



PEZAL
GENERATORS

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PAPB

INSTRUKCJA OBSŁUGI SZR (ATS) PAPB....C4..

Wstęp

Serdecznie dziękujemy za okazane nam zaufanie i gratulujemy trafnego wyboru.

SZR (ATS) który Państwo zakupiliście posiada:

- estetycznie wykonaną, solidną obudowę,
- funkcjonalne i sprawdzone stychniki.

SZR (ATS) został wykonany zgodnie z przepisami bezpieczeństwa Unii Europejskiej. Bezpieczeństwo operatora oraz osób postronnych jest dla nas sprawą priorytetową. Uprzejmie prosimy o szczegółowe zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi, przepisami BHP oraz innymi przepisami krajowymi obowiązującymi na danym stanowisku pracy. Takie postępowanie uchroni użytkownika przed utratą zdrowia lub życia oraz zapobiegnie zniszczeniu urządzenia. W razie jakichkolwiek wątpliwości, w celu zasięgnięcia informacji operator powinien przed uruchomieniem urządzenia skontaktować się z firmą Pezal Product Line Sp. z o. o., jej Autoryzowanym Regionalnym Przedstawicielem lub skorzystać z usług fachowca.

Prosimy również zapoznać się dokładnie z Kartą Gwarancyjną w instrukcji obsługi. W karcie opisano najważniejszy zakres obowiązków użytkownika, którego stosowanie pozwoli utrzymać urządzenie we właściwej kondycji i uchroni przed utratą gwarancji. W przypadku, gdy użytkownik nie zastosuje się do zaleceń niniejszej instrukcji obsługi, firma Pezal Product Line Sp. z o.o. nie będzie ponosiła odpowiedzialności (z tytułu gwarancji) za powstałe uszkodzenia. W takiej sytuacji Pezal Product Line Sp. z o.o. nie ponosi również odpowiedzialności za urazy lub śmierć operatora lub innych osób.

W instrukcji zawarto informacje aktualne w dniu jej drukowania. Mogą one różnić się w małym stopniu od wyglądu SZR (ATS) i jego osiągnięć, ze względu na ciągły rozwój produktu i wprowadzane w nim udoskonalenia. Użytkownik jest zobowiązany zwrócić uwagę na te różnice.

INSTRUKCJA ORYGINALNA

wersja 2.4

z dnia 23.05.2024 r.

Spis Treści

Wstęp

1. Instrukcje bezpieczeństwa	3
2. Informacje ogólne	4
3. Informacje o SZR (ATS)	5
4. Budowa SZR (ATS)	6
5. Montaż i podłączenie	9
6. Obsługa SZR (ATS)	11
7. Kontrola i serwis	13
8. Dane techniczne	14
9. Możliwe problemy i ich rozwiązywanie	15
10. Schematy elektryczne	16
11. Deklaracja zgodności WE	18
Karta gwarancyjna	19



1. Instrukcje bezpieczeństwa

W instrukcji występują ostrzeżenia, które informują o potencjalnym niebezpieczeństwie. Należy dokładnie zapoznać się z zagrożeniami jakie mogą pojawić się podczas obsługi urządzenia, aby odpowiednio uchronić siebie oraz inne osoby przed nimi.

Porażenie prądem

Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym, które może prowadzić do poważnego urazu lub śmierci. Należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- Obudowa urządzenia i drzwiczki serwisowe muszą być zawsze zamknięte na zamek. Do klucza zamka dostęp może mieć wyłącznie autoryzowany personel.
- Wysokie napięcie może spowodować porażenie prądem, dlatego wszystkie czynności serwisowe muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia.
- Jeżeli trzeba otworzyć obudowę pracującego urządzenia, należy:
 - 1) Stacyjkę w agregacie ustawić w pozycję OFF.
 - 2) Odłączyć ładowarkę akumulatora.
 - 3) Odłączyć agregat lub akumulator rozruchowy agregatu (najpierw należy odłączyć klemę ujemną (-), a następnie dodatnią (+) akumulatora).
 - 4) Odłączyć główne zasilanie AC odbiorcze. Jeżeli zasilanie musi być podłączone w czasie czynności serwisowych, należy zachować szczególną ostrożność.

Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

- W trakcie obsługi urządzeń elektrycznych, należy umieścić pod nogami gumową matę izolacyjną. W przypadku bezpośredniego dotknięcia przewodu pod napięciem, mata ma za zadanie izolację od podłoża.
- Nie wolno w trakcie obsługi urządzenia nosić mokrego ubrania (zwłaszcza butów). Nie wolno również obsługiwać urządzenia mokrymi rękoma.
- Większość biżuterii przewodzi prąd. Przed rozpoczęciem obsługi lub wykonywaniem czynności serwisowych urządzenia, należy zdjąć wszelką biżuterię.
- Nie wolno obsługiwać urządzenia osobom po spożyciu alkoholu lub innych środków odurzających oraz osobom odczuwającym zmęczenie i senność.



Nieprawidłowo wykonywane czynności serwisowe oraz wymiana części może spowodować porażenie prądem elektrycznym i poważną utratę zdrowia a nawet śmierć. Może również skutkować zniszczeniem urządzenia.

2. Informacje ogólne

2.1 Definicja oraz funkcja

SZR jest to skrót od słów „Samoczynne Załączanie Rezerwy” (ang. ATS - „Automatic Transfer Switch”). W większości przypadków jest to urządzenie pełniące rolę automatycznego przełącznika zasilania na zasilanie awaryjne (np. z agregatu prądotwórczego) w przypadku zaniku zasilania z sieci energetycznej. Uruchomieniem oraz zatrzymaniem agregatu steruje panel kontrolny agregatu lub zintegrowany z SZR.

2.2 Zastosowanie

1) **Przełączanie pomiędzy zasilaniem z sieci a zasilaniem awaryjnym**

(np. z agregatu prądotwórczego). SZR (ATS) wykrywa istnienie zasilania z sieci/agregatu i odpowiednio przełącza zasilanie odbiorników. W przypadku zaniku zasilania z sieci agregat jest uruchamiany i przełączane jest zasilanie z sieci na zasilanie z agregatu. Po pojawieniu się zasilania z sieci, zasilanie jest przełączane z powrotem i agregat zostaje zatrzymany.

2) **Przełączanie zasilania pomiędzy agregatami.**

Stosowane gdy głównym źródłem zasilania jest agregat (lub kilka agregatów). Jeżeli główny agregat z jakiegoś powodu przestanie pracować prawidłowo, urządzenie wyśle sygnał sterujący w celu uruchomienia kolejnego agregatu i przełączy zasilanie.

3) **Przełączanie zasilania pomiędzy sieciami.**

Stosowane gdy istnieje możliwość podłączenia pod dwie różne sieci zasilające. W przypadku zaniku zasilania z sieci głównej, urządzenie przełącza zasilanie na zasilanie z drugiej sieci.

4) **Trzykrotne zasilanie.**

a) Urządzenie podłączone jest do dwóch sieci zasilających oraz agregatu.

W przypadku braku zasilania z obu sieci, uruchamiany jest agregat i zasilanie jest przełączane na zasilanie awaryjne z agregatu.

b) Urządzenie podłączone jest do jednej sieci zasilającej i dwóch agregatów.

W przypadku gdy zasilanie z sieci będzie nieprawidłowe, uruchomiony zostanie główny agregat awaryjny i zasilanie zostanie przełączone na niego. Jeżeli jego praca będzie nieprawidłowa, uruchomiony zostanie drugi agregat i zasilanie zostanie przełączone na niego.

2.3 Kontrola przełączania SZR (ATS)

Przełączanie styczników SZR (ATS) sterowane jest za pomocą panelu agregatu. Panel kontroluje istnienie zasilania ze źródła i jego parametrów. Jeżeli źródło zasilania jest nieprawidłowe (np. zła faza, zbyt niskie napięcie, zanik napięcia, wahania częstotliwości), wtedy panel wysyła odpowiednie sygnały i zasilanie przełączane jest na zasilanie awaryjne.

3. Informacje o SZR (ATS) serii PAPB....C4W

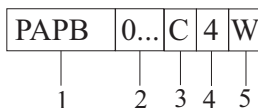
SZR (ATS) wyposażony jest w dobrej jakości przełącznik marki PEZAL. Urządzenie przeznaczone jest do pracy z agregatami wyposażonymi w panel z logiką ATS.

3.1 Przełącznik

Cechy przełącznika:

- 1) Zwarta budowa.
- 2) Zabezpieczenie przełączania mechaniczne oraz elektryczne.
- 3) Przełącznik elektromagnetyczny o dużej prędkości przełączania.
- 4) Duża żywotność elementów urządzenia.
- 5) Dobra kompatybilność elektromagnetyczna, duża zdolność przeciwzakłóceńowa.
- 6) Wysoka automatyzacja.
- 7) Posiada wiele interfejsów wejścia/wyjścia, łatwe do wdrożenia zdalne sterowanie PLC i automatyzację systemu. Przełącznik może działać bez żadnego innego kontrolera.

3.2. Identyfikacja urządzenia



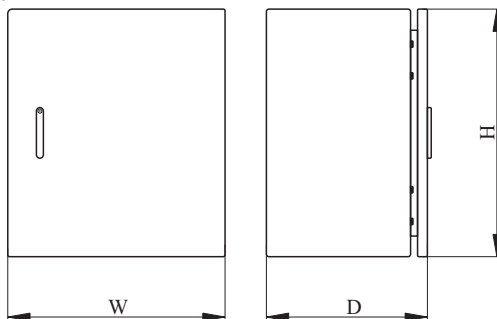
gdzie:

- 1) SZR (ATS) marki Pezal wyposażony przełącznik marki PEZAL. SZR nie posiada układu logicznego.
- 2) Znamionowe obciążenie podczas przełączania wyrażane w amperach, np.: 0100 = 100A.
- 3) C - uniwersalny 12/24VDC
- 4) Liczba pól przełącznika - 4 = 4 pola (przeznaczony dla sieci trójfazowych).
- 5) W - SZR (ATS) w obudowie wiszącej.
S - SZR (ATS) w obudowie stojącej

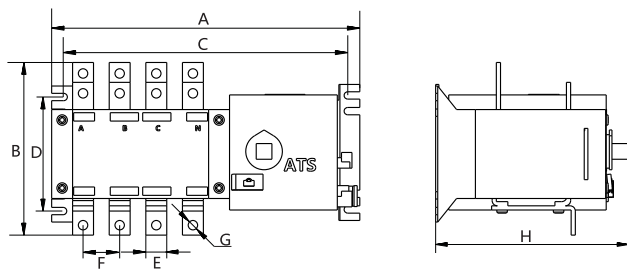
4. Budowa SZR (ATS)

4.1. Modele do PAPB...C4W :

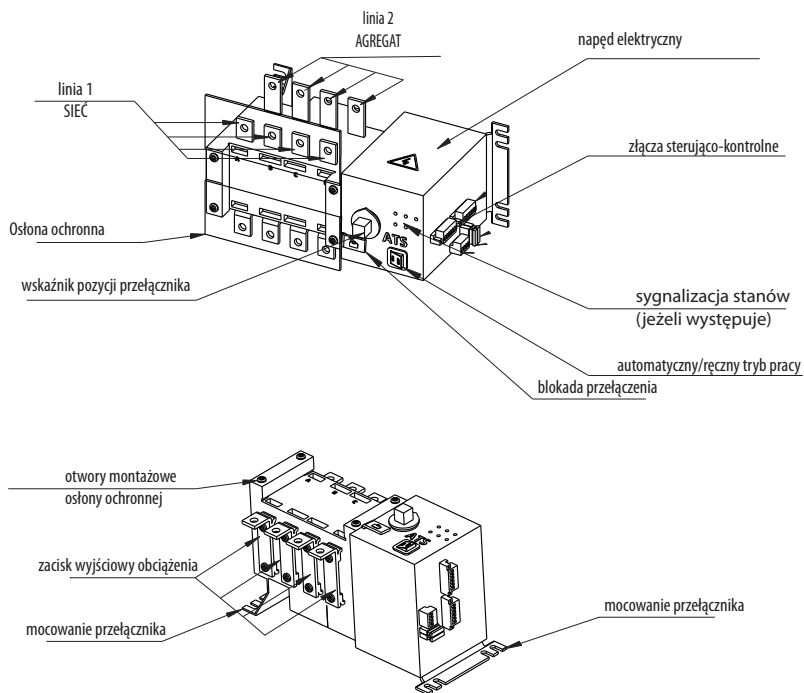
4.1.1 Obudowa



Wartość prądu (A)	Maksymalna długość przełącznika Lmax (mm)	Maksymalna głębokość przełącznika Wmax (mm)	Maksymalna wysokość przełącznika Hmax (mm)	Rekomendowana obudowa (L*W*H mm)
2000 - 3200	635	505	422	1000x500x1500
1600	635	321	375	800x400x1000
800 - 1250	635	321	350	
400 - 630	445	262	260	600x350x600
250	360	195	187	600x200x400
125 - 160	303	195	165	
20 - 100	245	133	126	

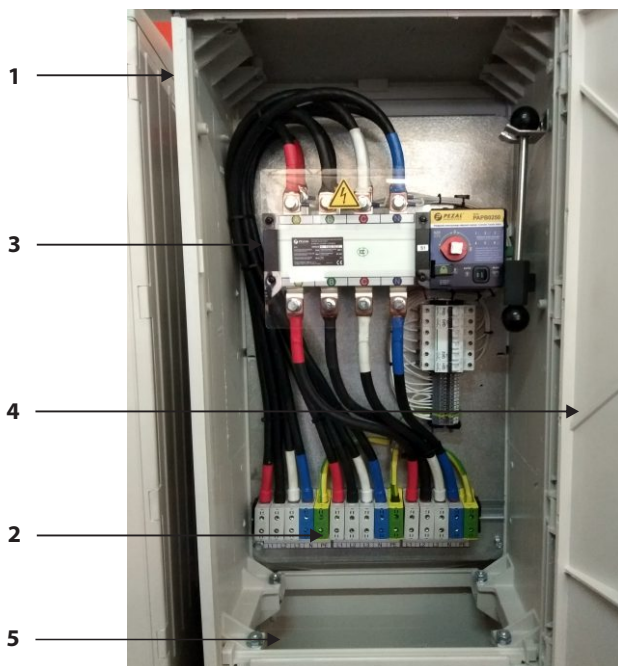


Model	A	B	C	D	E	F	G	H
PAPB0063-0160	290	166	278	80/110	20	36	9	184
PAPB0200-0300	355	187	335	80/110	25	50	11	184
PAPB0400-0630	445	260	425	180	40	65	13	262
PAPB0800-100	635	350	610	220	63	120	9	321
PAPB1250	635	350	610	220	63	120	11	321
PAPB1600	635	375	610	220	80	120	13	321
PAPB2000-3200	635	422	475	350	80	355	13	505

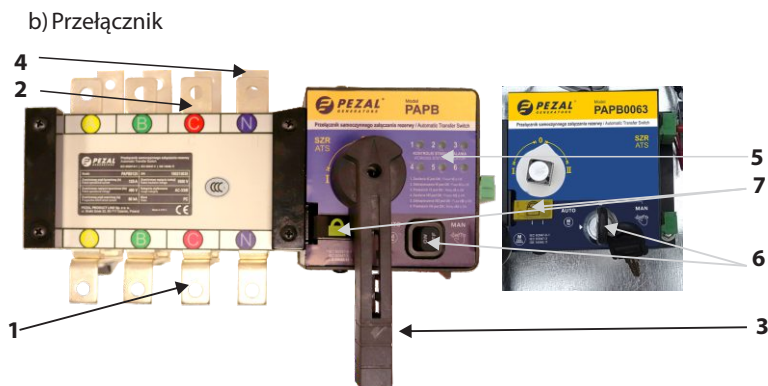


4.1.2. Wygląd wewnętrzny

a) Rozmieszczenie elementów wewnątrz obudowy
PAPB0250C4S



1	Obudowa	3	Przełącznik	5	Otwory na przewody z dławnicami kablowymi
2	Listwa zaciskowa	4	Drzwiczki		



1	Przyłącza sieci odbiorczej	3	Dźwignia ręcznego przełączania	5	Okienko kontroli stanu (jeżeli występuje)
2	Przyłącza zasilania z sieci energetycznej (tor1)	4	Przyłącza zasilania z agregatu (tor2)	6	Tryb pracy przełącznika
				7	Blokada przełącznika

Przełącznik w urządzeniu SZR (ATS) jest elementem wykonawczym przełączenia zasilania pomiędzy dwoma źródłami a siecią odbiorczą. Przełącznik posiada wbudowaną mechaniczną blokadę pomiędzy poszczególnymi położeniami ze względu na swoją budowę, która zapobiega jednoczesnemu załączeniu zasilania z obu źródeł. Przełącznik jest 4-polowy.

5. Montaż i podłączenie

5.1 Bezpieczeństwo

- Dobrze zamontowane i podłączone urządzenie zapewnia bezpieczną pracę oraz bezpieczne wykonywanie czynności serwisowych.
- W celu uniknięcia niebezpieczeństwa należy postępować zgodnie z zaleceniami opisanymi w instrukcji obsługi.
- Montaż, podłączenie oraz obsługa urządzenia może być wykonane **w y ł ą c z n i e** przez wykwalifikowany personel.

Nie wolno modyfikować urządzenia bez uprzedniej zgody Gwaranta.

- Należy upewnić się, że urządzenie spełnia wymagania nałożone przez układ zasilanie-odbiór (napiecie, prąd itp.).
- Przed urządzeniem w obwodzie zasilania z sieci, należy zamontować główny wyłącznik zasilania.
- SZR (ATS) musi znajdować się z dala od łatwopalnych substancji, źródła ciepła, brudu, itp.



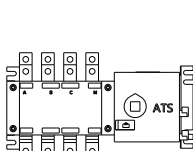
W trakcie przełączania źródła zasilania styki mogą zaiskrzyć. Urządzenie nie może znajdować się w pobliżu łatwopalnych i/lub wybuchowych substancji i/lub materiałów, ponieważ w skrajnych przypadkach może dojść do wybuchu. Podczas normalnej pracy rączka nie może być założona na napęd.

5.2 Podłączenie

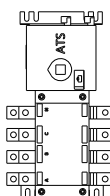
- Przed podłączeniem głównych zasilających oraz odbiorczych przewodów, należy upewnić się, że zasilanie zostało odłączone i dotykanie ich nie grozi porażeniem prądem.
- Podczas podłączania przewodów, należy zabezpieczyć elementy wewnątrz urządzenia, przed dostaniem się do środka ich obudowy elementów obcych, mogących zakłócić ich prawidłową pracę.
- Jeżeli przewody poprowadzone są do agregatu wewnątrz sztywnej rury, końcowy odcinek przewodów powinien znajdować się w rurze elastycznej co pozwoli na absorpcję drgań.
- Uruchomić agregat i sprawdzić czy działa. Następnie wyłączyć agregat i odłączyć ujemny zacisk od zasilania agregatu z akumulatora.

Podłączenie przewodów:

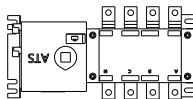
- Podłączyć przewód sterujący pomiędzy SZR (ATS) a agregatem (1).
- Podłączyć przewody zasilające z agregatu do SZR (ATS) (2).
- Podłączyć przewody odbiorcze do SZR (ATS) (3).
- Podłączyć przewody zasilające z sieci energetycznej do SZR (ATS) (4).



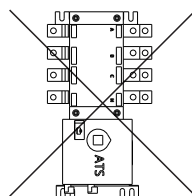
poprawna instalacja



poprawna instalacja



poprawna instalacja



niepoprawna instalacja

6. Obsługa SZR (ATS)

6.1 Przygotowanie.

- Sprawdzić czy przewody nie są uszkodzone i czy nie ma zwarcia między nimi.
- Sprawdzić czy przewody nie są narażone na ostre krawędzie lub powierzchnie, o które mogą się przetrzeć.
- Sprawdzić czy wszystkie połączenia są prawidłowo przykręcone.
- Sprawdzić czy wewnątrz obudowy nie ma brudu (np. pozostałości po montażu obudowy i podłączaniu przewodów) - jeżeli tak, pozostałości należy ostrożnie wyczyścić.
- Sprawdzić czy urządzenie spełnia wymagania zasilania (napięcie, częstotliwość, prąd itp.).
- Sprawdzić czy kolejność podłączenia faz z agregatu i z sieci energetycznej jest taka sama.
- Sprawdzić czy przewód sterujący agregatem jest prawidłowo podłączony.
- W przypadku wykonywania czynności serwisowych SZR (ATS) należy wyłączyć zasilanie główne i awaryjne.
- Podłączyć przewód sterujący pomiędzy SZR (ATS) a agregatem.
- Upewnić się że rączka nie jest założona na napęd.

6.2 Praca SZR (ATS)

Tryb automatyczny



Przełącz przełącznik wyboru trybu na ON

Sterowanie SZR (ATS) odbywa się za pomocą panelu kontrolnego agregatu. Po podłączeniu SZR do agregatu za pomocą przewodu sterującego należy załączyć zasilanie agregatu (ustawić kluczyk w stacyjce na pozycję ON) oraz nastawić panel kontrolny agregatu na tryb pracy automatycznej. Więcej informacji na temat obsługi panelu kontrolnego agregatu znajduje się w instrukcji obsługi agregatu. Rączka nie może być założona na napęd.

Tryb ręczny



Przełącz przełącznik wyboru trybu na OFF.

6.2.1. Modele PAPB....C4. :

Do przełączania ręcznego służy rączka napędu ręcznego, którą należy założyć na napęd.



Przełączanie:

- z pozycji I, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby przełączyć w pozycję 0
- z pozycji 0, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby przełączyć w pozycję II
- z pozycji II, zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby przełączyć w pozycję 0
- z pozycji 0, zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby przełączyć w pozycję I

Blokowanie:

Blokowanie jest możliwe tylko w trybie ręcznym. W celu zablokowania przełącznika pociągnij element z symbolem kłódki na panelu i załóż kłódkę. Tryb automatyczny zostaje zablokowany i nie ma możliwości przełączania ręcznego.

Blokada przełącznika:

- Sterowanie elektryczne zablokowane
- Blokada instalacji dźwigni
- Przełącznik jest zablokowany w pozycji 0

Ustaw dźwignię wyboru trybu sterowania w pozycji "ręczne" i pociągnij mechanizm do blokady kłódkami, aby zainstalować maksymalnie 3 kłódki (o średnicy do 8 mm). W celu pełnego "odstawienia" aparatu należy również odłączyć zasilanie pomocnicze.

7. Kontrola i serwis

Okresowe przeglądy pozwolą na prawidłową pracę SZR (ATS) przez długi okres czasu i wydłużą jego żywotność. Czynności serwisowe związane z urządzeniem muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia.



Zasilanie AC może spowodować porażenie prądem, które może zakończyć się śmiercią. SZR (ATS) musi być zamontowany i podłączony prawidłowo, urządzenie musi być zawsze w pełni sprawne.

Przed dokonywaniem jakichkolwiek przeglądów urządzenia, należy odłączyć zasilanie z sieci zewnętrznej, zasilanie z agregatu, przewód sterowania agregatem oraz ładowarkę akumulatora.

- 1) Odłączyć zasilanie.
- 2) Wyczyścić przyłącza oraz inne elementy wewnątrz obudowy za pomocą sprężonego powietrza.
- 3) Wytrzeć z zewnątrz obudowę urządzenia wilgotną szmatką (nie wolno dopuścić, aby woda dostała się do środka obudowy).
- 4) Skontrolować stan przyłączy (przepalenia, korozja, pęknięcia, zużycie). Elementy uszkodzone należy obowiązkowo wymienić na nowe.
- 5) Skontrolować stan przełącznika.
- 6) Skontrolować stan przewodów oraz ich izolacji.
- 7) Sprawdzić czy przewody oraz inne elementy wewnątrz obudowy są prawidłowo zamocowane.

- 8) Sprawdzić stan zamocowania SZR na ścianie.
- 9) Podłączyć zasilanie z sieci zewnętrznej oraz przewód sterujący i sprawdzić czy ładowanie akumulatora agregatu jest prawidłowe.



Wszelkie czynności związane z kontrolą lub naprawą instalacji energetycznej mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające stosowne uprawnienia energetyczne SEP. Firma Pezal wraz z jej oddziałami nie ponoszą odpowiedzialności za urazy lub śmierć osób oraz za szkody powstałe wskutek wykonywania w/w czynności przez osoby nieposiadające stosownych uprawnień energetycznych SEP.

8. Dane techniczne

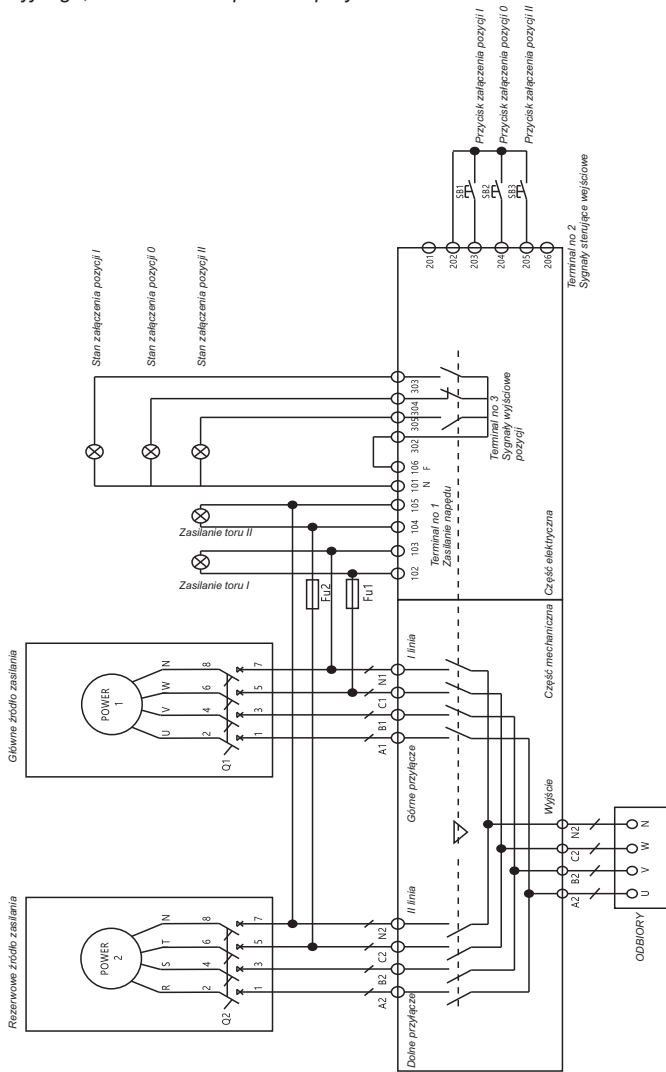
Znamionowy prąd termiczny	80 A	100 A	125 A	160 A	250 A	400 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	
Znamionowe napięcie izolacji	750 V					1000 V									
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywanie	8 KV					12 KV									
Znamionowe napięcie łączeniowe	AC440V														
Znamionowy prąd pracy	AC-33B	80	100	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200
Znamionowy prąd krótkotrwały	10Ie														
Znamionowy załączany prąd zwarcia	8Ie														
Spodziewany prąd zwarcia	100 KA					70 KA		100 KA				80 KA			
Znamionowy prąd krótkotrwały	7 KA			9 KA		13 KA		50 KA				55 KA			
Czas przełączenia	≤0,45S					≤0,6S		≤1,2S				≤1,4S			
Napięcie zasilania napędu	230 V AC 50Hz														

9. Możliwe problemy i ich rozwiązywanie

Rozpoznanie problemu	Rozwiązywanie problemu
Agregat nie załącza się.	1) Sprawdzić czy przewody w SZR (ATS) nie są luźne. 2) Sprawdzić czy przewody w agregacie nie są luźne. 3) Wylączyć urządzenia podłączone do SZR (ATS) i sam SZR. Odłączyć zasilanie z sieci energetycznej. Poprawić mocowanie przewodów i sprawdzić ich stan. Uruchomić ponownie urządzenia. 4) Wykonać czynności opisane w instrukcji obsługi agregatu.
Agregat załącza się zbyt często.	Sprawdzić czy napięcie w sieci nie jest zbyt niskie.
Nagle przerwanie zasilania z agregatu (agregat przestał wytwarzać prąd).	1) Sprawdzić czy agregat jest włączony. 2) Sprawdzić położenie wyłącznika AC w agregacie. 3) Sprawdzić napięcie wyjścia zasilania z agregatu po jego uruchomieniu. Jeżeli odczyt jest „zerowy”, problem tkwi w agregacie. Jeżeli odczyt pozostaje w normie, problem tkwi w podłączeniu.
Agregat pracuje, ale SZR (ATS) nie przełącza zasilania.	1) Sprawdzić czy agregat jest ustawiony na tryb pracy automatycznej. Jeśli nie, należy ustawić agregat w trybie pracy automatycznej. 2) Sprawdzić czy stan zasilania z agregatu jest prawidłowy. 3) Sprawdzić czy przewód sterujący z SZR(ATS) nie jest uszkodzony. Jeśli tak to konieczne wymienić na nowy. 4) Sprawdzić, czy przełącznik ustawiony jest na tryb automatyczny.
Stan sieci energetycznej powrócił do normy, ale SZR (ATS) nie przełącza zasilania.	1) Sprawdzić czy agregat jest ustawiony na tryb pracy automatycznej. Jeśli nie, należy ustawić agregat w trybie pracy automatycznej. 2) Sprawdzić czy przewód sterujący z SZR(ATS) nie jest uszkodzony. Jeśli to konieczne wymienić na nowy. 3) Sprawdzić, czy przełącznik ustawiony jest na tryb automatyczny.
Ładowarka akumulatora nie działa.	1) Sprawdzić czy przewód sterujący z SZR(ATS) nie jest uszkodzony. Jeśli tak to konieczne wymienić na nowy. 2) Sprawdzić napięcie wyjściowe ładowarki. Jeżeli nieprawidłowe wtedy wymienić na nową. 3) Sprawdzić stan akumulatora.
Nieprawidłowo podłączone urządzenie SZR (ATS).	Wylączyć urządzenia podłączone do SZR (ATS). Wylączyć SZR (ATS). Zgłosić problem w serwisie Pezal.
Agregat pracuje mimo tego, że zasilanie zostało przełączone na zasilanie z sieci energetycznej.	1) Sprawdzić czy trwa jeszcze opóźnienie wyłączenia związane ze studzeniem agregatu. 2) Sprawdzić połączenie pomiędzy agregatem a SZR (ATS). 3) Sprawdzić czy panel agregatu działa prawidłowo i nie jest włączona funkcja manualna obsługi agregatu.

10. Schematy elektryczne

Typowe podłączenie przełącznika dla zasilania awaryjnego, sterowanie za pomocą przyciskami



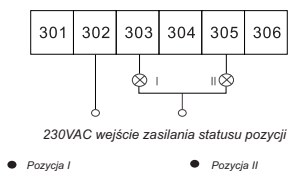
Uwaga:

1. Rysunek przedstawia typowe podłączenie sterownika przelącznika przy zasilaniu 230VAC.
2. W przypadku użycia zewnętrznego sterownika SZR-a podłączyć sygnały sterujące do terminala 3 terminal 4 używać tylko do zewnętrznego sygnalizowania pozycji za pomocą lampki.

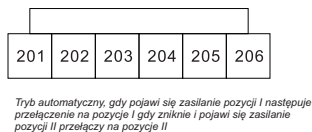
Fu1/Fu2 - bezpieczniki min 2A

Numer terminala	Numer złącza	Opis	Wyjaśnienie
Terminal nr 1	101, 106	Wyjście pomocnicze zasilania	Wyjście zasilania 1A 230V
	102, 103	Zasilanie pozycji I	230V AC
	104, 105	Zasilanie pozycji II	230v AC
Terminal nr 2	201, 206	Rozłączone - sterowanie zew. Połączone - sterowanie wew	
	202	Kontrola zewnętrzna COM	
	203	Pozycja I połączone do 202	
	204	Pozycja 0 połączone do 202	Tylko gdy I/II otwarte
	205	Pozycja II połączone do 202	
Terminal nr 3	301, 306	Niewykorzystanie	
	302	Sygnal wyjścia COM	
	303	Pozycja I zamykane do 302	
	304	Pozycja 0 zamykane do 302	
	305	Pozycja II zamykane do 302	
Terminal nr 4	401, 406	Nie aktywne	
	402, 403	Pozycja I wyjście	NO 1A/230VAC
	404, 405	Pozycja II wyjście	NO 1A/230AC
Terminal nr 5	501 - 506	Niestandardowy terminal wyjść	

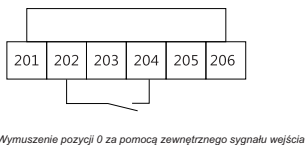
1. Tryb automatyczny/zewnętrzny



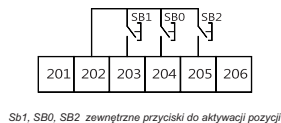
2. Tryb automatyczny



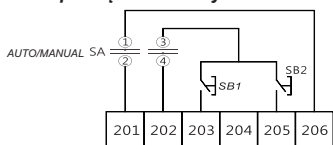
3. Tryb automatyczny + wymuszenie pozycji 0 gdy brak zasilania z obu pozycji



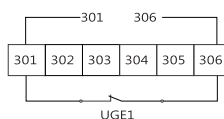
4. Tryb sterowania zewnętrznego



5. Tryb sterowania automatyczny + manualny z przełącznikiem trybu



6. Sygnał startu agregatu z zewnętrznego układu zaniku



Sa - przełącznik trybu auto/manual
Sb1 - w trybie manualnym wymuszenie pozycji I
Sb2 - w trybie manualnym wymuszenie pozycji II

UGE1 - zewnętrzny układ zanikowy do uruchomienia generatora

Deklaracja zgodności WE

Numer deklaracji zgodności:
01/10418/2020



Zaktualizowano dnia:
02/05/2020 r.

Wystawiający deklarację zgodności:
Adres wystawiającego deklarację zgodności:

Pezal Product Line Sp. z o. o.
ul. Benzynowa 50, 83-000 Przejazdowo

Rodzaj urządzenia

**Automatyczny przełącznik włącz/wyłącz
generatora (ATS/SZR)**

Model/Typ:

**PAPB0063, PAPB0100, PAPB0125,
PAPB0250, PAPB0400, PAPB0630,
PAPB0800, PAPB1000, PAPB1250**

*Pezal Product Line Sp. z o. o., ul. Miałki Szlak 52, 80-717 Gdańsk, na własną odpowiedzialność oświadcza,
że urządzenie, do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania
zawarte w Dzienniku Ustaw:*

- Dz.U. 2016 poz. 542 z dnia 13.04.2016 r.
- z dn. 02.06.2016r. (Dz.U. 2016 poz.806)
- Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE
- Dyrektywa Niskiego Napięcia 2014/35/UE

ZASTOSOWANE NORMY:

IEC 60947-6-1; IEC 60947-3; GB 14048.11

**W wyniku w/w zgodności wyroby zostały wprowadzone
do obrotu na rynku Unii Europejskiej**

Osoba upoważniona do przygotowania i
sporządzenia dokumentacji technicznej:

Andrzej Bogdanowicz
ul. Benzynowa 50, 83-000 Przejazdowo

**Deklaracja zgodności WE traci swoją ważność, jeżeli urządzenie zostanie zmienione,
przebudowane lub będzie użytkowane niezgodnie z instrukcją obsługi.**

Przejazdowo, dnia 02.05.2020 r.

KIEROWNIK DZIAŁU
DOKUMENTACJI
TECHNICZNEJ



Andrzej Bogdanowicz
Kierownik Działu
Dokumentacji Technicznej



KARTA GWARANCYJNA

SZR (ATS) podlega gwarancji wówczas, gdy jest nabyta w firmie Pezal Product Line Sp. z o.o. lub u Autoryzowanego Regionalnego Przedstawiciela Pezal Product Line Sp. z o.o. Gwarancja obejmuje 1 rok od momentu zakupu. Gwarancja dotyczy wyłącznie wad fabrycznych i materiałowych. Gwarancja nie dotyczy:

- uszkodzeń mechanicznych oraz uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowej obsługi, podłączenia lub transportu,
- *nieprawidłowo wykonanych napraw z użyciem nieoryginalnych części zamiennych,*
- *uszkodzeń powstałych w wyniku podłączania urządzeń przez firmy/osoby nie posiadające stosownych uprawnień energetycznych,*
- *kondensatorów, przełączników, lampek i innych materiałów eksploatacyjnych.*
- *gwarancja nie będzie uznana w przypadku jakichkolwiek samowolnych zmian w konstrukcji SZR (ATS).*

W razie awarii urządzenia, należy dostarczyć go do **miejsca zakupu lub Centrum Serwisowego Gwaranta**. Koszt dostarczenia urządzenia do miejsca zakupu lub Punktu serwisowego pokrywa Klient. W razie pytań skontaktuj się z:

Centrum Serwisowe Gwaranta:
Pezal Product Line Sp. z o.o.
ul. Benzynowa 50, 83-021 Przejazdowo
tel. +48 58 3550629, fax. +48 58 3058702
tel.kom 530024798
serwis.ppl@pezal.com, pezalgenerators.com

Jeżeli z urządzeniem zakupiono agregat prądotwórczy, warunkiem kontynuacji gwarancji na urządzenia są regularne kontrole i wymiany oleju silnikowego według Karty Gwarancyjnej agregatu.

Udokumentowane czynności serwisowe wraz z zapisem typu czynności, pieczęcią serwisanta oraz datą serwisowania powinno być każdorazowo dokonane w części pt. Serwis, Naprawy Gwarancyjne w Instrukcji Obsługi urządzenia.

Dokonywanie jakichkolwiek napraw w okresie gwarancji poza Autoryzowanym Serwisem pozbawia nabywcę praw gwarancyjnych.

W przypadkach uznanej reklamacji gwarancja zostanie przedłużona o czas naprawy. Roszczenia gwarancyjne bez okazania niniejszej Karty Gwarancyjnej wraz z dowodem zakupu nie będą rozpatrywane.

Gwarant zobowiązuje się do usunięcia awarii zgłoszonej w ramach gwarancji w terminie do 30 dni od daty dostarczenia urządzenia.

Nieodebranie sprzętu z serwisu gwaranta w okresie powyżej trzech miesięcy od zgłoszenia odbioru może skutkować naliczeniem kosztów za składowanie.

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Prace dodatkowe, jak:

- fundamenty pod agregat prądotwórczy,
- linie zewnętrzne do agregatu i SZR (ATS)
- wiaty, zadaszenia i ogrodzenia,
- transport i montaż

nie wchodzą w zakres cenowy agregatu, ani SZR (ATS).

.....
Typ urządzenia
urządzenia

.....
Nr identyfikacyjny

.....
Kontrola jakości

.....
Data sprzedaży (podpis,
data i pieczętka sprzedawcy)

.....
Data montażu

.....
Nazwa firmy/Imię i nazwisko
osoby dokonującej montażu

.....
Numer uprawnień SEP i pieczętka
osoby dokonującej montażu

**PRZEGLĄDY, REGULACJE, KONTROLE /
NAPRAWY GWARANCYJNE I SERWIS POGWARANCYJNY**

Opis przeglądu, regulacji lub naprawy, zakres czynności	Ilość motogodzin	Data i podpis serwisanta



**Centralny dystrybutor i gwarant
PEZAL PRODUCT LINE Sp. z o. o.**

Ul. Benzynowa 50, 83-021 Przejazdowo
Tel. +48 58 300 03 67/ fax. +48 58 305 87 02

Tel. kom. 509 971 078, 516 466 051

e-mail: sprzedaz.ppl@pezal.com

Serwis gwarancyjny/pogwarancyjny

Ul. Benzynowa 50, 83-021 Przejazdowo

Tel. +48 58 355 06 29 wew 400

Fax. +48 58 305 87 02

Tel. kom. 530 024 798

e-mail: serwis.ppl@pezal.com