



Instrukcja instalacji

Seria RSD PEFS-EL

SPIS TREŚCI

Instrukcja obsługi wyłącznika pożarowego PEFS dla instalacji fotowoltaicznych

1 Zakres i informacje ogólne	1
2 Ważne środki ostrożności	1
3 Informacje o wyłączniku	1
4 Sposób działania	2
5 Oznaczenie wyłącznika pożarowego PEFS	2
6 Instalacja	3
7 Serwis posprzedażowy i gwarancja	6
8 Kontakt	6

1 Zakres i informacje ogólne

Instrukcja dotyczy pożarowego wyłącznika bezpieczeństwa instalacji fotowoltaicznych serii PEFS-EL.

Wersja	Data	Uwagi	Rozdział
V1.0	2021-10-15	Pierwsze wydanie	-
V2.0	2022-04-20	Zawartość zmodyfikowana	6 Instalacja

- Zmiany lub niezatwierdzone modyfikacje w niniejszej instrukcji powodują utratę uprawnień do obsługi tego urządzenia.
- PROJOY nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowej instalacji produktu i/lub niezrozumienia informacji zawartych w niniejszej instrukcji.
- PROJOY zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich zmian w niniejszej instrukcji lub zawartych w niej informacji w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane, takie jak przykładowe zdjęcia zamieszczone w niniejszej instrukcji, nie mogą być modyfikowane ani powielane, z wyjątkiem użytku osobistego.
- Aby zapewnić recykling wszystkich możliwych materiałów i odpowiednią utylizację komponentów, prosimy po zakończeniu eksploatacji o zwrot produktu do PROJOY.
- Należy regularnie (raz na 3 miesiące) sprawdzać system pod kątem usterek.

2 Ważne środki ostrożności

Komponenty w instalacjach są narażone na działanie wysokich napięć i prądów. Należy dokładnie przestrzegać niniejszej instrukcji, aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem.

Przed instalacją urządzeń elektrycznych obowiązkowe jest zapoznanie się z następującymi przepisami i normami:

- Połączenie z obwodem głównym, okablowanie powinno być wykonane przez profesjonalny i wykwalifikowany personel; okablowanie powinno być wykonane po całkowitym odłączeniu zasilania wejściowego oraz zainstalowaniu korpusu wyłącznika.
- Międzynarodowe normy: PN-HD 60364-7-712:2016-05 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 7-712: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -- Fotowoltaiczne (PV) układy zasilania
- Lokalne przepisy budowlane.
- Wytyczne dotyczące ochrony odgromowej i przepięciowej.

Uwaga!

- Należy bezwzględnie przestrzegać wartości granicznych dla napięcia i prądu we wszystkich możliwych warunkach pracy. Należy również pamiętać o przepisach dotyczących prawidłowego określania wielkości i wymiarowania okablowania i komponentów.
- Instalacja tych urządzeń może być wykonywana wyłącznie przez certyfikowany personel techniczny.
- Schematy połączeń przeciwpożarowego wyłącznika bezpieczeństwa znajdują się na końcu niniejszej instrukcji.
- Wszystkie prace instalacyjne powinny być prowadzone zgodnie z odpowiednimi, lokalnymi przepisami w momencie instalacji.

3 Informacje o wyłączniku pożarowym

3.1 Przeznaczenie wyłącznika

Wyłącznik pożarowy został specjalnie opracowany jako urządzenie zabezpieczające dla instalacji fotowoltaicznych prądu stałego (DC). Wyłącznik DC służy do odłączenia podłączonych stringów instalacji w przypadku sytuacji awaryjnej. Taka sytuacja awaryjna może mieć miejsce w przypadku pożaru.

3.2 Lokalizacja wyłącznika

Wyłącznik pożarowy musi być umieszczony jak najbliżej paneli fotowoltaicznych. Dzięki obudowie wyłącznik jest chroniony przed czynnikami zewnętrznymi, takimi jak kurz i wilgoć. Cały zestaw jest zgodny z normą IP66, co sprawia, że w razie potrzeby może być instalowany i eksploatowany na zewnątrz.

4 Sposób działania

4.1 Normalne działanie

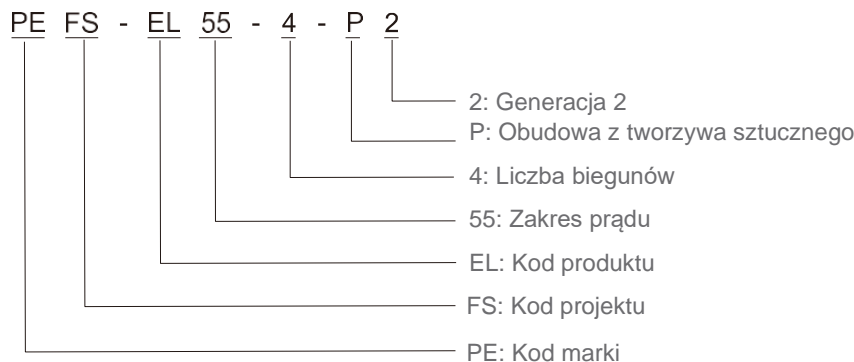
Po dłuższej niż pięcio-sekundowej przerwie w dopływie prądu zmiennego do wyłącznika PEFS, wyłącznik przełączy się automatycznie w pozycję wyłączenia, przerywając połączenie prądu stałego pomiędzy panelami fotowoltaicznymi a falownikiem. Po przywróceniu zasilania prądu zmiennego do wyłącznika PEFS na dłużej niż pięć sekund, wyłącznik PEFS przełącza się automatycznie w pozycję włączoną, przywracając połączenie prądu stałego pomiędzy panelami fotowoltaicznymi a falownikiem.

4.2 Specjalne działanie

Jeśli temperatura wewnątrz obudowy PEFS przekroczy 70°C, wyłącznik PEFS automatycznie przełączy się w pozycję wyłączenia, aby chronić wewnętrzne komponenty i zapewnić bezpieczeństwo. Po sprawdzeniu instalacji i stwierdzeniu, że nie ma ona wpływu na PEFS, wyłącznik PEFS można ponownie włączyć poprzez odłączenie i ponowne podłączenie napięcia prądu zmiennego do PEFS. W przypadku awarii wewnętrznej PEFS automatycznie przełączy się na pozycję wyłączenia. W takim przypadku należy spróbować zresetować PEFS poprzez odłączenie go od napięcia AC a po upływie około 15 minut ponowne podłączenie napięcia AC do wyłącznika PEFS

5 Oznaczenie wyłącznika pożarowego PEFS

5.1 Opis modelu



5.2 Parametry techniczne

Liczba biegunów	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Wygląd										
Zakres prądu (A)	16, 25, 32, 40, 50, 55									
Temperatura robocza	-40~+70°C									
Temperatura referencyjna	+40°C									
Stopień zanieczyszczenia	3									
Stopień ochrony	IP66									
Wymiary zewnętrzne (mm)	210×200×100		375×225×96			375×225×162				
Wymiary montażowe (mm)	Φ6×269		Φ6×436							

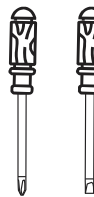
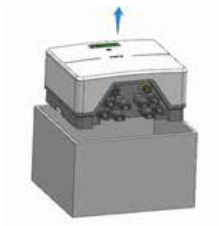
5.3 Opcje okablowania

Liczba biegunów	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Wygląd										
Przewód 3-żyłowy	1 *1,2m do zasilania prądu zmiennego									
Kabel MC4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40

6 Instalacja

6.1 Wymagania instalacyjne

Otworzyć pudełko, wyjąć PEFS, przeczytać niniejszą instrukcję i przygotować śrubokręt krzyżakowy/płaski.

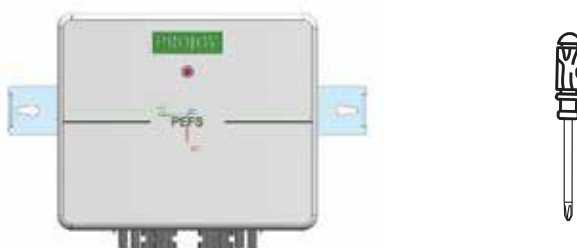


6.2 Kroki instalacyjne

- 1) Wyciągnąć dolny wspornik produktu na obie strony.









- 2) Zamontować obudowę wyłącznika na ścianie.



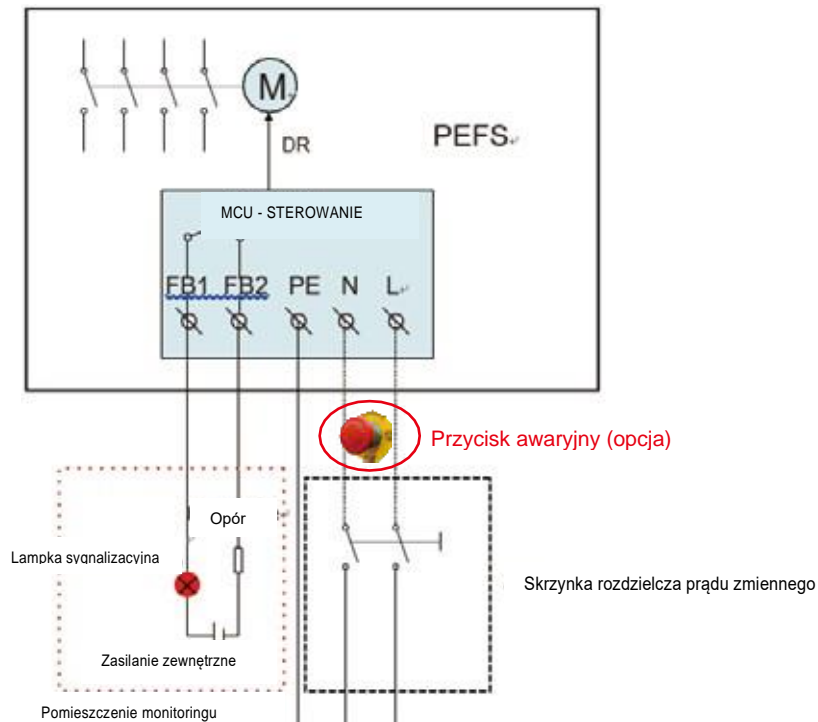
3) Podłączenie zasilania prądu zmiennego do zacisków.

Kolor przewodów: zgodnie z wymaganiami amerykańskich i europejskich standardów -- standard amerykański: L: czarny; N: biały; G: zielony.
Standard europejski: L: brązowy; N: niebieski; G: zielony i żółty.

	L	N	G
amerykański			
europejski			

Uwaga!

FB1, FB2 służą do zdalnego wyświetlania stanu włączenia i wyłączenia wyłącznika. Gdy wyłącznik jest zamknięty, FB1 jest połączony z FB2; gdy wyłącznik jest otwarty, FB1 jest odłączony od FB2.



Rezystor jest dobierany w zależności od napięcia zasilania, aby zapewnić prąd obwodu mniejszy niż prąd znamionowy lampki sygnalizacyjnej i <math>< 320\text{mA}</math>.

4) Podłączyć przewody stringów do wyłącznika.



Uwaga!

Należy przestrzegać oznaczeń (1+, 1-, 2+, 2-) dla okablowania zestawu fotowoltaicznego.

5) Zwrócić uwagę na środowisko instalacji (Patrz schemat na następnej stronie).

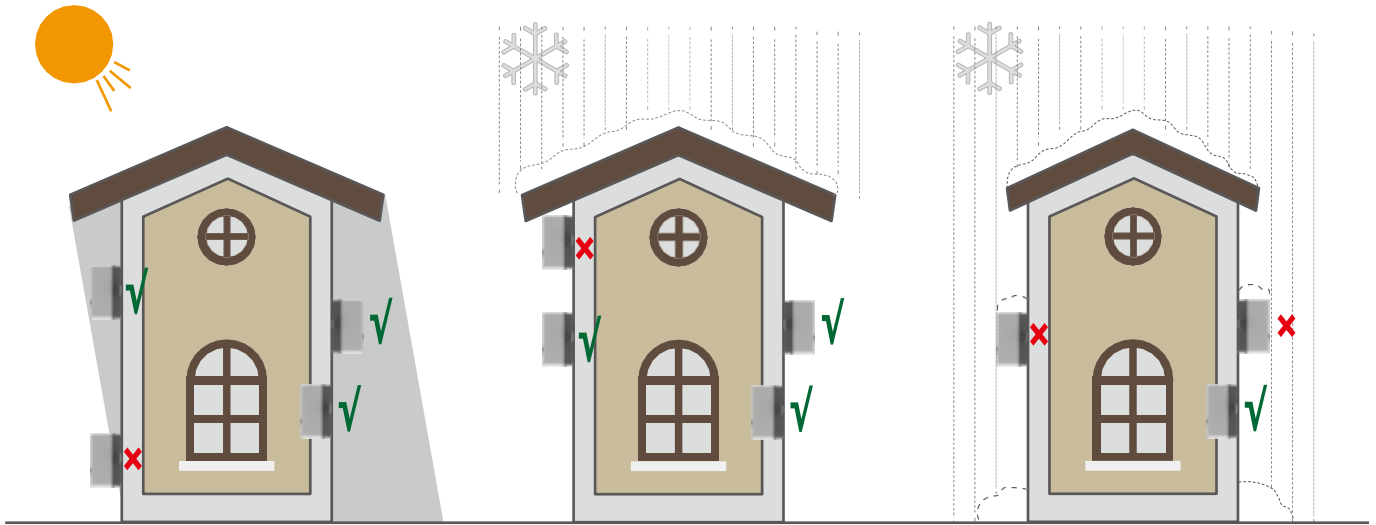
Uwaga!

Nie wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

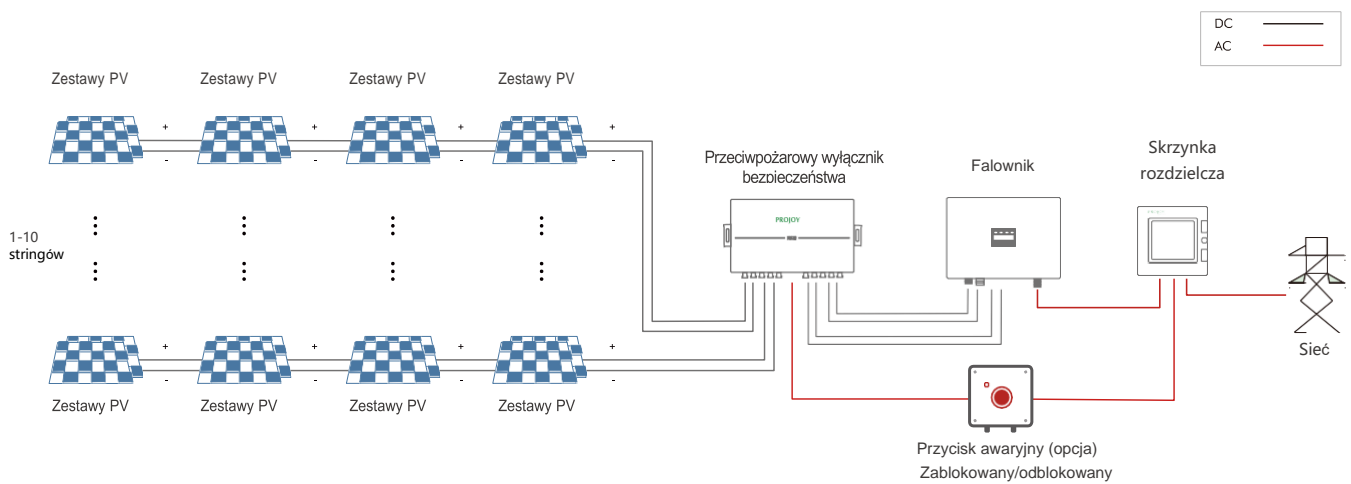
Nie wystawiać na działanie deszczu i śniegu.

Nie wystawiać na bezpośredni (ciągły) kontakt z wodą

Miejsce instalacji musi mieć dobrą wentylację.



6) Schemat



6.3 Test

1) Krok 1. Wlaczyc obwod zasilania pradu zmiennego. PEFS wlacza sie.

ZASILANIE AC WŁ.



Okolo 35 sekund.

2) Krok 2. Odczekać jedną minutę. UPS ładuje się.



Okolo 1 min.

3) Krok 3. Wyłączyć obwód zasilania prądu zmiennego. PEFS wyłączy się po ok. 7 sekundach. Czerwona dioda LED zgaśnie.

ZASILANIE AC WYŁ.



Okolo 7 sekund.

4) Krok 4. Włączyć obwód zasilania prądu zmiennego. PEFS włączy się po 8 sekundach. Czerwona dioda LED zaświeci się.

ZASILANIE AC WŁ.



Okolo 8 sekund.

5) Krok 5. Test został zakończony.

7 Serwis posprzedażowy i gwarancja

Produkt ten jest wytwarzany w zaawansowanym systemie zarządzania jakością. W przypadku wystąpienia usterki obowiązują następujące klauzule gwarancyjne i pogwarancyjne.

7.1 Gwarancja

Zakładając przestrzeganie przez użytkownika niniejszej instrukcji, w przypadku wyłączników, których data dostawy przypada w ciągu 60 miesięcy i które posiadają nienaruszone plomby, PROJOY naprawi lub wymieni wszystkie wyłączniki, które uległy uszkodzeniu lub nie mogą normalnie działać ze względu na jakość wykonania. Jednakże w przypadku uszkodzeń spowodowanych przez następujące przyczyny, PROJOY naprawi lub wymieni wyłącznik za opłatą, nawet jeśli jest on nadal na gwarancji.

- 1) Z powodu niewłaściwego użytkowania, samodzielnych modyfikacji i niewłaściwej konserwacji itp.;
- 2) Użytkowanie poza wymaganiami standardowych specyfikacji;
- 3) Po zakupie, z powodu upadku i uszkodzenia podczas instalacji itp.;
- 4) Trzęsienia ziemi, pożary, uderzenia piorunów, nieprawidłowe napięcia, inne klęski żywiołowe i katastrofy wtórne itp.

7.2 Serwis posprzedażowy

- 1) W przypadku awarii prosimy o kontakt z dostawcą lub działem serwisu posprzedażowego naszej firmy;
- 2) W okresie gwarancyjnym: w przypadku awarii spowodowanych przez wady produkcyjne, wyłącznik zostanie bezpłatnie naprawiony / wymieniony;
- 3) Po wygaśnięciu okresu gwarancyjnego: j, należy dokonać płatnej naprawy wyłącznika, w przeciwnym razie może zostać wymieniony za opłatą.

8 Kontakt

Projoy Electric Co., Ltd.

Tel.: +86-512-6878 6489

Strona internetowa: <https://en.projoy-electric.com/>

Adres: 2nd Floor, Building 3, No. 2266, Taiyang Road, Xiangcheng District, Suzhou