



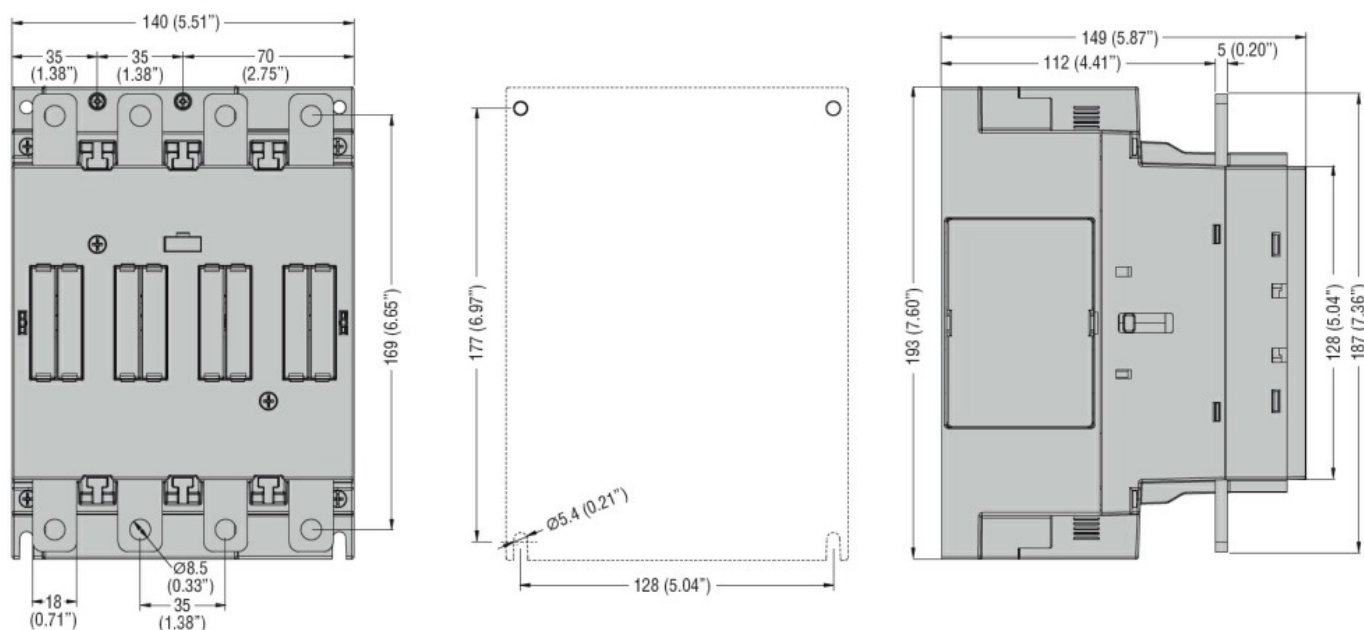
### Właściwości styków

|                                                                                 |                                                      |      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------|-----|
| Liczba pól                                                                      | Nr.                                                  | 4    |     |
| 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                                                    | 275  |     |
| Prąd roboczy $I_e$                                                              | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )                   | A    | 275 |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 55^{\circ}\text{C}$ )                   | A    | 230 |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ )                   | A    | 200 |
|                                                                                 | AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^{\circ}\text{C}$ ) | A    | 195 |
|                                                                                 | AC-4 (400V)                                          | A    | 95  |
| Znamionowa moc prąd AC-3 ( $T \leq 55^{\circ}\text{C}$ )                        | 230 V                                                | A    | 195 |
|                                                                                 | 400 V                                                | A    | 195 |
|                                                                                 | 415 V                                                | A    | 195 |
|                                                                                 | 440 V                                                | A    | 195 |
|                                                                                 | 500 V                                                | A    | 184 |
|                                                                                 | 690 V                                                | A    | 165 |
|                                                                                 | 1000 V                                               | A    | 85  |
| Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^{\circ}\text{C}$ )                     | 230 V                                                | kW   | 104 |
|                                                                                 | 400 V                                                | kW   | 181 |
|                                                                                 | 500 V                                                | kW   | 199 |
|                                                                                 | 690 V                                                | kW   | 312 |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1 \text{ ms}$ i 1 polu szeregowo   | $\leq 24 \text{ V}$                                  | A    | 275 |
|                                                                                 | 48 V                                                 | A    | 275 |
|                                                                                 | 75 V                                                 | A    | 275 |
|                                                                                 | 110 V                                                | A    | 120 |
|                                                                                 | 220 V                                                | A    | –   |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1 \text{ ms}$ i 2 polach szeregowo | $\leq 24 \text{ V}$                                  | A    | 275 |
|                                                                                 | 48 V                                                 | A    | 275 |
|                                                                                 | 75 V                                                 | A    | 275 |
|                                                                                 | 110 V                                                | A    | 170 |
|                                                                                 | 220 V                                                | A    | 150 |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1 \text{ ms}$ i 3 polach szeregowo | $\leq 24 \text{ V}$                                  | A    | 275 |
|                                                                                 | 48 V                                                 | A    | 275 |
|                                                                                 | 75 V                                                 | A    | 275 |
|                                                                                 | 110 V                                                | A    | 170 |
|                                                                                 | 220 V                                                | A    | 150 |

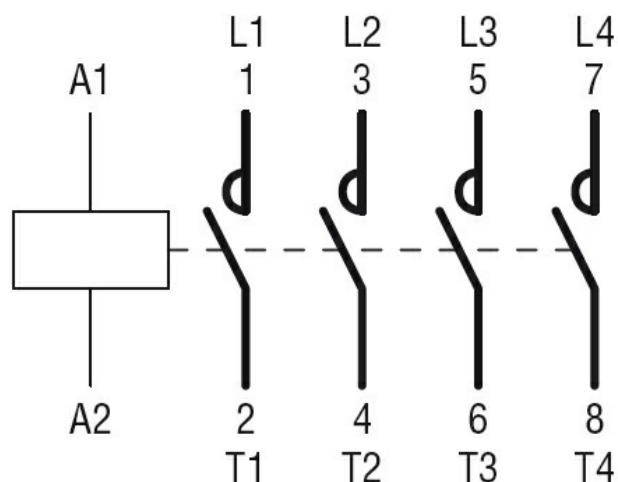
|                                                                         |                 |                  |      |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------|
|                                                                         | 330 V           | A                | 150  |
| Maks. prąd le wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo         | ≤24 V           | A                | 275  |
|                                                                         | 48 V            | A                | 275  |
|                                                                         | 75 V            | A                | 275  |
|                                                                         | 110 V           | A                | 275  |
|                                                                         | 220 V           | A                | 275  |
| Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo      | ≤24 V           | A                | 275  |
|                                                                         | 48 V            | A                | 275  |
|                                                                         | 75 V            | A                | 180  |
|                                                                         | 110 V           | A                | 90   |
|                                                                         | 220 V           | A                | –    |
| Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo    | ≤24 V           | A                | 275  |
|                                                                         | 48 V            | A                | 275  |
|                                                                         | 75 V            | A                | 180  |
|                                                                         | 110 V           | A                | 140  |
|                                                                         | 220 V           | A                | 100  |
| Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo    | ≤24 V           | A                | 275  |
|                                                                         | 48 V            | A                | 275  |
|                                                                         | 75 V            | A                | 180  |
|                                                                         | 110 V           | A                | 160  |
|                                                                         | 220 V           | A                | 140  |
|                                                                         | 330 V           | A                | 100  |
| Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo    | ≤24 V           | A                | 275  |
|                                                                         | 48 V            | A                | 275  |
|                                                                         | 75 V            | A                | 180  |
|                                                                         | 110 V           | A                | 160  |
|                                                                         | 220 V           | A                | 160  |
|                                                                         | 330 V           | A                | 160  |
|                                                                         | 460 V           | A                | 100  |
| Krótkotrwale dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1) |                 | A                | 1560 |
| Bezpiecznik                                                             | gG (IEC)        | A                | 315  |
|                                                                         | aM (IEC)        | A                | 250  |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna)                                 |                 | A                | 1658 |
| Zdolność wyłączania przy napięciu                                       | 440 V           | A                | 1658 |
|                                                                         | 500 V           | A                | 1326 |
|                                                                         | 690 V           | A                | 1377 |
| Rezystancja na pole (średnia wartość)                                   |                 | mΩ               | 0.18 |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)                             | I <sub>th</sub> | W                | 13   |
|                                                                         | AC-3            | W                | 6.7  |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków                                     | min.            | Nm               | 18   |
|                                                                         | maks.           | Nm               | 18   |
|                                                                         | min.            | I <sub>bin</sub> | 159  |
|                                                                         | maks.           | I <sub>bin</sub> | 159  |
| Moment dokręcania zacisków cewki                                        |                 |                  |      |

|                                                                   |                        |        |                     |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|---------------------|
|                                                                   | min.                   | Nm     | 0.8                 |
|                                                                   | maks.                  | Nm     | 1                   |
| Ostłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529                  |                        |        | IP00                |
| <b>Właściwości mechaniczne</b>                                    |                        |        |                     |
| Pozycja montażowa                                                 |                        |        |                     |
|                                                                   | normalna               |        | Płaszczyzna pionowa |
|                                                                   | dozwolona              |        | ±30°                |
| Montaż                                                            |                        |        | Śruba               |
| Masa                                                              |                        | g      | 4000                |
| <b>Trwałość</b>                                                   |                        |        |                     |
| mechaniczna                                                       |                        | cycles | 10000000            |
| elektryczna                                                       |                        | cycles | 1000000             |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                            |                        |        |                     |
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1 |                        |        |                     |
|                                                                   | obciążenie znamionowe  | cycles | 1000000             |
|                                                                   | obciążenie mechaniczne | cycles | 10000000            |
| Kompatybilność elektromagnetyczna                                 |                        |        | Tak                 |
| <b>Działanie cewki AC</b>                                         |                        |        |                     |
| Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz, 60 Hz                       |                        |        |                     |
|                                                                   | min.                   | V      | 100                 |
|                                                                   | maks.                  | V      | 250                 |
| Napięcie robocze AC                                               |                        |        |                     |
| cewka 50/60 Hz przy 50 Hz                                         |                        |        |                     |
| zadziałanie                                                       | min.                   | %Us    | 80 Us min           |
|                                                                   | maks.                  | %Us    | 110 Us max          |
| odpadanie                                                         |                        |        |                     |
|                                                                   | maks.                  | %Us    | ≤70 Us min          |
| cewka 50/60 Hz przy 60 Hz                                         |                        |        |                     |
| zadziałanie                                                       | min.                   | %Us    | 80 Us min           |
|                                                                   | maks.                  | %Us    | 110 Us max          |
| odpadanie                                                         |                        |        |                     |
|                                                                   | maks.                  | %Us    | ≤70 Us min          |
| Średni pobór cewki przy 20°C                                      |                        |        |                     |
| cewka 50/60 Hz przy 50 Hz                                         |                        |        |                     |
|                                                                   | rozruch                | VA     | 300                 |
|                                                                   | trzymanie              | VA     | 6.9                 |
| cewka 50/60 Hz przy 60 Hz                                         |                        |        |                     |
|                                                                   | rozruch                | VA     | 300                 |
|                                                                   | trzymanie              | VA     | 6.9                 |
| cewka 60 Hz przy 60 Hz                                            |                        |        |                     |
|                                                                   | rozruch                | VA     | 300                 |
|                                                                   | trzymanie              | VA     | 6.9                 |
| Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz                           |                        | W      | 1.5...3.0           |
| <b>Działanie cewki DC</b>                                         |                        |        |                     |
| Znamionowe napięcie sterujące DC                                  |                        |        |                     |
|                                                                   | min.                   | V      | 100                 |
|                                                                   | maks.                  | V      | 250                 |
| maks.                                                             |                        | V      | 250                 |
| Napięcie robocze DC                                               |                        |        |                     |
| zadziałanie                                                       |                        |        |                     |

|                                                             |                                 |               |          |                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|----------|-------------------------|
|                                                             |                                 | min.<br>maks. | %Us      | 85 Us min<br>110 Us max |
| odpadanie                                                   |                                 |               |          |                         |
|                                                             |                                 | maks.         | %Us      | ≤70 Us min              |
| Średni pobór cewki przy ≤20°C                               |                                 |               |          |                         |
|                                                             | zadziałanie                     | W             |          | 161                     |
|                                                             | trzymanie                       | W             |          | 2.3                     |
| Maks. częstotliwość cykli                                   |                                 |               |          |                         |
| Operacje mechaniczne                                        |                                 |               | cycles/h | 1000                    |
| Czas działania                                              |                                 |               |          |                         |
| Średni czas przy sterowaniu Us                              |                                 |               |          |                         |
| W AC                                                        |                                 |               |          |                         |
|                                                             | Zamykanie NO                    | min.<br>maks. | ms<br>ms | 50<br>100               |
|                                                             | Otwieranie NO                   | min.<br>maks. | ms<br>ms | 35<br>75                |
| Dane techniczne UL                                          |                                 |               |          |                         |
| Znamionowe napięcie robocze AC (UL)                         |                                 |               | V        | 600                     |
| Uzyskana wydajność mechaniczna przy<br>silnik trójfazowy AC |                                 |               |          |                         |
|                                                             | 200/208 V                       | HP            |          | 60                      |
|                                                             | 220/240 V                       | HP            |          | 75                      |
|                                                             | 460/480 V                       | HP            |          | 150                     |
|                                                             | 575/600 V                       | HP            |          | 150                     |
| Zastosowanie ogólne                                         |                                 |               |          |                         |
| Stycznik                                                    |                                 |               |          |                         |
|                                                             | AC o zastosowaniu ogólnym, prąd |               | A        | 275                     |
| Ochrona przed zwarciem, 600 V                               |                                 |               |          |                         |
| Wysoka niezawodność                                         |                                 |               |          |                         |
|                                                             | Prąd zwarciov                   | kA            |          | 100                     |
|                                                             | Klasyfikacja bezpiecznika       | A             |          | 400                     |
|                                                             | Klasa bezpiecznika              |               |          | J                       |
| Standardowa niezawodność                                    |                                 |               |          |                         |
|                                                             | Prąd zwarciov                   | kA            |          | 10                      |
|                                                             | Klasyfikacja bezpiecznika       | A             |          | 400                     |
|                                                             | Klasa bezpiecznika              |               |          | RK5                     |
| Warunki otoczenia                                           |                                 |               |          |                         |
| Temperatura                                                 |                                 |               |          |                         |
| Temperatura pracy                                           |                                 |               |          |                         |
|                                                             | min.                            | °C            |          | -40                     |
|                                                             | maks.                           | °C            |          | 70                      |
| Temperatura składowania                                     |                                 |               |          |                         |
|                                                             | min.                            | °C            |          | -50                     |
|                                                             | 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/BS 60947-1

IEC/EN/BS 60947-4-1

UL 60947-1

UL 60947-4-1

##### Certyfikaty

cULus

#### Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -  
Stycznik AC