



Stycznik mocy  
BGF09

Przeznaczenie produktu

Seria produktu

**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	20
Prąd roboczy $I_e$	AC-1 ( $\leq 40^\circ C$ )	A 20
	AC-1 ( $\leq 55^\circ C$ )	A 18
	AC-1 ( $\leq 70^\circ C$ )	A 15
	AC-3 ( $\leq 440V \leq 55^\circ C$ )	A 9
	AC-4 (400V)	A 4
Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ C$ )	230 V	kW 2.2
	400 V	kW 4
	415 V	kW 4.3
	440 V	kW 4.5
	500 V	kW 5
	690 V	kW 5
Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ C$ )	230 V	kW 8
	400 V	kW 14
	500 V	kW 16
	690 V	kW 22
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo	$\leq 24$ V	A 12
	48 V	A 10
	75 V	A 4
	110 V	A 3
	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 15
	48 V	A 14
	75 V	A 9
	110 V	A 8
	220 V	A –
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo	$\leq 24$ V	A 16
	48 V	A 16
	75 V	A 10
	110 V	A 10
	220 V	A 2

Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	16
	48 V	A	16
	75 V	A	10
	110 V	A	10
	220 V	A	2
	<hr/>		
Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo	≤24 V	A	7
	48 V	A	6
	75 V	A	2
	110 V	A	1
	220 V	A	–
	<hr/>		
Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo	≤24 V	A	8
	48 V	A	8
	75 V	A	5
	110 V	A	4
	220 V	A	–
	<hr/>		
Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo	≤24 V	A	10
	48 V	A	10
	75 V	A	6
	110 V	A	5
	220 V	A	0,8
	<hr/>		
Maks. prąd I <sub>e</sub> wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	10
	48 V	A	10
	75 V	A	6
	110 V	A	5
	220 V	A	0,8
	<hr/>		
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	96
<hr/>			
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	20
	aM (IEC)	A	10
<hr/>			
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	92
<hr/>			
Zdolność wyłączenia przy napięciu	440 V	A	72
	500 V	A	72
	690 V	A	72
<hr/>			
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	10
<hr/>			
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	I <sub>th</sub>	W	4
	AC-3	W	0.81
<hr/>			
Moment obrotowy dokręcania zacisków	min.	Nm	0.8
	maks.	Nm	1
	min.	I <sub>bin</sub>	9
	maks.	I <sub>bin</sub>	9
<hr/>			
Moment dokręcania zacisków cewki	min.	Nm	0.8
	maks.	Nm	1
	min.	I <sub>bin</sub>	9
	maks.	I <sub>bin</sub>	9

Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli	Nr.			2
Przekrój przewodu	AWG/Kcmil			
	maks.	12		
Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki	min.	mm <sup>2</sup>	0.75	
	maks.	mm <sup>2</sup>	2.5	
Przekrój przewodu elastycznego z końcówką	min.	mm <sup>2</sup>	1.5	
	maks.	mm <sup>2</sup>	2.5	
Przekrój przewodu elastycznego z izolowaną końcówką widełkową płaską	min.	mm <sup>2</sup>	1.5	
	maks.	mm <sup>2</sup>	2.5	
Oslona 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			224
<b>Właściwości styków pomocniczych</b>				
Prąd termiczny umowny I <sub>th</sub>	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 DC12	110 V	A	2.9	
Prąd roboczy DC13	24 V	A	2.9	
	48 V	A	1.4	
	60 V	A	1.1	
	125 V	A	0.3	
	220 V	A	0.1	
	600 V	A	0.6	
<b>Trwałość</b>				
mechaniczna	cycles			20000000
elektryczna	cycles			500000
<b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>				
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1	obciążenie znamionowe	cycles	500000	
	obciążenie mechaniczne	cycles	20000000	
Zestyki lustrzane zgodne z PN-EN 60947-4-1				Tak
Kompatybilność elektromagnetyczna				Tak
<b>Działanie cewki DC</b>				
Znamionowe napięcie sterujące DC	V			24
Napięcie robocze DC	zadziałanie			
	min.	%Us	75	
	maks.	%Us	115	

odpadanie

min.	%Us	10
maks.	%Us	25

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

zadziałanie	W	3.2
trzymanie	W	3.2

Maks. częstotliwość cykli

Operacje mechaniczne

cycles/h 3600

Czas działania

Średni czas przy sterowaniu  $U_s$

W AC

Zamykanie NO

min.	ms	12
maks.	ms	21

Otwieranie NO

min.	ms	9
maks.	ms	18

Zamykanie NC

min.	ms	17
maks.	ms	26

Otwieranie NC

min.	ms	7
maks.	ms	17

w DC

Zamykanie NO

min.	ms	18
maks.	ms	25

Otwieranie NO

min.	ms	2
maks.	ms	3

Zamykanie NC

min.	ms	3
maks.	ms	5

Otwieranie NC

min.	ms	11
maks.	ms	17

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	6.1

Uzyskana wydajność mechaniczna przy

silnik jednofazowy AC

110/120 V	HP	0.5
230 V	HP	1.5

silnik trójfazowy AC

200/208 V	HP	2
220/230 V	HP	3
460/480 V	HP	5
575/600 V	HP	5

Zastosowanie ogólne

Stycznik

AC o zastosowaniu ogólnym, prąd A 20

Ochrona przed zwarciami, 600 V

Wysoka niezawodność

Prąd zwarciowy	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	30
Klasa bezpiecznika		J

Standardowa niezawodność

Prąd zwarciowy	kA	5
Klasyfikacja bezpiecznika	A	30

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

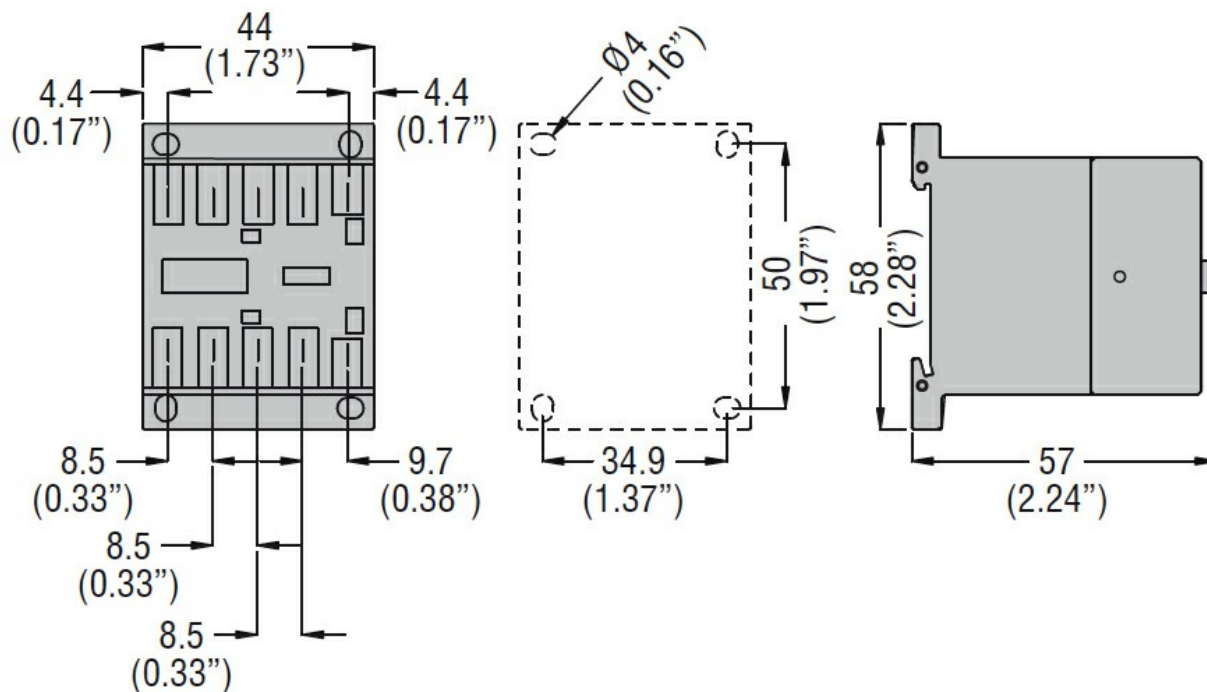
m 3000

**Odporność i zabezpieczenie**

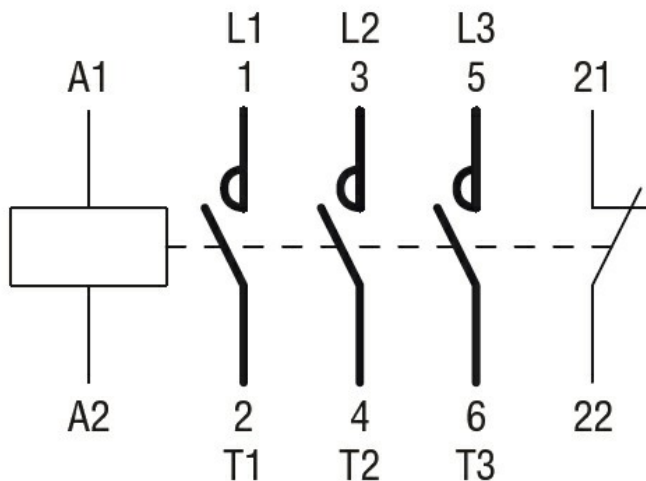
Stopień zanieczyszczenia

3

**Wymiary**



**Schemat połączeń elektrycznych**



### Certyfikaty i zgodność

#### Zgodność

CSA C22.2 n° 60947-1

CSA C22.2 n° 60947-4-1

IEC/EN 60947-1

IEC/EN 60947-4-1

UL 60947-1

UL 60947-4-1

#### Certyfikaty

CCC

cULus

EAC

### Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -  
Stycznik AC