

Zestaw **DTE-3F3** do rozdzielnicy fotowoltaicznej przeznaczony do obniżania napięcia

Przeznaczenie

Rozdzielnica DTE-3F3 służy do obniżania napięcia trójfazowego sieciowego, generowanego instalacją fotowoltaiczną poprzez podłączenie dodatkowych odbiorników energii elektrycznej na poszczególne fazy.

Dodatkowe odbiorniki są podłączane osobno do każdej fazy, gdy napięcie na tej fazie przekracza napięcie ustawione przez użytkownika.

Dane techniczne

Znamionowy prąd*, A	10
Maksymalny prąd*, A	16
Znamionowa moc*, kW	2,3
Maksymalna moc*, kW	3,5
Napięcie pracy, V	~50-400
Zakres regulacji górnej granicy, V	~210-270
Histeresa napięcia, V	~1-10
Czas wyłączenia dla górnej granicy, sek	0.02
Błąd pomiaru woltomierza, %, nie więcej	1
Częstotliwość pracy, Hz	50
Stopień ochrony	IP40
Temperatura pracy, °C	-25... +50
Wymiary, mm	170x206,5x91
*-aktywne obciążenie	

Parametry ustawiane przez użytkownika (dla każdego przełącznika napięciowego DigiTOP VP-16Af):

- Górna granica wyłączenia (krok 1V)	~210-270 (253V*)
- Histeresa napięcia (krok 1V) (spadek napięcia od górnej granicy)	~1-10 (5V*)
- Czas reakcji włączenia (krok 1 sek)	0-10 sek (1 sek*)

*- ustawienia fabryczne

Zasada działania

Falownik przekształca prąd stały, generowany przez panele fotowoltaiczne, w prąd przemienny, który mamy w gniazdkach i sieci energetycznej. Po opuszczeniu falownika energia zasila urządzenia w domu, a następnie sprzedajesz ją do sieci. Ale jeśli wartość napięcia na falowniku przekroczy 253V, falownik się wyłączy lub obniży moc instalacji.

Przy nierównomiernym obciążeniu sieci trójfazowej na jednej z faz może wystąpić znaczny wzrost napięcia. Na każdej fazie zainstalowany jest przełącznik napięciowy, który analizuje napięcie i podłącza dodatkowy odbiornik (np. bojler elektryczny) do tej fazy, jeśli ustawiony limit zostanie przekroczony.

Przy spadku napięcia o wartość histerezy, dodatkowy odbiornik zostanie automatycznie wyłączony.

Każdy przełącznik napięciowy ma górny limit napięcia ~253V i histerezę ~5V. Użytkownik może zmienić te ustawienia, w zależności od własnych potrzeb.

Możliwe jest również ustawienie czasu reakcji wyłączenia odbiornika od 0 do 10 sekund po spadku napięcia o wartość histerezy. Może to być przydatne w celu uniknięcia częstego włączania i wyłączania podczas krótkotrwałych wahań napięcia. Ustawienie domyślne to 1 sekunda.

Instrukcja obsługi przełącznika napięciowego w zestawie.

Połączenie

Każda faza monitorowanej sieci (L1, L2, L3) musi być podłączona do wyłącznika nadprądowego, a przewód neutralny (N) do neutralnej szyny zbiorczej (patrz schemat podłączenia).

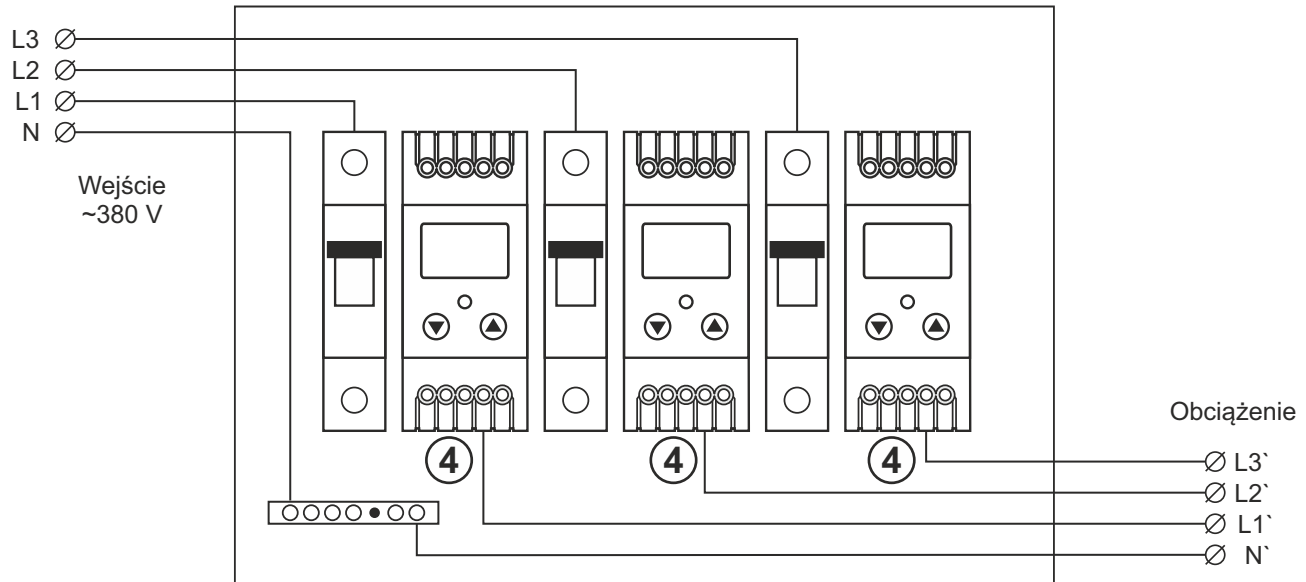
Wyjście każdej fazy dla połączenia napięciowego (L1', L2', L3') i neutralnej szyny zbiorczej (N').

Przekrój przewodu zasilającego - nie więcej niż 2,5 mm². W przypadku korzystania z drutu wielożyłowego należy użyć końcówek kablowych.

UWAGA! WSZYSTKIE POŁĄCZENIA MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE PRZY WYŁĄCZONYM NAPIĘCIU.

Błąd podczas prac montażowych może spowodować uszkodzenie urządzenia i innych podłączonych urządzeń. Mocowanie przewodów powinno eliminować uszkodzenia mechaniczne, skręcanie i ścieranie izolacji drutu. Montaż i konserwacje urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych specjalistów

Schemat połączeń



Urządzenie wykorzystuje napięcie zagrażające życiu -
Nie podłączaj urządzenia do sieci w stanie rozmontowanym!!!