



Przeznaczenie produktu

Stycznik mocy

Seria produktu

BF94

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 | 115 |
| Prąd roboczy I_e | AC-1 ($\leq 40^\circ\text{C}$) | A 115 |
| | AC-1 ($\leq 55^\circ\text{C}$) | A 95 |
| | AC-1 ($\leq 70^\circ\text{C}$) | A 80 |
| | AC-3 ($\leq 440\text{V} \leq 55^\circ\text{C}$) | A 95 |
| | AC-4 (400V) | A 45 |
| Znamionowa moc robocza AC-3 ($T \leq 55^\circ\text{C}$) | 230 V | kW 30 |
| | 400 V | kW 55 |
| | 415 V | kW 55 |
| | 440 V | kW 55 |
| | 500 V | kW 55 |
| | 690 V | kW 55 |
| | 1000 V | kW 37 |
| Znamionowa moc prąd AC-3 ($T \leq 55^\circ\text{C}$) | 230 V | A 94 |
| | 400 V | A 94 |
| | 415 V | A 94 |
| | 440 V | A 94 |
| | 500 V | A 78 |
| | 690 V | A 57 |
| | 1000 V | A 28 |
| Maks. prąd I_e wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo | ≤ 24 V | A 77 |
| | 48 V | A 66 |
| | 75 V | A 66 |
| | 110 V | A 8 |
| | 220 V | A – |
| Maks. prąd I_e wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 2 polach szeregowo | ≤ 24 V | A 110 |
| | 48 V | A 110 |
| | 75 V | A 110 |
| | 110 V | A 90 |
| | 220 V | A 9 |
| Maks. prąd I_e wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo | | |

| | | | |
|--|----------|------------------|-----|
| | ≤24 V | A | 110 |
| | 48 V | A | 110 |
| | 75 V | A | 110 |
| | 110 V | A | 93 |
| | 220 V | A | 95 |
| <hr/> | | | |
| Maks. prąd I _e wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo | ≤24 V | A | 115 |
| | 48 V | A | 115 |
| | 75 V | A | 115 |
| | 110 V | A | 110 |
| | 220 V | A | 115 |
| <hr/> | | | |
| Maks. prąd I _e wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo | ≤24 V | A | 45 |
| | 48 V | A | 33 |
| | 75 V | A | 33 |
| | 110 V | A | 3 |
| | 220 V | A | – |
| <hr/> | | | |
| Maks. prąd I _e wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo | ≤24 V | A | 65 |
| | 48 V | A | 55 |
| | 75 V | A | 55 |
| | 110 V | A | 43 |
| | 220 V | A | 5 |
| <hr/> | | | |
| Maks. prąd I _e wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo | ≤24 V | A | 86 |
| | 48 V | A | 75 |
| | 75 V | A | 75 |
| | 110 V | A | 64 |
| | 220 V | A | 64 |
| <hr/> | | | |
| Maks. prąd I _e wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo | ≤24 V | A | 96 |
| | 48 V | A | 95 |
| | 75 V | A | 95 |
| | 110 V | A | 80 |
| | 220 V | A | 80 |
| <hr/> | | | |
| Krótkotrwale dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1) | | A | 640 |
| <hr/> | | | |
| Bezpiecznik | gG (IEC) | A | 125 |
| | aM (IEC) | A | 100 |
| <hr/> | | | |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna) | | A | 950 |
| <hr/> | | | |
| Zdolność wyłączenia przy napięciu | 440 V | A | 640 |
| | 500 V | A | 625 |
| | 690 V | A | 456 |
| <hr/> | | | |
| Rezystancja na pole (średnia wartość) | | mΩ | 0.6 |
| <hr/> | | | |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość) | lth | W | 7.9 |
| | AC-3 | W | 5.4 |
| <hr/> | | | |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków | min. | Nm | 4 |
| | maks. | Nm | 5 |
| | min. | I _{bin} | 3 |
| | maks. | I _{bin} | 3.7 |

Moment dokręcania zacisków cewki

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

Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli

Nr. 2

Przekrój przewodu

Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki

| | | |
|-------|-----------------|-----|
| min. | mm ² | 1.5 |
| maks. | mm ² | 35 |

Oslona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529

IP20

Właściwości mechaniczne

Pozycja montażowa

normalna
dozwolona

Płaszczyzna pionowa
±30°

Montaż

Śruba/szyna DIN
35 mm

Masa

g 1

Trwałość

mechaniczna

cycles 15000000

elektryczna

cycles 1100000

Dane związane z bezpieczeństwem

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

| | | |
|------------------------|--------|----------|
| obciążenie znamionowe | cycles | 1100000 |
| obciążenie mechaniczne | cycles | 15000000 |

Kompatybilność elektromagnetyczna

Tak

Działanie cewki AC

Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz, 60 Hz

| | | |
|-------|---|-----|
| min. | V | 60 |
| maks. | V | 110 |

Napięcie robocze AC

cewka 50/60 Hz przy 50 Hz
zadziałanie

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

odpadanie

maks. %Us ≤70 Us min

cewka 50/60 Hz przy 60 Hz
zadziałanie

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

odpadanie

maks. %Us ≤70 Us min

Średni pobór cewki przy 20°C

cewka 50/60 Hz przy 50 Hz

| | | |
|-----------|----|-----------|
| rozruch | VA | 35...120 |
| trzymanie | VA | 1.5...3.7 |

cewka 50/60 Hz przy 60 Hz

| | | |
|-----------|----|-----------|
| rozruch | VA | 35...120 |
| trzymanie | VA | 1.5...3.7 |

Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz

W 1...2.5

Działanie cewki DC

Znamionowe napięcie sterujące DC

| | | | | |
|---|---------------------------------|----------|-----|------------|
| | | min. | V | 60 |
| | | maks. | V | 110 |
| Napięcie robocze DC | | | | |
| | zadziałanie | min. | %Us | 80 Us min |
| | | maks. | %Us | 110 Us max |
| | odpadanie | | | |
| | | maks. | %Us | ≤70 Us min |
| Średni pobór cewki przy ≤20°C | | | | |
| | zadziałanie | W | | 23...68 |
| | trzymanie | W | | 1.2...1,9 |
| Maks. częstotliwość cykli | | | | |
| Operacje mechaniczne | | cycles/h | | 3600 |
| Czas działania | | | | |
| Średni czas przy sterowaniu Us | | | | |
| | W AC | | | |
| | Zamykanie NO | min. | ms | 12 |
| | | maks. | ms | 28 |
| | Otwieranie NO | min. | ms | 8 |
| | | maks. | ms | 22 |
| | w DC | | | |
| | Zamykanie NO | min. | ms | 40 |
| | | maks. | ms | 85 |
| | Otwieranie NO | min. | ms | 20 |
| | | maks. | ms | 55 |
| Dane techniczne UL | | | | |
| Znamionowe napięcie robocze AC (UL) | | V | | 600 |
| Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy | | | | |
| | 480 V | A | | 77 |
| | 600 V | A | | 77 |
| Uzyskana wydajność mechaniczna przy silnik trójfazowy AC | | | | |
| | 200/208 V | HP | | 25 |
| | 220/230 V | HP | | 30 |
| | 460/480 V | HP | | 60 |
| | 575/600 V | HP | | 75 |
| Zastosowanie ogólne | | | | |
| | Stycznik | | | |
| | AC o zastosowaniu ogólnym, prąd | A | | 115 |
| Ochrona przed zwarciami, 600 V | | | | |
| | Wysoka niezawodność | | | |
| | Prąd zwarciovyy | kA | | 100 |
| | Klasyfikacja bezpiecznika | A | | 200 |
| | Klasa bezpiecznika | | | J |
| | Standardowa niezawodność | | | |
| | Prąd zwarciovyy | kA | | 10 |
| | Klasyfikacja bezpiecznika | A | | 200 |
| | Klasa bezpiecznika | | | RK5 |
| Warunki otoczenia | | | | |
| Temperatura | | | | |

Temperatura pracy

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

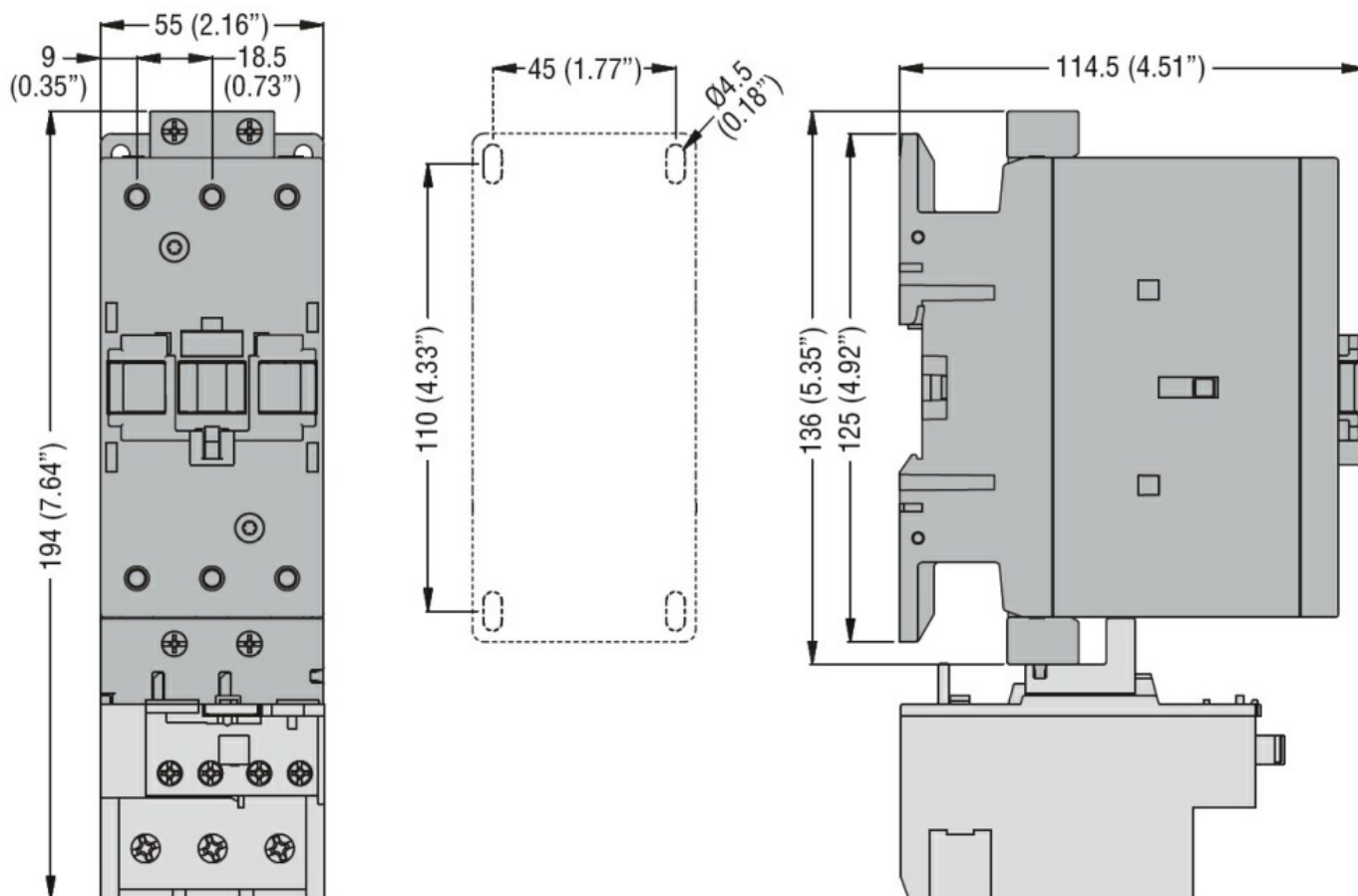
Temperatura składowania

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

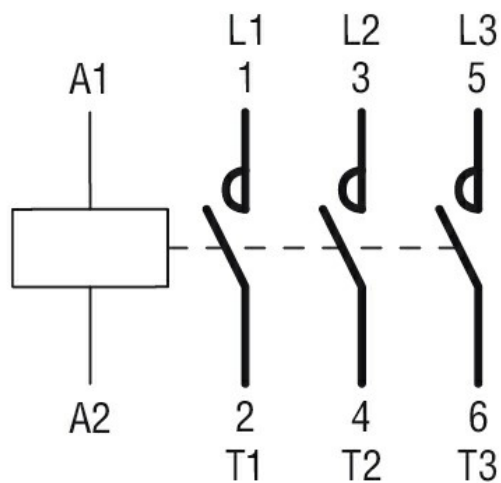
Maks. wysokość

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

EAC

Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -
Stycznik AC