Trwałość</b>                                                      |                        |                  |                          |
| mechaniczna                                                          |                        | cycles           | 20000000                 |
| elektryczna                                                          |                        | cycles           | 1600000                  |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                               |                        |                  |                          |
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1    | obciążenie znamionowe  | cycles           | 1600000                  |
|                                                                      | obciążenie mechaniczne | cycles           | 20000000                 |
| Zestyki lustrzane zgodne z PN-EN 60947-4-1                           |                        |                  | Tak                      |
| Kompatybilność elektromagnetyczna                                    |                        |                  | Tak                      |
| <b>Działanie cewki DC</b>                                            |                        |                  |                          |
| Znamionowe napięcie sterujące DC                                     |                        | V                | 220                      |
| Napięcie robocze DC                                                  |                        |                  |                          |
| zadziałanie                                                          | min.                   | %U <sub>s</sub>  | 70                       |
|                                                                      | maks.                  | %U <sub>s</sub>  | 125                      |
| odpadanie                                                            | min.                   | %U <sub>s</sub>  | 10                       |
|                                                                      | maks.                  | %U <sub>s</sub>  | 40                       |
| Średni pobór cewki przy ≤20°C                                        | zadziałanie            | W                | 5.4                      |
|                                                                      | trzymanie              | W                | 5.4                      |
| <b>Maks. częstotliwość cykli</b>                                     |                        |                  |                          |
| Operacje mechaniczne                                                 |                        | cycles/h         | 3600                     |
| <b>Czas działania</b>                                                |                        |                  |                          |
| Średni czas przy sterowaniu U <sub>s</sub>                           |                        |                  |                          |
| W AC                                                                 |                        |                  |                          |
| Zamykanie NO                                                         | min.                   | ms               | 8                        |
|                                                                      | maks.                  | ms               | 24                       |
| Otwieranie NO                                                        | min.                   | ms               | 5                        |
|                                                                      | maks.                  | ms               | 15                       |
| Zamykanie NC                                                         |                        |                  |                          |

|      |               |       |    |    |
|------|---------------|-------|----|----|
| w DC | Otwieranie NC | min.  | ms | 9  |
|      |               | maks. | ms | 20 |
|      | Zamykanie NO  | min.  | ms | 9  |
|      |               | maks. | ms | 17 |
|      | Otwieranie NO | min.  | ms | 14 |
|      |               | maks. | ms | 17 |
|      |               | min.  | ms | 54 |
|      |               | maks. | ms | 66 |

#### Dane techniczne UL

Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 480 V | A | 27 |
| 600 V | A | 27 |

Uzyskana wydajność mechaniczna przy  
silnik jednofazowy AC

|           |    |     |
|-----------|----|-----|
| 110/120 V | HP | 3   |
| 230 V     | HP | 7.5 |

silnik trójfazowy AC

|           |    |    |
|-----------|----|----|
| 200/208 V | HP | 10 |
| 220/230 V | HP | 10 |
| 460/480 V | HP | 20 |
| 575/600 V | HP | 25 |

Zastosowanie ogólne

Stycznik

|                                 |   |    |
|---------------------------------|---|----|
| AC o zastosowaniu ogólnym, prąd | A | 55 |
|---------------------------------|---|----|

Ochrona przed zwarcie, 600 V

Wysoka niezawodność

|                           |    |     |
|---------------------------|----|-----|
| Prąd zwarciaowy           | kA | 100 |
| Klasyfikacja bezpiecznika | A  | 100 |
| Klasa bezpiecznika        |    | J   |

Standardowa niezawodność

|                           |    |     |
|---------------------------|----|-----|
| Prąd zwarciaowy           | kA | 5   |
| Klasyfikacja bezpiecznika | A  | 125 |

#### Warunki otoczenia

Temperatura

Temperatura pracy

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

Temperatura składowania

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

Maks. wysokość

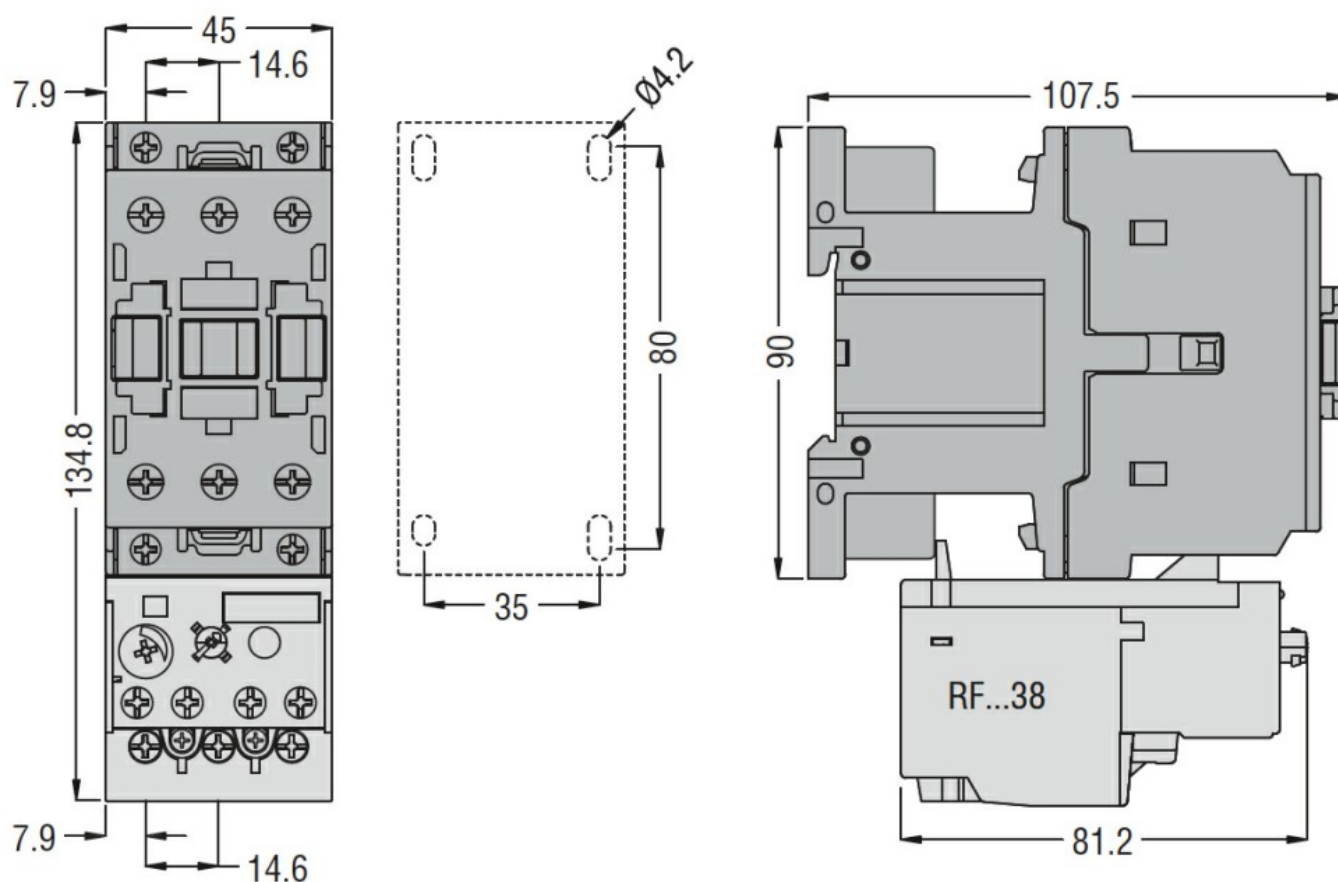
|   |      |
|---|------|
| m | 3000 |
|---|------|

#### Odporność i zabezpieczenie

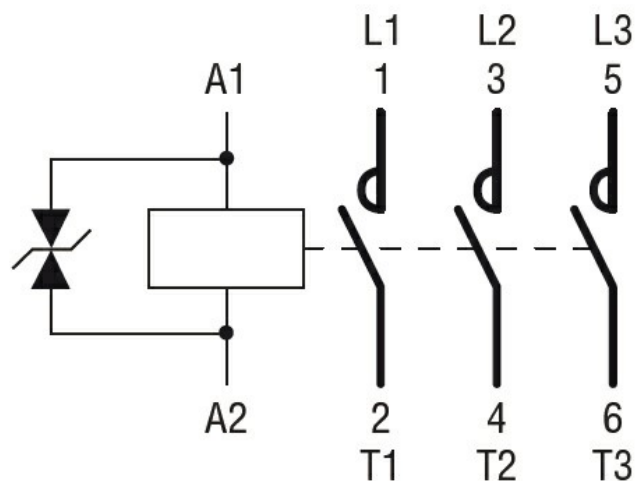
Stopień zanieczyszczenia

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