



### 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 $\leq 40^\circ\text{C}$	A	28
Prąd roboczy $I_e$	AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )	A 28
	AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )	A 23
	AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )	A 20
	AC-3 ( $\leq 440\text{V}$ $\leq 55^\circ\text{C}$ )	A 12
	AC-4 (400V)	A 7.9
Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )	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 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )	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	$\leq 24$ 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	$\leq 24$ 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	$\leq 24$ V	A 22
	48 V	A 22
	75 V	A 20
	110 V	A 16
	220 V	A 11
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ 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
<hr/>			
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	–
<hr/>			
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
<hr/>			
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
<hr/>			
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
<hr/>			
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	150
<hr/>			
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	32
	aM (IEC)	A	12
<hr/>			
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	120
<hr/>			
Zdolność wyłączenia przy napięciu	440 V	A	96
	500 V	A	96
	690 V	A	94
<hr/>			
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	2.5
<hr/>			
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	Ith	W	2
	AC-3	W	0.4
<hr/>			
Moment obrotowy dokręcania zacisków	min.	Nm	1.5
	maks.	Nm	1.8
	min.	Ibin	1.1
	maks.	Ibin	1.5
<hr/>			
Moment dokręcania zacisków cewki	min.	Nm	0.8
	maks.	Nm	1
	min.	Ibin	0.8
	maks.	Ibin	0.74
<hr/>			
Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli		Nr.	2

Przekrój przewodu			
AWG/Kcmil		maks.	10
Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki			
		min.	mm <sup>2</sup> 1
		maks.	mm <sup>2</sup> 6
Przekrój przewodu elastycznego z końcówką			
		min.	mm <sup>2</sup> 1
		maks.	mm <sup>2</sup> 4
Przekrój przewodu elastycznego z izolowaną końcówką widelkową płaską			
		min.	mm <sup>2</sup> 1
		maks.	mm <sup>2</sup> 6
Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529			IP20 po okablowaniu
Długość usuwanej izolacji			
	w obwodzie głównym	mm	10
	w obwodzie sterującym	mm	8
<b>Właściwości mechaniczne</b>			
Pozycja montażowa			
	normalna		Płaszczyzna pionowa ±30°
	dozwolona		Śruba/szyna DIN 35 mm
Montaż			
Masa			g 352
<b>Właściwości styków pomocniczych</b>			
Prąd termiczny umowny I <sub>th</sub>			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
<b>Trwałość</b>			
mechaniczna		cycles	20000000
elektryczna		cycles	2000000
<b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>			
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 annex F			Tak
Kompatybilność elektromagnetyczna			Tak
<b>Działanie cewki AC</b>			
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

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
220/240 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 zwarciový	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

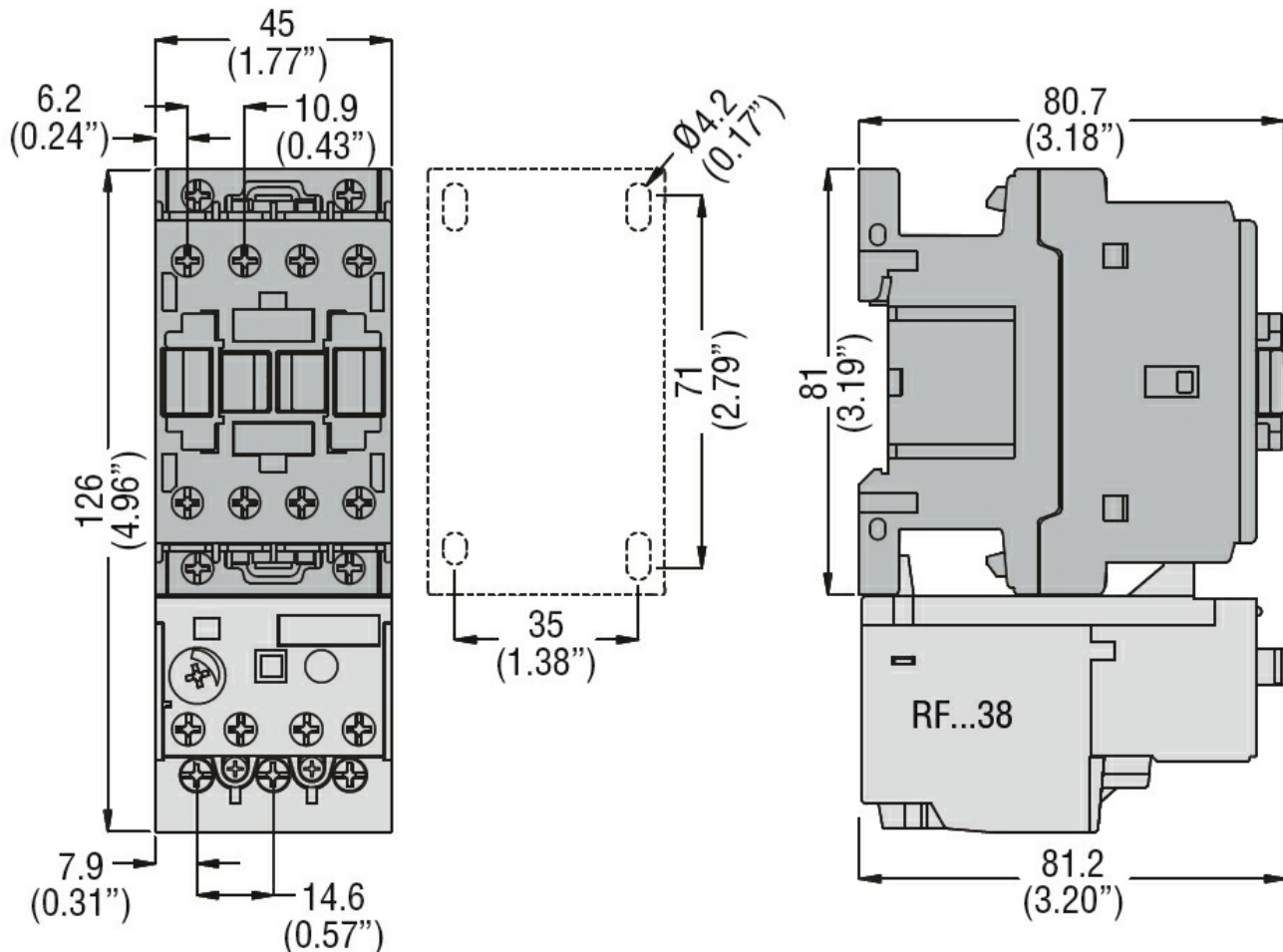
m 3000

**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 60335-2-89

IEC/EN/BS 60947-1

IEC/EN/BS 60947-4-1

UL 60947-1

UL 60947-4-1

## Certyfikaty

CCC

CSA C22.2 n. 60335-2-40:22 LZGH A2L

CSA C22.2 No. 60335-2-89:21 LZGH A2L

cULus

EAC

UL 60335-2-40 LZGH A2L

UL 60335-2-89 LZGH A2L

**Klasyfikacja ETIM**

ETIM 8,0

 EC000066 -  
 Stycznik AC