



F&F Filipowski sp. komandytowa
ul. Konstancyńska 79/81, 95-200 Pabianice
tel./fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71
www.fif.com.pl; e-mail: biuro@fif.com.pl

PSR-463-AUTO

4-biegunowy, obrotowy,
modułowy, automatyczny
przełącznik sieć-agregat 63 A



5 1902431 678290

Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami! Zgodnie z ustawą o zużytych sprzęcie, elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu (w myśl zasady stary za nowy, bez względu na markę). Elektrośmieci wyrzucone do śmietnika lub porzucone na fonie przyrody, stwarzają zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi.



Przeznaczenie

PSR-463-AUTO jest automatycznym, trójfazowym, 4-biegunowym przełącznikiem instalacyjnym realizującym program przełączeń I–0–II. Wbudowany napęd silnikowy, oraz zaawansowana konstrukcja mechaniczna zapewniają realizację bezpiecznego rozłączania i załączania obciążenia do znamionowego prądu 63 A.

Układy kontroli linii wejściowych, oraz przekaźnikowe wyjścia sterujące umożliwiają również realizację prostych układów samoczynnego załączenia rezerwy, przełączającego zasilanie pomiędzy dwoma liniami zasilającymi, lub linią główną i agregatem prądotwórczym (z możliwością wystawienia sygnału do uruchomienia generatora).

Cechy

- » Zaawansowany i precyzyjny układ sterujący i silnikowy mechanizm wykonawczy;
- » Mechaniczne zabezpieczenie zapobiegające jednoczesnemu włączeniu obu źródeł zasilania, lub natychmiastowemu przełączeniu z jednej linii na drugą, bez przejścia przez pozycję 0;
- » Możliwość pracy w trybie automatycznym oraz ręcznym;
- » Wbudowane zabezpieczenia nadnapięciowe i podnapięciowe;
- » Optyczna sygnalizacja stanu pracy;
- » Wejście bezpieczeństwa pozwalające automatycznie wyłączyć zasilanie w przypadku zgłoszenia niebezpieczeństwa lub pożaru;
- » Wyjścia przekątnikowe sygnalizujące:
 - załączenie linii głównej lub pomocniczej;
 - rozkaz do załączenia generatora prądotwórczego;
 - zadziałanie blokady bezpieczeństwa.
- » Montaż na płycie instalacyjnej.

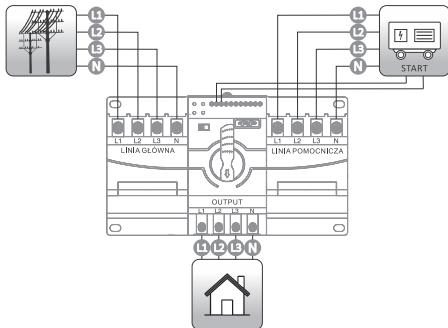
Schemat podłączenia



Montaż urządzenia może być wykonywany przez wykwalifikowanych instalatorów dysponujących wiedzą i doświadczeniem z zakresu instalacji elektrycznych. Przed montażem należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



Wszystkie prace montażowe muszą być wykonywane przy wyłączonym napięciu zasilania. Należy zwrócić uwagę na staranne dokręcenie przewodów – luźne przewody mogą prowadzić do iskrzenia, lub w skrajnym wypadku do zapalenia urządzenia.



Załączenie/wyłączenie styków głównych (L1, L2, L3, N) następuje jednocześnie!



Nie instalować przełącznika, który jest uszkodzony lub niekompletny!



Przed pierwszym uruchomieniem należy kilkakrotnie sprawdzić, czy dźwignia przełącznika obraca się w sposób płynny i nie ma wyczuwalnych zacięć.



Bezwzględnie przestrzegać warunków eksploatacji urządzenia!

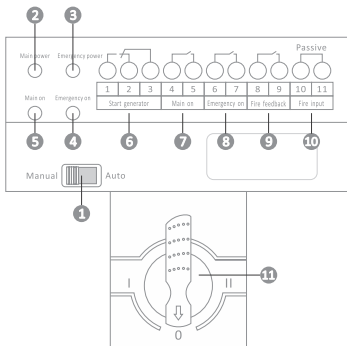


Użytkownik odpowiada za dobór instalacji podłączonej do przełącznika w tym: typu i średnicy przewodów, zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych, różnicowo-prądowych oraz przepięciowych.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za usterki i szkody spowodowane nieprawidłowym montażem lub niewłaściwą eksploatacją urządzenia.

Sterowanie i sygnalizacja



1. Przełącznik trybu pracy: **Manual** – praca w trybie ręcznym, **Auto** – praca w trybie automatycznym.
 2. Sygnalizacja obecności napięcia na głównej linii zasilającej.
 3. Sygnalizacja obecności zasilania na pomocniczej linii zasilającej.
 4. Sygnalizacja załączenia pomocniczej linii zasilającej.
 5. Sygnalizacja załączenia głównej linii zasilającej.
-



Styki 1-11 przełącznika PSR-463-AUTO są to zaciski sprężynowe typu **push-in**. Oznacza to, że w celu wsunięcia przewodu do zacisku należy lekko wcisnąć w dół widoczny od frontu trzpień zacisku.

6. Wyjście przekaźnikowe (styk przełączny NO/NC). W przypadku braku poprawnego zasilania na linii głównej zamknięty zostaje styk pomiędzy zaciskami 2-3, który może zostać wykorzystany jako rozkaz startu dla generatora prądotwórczego podłączonego do linii pomocniczej.
7. Wyjście przekaźnikowe (styk NO) sygnalizujące załączenie linii głównej.
8. Wyjście przekaźnikowe (styk NO) sygnalizujące załączenie linii pomocniczej.
9. Wyjście przekaźnikowe (styk NO) sygnalizujące zadziałanie wejścia alarmowego i blokadę przełącznika w pozycji wyłączonej.
10. Wejście do alarmowego wyłączenia zasilania. Zamknięcie styku pomiędzy zaciskami 10-11 powoduje zdjęcie napięcia z linii wyjściowej i ustawienie aparatu w pozycji 0 (działa również w ręcznym trybie pracy).
11. Dźwignia do przełączania aparatu w trybie ręcznym.



W trybie **Auto** dźwignia ustawia się automatycznie za pomocą wbudowanego napędu silnikowego. **Nie należy ręcznie przestawiać położenia dźwigni dla aparatu ustawionego do pracy w trybie automatycznym!**

Obsługa

Tryb pracy

PSR-463-AUTO umożliwia pracę w trybie automatycznym lub ręcznym. Tryb pracy wybierany jest za pomocą przełącznika znajdującego się na froncie urządzenia.

W trybie ręcznym przełącznik pozostaje trwale w pozycji ustawionej przez użytkownika.

W trybie automatycznym wybór linii dokonywany jest na podstawie parametrów napięcia linii:

- » Jeżeli napięcie na wszystkich fazach linii głównej jest poprawne, to do wyjścia podłączona zostanie linia główna (aparat w pozycji I).
- » W przypadku braku poprawnego napięcia na linii głównej i w przypadku, gdy napięcia na wszystkich fazach linii pomocniczej są poprawne, to do wyjścia podłączona zostanie linia pomocnicza (aparat w pozycji II).
- » W przypadku braku poprawnego napięcia na obu liniach przełącznik nie zmienia położenia.
- » W przypadku pracy na zasilaniu z linii pomocniczej (aparat w pozycji II) i powrocie prawidłowych parametrów zasilania linii I nastąpi automatyczne przełączenie wyjścia na zasilanie z linii I (priorytet linii I nad linią II).



Przełącznik kontroluje wyłącznie wartość napięć fazowych (L-N). Nie jest kontrolowana obecność różnych faz ani kolejność faz.

Wejście alarmowe

Przełącznik PSR-463-AUTO wyposażony jest w wejście sygnałowe (zaciski 10-11) umożliwiające zdalne wyłączenie napięcia (ustawienie aparatu w pozycji 0) w przypadku wystąpienia zagrożenia lub pożaru. Uruchomienie alarmu nastąpi w momencie zamknięcia styku pomiędzy zaciskami 10-11.



Do zadziałania wejścia alarmowego wymagane jest ustawienie aparatu do pracy w trybie ręcznym lub automatycznym oraz obecność zasilania na linii głównej lub pomocniczej umożliwiająca zadziałanie napędu silnikowego przełącznika.



W przypadku zadziałania alarmu przełącznik wymusza ustawienie w pozycji 0. Jeśli użytkownik ręcznie zmieni pozycję przełącznika, to i tak powróci on do pozycji 0.



Zdjęcie sygnału o zagrożeniu (rozwarcie styku pomiędzy zaciskami 10-11) nie spowoduje wyłączenia alarmu i automatycznego wyłączenia zasilania. W takim wypadku należy upewnić się, że zagrożenie które spowodowało wystąpienie alarmu zostało usunięte oraz przełączyć przełącznik trybu pracy w tryb ręczny, a potem z powrotem ustawić automatyczny tryb pracy.

Sygnalizacja stanu pracy

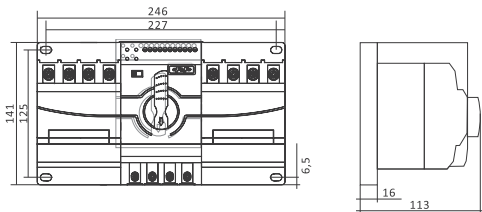
Sygnalizacja obecności napięcia na linii głównej i pomocniczej:

- » dioda świeci ciągłym światłem – napięcie w normie;
- » dioda zgaszona – brak napięcia;
- » dioda miga szybko (10× na sekundę) – zbyt wysokie napięcie;
- » dioda miga wolno (2× na sekundę) – zbyt niskie napięcie.

Sygnalizacja załączenia linii głównej lub pomocniczej:

- » dioda świeci ciągłym światłem – linia podłączona do wyjścia przełącznika;
- » naprzemienne mruganie wskaźnika obecności napięcia na linii głównej i pomocniczej oznacza zadziałanie alarmu bezpieczeństwa.

Wymiary



Dane techniczne

liczba biegunów	4P
napięcie znamionowe (AC)	400 V
napięcie izolacji	500 V
napięcie udarowe	4 kV
zdolność łączeniowa	5 kA
zwarciova zdolność łączeniowa (Icm)	7,5 kA (0,1 s)
znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa (Icn)	5 kA
częstotliwość znamionowa	50÷60 Hz
obciążalność prądowa AC-21 (kategoria A i B)	63 A
obciążalność prądowa AC-22 (kategoria B)	63 A
obciążalność prądowa AC-23 (kategoria B)	63 A
zabezpieczenie napięciowe	
nadnapięciowe	270 V (±5 V)
podnapięciowe	165 V (±5 V)
moc łączeniowa	42 kW
wytrzymałość mechaniczna	10.000 cykli
wytrzymałość elektryczna	6.000 cykli
czas przełączania	≤5 s
możliwość blokady w pozycji 0	nie
strata mocy (dla prądu znamionowego)	
1 biegun	<5 W
całkowita	<15 W
temperatura pracy	-5÷40°C
wilgotność	
(bez kondensacji pary wodnej)	≤95%
wysokość montażu	do 2000 m n.p.m.
wyjścia sterujące	4
typ	przekąźnikowe
obciążalność	2 A/250 V AC

wejście sterujące	1
typ	bezpotencjałowe
podłączenie obwodu mocy	
minimalna średnica przewodu	zaciski śrubowe 1,5 mm ²
maksymalna średnica przewodu	zaciski śrubowe 25 mm ²
moment dokręcający	2 Nm
podłączenie obwodu sterowania	
maksymalna średnica przewodu	zaciski push-in 1,5 mm ²
wymiary	246×141×113 mm
montaż	płyta montażowa
stopień ochrony	IP20

Gwarancja

Produkty firmy F&F objęte są 24-miesięczną gwarancją od daty zakupu.

Gwarancja jest uwzględniana tylko z dowodem zakupu.

Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami.

Deklaracja CE

F&F Filipowski sp. k. oświadcza, że urządzenie jest zgodne z wymaganiami Dyrektywy niskonapięciowej LVD 2014/35/UE oraz kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE.

Deklaracja zgodności CE, wraz z odwołaniami do norm w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność, znajduje się na stronie: www.fif.com.pl na podstronie produktu.

