



Przeznaczenie produktu

Stycznik mocy

Seria produktu

BGP09

**Właściwości styków**

|                                                                         |                                                    |      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|
| Liczba pól                                                              | Nr.                                                | 4    |
| 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 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )                   | A 20 |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )                   | A 18 |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )                   | A 15 |
|                                                                         | AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$ ) | A 9  |
|                                                                         | AC-4 (400V)                                        | A 4  |
| Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )               |                                                    |      |
|                                                                         | 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. $I_{bin}$                                     | 9    |
|                                                                         | maks. $I_{bin}$                                    | 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 widełkową płaską |  |                        |                                |
|                                                                      |  | min.                   | mm <sup>2</sup> 1.5            |
|                                                                      |  | maks.                  | mm <sup>2</sup> 2.5            |
| Osłona 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                      | 198                            |
| Właściwości styków pomocniczych                                      |  |                        |                                |
| Prąd termiczny umowny I <sub>th</sub>                                |  | A                      | 10                             |
| Oznaczenie PN-EN 60947-5-1                                           |  |                        | A600                           |
| 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 AC                                                   |  |                        |                                |
| Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz                                 |  | V                      | 24                             |
| Napięcie robocze AC                                                  |  |                        |                                |
| cewka 50/60 Hz przy 50 Hz                                            |  |                        |                                |
| zadziałanie                                                          |  | min.                   | %Us 75                         |
|                                                                      |  | maks.                  | %Us 115                        |
| odpadanie                                                            |  | min.                   | %Us 20                         |
|                                                                      |  | maks.                  | %Us 55                         |
| cewka 50/60 Hz przy 60 Hz                                            |  |                        |                                |
| zadziałanie                                                          |  | min.                   | %Us 80                         |
|                                                                      |  | maks.                  | %Us 115                        |
| odpadanie                                                            |  | min.                   | %Us 20                         |
|                                                                      |  | maks.                  | %Us 55                         |
| Średni pobór cewki przy 20°C                                         |  |                        |                                |
| cewka 50/60 Hz przy 50 Hz                                            |  |                        |                                |
|                                                                      |  | rozruch                | VA 30                          |
|                                                                      |  | trzymanie              | VA 4                           |
| cewka 50/60 Hz przy 60 Hz                                            |  |                        |                                |
|                                                                      |  | rozruch                | VA 25                          |
|                                                                      |  | trzymanie              | VA 3                           |

cewka 60 Hz przy 60 Hz

|           |    |    |
|-----------|----|----|
| rozruch   | VA | 30 |
| trzymanie | VA | 4  |

Rozproszenie przy trzymaniu  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  50 Hz

|   |      |
|---|------|
| W | 0.95 |
|---|------|

Maks. częstotliwość cykli

Operacje mechaniczne

cycles/h 3600

Czas działania

Średni czas przy sterowaniu  $U_s$ 

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

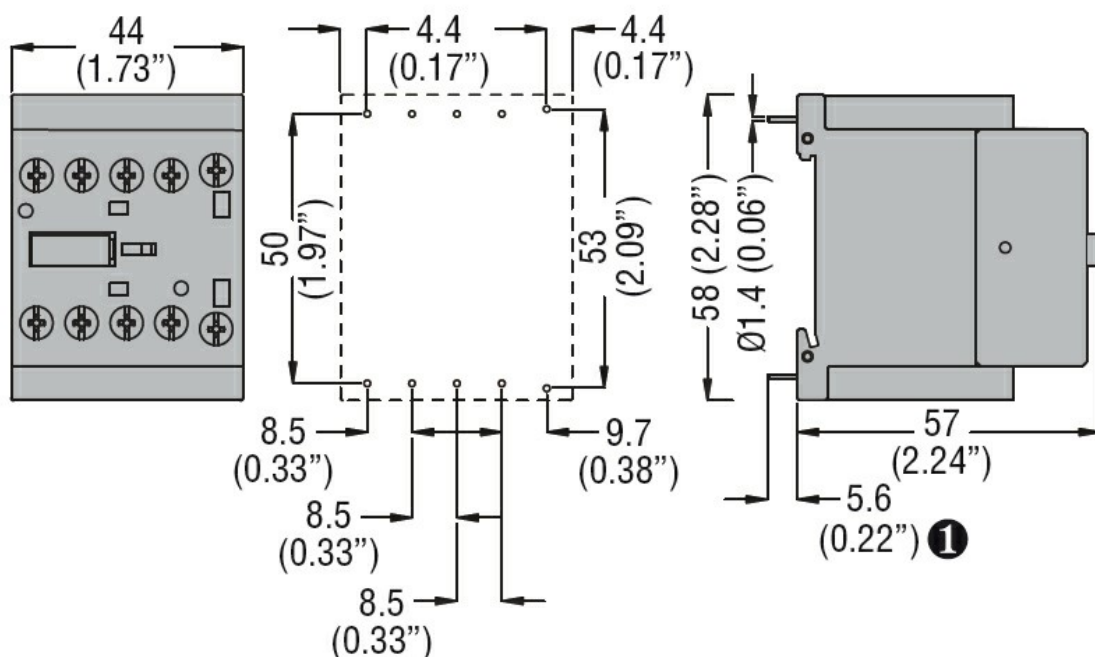
Warunki otoczenia

Temperatura

Temperatura pracy

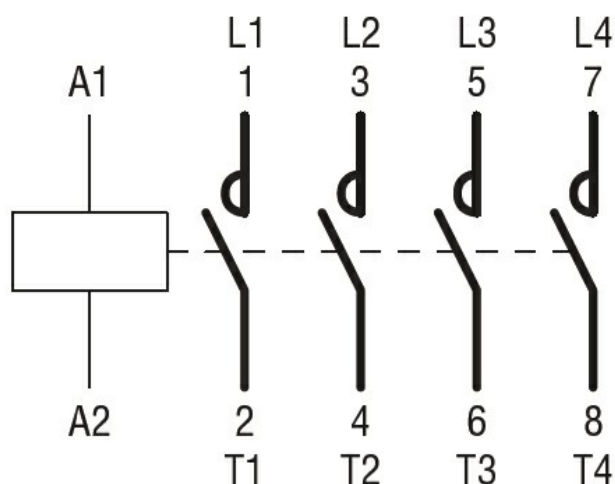
|      |                    |     |
|------|--------------------|-----|
| min. | $^{\circ}\text{C}$ | -50 |
|------|--------------------|-----|

|                            |       |    |      |
|----------------------------|-------|----|------|
|                            | 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