Dane aktualne na dzień: 13-09-2026 15:11

Link do produktu: https://www.multiproject.com.pl/ochronnik-przeciwprzepieciowy-op-230-typ-3-p-20098.html

Ochronnik przeciwprzepięciowy OP-230 typ 3

Cena brutto	**206,50 zł**
Cena netto	**167,89 zł**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**22082**

Opis produktu

Ochronnik przeciwprzepięciowy OP-230

typ 3 (dawniej D) z potrójnym filtrem przeciwzakłóceniowym

A niech to piorun trzaśnie

OP-230 to profesjonalne zabezpieczenie klasy III dla urządzeń pracujących w rozdzielniach przemysłowych, szczególnie wrażliwych na przepięcia w sieci zasilającej. Dedykowane w szczególności dla rozbudowanych systemów automatyki przemysłowej z wykorzystaniem przekaźników czasowych, sterowników PLC, multimetrów, komputerów i innych urządzeń mikroprocesorowych. Również do zastosowania w instalacjach domowych jako zabezpieczenie sprzętu komputerowego i RTV.

Większość przepięć w instalacjach elektrycznych zagrażających urządzeniom elektronicznym powstaje w wyniku wyładowań atmosferycznych. Drugą przyczyną, co do częstotliwości występowania prze-pięć w sieci zasilającej są momenty łączeniowe odbiorników dużej mocy, takich jak silniki elektryczne, generatory, spawarki, styczniki, itp. Są to przyczyny zewnętrzne.

W warunkach domowych najczęstszą przyczyną wewnętrznych, niewielkich przepięć i zakłóceń elektrycznych są eksploatowane urządzenia AGD. Obecnie, kiedy w przemyśle i domach wykorzystuje się bardzo dużo urządzeń opartych na technologii mikroprocesorowej (urządzenia pomiarowe, sterowniki, telewizory, komputery) skutki przepięć mogą pociągnąć za sobą poważne koszty, nie tylko niszcząc urządzenia, ale powodując przestoje w procesach produkcyjnych. Często wartości prądów przy przepięciach osiągają wartości wielokrotnie większe niż wytrzymałość udarowa urządzenia. Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia drogiego sprzętu elektronicznego stosuje się przeciwprzepięciowe zabezpieczenia wewnątrzbudynkowe, tzw. ograniczniki przepięć. Ochrona taka składa się z dwóch stopni urządzeń zabezpieczających: typu 1 i typu 2 (dawniej klasy B i C). Mają one za zadanie przy przepięciu spowodowanym przyczyną zewnętrzną zmniejszenie wartości napięć do poziomu bezpiecznego dla urządzeń oraz rozładowanie prądu nadmiarowego do ziemi. Jednak, jeżeli między odbiornikiem, a ochronnikiem jest kilkudziesięciometrowy, a nawet kilkumetrowy przewód łączeniowy dwa stopnie ochrony mogą nie wystarczyć. Na długich odcinkach przewodów, jako pochodne przepięć mogą indukować się prądy zagrażające bezpośrednio zabezpieczanym odbiornikom. W przypadkach takich koniecznym jest zastosowanie trzeciego stopnia ochrony bezpośrednio przed odbiornikiem. Urządzeniem takim jest OP-230, który dodatkowo chroni przed wewnętrznymi przepięciami oraz przed zakłóceniami radioelektrycznymi ze strony instalacji elektrycznej.

OP-230 realizuje dwa rodzaje zabezpieczeń:
* Zaawansowany układ przeciwprzepięciowy - typ 3 (dawniej klasa D), chroniący urządzenia w obwodzie, w który włączony jest ochronnik. Specjalne warystory działają zarówno przy typowych przepięciach sieciowych, jak również przy groźnych przepięciach asymetrycznych, które często występują jednocześnie z przepięciami symetrycznymi. OP-230 absorbuje wysoką wartość impulsu przepięciowego przy wyjątkowo krótkim czasie reakcji. W oparciu o wieloletnie doświadczenie w projektowaniu urządzeń elektronicznych oraz ich użytkowaniu pozwoliło stworzyć produkt o wysokich parametrach technicznych. Zastosowanie, nie jak zazwyczaj jednego lub trzech, ale sześciu warystorów tworzy podwójny stopień ostatecznego zabezpieczenia.
* Potrójny filtr przeciwzakłóceniowy - specjalnie zaprojektowany pasywny układ dławików, w znacznym stopniu eliminujący zakłócenia radioelektryczne i przemysłowe. Jest to filtr symetryczny. Jednocześnie blokuje zakłócenia przychodzące z sieci

energetycznej i odwrotnie - zakłócenia pochodzące od urządzeń użytkownika (kuchenka mikrofalowa, komputer, zasilacze impulsowe, itd.) nie są przepuszczane do sieci zasilającej. Filtr ochronnika to układ o strukturze czwórnika (czwórnik to układ mający cztery zaciski (jedna z par zacisków pełni rolę wejścia, zaś druga wyjścia), który przepuszcza bez tłumienia lub z małym tłumieniem napięcia i prądy o określonym paśmie częstotliwości, a tłumi napięcia i prądy leżące poza tym pasmem. Filtry znajdują zastosowanie głównie w urządzeniach elektronicznych i energetycznych. Umieszczone pomiędzy źródłem zasilania a odbiornikiem powodują, że do odbiornika dostaje się sygnał o pożądanym widmie częstotliwości.

Aby ochronnik pracował prawidłowo instalacja musi posiadać przewód ochronny PE i przed ochronnikiem należy zastosować układ ochronników typu 1 i 2. Odległość OP-230 od ostatniego ochronnika typu 2 nie powinna być większa niż 5m. Również w przypadku połączenia OP z odbiornikiem długość przewodu ma olbrzymie znacze-nie. Dla poprawnej ochrony nie powinien on być dłuższy niż 1m. Na dłuższym odcinku przewodu wytłumiony prąd i napięcie mogą ponownie się zaindukować do wartości nieakceptowanych przez chroniony odbiornik. Ochronnik OP-230 nie posiada wewnętrznych zabezpieczeń zwarciowych, dlatego należy go dobezpieczyć nadprądowo bezpiecznikiem 10A gL/gG lub C10. W przypadku istnienia zabezpieczenia różnicowoprądowego instalacji ochronnik instalować za wyłącznikiem różnicowoprądowym.