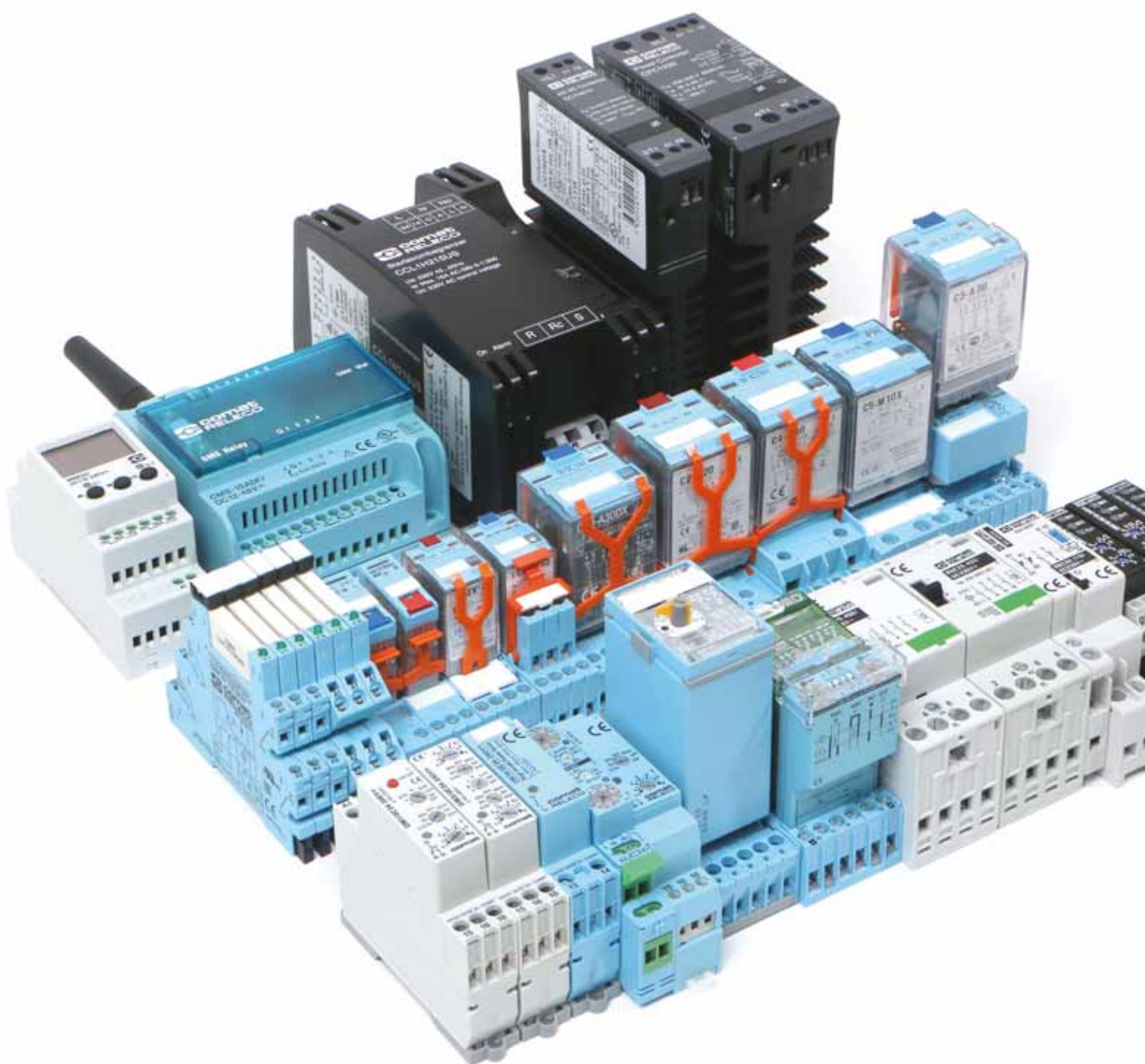


ŚWIAT PRZEKAŹNIKÓW

Katalog 2017



Spis treści



Przełączniki interfejsowe – IRC & CRINT 4



Miniaturowe przełączniki przemysłowe – QRC 15



Przełączniki do sterowania silników 29



Styczniki instalacyjne 34















Gniazda 46



















Przełącznik SMS 69

Dobierz właściwy przekaźnik do odpowiedniej aplikacji

	Redukcja erozji styków przy przełączaniu obciążeń DC	str.10
	Zestyki do wysokiego prądu rozruchowego	str.10
	Bezpieczna separacja obwodów zasilających	str.11
	Niezawodne przełączanie niskich sygnałów zasilających	str.11
	Efektywne przełączanie wysokich napięć wysokich prądów	str.12
	Przełączanie z impulsem	str.12
	Maksymalna żywotność i najwyższa liczba cykli łączeniowych	str.13
	Migające przekaźniki	str.13
	Kształtowanie impulsów (wydłużanie krótkich impulsów)	str.14
	Oszczędność energii przy tej samej wydajności przełączania	str.14
	Ochrona przed agresywnym środowiskiem	str.15
	Przekaźniki zgodne z normą kolejową (zwiększona odporność na wstrząsy i wibracje)	str.16

Przełączniki interfejsowe – IRC & CRINT



Aplikacja	Typ	Piny	Zestyki	Zakres dla AC	Zakres dla DC	Gniazda
Seria IRC – C10						
Standardowy przełącznik interfejsowy	C10-A1x			10 A / 250 V	10 A / 30 V	S10
Przełączanie obciążenia DC	C10-G1x			10 A / 250 V	10 A / 30 V	S10
Przełączanie niskiego obciążenia	C10-T1xx			6 A / 250 V	6 A / 30 V	S10
Przełączanie niskiego obciążenia	C10-GTxx			6 A / 250 V	6 A / 30 V	S10
Seria IRC – C12						
Przełącznik interfejsowy	C12-A2x			5 A / 250 V	5 A / 30 V	S12
Przełącznik interfejsowy DC	C12-G2x			5 A / 250 V	5 A / 30 V	S12
Seria CRINT						
Zestyk dużej mocy AgSnO ₂	CRINT-C1x1			6 A / 250 V	6 A / 30 V	
Zestyk małej mocy AgSnO ₂ + 3μ Au	CRINT-C1x2			6 A / 250 V	6 A / 30 V	
Przełącznik półprzewodnikowy DC	CRINT-C1x5				2 A / 24 V	
Przełącznik półprzewodnikowy AC	CRINT-C1x8			1 A / 240 V		

Typ	C10-A1x / ... V Standardowy przełącznik, 1 zestyk przełączny Zestyk AgSnO ₂ do dużych prądów rozruchowych			
Maksymalne obciążenie	10 A / 250 V AC-1	0,5 A / 110 V DC-1		
	10 A / 30 V DC-1	0,2 A / 220 V DC-1		
	13 A / 250 V AC-1			
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V Kod 0 lub 5	5 mA / 5 V Kod 8		

Zestyki			
Materiał	Standard	Kod 0	AgNi
	Opcjonalnie	Kod 8	AgNi + 5 μ Au
	Opcjonalnie	Kod 5	AgSnO ₂
Prąd znamionowy	10 A		
Max. prąd załączenia (20 ms)	30 A (120 A dla kodu 5)		
Max. napięcie łączeniowe	250 V		
Obciążenie AC (Wykres 1)	2,5 kVA		
Obciążenie DC	Wykres 2		

Cewka			
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%		
Napięcie sterujące	≤ 0,8 x U _N		
Napięcie załączania	≥ 0,1 x U _N		
Moc znamionowa	1,1 VA (AC) / 0,7 W (DC)		

Dane cewki						
	V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
	24	290	45	12	224	53
	48	1200	23	24	742	32
	115	7.300	9,5	48	3.500	13,7
	230	28.800	4,7	110	19.900	5,5

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyki otwarte	1 000 V
Zestyk / cewka	5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	4 kV / 3

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (nie oblodzony)...70°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	10 ms / ≤ 1 ms
Czas powrotu / czas drgania	5 ms / ≤ 3 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa w kategorii DC	≥ 1 00 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy max. mocy łączeniowej	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	21 g

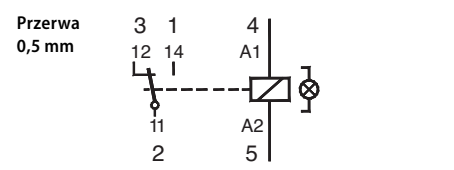
Standardowe typy			
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240)	C10-A10 / AC...V	C10-A18 / AC...V	C10-A15 / AC...V
LED	C10-A10X / AC...V	C10-A18X / AC...V	C10-A15X / AC...V
Ochrona RC	C10-A10R / AC...V	C10-A18R / AC...V	C10-A15R / AC...V
V DC 12, 24, 48, 110	C10-A10 / DC...V	C10-A18 / DC...V	C10-A15 / DC...V
LED	C10-A10X / DC...V	C10-A18X / DC...V	C10-A15X / DC...V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C10-A10FX / DC...V	C10-A18FX / DC...V	C10-A15FX / DC...V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C10-A10BX / UC...V	C10-A18BX / UC...V	C10-A15BX / UC...V

...“ Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

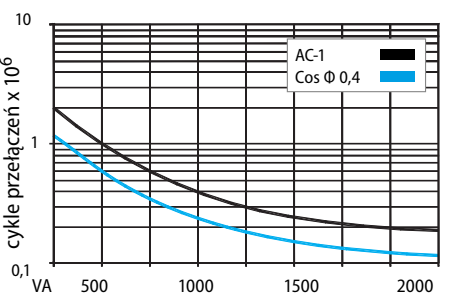
Akcesoria	
Gniazda:	S10, S10-M, S10-P



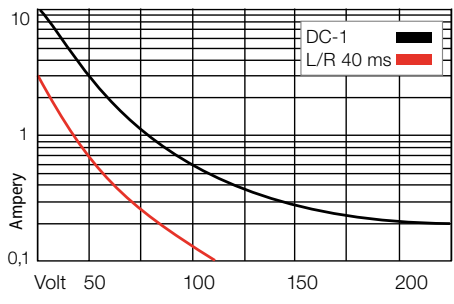
Schemat zestyków



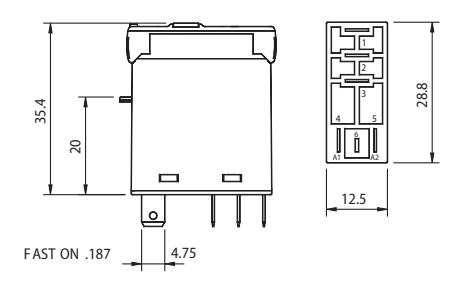
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Obciążenie graniczne dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

Typ	C10-G1X / ... V Standardowy przełącznik 1 zestyk zwierny dla dużych obciążeń DC Zestyk AgSnO ₂ dla dużych prądów rozruchowych			
Maksymalne obciążenie	10 A / 250 V	AC-1	0,8 A / 110 V	DC-1
	10 A / 30 V	DC-1	0,4 A / 220 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V	Kod 0 lub 5		
	5 mA / 5 V	Kod 8		

Zestyki			
Materiał	Standard	Kod 0	AgNi
	Opcjonalnie	Kod 8	AgNi + 5 μ Au
	Opcjonalnie	Kod 5	AgSnO ₂
Prąd znamionowy			10 A
Max. prąd załączenia (20 ms)			30 A (120 A dla kodu 5)
Max. napięcie łączeniowe			250 V
Obciążenie AC (Wykres 1)			2,5 kVA
Obciążenie DC			Wykres 2

Cewka	
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%
Napięcie sterujące	≤ 0,8 x U _N
Napięcie załączania	≥ 0,1 x U _N
Moc znamionowa	1,1 VA (AC) / 0,7 W (DC)

Dane cewki					
V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
24	290	45	12	224	53
48	1200	23	24	742	32
115	7.300	9,5	48	3.500	13,7
230	28.800	4,7	110	19.900	5,5

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyki otwarte	1 000 V
Zestyk / cewka	5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	4 kV / 3

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (nie oblodzony) ... 70°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	10 ms / ≤ 1 ms
Czas powrotu / czas drgania	8 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa w kategorii DC	≥ 1 000 000 cykli przełączeń ⁶
Częst. przełączania przy max. mocy łączeniowej	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	21 g

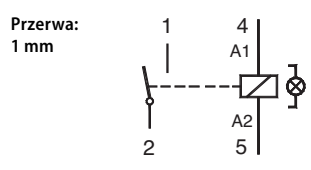
Standardowe typy		
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240)	C10-G10 / AC ... V	C10-G15 / AC ... V
LED	C10-G10X / AC ... V	C10-G15X / AC ... V
Ochrona RC	C10-G10R / AC ... V	C10-G15R / AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110	C10-G10 / DC ... V	C10-G15 / DC ... V
LED	C10-G10X / DC ... V	C10-G15X / DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C10-G10FX / DC ... V	C10-G15FX / DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C10-G10BX / DC ... V	C10-G15BX / UC ... V

„...” Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

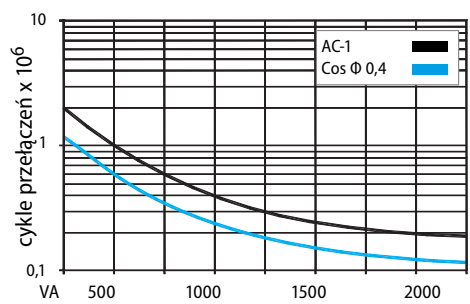
Akcesoria	
Gniazda:	S10, S10-M, S10-P



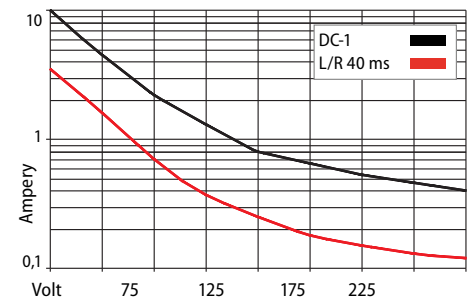
Schemat zestyków



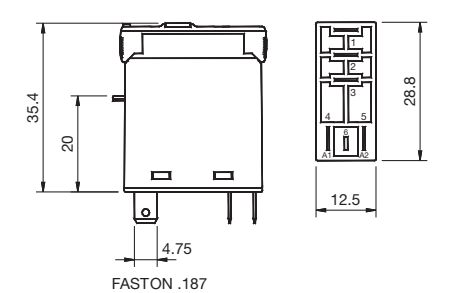
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Obciążenie graniczne dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

Seria IRC
C10-T1x

przełącznik interfejsowy 5-pinowy, 1-polowy, zestyk bliźniaczy; do gniazd

Typ	C10-T1x / ... V			
	Standardowy przełącznik dla aplikacji małej mocy			
Maksymalne obciążenie	6 A / 250 V	AC-1	0,5 A / 110 V	DC-1
	6 A / 30 V	DC-1	0,2 A / 220 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	5 mA / 5 V	Kod 1		
	1 mA / 5 V	Kod 3		

Zestyki				
Materiał	Standard	Kod 1	AgNi + 0,2 μ Au	
	Opcjonalnie	Kod 3	AgNi + 3 μ Au	
Prąd znamionowy	6 A			
Max. prąd załączenia (20 ms)	15 A			
Max. napięcie łączeniowe	250 V			
Obciążenie AC (Wykres 1)	1,5 kVA			
Obciążenie DC	Wykres 2			

Cewka				
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%			
Napięcie sterujące	≤ 0,8 x U _N			
Napięcie załączania	≥ 0,1 x U _N			
Moc znamionowa	1,1 VA (AC) / 0,7 W (DC)			

Dane cewki	V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
	24	290	45	12	224	53
	48	1200	23	24	742	32
	115	7.300	9,5	48	3.500	13,7
	230	28.800	4,7	110	19.900	5,5

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyki otwarte	1 000 V
Zestyk / cewka	5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	4 kV / 3

Dane techniczne	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (nie oblodzony) ... 70°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	10 ms / ≤ 1 ms
Czas powrotu / czas drgania	5 ms / ≤ 3 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa w kategorii DC	≥ 1 00 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy max. mocy łączeniowej	1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	21 g

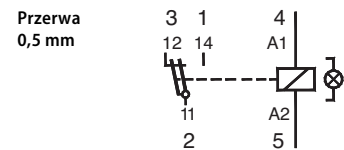
Standardowe typy		
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240)	C10-T11 / AC ... V	C10-T13 / AC ... V
LED	C10-T11X / AC ... V	C10-T13X / AC ... V
Ochrona RC C10-T11R / AC...V	C10-T13R / AC...V	
V DC 12, 24, 48, 110	C10-T11 / DC ... V	C10-T13 / DC ... V
LED	C10-T11X / DC ... V	C10-T13X / DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C10-T11FX / DC ... V	C10-T13FX / DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C10-T11BX / UC ... V	C10-T13BX / UC ... V

„...” Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

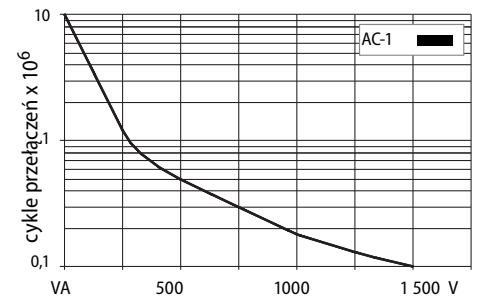
Akcesoria	
Gniazdo:	S10, S10-P



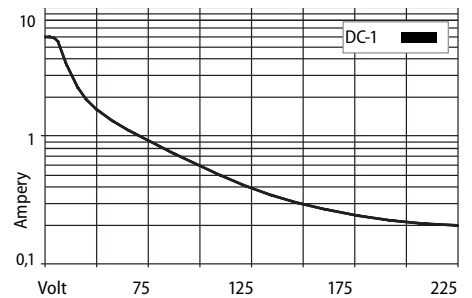
Schemat zestyków



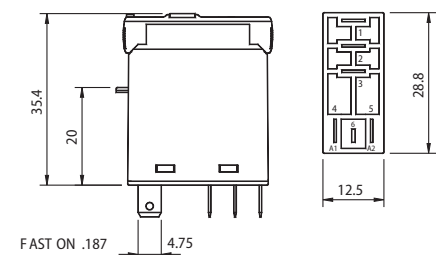
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Obciążenie graniczne dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

Typ	C12-A2x / ... V Standardowy przełącznik 2 zestyki przełączne			
Maksymalne obciążenie	5 A / 250 V	AC-1	0,5 A / 110 V	DC-1
	5 A / 30 V	DC-1	0,2 A / 220 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V	Kod 1		
	5 mA / 5 V	Kod 2		

Zestyki			
Materiał	Standard	Kod 1	AgNi + 0,2 μ Au
	Opcjonalnie	Kod 2	AgNi + 5 μ Au
Prąd znamionowy	5 A		
Max. prąd załączenia (20 ms)	15 A		
Max. napięcie łączeniowe	250 V		
Obciążenie AC (Wykres 1)	1,2 kVA		
Obciążenie DC	Wykres 2		

Cewka			
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%		
Napięcie sterujące	≤ 0,8 x U _N		
Napięcie załączania	≥ 0,1 x U _N		
Moc znamionowa	1,1 VA (AC) / 0,7 W (DC)		

Dane cewki					
V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
24	290	45	12	224	53
48	1200	23	24	742	32
115	7.300	9,5	48	3.500	13,7
230	28.800	4,7	110	19.900	5,5

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyki otwarte	1 000 V
Zestyk / zestyk	3 000 V
Zestyk / cewka	5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	4 kV / 3

Dane techniczne	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (nie oblodzony) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	10 ms / ≤ 1 ms
Czas powrotu / czas drgania	5 ms / ≤ 3 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa w kategorii DC	≥ 1 00 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy max. mocy łączeniowej	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	21 g

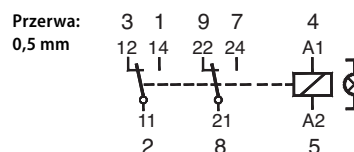
Standardowe typy		
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240)	C12-A21 / AC ... V	C12-A22 / AC ... V
LED	C12-A21X / AC ... V	C12-A22X / AC ... V
Ochrona RC	C12-A21R / AC ... V	C12-A22R / AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110	C12-A21 / DC ... V	C12-A22 / DC ... V
LED	C12-A21X / DC ... V	C12-A22X / DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C12-A21FX / DC ... V	C12-A22FX / DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C12-A21BX / UC ... V	C12-A22BX / UC ... V

„...” Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

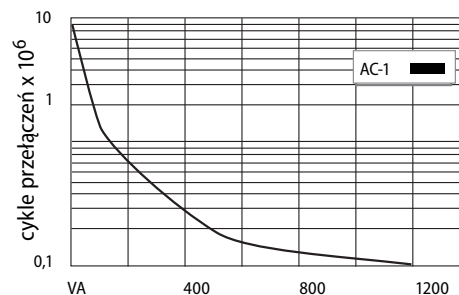
Akcesoria	
Gniazdo:	S12, S12-P



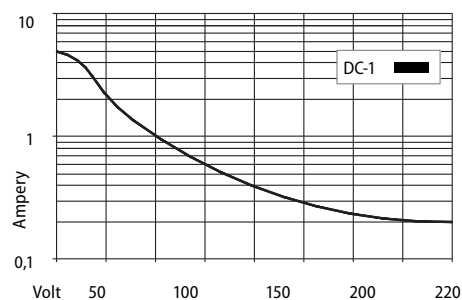
Schemat zestyków



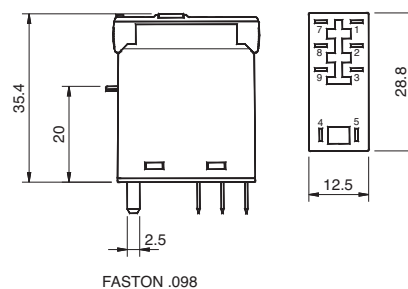
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Obciążenie graniczne dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947



Typ	C12-G2x / ... V			
	Standardowy przełącznik 2 zestyki zwierne			
Maksymalne obciążenie	5 A / 250 V	AC-1	0,8 A / 110 V	DC-1
	5 A / 30 V	DC-1	0,4 A / 220 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V	Kod 1		
	5 mA / 5 V	Kod 2		

Zestyki			
Materiał	Standard	Kod 1	AgNi + 0,2 μ Au
	Opcjonalnie	Kod 2	AgNi + 5 μ Au
Prąd znamionowy	5 A		
Max. prąd załączenia (20 ms)	15 A		
Max. napięcie łączeniowe	250 V		
Obciążenie AC (Wykres 1)	1,2 kVA		
Obciążenie DC	Wykres 2		

Cewka			
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%		
Napięcie sterujące	≥ 0,8 x U _N		
Napięcie załączania	≥ 0,1 x U _N		
Moc znamionowa	1,1 VA (AC) / 0,7 W (DC)		

Dane cewki	V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
	24	290	45	12	224	53
	48	1200	23	24	742	32
	115	7.300	9,5	48	3.500	13,7
	230	28.800	4,7	110	19.900	5,5

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyki otwarte	2 000 V
Zestyk / zestyk	3 000 V
Zestyk / cewka	5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	4 kV / 3

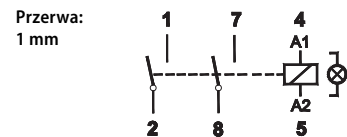
Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (nie oblodzony) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	10 ms / ≤ 1 ms
Czas powrotu / czas drgania	5 ms / ≤ 3 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa w kategorii DC	≥ 100 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy max. mocy łączeniowej	≤ 1200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	21 g

Standardowe typy		
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115, (120), 230, (240)	C12-G21 / AC ... V	C12-G22 / AC ... V
LED	C12-G21X / AC ... V	C12-G22X / AC ... V
Ochrona RC	C12-G21R / AC ... V	C12-G22R / AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110	C12-G21 / DC ... V	C12-G22 / DC ... V
LED	C12G21X / DC ... V	C12-G22X / DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C12-G21FX / DC ... V	C12-G22FX / DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C12-G21BX / UC ... V	C12-G22BX / UC ... V

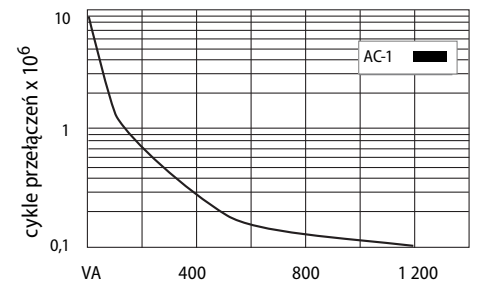
„...” Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria	
Gniazdo:	S12, S12-P

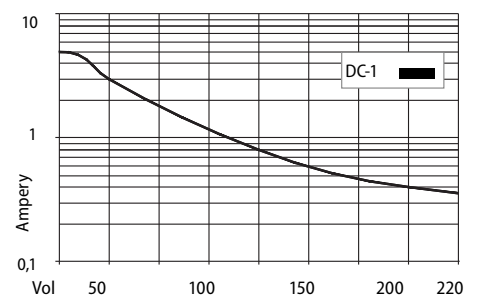
Schemat zestyków



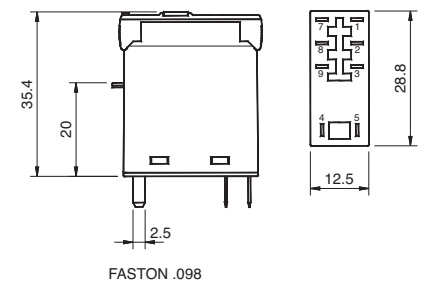
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Obciążenie graniczne dla prądu stałego DC



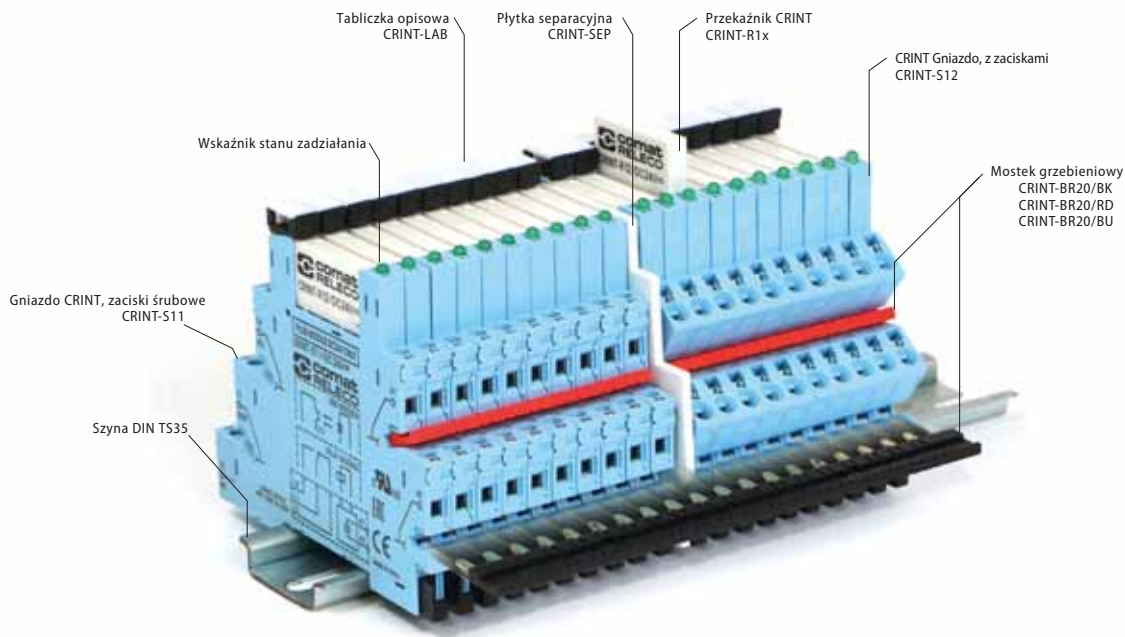
Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947



Kod przełącznika CRINT

Moduł interfejsowy CRINT składa się z dwóch komponentów:

- PRZEKAZNIK
- GNIAZDO

KOD DLA KOMPLETNEGO MODUŁU PRZEKAZNIKA I GNIAZDA 6,2 mm

1		2	3	4	5	6	7	8
CRINT	-	C	1	1	1	R	/	UC 24V

1. Rodzina produktów
CRINT

2. Typ
C = wersja złożona (Gniazda i przełącznik)

3. Zestyk
1 = jeden zestyk przełączny

4. Typ Zacisków
1 = zaciski śrubowe
2 = zaciski sprężynowe

5. Wyjście
1 = AgSnO₂
2 = AgSnO₂ + 3μ Au
5 = NO / Półprzewodnikowe DC
8 = NO / Półprzewodnikowe AC

6. Opcje
- = wykonanie standardowe
R = wykonanie kolejowe

7. Napięcie zasilające
UC = AC/DC
DC = Tylko dla C1x5 i C1x8

8. Napięcie nominalne
12 V, 24 V, 48 V, 60 V, 110 - 125 V, 220 - 240 V

KOD PRZEKAZNIKA

1		2	3	4	5
CRINT	-	R	11	DC	12V

1. Rodzina produktów
CRINT

2. Typ
R = Przełącznik

3. Zestyk

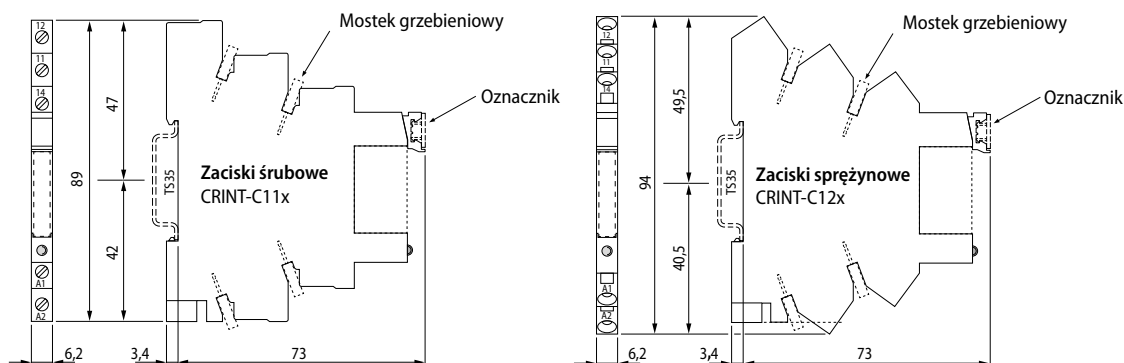
11 = AgSnO₂
12 = AgSnO₂ + 3μ Au
15 = NO / Półprzewodnikowe DC
18 = NO / Półprzewodnikowe AC

4. Napięcie zasilające
DC

5. Napięcie znamionowe
12 V, 24 V, 48 V, 60 V*

* 60 V Przełącznik stosowany do wszystkich gniazd z napięciem większym lub równym 60 V

Wymiary [mm] i akcesoria



Seria CRINT 1x1

Moduł interfejsowy z przekaźnikiem elektromagnetycznym

Montaż na szynę DIN

Typy: CRINT-C111, CRINT-C121 / ...V

Do PLC i sterowania procesami. Zestyk AgSnO₂ dużej mocy.

Zaciski śrubowe (CRINT-S11) lub zaciski sprężynowe (CRINT-S12)

Maksymalne obciążenie	6 A, 250 V AC-1	6 A, 30 V DC-1
Zestyki		
Typ	1 przełączny	
Materiał	AgSnO ₂	
Prąd przełączenia I _{TH}	6 A 250 V AC	
Zalecane minimalne obciążenie styków	100 mA / 12 V	
Moc przełączania DC-1 30V	180 W	
Moc przełączania AC-1 230V	1 500 VA	
Moc przełączania AC-15 230 V	300 VA	
Szczytowy prąd rozruchowy	15 A/2,5 ms	
Cewka		
Napięcie sterujące AC 50 / 60 Hz / DC	0,8 ... 1,25 U _N	
Moc nominalna DC / AC	408 / 900 mW	
Izolacja		
Napięcie testowe I / O	6 kVrms 1 minuta	
Stopień zanieczyszczeń	3	
Kategoria przepięcia	III	
Zestyk zwierny	1 000 Vrms wytrzymałości dielektrycznej 1 min	
Standard	EN 61810-5	
Dane Ogólne		
Temperatura pracy / składowania	-40 ... +70°C / -40 ... +85°C	
Typowy czas reakcji @ V _n	7 ms	
Typowy czas powrotu @ V _n	15 ms	
Trwałość w cyklach: mech. / elektr.	10 x 10 ⁶ / 3 x 10 ⁴	
Przekrój dla zacisków śrubowych	2,5 mm ²	
Przekrój dla zacisków sprężynowych	0,75 ... 2,5 mm ²	
Stopień ochrony	IP 20	
Pozycja montażowa	każda	
Materiał obudowy	Poliamid PA6	

Kod zamówieniowy

Zaciski śrubowe: **CRINT-C111/UC...V**

UC12V
UC24V
UC48V
UC60V
UC110-125V
UC220-240V

Zaciski sprężynowe: **CRINT-C121/UC...V**

„...” Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria

Mostek grzebieniowy (5 szt.):

niebieski: **CRINT-BR20-BU/5**
czerwony: **CRINT-BR20-RD/5**
czarny: **CRINT-BR20-BK/5**

Płytki opisowa (64 szt.):

CRINT-LAB/64

Płytki separacyjna (5 szt.):

CRINT-SEP/5

Typ przekaźnika:

CRINT-R11/DC...V

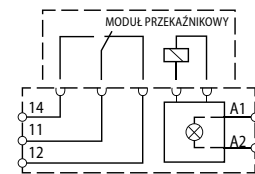
„...” Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

DC12V
DC24V
DC48V
DC60V*

* 60 V Przełącznik stosowany do wszystkich gniazd z napięciem większym lub równym 60 V



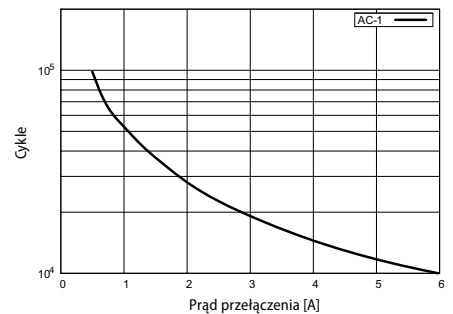
Schemat połączeń



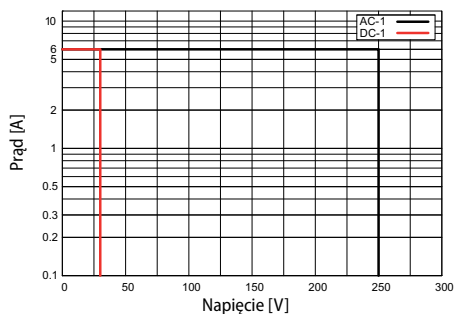
Przełącznik:
- AgSnO₂
- AgSnO₂ + 3 μ Au

Gniazdo:
- Śrubowe
- Sprężynowe

Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Obciążenie graniczne dla prądu stałego DC



Wymiary str. 9

Certyfikaty



Seria CRINT 1x2

Moduł sprężający z przekaźnikiem elektromagnetycznym

Montaż na szynę DIN

Typy: CRINT-C112, CRINT-C122 / ...V

Do PLC i sterowania procesami.

Zestyk dla małych mocy $\text{AgSnO}_2 + 3\mu\text{Au}$.

Do szybkiego i częstego przełączania. Zaciski śrubowe (CRINT-S11) lub zaciski sprężynowe (CRINT-S12).

Nie wymaga zewnętrznego obwodu zabezpieczającego.

Maksymalne obciążenie	6 A, 250 V AC-1	6 A, 30 V DC-1
------------------------------	------------------------	-----------------------

Zestyki

Typ	1 przełączny
Materiał	$\text{AgSnO}_2 + 3\mu\text{Au}$
Prąd przełączania I_{TH}	6 A 250 V AC
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 6 V
Moc przełączania DC-1 30 V	180 W
Moc przełączania AC-1 230 V	1 500 VA
Moc przełączania AC-15 230 V	300 VA
Szczytowy prąd rozruchowy	15 A / 2,5 ms

Cewka

Napięcie robocze AC 50 / 60 Hz / DC	0,8 ... 1,25 U_N
Moc znamionowa DC / AC	408 / 900 mW

Izolacja

Napięcie testowe I / O	6 kVrms 1 minuta
Stopień zanieczyszczeń	3
Kategoria przepięcia	III
Zestyk zwierny	1 000 Vrms wytrzymałości dielektrycznej 1 min
Standard	EN 61810-5

Dane Ogólne

Temperatura pracy / składowania	-40°C ... +70°C / -40°C ... +85°C
Typowy czas reakcji @ V_n	7 ms
Typowy czas powrotu @ V_n	15 ms
Trwałość w cyklach: mech. / elektr.	$10 \times 10^6 / 3 \times 10^4$
Przekrój dla zacisków śrubowych	2,5 mm ²
Przekrój dla zacisków sprężynowych	0,75 ... 2,5 mm ²
Stopień ochrony	IP20
Pozycja montażowa	każda
Materiał obudowy	Poliamid PA6

Kod zamówieniowy

Zaciski śrubowe: CRINT-C112/UC...V

UC12V
UC24V
UC48V
UC60V
UC110-125V
UC220-240V

Zaciski sprężynowe: CRINT-C122/UC...V

... Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Aksesoria

Mostek grzebieniowy (5 szt.)

niebieski: CRINT-BR20-BU/5

czerwony: CRINT-BR20-RD/5

czarny: CRINT-BR20-BK/5

Płytki opisowe (64 szt.):

CRINT-LAB/64

Płytki separacyjna (5 szt.):

CRINT-SEP/5

Typ przekaźnika:

CRINT-R12/DC...V

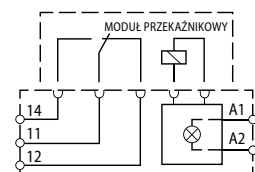
... Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

DC12V
DC24V
DC48V
DC60V*

* 60 V Przekaźnik stosowany do wszystkich gniazd z napięciem większym lub równym 60 V



Schemat połączeń



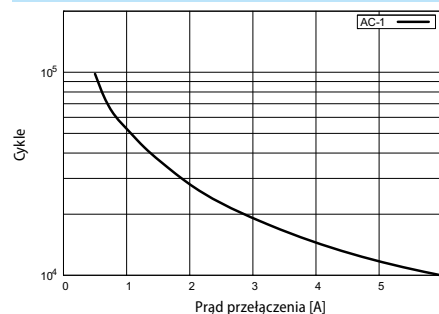
Przekaźnik:

- AgSnO_2
- $\text{AgSnO}_2 + 3\mu\text{Au}$

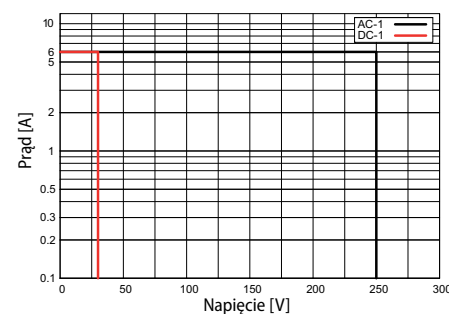
Gniazdo:

- Śrubowe
- Zaciskowe

Tab.1 Trwałość łączeniowa dla AC



Tab. 2 Obciążenie graniczne dla prądu stałego DC



Wymiary str. 9

Certyfikaty



Seria CRINT 1x5

Półprzewodnikowy moduł sprzęgający z zestykiem zwiernym

Montaż na szynę DIN

Typy: CRINT-C115, CRINT-C125 / ...V

Do PLC i sterowania procesami. Napięcie przełączane DC, zestyk zwierny półprzewodnikowy. Do szybkiego i częstego przełączania. Zaciski śrubowe (CRINT-S11) lub zaciski sprężynowe (CRINT-S12).

Maksymalne obciążenie 2 A, 24 V DC-1

Zestyki

Typ	1 zwierny (Półprzewodnikowy DC)
Materiał	MOSFET
Element złączający _{TH}	2 A 24 V DC
Zalecane minimalne obciążenie styków	20 mA / 5 V
Szczytowy prąd rozruchowy	48 A / 10 ms

Cewka

Napięcie robocze AC 50 / 60 Hz / DC	0,8 ... 1,25 U _N
Moc znamionowa DC / AC	160 / — mW

Izolacja

Napięcie testowe I / O	2,5 kVrms 1 minuta
Stopień zanieczyszczeń	3
Kategoria przepięcia	III
Zestyk zwierny	1 000 Vrms wytrzymałości dielektrycznej 1 min
Standard	EN 61810-5

Dane Ogólne

Temperatura pracy / składowania	-30 ... +70°C / -40 ... +85°C
Typowy czas reakcji @ V _n	1 ms
Typowy czas powrotu @ V _n	1 ms
Przekrój dla zacisków śrubowych	2,5 mm ²
Przekrój dla zacisków sprężynowych	0,75 ... 2,5 mm ²
Stopień ochrony	IP20
Pozycja montażowa	każda
Materiał obudowy	Poliamid PA6

Kod zamówieniowy

Zaciski śrubowe: CRINT-C115/UC...V

UC12V
UC24V
UC48V
UC60V
UC110-125V
UC220-240V

Zaciski sprężynowe: CRINT-C125/UC...V

„...” Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria

Mostek grzebieniowy (5 szt.):
niebieski: CRINT-BR20-BU/5
czerwony: CRINT-BR20-RD/5
czarny: CRINT-BR20-BK/5

Płytki opisowa (64 szt.): CRINT-LAB/64
Płytki separacyjna (5 szt.): CRINT-SEP/5

Typ przekaźnika
CRINT-R15/DC...V

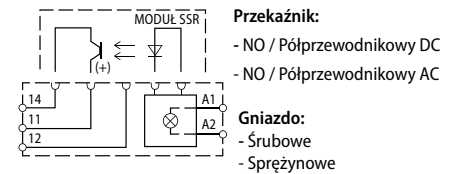
„...” Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

DC12V
DC24V
DC48V
DC60V*

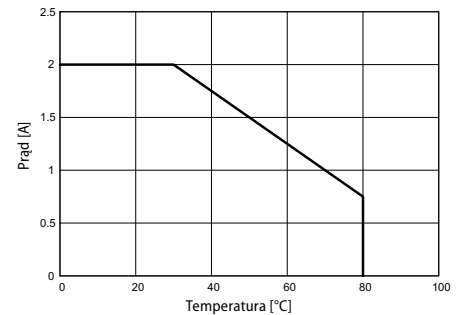
* 60 V Przełącznik stosowany do wszystkich gniazd z napięciem większym lub równym 60 V



Schemat połączeń



Poziom prądu wyjściowego względem temperatury otoczenia



Wymiary str. 9

Certyfikaty



Seria CRINT 1x8

Półprzewodnikowy moduł sprzęgający z przekaźnikiem elektromagnetycznym

Montaż na szynę DIN

Types: CRINT-C118, CRINT-C128 / ...V

Do PLC i sterowania procesami

Wyjście AC załączane w zerze, zestyk zwierny do obciążeń rezystancyjnych lub podobnych. (bez transformatora)

Posiada zaciski śrubowe (CRINT-S11) lub sprężynowe (CRINT-S12).

Maksymalne obciążenie 1 A, 240 V AC-1

Zestyki

Typ 1 zwierny (Półprzewodnikowy DC)
Materiał TRIAC
Element załączający |_{TH} 1 A 240 V AC
Zalecane minimalne obciążenie styków 22 mA / 12 V
Szczytowy prąd rozruchowy 80 A / 10 ms

Cewka

Napięcie robocze AC 50 / 60 Hz / DC 0,8 ... 1,25 U_N
Moc znamionowa DC / AC 150 / — mW

Izolacja

Napięcie testowe I / O 2,5 kVrms 1 minuta
Stopień zanieczyszczeń 3
Kategoria przepięcia III
Zestyk zwierny 1 000 Vrms wytrzymałości dielektrycznej 1 min
Standard EN 61810-5

Dane Ogólne

Temperatura pracy / składowania -30 ... +70°C / -40 ... +85°C
Typowy czas reakcji @ V_n 1 ms
Typowy czas powrotu @ V_n 1 ms
Przekrój dla zacisków śrubowych 2,5 mm²
Przekrój dla zacisków sprężynowych 0,75 ... 2,5 mm²
Stopień ochrony IP20
Pozycja montażowa każda
Materiał obudowy Poliamid PA6

Kod zamówieniowy

Zaciski śrubowe: CRINT-C118/UC...V

UC12V
UC24V
UC48V
UC60V
UC110-125V
UC220-240V

Zaciski sprężynowe: CRINT-C128/UC...V

... Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria

Mostek grzebieniowy (5 szt.)

niebieski: CRINT-BR20-BU/5
czerwony: CRINT-BR20-RD/5
czarny: CRINT-BR20-BK/5

Płytki opisowa (64 szt.):

CRINT-LAB/64

Płytki separacyjna (5 szt.):

CRINT-SEP/5

Typ przekaźnika

CRINT-R18/DC...V

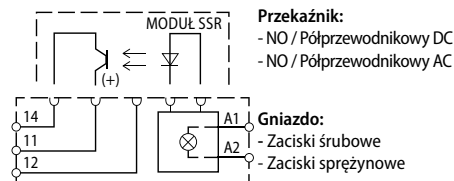
... Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

DC12V
DC24V
DC60V*

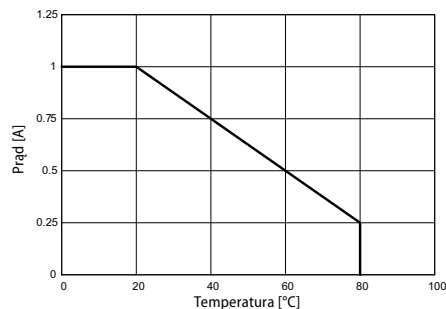
* 60 V Przekaźnik stosowany do wszystkich gniazd z napięciem większym lub równym 60 V



Schemat połączeń



Poziom prądu wyjściowego względem temperatury otoczenia



Wymiary str. 9

Certyfikaty



Miniaturowe przekaźniki przemysłowe – QRC



Aplikacja	Typ	Piny	Zestyki	Zakres dla AC	Zakres dla DC	Gniazdo
Seria C7						
Miniaturowy przekaźnik mocy	C7-A1x			16 A / 250 V	0,5 A / 110 V	S7
Ogólne zastosowanie	C7-A2x			10 A / 250 V	0,5 A / 110 V	S7
Załączanie małych mocy	C7-T2x			6 A / 250 V	6 A / 30 V	S7
Załączanie obciążeń DC	C7-G2x			10 A / 250 V	0,8 A / 110 V	S7
Załączanie obciążeń DC z podwójnym stykiem zwiernym	C7-X1x		>3mm 	10 A / 250 V	6 A / 110 V	S7
1 zestyk mocy i 1 zestyk sygnałowy	C7-H23			10 A / 250 V	6 A / 30 V	S7
Przekaźnik mocy dla dużych prądów rozruchowych	C7-W1x			10 A / 250 V 500 A / 2,5 ms		S7
Do aplikacji kolejowych	R7-A2x			10 A / 250 V	10 A / 30 V	S7
Do aplikacji kolejowych	R7-T2x			6 A / 250 V	6 A / 30 V	S7
Seria C9						
Przekaźnik miniaturowy	C9-A4x			5 A / 250 V	5 A / 30 V	S9
Cewka czuła 500 mW ... 800 mW	C9-E2x			5 A / 250 V	5 mA / 30 V	S9
Przekaźnik bistabilny	C9-R2x			5 A / 120 V	5 A / 30 V	S9

Typ	C7-A1x / ... V Standardowy przekaźnik 1 zestyk przełączny		
-----	---	--	--

Maksymalne obciążenie zestyków	16 A / 250 V AC-1	0,5 A / 110 V DC-1
	16 A / 24 V DC-1	0,2 A / 220 V DC-1

Zestyki			
Materiał	Standard	Kod 0	AgNi
Prąd znamionowy	16 A		
Max. prąd załączenia (20 ms)	40 A (120 A dla kodu 5)		
Max. napięcie łączeniowe	250 V		
Obciążenie AC (Tab. 1)	4 kVA		
Obciążenie DC	patrz Tab.2		
Przekaźnik do gniazda S7-C			

Cewka	
Rezystancja cewki	patrz tabela, tolerancja ± 10%
Napięcie załączania	≤ 0,8 x U _N
Napięcie odpadania	≥ 0,1 x U _N
Moc znamionowa	1,2 VA (AC) / 1,3 W (DC)

Dane cewki	V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
	24	174	50	12	111	108
	48	686	25	24	432	55
	115	4K3	10,4	48	1K7	28
	230	18K6	5,2	110	9K2	12

Izolacja	
Zestyk zwierny	Volt rms, 1 min 1 000 V
Zestyk / cewka	2,5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	2,5 kV/3

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	16 ms / ≤ 3 ms
Czas powrotu / czas drgania	8 ms / ≤ 1 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa AC / DC	≥ 100 000 cykly przełączeń
Częst. przełączania przy obciążeniu znamionowym	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	43 g

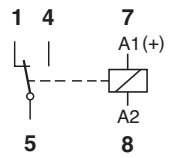
Standardowe typy	
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240) LED	C7-A10/AC ... V C7-A10X/AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110 LED	C7-A10/DC ... V C7-A10X/DC ... V
Dioda gaszeniowa Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C7-A10DX/DC ... V C7-A10FX/DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C7-A10BX/UC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

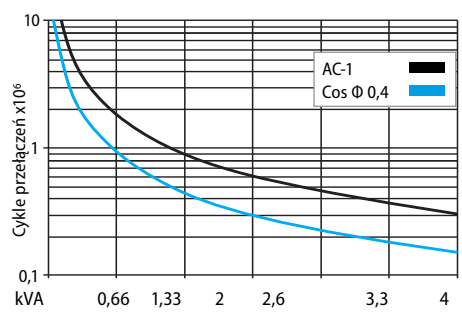
Akcesoria	
Gniazdo:	S7-C



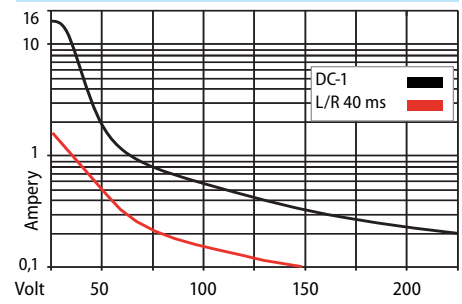
Schemat połączeń



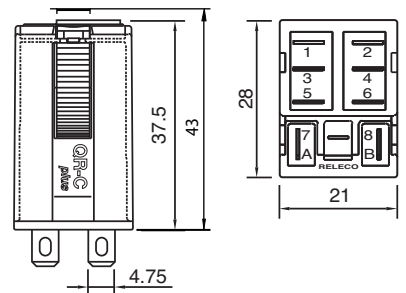
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

Typ	C7-A2x / ... V			
	Standardowy przekaźnik 2 zestyki przełączne			
Maksymalne obciążenie	10 A / 250 V	AC-1	0,5 A / 110 V	DC-1
	10 A / 30 V	DC-1	0,2 A / 220 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V	Kod 0 lub 9		
	5 mA / 5 V	Kod 8		

Zestyki			
Materiał	Standard	Kod 0	AgNi
	Opcjonalnie	Kod 8	AgNi + 5 μ Au
	Opcjonalnie	Kod 9	AgNi + 0,2 μ Au
Prąd znamionowy	10 A		
Max. prąd załączenia (20 ms)	30 A		
Max. napięcie łączeniowe	250 V		
Obciążenie AC (Wykres 1)	2,5 kVA		
Obciążenie DC	patrz Wykres 2		

Cewka	
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%
Napięcie załączania	≤ 0,8 x U _N
Napięcie odpadania	≥ 0,1 x U _N
Moc znamionowa	1,2 VA (AC) / 1 W (DC)

Dane cewki					
V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
24	174	50	12	148	85
48	686	25	24	594	43
115	4K3	10,4	48	2K3	21
230	18K6	5,2	110	11K4	10

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyk zwrotny	1 000 V
Zestyk / zestyk	2,5 kV
Zestyk / cewka	2,5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	2,5 kV/3

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	16 ms / ≤ 3 ms
Czas powrotu / czas drgania	8 ms / ≤ 1 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa DC	≥ 100 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy obciążeniu znamionowym	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	43 g

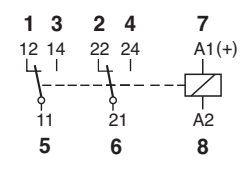
Standardowe typy			
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240)	C7-A20/AC ... V	C7-A28/AC ... V	C7-A29/AC ... V
LED	C7-A20X/AC ... V	C7-A28X/AC ... V	C7-A29X/AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110	C7-A20/DC ... V	C7-A28/DC ... V	C7-A29/DC ... V
LED	C7-A20X/DC ... V	C7-A28X/DC ... V	C7-A29X/DC ... V
Dioda gaszeniowa	C7-A20DX/DC ... V	C7-A28DX/DC ... V	C7-A29DX/DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C7-A20FX/DC ... V	C7-A28FX/DC ... V	C7-A29FX/DC ... V
Mostek prostowniczy 24V, 48V AC / DC	C7-A20BX/UC ... V	C7-A28BX/UC ... V	C7-A29BX/UC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

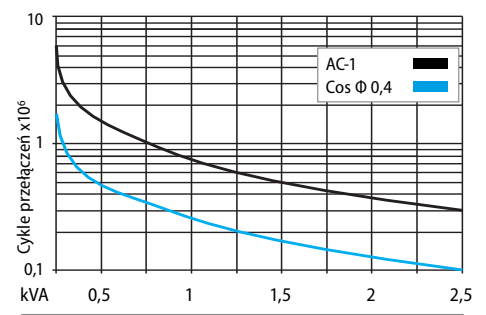
Akcesoria	
Gniazdo:	S7-C, S7-I/O, S7-L, S7-P, S7-P0



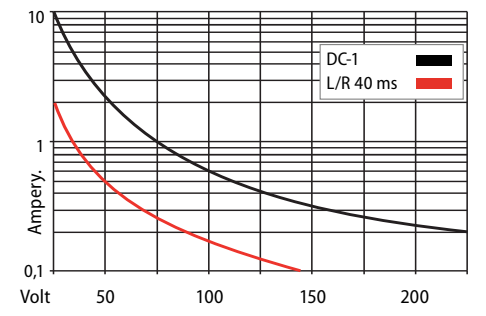
Schemat połączeń



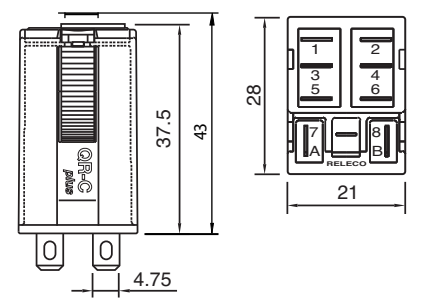
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



8-pinowy, przekaźnik miniaturowy, 2-polowy, zestyk bliźniaczy, do gniazd

Typ	C7-T2x / ... V Standardowy przekaźnik 2 zestyki przełączne			
Maksymalne obciążenie	6 A / 250 V	AC-1	6 A / 30 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	5 mA / 5 V	Kod 1	1 mA / 5 V	Kod 2

Zestyki				
Materiał	Standard	Kod 1	AgNi + 0,2 μ Au	
	Opcjonalnie	Kod 2	AgNi + 5 μ Au	
Prąd znamionowy	6 A			
Max. prąd załączenia (20 ms)	15 A			
Max. napięcie łączeniowe	250 V			
Obciążenie AC (Wykres 1)	1,2 kVA			
Obciążenie DC	patrz Wykres 2			

Cewka				
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ±10%			
Napięcie załączania	≤ 0,8 x U _N			
Napięcie odpadania	≥ 0,1 x U _N			
Moc znamionowa	1,2 VA (AC) / 1 W (DC)			

Dane cewki					
V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
24	174	50	12	148	85
48	686	25	24	594	43
115	4K3	10,4	48	2K3	21
230	18K6	5,2	110	11K4	10

Izolacja		Volt rms, 1 min
Zestyk zwrotny		1 000 V
Zestyk / zestyk		2,5 kV
Zestyk / cewka		2,5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V		≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1		2,5 kV/3

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	16 ms / ≤ 3 ms
Czas powrotu / czas drgania	8 ms / ≤ 1 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa DC	≥ 100 000 cykli przełączeń
Częst.przełączania przy obciążeniu znamionowym	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	43 g

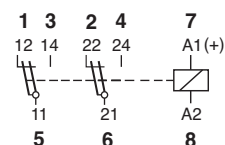
Standardowe typy		
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240) LED	C7-T21/AC ... V C7-T21X/AC ... V	C7-T22/AC ... V C7-T22X/AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110 LED	C7-T21/DC ... V C7-T21X/DC ... V	C7-T22/DC ... V C7-T22X/DC ... V
Dioda gaszeniowa Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C7-T21DX/DC ... V C7-T21FX/DC ... V	C7-T22DX/DC ... V C7-T22FX/DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C7-T21BX/UC ... V	C7-T22BX/UC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

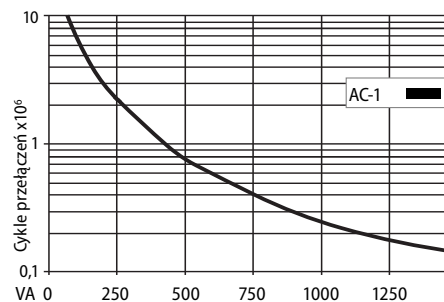
Akcesoria	
Gniazdo:	S7-C, S7-I/O, S7-L, S7-P, S7-P0



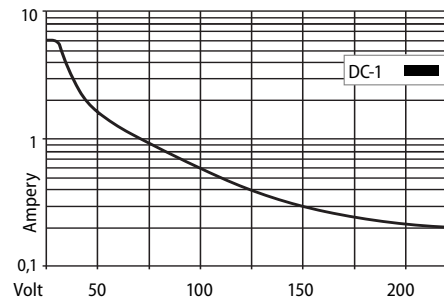
Schemat połączeń



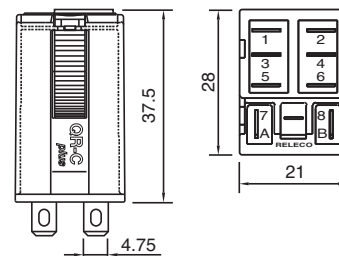
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

Typ	C7-G2x / ... V Przekaźnik mocy, obciążenie DC 2 zestyki zwierne, przerwa 1,5 mm			
------------	---	--	--	--

Maksymalne obciążenie zestyków	10 A / 250 V	AC-1	0,8 A / 110 V	DC-1
	10 A / 30 V	DC-1	0,4 A / 220 V	DC-1

Zestyki				
Materiał	Standard	Kod 0	AgNi	
Prąd znamionowy	10 A			
Max. prąd załączenia (20 ms)	30 A			
Max. napięcie łączeniowe	250 V			
Obciążenie AC (Wykres 1)	2,5 kVA			
Obciążenie DC	patrz Wykres 2			

Cewka				
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%			
Napięcie załączania	≤ 0,8 x U _N			
Napięcie odpadania	≥ 0,1 x U _N			
Moc znamionowa	1,5 VA (AC) / 1,5 W (DC)			

Dane cewki	V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
	24	153	62	12	99	121
	48	611	31	24	388	61
	115	3K6	13	48	1K5	32
	230	14K6	6,5	110	8K	14

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyk zwierny	2 000 V
Zestyk / zestyk	2,5 kV
Zestyk / cewka	2,5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	2,5 kV/3

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	20 ms / ≤ 3 ms
Czas powrotu / czas drgania	10 ms / ≤ 1 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa DC	≥ 100 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy obciążeniu znamionowym	≤ 1200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	43 g

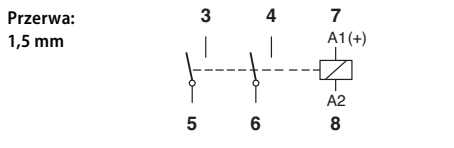
Standardowe typy	
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240)	C7-G20/AC ... V
LED	C7-G20X/AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110	C7-G20/DC ... V
LED	C7-G20X/DC ... V
Dioda gaszeniowa	C7-G20DX/DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C7-G20FX/DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C7-G20BX/UC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

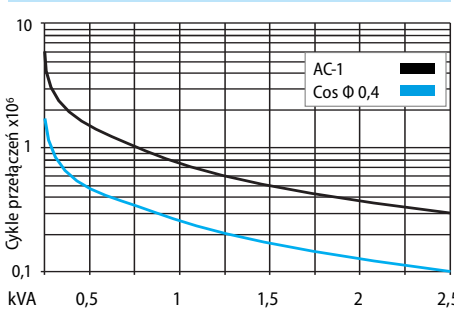
Akcesoria	
Gniazdo:	S7-C, S7-I/O, S7-L, S7-P, S7-P0



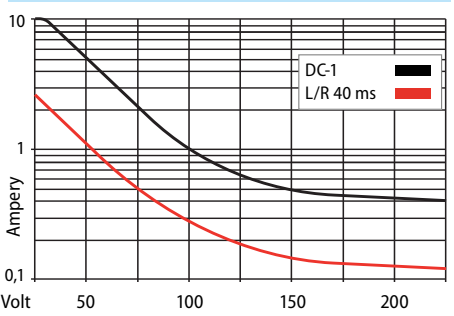
Schemat połączeń



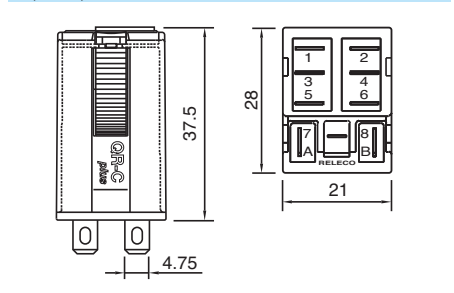
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



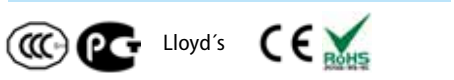
Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

4-pinowy, miniaturowy przekaźnik mocy, 1-polowy, dwa zestyki połączone szeregowo, do gniazd

Typ	C7-X1x / ... V Przekaźnik mocy, Aplikacja DC 2 zestyki zwierne, przerwa 1,5 mm			
-----	--	--	--	--

Maksymalne obciążenie zestyków	10 A / 250 V AC-1	6 A / 110 V DC-1
	10 A / 30 V DC-1	1 A / 220 V DC-1

Zestyki			
Materiał	Standard	Kod	AgNi
Prąd znamionowy	10 A		
Max. prąd załączenia (20 ms)	30 A		
Max. napięcie łączeniowe	250 V		
Obciążenie AC	2,5 kVA		
Obciążenie DC	patrz Wykres 2		

Cewka	
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%
Napięcie sterujące	≤ 0,8 x U _N
Napięcie zadziałania	≥ 0,1 x U _N
Moc znamionowa	1,5 VA (AC) / 1,3 W (DC)

Dane cewki	V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
	24	153	62	12	111	108
	48	611	31	24	432	55
	115	3K6	13	48	1K7	27
	230	14K6	6,5	110	9K2	12

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyk zwierny	2,5 kV
Zestyk / cewka	2,5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	2,5 kV/3

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	20 ms / ≤ 3 ms
Czas powrotu / czas drgania	10 ms / ≤ 1 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa DC	≥ 100 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy obciążeniu znamionowym	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	43 g

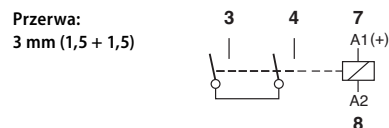
Standardowe typy	
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240)	C7-X10/AC ... V
LED	C7-X10X/AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110	C7-X10/DC ... V
LED	C7-X10X/DC ... V
Dioda gaszeniowa	C7-X10DX/DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C7-X10FX/DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C7-X10BX/UC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

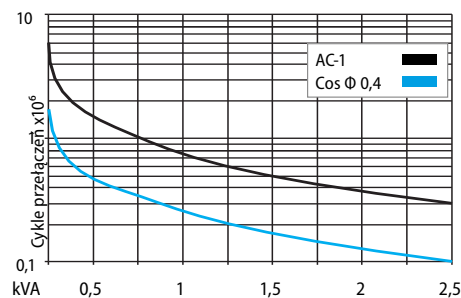
Akcesoria	
Gniazdo:	S7-C, S7-I/O, S7-L, S7-P, S7-P0



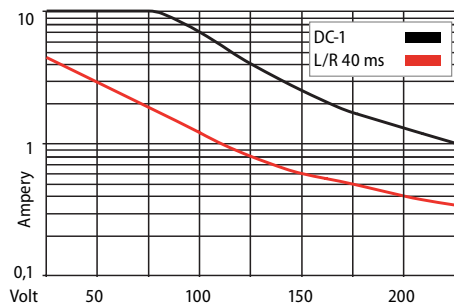
Schemat połączeń



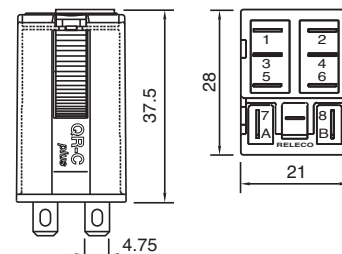
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



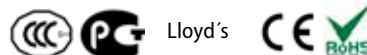
Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

Typ	C7-H23 / ... V Przekaźniki specjalne 1 x zestyk mocy przełączny 1 x zestyk bliźniaczy przełączny				
Maksymalne obciążenie zestyków	10 A / 250 V	AC-1	6 A / 250 V	AC-1	
	10 A / 30 V	DC-1	6 A / 30 V	DC-1	
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V	(zestyki mocy)			
	5 mA / 5 V	(zestyki bliźniacze)			

Zestyki	
Zestyki mocy	
Standardowy materiał	AgNi
Prąd znamionowy	10 A
Max. prąd załączenia (20 ms)	30 A
Max. napięcie łączeniowe	2,5 kV
Obciążenie AC (Wykres 1)	2,5 VA
Obciążenie DC	patrz Wykres 2
*Tylko zestyk mocy	

Zestyki bliźniacze	
Standardowy materiał	AgNi + 0,2 μ Au
Prąd znamionowy	6 A
Max. prąd załączenia (20 ms)	15 A
Max. napięcie łączeniowe	250 V

Cewka	
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%
Napięcie załączania	≤ 0,8 x U _N
Napięcie odpadania	≥ 0,1 x U _N
Moc znamionowa	1,2 VA (AC) / 1 W (DC)

Dane cewki					
V AC	Ω ± 10%	mA	V DC	Ω ± 10%	mA
24	174	50	12	148	81
48	686	25	24	594	40
115	4K3	10.4	48	2K3	21
230	18K6	5.2	110	11K4	10

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyk zwrotny	1 000 V
Zestyk / zestyk	2,5 kV
Zestyk / cewka	2,5 kV
Izolacja, IEC 61810-1:	2,5 kV / 3

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (bez obciążenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Klasa ochrony	IP40
Waga	43 g

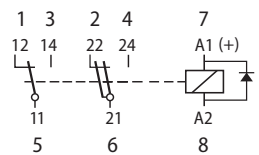
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240) LED	C7-H23/AC ... V C7-H23X/AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110 LED	C7-H23/DC ... V C7-H23X/DC ... V
Dioda gaszeniowa	C7-H23DX/DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C7-H23FX/DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C7-H23BX/UC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

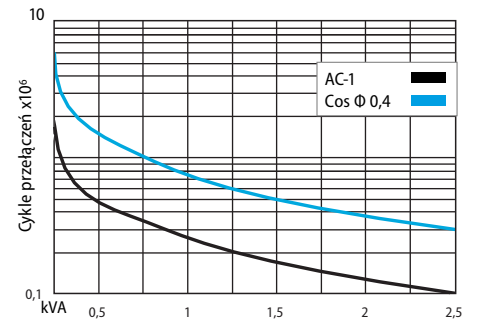
Akcesoria	
Gniazdo:	S7-C, S7-I/O, S7-L, S7-P, S7-P0



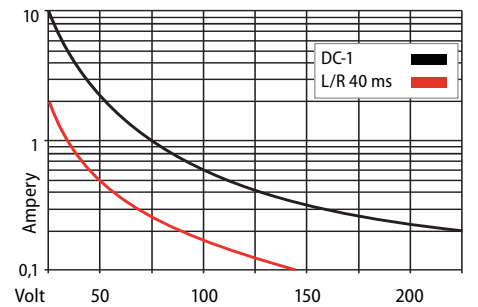
Schemat połączeń



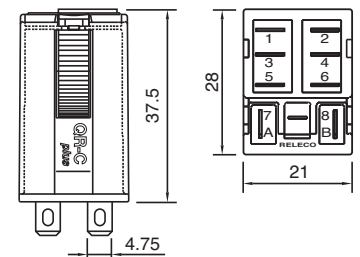
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

Typ: C7-W1x / ... V
Przekaźnik mocy dla dużych prądów rozruchowych
1 zestyk zwierny

Maksymalne obciążenie zestyków: 10 A / 250 V AC-1 6 A / 250 V AC-5a / b
Zalecane minimalne obciążenie styków 10 mA / 10 V

Zestyki
Materiał Standard Kod 0 AgNi / W
Prąd znamionowy 10 A
Max. prąd załączenia (2,5 ms) 500 A
Max. napięcie łączeniowe. 250 V
Obciążenie AC (Wykres 1) 2,5 kVA
Obciążenie DC patrz Wykres 2

Cewka
Rezystancja cewki patrz tabela; tolerancja $\pm 10\%$
Napięcie załączania $\leq 0,8 \times U_N$
Napięcie odpadania $\geq 0,1 \times U_N$
Moc znamionowa 1,5 VA (AC) / 1,5 W (DC)

Dane cewki

V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
24	153	62	12	99	121
48	611	31	24	388	61
115	3K6	13	48	1K5	32
230	14K5	6,5	110	8K	14

Izolacja Volt rms, 1 min
Zestyk zwierny 1 000 V
Zestyk / cewka 2,5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V ≥ 1 G Ω
Izolacja, IEC 61810-1 2,5 kV

Specyfikacja
Temperatura pracy / składowania -40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania 20 ms / ≤ 3 ms
Czas powrotu / czas drgania 10 ms / ≤ 1 ms
Trwałość mechaniczna AC: 10×10^6 / DC: 20×10^6
Trwałość łączeniowa DC ≥ 100 000 cykly przełączeń
Częst. przełączania przy obciążeniu znamionowym ≤ 1 200 / h
Klasa ochrony IP40
Waga 43 g

Standardowe typy
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115 (120), 230 (240)
LED C7-W10/AC ... V
C7-W10X/AC ... V

V DC 12, 24, 48, 110
LED C7-W10/DC ... V
C7-W10X/DC ... V
Dioda gaszeniowa C7-W10DX/DC ... V
C7-W10FX/DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa

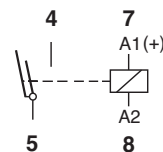
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC C7-W10BX/UC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

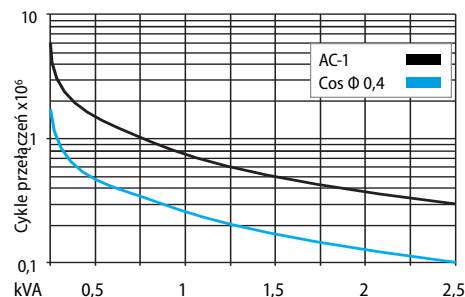
Akcesoria
Gniazdo: S7-C, S7-I/O, S7-L, S7-P, S7-P0
Opcjonalne akcesoria (zasłepka): S9-NP, S9-OP



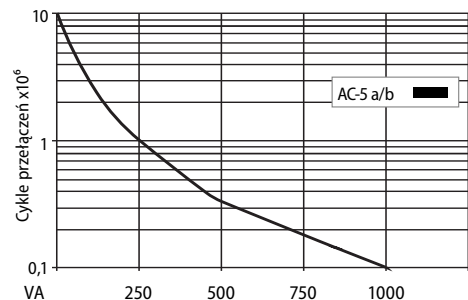
Schemat połączeń



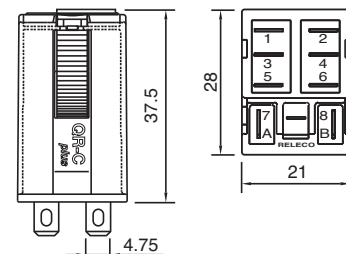
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



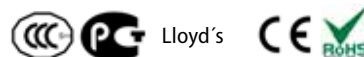
Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

Typ	R7-A2x / DC ... V
	Aplikacje kolejowe
	Czuły, 2 zestyki przełączne

Maksymalne obciążenie zestyków:	10 A / 250 V AC-1	10 A / 30 V DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V Kod 0 lub 4	5 mA / 5 V Kod 8

Zestyki			
Materiał	Standard	Kod 0	AgNi
	Opcjonalnie	Kod 4	AgNi + 0,2 μ Au
	Opcjonalnie	Kod 8	AgNi + 5 μ Au
Prąd znamionowy	10 A		
Max. prąd załączenia (20 ms)	30 A		
Max. napięcie łączeniowe	250 V		
Obciążenie AC	patrz Wykres 1		
Obciążenie DC	patrz Wykres 2		

Cewka	
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ±10%
Zakres działania	0,7 U _N ... 1,25 U _N
Napięcie zadziałania	≥ 0,1 x U _N
Moc znamionowa	1,07 W

Dane cewki	Napięcie	Ω ± 10%	mA
	24	535	45
	48	2004	24
	72	4750	15
	110	11337	10

Izolacja	Volt rms, 1 min
Stopień zanieczyszczenia	PD3
Drgania (1,2 / 50 μs) Wytrzymałość dielektryczna (1 Minuta / V rms)	
Zestyk / cewka	4 KV / 2 200 V
Między różnymi biegunami	4 KV / 2 200 V
Między zestykiem a tym samym biegunem	1 550 / 850 V

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-25°C (bez oblodzenia) ... 70°C / -40°C ... 80°C
Ilość mechanicznych zadziałań	> 20 milionów
Klasa termiczna	B (130°C)
Drgania: kategoria / klasa	1 / B w obudowie
Drgania	5 - 150 Hz (3 osie)
Przeciążenie	5 G (3 osie)
Zadziałanie (UN) / czas powrotu	10 ms / 15 ms
Waga	35 g
Średnia waga przekaźnik + gniazdo (S7-M)	75 g
Klasa ochrony	IP40

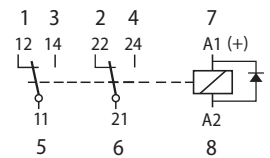
Standardowe typy			
V DC 24, 48, 72, 110	R7-A20/DC ... V	R7-A24/DC ... V	R7-A28/DC ... V
LED	R7-A20X/DC ... V	R7-A24X/DC ... V	R7-A28X/DC ... V
Dioda gaszeniowa	R7-A20D/DC ... V	R7-A24D/DC ... V	R7-A28D/DC ... V
LED + dioda gaszeniowa	R7-A20DX/DC ... V	R7-A24DX/DC ... V	R7-A28DX/DC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

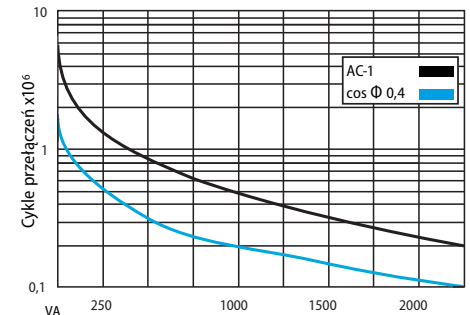
Akcesoria	
Gniazdo:	S7-C, S7-I/O, S7-L, S7-P, S7-P0



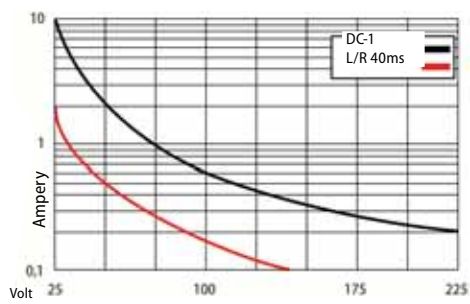
Schemat połączeń



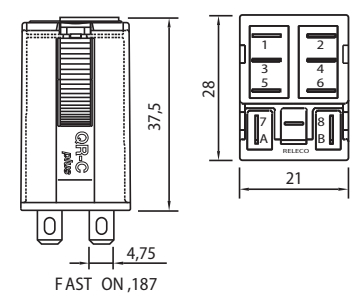
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



EN 60077-1-2/99; EN 61373/99

Typ	R7-T2x / DC ... V Aplikacje kolejowe Czuły, 2 zestyki bliźniacze przełączne			
Maksymalne obciążenie zestyków	6 A / 250 V	AC-1	6 A / 30 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	5 mA / 5 V	Kod 1		
	1 mA / 5 V	Kod 2		

Zestyki			
Materiał	Standard	Kod 1	AgNi + 0,2 μ Au
	Opcjonalnie	Kod 2	AgNi + 5 μ Au
Prąd znamionowy	6 A		
Max. prąd załączenia (20 ms)	15 A		
Max. napięcie łączeniowe	250 V		
Obciążenie AC	patrz Wykres 1		
Obciążenie DC	patrz Wykres 2		

Cewka	
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%
Zakres działania	0,7 U _N ... 1,25 U _N
Napięcie zadziałania	≥ 0,1 x U _N
Moc znamionowa	1,07 W

Dane cewki	Napięcie	Ω ± 10%	mA
	24	535	45
	48	2 004	24
	72	4 750	15
	110	11 337	10

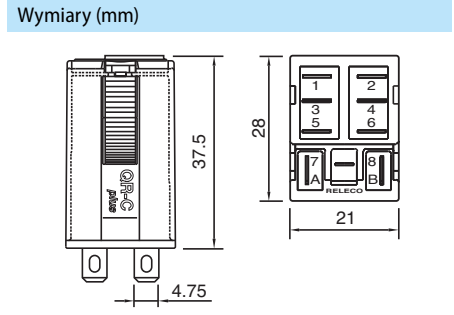
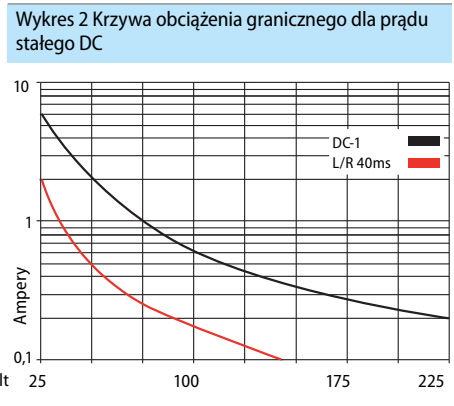
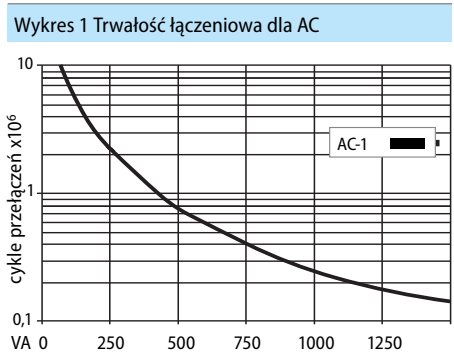
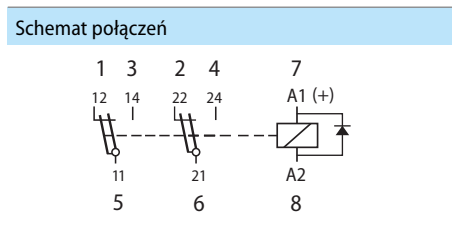
Izolacja	Volt rms, 1 min
Stopień zanieczyszczenia	PD3
Drgania (1,2 / 50 μs) Wytrzymałość dielektryczna (1 Minuta / V rms)	
Zestyk / cewka	4 KV / 2 200V
Między różnymi biegunami	4 KV / 2 200 V
Między zestykiem a tym samym biegunem	1 550 / 850V

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-25°C (bez oblodzenia) ... 70°C / -40°C ... 80°C
Ilość mechanicznych zadziałań	≥ 20 milionów
Klasa termiczna	B (130°C)
Drgania: kategoria / klasa	1 / B w obudowie
Drgania	5 - 150 Hz (3 osie)
Przebieżenie	5 G (3 osie)
Zadziałanie (UN) / czas powrotu	10 ms / 15 ms
Waga	35 g
Średnia waga przekaźnik + gniazdo	75 g
Klasa ochrony	IP40

Standardowe typy		
V DC 24, 48, 72, 110	R7-T21/DC ... V	R7-T22/DC ... V
LED	R7-T21X/DC ... V	R7-T22X/DC ... V
Dioda gaszeniowa	R7-T21D/DC ... V	R7-T22D/DC ... V
LED + dioda gaszeniowa	R7-T21DX/DC ... V	R7-T22DX/DC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria	
Gniazdo:	S7-C, S7-I/O, S7-L, S7-P, S7-P0



IEC 60077; EN 60077-1-2/99; EN 61373/99



Typ	C9-A4x / ... V Standardowe przekaźniki 4 zestyki przełączne			
Maksymalne obciążenie zestyków	5 A / 250 V	AC-1	5 A / 30 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V	Kod 1		
	5 mA / 5 V	Kod 2		

Zestyki				
Materiał	Standard	Kod 1	AgNi + 0,2 μ Au	
	Opcjonalnie	Kod 2	AgNi + 5 μ Au	
Prąd znamionowy	5 A			
Max. prąd załączenia (20 ms)	15 A			
Max. napięcie łączeniowe (ta sama polaryzacja)	250 V			
Obciążenie AC (Wykres 1)	1,250 kVA			
Obciążenie DC	patrz Wykres 2			

Cewka				
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10 %			
Napięcie załączania	≤ 0,8 x U _N			
Napięcie odpadania	≥ 0,1 x U _N			
Moc znamionowa	1,2 VA (AC) / 1 W (DC)			

Dane cewki						
V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA	
24	174	50	12	148	81	
48	686	25	24	594	40	
115	4K3	10,4	48	2K3	21	
230	18K6	5,2	110	11K4	11	

Izolacja		Volt rms, 1 min
Zestyk zwrotny	1 000 V	
Zestyk / zestyk	2 kV	
Zestyk / cewka	2,5 kV	
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ	
Izolacja, IEC 61810-1	2,5 kV / 3	

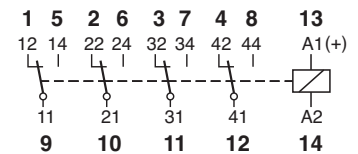
Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (nie oblodzony) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	10 ms / ≤ 3 ms
Czas powrotu / czas drgania	6 ms / ≤ 1 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa DC	≥ 100 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy obciążeniu znamionowym	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	43 g

Standardowe typy		
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115, 230 (240)	C9-A41/AC ... V	C9-A42/AC ... V
LED	C9-A41X/AC ... V	C9-A42X/AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110	C9-A41/DC ... V	C9-A42/DC ... V
LED	C9-A41X/DC ... V	C9-A42X/DC ... V
Dioda gaszeniowa	C9-A41DX/DC ... V	C9-A42DX/DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C9-A41FX/DC ... V	C9-A42FX/DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C9-A41BX/UC ... V	C9-A42BX/UC ... V

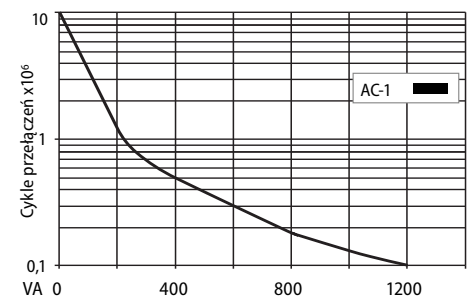
"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria	
Gniazdo:	S9-M, S9-L, S9-P, S9-P0
Opcjonalne akcesoria (zaślepka):	S9-NP, S9-OP

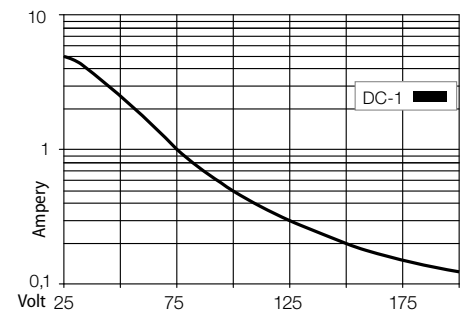
Schemat połączeń



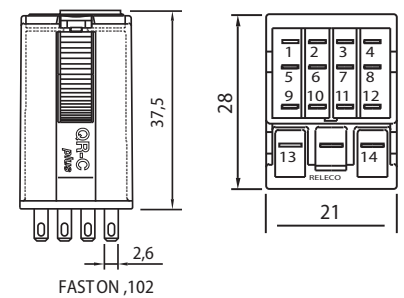
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947

Typ	C9-E2x / ... V Czuły przekaźnik, 500 mW 2 zestyki przełączne			
Zakres pracy DC	0,8 ... 1,7 x U _N			
Maksymalne obciążenie zestyków	5 A / 250 V	AC-1	5 A / 30 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V	Kod 1	5 mA / 5 V	Kod 2

Zestyki				
Materiał	Standard	Kod 1	AgNi + 0,2 μ Au	
	Opcjonalnie	Kod 2	AgNi + 5 μ Au	
Prąd znamionowy	5 A			
Max. prąd załączenia (20 ms)	15 A			
Max. napięcie łączeniowe	250 V			
Obciążenie AC Wykres 1	1 200 VA			
Obciążenie DC	patrz Wykres 2			

Cewka				
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%			
Napięcie załączania	≤ 0,8 x U _N			
Napięcie odpadania	≥ 0,1 x U _N			
Moc znamionowa	0,8 VA (AC) / 0,5 W (DC)			

Dane cewki					
V AC	Ω	mA	V DC	Ω	mA
24	238	33	12	288	42
48	1K	17	24	1K1	21
115	5K9	7	48	4K6	10
230	23K9	3,5	110	24K2	4,5

Izolacja	Volt rms, 1 min.
Zestyk zwrotny	1 000 V
Zestyk / zestyk	2,5 kV
Zestyk / cewka	2,5 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥ 1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	2,5 kV / 3

Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (nie oblodzony) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Czas zadziałania / czas drgania	10 ms / ≤ 3 ms
Czas powrotu / czas drgania	6 ms / ≤ 1 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa DC	≥ 100 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy obciążeniu znamionowym	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	40 g

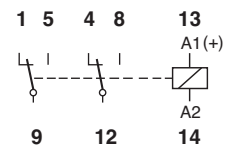
Standardowe typy		
V AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115, 230 (240)	C9-E21/AC ... V	C9-E22/AC ... V
LED	C9-E21X/AC ... V	C9-E22X/AC ... V
V DC 12, 24, 48, 110, 220	C9-E21/DC ... V	C9-E22/DC ... V
LED	C9-E21X/DC ... V	C9-E22X/DC ... V
Dioda gaszeniowa	C9-E21DX/DC ... V	C9-E22DX/DC ... V
Polaryzacja i dioda gaszeniowa	C9-E21FX/DC ... V	C9-E22FX/DC ... V
Mostek prostowniczy 24 V, 48 V AC / DC	C9-E21BX/UC ... V	C9-E22BX/UC ... V

"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

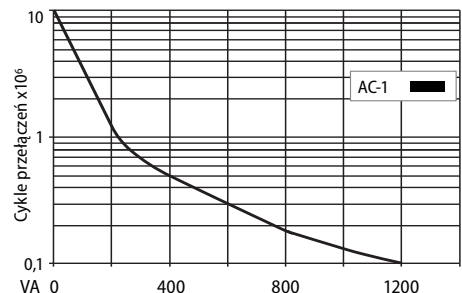
Akcesoria	
Gniazdo:	S9-M, S9-L, S9-P, S9-P0
Opcjonalne akcesoria (zaslepka):	S9-NP, S9-OP



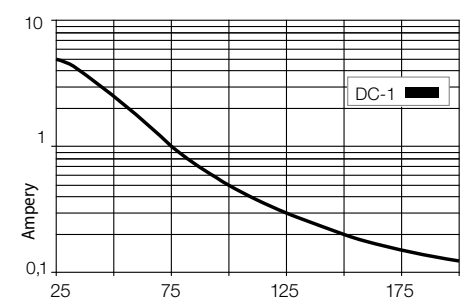
Schemat połączeń



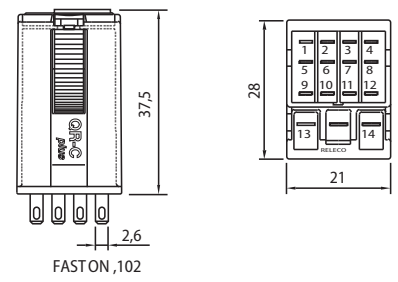
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)



Certyfikaty



IEC 61810; EN 60947



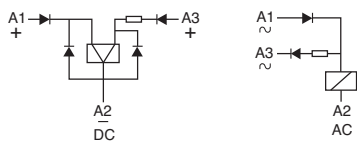
Typ	C9-R2x / ... V		
	Przekaźnik bistabilny (zatraskowy)		
	2 zestyki przełączne		

Maksymalne obciążenie zestyków	5 A / 120 V	AC-1	5 A / 30 V	DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	10 mA / 10 V			

Zestyki				
Materiał	Standard	Kod 1	AgNi + 0,2 μ Au	
Prąd znamionowy	5 A			
Max. prąd załączenia (20 ms)	15 A			
Max. napięcie łączeniowe	120 V			
Obciążenie AC Wykres 1	600 VA			
Obciążenie DC	patrz Wykres 2			

Cewka				
Rezystancja cewki	patrz tabela; tolerancja ± 10%			
ON moc impulsu	1,2 VA / W			
OFF moc impulsu	0,3 VA / W			
1 uzwojenie dla AC, 2 uzwojenia dla DC				

Schemat wewnętrzny:



Dane cewki

V AC	mA ON	mA OFF	V DC	mA ON	mA OFF
24	50	8	12	100	25
48	25	4	24	50	12
115	10	2	48	25	6
230	5	1	60	20	5

Izolacja	Volt rms, 1 min
Zestyk zwierny	1 000 V
Zestyk / zestyk	2 kV
Zestyk / cewka	2 kV
Rezystancja izolacji przy 500 V	≥1 GΩ
Izolacja, IEC 61810-1	2,5 kV/2

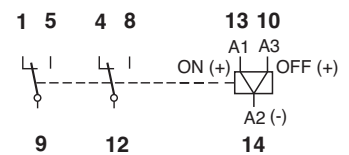
Specyfikacja	
Temperatura pracy / składowania	-40°C (nie oblodzony) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Minimalny impuls ON / OFF	50 ms
Trwałość mechaniczna	AC: 10 x 10 ⁶ / DC: 20 x 10 ⁶
Trwałość łączeniowa DC	≥100 000 cykli przełączeń
Częst. przełączania przy obciążeniu znamionowym	≤ 1 200 / h
Klasa ochrony	IP40
Waga	43 g

Standardowe typy	C9-R21/AC ... V
AC 50 Hz / 60 Hz: 24, 48, 115, 230	
DC 12, 24, 48, 60	C9-R21/DC ... V

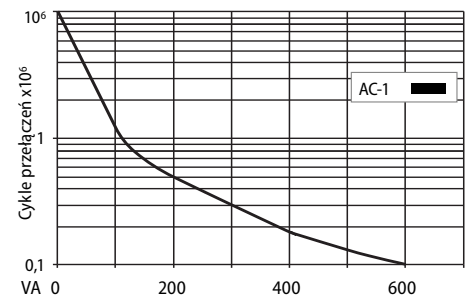
"..." Podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria	
Gniazdo:	S9-M, S9-L, S9-P, S9-P0
Opcjonalne akcesoria (zaślepka):	S9-NP, S9-OP

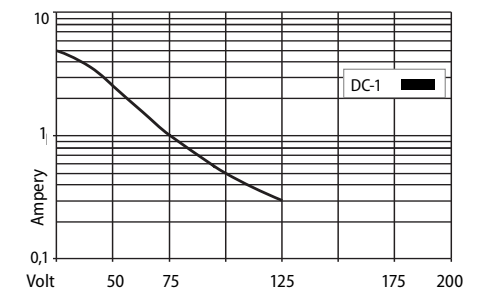
Schemat połączeń



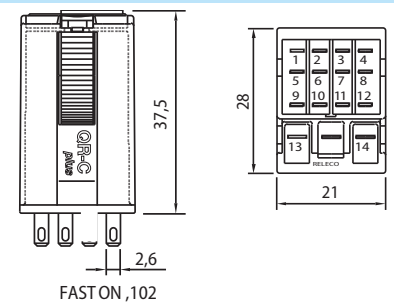
Wykres 1 Trwałość łączeniowa dla AC



Wykres 2 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC



Wymiary (mm)







Certyfikaty



Przełączniki do sterowania silników



Aplikacja	Typ	Wyjście	Zakres dla DC	Montaż
Sterownik do silników DC	CMC1	 2x MOSFET	16 A (20 A) / 24 V	DIN
	CMC15	 2x MOSFET mostek typu H	10 A (20 A) / 24 V	DIN
	CMC16	 2x MOSFET mostek typu H	10 A (20 A) / 24 V	DIN
Przełączniki do sterowania silników DC	KDM3-24	 1x PNP & 1x NPN	3 A / 32 V	S7-C

CMC1

Sterownik do silnika DC z regulacją czasu załączania i wyłączenia silników DC do 384 W

Typ: CMC1 / DC12-24V

CMC1 jest sterownikiem dla silników prądu stałego i umożliwia im pracę w obu kierunkach wirowania, np. kierunek obrotów może być odwrócony sygnałem wejściowym. Alternatywnie, dwa silniki mogą pracować w tym samym kierunku. CMC1 umożliwia również sterowanie lamp lub elektromagnesów. Czas rozruchu i zatrzymywania silnika może być regulowany przez dwa potencjometry w przedziale czasowym 0 - 4 sekundy.

Maksymalne obciążenie 16 A / 24 V

Wyjście

Typ	MOSFET
Nominalny prąd przełączenia	16 A
Prąd znamionowy	20 A (krótkookresowe)
Napięcie znamionowe	24 V
Moc przełączenia	384 W

Napięcie sterujące V_n = 12 – 24 V

Zakres napięć znamionowych (DC) 12 – 24 V

Dopuszczalny zakres napięć (DC) 8 – 28 V

Pobór prądu przez cewkę DC

12 V	3 mA
24 V	6 mA

Zasilanie

Zakres napięć znamionowych (DC) 12 – 24 V

Dopuszczalny zakres napięć (DC) 8 – 28 V

Maksymalny pobór prądu bez obciążenia 10 mA

Maksymalny pobór mocy DC

12 V	120 mW
24 V	240 mW

Specyfikacja

Temperatura pracy / składowania -40 – +85°C / -25 – +60°C

Przekrój do zacisków śrubowych 2,5 mm²

Wytrzymałość przy znamionowym obciążeniu DC > 100 000 h (dla 25°C)

Klasa ochrony IP20

Montaż szyna DIN TS35

Materiał obudowy Aluminium

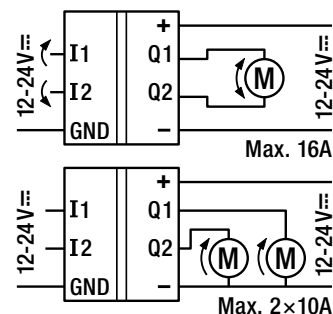
Waga 80 g

Standardowe typy

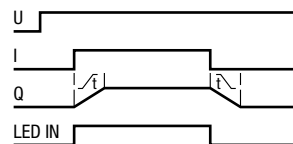
DC 12-24 **CMC1/DC12-24V**



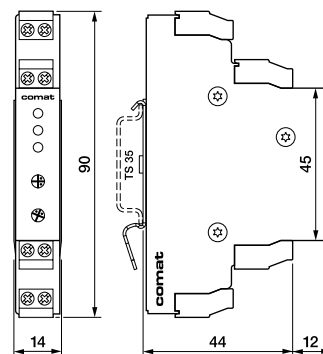
Schemat połączeń



Wykres funkcji



Wymiary [mm]



Certyfikaty



CMC15

Sterownik silnika DC z regulacją czasu załączenia i wyłączenia oraz regulacją obrotów sygnałem 0 ... 10 V dla silników DC do 240 W

Typ: CMC15/DC12-24V

CMC15 jest sterownikiem dla silników prądu stałego i umożliwia pracę w obu kierunków wirowania, np. kierunek obrotów może być odwrócony sygnału wejściowym. Alternatywnie dwa silniki mogą być sterowane w tym samym kierunku. Prędkość silnika jest regulowana sygnałem 0 - 10 V

Maksymalne obciążenie 10 A / 24 V

Wyjście

Typ	MOSFET mostek typu H
Znamionowy prąd przełączania	10 A
Prąd rozruchowy	20 A / max. 3 s
Napięcie znamionowe	24 V
Moc przełączania	240 W

Wejścia analogowe

Zakres znamionowego napięcia pracy (DC)	0 – 10 V
Rozdzielczość	8 Bit
Impedancja wejściowa	55 kΩ

Zasilanie

Znamionowe napięcie pracy (DC)	12 – 24 V
Napięcie pracy (DC)	8 – 28 V
Max. pobór prądu bez obciążenia	10 mA
Max. pobór prądu	DC
12 V	120 mW
24 V	240 mW

Czas reakcji

Czas startu	0 – 2 s
Czas zatrzymania	0 – 2 s

Dane ogólne

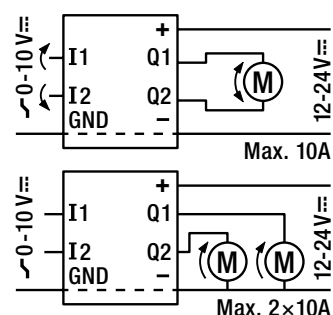
Temperatura otoczenia składowania / pracy	-40 – +85°C / -25 – +60°C
Przekrój do zacisków śrubowych	2,5 mm ²
Wytrzymałość przy znamionowym obciążeniu DC	> 100 000 h (przy 25°C)
Stopień ochrony	IP20
Montaż	szyna DIN TS35
Materiał obudowy	Aluminium
Waga	80 g

Standardowe typy

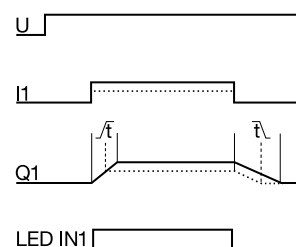
DC 12-24 **CMC15/DC12-24V**



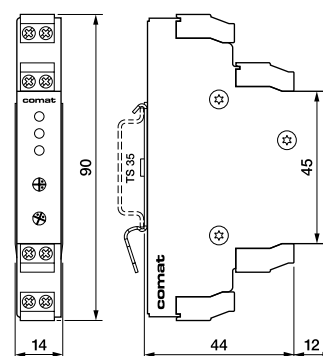
Schemat połączeń



Wykres funkcji



Wymiary [mm]



Certyfikaty



CMC16

Sterownik silnika DC z regulacją czasu załączania i wyłączenia oraz regulacją obrotów sygnałem 4 ... 20 mA dla silników DC do 240 W

Typ: CMC16/DC12-24V

CMC16 jest sterownikiem dla silników prądu stałego i umożliwia pracę w obu kierunków wirowania, np. kierunek obrotów może być odwrócony sygnałem wejściowym. Alternatywnie dwa silniki mogą być sterowane w tym samym kierunku. Prędkość silnika jest regulowana sygnałem 4 - 20 mA.

Maksymalne obciążenie 10 A / 24 V

Wyjście

Typ	MOSFET mostek typu H
Znamionowy prąd przełączania	10 A
Prąd rozruchowy	20 A / max. 3 s
Napięcie znamionowe	24 V
Moc przełączania	240 W

Wejścia analogowe

Zakres znamionowego napięcia pracy (DC)	4 - 20 mA
Rozdzielczość	8 Bit
Impedancja wejściowa	190 Ω

Zasilanie

Znamionowe napięcie pracy (DC)	12 - 24 V
Napięcie pracy (DC)	8 - 28 V
Max. pobór prądu bez obciążenia	10 mA
Max. pobór prądu	DC
12 V	120 mW
24 V	240 mW

Czas reakcji

Czas rozruchu	0 - 2 s
Czas zatrzymania	0 - 2 s

Dane ogólne

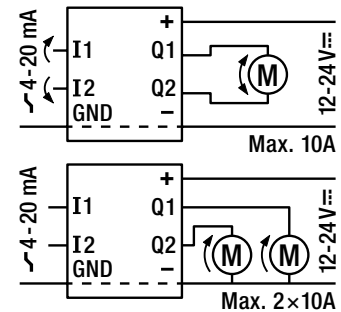
Temperatura otoczenia składowania / pracy	-40 - +85°C / -25 - +60°C
Przekrój do zacisków śrubowych	2,5 mm ²
Wytrzymałość przy znamionowym obciążeniu DC	> 100 000 h (przy 25°C)
Stopień ochrony	IP20
Montaż	szyna DIN TS35
Materiał obudowy	Aluminium
Waga	80 g

Standardowe typy

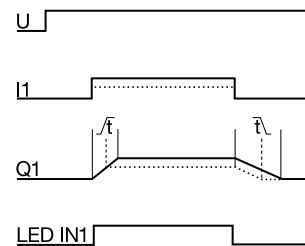
DC 12-24 **CMC16/DC12-24V**



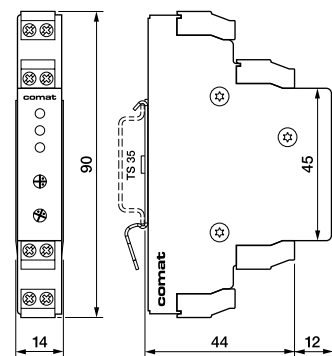
Schemat połączeń



Wykres funkcji



Wymiary [mm]



Certyfikaty



Typ: KDM 3-24/DC12-24V R

Przełącznik półprzewodnikowy do sterowania silnikiem DC i do podobnych zastosowań. Wszystko zabezpieczone przed przeciążeniem i zwarciami. Regulowana lub wyłączona funkcja hamowania przez rezystor zewnętrzny lub zworę. Wskaźnik stanu LED. Moduł wtykowy.

Maksymalne obciążenie	3 A / 32 V	
Wyjścia	Napęd	Hamulec
Max. prąd przełączenia	3 A	3 A przez 10 s
Max. prąd znamionowy	3 A (5 A) ¹⁾	2 A
Max. rozruchowy przez 1 s ²⁾	20 A	7
Zakres przełączeniowy prądu	10 ... 32 V	10 ... 32 V
Max. obciążenie	100 W	65 W
Zabezpieczenie termiczne ²⁾	automatyczne przywrócenie	automatyczne przywrócenie
Ograniczenie nadprądowe ²⁾	typ. 35 A	7 ... 14 A
Napięcie na zaciskach	typ. 58 V	60 ... 70 V
Max. energia wyłączenia ²⁾	1 Ws pojedynczy impuls	0,4 Ws pojedynczy impuls
Rezystancja załączenia @ 25°C	≤ 50 mΩ	≤ 100 mΩ
Prąd upływu	≤ 10 μA	

¹⁾ Powtarzalna praca: Gdy stosunek impulsu / cykl jest niską wartością wówczas prąd może zostać zwiększony do 5 A @ TA ≤ 50°C.

²⁾ Nie do ciągłej powtarzalnej eksploatacji.

Wejście sterujące V_N =	DC 12-24 V
Zakres napięcia sterującego	9 ... 28 V
Napięcie zwalniania	≤ 2 V
Typowy prąd wejściowy @ 12 / 24 V	2 / 6,5 mA
Pobór mocy @ 12 / 24 V	25 / 160 mW
Polaryzacja odwracana	zabezpieczona

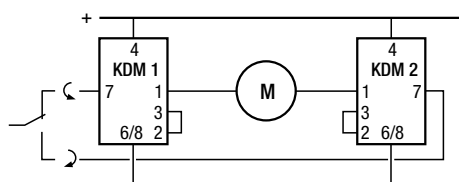
Dane ogólne	
Temperatura otoczenia składowania / pracy	-40 ... +85°C / -25 ... +60°C
Czas zadziałania	1 ms
Czas powrotu	1 ms
Stopień ochrony	IP40 kiedy urządzenie jest podłączone
Materiał obudowy	Lexan
Waga	27 g

Standardowe typy	
DC 12-24	KDM3-24/DC12-24V R

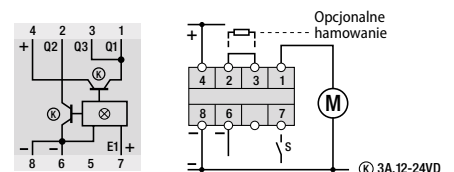
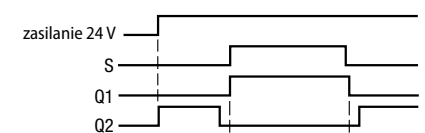
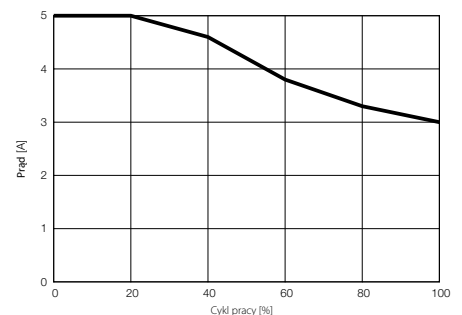
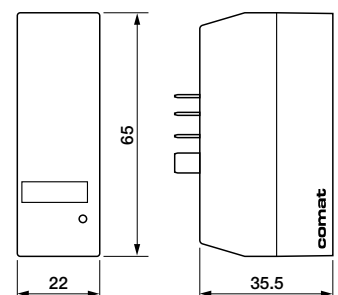
Akcesoria	
Gniazdo:	S7-C

Przykład

Sterowanie rewersyjne silnikiem (do przodu / do tyłu)



Korzystanie z rezystorów hamujących (2 - 3) jest niewskazane.

**Schemat połączeń****Wykres funkcji****Prąd wyjściowy vs. cykl pracy****Wymiary [mm]****Certyfikaty**

Styczniki instalacyjne



- Różne wersje: NO; NC; NC+NO
- Cicha praca AC / DC
- Brak zakłóceń EMC (odpowiedni obwód załączający)
- Solidne i kompaktowe
- Szeroki zakres zastosowania
- Montowanie zgodne z DIN / EN 43880 na szynie DIN TS 35
- Opcjonalna osłona uszczelniająca



Typ: RIC20-xxx / ...V

Cichy stycznik instalacyjny, dostępne 2 zestyki: 2NO, 1NO - 1NC, 2NC

Moc znamionowa 4 kW / 230 V AC-1, 0,6 A / 220 V DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków 50 mA / 24 V

Zestyki

Materiał	AgNi
Prąd znamionowy	20 A
Max. prąd rozruchowy (100 ms)	50 A
Max. napięcie przełączania	230 V
Max. obciążenie AC AC-1, AC-7a	4 kW / 230 V
AC-3	1,3 kW / 230 V (NO), 0,75 kW / 230 V (NC)
Max. obciążenie DC 24 V / 220 V DC-1 (Wykres 1)	480 W / 130 V

Wejście sterujące Vn =

	UC 24 V	UC 36 V	UC 230 V
Zakres napięcia sterującego [V]	20,4 ... 26,4	30,6 ... 39,6	195 ... 253
Typowe napięcie zadziałania [V]	17	25	160
Typowy napięcie odpadania [V]	7	11	70
Pobór mocy [W]	2,1	2,1	2,1
Indukcyjne napięcie wyłączenia	Brak	Brak	Brak
Odporność udarowa EN 6100-4-5	2 kV	2 kV	2 kV

Izolacja

Znamionowe napięcie izolacji	230 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane	4 kV
Min. prześwit otwartego kontaktu	3,6 mm

Dane ogólne

Temperatura	
- składowania	-30 ... 80°C
- pracy, płytka separacyjna po 2 stycznikach obok siebie	-5 ... 55°C
- pracy, płytka separacyjna po 3 stycznikach obok siebie	-5 ... 40°C
Czas zadziałania	15 ... 45 ms
Czas powrotu	20 ... 50 ms
Trwałość mechaniczna	≥ 3 x 10 ⁶ operacji
Trwałość łączeniowa w kategorii AC-3, AC-7	≥ 3 x 10 ⁵ operacji
Trwałość łączeniowa w kategorii DC-1	10 ⁵ operacji
Częst. pracy przy prądzie znamionowym DC-1	≤ 300 operacji / h
Częst. pracy przy prądzie znamionowym AC-1	≤ 600 operacji / h
Przekrój przewodu do cewki / zestyków	Przewód 2,5 mm ² / 6 mm ²
Max. moment dokręcania do cewki / zestyków	0,6 Nm / 1,2 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	140 g

Standardowe typy

UC (AC / DC) 50 / 60 Hz, 24, 36, 230

2NO	RIC20-200/UC ...V
1NO + 1NC	RIC20-110/UC ...V
2NC	RIC20-020/UC ...V

"..." podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria

Osłona uszczelniająca:	RIC-SEAL 20
Płytki separacyjna:	RIC-DIST

Przykłady obciążeń lampami

	Liczba lamp
Żarówki 230 V / 100 W	20
Świetłówka nieskompensowana 230 V / 36 W	17
Świetłówka ze statecznikiem elektronicznym 36 W	10

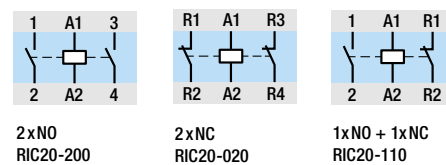
Informacja montażowa:

Jeśli większa liczba styczników jest montowana obok siebie, należy zainstalować płytkę separacyjną w celu rozproszenia ciepła

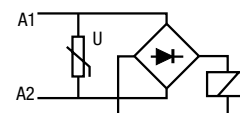
Przykład: Temperatura otoczenia do 40°C: 1 płytki separacyjna po 3 RIC // temperatura 40...55°C: 1 płytki separacyjna po 2 RIC



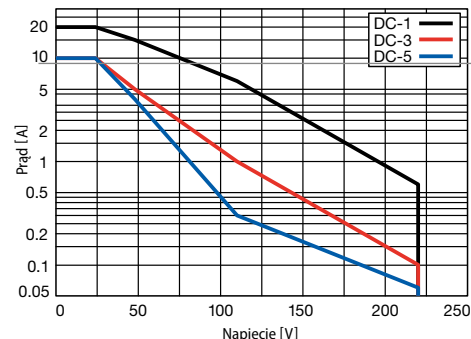
Schemat zestyków



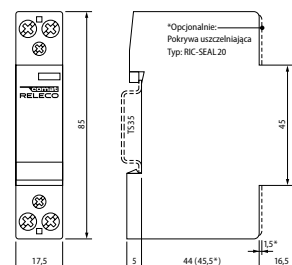
Obwód cewki



Wykres 1 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC-1



Wymiary [mm]



Certyfikaty



IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660
IEC/EN 60947-5-1
IEC/EN 61095, VDE 0637



Typ: RIC25-xxx / ...V

Cichy stycznik instalacyjny, 4 zestyki, dostępne 4NO, 4NC, 2NO - 2NC

Moc znamionowa AC-1 Jedna faza: 5,4 kW / 230 V, 0,6 A / 220 V DC-1

3 fazy 230 V: 9 kW

3 fazy 400 V: 16 kW

Zalecane minimalne obciążenie styków 50 mA / 24 V

Zestyki

Materiał	AgNi
Prąd znamionowy	25 A
Max. prąd rozruchowy (100ms)	50 A
Max. napięcie przełączania	400 V
Max. obciążenie AC 3 fazy AC-1, AC-7a	9 kW / 230 V, 16 kW / 400 V
AC-3	2,2 kW / 230 V, 4 kW / 400 V
Max. obciążenie DC 24 V / 220 V DC-1 (Wykres 1)	600 W / 130 V

Wejście sterujące Vn =	UC 24 V	UC 36 V	UC 230 V
Zakres napięcia sterującego [V]	20,4 ... 26,4	30,6 ... 39,6	195 ... 253
Typowe napięcie zadziałania [V]	17	25	160
Typowy napięcie odpadania [V]	7	11	70
Pobór mocy [W]	2,6	2,6	2,6
Indukcyjne napięcie wyłączenia	Brak	Brak	Brak
Odporność udarowa EN 6100-4-5	2 kV	2 kV	2 kV

Izolacja

Znamionowe napięcie izolacji	440 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane	4 kV
Min. prześwit otwartego kontaktu	3,6 mm

Dane ogólne

Temperatura	
- składowania	-30 ... 80°C
- pracy, płytki separacyjna po 2 stycznikach obok siebie	-5 ... 55°C
- pracy, płytki separacyjna po , stycznikach obok siebie	-5 ... 40°C
Czas zadziałania	15 ... 45 ms
Czas powrotu	20 ... 70 ms
Trwałość mechaniczna	≥ 3 x 10 ⁶ operacji
Trwałość łączeniowa w kategorii AC-3, AC-7b	≥ 5 x 10 ⁵ operacji
Trwałość łączeniowa w kategorii DC-1	10 ⁵ operacji
Częst. pracy przy prądzie znamionowym DC-1	≤ 300 operacji / h
Częst. pracy przy prądzie znamionowym AC-1, AC-3	≤ 600 operacji / h
Przekrój przewodu do cewki / zestyków	2,5 mm ² / 6 mm ²
Max. moment dokręcania do cewki / zestyków	0,6 Nm / 1,2 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	270 g

Standardowe typy

UC (AC / DC) 50 / 60 Hz, 24, 36, 230	4NO	RIC25-400/UC ...V
	2NO + 2NC	RIC25-220/UC ...V
	4NC	RIC25-040/UC ...V

"..." podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria

Styki pomocnicze:	RIC-AUX..
Osłona uszczelniająca:	RIC-SEAL 25
Płytki separacyjna:	RIC-DIST

Przykłady obciążeń lampami

Liczba lamp	
Zarówki 230 V / 100 W	20
Świetłówka nieskompensowana 230 V / 36 W	20
Świetłówka ze statecznikiem elektronicznym 36 W	14

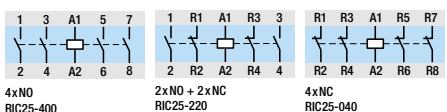
Informacja montażowa:

Jeśli większa liczba styczników jest montowana obok siebie, należy zainstalować płytkę separacyjną w celu rozproszenia ciepła

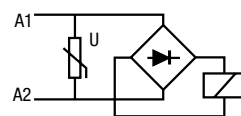
Przykład: Temperatura otoczenia do 40°C: 1 płytki separacyjna po 3 RIC // temperatura 40...55°C: 1 płytki separacyjna po 2 RIC



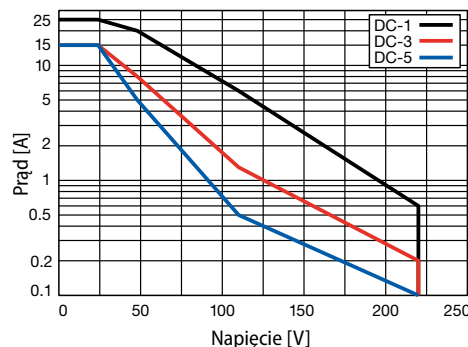
Schemat zestyków



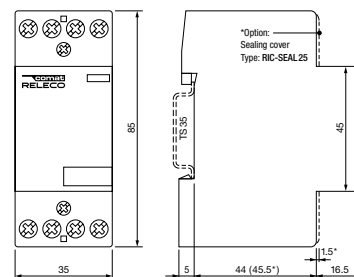
Obwód cewki



Wykres 1 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC-1



Wymiary [mm]



Certyfikaty



IEC/EN 60947-4-1
IEC/EN 60947-5-1
IEC/EN 61095

Typ: RIC 40-xxx / ...V

Cichy stycznik instalacyjny, dostępne 4 zestyki: 4NO, 2NO - 2NC, 4NC

Moc znamionowa AC-1	Jedna faza: 8,7 kW / 230 V; 1,2 A / 220 V DC-1
	3 fazy 230 V: 16 kW
	3 fazy 400 V: 26 kW
Zalecane minimalne obciążenie styków	50 mA / 24 V

Zestyki

Materiał	AgSnO ₂
Prąd znamionowy	40 A
Max. prąd rozruchowy (100 ms)	150 A
Max. napięcie przełączania	400 V
Max. obciążenie AC 3 fazy AC-1, AC-7a	16 kW / 230 V, 26 kW / 400 V
AC-3	3,7 kW / 230 V, 11 kW / 400 V
Max. obciążenie DC 24 V / 220 V DC-1 (Wykres 1)	960 W / 260 V

Wejście sterujące V_n = AC 50 / 60 Hz / DC	UC 24 V	UC 230 V
Zakres napięcia sterującego [V]	20,4 ... 26,4	195 ... 253
Typowe napięcie zadziałania [V]	17	160
Typowy napięcie odpadania [V]	7	70
Pobór mocy [W]	6	5
Indukcyjne napięcie wyłączenia	Brak	Brak
Odporność udarowa EN 6100-4-5	2 kV	2 kV

Izolacja

Znamionowe napięcie izolacji	440 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymałwane	4 kV
Min. prześwit otwartego kontaktu	3,6 mm

Dane ogólne

Temperatura	
- składowania	-30 ... 80°C
- pracy, płytki separacyjna po 2 stycznikach obok siebie	-5 ... 55°C
- pracy, płytki separacyjna po 3 stycznikach obok siebie	-5 ... 40°C
Czas zadziałania	15 ... 20 ms
Czas powrotu	35 ... 45 ms
Trwałość mechaniczna	≥ 3 x 10 ⁶ operacji
Trwałość łączeniowa w kategorii AC-3, AC-7b	≥ 1,5 x 10 ⁵ operacji
Trwałość łączeniowa w kategorii DC-1	10 ⁵ operacji
Częst. pracy przy prądzie znamionowym DC-1	≤ 300 operacji / h
Częst. pracy przy prądzie znamionowym AC-1, AC-3	≤ 600 operacji / h
Przekrój przewodu do cewki / zestyków	2,5 mm ² / 16 mm ²
Max. moment dokręcania do cewki / zestyków	0,6 Nm / 3,5 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	420 g

Standardowe typy

UC (AC / DC) 50 / 60 Hz, 24, 230	4NO	RIC40-400/UC ...V
	2NO + 2NC	RIC40-220/UC ...V
	4NC	RIC40-040/UC ...V

"..." podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria

Styki pomocnicze:	RIC-AUX..
Ostona uszczelniająca:	RIC-SEAL 40-63
Płytki separacyjna:	RIC-DIST

Przykłady obciążeń lampami

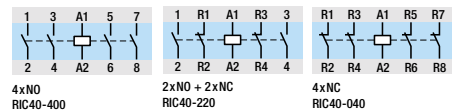
Liczba lamp	
Żarówki 230 V / 100 W	40
Świetłówka nieskompensowana 230 V / 36 W	65
Świetłówka ze statecznikiem elektronicznym 36 W	40

Informacja montażowa:

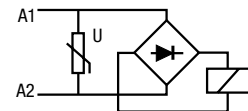
Jeśli większa liczba styczników jest montowana obok siebie, należy zainstalować płytkę separacyjną w celu rozproszenia ciepła.
Przykład: Temperatura otoczenia do 40°C: 1 płytki separacyjna po 3 RIC // temperatura 40...55°C: 1 płytki separacyjna po 2 RIC



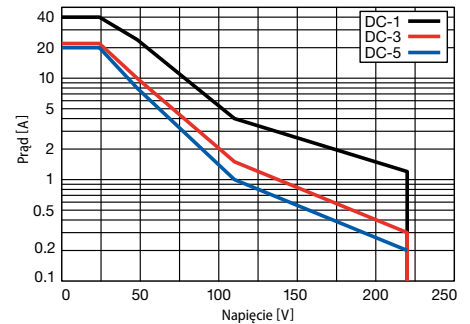
Schemat zestyków



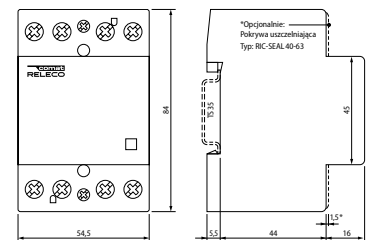
Obwód cewki



Wykres 1 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC-1



Wymiary [mm]



Certyfikaty

CE
 IEC/EN 60947-4-1
 IEC/EN 60947-5-1
 IEC/EN 61095

Typ: RIC 63-xxx / ...V

Cichy stycznik instalacyjny, dostępne 4 zestyki: 4 NO, 2 NO-2 NC

Moc znamionowa AC-1 Jedna faza: 13,3 kW / 230 V; 1,2 A / 220 V DC-1

3 fazy 230 V: 24 kW

3 fazy 400 V: 40 kW

Zalecane minimalne obciążenie styków 50 mA / 24 V

Zestyki

Material	AgSnO ₂
Prąd znamionowy	63 A
Max. prąd rozruchowy (100 ms)	150 A
Max. napięcie przełączania	400 V
Max. obciążenie AC 3 fazy AC-1, AC-7a	24 kW / 230 V, 40 kW / 400 V
AC-3	5 kW / 230 V, 15 kW / 400 V
Max. obciążenie DC 24 V / 220 V DC-1 (Wykres 1)	1 500 W / 260 W

Wejście sterujące V_N = AC 50 / 60 Hz / DC

	UC 24 V	UC 230 V
Zakres napięcia sterującego [V]	20,4 ... 26,4	195 ... 253
Typowe napięcie zadziałania [V]	17	160
Typowy napięcie odpadania [V]	7	70
Pobór mocy [W]	≤ 5	≤ 5
Indukcyjne napięcie wyłączenia	Brak	Brak
Odporność udarowa EN 6100-4-5	2 kV	2 kV

Izolacja

Znamionowe napięcie izolacji	440 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane	4 kV
Min. prześwit otwartego kontaktu	3,6 mm

Dane ogólne

Temperatura	
- składowania	-30 ... 80°C
- pracy, płytki separacyjna po 2 stycznikach obok siebie	-5 ... 55°C
- pracy, płytki separacyjna po , stycznikach obok siebie	-5 ... 40°C
Czas zadziałania	15 ... 20 ms
Czas powrotu	35 ... 45 ms
Trwałość mechaniczna	≥ 3 x 10 ⁶ operacji
Trwałość łączeniowa AC w kategorii AC-3, AC-7b	≥ 1,5 x 10 ⁵ operacji
Trwałość łączeniowa DC w kategorii DC-1	10 ⁵ operacji
Częst. pracy przy prądzie znamionowym DC-1	≤ 300 operacji / h
Częst.pracy przy prądzie znamionowym AC-1, AC-3	≤ 600 operacji / h
Przekrój przewodu do cewki / zestyków	2,5 mm ² / 16 mm ²
Max. moment dokręcania do cewki / zestyków	0,6 Nm / 3,5 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	420 g

Standardowe typy

UC (AC / DC) 50 / 60 Hz, 24, 230	4NO	RIC63-400/UC ...V
"..." podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu	2NO + 2NC	RIC63-220/UC ...V

Akcesoria

Styki pomocnicze:	RIC-AUX..
Osłona uszczelniająca:	RIC-SEAL 40-63
Płytki separacyjna:	RIC-DIST

Przykłady obciążeń lampami

	Liczba lamp
Żarówki 230 V / 100 W	50
Świetłówka nieskompensowana 230 V / 36 W	95
Świetłówka ze statecznikiem elektronicznym 36 W	57

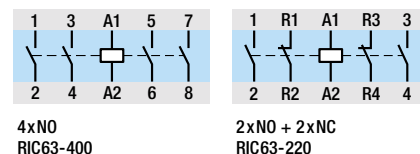
Informacja montażowa:

Jeśli większa liczba styczników jest montowana obok siebie, należy zainstalować płytkę separacyjną w celu rozproszenia ciepła

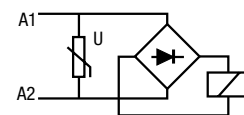
Przykład: Temperatura otoczenia do 40°C: 1 płytki separacyjna po 3 RIC // temperatura 40...55°C: 1 płytki separacyjna po 2 RIC



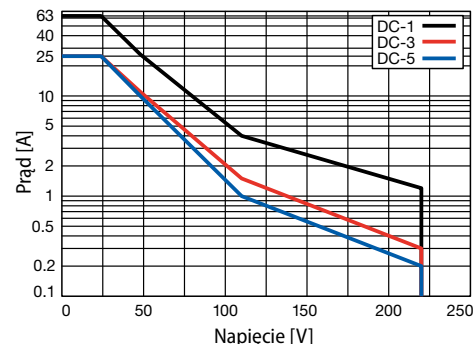
Schemat zestyków



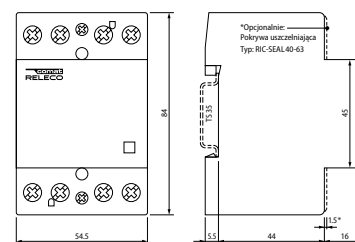
Obwód cewki



Wykres 1 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC-1



Wymiary [mm]



Certyfikaty

CE IEC/EN 60947-4-1
IEC/EN 60947-5-1
IEC/EN 61095

RIC-AUX

4 A; styki pomocnicze z dwoma stykami bliźniaczymi,
3 różne kombinacje styków NO / NC.



Typ: RIC AUXxx

2 podwójne styki, dostępne typy: 2 NO, 1 NC-1 NO, 2 NC

Maksymalne obciążenie styku AC-15	4 A / 230 V, 4 A / 400 V
Zalecane minimalne obciążenie styków	5 mA / 24 V

Zestyki

Materiał	AgNi
Prąd znamionowy AC-15	4 A / 230 V, 4 A / 400 V
Max. prąd rozruchowy z RIC 20	400 V

Izolacja

Znamionowe napięcie izolacji	500 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymałwane	4 kV

Dane ogólne

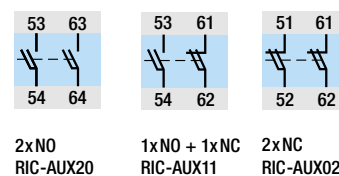
Temperatura składowania / robocza	-30°C ... 80°C / -5°C ... 55°C
Częst. pracy przy prądzie znamionowym	≤ 600 operacji / h
Przekrój przewodu	2,5 mm ²
Max. moment dokręcania	0,6 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	50 g

Standardowe typy:

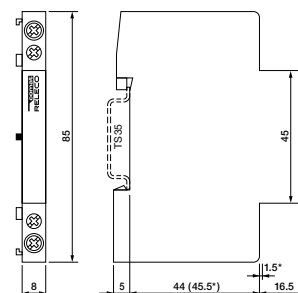
2NO	RIC-AUX20
1NO + 1NC	RIC-AUX11
2NC	RIC-AUX02



Schemat zestyków



Wymiary [mm]



Certyfikaty



IEC/EN 60947-4-1
IEC/EN 60947-5-1
IEC/EN 61095



Typ: RAC20-xxx / ...V

Cichy stycznik instalacyjny, dostępne 2 zestyki: 2 NO, 1 NO-1 NC, 2 NC

Ręczne wyzwolenie i blokowanie

Moc znamionowa 4 kW / 230 V AC-1, 0,6 A / 220 V DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków 50 mA / 24 V

Zestyki

Materiał	AgNi
Prąd znamionowy	20 A
Max. prąd rozruchowy (100 ms)	50 A
Max. napięcie przełączania	230 V
Max. obciążenie AC AC-1, AC-7a	4 kW / 230 V
AC-3	1,3 kW / 230 V (NO) 0,75 kW / 230 V (NC)
Max. obciążenie DC 24 V / 220 V DC-1 (Wykres 1)	480 W / 130 W

Wejście sterujące $V_n =$

	UC 24 V	UC 36 V	UC 230 V
Zakres napięcia sterującego [V]	20,4 ... 26,4	30,6 ... 39,6	195 ... 253
Typowe napięcie zadziałania [V]	17	25	160
Typowy napięcie odpadania [V]	7	11	70
Pobór mocy [W]	2,1	2,1	2,1
Indukcyjne napięcie wyłączenia	Brak	Brak	Brak
Odporność udarowa EN 6100-4-5	2 kV	2 kV	2 kV

Izolacja

Znamionowe napięcie izolacji	230 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane	4 kV
Min. prześwit otwartego kontaktu	3,6 mm

Dane ogólne

Temperatura	
- składowania	-30 ... 80°C
- pracy, płytki separacyjna po 2 stycznikach obok siebie	-5 ... 55°C
- pracy, płytki separacyjna po , stycznikach obok siebie	-5 ... 40°C
Czas zadziałania	15 ... 45 ms
Czas powrotu	20 ... 50 ms
Trwałość mechaniczna	$\geq 3 \times 10^6$ operacji
Trwałość łączeniowa AC w kategorii AC-3, AC-7b	$\geq 3 \times 10^5$ operacji
Trwałość łączeniowa DC w kategorii DC-1	10^5 operacji
Częst. pracy przy prądzie znamionowym DC-1	≤ 300 operacji / h
Częst. pracy przy prądzie znamionowym AC-1	≤ 600 operacji / h
Przekrój przewodu do cewki / zestyków	0,5 mm ² / 6 mm ²
Max. moment dokręcania do cewki / zestyków	0,6 Nm / 1,2 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	140 g

Standardowe typy

UC (AC / DC) 50 / 60 Hz, 24, 36, 230

2NO	RAC20-200/UC ...V
1NO + 1NC	RAC20-110/UC ...V
2NC	RAC20-020/UC ...V

"..." podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria

Styki pomocnicze:	RIC-AUX..
Osłona uszczelniająca:	RIC-SEAL 20
Płytki separacyjna:	RIC-DIST

Przykłady obciążeń lampami

Przykład	Liczba lamp
Żarówki 230 V / 100 W	20
Świetłówka nieskompensowana 230 V / 36 W	17
Świetłówka ze statecznikiem elektronicznym 36 W	10

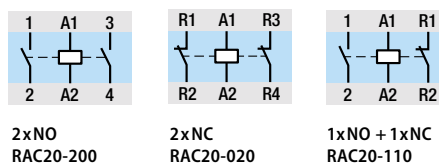
Informacja montażowa:

Jeśli większa liczba styczników jest montowana obok siebie, należy zainstalować płytkę separacyjną w celu rozproszenia ciepła

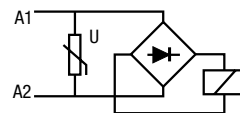
Przykład: Temperatura otoczenia do 40°C: 1 płytki separacyjna po 3 RIC // temperatura 40...55°C: 1 płytki separacyjna po 2 RIC



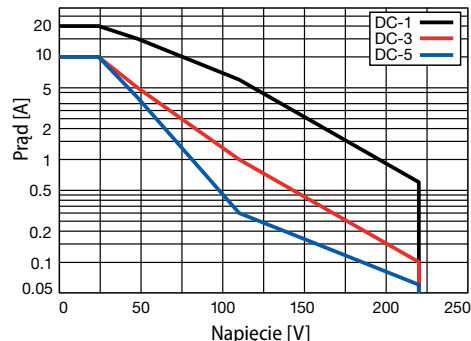
Schemat zestyków



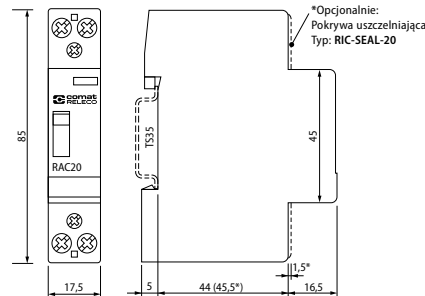
Obwód cewki



Wykres 1 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC-1



Wymiary [mm]



Certyfikaty



IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660
IEC/EN 60947-5-1
IEC/EN 61095, VDE 0637



Typ: RAC25-xxx / ...V

Cichy stycznik instalacyjny, dostępne 4 zestyki: 4 NO, 4 NC, 2 NO-2 NC

Ręczne wyzwolenie i blokowanie

Moc znamionowa AC-1	Pojedyncza faza: 5,4 kW / 230 V, 0,6 A / 220 V DC-1
	3 fazy 230 V: 9 kW
	3 fazy 400 V: 16 kW
Zalecane minimalne obciążenie styków	50 mA / 24 V

Zestyki	
Materiał	AgNi
Prąd znamionowy	25 A
Max. prąd rozruchowy (100 ms)	50 A
Max. napięcie przełączania	400 V
Max. obciążenie AC 3 fazy AC-1, AC-7a	9 kW / 230 V, 16 kW / 400 V
AC-3	2,2 kW / 230 V, 4 kW / 400 V
Max. obciążenie DC 24 V / 220 V DC-1 (Wykres 1)	600 W / 130 V

Wejście sterujące $V_n =$	UC 24 V	UC 36 V	UC 230 V
Zakres napięcia sterującego [V]	20,4 ... 26,4	30,6 ... 39,6	195 ... 253
Typowe napięcie zadziałania [V]	17	25	160
Typowy napięcie odpadania [V]	7	11	70
Pobór mocy [W]	2,6	2,6	2,6
Indukcyjne napięcie wyłączenia	Brak	Brak	Brak
Odporność udarowa EN 6100-4-5	2 kV	2 kV	2 kV

Izolacja	
Znamionowe napięcie izolacji	440 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane	4 kV
Min. prześwit otwartego kontaktu	3,6 mm

Dane ogólne

Temperatura	
- składowania	-30 ... 80°C
- pracy, płytki separacyjna po 2 stycznikach obok siebie	-5 ... 55°C
- pracy, płytki separacyjna po , stycznikach obok siebie	-5 ... 40°C
Czas zadziałania	15 ... 45 ms
Czas powrotu	20 ... 70 ms
Trwałość mechaniczna	$\geq 3 \times 10^6$ operacji
Trwałość łączeniowa AC w kategorii AC-3, AC-7b	$\geq 5 \times 10^5$ operacji
Trwałość łączeniowa DC w kategorii DC-1	10^5 operacji
Częst. pracy przy prądzie znamionowym DC-1	≤ 300 operacji/ h
Częst. pracy przy prądzie znamionowym AC-1, AC-3	≤ 600 operacji/ h
Przekrój przewodu do cewki / zestyków	2,5 mm ² / 6 mm ²
Max. moment dokręcania do cewki / zestyków	0,6 Nm / 1,2 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	270 g

Standardowe typy

UC (AC / DC) 50 / 60 Hz, 24, 36, 230	4NO	RAC25-400/UC ...V
	2NO + 2NC	RAC25-220/UC ...V
	4NC	RAC25-040/UC ...V

"..." podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

Akcesoria

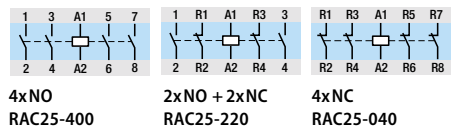
Styki pomocnicze:	RIC-AUX..
Osłona uszczelniająca:	RIC-SEAL 20
Płytki separacyjna:	RIC-DIST

Przykłady obciążeń lampami	Liczba lamp
Żarówki 230 V / 100 W	20
Świetlówka nieskompensowana 230 V / 36 W	20
Świetlówka ze statecznikiem elektronicznym 36 W	14

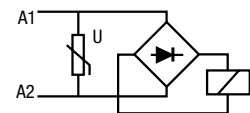
Informacja montażowa:
 Jeśli większa liczba styczników jest montowana obok siebie, należy zainstalować płytkę separacyjną w celu rozproszenia ciepła
Przykład: Temperatura otoczenia do 40°C: 1 płytki separacyjna po 3 RIC // temperatura 40...55°C: 1 płytki separacyjna po 2 RIC



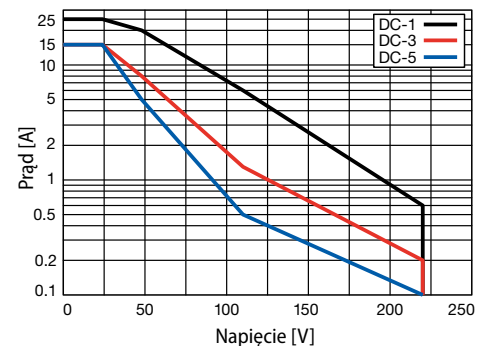
Schemat zestyków



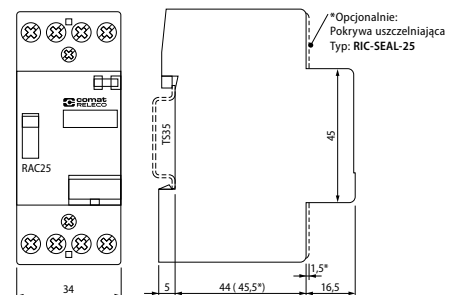
Obwód cewki



Wykres 1 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC-1



Wymiary [mm]



Certyfikaty





Typ: RBC20-xxx / AC230V

Przełącznik impulsowy, 2 styki, dostępne typy: 2 NO, 1 NO-1 NC

Nastawialny ręcznie

Moc znamionowa	4 kW / 230 V AC-1, 0,5 A / 220 V DC-1
Zalecane minimalne obciążenie styków	100 mA / 10 V

Zestyki

Materiał	AgNi
Prąd znamionowy	20 A
Max. prąd rozruchowy (100 ms)	50 A
Max. napięcie przełączania	440 V
Max. obciążenie AC AC-1, AC-7a	4 kW / 230 V
AC-3	0,55 kW / 230 V
Max. obciążenie DC 24 V / 220 V DC-1 (Wykres 1)	480 W / 110 V

Wejście sterujące $V_n =$

AC 230 V

Zakres napięcia sterującego [V]	10 ... 440
Typowe napięcie zadziałania [V]	160
Typowe napięcie odpadania [V]	70
Pobór mocy [W]	4
Indukcyjne napięcie wyłączenia	Brak
Odporność udarowa EN 6100-4-5	2 kV

Izolacja

Znamionowe napięcie izolacji	440 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane	4 kV
Min. prześwit otwartego kontaktu	3 mm

Dane ogólne

Temperatura	
- składowania	-30 ... 80°C
- pracy	-25 ... 55°C
Czas zadziałania	15 ... 45 ms
Czas powrotu	20 ... 50 ms
Trwałość mechaniczna	10 ⁶ operacji
Trwałość łączeniowa AC w kategorii AC-3, AC-7b	10 ⁵ operacji
Trwałość łączeniowa DC w kategorii DC-1	10 ⁵ operacji
Częst. pracy przy prądzie znamionowym DC-1	≤ 900 operacji / h
Częst. pracy przy prądzie znamionowym AC-1	≤ 900 operacji / h
Przekrój przewodu do cewki / zestyków	4 mm ² / 10 mm ²
Max. moment dokręcania do cewki / zestyków	0,6 Nm / 1,2 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	132 g

Standardowe typy

AC 50 / 60 Hz, 230

„...” podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu

2NO	RBC20-200/AC230V
1NO + 1NC	RBC20-110/AC230V

Akcesoria

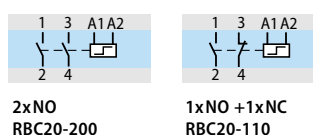
Styki pomocnicze : **RBC-AUX..**

Przykłady obciążeń lampami

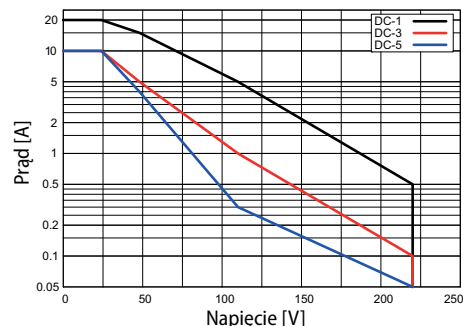
Liczba lamp	
Żarówki 230 V / 100 W	20
Świetłówka nieskompensowana 230 V / 36 W	29
Świetłówka ze statecznikiem elektronicznym 36 W	38



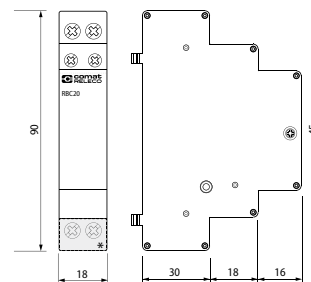
Schemat zestyków



Wykres 1 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC-1



Wymiary [mm]



Certyfikaty



IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660
 IEC/EN 60947-5-1
 IEC/EN 61095, VDE 0637

Informacja montażowa:

Jeśli większa liczba styczników jest montowana obok siebie, należy zainstalować płytkę separacyjną w celu rozproszenia ciepła

Przykład: Temperatura otoczenia do 40°C: 1 płytkę separacyjną po 3 RIC // temperatura 40...55°C: 1 płytkę separacyjną po 2 RIC



Typ: RBC32-xxx / AC230V

Przełącznik impulsowy, dostępne 4 styki, typy: 4 NO, 2 NO-2 NC

Moc znamionowa AC-1	Pojedyncza faza: 5,5 kW / 230 V; 0,7 A / 220 V DC-1 3 fazy 230 V: 9 kW 3 fazy 400 V: 16 kW
Zalecane minimalne obciążenie styków	100 mA / 10 V

Zestyki

Materiał	AgNi
Prąd znamionowy	32 A
Max. prąd rozruchowy (100 ms)	50 A
Max. napięcie przełączania	440 V
Max. obciążenie AC	AC-1, AC-7a AC-3
	5,5 kW 0,75 kW
Max. obciążenie DC 24 V / 220 V DC-1 (Wykres 1)	600 W / 130 W

Wejście sterujące $V_n =$

AC 230 V	
Zakres napięcia sterującego [V]	195 ... 253
Typowe napięcie zadziałania [V]	160
Typowe napięcie odpadania [V]	70
Pobór mocy [W]	4
Indukcyjne napięcie wyłączenia	Brak
Odporność udarowa EN 6100-4-5	2 kV

Izolacja

Znamionowe napięcie izolacji	440 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymałwane	4 kV
Min. prześwit otwartego kontaktu	3 mm

Dane ogólne

Temperatura	
- składowania	-30 ... 80°C
- pracy	-25 ... 55°C
Czas zadziałania	15 ... 45 ms
Czas powrotu	20 ... 70 ms
Trwałość mechaniczna	10 ⁶ operacji
Trwałość łączeniowa AC w kategorii	AC-3, AC-7b
	10 ⁵ operacji
Trwałość łączeniowa DC w kategorii	DC-1
	10 ⁵ operacji
Częst. pracy przy prądzie znamionowym DC-1	≤ 900 operacji / h
Częst. pracy przy prądzie znamionowym	AC-1, AC-3
	≤ 900 operacji / h
Przekrój przewodu do cewki / zestyków	4 mm ² / 10 mm ²
Max. moment dokręcania do cewki / zestyków	0,6 Nm / 1,2 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	192 g

Standardowe typy

AC 50 / 60 Hz, 230	4NO	RBC32-400/AC230V
„...“ podaj napięcie dla pełnego oznaczenia typu	2NO + 2NC	RBC32-220/AC230V

Akcesoria

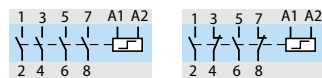
Styki pomocnicze: : RBC-AUX..

Przykłady obciążeń lampami

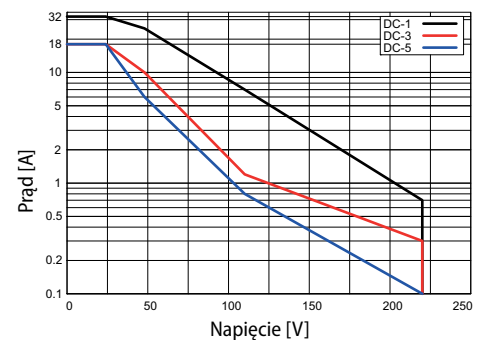
Liczba lamp	
Żarówki 230 V / 100 W	35
Świetłówka nieskompensowana 230 V / 36 W	57
Świetłówka ze statecznikiem elektronicznym 36 W	75



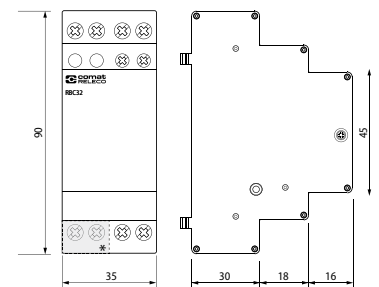
Schemat zestyków

4xNO
RBC32-4002xNO + 2xNC
RBC32-220

Wykres 1 Krzywa obciążenia granicznego dla prądu stałego DC-1



Wymiary [mm]



Certyfikaty

IEC/EN 60947-4-1
IEC/EN 60947-5-1
IEC/EN 61095

Informacja montażowa:

Jeśli większa liczba styczników jest montowana obok siebie, należy zainstalować płytkę separacyjną w celu rozproszenia ciepła

Przykład: Temperatura otoczenia do 40°C: 1 płytkę separacyjną po 3 RIC // temperatura 40...55°C: 1 płytkę separacyjną po 2 RIC

RBC-AUX**4 A styki pomocnicze z dwoma stykami bliźniaczymi
2 różne kombinacje styków NO / NC****Typ: RBC AUXxx**

2 podwójne zestyki, dostępne typy: 2 NO, 1 NC-1 NO

Maksymalne obciążenie styku AC-15	4 A / 230 V
Zalecane minimalne obciążenie styków	5 mA / 12 V

Zestyki

Materiał	AgNi
Prąd znamionowy AC-15	4 A / 230 V
Max. napięcie przełączania	250 V

Izolacja

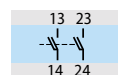
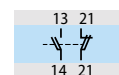
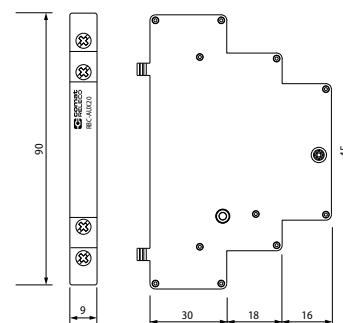
Znamionowe napięcie izolacji	250 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane	4 kV

Dane ogólne

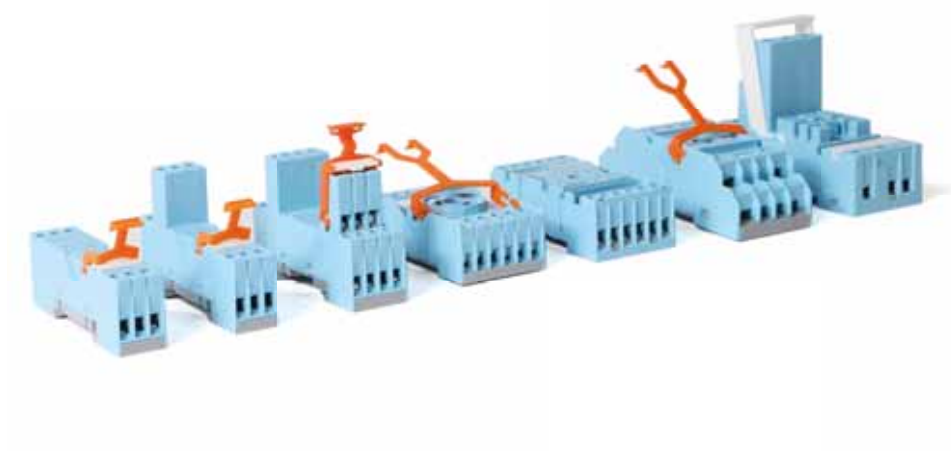
Temperatura składowania / pracy	-30°C ... 80°C / -25°C ... 55°C
Częst. pracy przy prądzie znamionowym	≤ 600 operacji / h
Przekrój przewodu	4 mm²
Max. moment dokręcania	0,8 Nm
Stopień ochrony	IP20
Waga	30 g

Typy standardowe

2NO	RBC-AUX20
1NO + 1NC	RBC-AUX11

**Schemat zestyków****2xNO**
RBC-AUX20**1xNO + 1xNC**
RBC-AUX11**Wymiary [mm]****Certyfikaty**IEC/EN 60947-4-1
IEC/EN 60947-5-1
IEC/EN 61095

4.0 Gniazda



Typ	S2-B 2-polowe, 1 poziomowe Opcjonalny pierścień kodujący Zintegrowana obejma mocująca i oznacznik
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 300 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
– Zacisk/zacisk	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	0,7 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C2
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...8; DIN / EN
Montaż	Szyna DIN TS35 lub panel montażowy
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	48 g
Do 8-pinowych przekaźników MRC	C2-A, C2-G, C2-T
Przystosowane do pierścieni kodujących	
Kodowanie gniazd i przekaźników	

Akcesoria:

Niebieski pierścień kodujący, zestaw:

S2-BC

Opakowanie: 5 sztuk

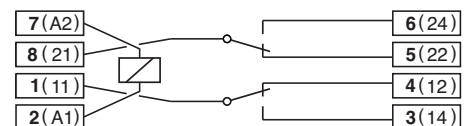
Obejma mocująca, metalowa

HF-32, S3-CT

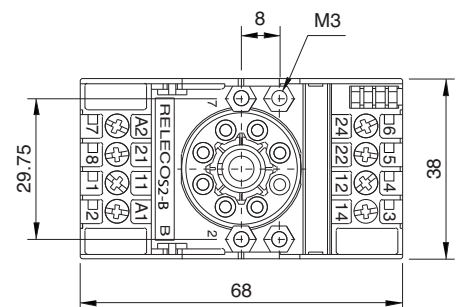
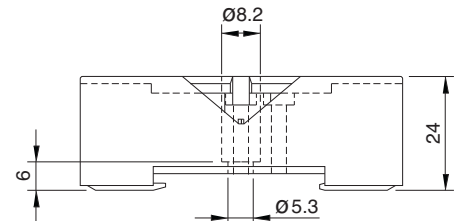
Obejma mocująca, plastik

CP-15B

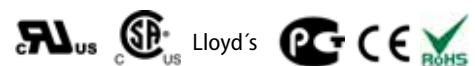
Diagram połączeń



Wymiary [mm]



Certyfikaty

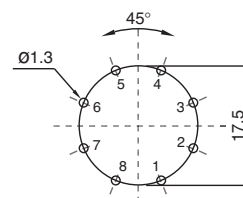


EN 60947-1, EN 61810-1

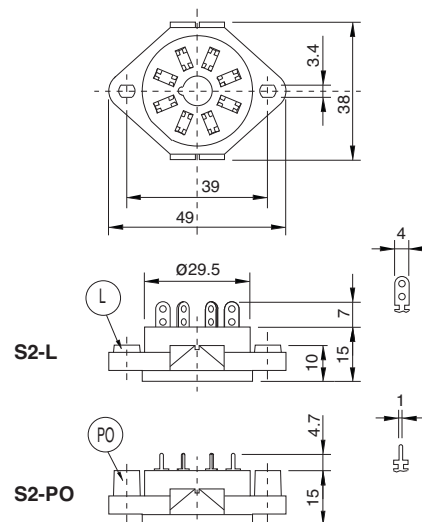
Typ	S2-L 2-polowe, montaż na panel
	S2-P 2-polowe, do obwodów drukowanych
	S2-PO 2-polowe, do obwodów drukowanych z kołnierzem
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 300 V
Izolacja	Napięcie testu Vrms / 1 min
Pomiędzy zaciskami	2,5 kV
Etykieta połączenia	1...8; DIN/EN
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	17g
Akcesoria	
Obejma mocująca, metalowa	HF-32



Układ obwodu drukowanego [mm]



Wymiary [mm]



Certyfikaty



EN 60947-1, EN 61810-1

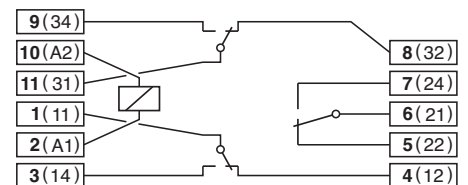
Typ	S3-B 3-polowe, 1 poziomowe Opcjonalny pierścień kodujący Zintegrowana obejma mocująca i oznacznik
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
– Zacisk / zacisk	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	0,7 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C3
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1... 11; DIN / EN
Montaż	Szyna DIN T35 lub panel montażowy
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	55 g

Do 11-pinowych przekaźników MRC	C3-A, C3-G, C3-T, C3-X, C3-M, C3-R, C3-N
Przystosowanie do pierścieni kodujących	
Kodowanie gniazd i przekaźników	

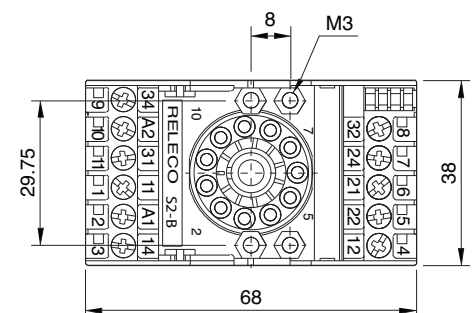
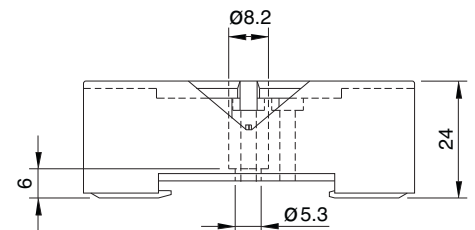
Akcesoria	
Niebieski pierścień kodujący, zestaw:	S3-B Opakowanie: 5 sztuk
Obejma mocująca, metalowa	HF-32, S3-CT
Obejma mocująca, plastik	CP-15B



Diagram połączeń



Wymiary [mm]



Certyfikaty



EN 60947-1, EN 61810-1

Typ	S3-MP 3-polowe, 1-poziomowe Zintegrowana obejma mocująca i oznacznik Opcja z modułem M3P równoległym z cewką
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
– Zacisk / zacisk	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	0,7 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C3
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...11; DIN/EN
Montaż	Szyna DIN T35 lub panel montażowy
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	54g
Do 11-pinowych przekaźników MRC	C3-A, C3-G, C3-T, C3-X, C3-M, C3-R,
Przystosowanie do pierścieni kodujących	C3-N
Kodowanie gniazd i przekaźników	

Akcesoria

Niebieski pierścień kodujący, zestaw:

S3-BC

Opakowanie: 5 szt.

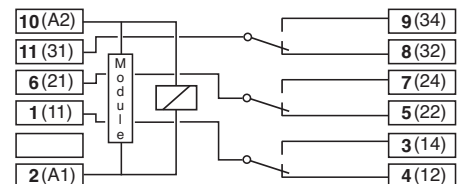
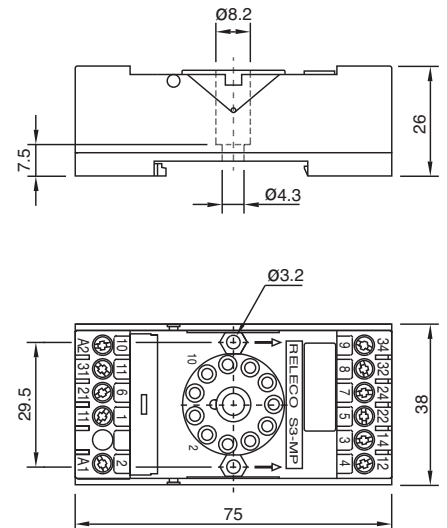
Moduł równoległy

M3P

Obejma mocująca, metalowa

HF-32, S3-CT

Obejma mocująca, plastik

CP-15B**Diagram połączeń****Wymiary [mm]****Certyfikaty**

EN 60947-1, EN 61810-1

Typ	S3-S 3-polowe, 2 poziomowe Opcjonalny pierścień kodujący Zintegrowana obejma mocująca i oznacznik
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
– Zacisk / zacisk	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	1,2 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C3
Oznacznik	zdemontowany
Etykieta połączenia	1...11; DIN/EN
Montaż	Szyna DIN T35 lub panel montażowy
Temperatura otoczenia: praca / składowania	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	69g

Do 11-pinowych przekaźników MRC	C3-A, C3-G, C3-T, C3-X, C3-M, C3-R,
Przystosowanie do pierścieni kodujących	C3-N
Kodowanie gniazd i przekaźników	

Montaż na szynę DIN lub panel. Zdemontowany oznacznik.
EN/DIN i numeracja sekwencyjna. Zgodne z EN 60947.1 oraz IEC 61810.1

Akcesoria:

Czerwony pierścień kodujący, zestaw:

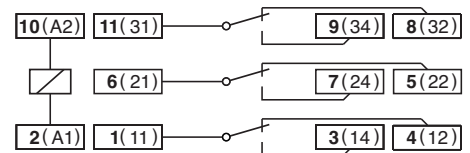
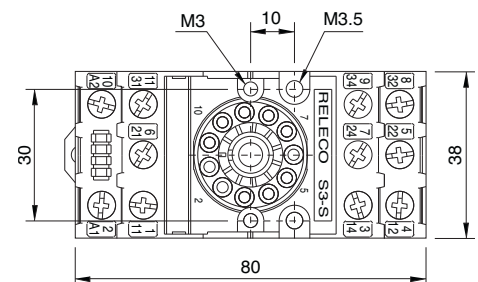
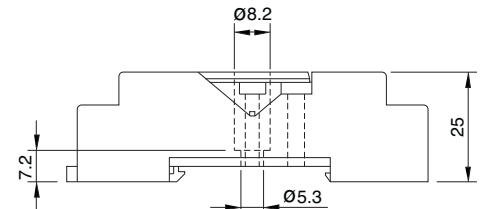
S3-BC

Opakowanie: 5 sztuk

Obejma mocująca, metalowa

HF-32, S3-CT

Obejma mocująca, plastik

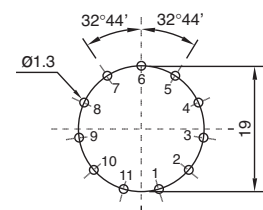
CP-15B**Diagram połączeń****Wymiary [mm]****Certyfikaty**

EN 60947-1, EN 61810-1

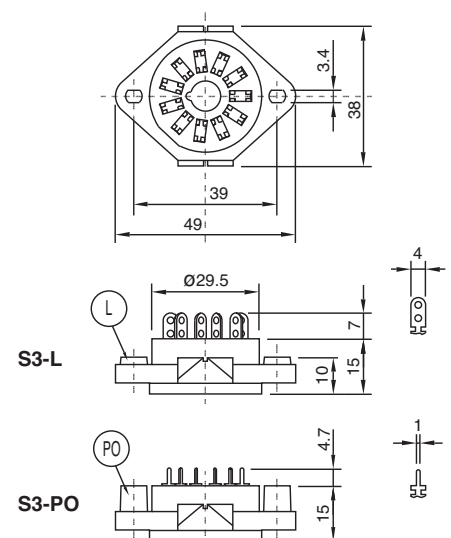
Typ	S3-L 3-polowe, montaż na panel
	S3-PO 3-polowe, do obwodów drukowanych z kołnierzem
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Wytrzymałość dielektryczna przylegających pinów	2,5 kV
Waga	17g
Akcesoria	
Obejma mocująca, metalowa	HF-32



Układ obwodu drukowanego [mm]



Wymiary [mm]



Certyfikaty



EN 60947-1, EN 61810-1

C12B0

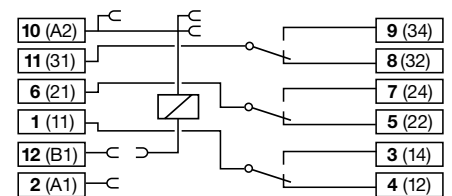
Gniazdo do 11-pinowych przekaźników C3, C31, C32 oraz wtykowych modułów sterujących



Typ:	C12B0 R 3-polowe, 1 poziomowe Możliwość montażu modułów czasowych lub, sygnalizacyjno-ochronnych Mostek grzebieniowy do łączenia A2
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 400 V (cURus: 250 V)
Izolacja	Napięcie testu Vrms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
– Zacisk / zacis	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	1 x 6 mm ² , 2 x 1,5 mm ²
– Linka	1 x 4 mm ² / AWG12, 2 x 1,5 mm ² / AWG16
Max. moment dokręcania śrub	0,7 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...12; DIN/EN
Montaż	Szyna DIN T35 lub panel montażowy 1 x M4
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-25°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	61g



Diagram połączeń

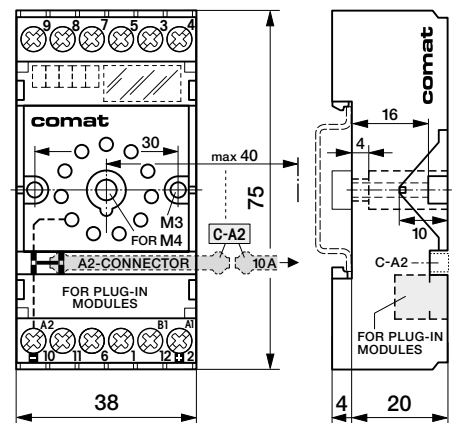


Do 11-pinowych przekaźników MRC C3, C31, C32

Akcesoria	
Obejma mocująca, metalowa	HF-32 (Przekaźniki C3, C31, C32) S3-CT (Moduł czasowy + przekaźnik C3) HF-33 (Moduł czasowy + przekaźnik C31, C32)
Mostek grzebieniowy	C-A2
Płytki do opisu białe 8 x 16	L-16/1 (pod transparentną pokrywą)

Moduł R	
Moduł LED	RL1/UC 12-24 V RL1/AC 110-240 V
Dioda gaszeniowa	RD1/DC 12-220 V
Dioda gaszeniowa + LED	RDL1/DC 12-24 V RDL1/DC 48 V
Moduł RC	RC1/UC 12-48 V RC1/UC 110-240 V
Moduł RC + LED	RCL1/UC 24 V RCL1/UC 48 V RCL1/AC 110-240 V

Wymiary [mm]



Certyfikaty

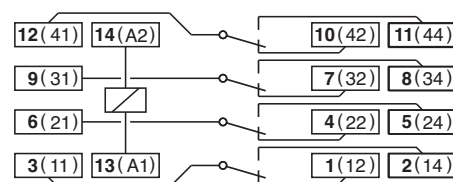


Gniazdo dla 14-pinowych standardowych przekaźników zgodne z normą IEC 67-I-18b

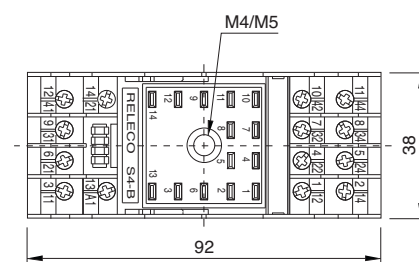
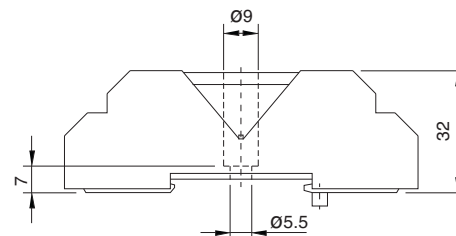
Typ	S4-J 4-połowe, 2 poziomowe Zintegrowana obejma mocująca i oznacznik
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
– Zacisk / zacisk	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	1 Nm
Wymiary śrub	M3,5, Philips-slot (combo)
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C4
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...14; DIN/EN
Montaż	Szyna DIN T35 lub panel montażowy
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez obciążenia)... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	80g
Do 11-pinowych przekaźników MRC	C4-A, C4-X, C4-R
Akcesoria	
Obejma mocująca, metalowa	S4-C
Obejma mocująca, plastik	CP-15B



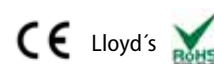
Diagram połączeń



Wymiary [mm]



Certyfikaty



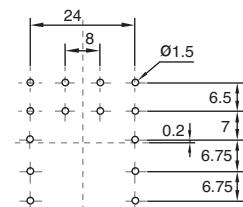
EN 60947, EN 61810

Gniazdo dla PCB i do lutowania, zgodne z normą IEC 67-I-5b dla przekaźników C3-...

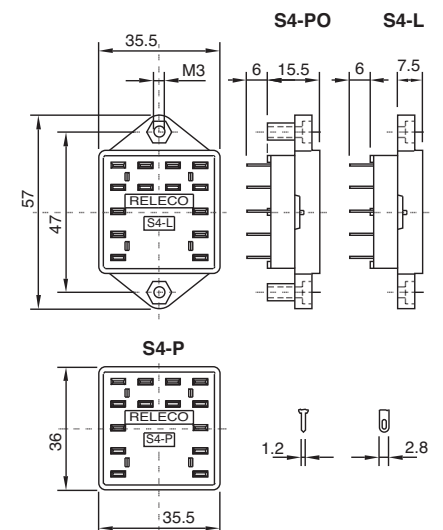
Typ	S4-L 4-polowe, montaż na panel
	S4-P 4-polowe, do obwodów drukowanych
	S4-PO 4-polowe, do obwodów drukowanych z kołnierzem
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Napięcie testu sąsiednie bieguny	2,5 kV rms 1 min
Temperatura otoczenia	-30°C ... +60°C
Waga	21g
Akcesoria	
Obejma mocująca, metalowa	S4-CL



Układ obwodu drukowanego [mm]



Wymiary [mm]



Certyfikaty



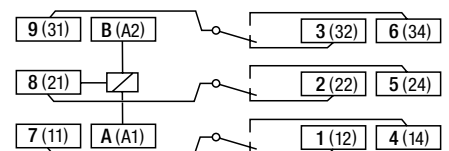
EN 60947-1, EN 61810-1

Gniazdo do przekaźników z kwadratową podstawą C5-...

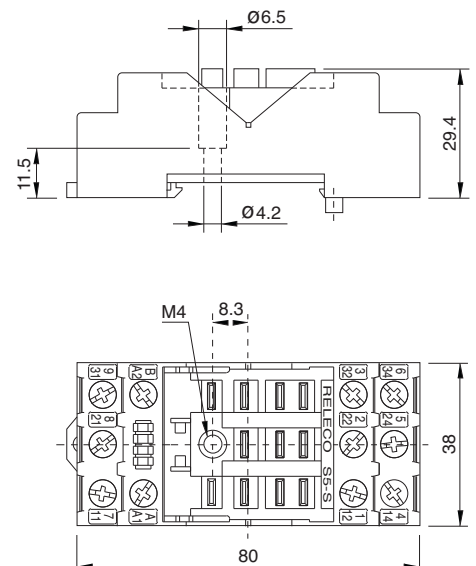
Typ	S5-S 3-półowe, 2-poziomowe Zintegrowana obejma mocująca i oznacznik
Prąd znamionowy	16 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	16 A / 400 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	4 kV
– Zacisk / zacisk	4 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	1,2 Nm
Wymiary śrub	M3,5, Pozi, slot
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C5
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...9, A, B; DIN / EN
Montaż	Szyna DIN T35 lub panel montażowy
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez obciążenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	81g
Do 11-pinowych przekaźników MRC	C5-A, C5-G, C5-X, C5-M, C5-R
Montaż na szynę DIN TS35 lub panel. Oznacznik. Zgodne z normą EN 60947 oraz IEC 61810	
Akcesoria	
Obejma mocująca, metalowa	S4-C
Obejma mocująca, plastik	CP-15B



Diagram połączeń



Wymiary [mm]



Certyfikaty

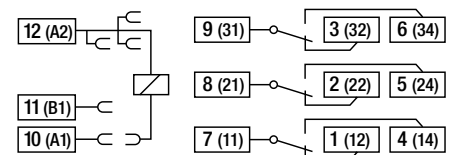


EN 60947-1, EN 61810-1

Typ:	S5-M
	3-polowe, 3 poziomowe Moduł gniazda dla przekaźników czasowych i monitorujących, ograniczników przepięć- i LED moduły sygnalizacyjne Mostek grzebieniowy do łączenia A2
Prąd znamionowy	16 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	16 A / 400 V
Izolacja	Napięcie testu Vrms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	4 kV
– Zacisk / zacisk	4 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	1 x 6 mm ² , 2 x 2,5 mm ²
– Linka	1 x 6 mm ² / AWG10, 2 x 1,5 mm ² / AWG16
Max. moment dokręcania śrub	1 Nm
Wymiary śruby	M3,5
Zintegrowana obejmka mocująca / plastik	dla przekaźników serii C5
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1 ... 12, DIN / EN
Montaż	Szyna DIN TS35 lub panel montażowy 1 x M4
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez obciążenia) ... 60°C / -40 °C ... 80°C
Waga	92 g



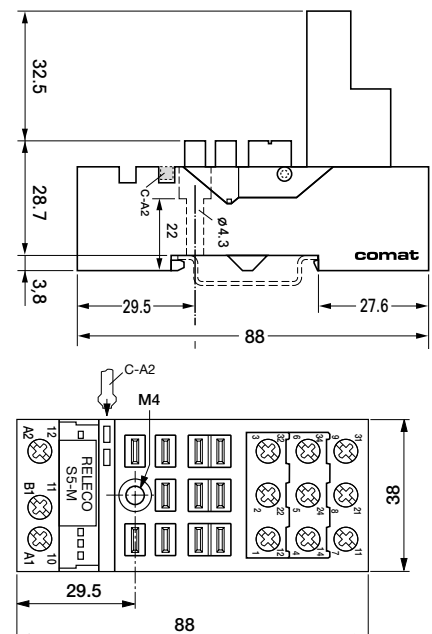
Diagram połączeń



Skojarzona wtyczka 11-pinowa do przekaźników MRC

Akcesoria	
Mostek grzebieniowy	C-A2
Obejma mocująca, plastik	S5MCP

Wymiary [mm]



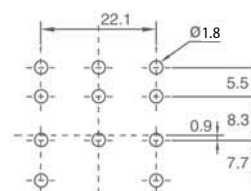
Certyfikaty



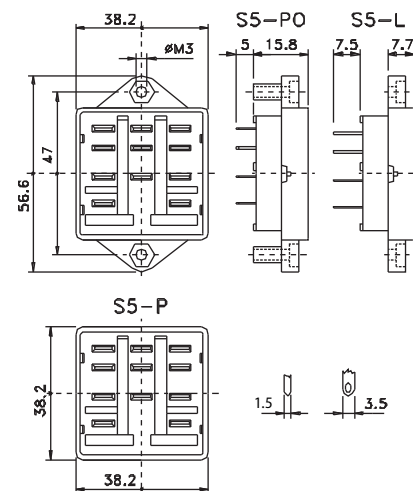
Typ	S5-L 3-polowe, montaż na panel
	S5-P 3-polowe, do obwodów drukowanych
	S5-PO 3-polowe, do obwodów drukowanych z kołnierzem
Prąd znamionowy	16 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	16 A / 400 V (UL: 300 V)
Temperatura otoczenia: pracy / składowania	-40°C (bez obciążenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	20g
Akcesoria	
Obejma mocująca, metalowa	S4-CL



Układ obwodu drukowanego [mm]



Wymiary [mm]



Certyfikaty



EN 60947-1, EN 61810-1

Typ:	S7-C 2-polowe, 1-poziomowe zintegrowana obejmia mocująca i oznacznik do obejm dla przekaźników czasowych serii C80 mostek grzebieniowy A2 możliwość montażu modułów ochronnych
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu Vrms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
– Zacisk / zacisk	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² , 2 x 1,5 mm ²
– Linka	2,5 mm ² / AWG 16, 2 x 1 mm ² / AWG 18
Max. moment dokręcania śrub	0,7 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Zaintegrowana obejmia mocująca / plastik	dla przekaźników C7
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1 ... 8, DIN/EN
Montaż	Szyna DIN T35 lub panel montażowy
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C... 80°C
Waga	37g
Do 8-pinowych przekaźników QRC	C7-A2x, C7-T, C7-G, C7-X, C7-W, C7-H
Do przekaźników czasowych C80	C83, C85, C84

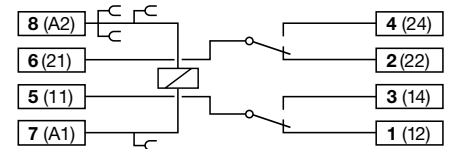
Akcesoria	
Mostek grzebieniowy	S7-BB
Obejmia mocująca, plastik	CP-07B

UWAGA:

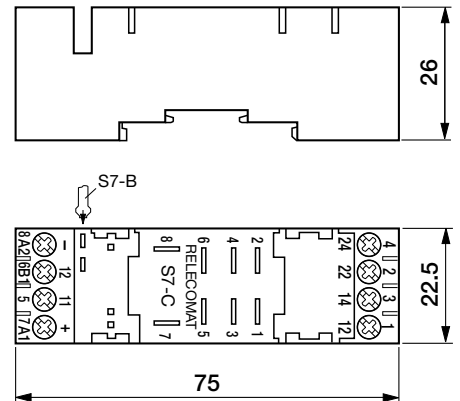
To gniazdo zastępuje poprzedni model S7-M w pełni kompatybilne



Diagram połączeń



Wymiary [mm]



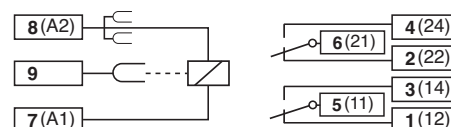
Certyfikaty



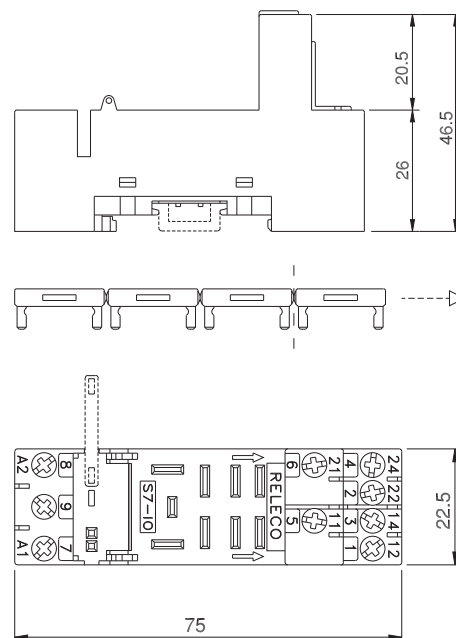
Typ	S7-I/O 2-połowe, 2 poziomowe Zintegrowana obejma i płytki do opisu Mostek grzebieniowy do A2 Separacja zacisków cewki i roboczych Okablowane
Prąd znamionowy	10 A
Dane ogólne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
– Zacisk / zacisk	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	0,7 Nm
Wymiary śruby	M3
Zintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C7
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...8; DIN / EN
Montaż	Szyna DIN TS35 lub panel montażowy 1 x M4
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	38 g
Do 8-pinowych przekaźników QRC	C7-A2x, C7-T, C7-G, C7-X, C7-W, C7-H
Akcesoria	
Mostek grzebieniowy	S7-BB
Obejma mocująca, plastik	CP-01B



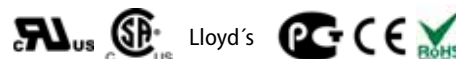
Diagram połączeń



Wymiary [mm]



Certyfikat

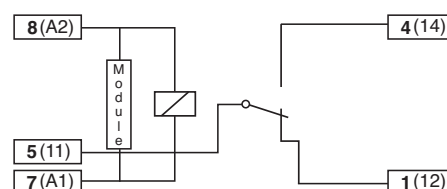


EN 60947-1, EN 61810-1

Typ	S7-16 1-polowe, 1 poziomowe Zintegrowana obejma mocująca i oznacznik
Prąd znamionowy	16 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	16 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
– Zacisk / zacisk	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	0,7 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	do przekaźników serii C7-A10
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...8; DIN / EN
Montaż	Szyna DIN T35 lub panel montażowy
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia)...60°C / -40°C ... 80°C
Waga	31g
Do 5-pinowych przekaźników QRC	C7-A10
Akcesoria	
Obejma mocująca, plastik	CP-07B

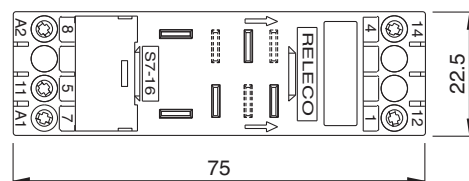
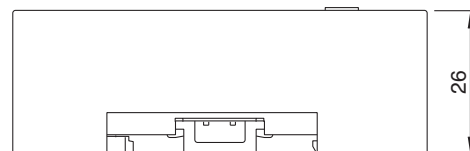


Diagram połączeń



Wymiary [mm]

S7-16 dla przekaźników C7-A10 (16 A)



Certyfikaty



Lloyd's



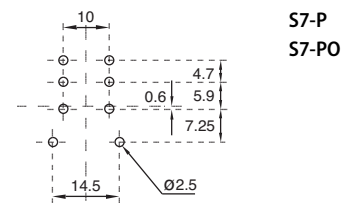
EN 60947-1, EN 61810-1

Typ	S7-L 2-polowe, montaż na panel
	S7-P 2-polowe, do obwodów drukowanych
	S7-PO 2-polowe, do obwodów drukowanych z kołnierzem
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Wytrzymałość dielektryczna sąsiadujących pinów	2,5 kV rms / 1 min
Etykieta połączeń	1...8; DIN / EN
Zintegrowana obejma mocująca / plastik	do przekaźników serii C7
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	S7-P: (CP-07B) S7-L + S7-PO: (CP-01B) -40°C (bez obciążenia)...60°C / -40°C ... 80°C
Waga	10 g

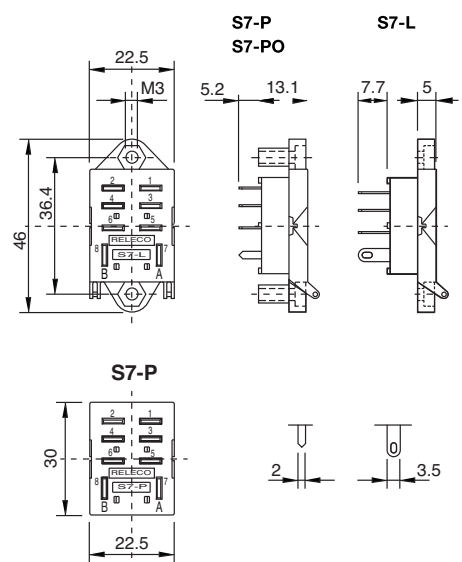


Akcesoria	
Obejma mocująca, plastik dla S7-P	CP-07B
Obejma mocująca, pastik dla S7-L + S7-PO	CP-01B

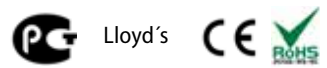
Układ obwodu drukowanego [mm]



Wymiary [mm]

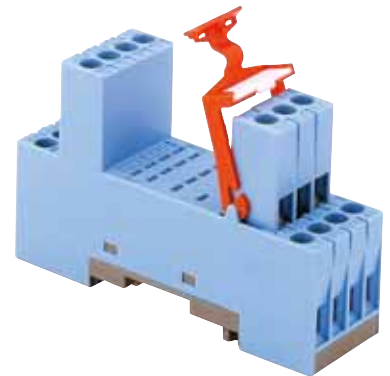


Certyfikaty



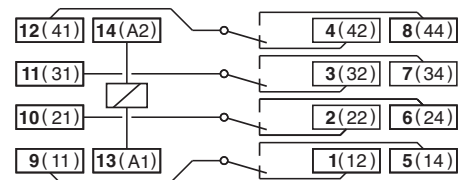
EN 60947-1, EN 61810-1

Typ	S9-M 4-polowe, 2-poziomowe, Zintegrowana obejma mocująca i płytka opisowa
Prąd znamionowy	6 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	6 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
- Wszystkie zaciski / szyna DIN	2,5 kV
- Zacisk / zacisk	2,5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
- Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
- Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	0,7 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C9 (CP-01B)
Oznacznik	zdjemowany
Etykieta połączenia	1...14; DIN / EN
Montaż	Szyna DIN T35 lub panel montażowy
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	54g
Gniazdo 4-polowe, przekaźniki QRC	C9-A, C9-E, C9-R

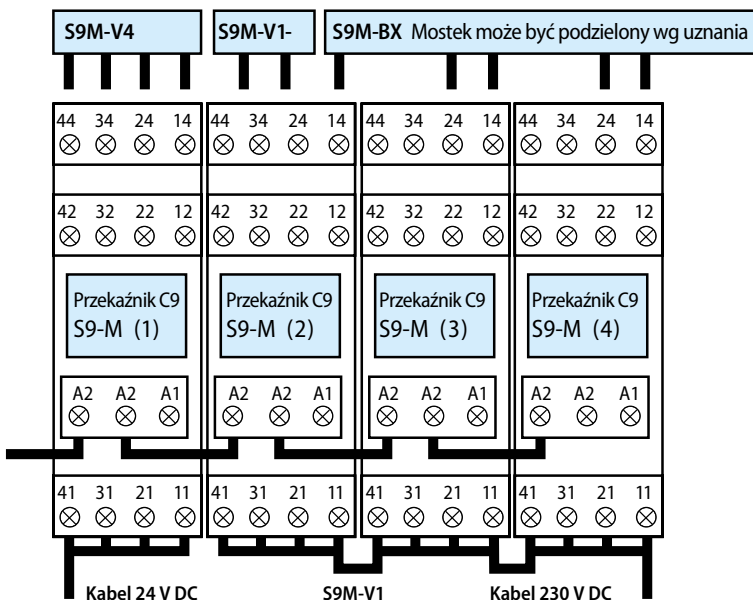
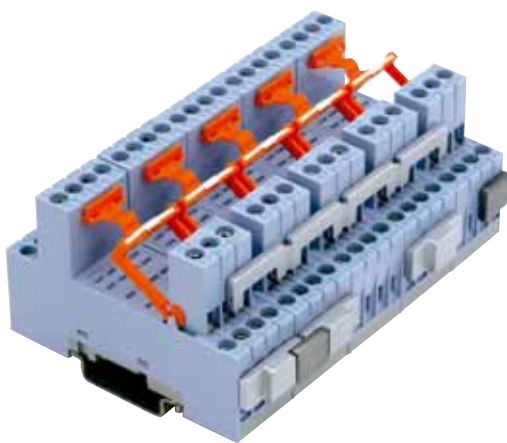
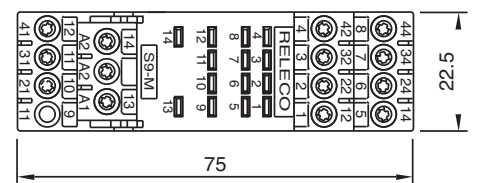
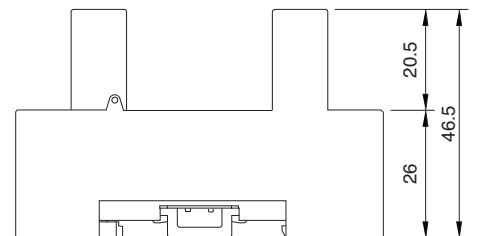


Akcesoria	
Obejma mocująca, plastik	CP-01B

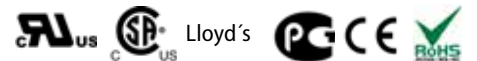
Diagram połączeń



Wymiary [mm]



Certyfikaty



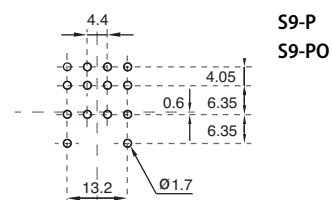
EN 60947-1, EN 61810-1

Gniazdo do PCB i do lutowania do przekaźników miniaturowych C7...

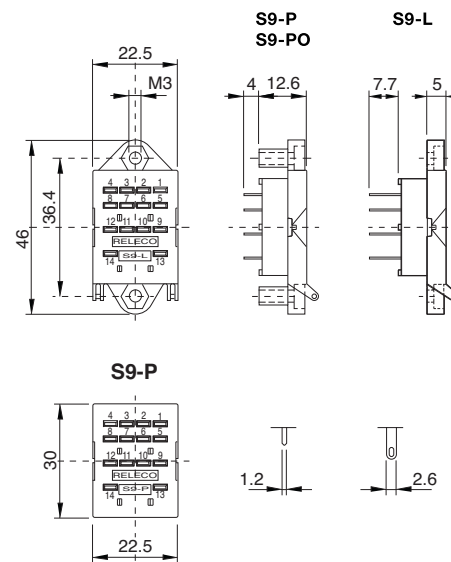
Typ	S9-L 4-polowe, montaż na panel
	S9-P 4-polowe, do obwodów drukowanych
	S9-PO 4-polowe, do obwodów drukowanych z kołnierzem
Prąd znamionowy	6 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	6 A / 250 V
Wytrzymałość dielektryczna sąsiadujących pinów	2,5 kV rms / 1 min
Etykieta połączeń	1...14; DIN / EN
Zintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C9 S9-P: (CP-07B) S9-L + S9-PO: (CP-01B)
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	12 g
Akcesoria	
Obejma mocująca, plastik dla S9-P	CP-07B
Obejma mocująca, plastik dla S9-L + S9-PO	CP-01B



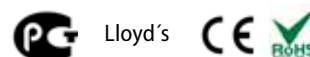
Układ obwodu drukowanego [mm]



Wymiary [mm]



Certyfikaty



EN 60947-1, EN 61810-1

Typ	S10 1-polowe, 1-poziomowe Zintegrowana obejma mocująca i oznacznik Mostek grzebieniowy dla A2, 11
Prąd znamionowy	10 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	5 kV
Zestyki	2,5 kV
Zestyk / Cewka	5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	0,7 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C10, CSS (CP-17B)
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...5; DIN / EN
Montaż	Szyna DIN TS35 lub panel
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia)...60°C / -40°C ... 80°C
Waga	23 g
Gniazdo do przekaźników IRC 10A	C10-A, C10-T, CSS, C10-G
Akcesoria	
Mostek grzebieniowy	S10-BB
Obejma mocująca, plastik	CP-17B

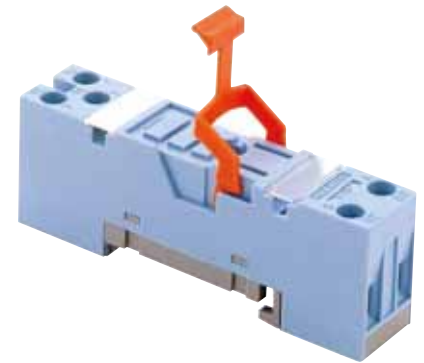
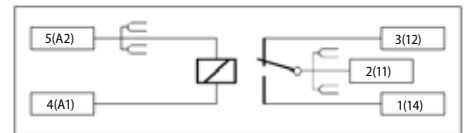
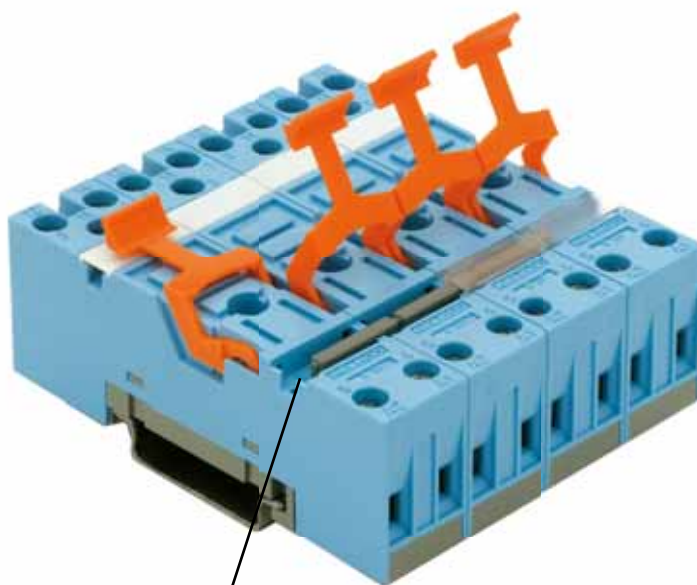
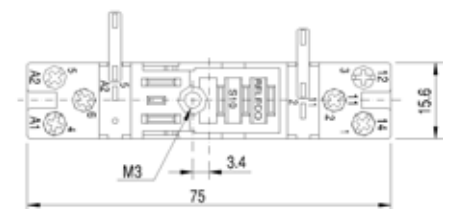
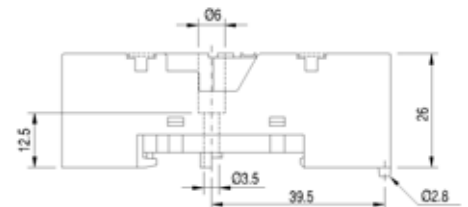


Diagram połączeń



Wymiary [mm]



MOSTEK GRZEBIENIOWY

Certyfikaty



EN 60947-1, EN 61810-1

Typ:	S10-P Gniazdo obwodu drukowanego dla 1-polowego przekaźnika IRC
-------------	---

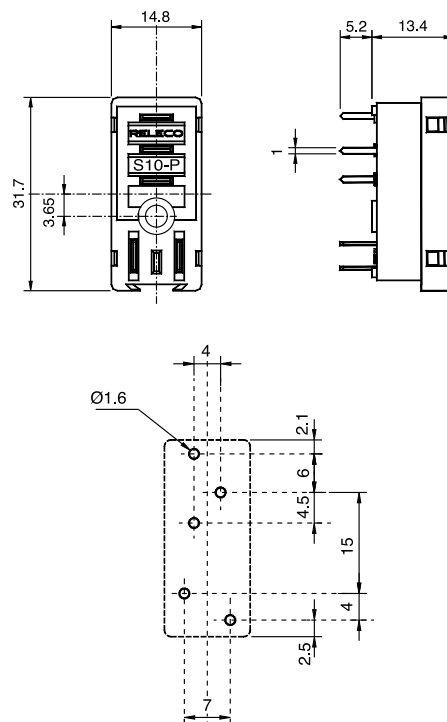
Prąd znamionowy	10 A
------------------------	-------------

Dane techniczne

Obciążenie znamionowe	10 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
Cewka / zaciski	5 kV rms
Zaciski mosiężne cynowane	0,5 x 1 mm
Zintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C10, CSS (CP-24B)
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...5; DIN / EN
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez oblodzenia) ... 60°C / -40°C ... 80°C
Waga	7g

Akcesoria

Obejma mocująca, plastik	CP-24B
--------------------------	---------------

**Wymiary [mm]****Certyfikaty**

IEC 61810 EN 60947

Typ	S12 Do przekaźników C12
Prąd znamionowy	5 A
Dane techniczne	
Obciążenie znamionowe	5 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Wszystkie zaciski / szyna DIN	5 kV
Zestyki	2,5 kV
Zestyk / Cewka	5 kV
Przekrój przewodu łączącego	
– Pojedynczy drut	4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
– Linka	22 - 14 AWG
Max. moment dokręcania śrub	0 Nm
Wymiary śrub	M3, Pozi, slot
Zaintegrowana obejma mocująca / plastik	dla przekaźników serii C12 (CP-17B)
Oznacznik	zdejmowany
Etykieta połączenia	1...9; DIN/EN
Montaż	Szyna DIN TS35 lub panel
Temperatura otoczenia: praca / składowanie	-40°C (bez obciążenia)...60°C / -40°C...80°C
Waga	31g
Gniazdo do przekaźników IRC	C12, C12G
Akcesoria	
Mostek grzebienny	V10-G, V40-G, V10-R, V40-R, V10-A, V40-A
Obejam mocująca, plastik	B20-G, B20-R, B20-A, CP-07B CP-17B

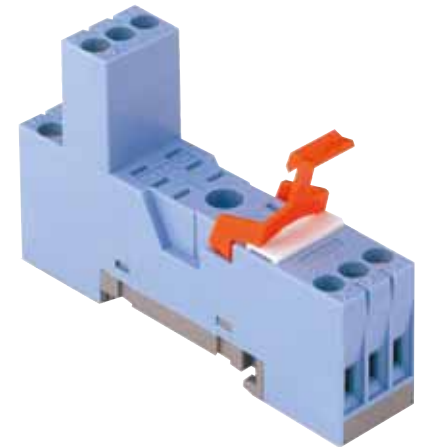
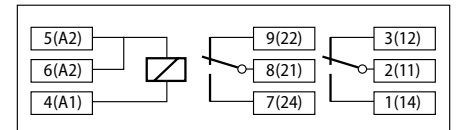
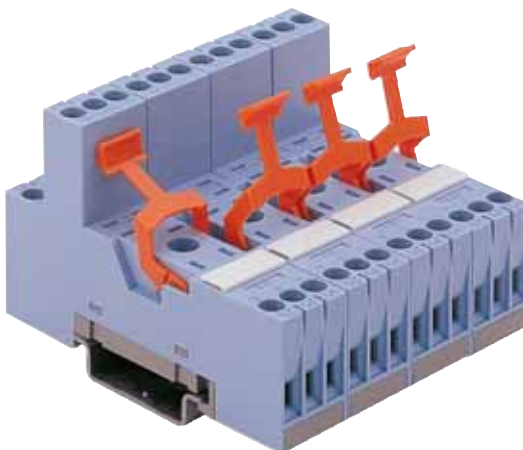
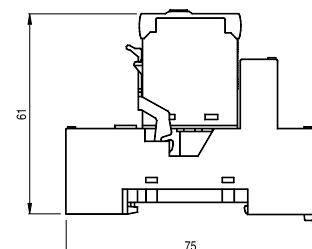
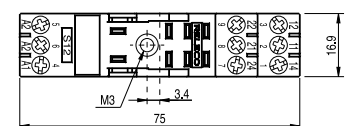
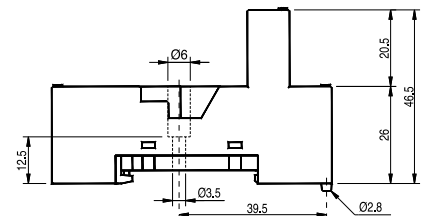


Diagram połączeń



Wymiary [mm]



Certyfikaty

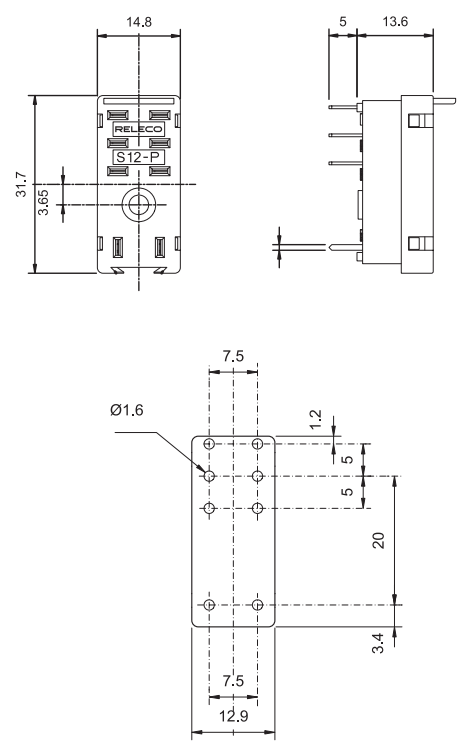


IEC 61810 EN 60947

Typ:	S12-P Gniazdo do obwodu drukowanego 2-polowe do przekaźnika C12
Prąd znamionowy	5 A
Dane ogólne	
Obciążenie znamionowe	5 A / 250 V
Izolacja	Napięcie testu V rms / 1 min
– Zacisk / zacisk	3 kV
– Cewka / zaciski	5 kV
Zaciski mosiężne cynowane	0,5 x 1 mm
Waga	7g
Zintegrowana obejma mocująca / plastik	do przekaźnika z serii C12, (CP-24B)
Akcesoria	
Obejma mocująca, plastik	CP-24B



Wymiary [mm]



Certyfikaty

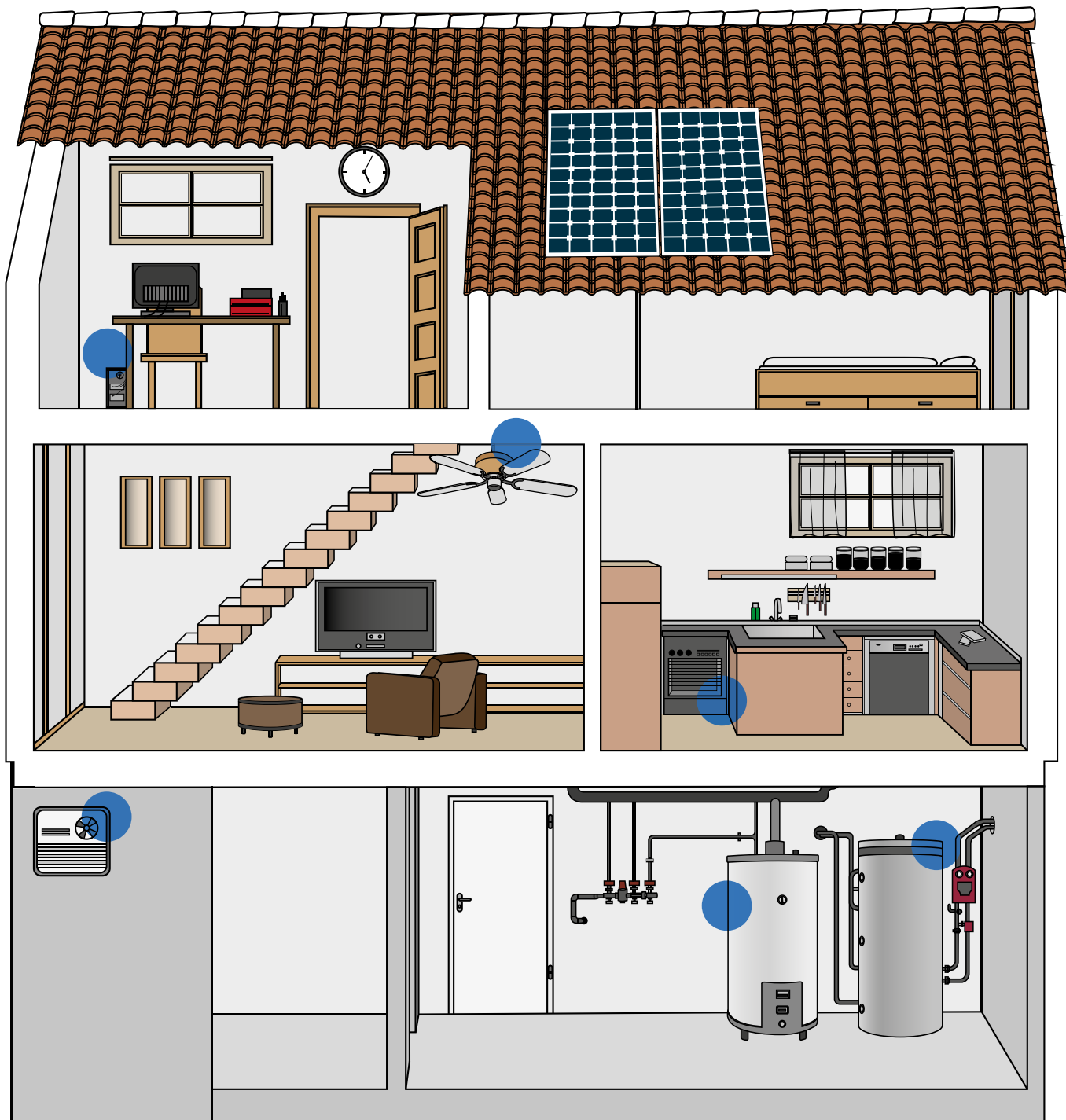


IEC 61810 EN 60947

5.0 Przekaznik SMS



1. Łatwa konfiguracja przy użyciu oprogramowania << FAST SMS SET™ >>
2. Sekwencyjne wysyłanie powiadomień do 5 różnych abonentów
3. Analogowe i / lub wejście cyfrowe
4. Monitorowanie wszystkich wejść i wyjść przy pomocy SMS
5. Odczyt wartości analogowych przez SMS
6. Zdalne sterowanie wyjściami przez SMS
7. Zgłoszenie awarii zasilania przez SMS
8. Komunikaty o zmianie statusu wysyłane SMS
9. Tekst wiadomości definiowany przez użytkownika
10. Zdalny dostęp i odczyt statusu przy użyciu komputera
11. Aplikacja na tablet / smartfon z Android
12. Informacja o alarmie dostarczana na e-mail



Monitorowanie | Alarmowanie | Sterowanie

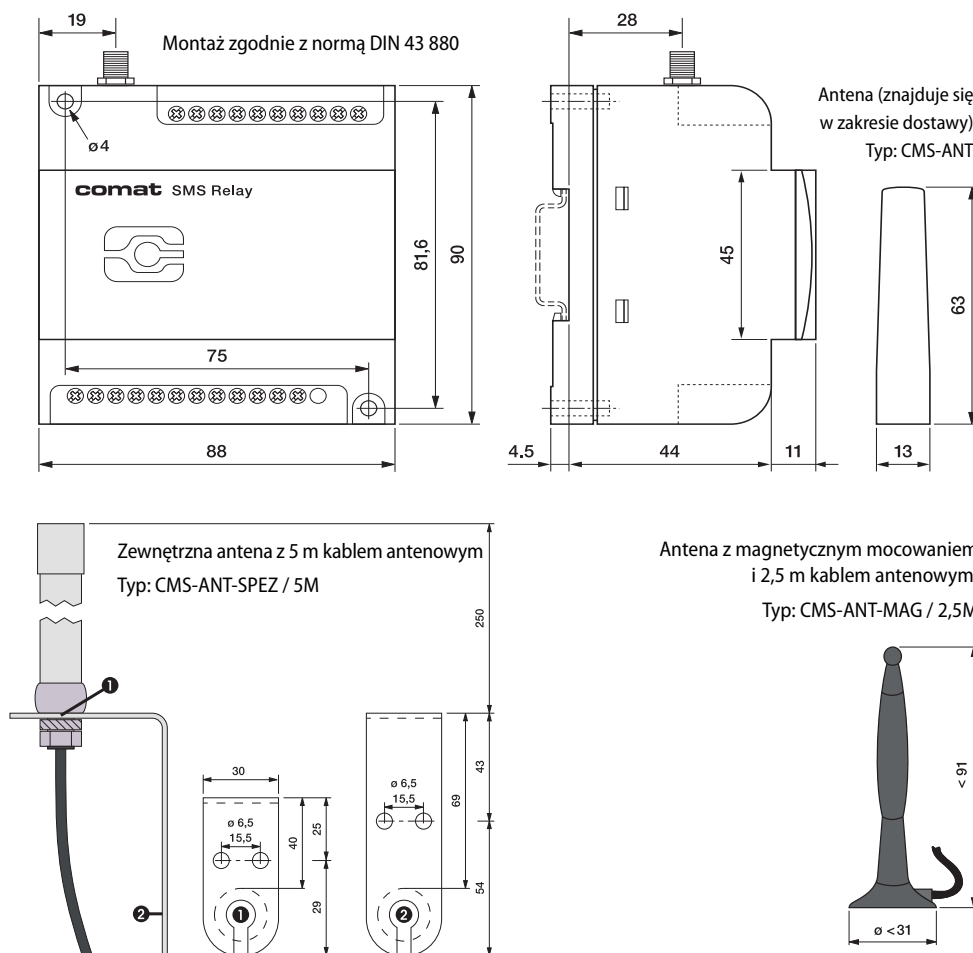
Dane techniczne

Typ	CMS-10F/AC 110-240V	CMS-10F/DC 12-48V	CMS-10ADF/DC 12-48V	CMS-10ACDF/DC 12-48V
Napięcie robocze	AC 110 - 240 VA 50 / 60Hz	DC 12 - 48 VD ∇ max. 10%	DC 12-48 VD ∇ max. 10%	DC 12-48 VD ∇ max. 10%
Pobór mocy	8 VA / 6 W	4,2 W	4,2 W	4,2 W
Obciążalność styków —	4 x 10 A 250 V; Suma prądów max. 20 A			
Zakres temperatur	Tu: -25...+55°C; Wilgotność względna: 10...95% (bez kondensacji); Stopień ochrony IP20			
Wejścia	6 x cyfrowe (Poziom wyzwalania 85 V AC)	6 x cyfrowe (Poziom wyzwalania 9,5 V DC)	6 x cyfrowe i / lub analogowe (Poziom wyzwalania 9,5 V DC) (Analogowy 0 - 10 V DC)	2 x analogowe (4 - 20 mA) 4 x cyfrowe i / lub analogowe (Poziom wyzwalania 9,5 V DC) (Analogowe 0 - 10 V DC)
Wyjścia	4 x CO styki 10 A / 250 V AC-1			
Dostawca (Telefon / sieć)	wybierany przez użytkownika (w zależności od karty SIM)			
Częstotliwość	Czterzakresowy GSM (850; 900; 1800; 1 900 MHz)			

Uwaga dotycząca instalacji

- Jednostka bazowa jest dostarczana w pełni sprawna i zawiera niewielką antenę CMS-ANT.
- Przed montażem końcowym położenie urządzenia musi być brane pod uwagę.
- Do montażu wewnątrz panelu sterowania, małe urządzenie antenowe może nie być odpowiednie i należy je wymienić
- na antenę z magnetycznym mocowaniem (CMS-ANT-MAG / 2,5M) lub na antenę zewnętrzną (CMS-ANT-SPEZ / 5M).
- Te dwie anteny zapewniają znacznie lepsze wyniki i poprawiają komunikację z siecią komórkową.
- Proszę zapytać naszych specjalistów produktowych jeśli potrzebujesz jakiegokolwiek wsparcia.

Wymiary



Typ



DR-15-24

Zasilacz

- Wejście
 - Zakres napięcia: 85 - 264 V AC, 120-370 V DC
 - Zakres częstotliwości: 47 - 63 Hz
 - Max. prąd: 0,88 A
- Wyjście
 - Napięcie znamionowe DC: 24 V
 - Zakres ustawień: 21,6 - 26,4 V
 - Zakres prądu: 0 - 0,63 A
 - Obciążenie znamionowe: 15,2 W



DR-30-24

Zasilacz

- Wejście
 - Zakres napięcia: 85 - 264 V AC, 120-370 V DC
 - Zakres częstotliwości: 47 - 63 Hz
 - Max. prąd: 0,88 A
- Wyjście
 - Napięcie znamionowe DC: 24 V
 - Zakres ustawień: 21,6 - 26,4 V
 - Zakres prądu: 0 - 1,5 A
 - Obciążenie znamionowe: 36 W



ZPT-10-H

Wzmacniacz do PT100 / PT1000

- Wejście: PT100; PT1000: 2-, 3-przewodowe
- Wyjście: 0...10 V DC
- Źródło napięcia: 15...35 V DC
- Montaż na szynie DIN



RF01-U

Czujnik temperatury w pomieszczeniu bez wyświetlacza

- Zintegrowany przetwornik
- Wyjście: 0...10 V DC
- Zakres pomiarowy: 0°C...50°C
- Źródło napięcia: 24 V DC



RF01-U-D

Czujnik temperatury pomieszczenia ze zintegrowanym wyświetlaczem

- Zintegrowany przetwornik
- Wyjście: 0...10 V DC
- Zakres pomiarowy: 0°C...50°C
- Źródło napięcia: 24 V DC



RTBSB-001-010

Termostat pokojowy z sterowaniem operacyjnym

- Nadaje się do monitorowania temperatury w pomieszczeniach zamkniętych
- Wyjście: 1 CO
- Zakres ustawień: 5°C...30°C
- Źródło napięcia: 230 V AC (24 V DC)



WF50 ext-U

Czujnik temperatury zewnętrznej

- Czujnik do pomiaru temperatury na zewnątrz lub w magazynach przemysłowych lub w komorach chłodniczych
- Wyjście: 0...10 V DC
- Zakres pomiarowy: -50°C...+50°C
- Źródło napięcia: 15...24 V DC
- Stopień ochrony: IP65

Typ



KS-110

Czujnik do systemów klimatyzacji

- Pomiar wilgotności i temperatury w szafach sterowniczych, pomieszczeniach i obudowach
- Temperatura
 - zakres pomiarowy -40°C ... +80°C
 - element pomiarowy Półprzewodnik
 - wyjście 0-10 V
- Wilgotność
 - zakres pomiarowy 0%... 100% wilgotność względna
 - element pomiarowy pojemnościowy
 - wyjście 0-10 V



PS1

Czujnik poziomu i obecności wody

- Nadaje się do zastosowań w fontannach lub w instalacjach wodnych do głębokości 5 m (0 - 0,5 bar). Inna głębokość dostępna na zamówienie
- Kabel specjalnej konstrukcji z linii kompensacji ciśnienia
- Wyjście 0 - 10V, 3- przewodowe
- Temperatura pracy +5°C do +70°C



SMSrelay

App SMSrelay

Aplikacja na smartfony z systemem Android

Darmowa aplikacja dostępna w sklepie Google Play

MOBILNI DORADCY TECHNICZNO-HANDLOWI

Mobilni, regionalni doradcy techniczno-handlowi z przyjemnością odwiedzą Państwa w siedzibach firm, przedstawią ofertę i pomogą w dobraniu odpowiednich produktów. Zapraszamy do kontaktu!

AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA

SZEF SPRZEDAŻY



Waldemar Fedorowicz
604 154 275
w.fedorowicz@astat.com.pl

DOLNOŚLĄSKIE



Marcin Bodzeta
660 772 060
m.bodzeta@astat.com.pl



Paweł Wyskocki
606 761 652
p.wyskocki@astat.com.pl

KUJAWSKO-POMORSKIE



Artur Wiczynski
660 453 053
a.wiczynski@astat.com.pl

LUBELSKIE



Michał Bober
509 631 552
m.bober@astat.com.pl

LUBUSKIE



Albert Kandyba
604 932 032
a.kandyba@astat.com.pl

ŁÓDZKIE



Mariusz Wołczyk
608 318 918
m.wolczyk@astat.com.pl

NOWOCZESNY BUDYNEK

CAŁA POLSKA (automatyka domowa, osprzęt elektroinstalacyjny)



Przemysław Kołodziej
668 380 011
p.kolodziej@astat.com.pl

WIELKOPOLSKIE (pompy ciepła, osprzęt elektrotechniczny)



Piotr Kuligowski
606 751 768
p.kuligowski@astat.com.pl

ŁÓDZKIE, KUJAWSKO-POMORSKIE, POMORSKIE, WARMIŃSKO-MAZURSKIE



Marcin Sauczek
728 382 952
m.sauczek@astat.com.pl

TAŚMY I KLEJE

MAŁOPOLSKIE, OPOLSKIE, ŚLĄSKIE, ŚWIĘTOKRZYSKIE



Wojciech Szemraj
668 018 093
w.szemraj@astat.com.pl

Niniejszy magazyn ma charakter informacyjny i nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu Art.66 § 1 Kodeksu Cywilnego

Oferta limitowana, ograniczona ilościowo

Wszystkie zawarte ceny są cenami netto i są cenami katalogowymi.

MAŁOPOLSKIE



Wojciech Hanuszkiewicz
602 462 206
w.hanuszkiewicz@astat.com.pl

MAZOWIECKIE



Michał Karczewski
Szef regionu
692 448 510
m.karczewski@astat.com.pl



Paweł Mirkowski
660 772 070
p.mirkowski@astat.com.pl

OPOLSKIE



Adrian Klejewski
660 612 517
a.klejewski@astat.com.pl

POMORSKIE



Tomasz Kołakowski
602 381 181
t.kolakowski@astat.com.pl

PODKARPACKIE



Michał Bober
509 631 552
m.bober@astat.com.pl

PODLASKIE



Michał Karczewski
Szef regionu
692 448 510
m.karczewski@astat.com.pl



Paweł Mirkowski
660 772 070
p.mirkowski@astat.com.pl

ŚLĄSKIE, ŚWIĘTOKRZYSKIE



Tomasz Piechowiak
Szef regionu
602 587 915
t.piechowiak@astat.com.pl



Łukasz Petruś
602 140 040
l.petrus@astat.com.pl



Aleksander Szampera
664 974 572
a.szampera@astat.com.pl

WARMIŃSKO-MAZURSKIE



Artur Wiczynski
660 453 053
a.wiczynski@astat.com.pl

WIELKOPOLSKIE



Radosław Ratajewski
604 050 238
r.ratajewski@astat.com.pl



Łukasz Zenker
660 515 929
l.zenker@astat.com.pl



Kamil Szarek
Poznań
608 318 718
k.szarek@astat.com.pl

ZACHODNIOPOMORSKIE



Albert Kandyba
604 932 032
a.kandyba@astat.com.pl

CAŁA POLSKA (sterowanie oświetleniem)



Maciej Kuik
606 764 063
m.kuik@astat.com.pl

WIELKOPOLSKIE (obsługa inwestycji)



Radosław Klauze
728 862 162
r.klauze@astat.com.pl

DOLNOŚLĄSKIE, MAŁOPOLSKIE, ŚLĄSKIE, ŚWIĘTOKRZYSKIE



Bartosz Bączyk
660 515 912
b.baczyk@astat.com.pl

WIELKOPOLSKIE (automatyka domowa, osprzęt elektroinstalacyjny)



Paweł Przydanek
606 762 291
p.przydanek@astat.com.pl

MAZOWIECKIE



Bartosz Gajewski
660 515 936
b.gajewski@astat.com.pl

WIELKOPOLSKIE



Łukasz Dobry
606 754 641
l.dobry@astat.com.pl



ASTAT

ASTAT sp. z o.o.
ul. Dąbrowskiego 441 60-451 Poznań
tel. 61 848 88 71 fax 61 848 82 76
info@astat.pl www.astat.pl



COMAT AG • BERNSTR. 4
CH-3076 WORB
TEL. +41 (0)31 838 55 77
FAX +41 (0)31 838 55 99
www.comat.ch • info@comat.ch
www.releco.com • sales@releco.com