



Stycznik mocy  
BF50

Przeznaczenie produktu

Seria produktu

**Właściwości styków**

Liczba pól	Nr.	4
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	90
Prąd roboczy $I_e$	AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )	A 90
	AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )	A 75
	AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )	A 65
	AC-3 ( $\leq 440\text{V} \leq 55^\circ\text{C}$ )	A 50
	AC-4 (400V)	A 28
Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )	230 V	kW 34
	400 V	kW 59
	500 V	kW 74
	690 V	kW 102
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo	$\leq 24$ V	A 45
	48 V	A 40
	75 V	A 40
	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	$\leq 24$ V	A 60
	48 V	A 60
	75 V	A 60
	110 V	A 50
	220 V	A 7
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo	$\leq 24$ V	A 60
	48 V	A 60
	75 V	A 60
	110 V	A 55
	220 V	A 75
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 4 polach szeregowo	$\leq 24$ V	A 60
	48 V	A 60
	75 V	A 60
	110 V	A 60
	220 V	A 90

Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo	≤24 V	A	30
	48 V	A	25
	75 V	A	22
	110 V	A	3
	220 V	A	–
Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo	≤24 V	A	35
	48 V	A	35
	75 V	A	30
	110 V	A	25
	220 V	A	5
Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo	≤24 V	A	50
	48 V	A	50
	75 V	A	45
	110 V	A	30
	220 V	A	40
Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	55
	48 V	A	55
	75 V	A	55
	110 V	A	45
	220 V	A	50
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	400
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	100
	aM (IEC)	A	50
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	500
Zdolność wyłączenia przy napięciu	440 V	A	400
	500 V	A	352
	690 V	A	312
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	0.8
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	I <sub>th</sub>	W	6.5
	AC3	W	2
Moment obrotowy dokręcania zacisków	min.	Nm	4
	maks.	Nm	5
	min.	I <sub>bin</sub>	2.95
	maks.	I <sub>bin</sub>	3.69
Moment dokręcania zacisków cewki	min.	Nm	0.8
	maks.	Nm	1
	min.	I <sub>bin</sub>	0.8
	maks.	I <sub>bin</sub>	0.74
Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli		Nr.	2
Przekrój przewodu	AWG/Kcmil		
	maks.		2
Przekrój przewodu elastycznego bez końcówek	min.	mm <sup>2</sup>	1.5

		maks.	mm <sup>2</sup>	35
Przekrój przewodu elastycznego z końcówką				
		min.	mm <sup>2</sup>	1.5
		maks.	mm <sup>2</sup>	35
Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529				IP20 front
<b>Właściwości mechaniczne</b>				
Pozycja montażowa				
		normalna	Płaszczyzna pionowa	
		dozwolona	±30°	
Montaż				Śruba/szyna DIN 35 mm
Masa			g	1240
Przekrój przewodu				
	Przekrój przewodu AWG/kcmil			
		maks.	2	
<b>Trwałość</b>				
mechaniczna			cycles	15000000
elektryczna			cycles	1400000
<b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>				
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1				
		obciążenie znamionowe	cycles	1400000
		obciążenie mechaniczne	cycles	15000000
Zestyki lustrzane zgodne z PN-EN 609474-4-1				Tak
Kompatybilność elektromagnetyczna				Tak
<b>Działanie cewki AC</b>				
Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz			V	110
Napięcie robocze AC				
	cewka 50/60 Hz przy 50 Hz			
	zadziałanie			
		min.	%Us	80
		maks.	%Us	110
	odpadanie			
		min.	%Us	20
		maks.	%Us	55
	cewka 50/60 Hz przy 60 Hz			
	zadziałanie			
		min.	%Us	85
		maks.	%Us	110
	odpadanie			
		min.	%Us	40
		maks.	%Us	55
Średni pobór cewki przy 20°C				
	cewka 50/60 Hz przy 50 Hz			
		rozruch	VA	210
		trzymanie	VA	15
	cewka 50/60 Hz przy 60 Hz			
		rozruch	VA	195
		trzymanie	VA	13
	cewka 60 Hz przy 60 Hz			
		rozruch	VA	210
		trzymanie	VA	15
Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz			W	5
<b>Maks. częstotliwość cykli</b>				

Operacje mechaniczne cycles/h 3600

**Czas działania**

Średni czas przy sterowaniu  $U_s$

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**

Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy

480 V	A	52
600 V	A	41

Uzyskana wydajność mechaniczna przy

silnik jednofazowy AC

110/120 V	HP	5
230 V	HP	10

silnik trójfazowy AC

200/208 V	HP	15
220/230 V	HP	20
460/480 V	HP	40
575/600 V	HP	40

Zastosowanie ogólne

Stycznik

AC o zastosowaniu ogólnym, prąd A 90

Ochrona przed zwarciami, 600 V

Wysoka niezawodność

Prąd zwarciový	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	150
Klasa bezpiecznika		J

Standardowa niezawodność

Prąd zwarciový	kA	5
Klasyfikacja bezpiecznika	A	150
Klasa bezpiecznika		RK5

**Warunki otoczenia**

Temperatura

Temperatura pracy

min.	°C	-50
maks.	°C	70

Temperatura składowania

min.	°C	-60
maks.	°C	80

Maks. wysokość

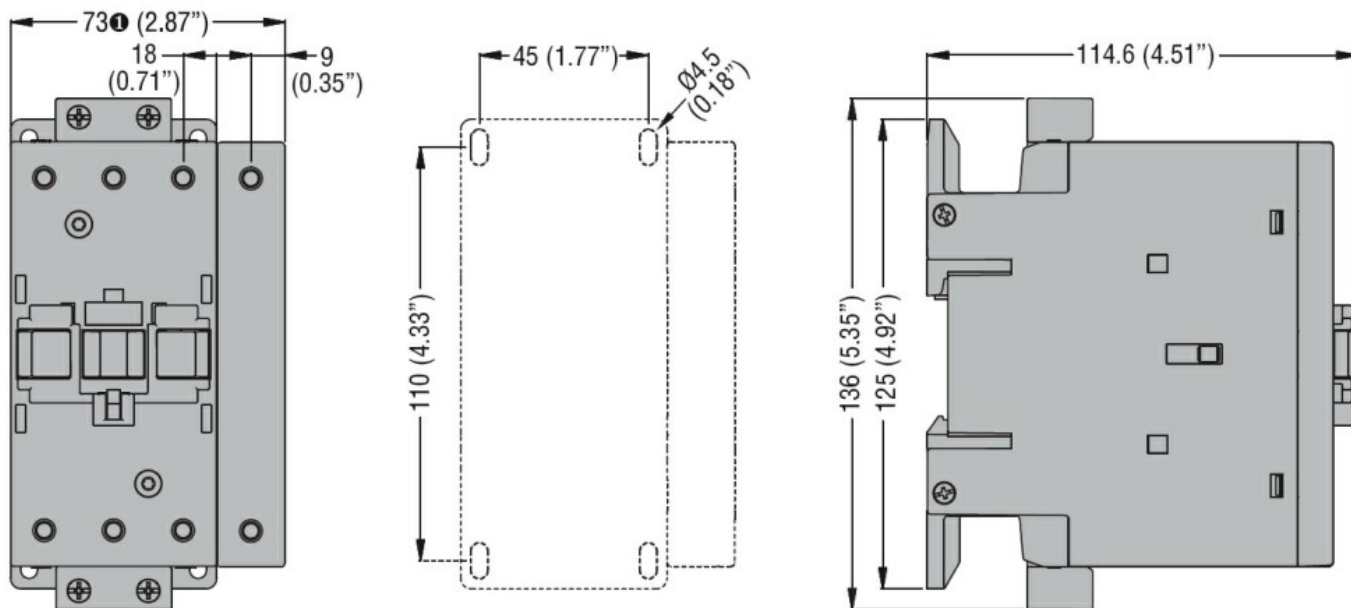
m 3000

**Odporność i zabezpieczenie**

Stopień zanieczyszczenia

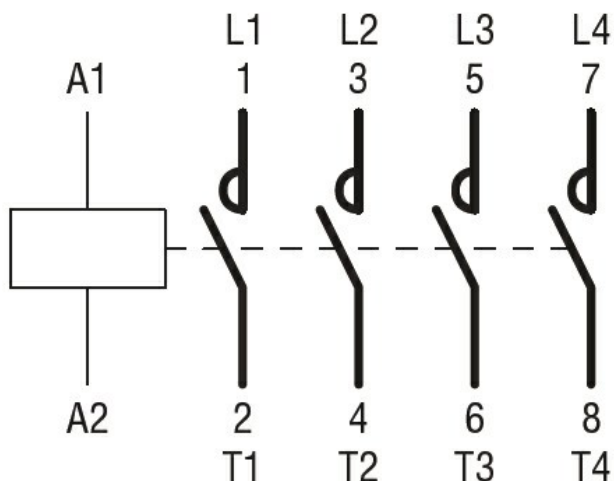
3

**Wymiary [mm (in)]**



① BF80T2 82mm/3.23"

#### 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