



Przeznaczenie produktu

Seria produktu

Stycznik mocy

BFS09

Właściwości styków

Liczba pól	Nr.	3
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 ($\leq 40^\circ\text{C}$) z 16 mm ² kablem	A 0
	AC-1 ($\leq 55^\circ\text{C}$)	A 20
	AC-1 ($\leq 55^\circ\text{C}$) z 16 mm ² kablem	A 0
	AC-1 ($\leq 70^\circ\text{C}$)	A 18
	AC-1 ($\leq 70^\circ\text{C}$) z 16 mm ² kablem	A 0
	AC-3 ($\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$)	A 9
	AC-4 (400V)	A 4.9
Znamionowa moc robocza AC-3 ($T \leq 55^\circ\text{C}$)		
	230 V kW	2.2
	400 V kW	4.2
	415 V kW	4.5
	440 V kW	4.8
	500 V kW	5.5
	690 V kW	7.5
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 le wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 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 le 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 le 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 le 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 le 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 końcówki	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 dozwolona		Płaszczyzna pionowa ±30°
Montaż			Śruba/szyna DIN 35 mm
Masa		g	490
Właściwości styków pomocniczych			
Prąd termiczny umowny I _{th}		A	10
Oznaczenie PN-EN 60947-5-1			A600 - Q600
Prąd roboczy AC15	230 V	A	3
	400 V	A	1.9
	500 V	A	1.4
Prąd roboczy DC13	110 V	A	1.25
	125 V	A	0.55
	600 V	A	0.1
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
Zestyki lustrzane zgodne z PN-EN 60947-4-1			Tak
Kompatybilność elektromagnetyczna			Tak
Właściwości elektryczne			
Prąd roboczy DC13	250 V	A	0.27
	440 V	A	0.15
	500 V	A	0.13
Działanie cewki AC			
Napięcie robocze AC			

cewka 50/60 Hz przy 50 Hz
odpadanie

maks. %Us 0

Działanie cewki DC

Znamionowe napięcie sterujące DC

V 24

Napięcie robocze DC

zadziałanie

min. %Us 70

maks. %Us 125

odpadanie

min. %Us 10

maks. %Us 40

Średni pobór cewki przy $\leq 20^{\circ}\text{C}$

zadziałanie W 5.4

trzymanie W 5.4

Maks. częstotliwość cykli

Operacje mechaniczne

cycles/h 3600

Czas działania

Średni czas przy sterowaniu U_s

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

Zamykanie NC

min. ms 24

maks. ms 30

Otwieranie NC

min. ms 47

maks. ms 57

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
---------------------------------	---	----

Zestyki pomocnicze

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

Ochrona przed zwarcie, 600 V

Wysoka niezawodność

Prąd zwarciový	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	30
Klasa bezpiecznika	J	

Standardowa niezawodność

Prąd zwarciový	kA	5
Klasyfikacja bezpiecznika	A	60

Klasyfikacja zestyków pomocniczych zgodnie z UL

A600 - Q600

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

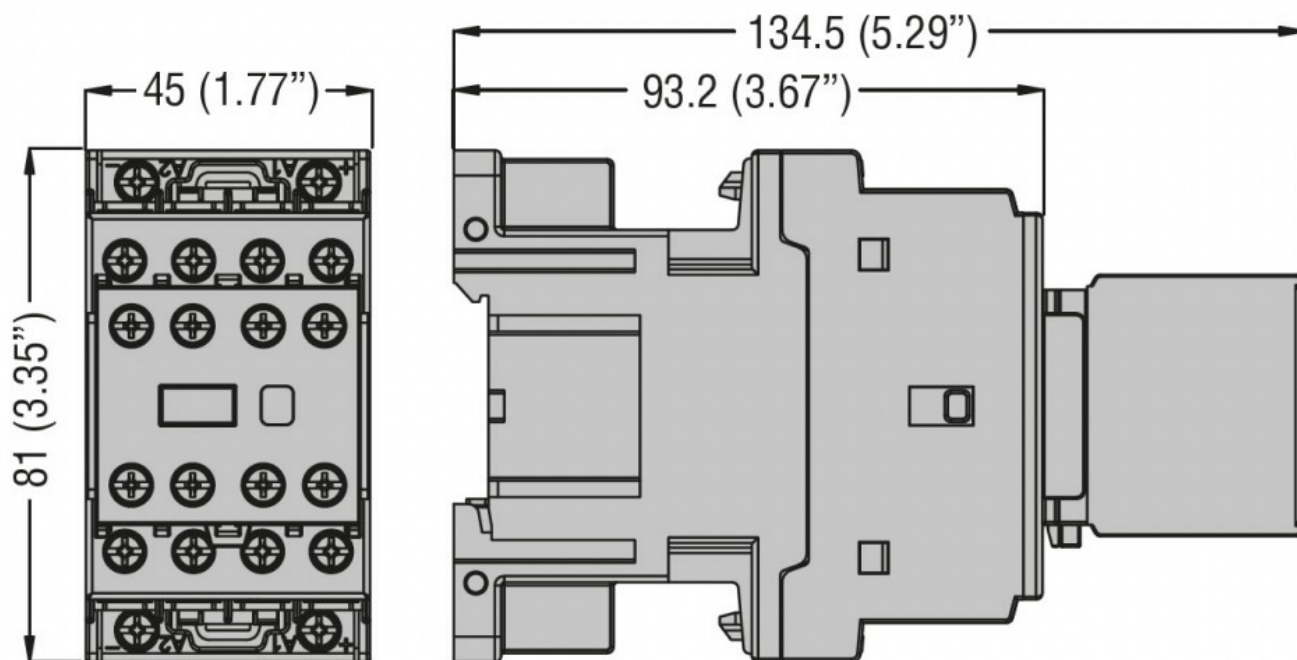
Odporność na uderzenia

""

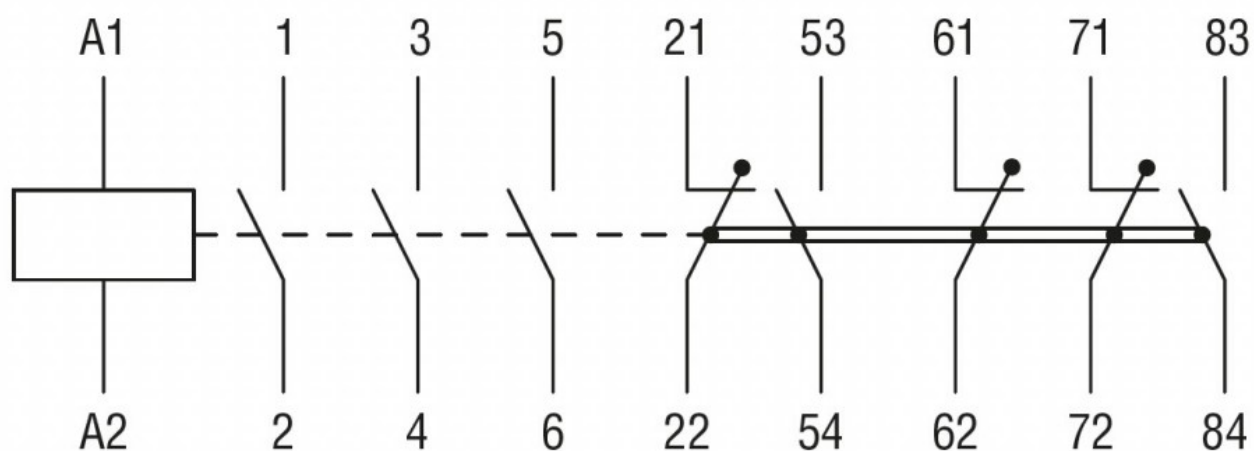
Stopień zanieczyszczenia

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

IEC/EN/BS 60947-5-1

UL 60947-1

UL 60947-4-1

Certyfikaty

cULus

UL listed for USA and Canada

Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -
Stycznik AC