



### 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	20
Prąd roboczy $I_e$	AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )	A 20
	AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )	A 18
	AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )	A 15
	AC-3 ( $\leq 440\text{V} \leq 55^\circ\text{C}$ )	A 9
	AC-4 (400V)	A 4
Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )	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 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )	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
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
	48 V	A 16
	75 V	A 10
	110 V	A 10
	220 V	A 2
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 4 polach szeregowo	$\leq 24$ V	A 16
	48 V	A 16
	75 V	A 10
	220 V	A 2

	≤24 V	A	16
	48 V	A	16
	75 V	A	10
	110 V	A	10
	220 V	A	2
<b>Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo</b>			
	≤24 V	A	7
	48 V	A	6
	75 V	A	2
	110 V	A	1
	220 V	A	–
<b>Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo</b>			
	≤24 V	A	8
	48 V	A	8
	75 V	A	5
	110 V	A	4
	220 V	A	–
<b>Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo</b>			
	≤24 V	A	10
	48 V	A	10
	75 V	A	6
	110 V	A	5
	220 V	A	0,8
<b>Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo</b>			
	≤24 V	A	10
	48 V	A	10
	75 V	A	6
	110 V	A	5
	220 V	A	0,8
<b>Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)</b>		A	96
<b>Bezpiecznik</b>			
	gG (IEC)	A	20
	aM (IEC)	A	10
<b>Zdolność załączania (wartość skuteczna)</b>		A	92
<b>Zdolność wyłączania przy napięciu</b>			
	440 V	A	72
	500 V	A	72
	690 V	A	72
<b>Rezystancja na pole (średnia wartość)</b>		mΩ	10
<b>Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)</b>			
	Ith	W	4
	AC-3	W	0.81
<b>Przekrój przewodu</b>			
	AWG/Kcmil		
		maks.	12
<b>Właściwości mechaniczne</b>			
<b>Pozycja montażowa</b>			
	normalna		Płaszczyzna pionowa
	dozwolona		±30°
<b>Montaż</b>			Śruba/szyna DIN 35 mm
<b>Masa</b>		g	179
<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

**Trwałość**

mechaniczna		cycles	20000000
elektryczna		cycles	500000

**Dane związane z bezpieczeństwem**

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 annex F	Tak
--	-----

Kompatybilność elektromagnetyczna	Tak
-----------------------------------	-----

**Działanie cewki AC**

Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz	V	110
--------------------------------------	---	-----

Napięcie robocze AC			
cewka 50/60 Hz przy 50 Hz			
zadziałanie			
	min.	%Us	75
	maks.	%Us	115
odpadanie			
	min.	%Us	20
	maks.	%Us	55
cewka 50/60 Hz przy 60 Hz			
zadziałanie			
	min.	%Us	80
	maks.	%Us	115
odpadanie			
	min.	%Us	20
	maks.	%Us	55

Średni pobór cewki przy 20°C			
cewka 50/60 Hz przy 50 Hz			
	rozruch	VA	30
	trzymanie	VA	4
cewka 50/60 Hz przy 60 Hz			
	rozruch	VA	25
	trzymanie	VA	3
cewka 60 Hz przy 60 Hz			
	rozruch	VA	30
	trzymanie	VA	4

Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz	W	0.95
---	---	------

**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
220/240 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 zwarciový	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	30
Klasa bezpiecznika	J	

Standardowa niezawodność

Prąd zwarciový	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

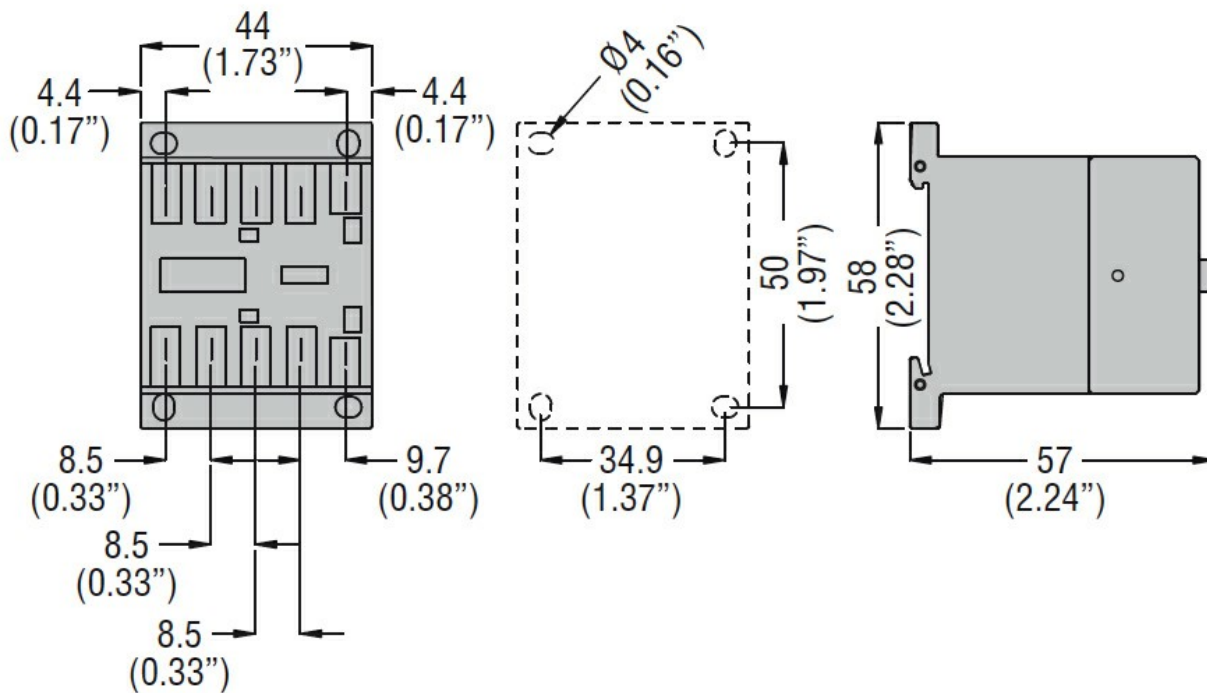
m 3000

**Odporność i zabezpieczenie**

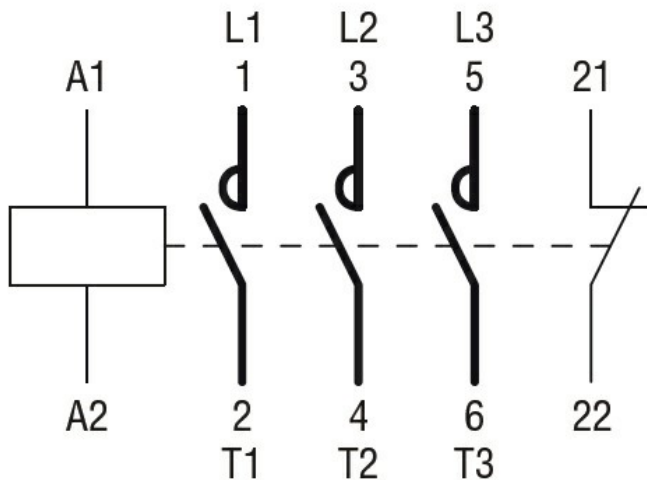
Stopień zanieczyszczenia

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