



Przeznaczenie produktu

Stycznik mocy

Seria produktu

BF40

**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	70
Prąd roboczy $I_e$		
	AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )	A 70
	AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )	A 60
	AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )	A 50
	AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$ )	A 40
	AC-4 (400V)	A 24
Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )		
	230 V kW	11
	400 V kW	18.5
	415 V kW	22
	440 V kW	22
	500 V kW	22
	690 V kW	30
	1000 V kW	18.5
Znamionowa moc prąd AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )		
	230 V A	40
	400 V A	40
	415 V A	40
	440 V A	40
	500 V A	33
	690 V A	32
	1000 V A	21
Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )		
	230 V kW	26
	400 V kW	46
	500 V kW	58
	690 V kW	79
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo		
	$\leq 24$ V A	40
	48 V A	35
	75 V A	30
	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	48

	48 V	A	48
	75 V	A	45
	110 V	A	42
	220 V	A	5
Maks. prąd le wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 3 polach szeregowo	≤24 V	A	48
	48 V	A	48
	75 V	A	48
	110 V	A	44
	220 V	A	56
Maks. prąd le wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	–
	48 V	A	–
	75 V	A	–
	110 V	A	–
	220 V	A	70
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo	≤24 V	A	27
	48 V	A	23
	75 V	A	19
	110 V	A	3
	220 V	A	–
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo	≤24 V	A	32
	48 V	A	30
	75 V	A	27
	110 V	A	22
	220 V	A	5
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo	≤24 V	A	40
	48 V	A	40
	75 V	A	38
	110 V	A	27
	220 V	A	32
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	–
	48 V	A	–
	75 V	A	–
	110 V	A	–
	220 V	A	40
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	400
Zdolność wyłączania przy napięciu	440 V	A	320
	500 V	A	265
	690 V	A	256
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	0.8
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)			
	lth	W	3.9
	AC-3	W	1.3
Moment obrotowy dokręcania zacisków			

	min.	Nm	4
	maks.	Nm	5
	min.	Ibin	2.95
	maks.	Ibin	3.69
Moment dokręcania zacisków cewki			
	min.	Nm	0.8
	maks.	Nm	1
	min.	Ibin	0.8
	maks.	Ibin	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
Właściwości mechaniczne			
Pozycja montażowa			
	normalna dozwolona		Płaszczyzna pionowa ±30°
Montaż			Śruba/szyna DIN 35 mm
Masa		g	1060
Trwałość			
mechaniczna		cycles	15000000
elektryczna		cycles	1500000
Dane związane z bezpieczeństwem			
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1			
	obciążenie znamionowe	cycles	1500000
	obciążenie mechaniczne	cycles	15000000
Kompatybilność elektromagnetyczna			Tak
Działanie cewki AC			
Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz, 60 Hz			
	min.	V	20
	maks.	V	48
Napięcie robocze AC			
cewka 50/60 Hz przy 50 Hz			
zadziałanie			
	min.	%Us	85 Us min
odpadanie			
	maks.	%Us	≤70 Us min
cewka 50/60 Hz przy 60 Hz			
zadziałanie			
	min.	%Us	85 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
Działanie cewki DC				
Znamionowe napięcie sterujące DC				
		min.	V	20
		maks.	V	48
Napięcie robocze DC				
zadziałanie		min.	%Us	80 Us min
		maks.	%Us	110 Us max
odpadanie		maks.	%Us	$\leq 70$ Us min
Średni pobór cewki przy $\leq 20^{\circ}\text{C}$				
		zadziałanie	W	23...68
		trzymanie	W	1.2...1,9
Maks. częstotliwość cykli				
Operacje mechaniczne			cycles/h	1500
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	40
		600 V	A	32
Uzyskana wydajność mechaniczna przy				
silnik jednofazowy AC				
		110/120 V	HP	3
		230 V	HP	7.5
silnik trójfazowy AC				
		200/208 V	HP	10
		220/230 V	HP	15
		460/480 V	HP	30
		575/600 V	HP	30
Zastosowanie ogólne				
Stycznik				
AC o zastosowaniu ogólnym, prąd			A	70

Zestyki pomocnicze

AC napięcie	V	600
AC prąd	A	10
DC napięcie	V	250
DC prąd	A	1

Ochrona przed zwarciem, 600 V

Wysoka niezawodność

Prąd zwarciov	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	150
Klasa bezpiecznika		J

Standardowa niezawodność

Prąd zwarciov	kA	5
Klasyfikacja bezpiecznika	A	150
Klasa bezpiecznika		RK5

Klasyfikacja zestyków pomocniczych zgodnie z UL

SI - A600

**Warunki otoczenia**

Temperatura

Temperatura pracy

min.	°C	-40
maks.	°C	70

Temperatura składowania

min.	°C	-50
maks.	°C	80

Maks. wysokość

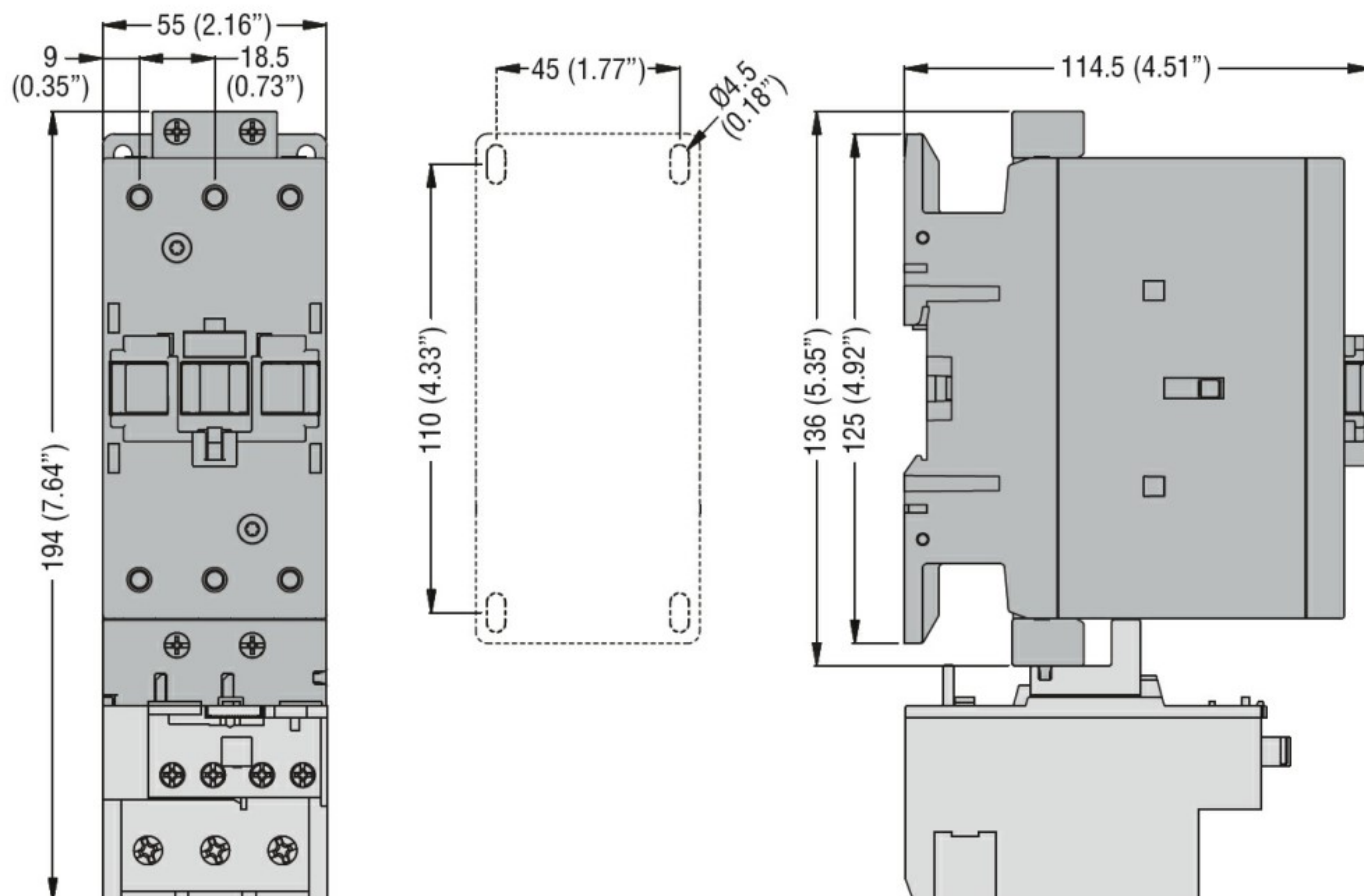
m 3000

**Odporność i zabezpieczenie**

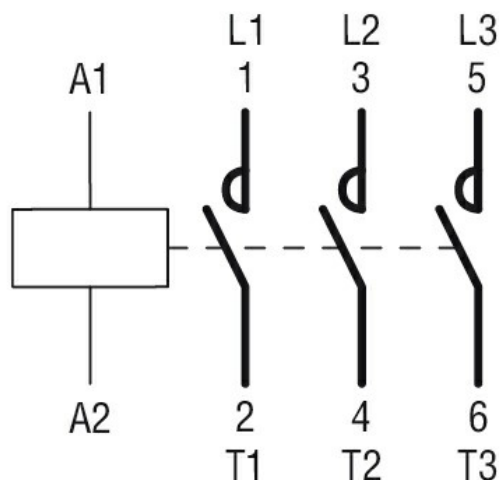
Stopień zanieczyszczenia

3

**Wymiary**



## 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