



Stycznik mocy  
BF50

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	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-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )	230 V	kW 15
	400 V	kW 22
	415 V	kW 30
	440 V	kW 30
	500 V	kW 30
	690 V	kW 37
	1000 V	kW 22
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
<hr/>			
Maks. prąd Ie wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	60
	48 V	A	60
	75 V	A	60
	110 V	A	60
	220 V	A	90
<hr/>			
Maks. prąd Ie 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	–
<hr/>			
Maks. prąd Ie 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
<hr/>			
Maks. prąd Ie 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
<hr/>			
Maks. prąd Ie 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
<hr/>			
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	400
<hr/>			
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	100
	aM (IEC)	A	50
<hr/>			
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	500
<hr/>			
Zdolność wyłączenia przy napięciu	440 V	A	400
	500 V	A	352
	690 V	A	312
<hr/>			
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	0.8
<hr/>			
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	Ith	W	6.5
	AC3	W	2
<hr/>			
Moment obrotowy dokręcania zacisków	min.	Nm	4
	maks.	Nm	5
	min.	Ibin	2.95
	maks.	Ibin	3.69
<hr/>			
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 końcówki		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 dozwolona		Płaszczyzna pionowa ±30°
Montaż				Śruba/szyna DIN 35 mm
Masa			g	1060
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, 60 Hz		min.	V	100
		maks.	V	250
Napięcie robocze AC	cewka 50/60 Hz przy 50 Hz			
	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 $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 50 Hz	W	1...2.5
<b>Działanie cewki DC</b>		
Znamionowe napięcie sterujące DC	min. V	100
	maks. V	250
<b>Napięcie robocze DC</b>		
zadziałanie	min. %Us	80 Us min
	maks. %Us	110 Us max
odpadanie	maks. %Us	$\leq 70$ Us min
<b>Średni pobór cewki przy <math>\leq 20^{\circ}\text{C}</math></b>		
	zadziałanie W	23...68
	trzymanie W	1.2...1,9
<b>Maks. częstotliwość cykli</b>		
Operacje mechaniczne	cycles/h	1500
<b>Czas działania</b>		
<b>Średni czas przy sterowaniu Us</b>		
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
<b>Dane techniczne UL</b>		
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
<b>Zastosowanie ogólne</b>		
Stycznik	AC o zastosowaniu ogólnym, prąd	A 90
<b>Ochrona przed zwarciem, 600 V</b>		
Wysoka niezawodność	Prąd zwarciovyy	kA 100
	Klasyfikacja bezpiecznika	A 150
	Klasa bezpiecznika	J
<b>Standardowa niezawodność</b>		

Prąd zwarciov	kA	5
Klasyfikacja bezpiecznika	A	150
Klasa bezpiecznika		RK5

**Warunki otoczenia**

Temperatura

Temperatura pracy

min.	°C	-40
maks.	°C	70

Temperatura składowania

min.	°C	-50
maks.	°C	80

Maks. wysokość

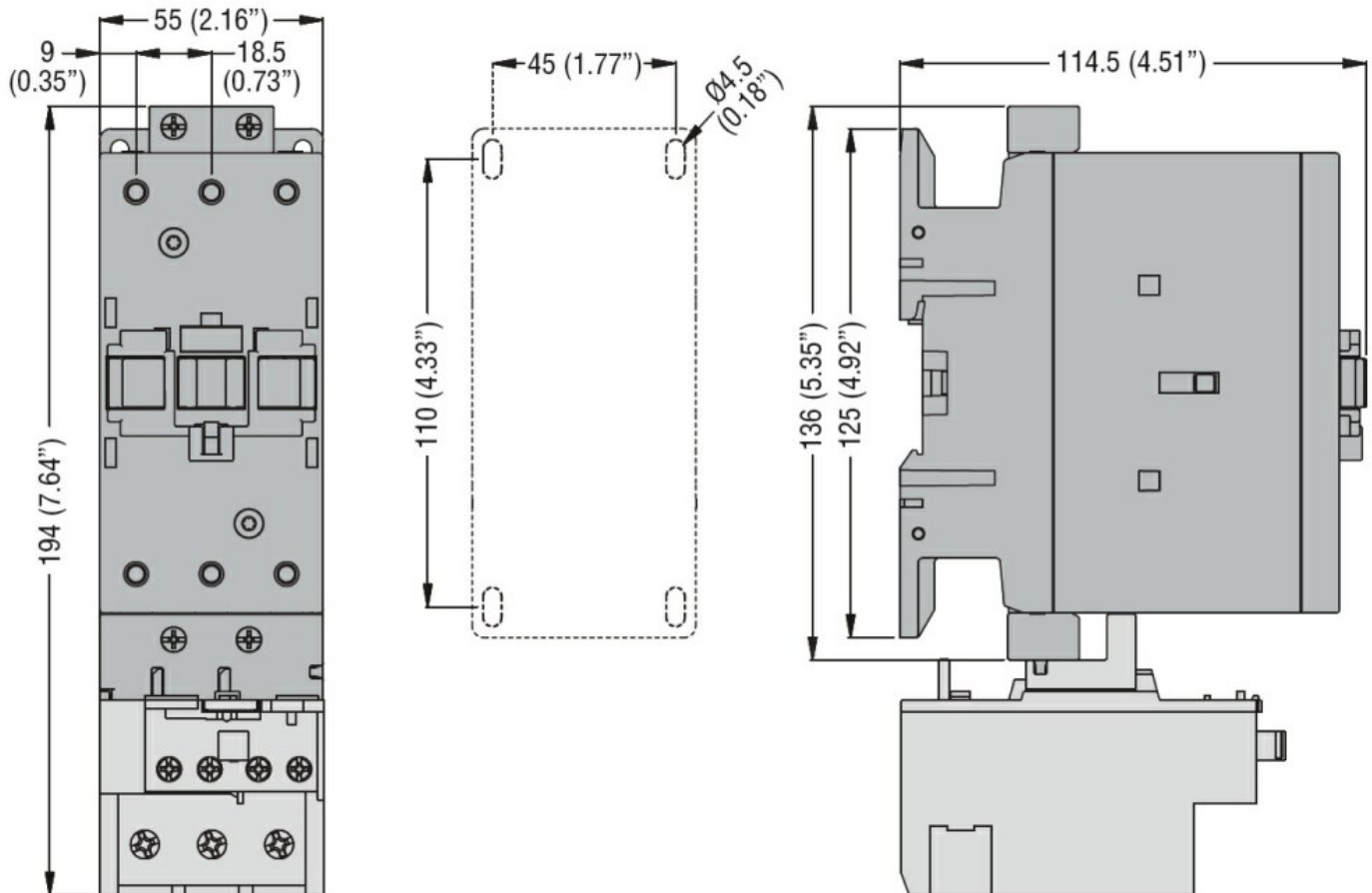
m 3000

**Odporność i zabezpieczenie**

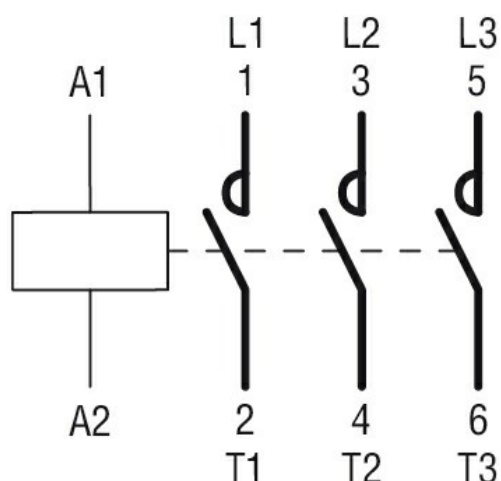
Stopień zanieczyszczenia

3

**Wymiary [mm (in)]**



**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