

Link do produktu: <https://solarne.info/ogranicznik-przepiec-t2-1000v-dc-odgromnik-pv-fotowoltaika-p-69.html>



Ogranicznik przepięć T2 1000V DC odgromnik PV fotowoltaika

Cena brutto	54,00 zł
Cena netto	43,90 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	S973345
Producent	SONET

Opis produktu

Typ T2 / Klasa II
Do 1000V DC
Ochrona inwertera PV
Montaż na szynie DIN

Typ T2 / Klasa II

O produkcie

Ogranicznik przepięć T2 1000V DC (SPD – Surge Protective Device) to urządzenie ochrony przeciwprzepięciowej klasy II, przeznaczone do instalacji fotowoltaicznych. Chroni inwerter PV oraz inne elementy systemu przed nagłymi skokami napięcia wywołanymi uderzeniem pioruna, indukcją prądów atmosferycznych lub przepięciami komutacyjnymi (np. zatrzymaniem dużego silnika elektrycznego). W chwili pojawienia się napięcia przekraczającego poziom wyzwolenia, przewody L i N są natychmiastowo zwierane do uziemienia, odprowadzając niebezpieczny impuls z dala od kosztownych urządzeń.

Urządzenie montuje się bezpośrednio na przewodach DC prowadzonych od paneli PV do inwertera – to niewygodne miejsce instalacji, szczególnie narażone na przepięcia w instalacjach wysokonapięciowych (Uc do 1000V DC). Ogranicznik może być też zastosowany po stronie AC 230V, zabezpieczając inwerter przed przepięciami napływającymi z sieci energetycznej.

Błyskawiczna ochrona

Natychmiastowe zwieranie L i N do PE przy przekroczeniu napięcia wyzwolenia skutecznie pochłania energię uderu i chroni inwerter przed uszkodzeniem.

Szeroki zakres napięć DC

Maksymalne napięcie pracy $U_c = 1000V$ DC pokrywa wymagania nowoczesnych instalacji wysokonapięciowych z panelami PV połączonymi w długie stringi.

Prosta instalacja

Montaż na szynie DIN w skrzynce przyłączeniowej paneli lub w rozdzielnicach – bez skomplikowanych narzędzi, szybko i pewnie.

Dwustronna ochrona

Można stosować zarówno po stronie DC (panel-inwerter), jak i po stronie AC 230V, zapewniając kompleksową ochronę całej instalacji fotowoltaicznej.

Inwerter fotowoltaiczny to serce całej instalacji – jego uszkodzenie przez przepięcie oznacza kosztowną naprawę lub wymianę. Ogranicznik przepięć T2 1000V DC to niedrogi, ale niezbędny element ochrony każdej instalacji PV: zabezpiecza urządzenia zarówno od strony paneli DC, jak i sieci AC 230V. Zainwestuj w pewną ochronę swojego systemu fotowoltaicznego i ciesz się spokojem przez długie lata.

Parametry elektryczne

Typ ochrony	T2 (klasa II)
Maksymalne napięcie pracy (U_c)	1000V DC
Rodzaj prądu	DC (prąd stały)
Zastosowanie AC	230V AC (opcjonalnie)

Montaż i zastosowanie

Miejsce instalacji	Przewody DC: panel PV – inwerter
Sposób montażu	Szyna DIN
Zasada działania	Zwieranie L i N do PE
Norma / standard	EN 61643-31 (IEC)

Instalacje wysokonapięciowe DC

Inwertery hybrydowe i off-grid

Instalacje rozmieszczone geograficznie

Modernizacja starszych instalacji PV

Instalacje z bogatą siecią infrastrukturą

Ochrona strony AC 230V

Najczęściej zadawane pytania

Czy ogranicznik przepięć T2 musi być uziemiony?

Tak, bezwzględnie. Ogranicznik przepięć T2 działa poprzez zwieranie niebezpiecznego napięcia do przewodu ochronnego (PE). Bez prawidłowego uziemienia urządzenie będzie bezużyteczne. Przed montażem zweryfikuj jakość uziemienia w rozdzielni – opór powinien być poniżej 1 Ω .

Czy mogę zainstalować ogranicznik sam, czy potrzebny jest elektryk?

Montaż na szynie DIN jest stosunkowo prosty, jednak instalacja w rozdzielni DC fotowoltaiki powinna być wykonana przez wykwalifikowanego elektryka. Nieprawidłowe połączenie może zniszczyć inwerter i zagrozić bezpieczeństwu instalacji.

Jaki jest czas reakcji ogranicznika przepięć?

Ograniczniki T2 reagują w ciągu nanosekund – praktycznie natychmiastowo. Energia uderu pioruna jest pochłaniana przed dotarciem do inwertera, ale wymagane jest prawidłowe uziemienie dla pełnej ochrony.

Czy ogranicznik wymaga konserwacji lub wymiany po użyciu?

Ogranicznik przepięć T2 nie wymaga bieżącej konserwacji. Jednak po silnym uderzeniu pioruna warto zlecić kontrolę elektrykom – mogą być wewnętrzne uszkodzenia, które zmniejszają skuteczność ochrony. W przypadku wątpliwości najlepsza jest wymiana urządzenia.

Czy ogranicznik T2 chroni przed wszystkimi rodzajami przepięć?

Ogranicznik T2 jest przeznaczony do ochrony przed przepięciami atmosferycznymi (wyładowania pośrednie) i indukowanymi skokami napięcia. Przed przepięciami wewnętrznymi (np. od dużych silników) chroni tylko częściowo – warto rozważyć dodatkowo filtr EMI-RFI.

Czy mogę stosować ogranicznik T2 zarówno w systemach on-grid, jak i off-grid?

Tak. Ogranicznik T2 1000V DC jest uniwersalny i doskonale sprawdza się w obu systemach. W instalacjach off-grid warto dodatkowo zabezpieczyć akumulatory – przepięcia mogą uszkodzić drogi magazyn energii.

Jaki jest koszt ogranicznika w stosunku do ceny inwertera?

Ogranicznik T2 to zdecydowanie najtańszy element instalacji, stanowiący zazwyczaj mniej niż 1% wartości inwertera. Dla porównania – koszt naprawy lub wymiany uszkodzonego inwertera jest tysiące razy wyższy, co czyni inwestycję w ogranicznik niezwykle opłacalną.

Kupujesz u sprawdzonego sprzedawcy

- **Adres:** al. Piłsudskiego 190, 05-270 Marki
- **Tel:** [+48 22 299 23 26](tel:+48222992326)
- **E-mail:** biuro@solarne.info
- **Godziny:** pon.–pt. 9:00–16:00
- **NIP:** 524-290-15-54

Opinia eksperta

Ogranicznik T2 1000V DC to obowiązkowy element każdej instalacji fotowoltaicznej, szczególnie w Polsce, gdzie ryzyko wyładowań atmosferycznych jest znaczące. Urządzenie wyróżnia się szybką reakcją i prostotą instalacji, co pozwala na bezproblemową integrację w istniejących systemach. Najważniejszy punkt: upewnij się, że uziemienie w rozdzielni jest prawidłowe – bez tego ogranicznik będzie praktycznie bezużyteczny, a ty stracisz lata spokoju przy zaledwie kilka procent oszczędności.

Dowiedz się więcej

Poznaj praktyczne wytyczne dotyczące bezpieczeństwa montażu instalacji fotowoltaicznych, w tym zastosowania ograniczników przepięć.

[Dowiedz się więcej →](#)

Zapytaj o dostępność