

Nowe przekaźniki firmy Relpol

Rafał Kluska

W portfolio firmy Relpol – polskiego producenta przekaźników – pojawiło się szereg nowych produktów adresowanych do wymagających odbiorców z obszaru elektroniki profesjonalnej i automatyki przemysłowej. Firma wprowadziła nowe wyroby, ale także rozszerzyła aktualną ofertę o nowe wersje dotychczasowych rozwiązań – z dostosowanymi do potrzeb odbiorców parametrami technicznymi oraz, co istotne, niższą ceną.

Nowe serie uzupełniły następujące grupy produktów oferowanych przez firmę Relpol:

- przekaźniki elektromagnetyczne subminiaturowe,
- przekaźniki elektromagnetyczne miniaturowe,
- przekaźniki elektromagnetyczne przemysłowe.

Przekaźniki subminiaturowe

W ramach pierwszej grupy wprowadzono następujące wyroby: RSM954N, RSM957N, RSM822N. Nowe linie w porównaniu do dotychczasowych RSM954, RSM957, RSM822 oznaczono przez dodanie litery „N” do nazwy przekaźnika. Wszystkie przekaźniki wykonane są w szczelnych obudowach i przeznaczone do montażu na płytach PCB. Cechują się niewielkimi gabarytami i przeznaczone są do przełączania niewielkich sygnałów.

RSM954N (rys. 1) to nowa wersja przekaźnika RSM954, którą cechuje zwiększone napięcie probiercze cewka / styki oraz krótsze czasy zadziałania i powrotu. Wykaz różnic w stosunku do dotychczasowego modelu prezentuje tabela nr 1.



Rys. 1. Przekaźnik subminiaturowy RSM954N – znamionowy maksymalny prąd obciążenia 3 A / 125 V AC, 3 A / 30 V DC



Rys. 2. Przekaźnik subminiaturowy RSM957N – jeden zestyk przelączny, znamionowy maksymalny prąd obciążenia 0,5 A / 125 V AC, 1 A / 30 V DC



Rys. 3. RSM822N – przekaźnik subminiaturowy, dwa zestyki przelączne, znamionowy maksymalny prąd obciążenia 0,6 A / 125 V AC, maks. 3 A / 30 V DC

Tabela 1. Porównanie parametrów przekaźników RSM954N i RSM954

Parametr	RSM954N	RSM954
Ilość i rodzaj zestyków	1 zestyk przelączny	1 zestyk przelączny
Maksymalna moc łączeniowa	375 VA	360 VA
Napięcie probiercze cewka / styki	1000 V AC	500 V AC
Czas zadziałania / powrotu	5 ms / 5 ms	8 ms / 4 ms
Wymiary zewnętrzne	15,5 x 11 x 11,5 mm	15,4 x 10,4 x 11,4 mm

Tabela 2. Porównanie parametrów przekaźników RSM822N i RSM822

Parametr	RSM822N	RSM822
Ilość i rodzaj zestyków	2 zestyki przelączne	2 zestyki przelączne
Znamionowy prąd obciążenia AC1	0,6 A / 125 V AC	1 A / 125 V AC
Znamionowy prąd obciążenia DC1	2 A / 30 V 3 A / 30 V styk NO	2 A / 24 V
Maksymalna moc łączeniowa	AC1: 125 VA, DC1: maks. 90 W	AC 1: 120 VA DC1: maks. 48 W
Wytrzymałość przerwy zestykowej	1000 V AC	500 V AC
Czas zadziałania / powrotu	4,5 ms / 1,5 ms	8 ms / 4 ms
Odporność na wibracje	3,3 mm DA	1,5 mm DA
Temperatura pracy	-30 – 90°C	-30 – 80°C
Wymiary zewnętrzne	20,5 x 10,2 x 12,1	21 x 10,1 x 12,1

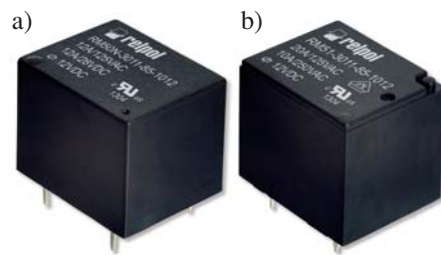
Tabela 3. Wybrane parametry przekaźników miniaturowych RM51 i RM50N

Parametr	RM51	RM50N
Ilość i rodzaj zestyków	1Z, 1P	1Z, 1P
Znamionowy prąd obciążenia AC1	10 A / 250 V AC; 20 A / 125 V AC	12 A / 125 V AC
Znamionowy prąd obciążenia DC1	10 A / 30 V	12 A / 28 V
Maksymalna moc łączeniowa	3 000 VA; 1,0 KM AC3	1 500 VA; 0,33 KM AC3
Napięcie probiercze cewka / styki	2 500 V AC	1 500 V AC
Wytrzymałość przerwy zestykowej	1 000 V AC	750 V AC
Cza zadziałania / powrotu	15 ms / 10 ms	5 ms / 10 ms
Temperatura pracy	od -40 do 85°C	od -55 do 85°C
Wymiary zewnętrzne	19,5 x 16 x 17,1 mm	19,5 x 15,6 x 15,3 mm

RSM957N (rys. 2) to nowa wersja przekaźnika RSM957. Jego maksymalna moc łączeniowa to 62,5 VA. Przekaźnik posiada jeden zestyk przełączny, którego znamionowy prąd obciążenia w kategorii DC1 wynosi 1 A / 30 V DC, a znamionowy prąd obciążenia dla prądu przemiennego i obciążenia rezystancyjnego osiąga 0,5 A / 125 V AC. Produkt dorównuje swoim konkurencyjnym odpowiednikom na rynku pod względem

parametrów i jest tańszą alternatywą dla oferowanego obecnie RSM957.

RSM822N (rys. 3) to kolejna nowość w ofercie Relpol. Podobnie jak wcześniej, nowy typ odróżnia od poprzednika litera N na końcu nazwy. Udoskonalona konstrukcja oferuje użytkownikom szereg zalet, które sprawiają, że produkt powinien zadowolić również bardzo wymagających odbiorców. Przekaźnik charakteryzuje wy-



Rys. 4.
a) RM51 – 1 zestyk przełączny 10 A/250 V AC
b) RM50N – 1 zestyk przełączny 12 A/125 V AC

soka moc łączeniowa, szybkość, odporność na wibracje oraz szeroki zakres temperatur pracy. W tabeli 2 zestawiono niektóre parametry nowego przekaźnika RSM822N w porównaniu do starego typu.

Przekaźniki miniaturowe

W tej grupie produktów rodzina przekaźników RM50 powiększyła się o przekaźniki RM50N oraz RM51. W ofercie pojawiły się również zupełnie nowe konstrukcje, takie jak RM12N, RM45N oraz RM32N.

RM50N i RM51 (rys. 4) to podobne do siebie przekaźniki jednorowowe. Mogą one stanowić alternatywę dla przekaźnika



R E K L A M A

**XXI KONFERENCJA
SZKOLENIOWO-TECHNICZNA
KABEL 2014**

**ELEKTROENERGETYCZNE
LINIE**

**KABLOWE
I NAPOWIETRZNE**

Tel.: 608 322 455 Fax: 81 742 91 28 e-mail: biuro@energetyk.lublin.pl

WWW.ENERGETYK.LUBLIN.PL

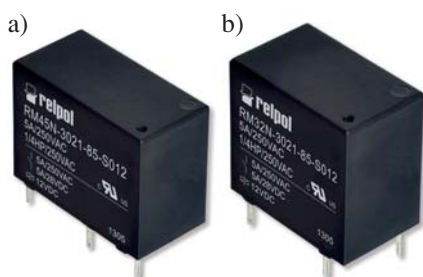
**KUDOWA ZDRÓJ
4 - 7 MARCA 2014**



Rys. 5. RM12N – przekaźnik miniaturowy, jeden zestyk przełączny, maksymalne obciążenie 8 A / 250 V AC, 8 A / 30 V DC



RM50 ze względu na ten sam rozstaw wyprowadzeń oraz bardzo zbliżone rozmiary. RM51 to produkt przeznaczony dla najbardziej wymagających aplikacji. Może przełączać prądy do 10 A / 250 V AC i 20 A / 125 V AC dla obciążenia rezystancyjnego. Dla mniejszych prądów lepszym i tańszym aparatem jest RM50N, którego maksymalne obciążenie w kategorii AC1 wynosi 12 A / 125 V AC. Takie rozwiązanie jest powszechnie stosowane przez wielu producentów, a także korzystne dla odbiorcy, ponieważ w efekcie otrzymuje on produkt lepiej dopasowany do aplikacji. Wybrane parametry przekaźników RM51 i RM50N zestawiono w tabeli 3.



Rys. 6. Nowe przekaźniki miniaturowe Relpol: a – RM45N, b – RM32N

Parametr	RM45N	RM32N
Ilość i rodzaj zestyków	1Z, 1P	1Z, 1P
Znamionowy prąd obciążenia AC1	5A / 250 V AC; 10 A / 125 V AC	5 A / 250 V AC; 10 A / 125 V AC
Znamionowy prąd obciążenia DC1	5 A / 30 V	5 A / 28 V
Maksymalna moc łączeniowa		
AC1	1 250 VA	1 250 VA
AC3	186 W	186 W
Napięcie probiercze cewka / styki	4 000 V AC	2 500 V AC
Napięcie probiercze przerwy zestykowej	1 000 V AC	1 000 V AC
Czas zadziałania / powrotu	8 ms / 5 ms	8 ms / 5 ms
Temperatura pracy	od -40 do 70°C	od -40 do 70°C
Wymiary zewnętrzne	20,5 x 10,6 x 15,6 mm	18,8 x 10,6 x 15,3 mm

RM12N (rys. 5) to nowoczesny przekaźnik miniaturowy o wysokości 12,5 mm i wyprowadzeniach jak w modelu RM96. Przekaźnik dostępny jest w różnych wykonaniach napięciowych, ze stykami AgSnO₂ oraz AgNi, w wykonaniu z jednym zestykiem zwiernym lub przełącznym. Dla wersji z jednym stykiem zwiernym obciążenie maksymalne to 10 A / 250 V AC, dla styku przełącznego maksymalny prąd to 8 A. Wysokie napięcie probiercze izolacji cewka / styki 5 kV sprawia, że przekaźnik może być stosowany w prawie każdej aplikacji.

RM45N i RM32N (rys. 6) to niewielkie przekaźniki miniaturowe do obwodów PCB. Ich główną zaletą są małe wymiary, niska moc pobierana przez cewki oraz wysoka zdolność łączeniowa.

Przekaźniki przemysłowe

Nowe przekaźniki przemysłowe to R30N oraz R40N (rys. 7). Oba wykonane



Rys. 7. Przekaźnik przemysłowy R40N

są w obudowie jak na rys. 7. Aparaty przeznaczone są do montażu na płytkach PCB i charakteryzują się bardzo wysoką mocą łączeniową. Dostępne są w wielu wykonaniach napięciowych oraz ze stykami AgSnO₂ oraz AgCdO. Parametry aparatów przedstawia tabela 5.

Szczegółowe karty techniczne wszystkich nowych przekaźników można pobrać ze strony www.repol.pl lub zamówić pod adresem e-mail: marketing@repol.com.pl.

Rafał Kluska
Autor jest
menadżerem produktu
w firmie Relpol

Parametr	R40N	R30N
Znamionowy prąd obciążenia AC1	40 A / 240 V AC	30 A / 240 V AC
Znamionowy prąd obciążenia DC1	40 A / 30 V	30 A / 14 V
Maksymalna moc łączeniowa		
AC1	9 600 VA	7 200 VA
DC1	1 200 W	–
Obciążenie silnikowe	2,0 KM	–
Cewka	AC i DC	DC
Napięcie probiercze cewka / styki	4 000 V AC	2 500 V AC
Napięcie probiercze przerwy zestykowej	1 500 V AC	1 500 V AC
Czas zadziałania / powrotu	15 ms / 10 ms	15 ms / 10 ms
Temperatury pracy	od -55 do 100°C	od -55 do 100°C



KONTAKT

Relpol S.A.
68-200 Żary
ul. 11 Listopada 37
tel. (68) 47 90 822, 47 90 850
fax (68) 47 90 824
e-mail: sprzedaz@repol.com.pl
www.repol.com.pl