



Przeznaczenie produktu  
Seria produktu

Stycznik mocy  
BF160

**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	250	
Prąd roboczy $I_e$	AC-1 ( $\leq 40^\circ C$ )	A 250	
	AC-1 ( $\leq 55^\circ C$ )	A 210	
	AC-1 ( $\leq 70^\circ C$ )	A 180	
	AC-3 ( $\leq 440V \leq 55^\circ C$ )	A 160	
	AC-4 (400V)	A 75	
Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ C$ )	230 V	kW 45	
	400 V	kW 75	
	415 V	kW 90	
	440 V	kW 90	
	500 V	kW 110	
	690 V	kW 132	
Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ C$ )	230 V	kW 95	
	400 V	kW 165	
	500 V	kW 181	
	690 V	kW 284	
	Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo	$\leq 24$ V	A 250
		48 V	A 250
75 V		A 250	
110 V		A 110	
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 250	
	48 V	A 250	
	75 V	A 250	
	110 V	A 150	
	220 V	A 130	
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo	$\leq 24$ V	A 250	
	48 V	A 250	
	75 V	A 250	

	110 V	A	160
	220 V	A	150
	330 V	A	130
<hr/>			
Maks. prąd le wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	250
	48 V	A	250
	75 V	A	250
	110 V	A	250
	220 V	A	250
<hr/>			
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo	≤24 V	A	250
	48 V	A	250
	75 V	A	160
	110 V	A	80
	220 V	A	–
<hr/>			
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo	≤24 V	A	250
	48 V	A	250
	75 V	A	160
	110 V	A	120
	220 V	A	90
<hr/>			
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo	≤24 V	A	250
	48 V	A	250
	75 V	A	160
	110 V	A	140
	220 V	A	120
	330 V	A	90
<hr/>			
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	250
	48 V	A	250
	75 V	A	160
	110 V	A	140
	220 V	A	140
	330 V	A	140
	460 V	A	90
<hr/>			
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	1280
<hr/>			
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	315
	aM (IEC)	A	200
<hr/>			
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	1360
<hr/>			
Zdolność wyłączenia przy napięciu	440 V	A	1360
	500 V	A	1326
	690 V	A	1139
<hr/>			
Rezystancja na pole (średnia wartość)		m?	0.18
<hr/>			
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	lth	W	11
	AC3	W	4.5
<hr/>			
Moment obrotowy dokręcania zacisków	min.	Nm	18
	maks.	Nm	18
	min.	Ibin	159
	maks.	Ibin	159

Moment dokręcania zacisków cewki

min.	Nm	0.8
maks.	Nm	1

Oslona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529

IP00

**Właściwości mechaniczne**

Pozycja montażowa

normalna	Płaszczyzna pionowa
dozwolona	±30°

Montaż

Śruba

Masa

g 3000

**Trwałość**

mechaniczna

cycles 10000000

elektryczna

cycles 1000000

**Dane związane z bezpieczeństwem**

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

obciążenie znamionowe cycles 1000000

Kompatybilność elektromagnetyczna

Tak

**Działanie cewki AC**

Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz, 60 Hz

min.	V	60
maks.	V	130

Napięcie robocze AC

cewka 50/60 Hz przy 50 Hz

zadziałanie

min.	%Us	80 Us min
maks.	%Us	110 Us max

odpadanie

maks. %Us ≤70 Us min

cewka 50/60 Hz przy 60 Hz

zadziałanie

min.	%Us	80 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	160...230
trzymanie	VA	1.5...3.0

cewka 50/60 Hz przy 60 Hz

rozruch	VA	160...230
trzymanie	VA	1.5...3.0

cewka 60 Hz przy 60 Hz

rozruch	VA	160...230
trzymanie	VA	1.5...3.0

Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz

W 1.5...3.0

**Działanie cewki DC**

Znamionowe napięcie sterujące DC

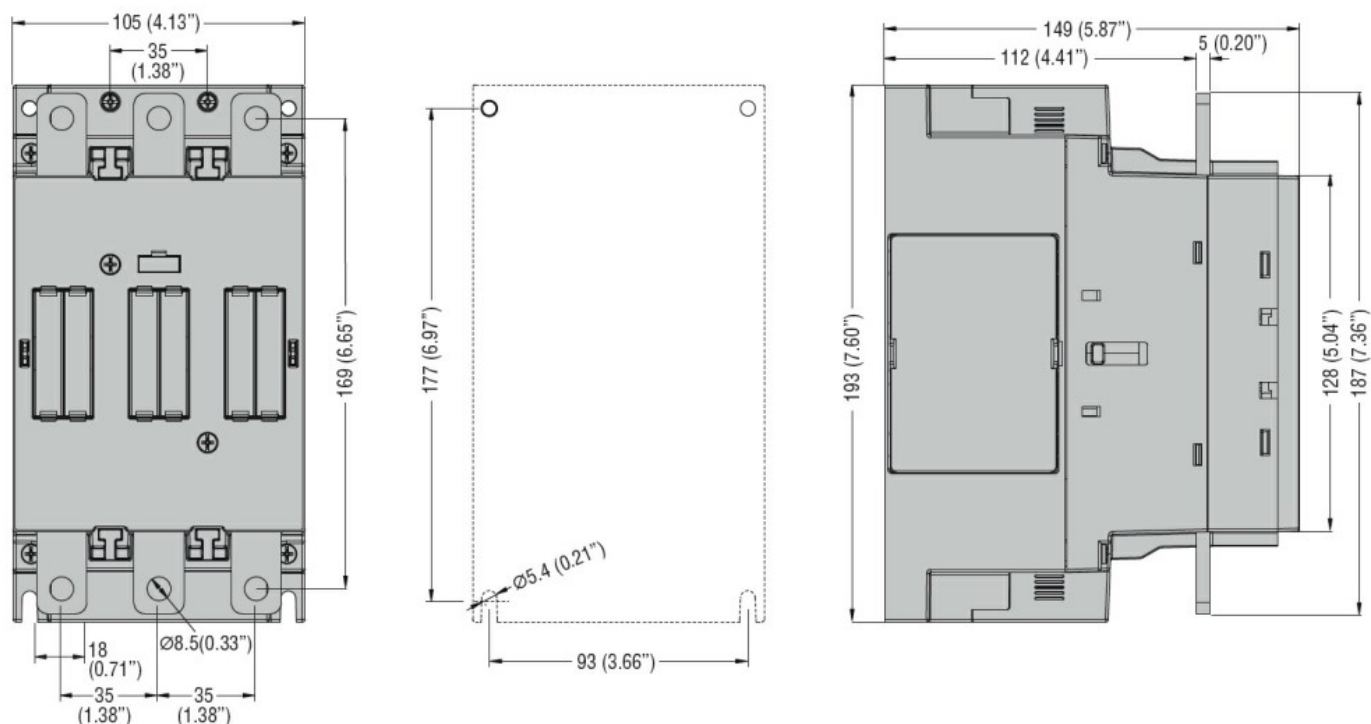
min.	V	60
maks.	V	130

Napięcie robocze DC

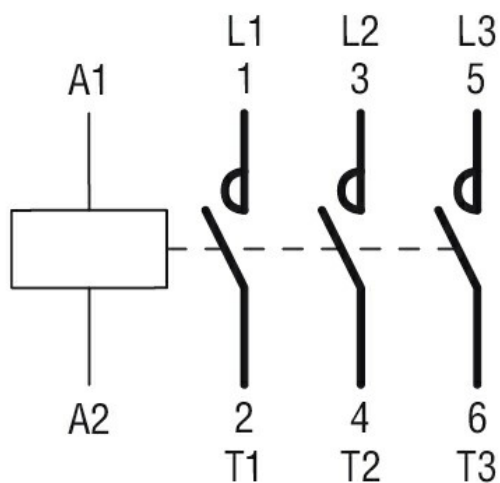
zadziałanie

min. %Us 85 Us min

		maks.	%Us	110 Us max
odpadanie				
		maks.	%Us	≤70 Us min
Średni pobór cewki przy ≤20°C				
		zadziałanie	W	160...230
		trzymanie	W	1.5...3.0
<b>Maks. częstotliwość cykli</b>				
Operacje mechaniczne				cycles/h 1000
<b>Czas działania</b>				
Średni czas przy sterowaniu Us				
	W AC			
		Zamykanie NO		
		min.	ms	50
		maks.	ms	100
		Otwieranie NO		
		min.	ms	35
		maks.	ms	75
<b>Dane techniczne UL</b>				
Uzyskana wydajność mechaniczna przy silnik trójfazowy AC				
		200/208 V	HP	50
		220/230 V	HP	60
		460/480 V	HP	125
		575/600 V	HP	150
Zastosowanie ogólne				
	Stycznik	AC o zastosowaniu ogólnym, prąd		
		A		250
Ochrona przed zwarciami, 600 V				
	Wysoka niezawodność			
		Prąd zwarciowy	kA	100
		Klasyfikacja bezpiecznika	A	400
		Klasa bezpiecznika		J
	Standardowa niezawodność			
		Prąd zwarciowy	kA	10
		Klasyfikacja bezpiecznika	A	400
		Klasa bezpiecznika		RK5
<b>Warunki otoczenia</b>				
Temperatura				
	Temperatura pracy			
		min.	°C	-40
		maks.	°C	70
	Temperatura składowania			
		min.	°C	-50
		maks.	°C	80
Maks. wysokość				m 3000
<b>Odporność i zabezpieczenie</b>				
Stopień zanieczyszczenia				3
<b>Wymiary</b>				



### 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

cULus

### Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -  
Stycznik AC