



Przeznaczenie produktu

Stycznik mocy

Seria produktu

BGP09

### Właściwości styków

|                                                                         |                                      |      |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|
| Liczba pól                                                              | Nr.                                  | 3    |
| Znamionowe napięcie izolacji $U_i$ IEC/EN                               | V                                    | 500  |
| Znamionowe napięcie udarowe $U_{imp}$                                   | kV                                   | 6    |
| Częstotliwość robocza                                                   | min. Hz                              | 25   |
|                                                                         | maks. Hz                             | 400  |
| Prąd roboczy termiczny umowny $I_{th}$ , IEC                            | A                                    | 20   |
| Prąd roboczy $I_e$                                                      |                                      |      |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 40^\circ C$ )           | A 20 |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 55^\circ C$ )           | A 18 |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 70^\circ C$ )           | A 15 |
|                                                                         | AC-3 ( $\leq 440V \leq 55^\circ C$ ) | A 9  |
|                                                                         | AC-4 (400V)                          | A 4  |
| Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ C$ )                     |                                      |      |
|                                                                         | 230 V kW                             | 2.2  |
|                                                                         | 400 V kW                             | 4    |
|                                                                         | 415 V kW                             | 4.3  |
|                                                                         | 440 V kW                             | 4.5  |
|                                                                         | 500 V kW                             | 5    |
| Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ C$ )                     |                                      |      |
|                                                                         | 230 V kW                             | 8    |
|                                                                         | 400 V kW                             | 14   |
|                                                                         | 500 V kW                             | 16   |
| Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1) | A                                    | 96   |
| Bezpiecznik                                                             |                                      |      |
|                                                                         | gG (IEC)                             | A 20 |
|                                                                         | aM (IEC)                             | A 10 |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna)                                 | A                                    | 92   |
| Zdolność wyłączania przy napięciu                                       |                                      |      |
|                                                                         | 440 V A                              | 72   |
|                                                                         | 500 V A                              | 72   |
| Rezystancja na pole (średnia wartość)                                   | mΩ                                   | 10   |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)                             |                                      |      |
|                                                                         | $I_{th}$ W                           | 4    |
|                                                                         | AC-3 W                               | 0.81 |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków                                     |                                      |      |
|                                                                         | min. Nm                              | 0.8  |
|                                                                         | maks. Nm                             | 1    |
|                                                                         | min. $I_{bin}$                       | 9    |
|                                                                         | maks. $I_{bin}$                      | 9    |
| Moment dokręcania zacisków cewki                                        |                                      |      |
|                                                                         | min. Nm                              | 0.8  |

|                                                                      |                        |                                |                          |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------|
|                                                                      | maks.                  | Nm                             | 1                        |
|                                                                      | min.                   | Ibin                           | 9                        |
|                                                                      | maks.                  | Ibin                           | 9                        |
| Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli                         | Nr.                    |                                | 2                        |
| Przekrój przewodu                                                    | AWG/Kcmil              |                                |                          |
|                                                                      | maks.                  |                                | 12                       |
| Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki                          | min.                   | mm <sup>2</sup>                | 0.8                      |
|                                                                      | maks.                  | mm <sup>2</sup>                | 2.5                      |
| Przekrój przewodu elastycznego z końcówką                            | min.                   | mm <sup>2</sup>                | 1.5                      |
|                                                                      | maks.                  | mm <sup>2</sup>                | 2.5                      |
| Przekrój przewodu elastycznego z izolowaną końcówką widelkową płaską | min.                   | mm <sup>2</sup>                | 1.5                      |
|                                                                      | maks.                  | mm <sup>2</sup>                | 2.5                      |
| Oslona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529                      |                        |                                | IP00                     |
| Właściwości mechaniczne                                              |                        |                                |                          |
| Pozycja montażowa                                                    | normalna<br>dozwolona  | Płaszczyzna<br>pionowa<br>±30° |                          |
| Montaż                                                               |                        |                                | Śruba/szyna DIN<br>35 mm |
| Masa                                                                 |                        | g                              | 240                      |
| Właściwości styków pomocniczych                                      |                        |                                |                          |
| Prąd termiczny umowny Ith                                            |                        | A                              | 10                       |
| Oznaczenie PN-EN 60947-5-1                                           |                        |                                | A600 - Q600              |
| Prąd roboczy AC15                                                    | 230 V                  | A                              | 3                        |
|                                                                      | 400 V                  | A                              | 1.9                      |
|                                                                      | 500 V                  | A                              | 1.4                      |
| Prąd roboczy DC12                                                    | 110 V                  | A                              | 2.9                      |
| Prąd roboczy DC13                                                    | 24 V                   | A                              | 2.9                      |
|                                                                      | 48 V                   | A                              | 1.4                      |
|                                                                      | 60 V                   | A                              | 1.1                      |
|                                                                      | 125 V                  | A                              | 0.3                      |
|                                                                      | 220 V                  | A                              | 0.1                      |
|                                                                      | 600 V                  | A                              | 0.6                      |
| Trwałość                                                             |                        |                                |                          |
| mechaniczna                                                          |                        | cycles                         | 20000000                 |
| elektryczna                                                          |                        | cycles                         | 500000                   |
| Dane związane z bezpieczeństwem                                      |                        |                                |                          |
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1    | obciążenie znamionowe  | cycles                         | 500000                   |
|                                                                      | obciążenie mechaniczne | cycles                         | 20000000                 |
| Kompatybilność elektromagnetyczna                                    |                        |                                | Tak                      |
| Działanie cewki DC                                                   |                        |                                |                          |
| Znamionowe napięcie sterujące DC                                     |                        | V                              | 48                       |
| Napięcie robocze DC                                                  |                        |                                |                          |
|                                                                      | zadziałanie            |                                |                          |

|                                                          |  |             |      |     |
|----------------------------------------------------------|--|-------------|------|-----|
|                                                          |  | min.        | %Us  | 75  |
|                                                          |  | maks.       | %Us  | 115 |
| odpadanie                                                |  |             |      |     |
|                                                          |  | min.        | %Us  | 10  |
|                                                          |  | maks.       | %Us  | 25  |
| Średni pobór cewki przy ≤20°C                            |  |             |      |     |
|                                                          |  | zadziałanie | W    | 3.2 |
|                                                          |  | trzymanie   | W    | 3.2 |
| Maks. częstotliwość cykli                                |  |             |      |     |
| Operacje mechaniczne                                     |  | cycles/h    | 3600 |     |
| Czas działania                                           |  |             |      |     |
| Średni czas przy sterowaniu Us                           |  |             |      |     |
| W AC                                                     |  |             |      |     |
| Zamykanie NO                                             |  | min.        | ms   | 12  |
|                                                          |  | maks.       | ms   | 21  |
| Otwieranie NO                                            |  | min.        | ms   | 9   |
|                                                          |  | maks.       | ms   | 18  |
| Zamykanie NC                                             |  | min.        | ms   | 17  |
|                                                          |  | maks.       | ms   | 26  |
| Otwieranie NC                                            |  | min.        | ms   | 7   |
|                                                          |  | maks.       | ms   | 17  |
| w DC                                                     |  |             |      |     |
| Zamykanie NO                                             |  | min.        | ms   | 18  |
|                                                          |  | maks.       | ms   | 25  |
| Otwieranie NO                                            |  | min.        | ms   | 2   |
|                                                          |  | maks.       | ms   | 3   |
| Zamykanie NC                                             |  | min.        | ms   | 3   |
|                                                          |  | maks.       | ms   | 5   |
| Otwieranie NC                                            |  | min.        | ms   | 11  |
|                                                          |  | maks.       | ms   | 17  |
| Dane techniczne UL                                       |  |             |      |     |
| Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy |  |             |      |     |
|                                                          |  | 480 V       | A    | 7.6 |
|                                                          |  | 600 V       | A    | 6.1 |
| Uzyskana wydajność mechaniczna przy                      |  |             |      |     |
| silnik jednofazowy AC                                    |  | 110/120 V   | HP   | 0.5 |
|                                                          |  | 230 V       | HP   | 1.5 |
| silnik trójfazowy AC                                     |  | 200/208 V   | HP   | 2   |
|                                                          |  | 220/230 V   | HP   | 3   |
|                                                          |  | 460/480 V   | HP   | 5   |
|                                                          |  | 575/600 V   | HP   | 5   |
| Zastosowanie ogólne                                      |  |             |      |     |
| Stycznik                                                 |  |             |      |     |
| AC o zastosowaniu ogólnym, prąd                          |  |             | A    | 20  |

Klasyfikacja zestyków pomocniczych zgodnie z UL

A600 - Q600

### Warunki otoczenia

Temperatura

Temperatura pracy

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

Temperatura składowania

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

Maks. wysokość

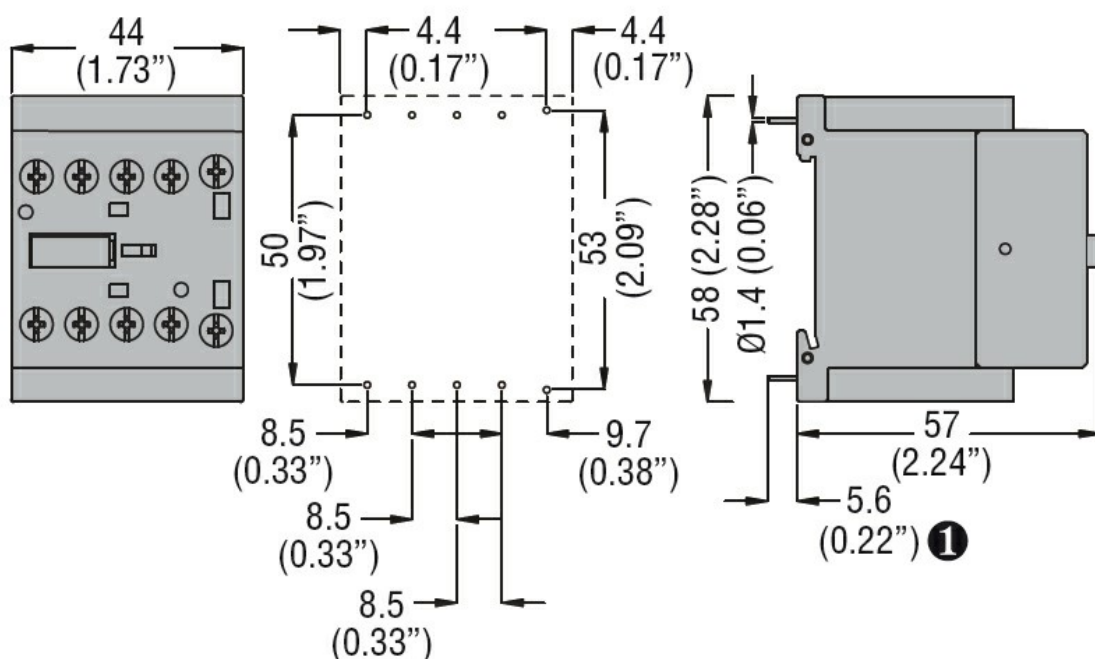
m 3000

### Odporność i zabezpieczenie

Stopień zanieczyszczenia

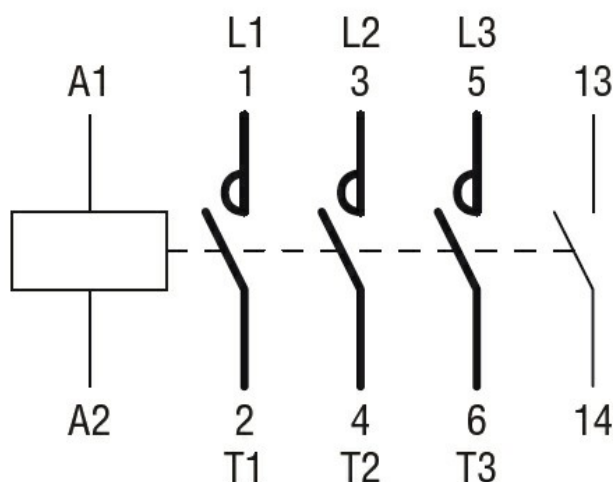
3

### Wymiary



**1** Recommended PCB drillings 1.7-2mm.

### 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

cURus

EAC

Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -  
Stycznik AC