



### 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	25	
Prąd roboczy $I_e$	AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )	A	25
	AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ ) z 16 mm <sup>2</sup> kablem	A	0
	AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )	A	20
	AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ ) z 16 mm <sup>2</sup> kablem	A	0
	AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )	A	18
	AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ ) z 16 mm <sup>2</sup> kablem	A	0
	AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$ )	A	9
	AC-4 (400V)	A	4.9
Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )	230 V	kW	2.2
	400 V	kW	4.2
	415 V	kW	4.5
	440 V	kW	4.8
	500 V	kW	5.5
	690 V	kW	7.5
Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )	230 V	kW	9.5
	400 V	kW	16
	500 V	kW	21
	690 V	kW	27
Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo	$\leq 24$ V	A	15
	48 V	A	13
	75 V	A	12
	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	18
	48 V	A	18
	75 V	A	17
	110 V	A	12
	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	20
	48 V	A	20
	75 V	A	20

	110 V	A	15
	220 V	A	10
<hr/>			
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
<hr/>			
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo	≤24 V	A	10
	48 V	A	9
	75 V	A	8
	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	13
	48 V	A	11
	75 V	A	10
	110 V	A	7
	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	15
	48 V	A	15
	75 V	A	13
	110 V	A	11
	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	12
	220 V	A	7
<hr/>			
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	150
<hr/>			
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	25
	aM (IEC)	A	10
<hr/>			
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	90
<hr/>			
Zdolność wyłączenia przy napięciu	440 V	A	72
	500 V	A	72
	690 V	A	71
<hr/>			
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	2.5
<hr/>			
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	I <sub>th</sub>	W	1.6
	AC-3	W	0.2
<hr/>			
Moment obrotowy dokręcania zacisków	min.	Nm	1.5
	maks.	Nm	1.8
	min.	I <sub>bin</sub>	1.1
	maks.	I <sub>bin</sub>	1.5
<hr/>			
Moment dokręcania zacisków cewki	min.	Nm	0.8
	maks.	Nm	1

	min.	I <sub>bin</sub>	0.8
	maks.	I <sub>bin</sub>	0.74
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 widełkową płaską	min.	mm <sup>2</sup>	1
	maks.	mm <sup>2</sup>	4
Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529			IP20 po okablowaniu
Długość usuwanej izolacji			
	w obwodzie głównym	mm	0
	w obwodzie sterującym	mm	0
	w obwodzie pomocniczym	mm	0
<b>Właściwości mechaniczne</b>			
Pozycja montażowa			
	normalna		Płaszczyzna pionowa ±30°
	dozwolona		
Montaż			Śruba/szyna DIN 35 mm
Masa		g	356
<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 DC13			
	110 V	A	0.55
	125 V	A	0.55
	220 V	A	0.27
	600 V	A	0.1
<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 50/60 Hz		V	230
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
---	-----

**Działanie cewki DC**

Napięcie robocze DC

zadziałanie	min.	%Us	0
	maks.	%Us	0
odpadanie	min.	%Us	0
	maks.	%Us	0

Średni pobór cewki przy ≤20°C

zadziałanie	W	0
trzymanie	W	0

**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

w DC

Zamykanie NO

	min.	ms	0
	maks.	ms	0
Otwieranie NO			
	min.	ms	0
	maks.	ms	0
Zamykanie NC			
	min.	ms	0
	maks.	ms	0
Otwieranie NC			
	min.	ms	0
	maks.	ms	0

### 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	9

Uzyskana wydajność mechaniczna przy

silnik jednofazowy AC

110/120 V	HP	0.75
230 V	HP	2

silnik trójfazowy AC

200/208 V	HP	3
220/240 V	HP	3
460/480 V	HP	5
575/600 V	HP	7.5

Zastosowanie ogólne

Stycznik

AC o zastosowaniu ogólnym, prąd A 25

Zestyki pomocnicze

AC napięcie	V	600
AC prąd	A	10
DC napięcie	V	250
DC prąd	A	1

Ochrona przed zwarcie, 600 V

Wysoka niezawodność

Prąd zwarciov	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	30
Klasa bezpiecznika		J

Standardowa niezawodność

Prąd zwarciov	kA	5
Klasyfikacja bezpiecznika	A	60

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

Odporność na uderzenia

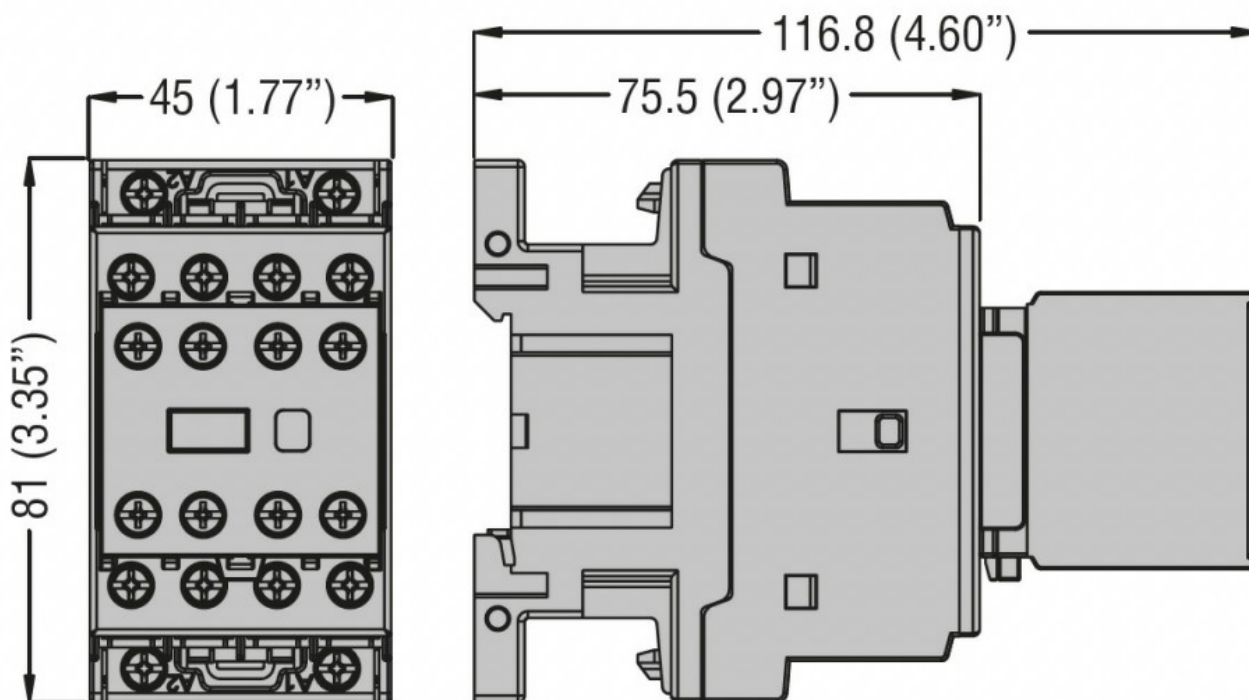
0

Odporność na drgania

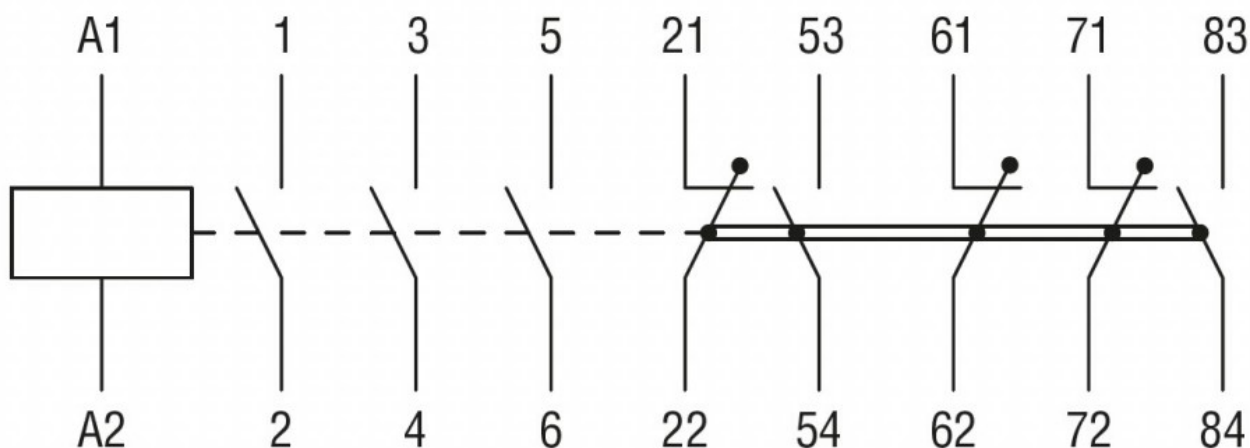
0

Specjalne poddanie działaniu temperatury	0
Stopień zanieczyszczenia	3
Odporność na płomienie (próba rozżarzonym drutem)	0
Zmniejszona palność zgodnie z UL94	0

### 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

IEC/EN/BS 60947-5-1

---

UL 60947-1

---

UL 60947-4-1

Certyfikaty

---

cULus

---

UL listed for USA and Canada

Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -  
Stycznik AC