

Przełączniki impulsowe

Pulsar S

Funkcje

Przełączniki impulsowe to łączniki sterowane elektromagnetycznie lub elektronicznie używane do sterowania jedno- lub wielobiegunowymi urządzeniami elektrycznymi. Pracują jako wyłączniki bistabilne tzn. podanie impulsu napięciowego powoduje zmianę z jednego ustalonego stanu pracy na drugi (np. styki otwarte na styki zamknięte).

Zastosowanie



Zalecane wszędzie tam, gdzie istnieje konieczność sterowania np. instalacją oświetleniową, grzewczą z różnych punktów (klatki schodowe, magazyny, biura, hale). Wersje elektroniczne do sterowania centralnego umożliwiają sterowanie wieloma przełącznikami niezależnie od sterowania lokalnego.

Zalety

Obok normalnej pracy przełącznika poprzez elektryczne zasilanie cewki, można dokonywać manualnego przełączania w każdej chwili. Dobrze oznakowana pozycja styków (p. elektromechaniczne - wskaźnik mechaniczny, p. elektroniczne - dioda LED) umożliwiające poprawne odczytanie stanu pracy. Wersja elektroniczna do centralnego sterowania umożliwia zmianę stanu pracy kilku urządzeń w tym samym czasie, niezależnie od stanu w jakim znajdowały się w danej chwili. W tym przypadku pozostaje także możliwość lokalnej obsługi urządzenia. Zaciski posiadają stopień ochrony IP20. Jako akcesoria dodatkowe dostępne są styki pomocnicze, moduły centralnego sterowania oraz przekładki dystansowe.

Normy

IEC 60669-1, IEC 60669-2-2, BS EN 60669-1, BS EN 60669-2-2

Dane techniczne

Znamionowa moc załączania

Styki

Odstęp między stykami / materiał	.....
Odstęp między obwodem sterowniczym i głównym	.....
Napięcie izolacji styk / styk	.....
Napięcie izolacji styk / elektromagnes	.....
Zdolność łączeniowa:	.....
dla żarówki	.....
dla świetłówki z kompensacją DUO	.....
dla świetłówki ind. lub poj.	.....
dla świetłówki z kompensacją równoległą	.....
dla odbiorów elektronicznych	.....
dla obc. indukcyjne, $\cos \phi = 0,6$ przy 230 V	.....

Przełączanie napięcia stałego

Min. obciążalność styków	.....
Maks. częstotliwość przełączeń	.....
Trwałość mechaniczna	.....
Trwałość elektryczna $\cos \phi = 1^*$	.....
Trwałość elektryczna $\cos \phi = 0,6^*$	.....
Trwałość elektryczna przy obc. żarówkami 1000 W*	.....
Przekrój przewodów:	min.
	maks.

Obwód sterujący

Zakres napięcia pracy	.....
Maks. ciągły czas pobudzenia cewki (1 i 2 bieg./4 bieg.)	.....
Min. okres impulsu sterującego / przerwy	.....
Zakres temperatury pracy	.....
Maks. obciążenie przy zast. przycisków podświetlanych:	.....
- bez kompensacji kondensatora (równoleg. do cewki)	.....
- z kondensatorem 1 $\mu F/250$ V poł. równoleg. z cewką	.....
- z kondensatorem 2,2 $\mu F/250$ V poł. równoleg. z cewką	.....
Pobór mocy przy załączeniu dla U_n i I_n (dla 1/2/4 biegunów)	.....
Przekrój przewodów:	min.
	maks.

* gwarantowane dla maks. ilości przełączeń








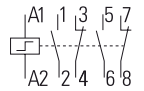

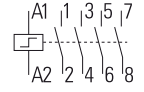



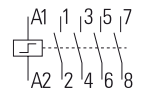
	10A	16A	25A
	0,5mm / AgCdO10	3mm / AgSnO ₂	2 x 2mm / AgSnO ₂
	3 mm	> 6 mm	> 6 mm
	250V	400V	400V
	400V	400V	400V
	10A / 250V	16A / 250V; 10A / 400V	25A / 250V; 16A / 400V
	1000W	10A (2300W)	16A (3600W)
	1000W	16A (3500W)	25A (5500W)
	1000W	10A (1300W)	16A (2000W)
	niedozwolone	4A (500W)	8A (1000W)
	700W; ICN ≤ 70A / 10ms	10A (2300W); ICN ≤ 140A / 10ms	10A (2300W); ICN ≤ 140A / 10ms
	650W	10A (1300W)	16A (2000W)
	100W	100W	150W
	4V / 10mA	6V / 50mA	12V / 150mA
	1000 / godz.	1000 / godz.	1000 / godz.
	> 10 ⁷	> 10 ⁶	> 10 ⁶
	> 10 ⁵	> 10 ⁵	> 10 ⁵
	> 10 ⁴	> 2 x 10 ⁴	> 2 x 10 ⁴
	> 10 ⁵	> 10 ⁵	> 10 ⁵
	1 x 0,5 mm ²	1 x 0,5 mm ²	1 x 0,5 mm ²
	1 x 6mm ² lub 2 x 2,5mm ²	1 x 6mm ² lub 2 x 2,5mm ²	1 x 6mm ² lub 2 x 2,5mm ²
	0,9..1,1 x Un	0,9..1,1 x Un	0,9..1,1 x Un
	-	100 % / 1 godz.	100 % / 1 godz.
	50 ms / 800 ms	50 ms / -	50 ms / -
	-20 ...+ 50°C	-5 ...+ 50°C	-5 ...+ 50°C
	30mA	5mA	5mA
	-	10mA	10mA
	-	15mA	15mA
	3,5W	7W / 10W / 20W	7W / 10W / 20W
	1 x 0,5mm ²	1 x 0,5mm ²	1 x 0,5mm ²
	1 x 6mm ² lub 2 x 2,5mm ²	1 x 6mm ² lub 2 x 2,5mm ²	1 x 6mm ² lub 2 x 2,5mm ²

1. Należy zwrócić szczególną uwagę na sposób podłączania przek. impulsowego z przek. centralnego sterowania. Zacziski A1, B1 i C1 muszą być podłączone do tego samego potencjału (np. faza), podczas gdy A2 do przeciwnego (np. neutralny). Podłączenie różnych potencjałów do zacisków A1, B1, C1 spowoduje uszkodzenie przek. centralnego sterowania natychmiast po zasileniu.

2. W przypadku gdy kilka przek. impulsowych zasilanych jest w sposób ciągły, należy pamiętać o zapewnieniu odpowiedniej wentylacji zgodnie z obliczeniami strat mocy. Zaleca się stosowanie przekładek dystansowych (1/2 mod.) co drugi przek. impulsowy (gdą jest zasilany w sposób ciągły).



PULSAR S – Przełączniki impulsowe

	Typ	Konfiguracja styków	Znamionowy prąd	Napięcie zasilania cewki	Liczba modułów	Nr kat.	Opakowanie
	Elektromechaniczne PLS 16 10 230 A	1 zw.	16A	230V AC	1	666212	12
							
	PLS 16 11 230 A	1 zw. + 1 roz.	16A	230V AC	1	666219	12
							
	PLS 16 20 230 A	2 zw.	16A	230V AC	1	666226	12
							
	PLS 16 22 230 A	2 zw. + 2 roz.	16A	230V AC	2	666233	5
							
	PLS 16 40 230 A	4 zw.	16A	230V AC	2	666240	5
							
	PLS 25 10 230 A	1 zw.	25A	230V AC	1	666247	12
							
	PLS 25 20 230 A	2 zw.	25A	230V AC	1	666254	12
							
	PLS 25 40 230 A	4 zw.	25A	230V AC	2	666261	5
							
	Elektromechaniczne PLS S 16 20 024 A	1 zw. + 1 zw.	16A	24V AC	1	666319	12
	Elektromechaniczne PLS S 16 20 048 A	1 zw. + 1 zw.	16A	48V AC	1	666320	12
	Elektromechaniczne PLS S 16 20 230 A	1 zw. + 1 zw.	16A	230V AC	1	666317	12

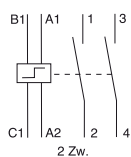
Rysunki wymiarowe ● str. D.38



PULSAR S – Przełączniki impulsowe



**Elektroniczne
Centralne sterowanie**



Typ	Konfiguracja styków	Prąd znamion.	Napięcie zasilania cewki	Liczba modułów	Nr kat.	Opakowanie
PLS C 10 10 230 U	1 zw.	10A	230V AC/DC	1	666322	12
PLS C 10 11 230 U	1 zw. + 1 roz.	10A	230V AC/DC	1	666325	12
PLS C 10 20 230 U	2 zw.	10A	230V AC/DC	1	666328	12

Akcesoria do przełączników elektromechanicznych



**Styki pomocnicze
Montaż z lewej strony**



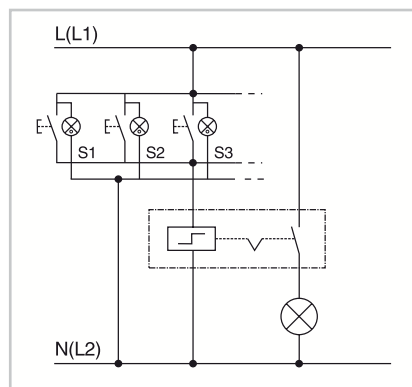
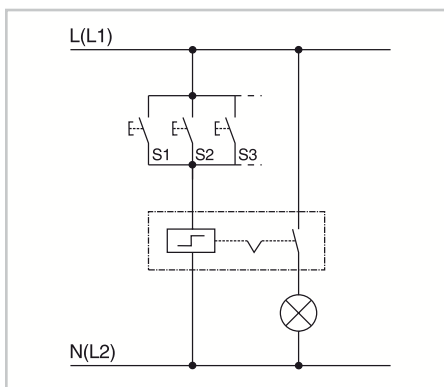
Typ	Konfiguracja styków	Prąd znamion.	Napięcie zasilania cewki	Liczba modułów	Nr kat.	Opakowanie
PLS 04 11	1 zw. + 1 roz.	4A		0,5	666207	1



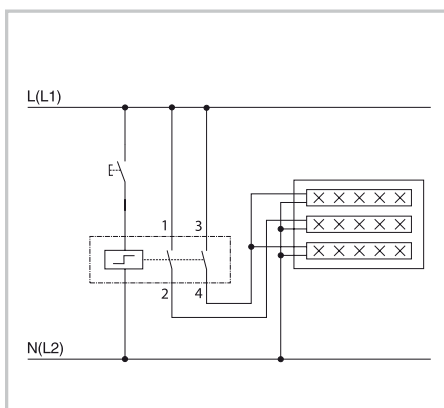
Przekładka dystansowa

PLS SP				0,5	666206	10
--------	--	--	--	-----	--------	----

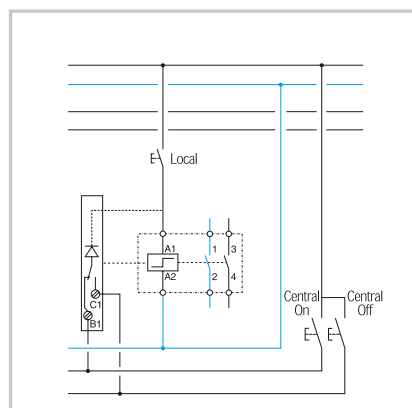
Przykłady zastosowań przełącznika PLS:



Przełącznik sekwencyjny PLS S

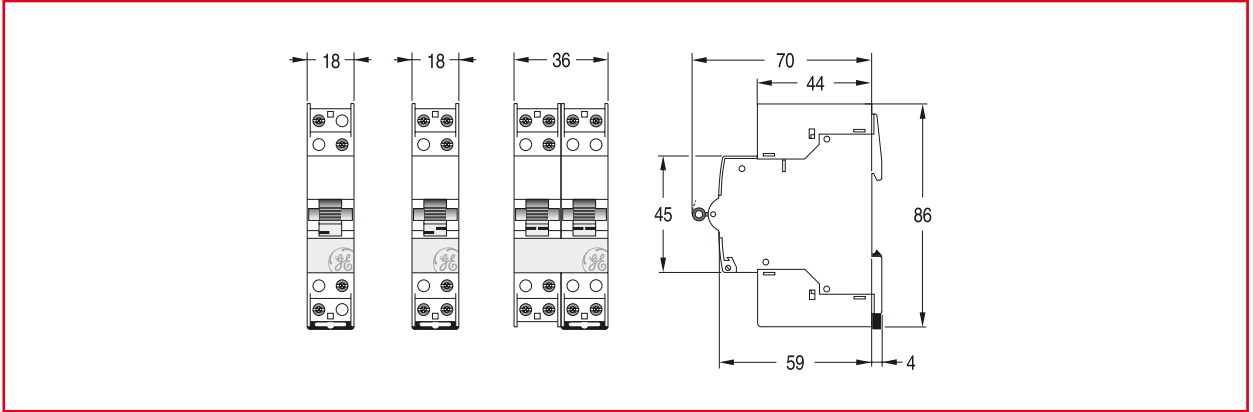


Prawidłowe połączenie przełącznika PLS C

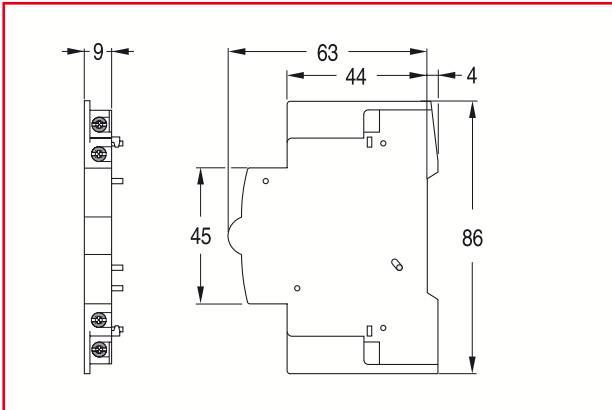


Krok	styk 1-2	styk 3-4
1	otw.	otw.
2	zam.	otw.
3	zam.	zam.
4	otw.	zam.

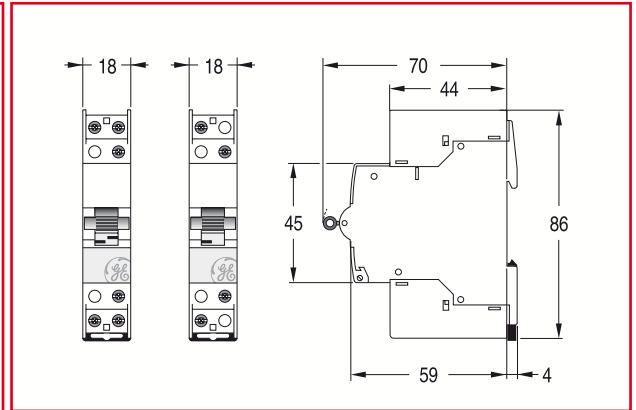
Przełączniki – Contax R



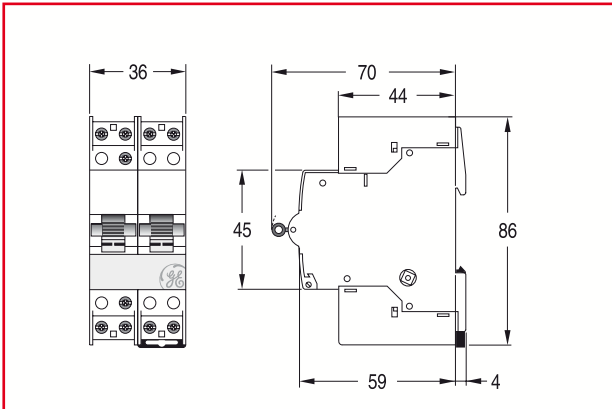
Przełączniki – Styki pomocnicze



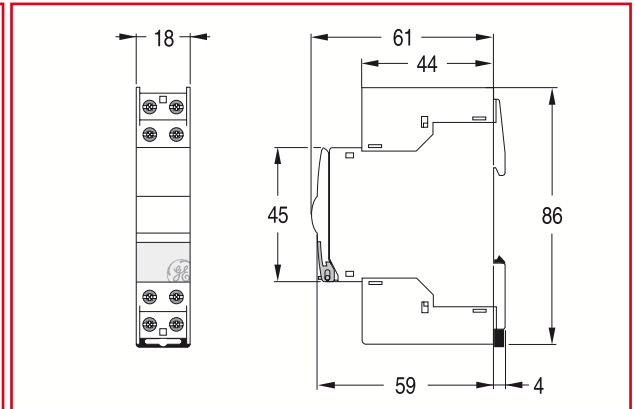
Przełączniki impulsowe 1P – Pulsar S



Przełączniki impulsowe 2P – Pulsar S



Elektromechaniczny sekwencyjny - Pulsar S



Przełączniki impulsowe – dodatkowe moduły do wersji elektromechanicznych

