

# RG25

## przełączniki wysokoprądowe



**WYSOKA MOC  
ŁĄCZENIOWA:  
AC1 - 10 KVA**

- Przełączniki mocy ogólnego zastosowania, dostosowane do pracy ciągłej\* • Cewki AC i DC, klasa izolacji F: 155 °C
- Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715
- Wysokie napięcie probiercze izolacji • Aplikacje: sterowanie elektromagnesami; systemy ogrzewania, chłodzenia, wentylacji, klimatyzacji; sterowanie silnikami 1-fazowymi; urządzenia i maszyny dla gastronomii; układy automatyki; instalacje fotoelektryczne; inne
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS, **CE EAC UK**

### Dane styków

Liczba i rodzaj zestyków		2Z
Materiał styków		<b>AgSnO<sub>2</sub></b>
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC	400 V / 440 V
Minimalne napięcie zestyków		10 V
Znamionowy prąd (moc) obciążenia w kategorii	AC1 DC1 DC13	25 A / 400 V AC 25 A / 24 V DC (patrz Wykres 3) 0,3 A / 120 V                      0,15 A / 250 V (R300)
Obciążenie silnikowe	wg UL 508 AC3 wg IEC 60947-4-1	3/4 HP                      240 V AC, 6,9 FLA, silnik jednofazowy ① 0,989 kW                      230 V AC, silnik jednofazowy
Minimalny prąd zestyków		10 mA
Maksymalny prąd załączania		40 A
Obciążalność prądowa trwała zestyku		25 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1	10 000 VA
Minimalna moc łączeniowa		1 W
Rezystancja zestyków		≤ 100 mΩ
Maksymalna częstość łączeń		
• przy obciążeniu znamionowym w kategorii	AC1 AC3	600 cykli/h 600 cykli/h
• bez obciążenia		3 600 cykli/h

### Dane cewki

Napięcie znamionowe	50 Hz AC DC	12, <b>24</b> , 110, <b>230</b> , 400 V 12, <b>24</b> , 48, 110, 220 V
Napięcie odpadowe		≥ 0,1 U <sub>n</sub>
Roboczy zakres napięcia zasilania		patrz Tabele 1, 2
Znamionowy pobór mocy	AC DC	3,0 VA 1,7 W

### Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

Znamionowe napięcie izolacji		400 V AC
Znamionowe napięcie udarowe		4 000 V    1,2 / 50 μs
Kategoria przepięciowa		III
Stopień zanieczyszczenia izolacji		3
Napięcie probiercze	• pomiędzy cewką a stykami • przerwy zestykowej • pomiędzy torami prądowymi	5 000 V AC                      typ izolacji: wzmocniona 1 500 V AC                      rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne 5 000 V AC                      typ izolacji: wzmocniona, z przerwą zestykową ≥ 1,4 mm
Odległość pomiędzy cewką a stykami	• w powietrzu • po izolacji	≥ 6 mm ≥ 8 mm

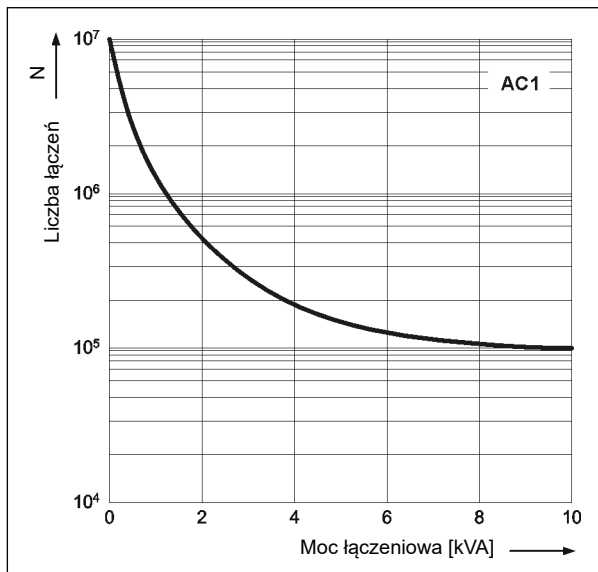
### Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)		20 ms / 20 ms
Trwałość łączeniowa		
• w kategorii AC1		> 10 <sup>5</sup> 25 A, 400 V AC
• w zależności od cosφ		patrz Wykres 2
• przy obciążeniu lampami halogenowymi		> 0,5 x 10 <sup>5</sup> 2500 W
• przy obciążeniu lampami LED		> 10 <sup>5</sup> 1000 W
Trwałość mechaniczna (cykle)		> 10 <sup>6</sup>
Wymiary (a x b x h) / Masa		26 x 53,7 x 75,5 mm / 130 g
Temperatura otoczenia	• składowania (bez kondensacji i/lub oblodzenia)    • pracy	-25...+85 °C -25...+85 °C
Stopień ochrony obudowy		IP 20                      wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska		RTI                      wg PN-EN 61810-1
Odporność na udary		10 g
Odporność na wibracje		5 g    10...150 Hz

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonń przełączników. \*Przełączniki dostosowane do pracy ciągłej przy zachowaniu parametrów deklarowanych w karcie katalogowej. ① Dla silników jednofazowych 110-120 V AC - nie używać silników o FLA wyższym niż podano dla 240 V AC.

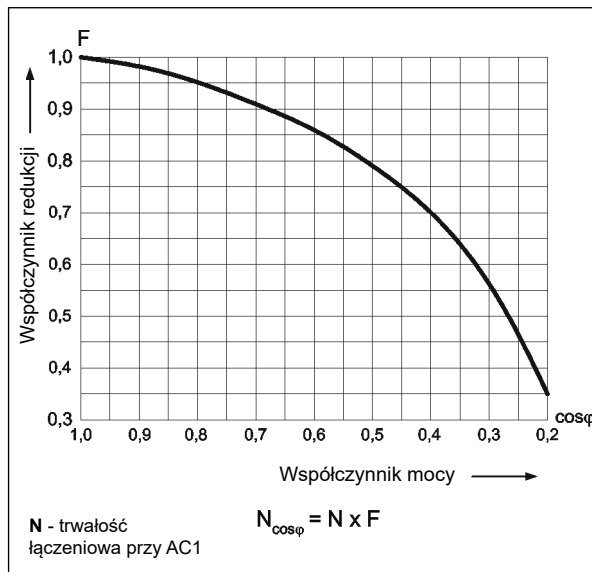
## Trwałość łączeniowa w funkcji mocy obciążenia. Częstość łączeń: 600 cykli/h

Wykres 1



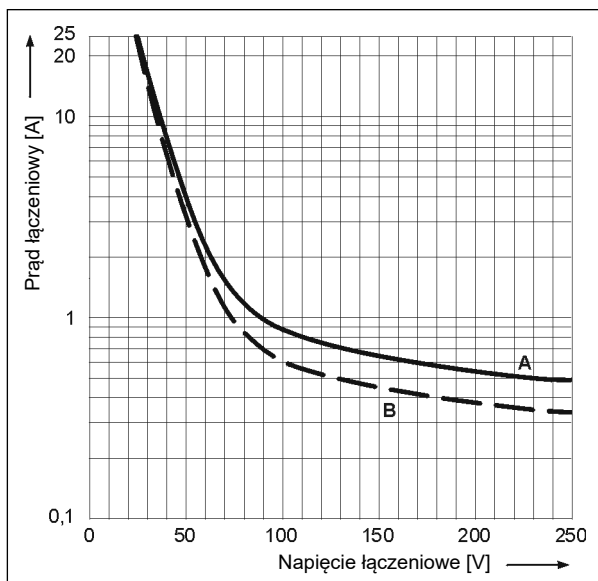
## Współczynnik redukcji trwałości łączeniowej dla indukcyjnych obciążeń prądu przemiennego

Wykres 2

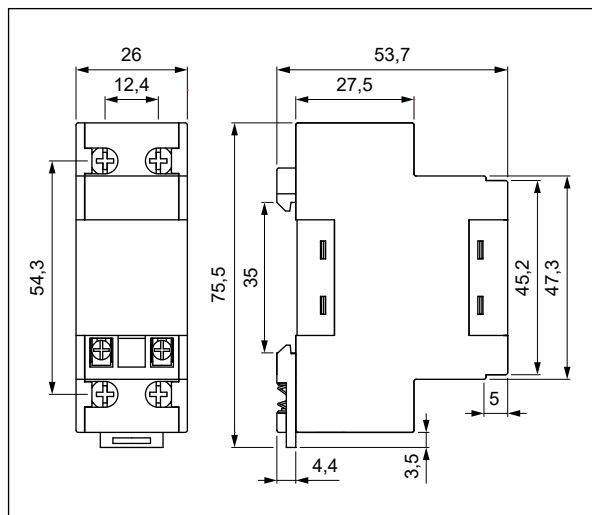


## Maks. zdolność łączeniowa dla prądu stałego A - obciążenie rezystancyjne DC1 B - obciążenie indukcyjne L/R = 40 ms

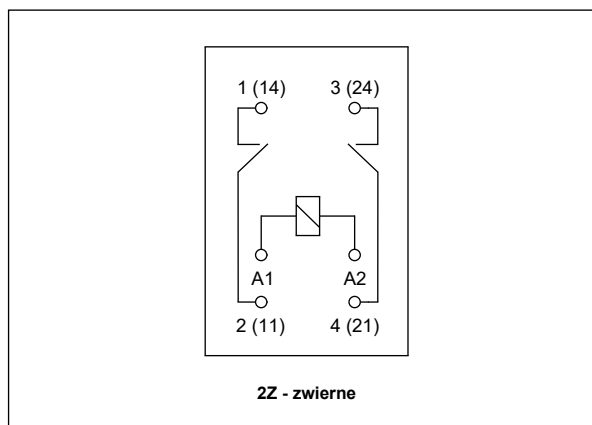
Wykres 3



## Wymiary



## Schemat połączeń (widok od strony zacisków śrubowych)



### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

- Należy upewnić się, że parametry produktu opisane w jego specyfikacji zapewniają margines bezpieczeństwa dla prawidłowej pracy urządzenia lub systemu oraz bezwzględnie unikać użytkowania, które przekracza parametry produktu.
- Nigdy nie dotykać części urządzenia produktu znajdującego się pod napięciem.
- Należy upewnić się, że produkt podłączony jest prawidłowo. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować złe działanie, nadmierne przegrzewanie oraz ryzyko powstania ognia.
- Jeśli istnieje ryzyko, że wadliwa praca produktu mogłaby spowodować dotkliwe straty materialne lub zagrażać zdrowiu i życiu ludzi lub zwierząt, należy konstruować urządzenia lub systemy tak, aby wyposażone były w podwójny system bezpieczeństwa, gwarantujący niezawodną pracę.

# RG25

## przełączniki wysokoprądowe

### Montaż

Przełączniki **RG25** przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715. Położenie pracy - zaciski cewki ku dołowi. **Połączenia:** maks. przekrój przewodów: 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> (2 x 14 AWG), długość odizolowania przewodów: 9 mm, maks. moment dokręcenia zacisku: 0,7 Nm.



Przycisk testujący

### Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym

Tabela 1

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V DC	
				min. (przy 20 °C)	maks. (przy 55 °C)
1012	12	85	± 10%	9,6	13,2
<b>1024</b>	<b>24</b>	<b>340</b>	<b>± 10%</b>	<b>19,2</b>	<b>26,4</b>
1048	48	1 350	± 10%	38,4	52,8
1110	110	7 600	± 10%	88,0	121,0
1220	220	30 000	± 10%	176,0	242,0

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

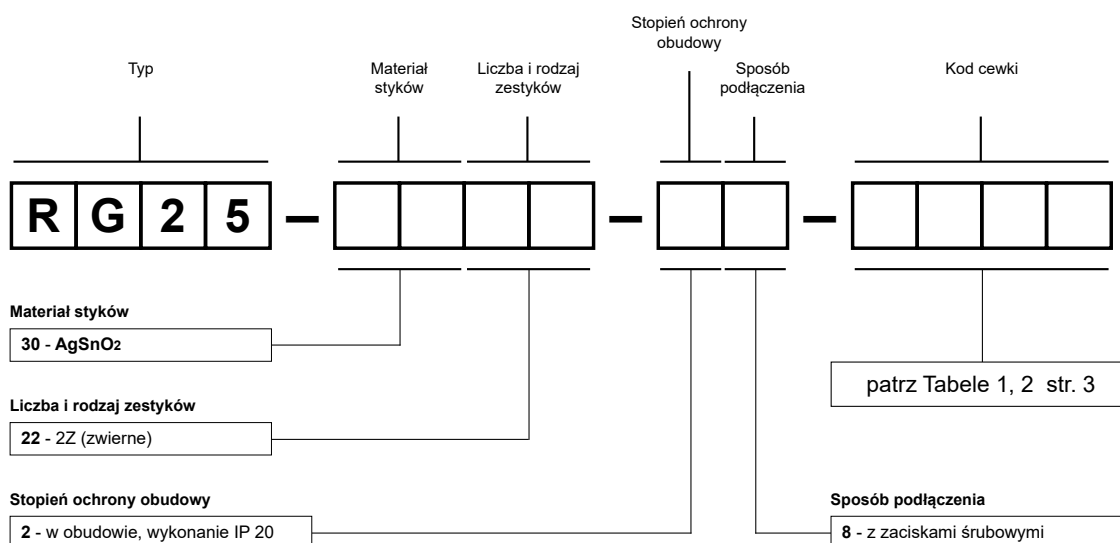
### Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem przemiennym 50 Hz

Tabela 2

Kod cewki	Napięcie znamionowe V AC	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V AC	
				min. (przy 20 °C)	maks. (przy 55 °C)
3012	12	17	± 10%	8,4	13,2
<b>3024</b>	<b>24</b>	<b>76</b>	<b>± 10%</b>	<b>16,8</b>	<b>26,4</b>
3110	110	1 600	± 10%	77,0	121,0
<b>3230</b>	<b>230</b>	<b>6 800</b>	<b>± 10%</b>	<b>161,0</b>	<b>253,0</b>
3400	400	18 600	± 10%	280,0	440,0

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

### Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykład kodowania:

**RG25-3022-28-3230**

przełącznik **RG25**, z zaciskami śrubowymi, dwa zestyki zwierne, materiał styków AgSnO<sub>2</sub>, napięcie cewki 230 V AC 50 Hz, w obudowie IP 20