



### 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	A 15
	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	A 16
	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		

	≤24 V	A	16
	48 V	A	16
	75 V	A	10
	110 V	A	10
	220 V	A	2
<hr/>			
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo	≤24 V	A	7
	48 V	A	6
	75 V	A	2
	110 V	A	1
	220 V	A	–
<hr/>			
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo	≤24 V	A	8
	48 V	A	8
	75 V	A	5
	110 V	A	4
	220 V	A	–
<hr/>			
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo	≤24 V	A	10
	48 V	A	10
	75 V	A	6
	110 V	A	5
	220 V	A	0,8
<hr/>			
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo	≤24 V	A	10
	48 V	A	10
	75 V	A	6
	110 V	A	5
	220 V	A	0,8
<hr/>			
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	96
<hr/>			
Bezpiecznik	gG (IEC)	A	20
	aM (IEC)	A	10
<hr/>			
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	92
<hr/>			
Zdolność wyłączenia przy napięciu	440 V	A	72
	500 V	A	72
	690 V	A	72
<hr/>			
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	10
<hr/>			
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)	Ith	W	4
	AC-3	W	0.81
<hr/>			
Przekrój przewodu	AWG/Kcmil		
		maks.	12
<hr/>			
<b>Właściwości mechaniczne</b>			
Pozycja montażowa	normalna		Płaszczyzna pionowa
	dozwolona		±30°
<hr/>			
Montaż			Śruba/szyna DIN 35 mm
<hr/>			
Masa		g	224
<hr/>			
<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 DC**

 Znamionowe napięcie sterujące DC V 48

Napięcie robocze DC			
zadziałanie	min.	%Us	75
	maks.	%Us	115
odpadanie	min.	%Us	10
	maks.	%Us	25

Średni pobór cewki przy ≤20°C

zadziałanie	W	3.2
trzymanie	W	3.2

**Maks. częstotliwość cykli**

 Operacje mechaniczne cycles/h 3600
**Czas działania**

 Średni czas przy sterowaniu U<sub>s</sub>  
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 zwarciovyy	kA	100
Klasyfikacja bezpiecznika	A	30
Klasa bezpiecznika		J

Standardowa niezawodność

Prąd zwarciovyy	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

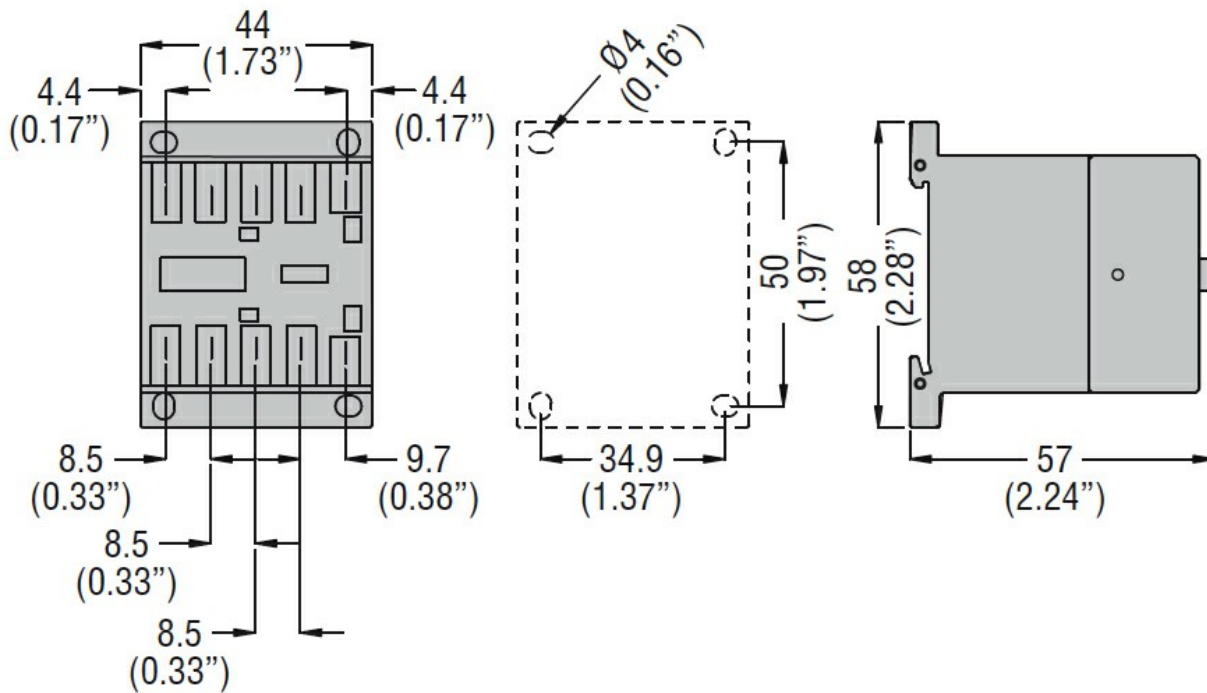
min.	°C	-60
maks.	°C	+80

Maks. wysokość m 3000

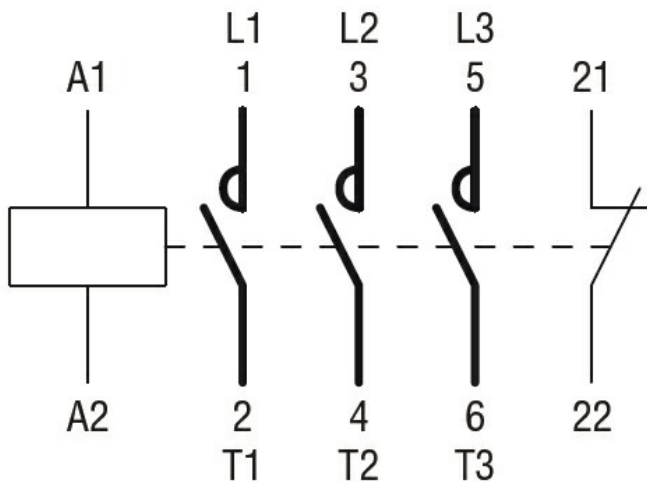
#### Odporność i zabezpieczenie

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