



Przeznaczenie produktu

Stycznik mocy

Seria produktu

BF18

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	32
Prąd roboczy I_e		
	AC-1 ($\leq 40^\circ\text{C}$)	A 32
	AC-1 ($\leq 55^\circ\text{C}$)	A 26
	AC-1 ($\leq 70^\circ\text{C}$)	A 23
	AC-3 ($\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$)	A 18
	AC-4 (400V)	A 8.5
Znamionowa moc robocza AC-3 ($T \leq 55^\circ\text{C}$)		
	230 V kW	4
	400 V kW	7.5
	415 V kW	9
	440 V kW	9
	500 V kW	10
	690 V kW	10
Znamionowa moc robocza AC-1 ($T \leq 40^\circ\text{C}$)		
	230 V kW	12
	400 V kW	21
	500 V kW	26
	690 V kW	36
Maks. prąd I_e wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1 \text{ ms}$ i 1 polu szeregowo		
	$\leq 24 \text{ V}$ A	17
	48 V A	15
	75 V A	15
	110 V A	6
	220 V A	—
Maks. prąd I_e wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1 \text{ ms}$ i 2 polach szeregowo		
	$\leq 24 \text{ V}$ A	20
	48 V A	20
	75 V A	20
	110 V A	13
	220 V A	1
Maks. prąd I_e wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1 \text{ ms}$ i 3 polach szeregowo		
	$\leq 24 \text{ V}$ A	22
	48 V A	22
	75 V A	20
	110 V A	16

	220 V	A	11
Maks. prąd le wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 4 polach szeregowo	≤ 24 V	A	22
	48 V	A	22
	75 V	A	20
	110 V	A	18
	220 V	A	13
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy $L/R \leq 15$ ms i 1 polu szeregowo	≤ 24 V	A	12
	48 V	A	11
	75 V	A	11
	110 V	A	2
	220 V	A	–
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy $L/R \leq 15$ ms i 2 polach szeregowo	≤ 24 V	A	15
	48 V	A	13
	75 V	A	13
	110 V	A	8
	220 V	A	2
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy $L/R \leq 15$ ms i 3 polach szeregowo	≤ 24 V	A	18
	48 V	A	18
	75 V	A	16
	110 V	A	12
	220 V	A	6
Maks. prąd le wg IEC w DC3-DC5 przy $L/R \leq 15$ ms i 4 polach szeregowo	≤ 24 V	A	18
	48 V	A	18
	75 V	A	16
	110 V	A	13
	220 V	A	8
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	200
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	32
	aM (IEC)	A	20
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	180
Zdolność wyłączania przy napięciu	440 V	A	144
	500 V	A	120
	690 V	A	94
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	2.5
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	lth	W	2.6
	AC-3	W	0.8
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
Osłona 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	358

Przekrój przewodu	Przekrój przewodu AWG/kcmil	maks.	10
-------------------	-----------------------------	-------	----

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	1600000

Dane związane z bezpieczeństwem

Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1			
	obciążenie znamionowe	cycles	1600000
	obciążenie mechaniczne	cycles	20000000

Zestyki lustrzane zgodne z PN-EN 60947-4-1		Tak
Kompatybilność elektromagnetyczna		Tak

Działanie cewki AC

Napięcie znamionowe AC przy 60 Hz	V	230
Napięcie robocze AC		
cewka 60 Hz przy 60 Hz		
zadziałanie	min.	%Us 80
	maks.	%Us 110
odpadanie	min.	%Us 20
	min.	%Us 55
Średni pobór cewki przy 20°C		
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		
Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy		
	480 V	A 14
	600 V	A 17
Uzyskana wydajność mechaniczna przy		
silnik jednofazowy AC	110/120 V	HP 1
	230 V	HP 3
silnik trójfazowy AC	200/208 V	HP 5
	220/230 V	HP 5
	460/480 V	HP 10
	575/600 V	HP 15
Zastosowanie ogólne		
Stycznik		
	AC o zastosowaniu ogólnym, prąd	A 32
Zestyki pomocnicze		
	AC napięcie	V 600
	AC prąd	A 10
	DC napięcie	V 250
	DC prąd	A 1
Ochrona przed zwarcieniem, 600 V		
Wysoka niezawodność		

Prąd zwarciov	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	60
Klasa bezpiecznika	J	

Standardowa niezawodność

Prąd zwarciov	kA	5
Klasyfikacja bezpiecznika	A	80

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

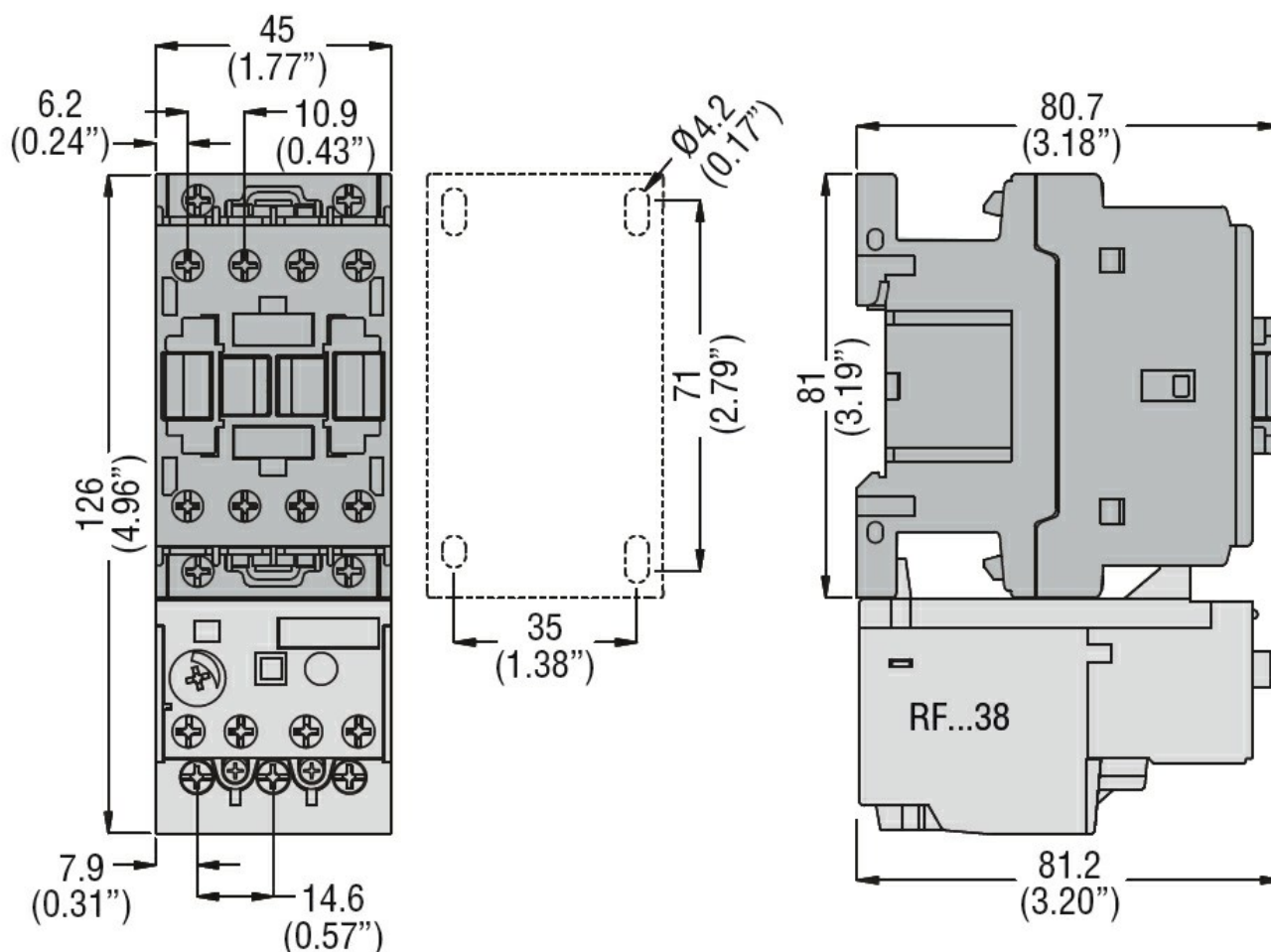
m 3000

Odporność i zabezpieczenie

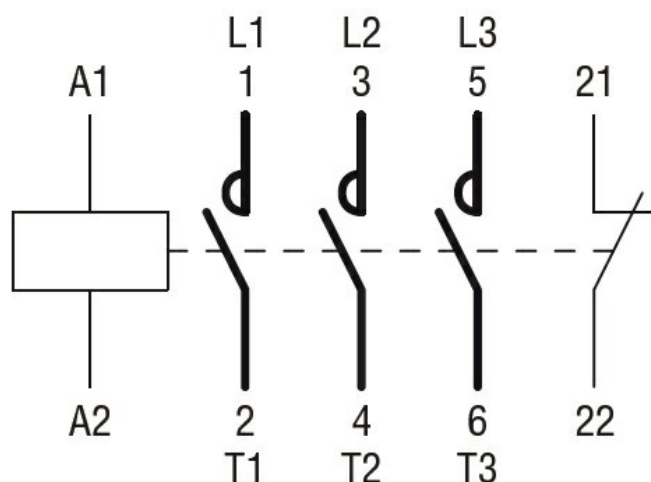
Stopień zanieczyszczenia

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 60335-1

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