



Przeznaczenie produktu

Seria produktu

Stycznik mocy

B115

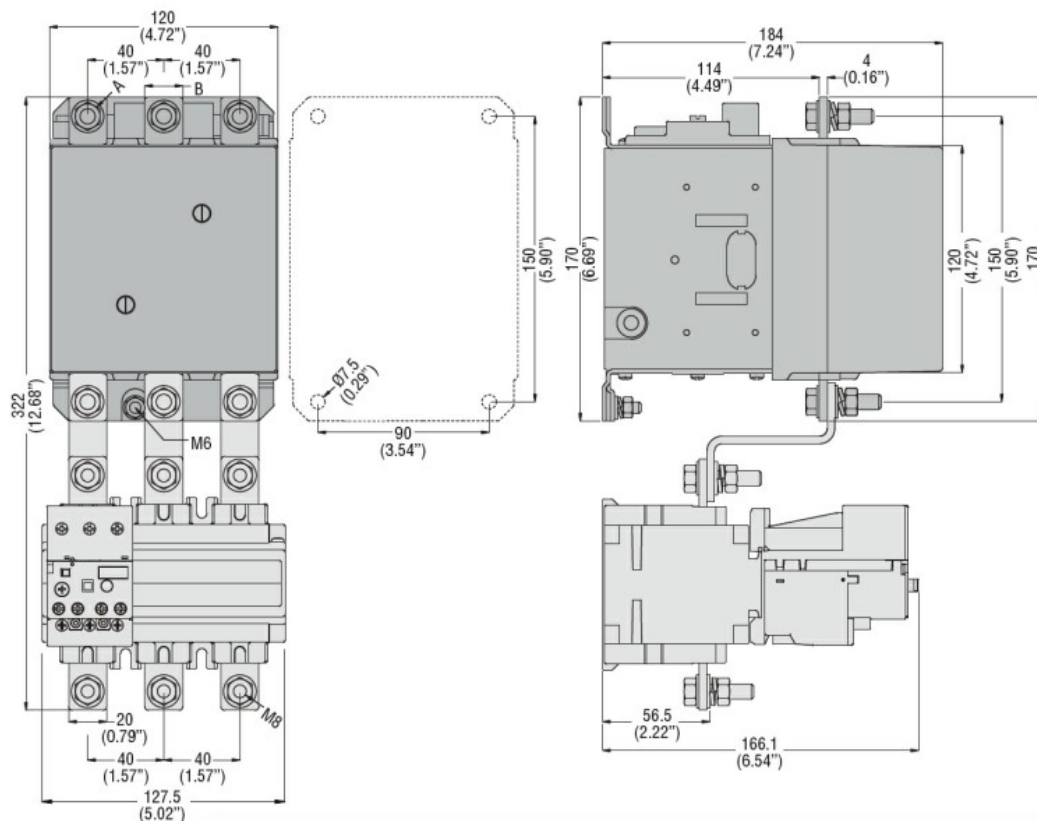
**Właściwości styków**

|                                                                         |                                                    |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|
| Liczba pól                                                              | 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                            | A                                                  | 160    |
| Prąd roboczy $I_e$                                                      |                                                    |        |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )                   | A 160  |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )                   | A 150  |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )                   | A 110  |
|                                                                         | AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$ ) | A 110  |
|                                                                         | AC-4 (400V)                                        | A 47   |
| Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )               |                                                    |        |
|                                                                         | 230 V kW                                           | 57     |
|                                                                         | 400 V kW                                           | 98     |
|                                                                         | 500 V kW                                           | 129    |
|                                                                         | 690 V kW                                           | 173    |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo   |                                                    |        |
|                                                                         | 75 V A                                             | 160    |
|                                                                         | 110 V A                                            | 100    |
|                                                                         | 220 V A                                            | —      |
|                                                                         | 330 V A                                            | —      |
|                                                                         | 460 V A                                            | —      |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 2 polach szeregowo |                                                    |        |
|                                                                         | 75 V A                                             | 160    |
|                                                                         | 110 V A                                            | 130    |
|                                                                         | 220 V A                                            | 100    |
|                                                                         | 330 V A                                            | —      |
|                                                                         | 460 V A                                            | —      |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo |                                                    |        |
|                                                                         | 75 V A                                             | 160    |
|                                                                         | 110 V A                                            | 130    |
|                                                                         | 220 V A                                            | 130    |
|                                                                         | 330 V A                                            | 100    |
|                                                                         | 460 V A                                            | —      |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 4 polach szeregowo |                                                    |        |
|                                                                         | 75 V A                                             | 160    |
|                                                                         | 110 V A                                            | 130    |
|                                                                         | 220 V A                                            | 130    |
|                                                                         | 330 V A                                            | 130    |
|                                                                         | 460 V A                                            | 100    |

|                                                                         |           |        |                     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|---------------------|
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo      |           |        |                     |
|                                                                         | 75 V      | A      | 140                 |
|                                                                         | 110 V     | A      | 70                  |
|                                                                         | 220 V     | A      | –                   |
|                                                                         | 330 V     | A      | –                   |
|                                                                         | 460 V     | A      | –                   |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo    |           |        |                     |
|                                                                         | 75 V      | A      | 140                 |
|                                                                         | 110 V     | A      | 100                 |
|                                                                         | 220 V     | A      | 80                  |
|                                                                         | 330 V     | A      | –                   |
|                                                                         | 460 V     | A      | –                   |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo    |           |        |                     |
|                                                                         | 75 V      | A      | 140                 |
|                                                                         | 110 V     | A      | 120                 |
|                                                                         | 220 V     | A      | 100                 |
|                                                                         | 330 V     | A      | 80                  |
|                                                                         | 460 V     | A      | –                   |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo    |           |        |                     |
|                                                                         | 75 V      | A      | 140                 |
|                                                                         | 110 V     | A      | 120                 |
|                                                                         | 220 V     | A      | 120                 |
|                                                                         | 330 V     | A      | 120                 |
|                                                                         | 460 V     | A      | 80                  |
| Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1) |           | A      | 1100                |
| Bezpiecznik                                                             |           |        |                     |
|                                                                         | gG (IEC)  | A      | 200                 |
|                                                                         | aM (IEC)  | A      | 125                 |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna)                                 |           | A      | 1300                |
| Zdolność wyłączania przy napięciu                                       |           |        |                     |
|                                                                         | 440 V     | A      | 1300                |
|                                                                         | 500 V     | A      | 1100                |
|                                                                         | 690 V     | A      | 880                 |
| Rezystancja na pole (średnia wartość)                                   |           | mΩ     | 0.3                 |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)                             |           |        |                     |
|                                                                         | Ith       | W      | 7.7                 |
|                                                                         | AC3       | W      | 4                   |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków                                     |           |        |                     |
|                                                                         | min.      | Nm     | 10                  |
|                                                                         | maks.     | Nm     | 10                  |
|                                                                         | min.      | Ibin   | 7.4                 |
|                                                                         | maks.     | Ibin   | 7.4                 |
| Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli                            |           | Nr.    | 2                   |
| Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529                         |           |        | IP00                |
| Właściwości mechaniczne                                                 |           |        |                     |
| Pozycja montażowa                                                       |           |        |                     |
|                                                                         | normalna  |        | Płaszczyzna pionowa |
|                                                                         | dozwolona |        | ±30°                |
| Montaż                                                                  |           |        | Śruba               |
| Masa                                                                    |           | g      | 6                   |
| Trwałość                                                                |           |        |                     |
| mechaniczna                                                             |           | cycles | 10000000            |

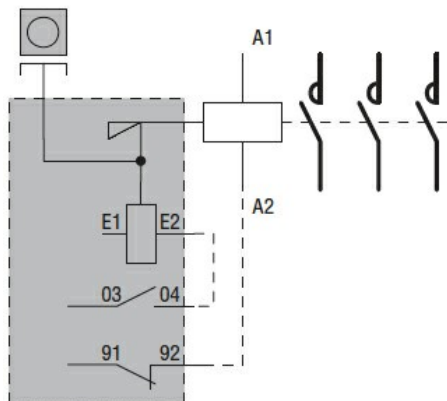
|                                                                   |                           |  |  |                        |        |          |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|--|------------------------|--------|----------|
| elektryczna                                                       |                           |  |  |                        | cycles | 1100000  |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                            |                           |  |  |                        |        |          |
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1 |                           |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | obciążenie znamionowe  | cycles | 1100000  |
|                                                                   |                           |  |  | obciążenie mechaniczne | cycles | 10000000 |
| Zestyki lustrzane zgodne z PN-EN 60947-4-1                        |                           |  |  |                        |        | Tak      |
| Kompatybilność elektromagnetyczna                                 |                           |  |  |                        |        | Tak      |
| <b>Działanie cewki AC</b>                                         |                           |  |  |                        |        |          |
| Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz, 60 Hz                       |                           |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | V      | 110      |
|                                                                   |                           |  |  | maks.                  | V      | 125      |
| Napięcie robocze AC                                               |                           |  |  |                        |        |          |
|                                                                   | cewka 50/60 Hz przy 50 Hz |  |  |                        |        |          |
|                                                                   | zadziałanie               |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | %Us    | 80       |
|                                                                   |                           |  |  | maks.                  | %Us    | 110      |
|                                                                   | odpadanie                 |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | %Us    | 20       |
|                                                                   |                           |  |  | maks.                  | %Us    | 60       |
|                                                                   | cewka 50/60 Hz przy 60 Hz |  |  |                        |        |          |
|                                                                   | zadziałanie               |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | %Us    | 80       |
|                                                                   |                           |  |  | maks.                  | %Us    | 110      |
|                                                                   | odpadanie                 |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | %Us    | 20       |
|                                                                   |                           |  |  | maks.                  | %Us    | 60       |
|                                                                   | cewka 60 Hz przy 60 Hz    |  |  |                        |        |          |
|                                                                   | zadziałanie               |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | %Us    | 80       |
|                                                                   |                           |  |  | maks.                  | %Us    | 110      |
|                                                                   | odpadanie                 |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | %Us    | 20       |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | %Us    | 60       |
| Średni pobór cewki przy 20°C                                      |                           |  |  |                        |        |          |
|                                                                   | cewka 50/60 Hz przy 50 Hz |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | rozruch                | VA     | 300      |
|                                                                   |                           |  |  | trzymanie              | VA     | 10       |
|                                                                   | cewka 50/60 Hz przy 60 Hz |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | rozruch                | VA     | 300      |
|                                                                   |                           |  |  | trzymanie              | VA     | 10       |
| Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz                           |                           |  |  |                        |        | W 10     |
| <b>Działanie cewki DC</b>                                         |                           |  |  |                        |        |          |
| Znamionowe napięcie sterujące DC                                  |                           |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | V      | 110      |
|                                                                   |                           |  |  | maks.                  | V      | 125      |
| Napięcie robocze DC                                               |                           |  |  |                        |        |          |
|                                                                   | zadziałanie               |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | %Us    | 80       |
|                                                                   |                           |  |  | maks.                  | %Us    | 110      |
|                                                                   | odpadanie                 |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | min.                   | %Us    | 20       |
|                                                                   |                           |  |  | maks.                  | %Us    | 60       |
| Średni pobór cewki przy ≤20°C                                     |                           |  |  |                        |        |          |
|                                                                   |                           |  |  | zadziałanie            | W      | 300      |

|                                                          |                          |                                 |          |        |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------|--------|
|                                                          |                          | trzymanie                       | W        | 10     |
| <b>Maks. częstotliwość cykli</b>                         |                          |                                 |          |        |
| Operacje mechaniczne                                     |                          |                                 | cycles/h | 2400   |
| <b>Czas działania</b>                                    |                          |                                 |          |        |
| Średni czas przy sterowaniu $U_s$                        |                          |                                 |          |        |
|                                                          | W AC                     | Zamykanie NO                    | min.     | ms 60  |
|                                                          |                          |                                 | maks.    | ms 100 |
|                                                          |                          | Otwieranie NO                   | min.     | ms 25  |
|                                                          |                          |                                 | maks.    | ms 60  |
|                                                          | w DC                     | Zamykanie NO                    | min.     | ms 60  |
|                                                          |                          |                                 | maks.    | ms 100 |
|                                                          |                          | Otwieranie NO                   | min.     | ms 25  |
|                                                          |                          |                                 | maks.    | ms 60  |
| <b>Dane techniczne UL</b>                                |                          |                                 |          |        |
| Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy |                          |                                 |          |        |
|                                                          |                          | 480 V                           | A        | 96     |
|                                                          |                          | 600 V                           | A        | 99     |
| Uzyskana wydajność mechaniczna przy silnik trójfazowy AC |                          |                                 |          |        |
|                                                          |                          | 200/208 V                       | HP       | 30     |
|                                                          |                          | 220/230 V                       | HP       | 40     |
|                                                          |                          | 460/480 V                       | HP       | 75     |
|                                                          |                          | 575/600 V                       | HP       | 100    |
| <b>Zastosowanie ogólne</b>                               |                          |                                 |          |        |
|                                                          | Stycznik                 | AC o zastosowaniu ogólnym, prąd | A        | 160    |
| Ochrona przed zwarciami, 600 V                           |                          |                                 |          |        |
|                                                          | Standardowa niezawodność |                                 |          |        |
|                                                          |                          | Prąd zwarciový                  | kA       | 5      |
|                                                          |                          | Klasyfikacja bezpiecznika       | A        | 500    |
|                                                          |                          | Klasa bezpiecznika              |          | RK5    |
| <b>Warunki otoczenia</b>                                 |                          |                                 |          |        |
| Temperatura                                              |                          |                                 |          |        |
|                                                          | Temperatura pracy        |                                 |          |        |
|                                                          |                          | min.                            | °C       | -50    |
|                                                          |                          | maks.                           | °C       | 70     |
|                                                          | Temperatura składowania  |                                 |          |        |
|                                                          |                          | min.                            | °C       | -60    |
|                                                          |                          | maks.                           | °C       | 80     |
| Maks. wysokość                                           |                          |                                 | m        | 3000   |
| <b>Odporność i zabezpieczenie</b>                        |                          |                                 |          |        |
| Stopień zanieczyszczenia                                 |                          |                                 |          | 3      |
| <b>Wymiary</b>                                           |                          |                                 |          |        |



| CONTACTOR TYPE | A  | B          |
|----------------|----|------------|
| B115           | M6 | 15 (0.59") |
| B145           | M8 | 20 (0.79") |
| B180           | M8 | 20 (0.79") |

## 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