

Link do produktu: <https://www.multiproject.com.pl/ogranicznik-przepiec-lan-ptu-516r-ext-inpoe-p-p-26459.html>

## Ogranicznik przepięć LAN PTU-516R-EXT/InPoE/P

Cena brutto	<b>2 644,56 zł</b>
-------------	--------------------

Cena netto	<b>2 150,05 zł</b>
------------	--------------------

Numer katalogowy	<b>29401</b>
------------------	--------------

Kod producenta	<b>PTU-516R-EXT/InPoE/P</b>
----------------	-----------------------------

Producent	<b>Ewimar</b>
-----------	---------------

### Opis produktu

PTU-516R-EXT/InPoE/P to 16-kanałowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, dedykowane do ochrony sieci LAN 1000Mb/s w systemach automatyki przemysłowej, automatyki budynków oraz instalacji telewizyjnej przemysłowej IP-CCTV. Zapewnia bardzo skuteczną ochronę torów transmisji danych, jednocześnie dostarcza i zasilanie PoE do 15W/kanału w trybie pasywnym.

Podany tutaj napięcie zasilające do 56V, może przekazywać moc do 20W na kanał. Podana maksymalna moc, jest poddyktowana prostym wprowadzeniem PoE (bez układu negocjacji) i bezpiecznikiem automatycznym 350mA. Pasywne przesłanie mocy powyżej 15W @ 48V nie jest zalecane, ponieważ uszkodzenie przewodu lub bitych w portach, może spowodować uszkodzenie portów LAN w urządzeniach końcowych. Dla przesłania mocy do 30W/port, zalecane zastosowanie modułu PTF-516R-EXT/InPoE/A, który zawiera aktywny układ negocjacji PSE.

Produkt używany ze switchem LAN, który nie posiada portów z zasilaniem PoE lub wykorzystany do zwłóknienia ilości portów PoE, w przypadku niewystarczającej mocy lub ilości portów PoE w switchu LAN. Do zasilania każdego modułu należy użyć zasilacza o napięciu 48-56VDC o zalecanej wydajności 2A, co zapobiegnie wyładowaniu zasilacza w momencie zadziałania bezpiecznika automatycznego.

Zabezpieczenia przeciwprzepięciowe serii Extreme to najbardziej skuteczne produkty, przeznaczone do ochrony urządzeń montowanych na konstrukcjach metalowych oraz w warunkach przemysłowych. Powinny być stosowane wszędzie, gdzie istnieje ryzyko powstania przepięcia, potencjału między lokalnymi punktami uziemienia. Takie zjawiska występują, gdy urządzenia końcowe LAN zamontowane są na metalowych konstrukcjach, takich jak słupy, hale lub wieże, gdzie w momencie wyładowania atmosferycznego pomiędzy nimi występuje chwilowa różnica potencjałów, która może się rozprzestrzenić przez przewody LAN.

Opiśnięte powyżej zagrożenia występują również w warunkach przemysłowych i w kolejniach, gdzie zaliczanie się do nich masywny, agregatów lub UPS-ów również generuje duże różnice potencjałów.

Do wytrzymałości odprawy o wartości do 2.5kA dla kabli 3-żyłowy przewodu z bezpośrednim odprowadzeniem ładunku do ziemi, zapobiega przed zmierzaniem elektroniki w wyniku załadowania się do niej energii w przewodach lub przy przekroju iskry z innych instalacji. Zastosowana technologia MOSFET kilkakrotnie zmniejsza napięcie udarowe, które może pojawić się po stronie chronionej w wyniku oporności dynamicznej krenu komponentów lub pracy zabezpieczenia w podwyższonej temperaturze.

Zabezpieczenie PTU-516R-EXT/InPoE/P jest kompatybilne ze standardami Ethernet 10Base-T i 100Base-T. Kompletny produkt składa się z obudowy PTU/PTF-5-RACK oraz czterech modułów PTU-54-EXT/InPoE/P.



Opcjonalnie uchwyty kłowe LK MOUNT pozwalają na zamocowanie panela pod kątem 45 stopni na tylnej szynie szafy Rack, co jest korzystne w przypadku stosowania rejestratorów NVR w instalacjach CCTV. Ogranicza to długość patchcordów oraz zwłoka ile miejsca w szafie Rack.

Najlepszy efekt uzyskuje się przez zastosowanie zabezpieczeń przeciwprzepięciowych na dwóch końcach przewodu LAN oraz odpowiednie ich uziemienie. Zarówno po stronie switcha LAN stosowane jest zabezpieczenie wielokanałowe a po stronie urządzeń końcowych zabezpieczenia 1 kanałowe. Aby zrównoważyć wytrzymałość udarów całej linii LAN po drugiej stronie przewodu, należy zastosować ograniczniki serii PRO lub EXT. Zastosowanie dwóch ograniczników serii EXTREME na dwóch końcach przewodu zapewni najwyższy poziom ochrony liczą zwłoka oponość szeregowo obwodu, co należy uwzględnić przy pomiarach i stratach mocy zasilania PoE.

Transmisja PoE odbywa się na liniach transmisyjnych 1-2, 3-6, podobnie jak w standardzie IEEE 802.3af, opcja A, Pary 4-5 i 7-8 są całkowicie wyłączone wewnątrz urządzenia. Wbudowane zabezpieczenia zasilania PoE chroni przed wzrostem zasilania w wyniku przepięcia lub uszkodzenia sił zasilacza.

Zabezpieczenie serii EXT nie należy łączyć z popularnymi patch panelami, wykorzystującymi złącza LSA (Krone) lub typu Keystone, ze względu na możliwość wytrzymałości udarów ich obwodów drukowanych. Najlepiej zastosować przewody zakończone najprostszymi wtykami RJ-45.

Produkt testowany według kategorii D1, C2, C1, B2. Przeznaczony jest do stosowania na granicach stref LPZ0/LPZ1 lub wyższych.

NAZWA PARAMETRU	WARTOŚĆ
-----------------	---------

Linia danych	
Bozza kanałów LAN	16
Możliwość rozbudowy	-
Obsługiwane standardy Ethernet	10Base-T, 100Base-T
Stosowany z okablowaniem	FTP, UTP dowolnej kategorii
Złącza wejściowe (strona niechroniona)	Złącza LSA (Krone) + ekran
Złącza wyjściowe (strona chroniona)	Gniazdo ekranowane RJ-45
Bozza stopni ochronnych	3 (GDT, MOSFET, TVS)
Napięcie znamionowe DC (linia-ziemia) UN	90V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-ziemia) UC	110V DC
C1: Poziom ochrony HV/0 (linia-ziemia) UP	600V

NAZWA PARAMETRU	WARTOŚĆ
C2: Prąd wyładowczy (820pF, linia-słonia) I <sub>max</sub> / τ <sub>70%</sub>	2.5kA (max)
D1: Maksymalny prąd piorunowy (10/350pF, linia-słonia) I <sub>imp</sub>	1kA
Napięcie znamionowe DC (linia-słonia) U <sub>N</sub>	3.3V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-słonia) U <sub>C</sub>	3.5V DC
B2: Poziom ochrony 1kV/7s (linia-słonia) U <sub>P</sub>	<8V
C1: Prąd wyładowczy (820pF, linia-słonia) I <sub>imp</sub>	0.5kA
Element odprężający	Bezpiecznik MOSFET
Chronione linie	1-2, 3-6
Pojemność (linia-słonia) @ 1MHz	6-15pF
Pojemność (linia-słonia) @ 1MHz	1-2pF
Linia PSL	
Napięcie znamionowe DC (linia-słonia) U <sub>N</sub>	57V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-słonia) U <sub>C</sub>	64V DC
B2: Poziom ochrony 1kV/7s (linia-słonia) U <sub>P</sub>	93V DC
C1: Prąd wyładowczy (820pF, linia-słonia) I <sub>imp</sub>	0.5kA (opcja A)
Napięcie znamionowe DC (linia-słonia) U <sub>N</sub>	90V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-słonia) U <sub>C</sub>	110V DC

NAZWA PARAMETRU	WARTOŚĆ
C1: Poziom ochrony 1kV/5s (linia-ziemia) UP	600V
C2: Prąd wyładowczy (8/20µs, linia-ziemia) Imax / 5µs	2.5kA (max)
Chronione linie (pary)	(1+2)-(3+6)
Standard pracy PoE	Zgodny z IEEE 802.3af opcja A (bez negocjacji)
Przebieg mocy	15W na kanał @ 48VDC; bezpiecznik automatyczny 350mA
Cechy wspólne	
Wymiary	480 x 41 x 130 (mm)
Zastosowanie	Ochrona urządzeń instalowanych wewn./zrz / na zewn./zrz
Sposób montażu	Montaż w szafie RACK 19", wysokość 1U
Sposób zasilania	Przewód
Szczegóły obudowy	-
Temperatura pracy	-40°C-60°C