



Przeznaczenie produktu

Seria produktu

Stycznik mocy
BF12

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	28
Prąd roboczy I_e	AC-1 ($\leq 40^\circ C$)	A 28
	AC-1 ($\leq 55^\circ C$)	A 23
	AC-1 ($\leq 70^\circ C$)	A 20
	AC-3 ($\leq 440V \leq 55^\circ C$)	A 12
	AC-4 (400V)	A 7.9
Znamionowa moc robocza AC-3 ($T \leq 55^\circ C$)	230 V	kW 3.2
	400 V	kW 5.7
	415 V	kW 6.2
	440 V	kW 5.5
	500 V	kW 5
	690 V	kW 5
Znamionowa moc robocza AC-1 ($T \leq 40^\circ C$)	230 V	kW 10
	400 V	kW 18
	500 V	kW 23
	690 V	kW 32
Maks. prąd I_e wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo	≤ 24 V	A 17
	48 V	A 15
	75 V	A 13
	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 20
	48 V	A 20
	75 V	A 18
	110 V	A 13
	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 22
	48 V	A 22
	75 V	A 20
	110 V	A 16

	220 V	A	11
Maks. prąd Ie 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 Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo	≤24 V	A	12
	48 V	A	11
	75 V	A	10
	110 V	A	2
	220 V	A	–
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo	≤24 V	A	15
	48 V	A	13
	75 V	A	12
	110 V	A	8
	220 V	A	2
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo	≤24 V	A	18
	48 V	A	18
	75 V	A	15
	110 V	A	12
	220 V	A	6
Maks. prąd Ie 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	16
	220 V	A	7
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	150
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	32
	aM (IEC)	A	12
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	120
Zdolność wyłączenia przy napięciu	440 V	A	96
	500 V	A	96
	690 V	A	94
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	2.5
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	Ith	W	2
	AC-3	W	0.4
Moment obrotowy dokręcania zacisków	min.	Nm	1.5
	maks.	Nm	1.8
	min.	Ibin	1.1
	maks.	Ibin	1.5
Moment dokręcania zacisków cewki	min.	Nm	0.8
	maks.	Nm	1
	min.	Ibin	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 widełkową płaską		min.	mm ²	1
		maks.	mm ²	4
Oslona 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	368
Właściwości styków pomocniczych				
Prąd termiczny umowny I _{th}			A	10
Oznaczenie PN-EN 60947-5-1				A600 - P600
Prąd roboczy AC15		230 V	A	3
		400 V	A	1.9
		500 V	A	1.4
Prąd roboczy DC12		110 V	A	5.7
Prąd roboczy DC13		24 V	A	5.7
		48 V	A	2.9
		60 V	A	2.3
		110 V	A	1.25
		125 V	A	1.1
		220 V	A	0.55
		600 V	A	0.2
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
Działanie cewki AC				
Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz			V	400
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
---	-----

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	10
	maks.	ms	20
Zamykanie NC	min.	ms	14
	maks.	ms	28
Otwieranie NC	min.	ms	7
	maks.	ms	18

Dane techniczne UL

Znamionowe napięcie robocze AC (UL) V 600

Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy

480 V	A	11
600 V	A	11

Uzyskana wydajność mechaniczna przy

silnik jednofazowy AC

110/120 V	HP	1
230 V	HP	2

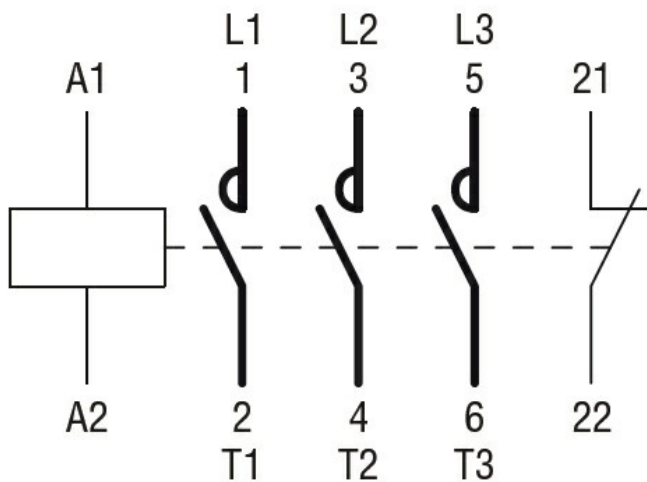
silnik trójfazowy AC

200/208 V	HP	5
220/230 V	HP	5
460/480 V	HP	7.5

		575/600 V	HP	10
Zastosowanie ogólne	Stycznik	AC o zastosowaniu ogólnym, prąd	A	28
	Zestyki pomocnicze	AC napięcie	V	600
		AC prąd	A	10
		DC napięcie	V	250
		DC prąd	A	1
Ochrona przed zwarciami, 600 V	Wysoka niezawodność	Prąd zwarciovowy	kA	100
		Klasyfikacja bezpiecznika	A	30
		Klasa bezpiecznika	J	
	Standardowa niezawodność	Prąd zwarciovowy	kA	5
		Klasyfikacja bezpiecznika	A	70
Klasyfikacja zestyków pomocniczych zgodnie z UL				A600 - P600
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/BS 60947-1

IEC/EN/BS 60947-4-1

UL 60947-1

UL 60947-4-1

Certyfikaty

CCC

cULus

EAC

Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -
Stycznik AC