

# Przełącznik ogólnego stosowania

# LY

Kompaktowy przełącznik w trwałej obudowie do różnych zastosowań (do 10 A)

**Wytrzymuje chwilowe przeciążenia nawet do 40 A !**



## Specyfikacja

Typ	Zaciski	Rodzaj styku	Montaż	Typowe napięcia cewki	Model
Standardowy	wtyk / do wlotowania	DPDT	na szynie DIN lub	12, 24, 48, 110, 240 VAC	<b>LY2</b>
		4PDT	powierzchniowy,	12, 24, 48, 110 VDC	<b>LY4</b>
Z wbudowanym wskaźnikiem działania (zielony dla napięcia DC / czerwony dla AC)		DPDT	bezpośrednio lub na podstawkach	24, 110, 240 VAC	<b>LY2N</b>
		4PDT		24 VDC	<b>LY4N</b>

Uwaga: 1. Przy składaniu zamówienia należy również podać napięcie cewki, np. LY2 – 240 VAC

### Wypożyczenie dodatkowe

Przełącznik	Podstawki do montażu na szynie	Podstawki do montażu tylnego	
		Zaciski do lutowania (oczeko)	Końcówki do obwodów drukowanych
DPDT	PTF08A-E	PT08	PT08-0
4PDT	PTF14A-E	PT14	PT14-0
Sprężyna zabezpieczająca	PYC-A1	PYC-P	

## Dane techniczne

### Typ standardowy

### Dane znamionowe cewki

Modele 2-polowe									
Napięcie (V)	Prąd (mA)		Oporność (Ω)	Indukcyjność (H) (średnia)		Min. napięcie zadziałania	Min. napięcie podtrzymania	Max. napięcie	Moc (VA, W)
	50 Hz	60 Hz		wyłączony	włączony				
AC	12	106,5	91	46	0,17	0,33	80 % max.	30 % min.	110 %
	24	53,8	46	180	0,69	1,30			
	48	25,7	22	788	3,22	5,66			
	110 / 120	9,9 / 10,8	8,4 / 9,2	4.430	19,20	32,1			
	220 / 240	4,8 / 5,3	4,2 / 4,6	18.790	83,50	138,4			
DC	12	75		160	0,73	1,37	80 % max.	10 % min.	ok. 1,0 do 1,2 (60 Hz) ok. 0,9 do 1,1 (60 Hz)
	24	36,9		650	3,20	5,72			
	48	18,5		2.600	10,6	21,00			
	100 / 110	9,1 / 10		11.000	45,6	86,2			
Modele 4-polowe									
AC	12	199	170	20	0,10	0,17	80 % max.	30 % min.	110 %
	24	93,6	80	78	0,38	0,67			
	48	46,8	40	350	1,74	2,88			
	100 / 110	22,5 / 25,5	19 / 21,8	1.800	10,5	17,3			
	240	11	9,5	9.000	33,2	63,4			
DC	12	120		100	0,39	0,84	80 % max.	10 % min.	ok. 1,95 do 2,5 (60 Hz) ok. 1,5
	24	69		350	1,41	2,91			
	48	30		1.600	6,39	13,6			
	100 / 110	15 / 15,9		6.900	32	63,7			

- Uwagi:**
- Prąd znamionowy i oporność cewki są mierzone przy temperaturze cewki 23°C z tolerancją +15%, -20% dla prądu zmiennego oraz ±15% dla prądu stałego.
  - Oporność cewki AC i indukcyjność jest mierzona przy zasilaniu 60 Hz.
  - Charakterystyki działania są mierzone przy temperaturze cewki 23°C.

**Dane znamionowe styku**

Typ	DPDT, 4PDT	
	Obciążenie rezystancyjne (cos $\bar{A}$ =1)	Obciążenie indukcyjne (cos $\bar{A}$ =0,4) (L/R = 7 ms)
Obciążenie znamionowe	10 A przy 240 VAC 10 A przy 24 VDC	7,5 A przy 240 VAC 5 A przy 24 VDC
Prąd przenoszenia	10 A	
Napięcie przełączalne	250 VAC, 125 VDC	
Prąd przełączalny	15 A	
Moc przełączalna	1.100 VA, 240 W	830 VA, 120 W
Min. dopuszczalne obciążenie	100 mA przy 5 VDC	

**Certyfikaty**

UL (nr E41643)  
 CSA (nr LR31928)  
 SEV (nr 92, 1 10372, 02)  
 VDE 0435 (nr 9947)  
 LR (nr 562KOB-204523)  
 TUV (IEC 255, nr R9251226)

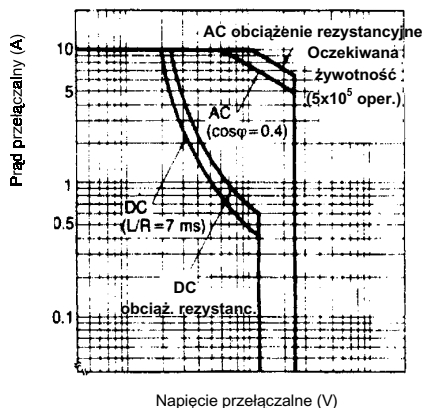
**Pozostałe dane techniczne**

Oporność styku	Max. 50 m $\Omega$
Czas działania	Max. 25 ms
Czas wyzwolenia styków	Max. 25 ms
Częstotliwość działania	Mechaniczna: 18.000 operacji / godz.; elektryczna: 1.800 operacji / godz. (przy obciążeniu znamionowym)
Oporność izolacji	Min. 100 M $\Omega$ (przy 500 VDC)
Wytrzymałość dielektryczna	2.000 VAC, 50/60 Hz przez 1 minutę (1.000 VAC, 50/60 Hz przez 1 minutę między stykami o tej samej biegunowości)
Odporność na wibracje	Mechaniczna: 10 do 55 Hz, 1 mm podwójnej amplitudy
Odporność na wstrząsy	Mechaniczna: 1.000 m/s <sup>2</sup> (ok. 100 G)
Dopuszczalna temperatura otoczenia	DPDT: -25° do 55°C; 4PDT: -25° do 40°C
Dopuszczalna wilgotność	35 do 85%
Żywotność	Mechaniczna: AC: min. 50.000.000 operacji (przy częstotliwości pracy 18.000 operacji/godz.) DC: min. 100.000.000 operacji (przy częstotliwości pracy 1.800 operacji/godz.) Elektryczna: patrz wykres
Waga	DPDT: ok. 40 g; 4PDT: ok. 70 g

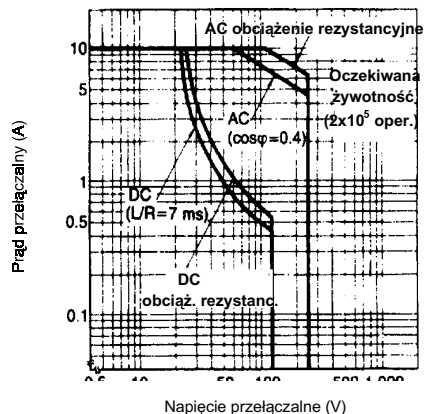
Uwaga: Powyższe wartości są wartościami początkowymi

**Max. moc przełączalna**

LY2

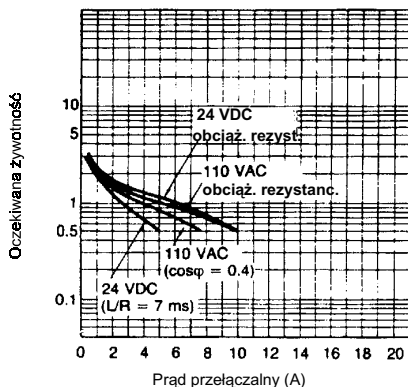


LY4

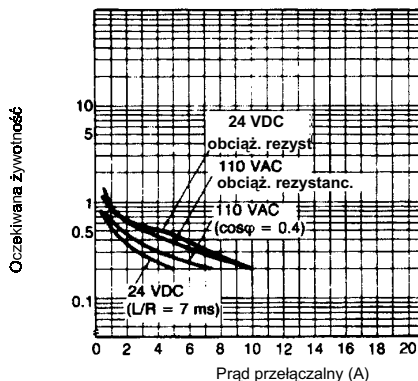


**Oczekiwana żywotność elektryczna**

LY2



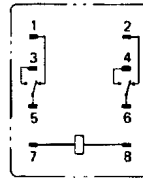
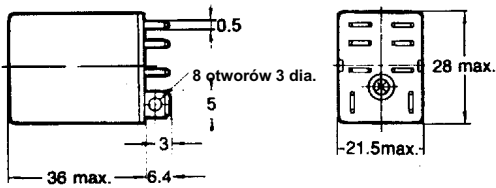
LY4



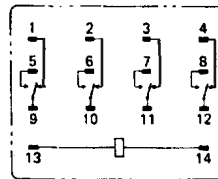
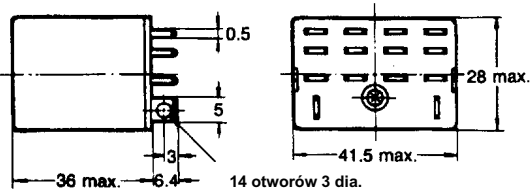
Wymiary (mm)

Układ zacisków (widok z dołu)

LY2

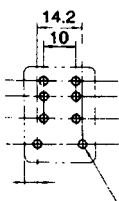


LY4



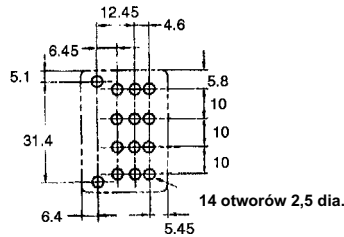
Otwory montażowe (widok z dołu)

DPDT



8 otworów 2,5 dia.

4PDT



Uwaga: powyższe wymiary należy traktować z tolerancją  $\pm 0,1$  mm.

Modele z wbudowanym wskaźnikiem działania

Dane techniczne są takie same, jak dla typów standardowych, za wyjątkiem prądu znamionowego, który w tych modelach jest wyższy o 0 do 5,0 mA.

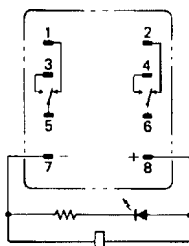
Wymiary są takie same, jak dla typów standardowych.

LY2N

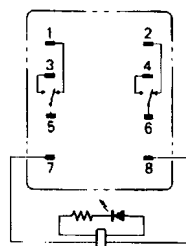
Układ zacisków / połączenia wewnętrzne (widok z dołu)

Zaciski cewki 13 i 14 przełącznika LY4N stają się odpowiednio (-) i (+).

Cewka wyzwalająca na napięcie DC



Cewka wyzwalająca na napięcie AC



Uwaga: Należy zwrócić szczególną uwagę na biegunowość dla modeli DC.