



Stycznik mocy  
BF150

Przeznaczenie produktu

Seria produktu

**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   | 165    |
| Prąd roboczy $I_e$  | AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )                  | A 165  |
|   | AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )                  | A 135  |
|   | AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )                  | A 118  |
|   | AC-3 ( $\leq 440\text{V} \leq 55^\circ\text{C}$ ) | A 150  |
|   | AC-4 (400V)                                       | A 70   |
| Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )               | 230 V   | kW 45  |
|   | 400 V   | kW 75  |
|   | 415 V   | kW 75  |
|   | 440 V   | kW 75  |
|   | 500 V   | kW 90  |
|   | 690 V   | kW 110 |
|   | 1000 V  | kW 55  |
| Znamionowa moc prąd AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )                  | 230 V   | A 150  |
|   | 400 V   | A 150  |
|   | 415 V   | A 150  |
|   | 440 V   | A 150  |
|   | 500 V   | A 128  |
|   | 690 V   | A 113  |
|   | 1000 V  | A 51   |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo   | $\leq 24$ V                                       | A 165  |
|   | 48 V  | A 165  |
|   | 75 V  | A 150  |
|   | 110 V   | A 10   |
|   | 220 V   | A –    |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 2 polach szeregowo | $\leq 24$ V                                       | A 165  |
|   | 48 V  | A 165  |
|   | 75 V  | A 165  |
|   | 110 V   | A 150  |
|   | 220 V   | A 14   |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo |   |        |

|   |          |      |      |
|---|----------|------|------|
|   | ≤24 V    | A    | 165  |
|   | 48 V     | A    | 165  |
|   | 75 V     | A    | 165  |
|   | 110 V    | A    | 160  |
|   | 220 V    | A    | 150  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo         | ≤24 V    | A    | 165  |
|   | 48 V     | A    | 165  |
|   | 75 V     | A    | 165  |
|   | 110 V    | A    | 165  |
|   | 220 V    | A    | 165  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo      | ≤24 V    | A    | 165  |
|   | 48 V     | A    | 60   |
|   | 75 V     | A    | 44   |
|   | 110 V    | A    | 6    |
|   | 220 V    | A    | –    |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo    | ≤24 V    | A    | 165  |
|   | 48 V     | A    | 82   |
|   | 75 V     | A    | 70   |
|   | 110 V    | A    | 80   |
|   | 220 V    | A    | 7    |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo    | ≤24 V    | A    | 165  |
|   | 48 V     | A    | 195  |
|   | 75 V     | A    | 110  |
|   | 110 V    | A    | 120  |
|   | 220 V    | A    | 120  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo    | ≤24 V    | A    | 165  |
|   | 48 V     | A    | 130  |
|   | 75 V     | A    | 130  |
|   | 110 V    | A    | 150  |
|   | 220 V    | A    | 150  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Krótkotrwale dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1) |          | A    | 1200 |
| <hr/>   |          |      |      |
| Bezpiecznik   | gG (IEC) | A    | 250  |
|   | aM (IEC) | A    | 160  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna)                                 |          | A    | 1500 |
| <hr/>   |          |      |      |
| Zdolność wyłączenia przy napięciu                                       | 440 V    | A    | 1200 |
|   | 500 V    | A    | 1025 |
|   | 690 V    | A    | 905  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Rezystancja na pole (średnia wartość)                                   |          | mΩ   | 0.45 |
| <hr/>   |          |      |      |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)                             | lth      | W    | 12   |
|   | AC-3     | W    | 10.1 |
| <hr/>   |          |      |      |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków                                     | min.     | Nm   | 6    |
|   | maks.    | Nm   | 7    |
|   | min.     | Ibin | 4.4  |
|   | maks.    | Ibin | 5.2  |

Moment dokręcania zacisków cewki

|       |      |      |
|-------|------|------|
| min.  | Nm   | 0.8  |
| maks. | Nm   | 1    |
| min.  | Ibin | 0.59 |
| maks. | Ibin | 0.74 |

Przekrój przewodu

AWG/Kcmil

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| maks. |  | 2/0 |
|-------|--|-----|

Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki

|       |                 |     |
|-------|-----------------|-----|
| min.  | mm <sup>2</sup> | 1.5 |
| maks. | mm <sup>2</sup> | 70  |

Przekrój przewodu elastycznego z końcówką

|       |                 |     |
|-------|-----------------|-----|
| min.  | mm <sup>2</sup> | 1.5 |
| maks. | mm <sup>2</sup> | 70  |

Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529

IP20 front

**Właściwości mechaniczne**

Pozycja montażowa

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| normalna  | Płaszczyzna pionowa |
| dozwolona | ±30°                |

Montaż

Śruba/szyna DIN 35 mm

Masa

g 2020

**Trwałość**

mechaniczna

cycles 15000000

elektryczna

cycles 800000

**Dane związane z bezpieczeństwem**

Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1

|                        |        |          |
|------------------------|--------|----------|
| obciążenie znamionowe  | cycles | 800000   |
| obciążenie mechaniczne | cycles | 15000000 |

Kompatybilność elektromagnetyczna

Tak

**Działanie cewki AC**

Napięcie znamionowe AC przy 60 Hz

V 24

Napięcie robocze AC

cewka 50/60 Hz przy 50 Hz

odpadanie

|       |     |    |
|-------|-----|----|
| maks. | %Us | 55 |
|-------|-----|----|

cewka 60 Hz przy 60 Hz

zadziałanie

|       |     |     |
|-------|-----|-----|
| min.  | %Us | 80  |
| maks. | %Us | 110 |

odpadanie

|      |     |    |
|------|-----|----|
| min. | %Us | 20 |
| min. | %Us | 55 |

Średni pobór cewki przy 20°C

cewka 60 Hz przy 60 Hz

|           |    |     |
|-----------|----|-----|
| rozruch   | VA | 300 |
| trzymanie | VA | 20  |

Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz

W 6.5

**Maks. częstotliwość cykli**

Operacje mechaniczne

cycles/h 1500

**Czas działania**

Średni czas przy sterowaniu Us

W AC

|               |       |    |    |
|---------------|-------|----|----|
| Zamykanie NO  | min.  | ms | 45 |
|               | maks. | ms | 32 |
| Otwieranie NO | min.  | ms | 9  |
|               | maks. | ms | 24 |

#### Dane techniczne UL

Znamionowe napięcie robocze AC (UL) V 600

Uzyskana wydajność mechaniczna przy silnik trójfazowy AC

|           |    |     |
|-----------|----|-----|
| 200/208 V | HP | 50  |
| 220/230 V | HP | 50  |
| 460/480 V | HP | 100 |
| 575/600 V | HP | 125 |

#### Zastosowanie ogólne

Stycznik

AC o zastosowaniu ogólnym, prąd A 165

#### Ochrona przed zwarciem, 600 V

Wysoka niezawodność

|                           |    |     |
|---------------------------|----|-----|
| Prąd zwarciov             | kA | 100 |
| Klasyfikacja bezpiecznika | A  | 200 |
| Klasa bezpiecznika        |    | J   |

Standardowa niezawodność

|                           |    |     |
|---------------------------|----|-----|
| Prąd zwarciov             | kA | 10  |
| Klasyfikacja bezpiecznika | A  | 250 |
| Klasa bezpiecznika        |    | RK5 |

#### Warunki otoczenia

##### Temperatura

Temperatura pracy

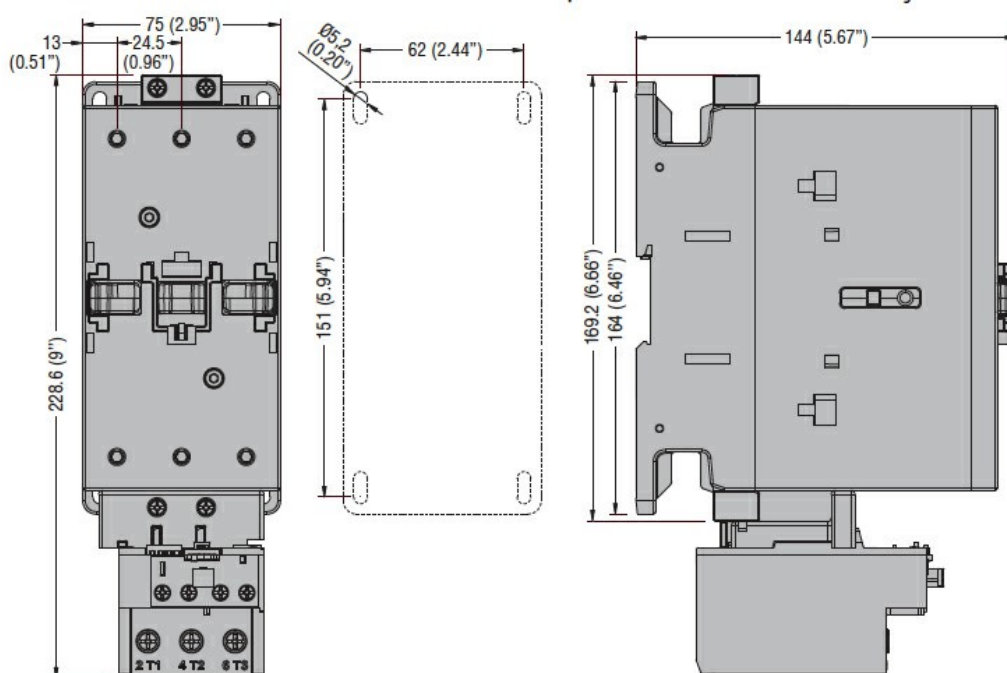
|       |    |     |
|-------|----|-----|
| min.  | °C | -50 |
| maks. | °C | 70  |

Temperatura składowania

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

Maks. wysokość m 3000

#### 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

CCC

cULus

### Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -  
Stycznik AC