



Przeznaczenie produktu

Seria produktu

Stycznik mocy  
BF09

### Właściwości styków

Liczba pól	Nr.	4
Znamionowe napięcie izolacji $U_i$ IEC/EN	V	690
Znamionowe napięcie udarowe $U_{imp}$	kV	6
Częstotliwość robocza	min. Hz	25
	maks. Hz	400
Prąd roboczy termiczny umowny $I_{th}$ , IEC	A	25
Prąd roboczy $I_e$		
	AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )	A 25
	AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )	A 20
	AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )	A 18
	AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$ )	A 9
	AC-4 (400V)	A 4.9
Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )		
	230 V kW	9.5
	400 V kW	16
	500 V kW	21
	690 V kW	27
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo		
	$\leq 24$ V A	15
	48 V A	13
	75 V A	12
	110 V A	6
	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	18
	48 V A	18
	75 V A	17
	110 V A	12
	220 V A	1
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo		
	$\leq 24$ V A	20
	48 V A	20
	75 V A	20
	110 V A	15
	220 V A	10
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 4 polach szeregowo		
	$\leq 24$ V A	20
	48 V A	20
	75 V A	20
	110 V A	16
	220 V A	12

Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo			
≤24 V	A	10	
48 V	A	9	
75 V	A	8	
110 V	A	2	
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	13	
48 V	A	11	
75 V	A	10	
110 V	A	7	
220 V	A	2	
Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo			
≤24 V	A	15	
48 V	A	15	
75 V	A	13	
110 V	A	11	
220 V	A	6	
Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo			
≤24 V	A	15	
48 V	A	15	
75 V	A	15	
110 V	A	12	
220 V	A	7	
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	150
Bezpiecznik			
gG (IEC)		A	25
aM (IEC)		A	10
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	90
Zdolność wyłączania przy napięciu			
440 V	A	72	
500 V	A	72	
690 V	A	71	
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	2.5
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)			
I <sub>th</sub>	W	1.6	
AC-3	W	0.2	
Moment obrotowy dokręcania zacisków			
min.	Nm	1.5	
maks.	Nm	1.8	
min.	I <sub>bin</sub>	1.1	
maks.	I <sub>bin</sub>	1.5	
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.			10
Przekrój przewodu elastycznego bez końcówek			
min.	mm <sup>2</sup>	1	

		maks.	mm <sup>2</sup>	6
Przekrój przewodu elastycznego z końcówką		min.	mm <sup>2</sup>	1
		maks.	mm <sup>2</sup>	4
Przekrój przewodu elastycznego z izolowaną końcówką widelkową płaską		min.	mm <sup>2</sup>	1
		maks.	mm <sup>2</sup>	4
Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529				IP20 po okablowaniu
Właściwości mechaniczne				
Pozycja montażowa		normalna	Płaszczyzna pionowa	
		dozwolona	±30°	
Montaż				Śruba/szyna DIN 35 mm
Masa			g	492
Trwałość				
mechaniczna			cycles	20000000
elektryczna			cycles	2000000
Dane związane z bezpieczeństwem				
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1				
			obciążenie znamionowe	cycles 2000000
			obciążenie mechaniczne	cycles 20000000
Kompatybilność elektromagnetyczna				Tak
Działanie cewki DC				
Znamionowe napięcie sterujące DC			V	12
Napięcie robocze DC				
zadziałanie		min.	%Us	70
		maks.	%Us	125
odpadanie		min.	%Us	10
		maks.	%Us	40
Średni pobór cewki przy ≤20°C				
			zadziałanie	W 5.4
			trzymanie	W 5.4
Maks. częstotliwość cykli				
Operacje mechaniczne			cycles/h	3600
Czas działania				
Średni czas przy sterowaniu Us				
W AC				
Zamykanie NO				
		min.	ms	8
		maks.	ms	24
Otwieranie NO				
		min.	ms	10
		maks.	ms	20
Zamykanie NC				
		min.	ms	14
		maks.	ms	28
Otwieranie NC				
		min.	ms	7
		maks.	ms	18

w DC

Zamykanie NO

min.	ms	54
maks.	ms	66

Otwieranie NO

min.	ms	14
maks.	ms	17

#### Dane techniczne UL

Znamionowe napięcie robocze AC (UL)	V	600
-------------------------------------	---	-----

Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy

480 V	A	7.6
600 V	A	9

Uzyskana wydajność mechaniczna przy  
silnik jednofazowy AC

110/120 V	HP	0.75
230 V	HP	2

silnik trójfazowy AC

200/208 V	HP	3
220/230 V	HP	3
460/480 V	HP	5
575/600 V	HP	7.5

Zastosowanie ogólne

Stycznik

AC o zastosowaniu ogólnym, prąd	A	25
---------------------------------	---	----

Ochrona przed zwarcie, 600 V

Wysoka niezawodność

Prąd zwarcioowy	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	30
Klasa bezpiecznika	J	

Standardowa niezawodność

Prąd zwarcioowy	kA	5
Klasyfikacja bezpiecznika	A	60

#### Warunki otoczenia

Temperatura

Temperatura pracy

min.	°C	-50
maks.	°C	70

Temperatura składowania

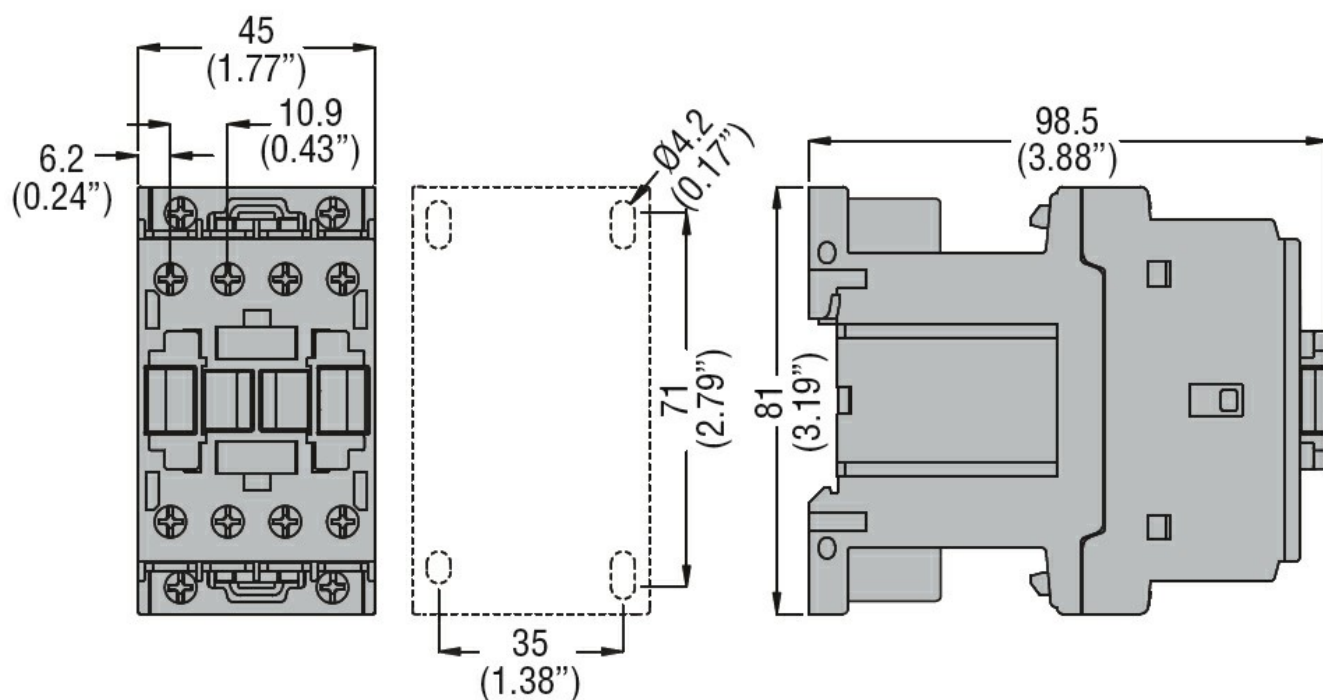
min.	°C	-60
maks.	°C	80

Maks. wysokość	m	3000
----------------	---	------

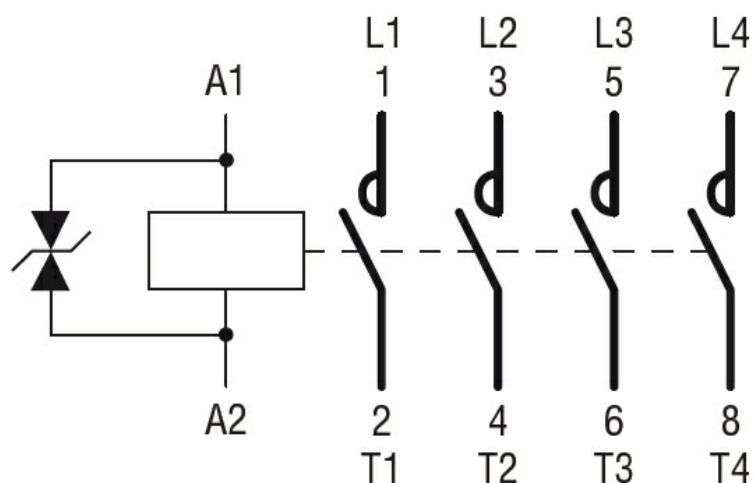
#### Odporność i zabezpieczenie

Stopień zanieczyszczenia	3
--------------------------	---

#### Wymiary



#### 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