



Przeznaczenie produktu

Stycznik mocy

Seria produktu

BFS38

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	56
Prąd roboczy I_e		
	AC-1 ($\leq 40^\circ\text{C}$)	A 56
	AC-1 ($\leq 40^\circ\text{C}$) z 16 mm ² kablem	A 60
	AC-1 ($\leq 55^\circ\text{C}$)	A 45
	AC-1 ($\leq 55^\circ\text{C}$) z 16 mm ² kablem	A 48
	AC-1 ($\leq 70^\circ\text{C}$)	A 40
	AC-1 ($\leq 70^\circ\text{C}$) z 16 mm ² kablem	A 42
	AC-3 ($\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$)	A 38
	AC-4 (400V)	A 15.5
Znamionowa moc robocza AC-3 ($T \leq 55^\circ\text{C}$)		
	230 V kW	11
	400 V kW	18.5
	415 V kW	18.5
	440 V kW	18.5
	500 V kW	20
	690 V kW	22
Znamionowa moc robocza AC-1 ($T \leq 40^\circ\text{C}$)		
	230 V kW	21
	400 V kW	36
	500 V kW	45
	690 V kW	62
Maks. prąd I_e wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo		
	≤ 24 V A	35
	48 V A	30
	75 V A	23
	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		
	≤ 24 V A	36
	48 V A	34
	75 V A	29
	110 V A	32
	220 V A	4
Maks. prąd I_e wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo		
	≤ 24 V A	36

	48 V	A	34
	75 V	A	33
	110 V	A	34
	220 V	A	30
Maks. prąd le wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	36
	48 V	A	34
	75 V	A	33
	110 V	A	34
	220 V	A	38
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo	≤24 V	A	24
	48 V	A	20
	75 V	A	17
	110 V	A	2,5
	220 V	A	–
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo	≤24 V	A	28
	48 V	A	25
	75 V	A	22
	110 V	A	18
	220 V	A	3
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo	≤24 V	A	32
	48 V	A	28
	75 V	A	28
	110 V	A	23
	220 V	A	25
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	32
	48 V	A	28
	75 V	A	28
	110 V	A	23
	220 V	A	15
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	320
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	63
	aM (IEC)	A	40
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	380
Zdolność wyłączania przy napięciu	440 V	A	304
	500 V	A	240
	690 V	A	192
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	2
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	I _{th}	W	6
	AC-3	W	2.9
Moment obrotowy dokręcania zacisków	min.	Nm	2.5
	maks.	Nm	3
	min.	I _{bin}	1.8
	maks.	I _{bin}	2.2
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.		6
Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki	min.	mm ²	2.5
	maks.	mm ²	16
Przekrój przewodu elastycznego z końcówką	min.	mm ²	1
	maks.	mm ²	10
Przekrój przewodu elastycznego z izolowaną końcówką widelkową płaską	min.	mm ²	1
	maks.	mm ²	10
Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529			IP20 po okablowaniu
Długość usuwanej izolacji			
	w obwodzie głównym	mm	0
	w obwodzie sterującym	mm	0
	w obwodzie pomocniczym	mm	0
Właściwości mechaniczne			
Pozycja montażowa			
	normalna		Płaszczyzna pionowa
	dozwolona		±30°
Montaż			Śruba/szyna DIN 35 mm
Masa		g	423
Właściwości styków pomocniczych			
Rodzaj zestyku			0
Prąd termiczny umowny I _{th}		A	0
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 DC12			
	24 V	A	0
	48V	A	0
	60 V	A	0
	125 V	A	0
	220 V	A	0
	600 V	A	0
Prąd roboczy DC13			
	125 V	A	0.55
	600 V	A	0.1

Trwałość			
mechaniczna		cycles	20000000
elektryczna		cycles	1400000

Dane związane z bezpieczeństwem			
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1			

obciążenie znamionowe cycles 1400000
obciążenie mechaniczne cycles 20000000

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 znamionowe AC przy 50/60 Hz

V 110

Napięcie robocze AC

cewka 50/60 Hz przy 50 Hz

zadziałanie

min.	%Us	80
maks.	%Us	110

odpadanie

min.	%Us	20
maks.	%Us	55

cewka 50/60 Hz przy 60 Hz

zadziałanie

min.	%Us	85
maks.	%Us	110

odpadanie

min.	%Us	20
maks.	%Us	55

Średni pobór cewki przy 20°C

cewka 50/60 Hz przy 50 Hz

rozruch	VA	75
trzymanie	VA	9

cewka 50/60 Hz przy 60 Hz

rozruch	VA	70
trzymanie	VA	6.5

cewka 60 Hz przy 60 Hz

rozruch	VA	75
trzymanie	VA	9

Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz

W 2.5

Działanie cewki DC

Napięcie robocze DC

zadziałanie

min.	%Us	0
maks.	%Us	0

odpadanie

min.	%Us	0
maks.	%Us	0

Średni pobór cewki przy ≤20°C

zadziałanie	W	0
trzymanie	W	0

Maks. częstotliwość cykli

Operacje mechaniczne

cycles/h 3600

Czas działania

Średni czas przy sterowaniu Us

W AC

Zamykanie NO

min.	ms	8
------	----	---

w DC	Otwieranie NO	maks.	ms	24
		min.	ms	5
	Zamykanie NC	maks.	ms	15
		min.	ms	9
	Otwieranie NC	maks.	ms	20
		min.	ms	9
		maks.	ms	17
	Zamykanie NO	min.	ms	0
		maks.	ms	0
	Otwieranie NO	min.	ms	0
		maks.	ms	0
	Zamykanie NC	min.	ms	0
		maks.	ms	0
	Otwieranie NC	min.	ms	0
		maks.	ms	0
		min.	ms	0
		maks.	ms	0
		min.	ms	0
		maks.	ms	0

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	55
Ochrona przed zwarciem, 600 V			
Wysoka niezawodność			
	Prąd zwarcowy	kA	100
	Klasyfikacja bezpiecznika	A	100
	Klasa bezpiecznika		J
Standardowa niezawodność			
	Prąd zwarcowy	kA	5
	Klasyfikacja bezpiecznika	A	150
Klasyfikacja zestyków pomocniczych zgodnie z UL			A600 - Q600

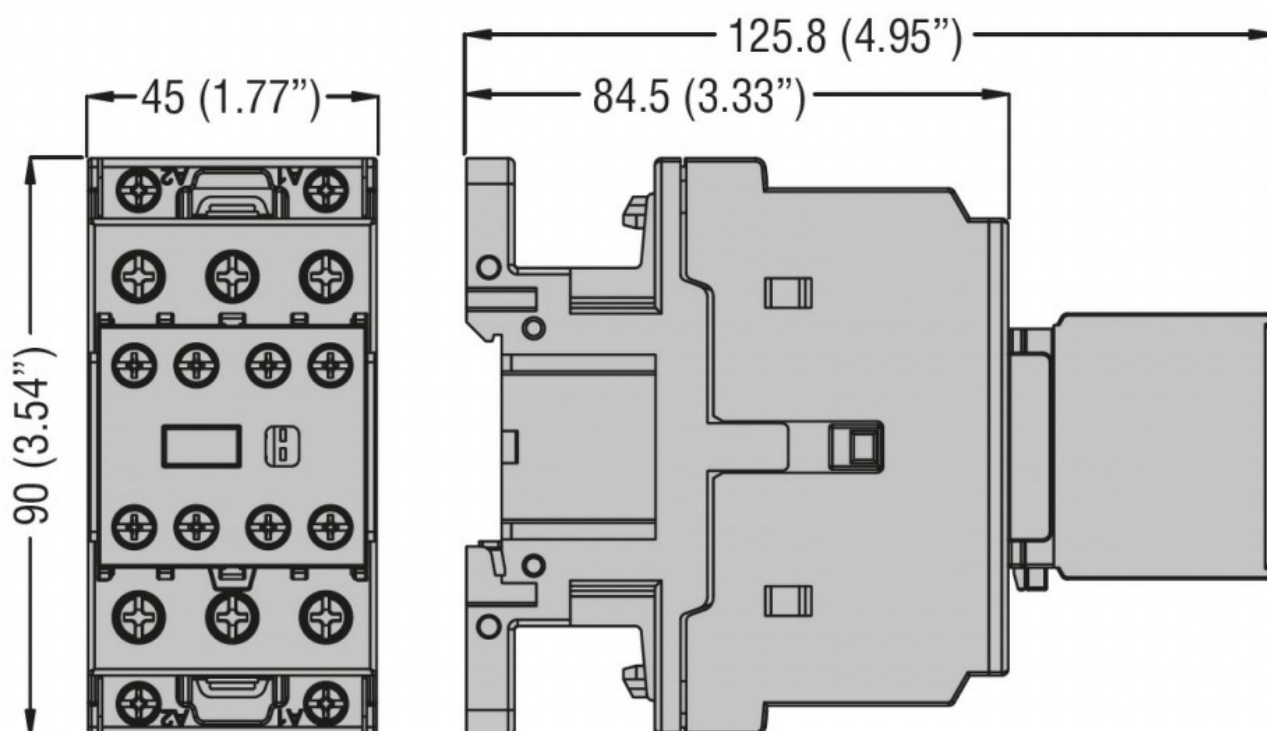
Warunki otoczenia

Temperatura			
Temperatura pracy			
	min.	°C	-50
	maks.	°C	70

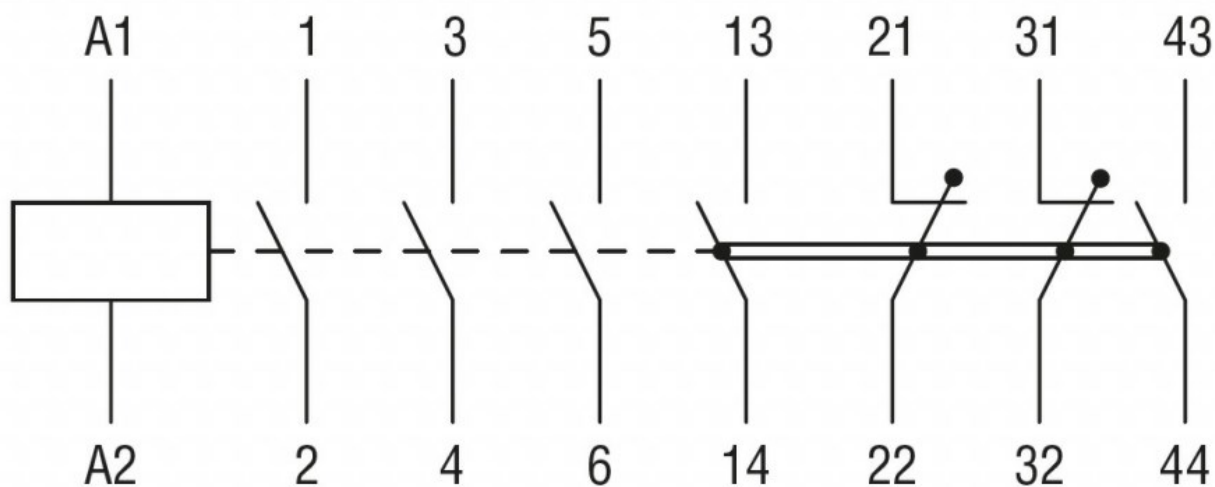
Temperatura składowania

	min.	°C	-60
	maks.	°C	80
Maks. wysokość		m	3000
Odporność i zabezpieczenie			
Odporność na uderzenia			0
Odporność na drgania			0
Specjalne poddanie działaniu temperatury			0
Stopień zanieczyszczenia			3
Odporność na płomienie (próba rozżarzonym drutem)			0
Zmniejszona palność zgodnie z UL94			0

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