



### Właściwości styków

|   |   |        |
|---|---|--------|
| Liczba pół  | Nr.   | 3      |
| Znamionowe napięcie izolacji $U_i$ IEC/EN                               | V   | 1000   |
| Znamionowe napięcie udarowe $U_{imp}$                                   | kV  | 8      |
| Częstotliwość robocza   | min.  | Hz 25  |
|   | maks.   | Hz 400 |
| Prąd roboczy termiczny umowny $I_{th}$ , IEC $\leq 40^\circ\text{C}$    | A   | 140    |
| Prąd roboczy $I_e$  | AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )                  | A 140  |
|   | AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )                  | A 115  |
|   | AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )                  | A 100  |
|   | AC-3 ( $\leq 440\text{V} \leq 55^\circ\text{C}$ ) | A 95   |
|   | AC-4 (400V)                                       | A 45   |
| Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )               | 230 V   | kW 30  |
|   | 400 V   | kW 55  |
|   | 415 V   | kW 55  |
|   | 440 V   | kW 55  |
|   | 500 V   | kW 75  |
|   | 690 V   | kW 90  |
|   | 1000 V  | kW 45  |
| Znamionowa moc prąd AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )                  | 230 V   | A 95   |
|   | 400 V   | A 95   |
|   | 415 V   | A 95   |
|   | 440 V   | A 95   |
|   | 500 V   | A 95   |
|   | 690 V   | A 93   |
|   | 1000 V  | A 33   |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo   | $\leq 24$ V                                       | A 140  |
|   | 48 V  | A 140  |
|   | 75 V  | A 100  |
|   | 110 V   | A 10   |
|   | 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 140  |
|   | 48 V  | A 140  |
|   | 75 V  | A 140  |
|   | 110 V   | A 110  |
|   | 220 V   | A 12   |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo | $\leq 24$ V                                       | A 140  |
|   | 48 V  | A 140  |

|   |          |      |      |
|---|----------|------|------|
|   | 75 V     | A    | 155  |
|   | 110 V    | A    | 120  |
|   | 220 V    | A    | 125  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo         | ≤24 V    | A    | 140  |
|   | 48 V     | A    | 140  |
|   | 75 V     | A    | 155  |
|   | 110 V    | A    | 140  |
|   | 220 V    | A    | 140  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo      | ≤24 V    | A    | 140  |
|   | 48 V     | A    | 44   |
|   | 75 V     | A    | 36   |
|   | 110 V    | A    | 6    |
|   | 220 V    | A    | –    |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo    | ≤24 V    | A    | 140  |
|   | 48 V     | A    | 63   |
|   | 75 V     | A    | 60   |
|   | 110 V    | A    | 55   |
|   | 220 V    | A    | 7    |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo    | ≤24 V    | A    | 140  |
|   | 48 V     | A    | 115  |
|   | 75 V     | A    | 90   |
|   | 110 V    | A    | 85   |
|   | 220 V    | A    | 76   |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo    | ≤24 V    | A    | 140  |
|   | 48 V     | A    | 110  |
|   | 75 V     | A    | 110  |
|   | 110 V    | A    | 105  |
|   | 220 V    | A    | 95   |
| <hr/>   |          |      |      |
| Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1) |          | A    | 760  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Bezpiecznik   | gG (IEC) | A    | 160  |
|   | aM (IEC) | A    | 100  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna)                                 |          | A    | 1200 |
| <hr/>   |          |      |      |
| Zdolność wyłączenia przy napięciu                                       | 440 V    | A    | 1100 |
|   | 500 V    | A    | 775  |
|   | 690 V    | A    | 745  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Rezystancja na pole (średnia wartość)                                   |          | mΩ   | 0.45 |
| <hr/>   |          |      |      |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)                             | Ith      | W    | 8.8  |
|   | AC-3     | W    | 4.1  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków                                     | min.     | Nm   | 6    |
|   | maks.    | Nm   | 7    |
|   | min.     | Ibin | 4.4  |
|   | maks.    | Ibin | 5.2  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Moment dokręcania zacisków cewki  | min.     | Nm   | 0.8  |

|   |                           |                        |                  |                                |
|---|---------------------------|------------------------|------------------|--------------------------------|
|   |                           | maks.                  | Nm               | 1                              |
|   |                           | min.                   | I <sub>bin</sub> | 0.59                           |
|   |                           | maks.                  | I <sub>bin</sub> | 0.74                           |
| Przekrój przewodu   | AWG/Kcmil                 |                        |                  |                                |
|   |                           | maks.                  |                  | 2/0                            |
| Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki                       |                           | min.                   | mm <sup>2</sup>  | 1.5                            |
|   |                           | maks.                  | mm <sup>2</sup>  | 70                             |
| Przekrój przewodu elastycznego z końcówką                         |                           | min.                   | mm <sup>2</sup>  | 1.5                            |
|   |                           | maks.                  | mm <sup>2</sup>  | 70                             |
| Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529                   |                           |                        |                  | IP20 front                     |
| <b>Właściwości mechaniczne</b>                                    |                           |                        |                  |                                |
| Pozycja montażowa   |                           | normalna<br>dozwolona  |                  | Płaszczyzna<br>pionowa<br>±30° |
| Montaż  |                           |                        |                  | Śruba/szyna DIN<br>35 mm       |
| Masa  |                           |                        | g                | 2020                           |
| <b>Właściwości styków pomocniczych</b>                            |                           |                        |                  |                                |
| Prąd termiczny umowny I <sub>th</sub>                             |                           |                        | A                | 140                            |
| <b>Trwałość</b>   |                           |                        |                  |                                |
| mechaniczna   |                           |                        | cycles           | 15000000                       |
| elektryczna   |                           |                        | cycles           | 1400000                        |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                            |                           |                        |                  |                                |
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1 |                           | obciążenie znamionowe  | cycles           | 1400000                        |
|   |                           | obciążenie mechaniczne | cycles           | 15000000                       |
| <b>Działanie cewki AC</b>   |                           |                        |                  |                                |
| Napięcie znamionowe AC przy 60 Hz                                 |                           |                        | V                | 220                            |
| Napięcie robocze AC   |                           |                        |                  |                                |
|   | cewka 50/60 Hz przy 50 Hz |                        |                  |                                |
|   | odpadanie                 | maks.                  | %Us              | 55                             |
|   | cewka 60 Hz przy 60 Hz    |                        |                  |                                |
|   | zadziałanie               | min.                   | %Us              | 80                             |
|   |                           | maks.                  | %Us              | 110                            |
|   | odpadanie                 | min.                   | %Us              | 20                             |
|   |                           | min.                   | %Us              | 55                             |
| Średni pobór cewki przy 20°C                                      |                           |                        |                  |                                |
|   | cewka 60 Hz przy 60 Hz    |                        |                  |                                |
|   |                           | rozruch                | VA               | 300                            |
|   |                           | trzymanie              | VA               | 20                             |
| Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz                           |                           |                        | W                | 6.5                            |
| <b>Maks. częstotliwość cykli</b>                                  |                           |                        |                  |                                |
| Operacje mechaniczne  |                           |                        | cycles/h         | 1500                           |
| <b>Czas działania</b>   |                           |                        |                  |                                |
| Średni czas przy sterowaniu U <sub>s</sub>                        |                           |                        |                  |                                |
|   | W AC                      |                        |                  |                                |
|   |                           |                        |                  | Zamykanie NO                   |

|               |       |    |    |
|---------------|-------|----|----|
| Otwieranie NO | min.  | ms | 16 |
|               | maks. | ms | 32 |
|               | min.  | ms | 9  |
|               | maks. | ms | 24 |

**Dane techniczne UL**

Znamionowe napięcie robocze AC (UL) V 600

Uzyskana wydajność mechaniczna przy silnik trójfazowy AC

|           |    |    |
|-----------|----|----|
| 200/208 V | HP | 30 |
| 220/240 V | HP | 30 |
| 460/480 V | HP | 60 |
| 575/600 V | HP | 75 |

**Zastosowanie ogólne**

Stycznik

AC o zastosowaniu ogólnym, prąd A 150

**Ochrona przed zwarciami, 600 V**

Wysoka niezawodność

|                           |    |     |
|---------------------------|----|-----|
| Prąd zwarciov             | kA | 100 |
| Klasyfikacja bezpiecznika | A  | 200 |
| Klasa bezpiecznika        |    | J   |

Standardowa niezawodność

|                           |    |     |
|---------------------------|----|-----|
| Prąd zwarciov             | kA | 10  |
| Klasyfikacja bezpiecznika | A  | 250 |
| Klasa bezpiecznika        |    | RK5 |

**Warunki otoczenia**

**Temperatura**

Temperatura pracy

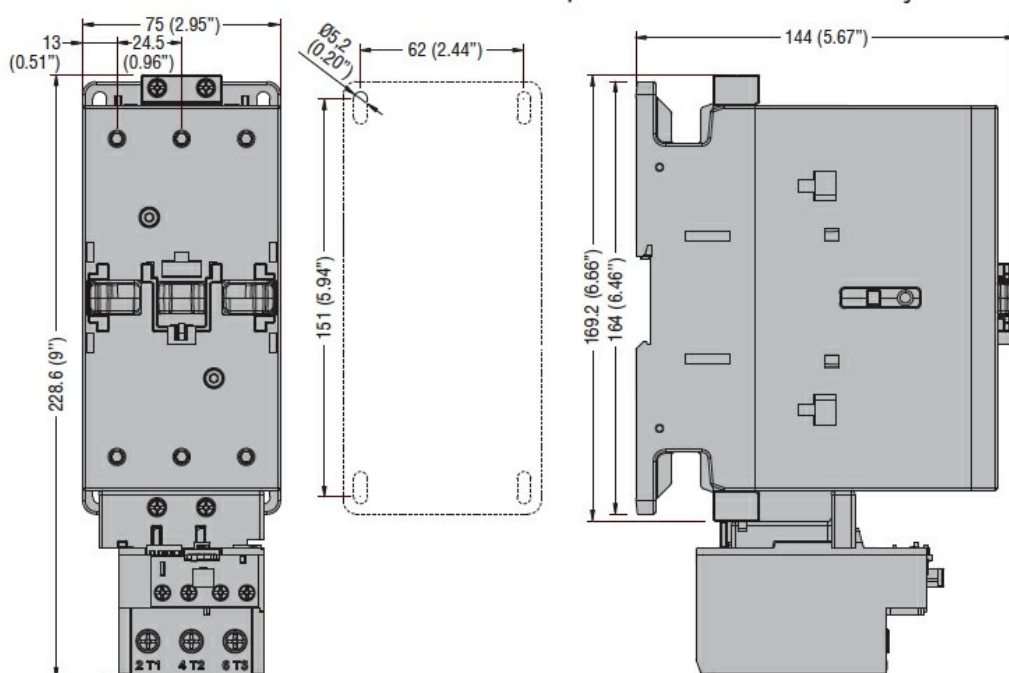
|       |    |     |
|-------|----|-----|
| min.  | °C | -50 |
| maks. | °C | 70  |

Temperatura składowania

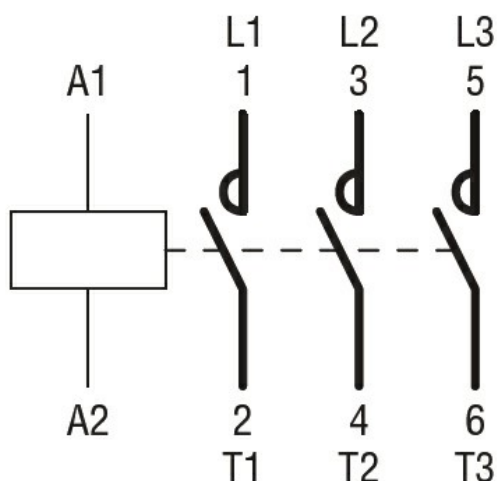
|       |    |     |
|-------|----|-----|
| min.  | °C | -60 |
| maks. | °C | +80 |

Maks. wysokość m 3000

**Wymiary**



### Schemat połączeń elektrycznych



### Certyfikaty i zgodność

#### Zgodność

CSA C22.2 n° 60947-1

CSA C22.2 n° 60947-4-1

IEC/EN 60335-2-89

IEC/EN/BS 60947-1

IEC/EN/BS 60947-4-1

UL 60947-1

UL 60947-4-1

#### Certyfikaty

CCC

CSA C22.2 n. 60335-2-40:22 LZGH A2L

CSA C22.2 No. 60335-2-89:21 LZGH A2L

cULus

UL 60335-2-40 LZGH A2L

UL 60335-2-89 LZGH A2L

### Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -  
Stycznik AC