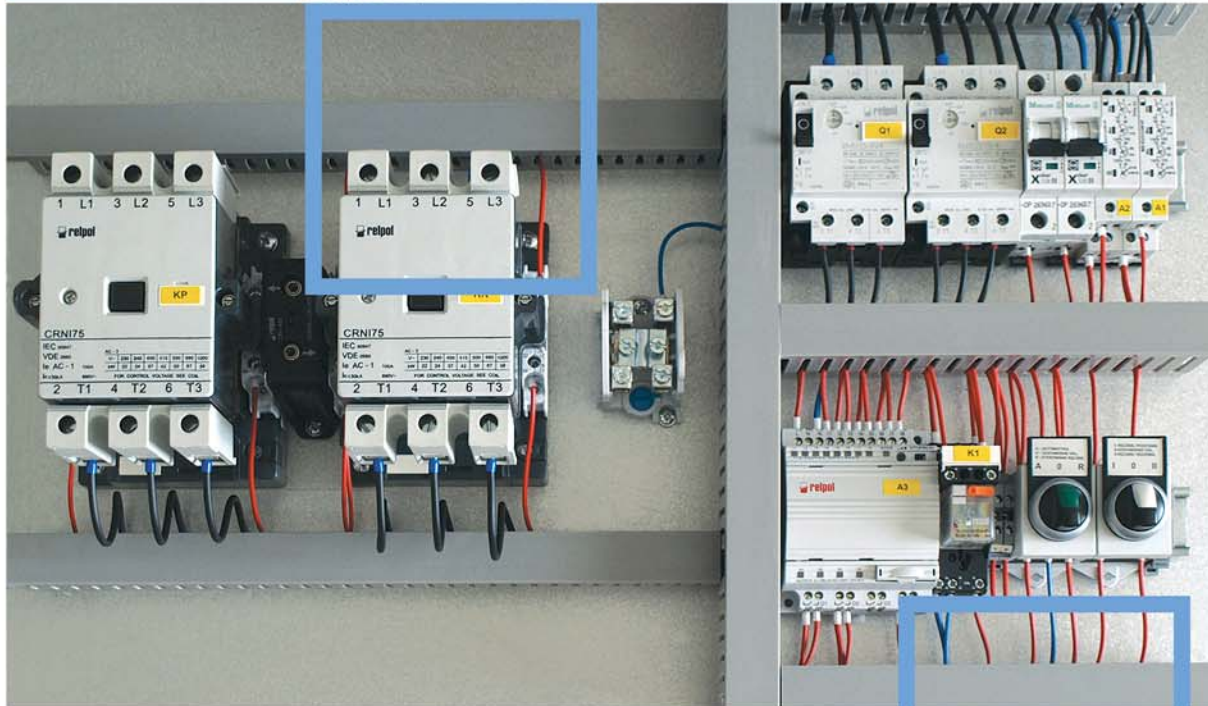


50  
1958-2008 lat



# SZR

## Automatyka Samoczynnego Załączania Rezerwy

PA1100 (sieć-sieć)

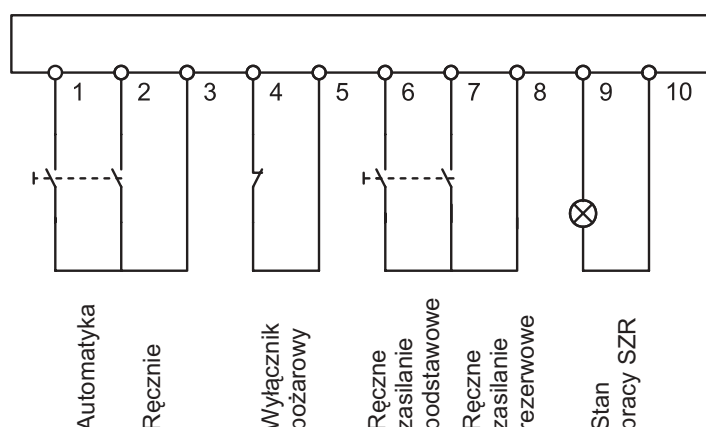
PA1001 (sieć-agregat)

2009

[www.repol.com.pl](http://www.repol.com.pl)

 **repol**® S.A.

## Podstawowy schemat montażowy



## KODY DO ZAMÓWIEŃ ①

			Charakterystyka	
Stycznikowe moduły automatyki SZR	Prąd zasilania podstawowego	Prąd zasilania rezerwowego	Lokalizacja elementów sterowniczych	Rodzaj systemu SZR
PA1100-30/30/0/0-KM0	30 A AC1	30 A AC1	wewnątrz szafy	<p><b>ZZ</b> sieć-sieć</p>
PA1100-55/55/0/0-KM0	55 A AC1	55 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1100-80/80/0/0-KM0	80 A AC1	80 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1100-100/100/0/0-KM0	100 A AC1	100 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1100-160/160/0/0-KM0	160 A AC1	160 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1100-210/210/0/0-KM0	210 A AC1	210 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1100-300/300/0/0-KM0	300 A AC1	300 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1100-400/400/0/0-KM0	400 A AC1	400 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1100-30/30/0/0-KM1	30 A AC1	30 A AC1	na elewacji szafy	
PA1100-55/55/0/0-KM1	55 A AC1	55 A AC1	na elewacji szafy	
PA1100-80/80/0/0-KM1	80 A AC1	80 A AC1	na elewacji szafy	
PA1100-100/100/0/0-KM1	100 A AC1	100 A AC1	na elewacji szafy	
PA1100-160/160/0/0-KM1	160 A AC1	160 A AC1	na elewacji szafy	
PA1100-210/210/0/0-KM1	210 A AC1	210 A AC1	na elewacji szafy	
PA1100-300/300/0/0-KM1	300 A AC1	300 A AC1	na elewacji szafy	
PA1100-400/400/0/0-KM1	400 A AC1	400 A AC1	na elewacji szafy	

① Wszystkie systemy są otwarte i w każdej chwili można dokonać zmian w ich konfiguracji. Wykonania specjalne, np. **PA1110-...-KM**. - automatyka SZR dla układu sieć-sieć-łącznik sprężelowy - na zamówienie. Szczegółowe informacje na temat układów automatyki SZR dostępne są na stronie [www.repol.com.pl](http://www.repol.com.pl)

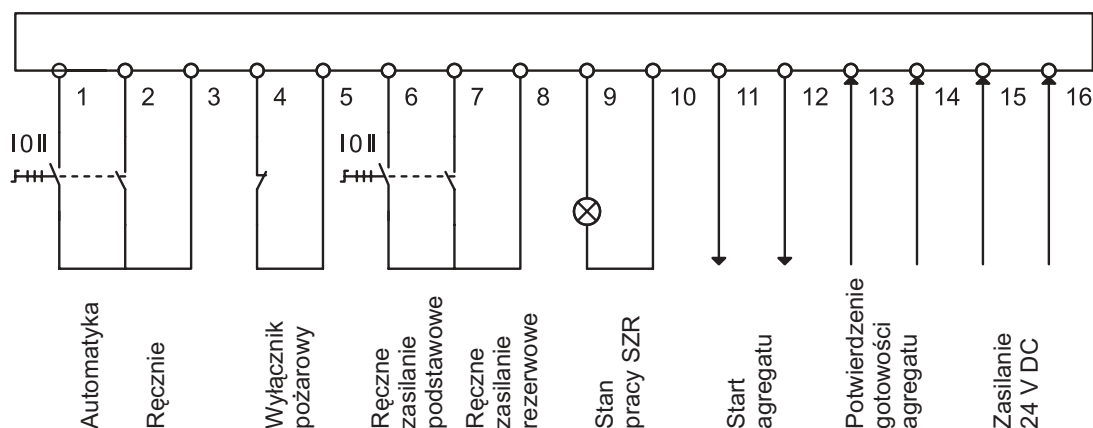
## kompletny moduł automatyki SZR

Zmontowany na metalowej płycie montażowej do wbudowania w rozdzielnicę. Automatyka zbudowana w oparciu o przekaźnik swobodnie programowalny NEED. Elementy wykonawcze to styczniki mocy dla kategorii zasilania AC-1. Moduł posiada blokady mechaniczne, elektryczne, programowe oraz blokadę pożarową.

**Moduły zapewniają ciągłość zasilania niskiego napięcia odbiorców energii elektrycznej:**

- kategorii II (średniej), np. wysokie budynki mieszkalne,
- kategorii III (wysokiej), np. duże hotele, szpitale, stacje radiowe i telewizyjne, budynki administracji centralnej, banki, dworce kolejowe, porty lotnicze, stacje rozdzielcze oraz do współdziałania z innymi urządzeniami zasilania bezprzerwowego,
- kategorii IV (najwyższej), np. sale operacyjne, rozległe systemy komputerowe, budynki lub wydzielone oddziały i zespoły urzędów o szczególnie ważnym przeznaczeniu w budynkach zaliczanych do kategorii III.

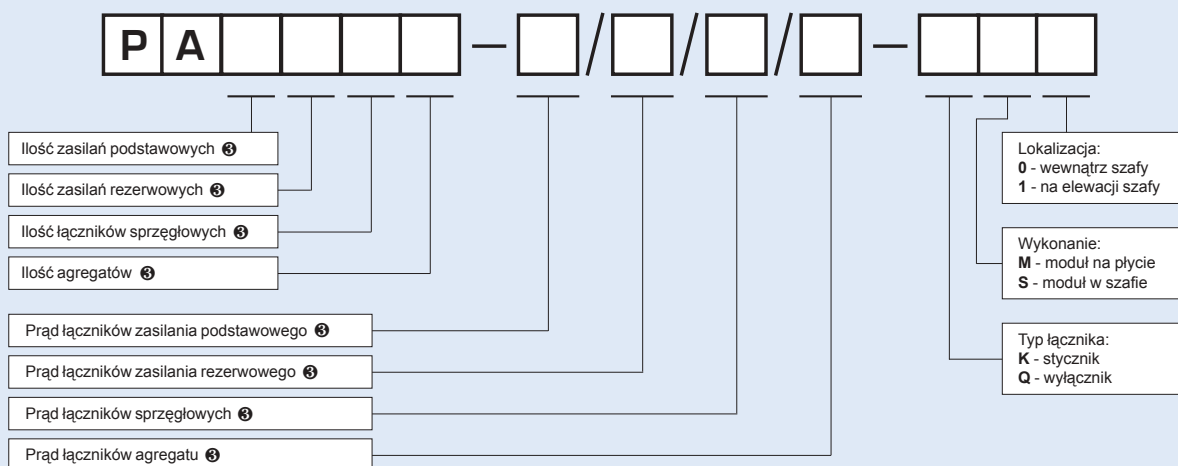
## Podstawowy schemat montażowy



## KODY DO ZAMÓWIEŃ ②

Stycznikowe moduły automatyki SZR	Prąd zasilania podstawowego	Prąd zasilania z agregatu	Charakterystyka	
			Lokalizacja elementów sterowniczych	Rodzaj systemu SZR
PA1001-30/0/0/30-KM0	30 A AC1	30 A AC1	wewnątrz szafy	<p><b>1Z1G</b> sieć-agregat</p>
PA1001-55/0/0/55-KM0	55 A AC1	55 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1001-80/0/0/80-KM0	80 A AC1	80 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1001-100/0/0/100-KM0	100 A AC1	100 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1001-160/0/0/160-KM0	160 A AC1	160 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1001-210/0/0/210-KM0	210 A AC1	210 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1001-300/0/0/300-KM0	300 A AC1	300 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1001-400/0/0/400-KM0	400 A AC1	400 A AC1	wewnątrz szafy	
PA1001-30/0/0/30-KM1	30 A AC1	30 A AC1	na elewacji szafy	
PA1001-55/0/0/55-KM1	55 A AC1	55 A AC1	na elewacji szafy	
PA1001-80/0/0/80-KM1	80 A AC1	80 A AC1	na elewacji szafy	
PA1001-100/0/0/100-KM1	100 A AC1	100 A AC1	na elewacji szafy	
PA1001-160/0/0/160-KM1	160 A AC1	160 A AC1	na elewacji szafy	
PA1001-210/0/0/210-KM1	210 A AC1	210 A AC1	na elewacji szafy	
PA1001-300/0/0/300-KM1	300 A AC1	300 A AC1	na elewacji szafy	
PA1001-400/0/0/400-KM1	400 A AC1	400 A AC1	na elewacji szafy	

② Wszystkie systemy są otwarte i w każdej chwili można dokonać zmian w ich konfiguracji. Wykonania specjalne, np. PA1011-...-KM. - automatyka SZR dla układu sieć-łącznik sprzęgłowy-agregat - na zamówienie. Szczegółowe informacje na temat układów automatyki SZR dostępne są na stronie [www.repol.com.pl](http://www.repol.com.pl)



③ Patrz tabele „Kody do zamówień”.

# Dane techniczne i montażowe

Stycznikowy moduł automatyki SZR	PA1100-...-KM.	PA1001-...-KM.
Znamionowe napięcie zasilania	400 V 50 Hz	400 V 50 Hz
Zasilanie automatyki	230 V 50 Hz	24 V DC z baterii agregatu
Zakres temperatury pracy	-10...+55 °C wg IEC 60 068-2	-10...+55 °C wg IEC 60 068-2
Ciśnienie	780...1080 hPa	780...1080 hPa
Wilgotność względna	5...95% bez rosenia, wg IEC 60 068-2-30	5...95% bez rosenia, wg IEC 60 068-2-30
Kontrola zasilania	nadzór napięcia w trzech fazach nadzór kolejności faz i zaniku fazy nadzór asymetrii faz	nadzór napięcia w trzech fazach nadzór kolejności faz i zaniku fazy nadzór asymetrii faz
Tryby pracy	ręczny automatyczny odstawienie układu	ręczny automatyczny odstawienie układu
Blokady	elektryczna mechaniczna pożarowa	elektryczna mechaniczna pożarowa
Czas pobudzenia automatyki po zaniku zasilania podstawowego	5 sekund ⚡	5 sekund ⚡
Czas pobudzenia automatyki po powrocie zasilania podstawowego	60 sekund ⚡	60 sekund ⚡

## Tryby pracy wybierane przełącznikiem S1:

- I PRACA AUTOMATYCZNA (pozycja skrajna lewa).
- 0 ODSZTAWIENIE UKŁADU AUTOMATYKI (pozycja środkowa).
- II PRACA RĘCZNA (pozycja skrajna prawa).

## Opis funkcji lampki sygnalizacyjnej H1:

- brak świecenia: układ wyłączony,
- światło ciągle: praca normalna z zasilaniem podstawowym,
- światło impulsowe co 0,5 s: trwa przełączanie,
- światło impulsowe co 1 s: praca z zasilaniem rezerwowym,
- światło impulsowe co 2 s: układ zablokowany, został podany sygnał pożaru.

## Algorytm pracy automatycznej:

- po podaniu napięcia automatyka sprawdza obecność prawidłowego napięcia zasilania podstawowego (przełącznik A1),
- po około 1 s automatyka załącza stycznik KP,
- lampka H1 świeci światłem ciągłym,
- automatyka przechodzi w stan czuwania.

⚡ Standardowe czasy nastaw przełącznika programowalnego – inne prosimy określać przy zamówieniu. ⚡ Odblokowanie układu po zadziałaniu sygnalizacji pożarowej polega na jednorazowym przełączeniu przełącznika S1 z pozycji „praca automatyczna” na pozycję „0 - odstawienie układu” i ponownym przestawieniu na pozycję „praca automatyczna”.

## Zanik zasilania podstawowego:

- układ automatyki oczekuje około 5 s na jego powrót,
- jeżeli w dalszym ciągu brak jest napięcia podstawowego, odłączona zostaje cewka stycznika KP,
- po potwierdzeniu wyłączenia stycznika KP zostaje załączony stycznik KR,
- lampka H1 świeci światłem impulsowym co 0,5 s,
- automatyka przechodzi w stan czuwania.

## Powrót zasilania podstawowego:

- układ automatyki odczytuje sygnalizację powrotu napięcia (przełącznik A1),
- automatyka odczekuje około 5 s,
- po tym czasie zostaje wyłączony stycznik KR,
- po 1 s od wyłączenia stycznika KR układ załącza stycznik KP,
- lampka H1 świeci światłem ciągłym,
- automatyka przechodzi w stan czuwania.

## Zadziałanie sygnalizacji pożarowej ⚡:

- po zamknięciu styku sygnalizacji pożarowej automatyka wyłącza stycznik zasilania podstawowego KP,
- automatyka blokuje załączenie zasilania rezerwowego,
- lampka H1 świeci światłem impulsowym co 2 s.

## Wymiary płyt montażowych

PA1100-...-KM.	PA1001-...-KM.	Wymiary [mm]
PA1100-30/30/0/0-KM.	PA1001-30/0/0/30-KM.	550 x 350 x 95
PA1100-55/55/0/0-KM.	PA1001-55/0/0/55-KM.	550 x 350 x 105
PA1100-80/80/0/0-KM.	PA1001-80/0/0/80-KM.	550 x 350 x 125
PA1100-100/100/0/0-KM.	PA1001-100/0/0/100-KM.	550 x 350 x 140
PA1100-160/160/0/0-KM.	PA1001-160/0/0/160-KM.	630 x 443 x 150
PA1100-210/210/0/0-KM.	PA1001-210/0/0/210-KM.	630 x 443 x 185
PA1100-300/300/0/0-KM.	PA1001-300/0/0/300-KM.	780 x 543 x 200
PA1100-400/400/0/0-KM.	PA1001-400/0/0/400-KM.	780 x 543 x 225

## Wsparcie techniczne dotyczące automatyki SZR

- **Wsparcie Techniczne Relpol S.A.**  
Żary, ul. 11 Listopada 37  
tel. 068 47 90 820  
e-mail: linia@relpol.com.pl  
www.relpol.com.pl