



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	≤ 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	≤ 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	≤ 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	≤ 24 V	A 20
	48 V	A 20
	75 V	A 20
	110 V	A 16
	220 V	A 12

Maks. prąd I _e 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 _e 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 _e 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 _e 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 _{th}	W	1.6	
AC-3	W	0.2	
Moment obrotowy dokręcania zacisków			
min.	Nm	1.5	
maks.	Nm	1.8	
min.	I _{bin}	1.1	
maks.	I _{bin}	1.5	
Moment dokręcania zacisków cewki			
min.	Nm	0.8	
maks.	Nm	1	
min.	I _{bin}	0.8	
maks.	I _{bin}	0.74	
Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli		Nr.	2
Przekrój przewodu			
AWG/Kcmil			
maks.			10
Przekrój przewodu elastycznego bez końcówek			
min.	mm ²	1	

		maks.	mm ²	6
Przekrój przewodu elastycznego z końcówką		min.	mm ²	1
		maks.	mm ²	4
Przekrój przewodu elastycznego z izolowaną końcówką widelkową płaską		min.	mm ²	1
		maks.	mm ²	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	496
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 AC				
Napięcie robocze AC		cewka 50/60 Hz przy 50 Hz		
		odpadanie		
		maks.	%Us	55
Działanie cewki DC				
Znamionowe napięcie sterujące DC			V	48
Napięcie robocze DC		zadziałanie		
		min.	%Us	80
		maks.	%Us	110
		odpadanie		
		min.	%Us	10
		maks.	%Us	40
Średni pobór cewki przy ≤20°C		zadziałanie	W	2.4
		trzymanie	W	2.4
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		

	Otwieranie NC	min.	ms	14
		maks.	ms	28
		min.	ms	7
		maks.	ms	18
w DC				
	Zamykanie NO	min.	ms	75
		maks.	ms	91
	Otwieranie NO	min.	ms	15
		maks.	ms	19

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 zwarcia	kA	100
	Klasyfikacja bezpiecznika	A	30
	Klasa bezpiecznika	J	
Standardowa niezawodność			
	Prąd zwarcia	kA	5
	Klasyfikacja bezpiecznika	A	60

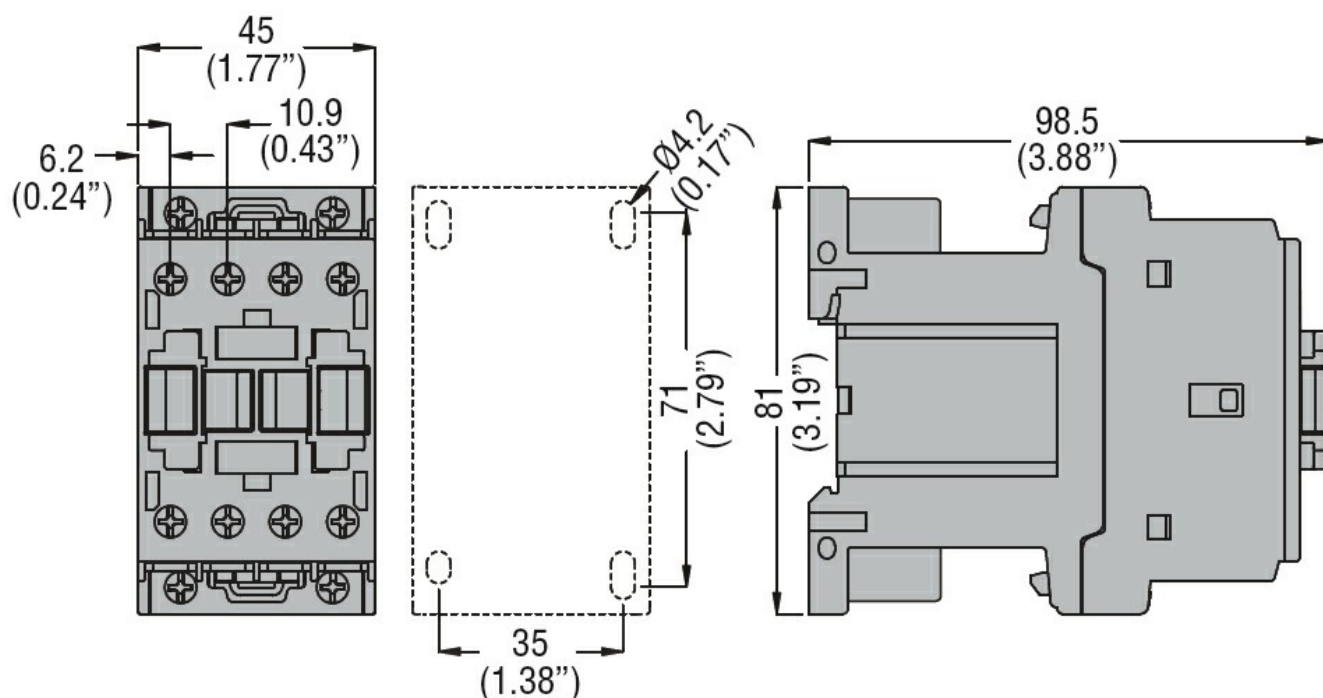
Warunki otoczenia

Temperatura			
Temperatura pracy			
	min.	°C	-50
	maks.	°C	70
Temperatura składowania			
	min.	°C	-60
	maks.	°C	80
Maks. wysokość	m	3000	

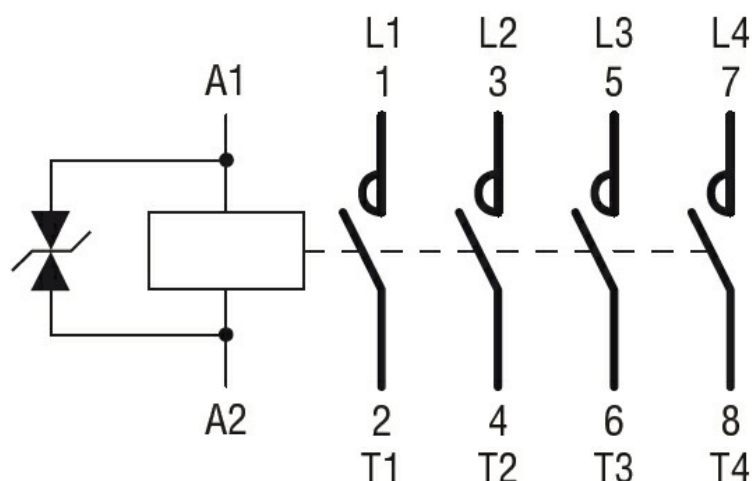
Odporność i zabezpieczenie

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