



Przeznaczenie produktu  
Seria produktu

Stycznik mocy  
BFS32

**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 <sup>2</sup> kablem	A 0
	AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )	A 45
	AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ ) z 16 mm <sup>2</sup> kablem	A 0
	AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )	A 40
	AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ ) z 16 mm <sup>2</sup> kablem	A 0
	AC-3 ( $\leq 440\text{V} \leq 55^\circ\text{C}$ )	A 32
	AC-4 (400V)	A 13.5
Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )	230 V	kW 8.8
	400 V	kW 16
	415 V	kW 17
	440 V	kW 17
	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	$\leq 24$ V	A 30
	48 V	A 26
	75 V	A 22
	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
48 V		A 32
75 V		A 28
110 V		A 25
220 V		A 3
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo	$\leq 24$ V	A 32

	48 V	A	32
	75 V	A	32
	110 V	A	27
	220 V	A	23
<hr/>			
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	–
<hr/>			
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo	≤24 V	A	20
	48 V	A	17
	75 V	A	15
	110 V	A	2,5
	220 V	A	–
<hr/>			
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo	≤24 V	A	25
	48 V	A	22
	75 V	A	20
	110 V	A	15
	220 V	A	3
<hr/>			
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo	≤24 V	A	30
	48 V	A	28
	75 V	A	28
	110 V	A	20
	220 V	A	23
<hr/>			
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	–
<hr/>			
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	320
<hr/>			
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	63
	aM (IEC)	A	32
<hr/>			
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	320
<hr/>			
Zdolność wyłączenia przy napięciu	440 V	A	256
	500 V	A	240
	690 V	A	192
<hr/>			
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	2
<hr/>			
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	I <sub>th</sub>	W	6
	AC-3	W	2
<hr/>			
Moment obrotowy dokręcania zacisków	min.	Nm	2.5
	maks.	Nm	3
	min.	I <sub>bin</sub>	1.8
	maks.	I <sub>bin</sub>	2.2
<hr/>			
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.		6
Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki			
	min.	mm <sup>2</sup>	2.5
	maks.	mm <sup>2</sup>	16
Przekrój przewodu elastycznego z końcówką			
	min.	mm <sup>2</sup>	1
	maks.	mm <sup>2</sup>	10
Przekrój przewodu elastycznego z izolowaną końcówką widelkową płaską			
	min.	mm <sup>2</sup>	1
	maks.	mm <sup>2</sup>	10
Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529			IP20 po okablowaniu
<b>Właściwości mechaniczne</b>			
Pozycja montażowa			
	normalna dozwolona		Płaszczyzna pionowa ±30°
Montaż			Śruba/szyna DIN 35 mm
Masa		g	424
<b>Właściwości styków pomocniczych</b>			
Rodzaj zestyku			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
<b>Trwałość</b>			
mechaniczna		cycles	2000000
elektryczna		cycles	1600000
<b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>			
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1			
	obciążenie znamionowe	cycles	1600000
	obciążenie mechaniczne	cycles	20000000
Kompatybilność elektromagnetyczna			Tak
<b>Właściwości elektryczne</b>			
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 230

#### 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
maks.	ms	24

Otwieranie NO

min.	ms	5
maks.	ms	15

Zamykanie NC

		min.	ms	9
		maks.	ms	20
	Otwieranie NC			
		min.	ms	9
		maks.	ms	17
<hr/>				
	w DC			
	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

### Dane techniczne UL

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

Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy

480 V	A	27
600 V	A	27

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	10
460/480 V	HP	20
575/600 V	HP	25

Zastosowanie ogólne

Stycznik

AC o zastosowaniu ogólnym, prąd	A	55
---------------------------------	---	----

Ochrona przed zwarciem, 600 V

Wysoka niezawodność

Prąd zwarciovyy	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	100
Klasa bezpiecznika	J	

Standardowa niezawodność

Prąd zwarciovyy	kA	5
Klasyfikacja bezpiecznika	A	125

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

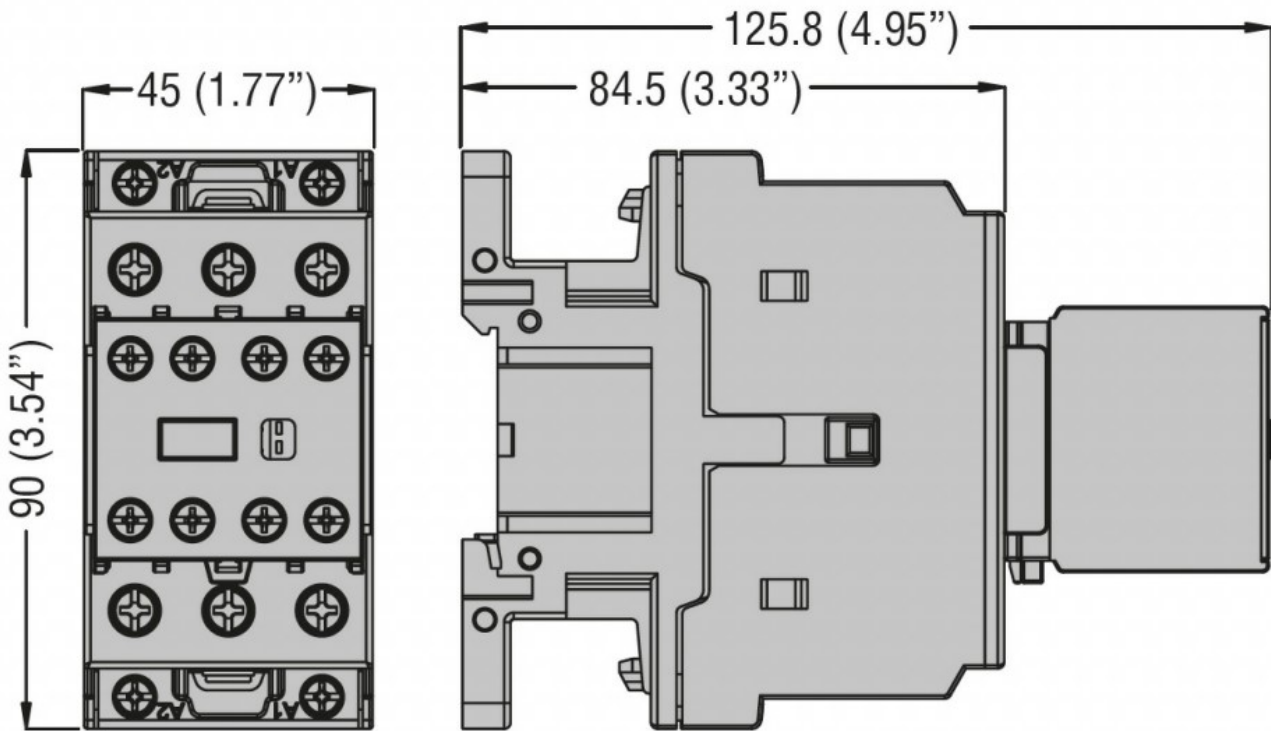
Maks. wysokość

m 3000

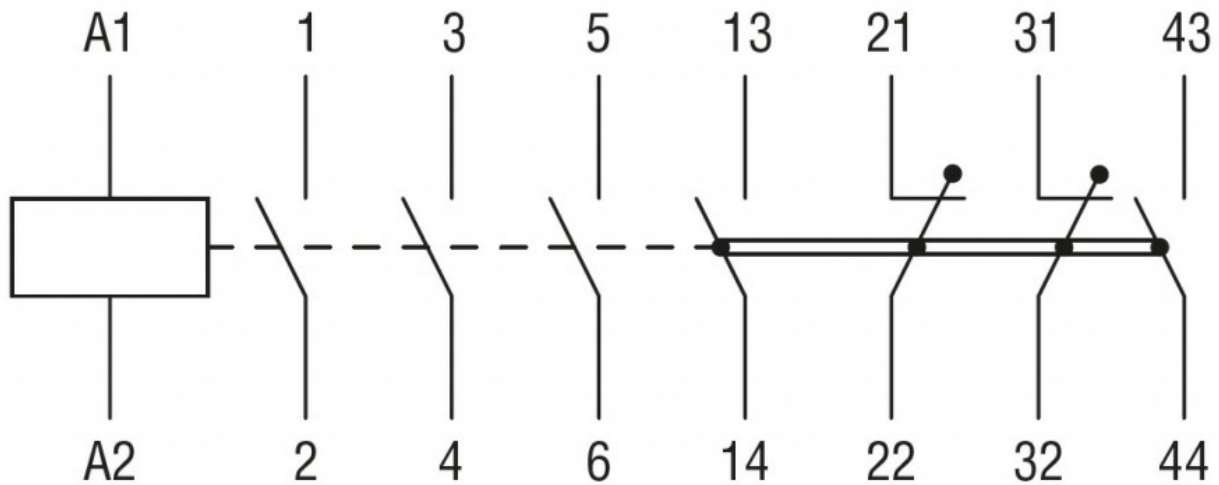
### Odporność i zabezpieczenie

Odporność na uderzenia	0
Odporność na drgania	0
Specjalne poddanie działaniu temperatury	0
Stopień zanieczyszczenia	3
Odporność na płomień (próba rozżarzoną 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