



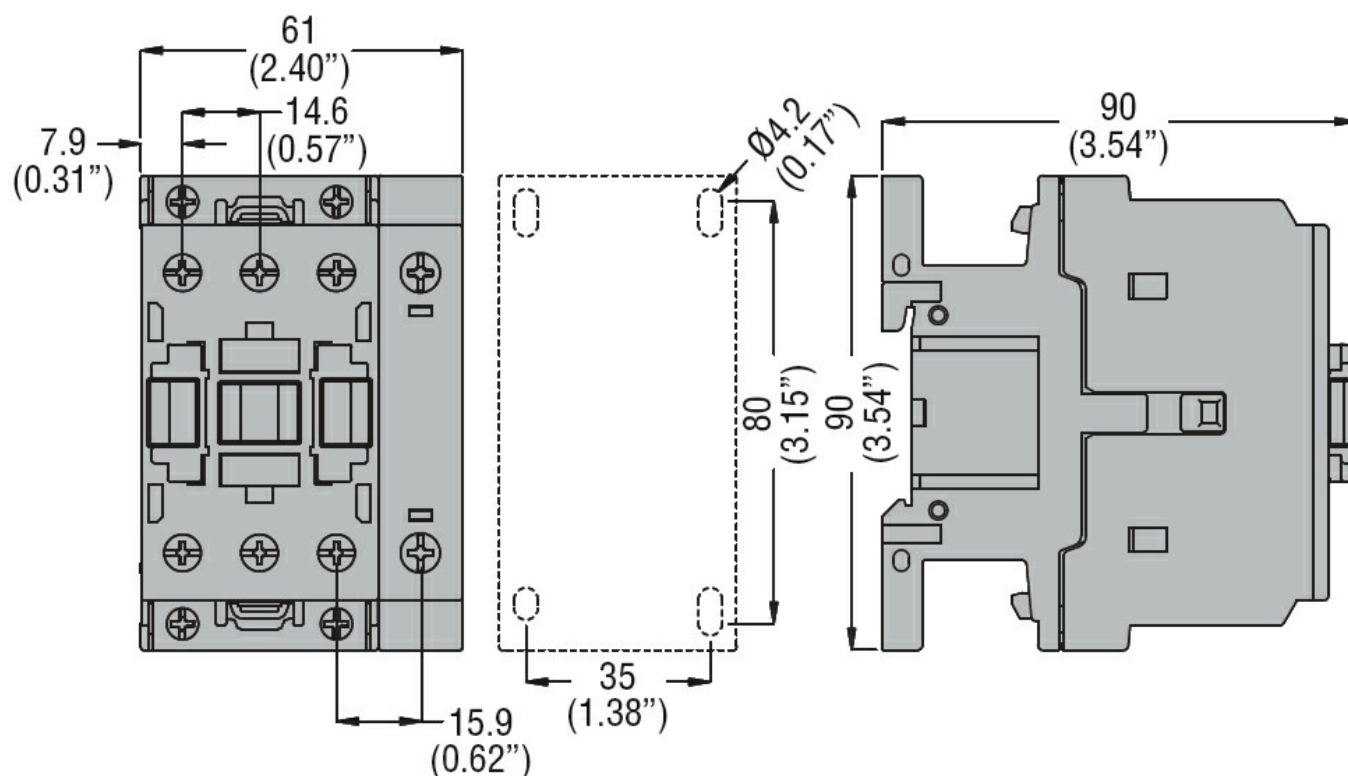
### Właściwości styków

|                                                                         |                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|
| 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 $\leq 40^\circ\text{C}$    | A                                                 | 45     |
| Prąd roboczy $I_e$                                                      |                                                   |        |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )                  | A 45   |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )                  | A 36   |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )                  | A 32   |
|                                                                         | AC-3 ( $\leq 440\text{V} \leq 55^\circ\text{C}$ ) | A 26   |
|                                                                         | AC-4 (400V)                                       | A 11.5 |
| Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )               |                                                   |        |
|                                                                         | 230 V kW                                          | 17     |
|                                                                         | 400 V kW                                          | 30     |
|                                                                         | 500 V kW                                          | 37     |
|                                                                         | 690 V kW                                          | 51     |
| Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1) | A                                                 | 210    |
| Bezpiecznik                                                             |                                                   |        |
|                                                                         | gG (IEC)                                          | A 50   |
|                                                                         | aM (IEC)                                          | A 32   |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna)                                 | A                                                 | 260    |
| Zdolność wyłączania przy napięciu                                       |                                                   |        |
|                                                                         | 440 V A                                           | 208    |
|                                                                         | 500 V A                                           | 184    |
|                                                                         | 690 V A                                           | 168    |
| Rezystancja na pole (średnia wartość)                                   | mΩ                                                | 2      |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)                             |                                                   |        |
|                                                                         | $I_{th}$ W                                        | 4      |
|                                                                         | AC-3 W                                            | 1.4    |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków                                     |                                                   |        |
|                                                                         | min. Nm                                           | 2.5    |
|                                                                         | maks. Nm                                          | 3      |
|                                                                         | min. $I_{bin}$                                    | 1.8    |
|                                                                         | maks. $I_{bin}$                                   | 2.2    |
| Moment dokręcania zacisków cewki                                        |                                                   |        |
|                                                                         | min. Nm                                           | 0.8    |
|                                                                         | maks. Nm                                          | 1      |
|                                                                         | min. $I_{bin}$                                    | 0.8    |
|                                                                         | maks. $I_{bin}$                                   | 0.74   |
| Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli                            | Nr.                                               | 2      |
| Przekrój przewodu                                                       |                                                   |        |

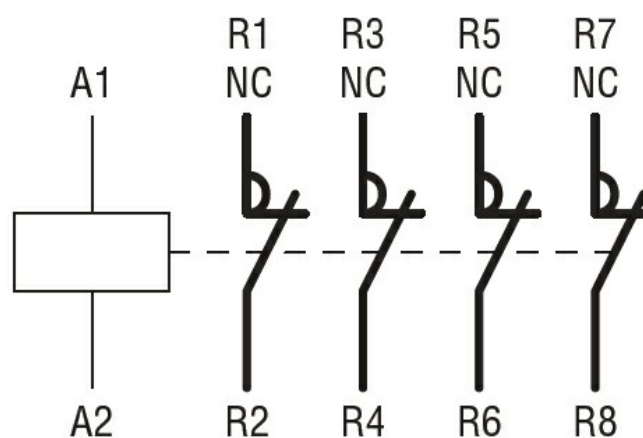
AWG/Kcmil

|                                                                      |                        |                 |                          |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------|
|                                                                      |                        | maks.           | 6                        |
| 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 widełkową płaską |                        |                 |                          |
|                                                                      | min.                   | mm <sup>2</sup> | 1                        |
|                                                                      | maks.                  | mm <sup>2</sup> | 16                       |
| Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529                      |                        |                 | IP20 po okablowaniu      |
| Długość usuwanej izolacji                                            |                        |                 |                          |
|                                                                      | w obwodzie głównym     | mm              | 10                       |
|                                                                      | w obwodzie sterującym  | mm              | 8                        |
| <b>Właściwości mechaniczne</b>                                       |                        |                 |                          |
| Pozycja montażowa                                                    |                        |                 |                          |
|                                                                      | normalna               |                 | Płaszczyzna pionowa ±30° |
|                                                                      | dozwolona              |                 |                          |
| Montaż                                                               |                        |                 | Śruba/szyna DIN 35 mm    |
| Masa                                                                 |                        | g               | 510                      |
| <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                 |
| Kompatybilność elektromagnetyczna                                    |                        |                 | Tak                      |
| <b>Działanie cewki AC</b>                                            |                        |                 |                          |
| Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz                                 |                        | V               | 230                      |
| Napięcie robocze AC                                                  |                        |                 |                          |
| cewka 50/60 Hz przy 50 Hz                                            |                        |                 |                          |
| zadziałanie                                                          |                        |                 |                          |
|                                                                      | min.                   | %Us             | 80                       |
|                                                                      | maks.                  | %Us             | 110                      |
| odpadanie                                                            |                        |                 |                          |
|                                                                      | min.                   | %Us             | 20                       |
|                                                                      | maks.                  | %Us             | 55                       |
| cewka 50/60 Hz przy 60 Hz                                            |                        |                 |                          |
| zadziałanie                                                          |                        |                 |                          |
|                                                                      | min.                   | %Us             | 85                       |
|                                                                      | maks.                  | %Us             | 110                      |
| odpadanie                                                            |                        |                 |                          |
|                                                                      | min.                   | %Us             | 20                       |
|                                                                      | maks.                  | %Us             | 55                       |
| Średni pobór cewki przy 20°C                                         |                        |                 |                          |
| cewka 50/60 Hz przy 50 Hz                                            |                        |                 |                          |
|                                                                      | rozruch                | VA              | 75                       |
|                                                                      | trzymanie              | VA              | 9                        |
| cewka 50/60 Hz przy 60 Hz                                            |                        |                 |                          |
|                                                                      | rozruch                | VA              | 70                       |

|                                                             |                                 |                    |      |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|------|
|                                                             | trzymanie                       | VA                 | 6.5  |
| cewka 60 Hz przy 60 Hz                                      |                                 |                    |      |
|                                                             | rozruch                         | VA                 | 75   |
|                                                             | trzymanie                       | VA                 | 9    |
| Rozproszenie przy trzymaniu $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 50 Hz |                                 | W                  | 2.5  |
| Maks. częstotliwość cykli                                   |                                 |                    |      |
| Operacje mechaniczne                                        |                                 | cycles/h           | 3600 |
| Czas działania                                              |                                 |                    |      |
| Średni czas przy sterowaniu $U_s$                           |                                 |                    |      |
| W AC                                                        |                                 |                    |      |
| Zamykanie NO                                                |                                 |                    |      |
|                                                             | min.                            | ms                 | 8    |
|                                                             | maks.                           | ms                 | 24   |
| Otwieranie NO                                               |                                 |                    |      |
|                                                             | min.                            | ms                 | 5    |
|                                                             | maks.                           | ms                 | 15   |
| Zamykanie NC                                                |                                 |                    |      |
|                                                             | min.                            | ms                 | 11   |
|                                                             | maks.                           | ms                 | 29   |
| Otwieranie NC                                               |                                 |                    |      |
|                                                             | min.                            | ms                 | 6    |
|                                                             | maks.                           | ms                 | 14   |
| Dane techniczne UL                                          |                                 |                    |      |
| Znamionowe napięcie robocze AC (UL)                         |                                 | V                  | 600  |
| Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy    |                                 |                    |      |
|                                                             | 480 V                           | A                  | 21   |
|                                                             | 600 V                           | A                  | 22   |
| Uzyskana wydajność mechaniczna przy                         |                                 |                    |      |
| silnik jednofazowy AC                                       |                                 |                    |      |
|                                                             | 110/120 V                       | HP                 | 2    |
|                                                             | 230 V                           | HP                 | 5    |
| silnik trójfazowy AC                                        |                                 |                    |      |
|                                                             | 200/208 V                       | HP                 | 7.5  |
|                                                             | 220/240 V                       | HP                 | 7.5  |
|                                                             | 460/480 V                       | HP                 | 15   |
|                                                             | 575/600 V                       | HP                 | 20   |
| Zastosowanie ogólne                                         |                                 |                    |      |
| Stycznik                                                    |                                 |                    |      |
|                                                             | AC o zastosowaniu ogólnym, prąd | A                  | 45   |
| Warunki otoczenia                                           |                                 |                    |      |
| Temperatura                                                 |                                 |                    |      |
| Temperatura pracy                                           |                                 |                    |      |
|                                                             | min.                            | $^{\circ}\text{C}$ | -50  |
|                                                             | maks.                           | $^{\circ}\text{C}$ | 70   |
| Temperatura składowania                                     |                                 |                    |      |
|                                                             | min.                            | $^{\circ}\text{C}$ | -60  |
|                                                             | maks.                           | $^{\circ}\text{C}$ | 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 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

EAC

UL 60335-2-40 LZGH A2L

---

UL 60335-2-89 LZGH A2L

**Klasyfikacja ETIM**

ETIM 8,0

EC000066 -  
Stycznik AC