

Link do produktu: <https://www.multiproject.com.pl/ogranicznik-przepiec-sys-ip-ptf-516r-ext-poe-p-22297.html>

## Ogranicznik przepięć sys. IP PTF-516R-EXT/PoE



Cena brutto	<b>2 367,81 zł</b>
Cena netto	<b>1 925,05 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>24511</b>
Producent	<b>Ewimar</b>

### Opis produktu

Ograniczniki przepięć serii Extreme to najbardziej skuteczne produkty, przeznaczone do ochrony urządzeń montowanych na konstrukcjach metalowych oraz w warunkach przemysłowych. Powinny być stosowane wszędzie, gdzie oprócz ryzyka powstania przepięć mogą pojawić się potencjały pomiędzy 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 chwilowy impuls prądu wyrównawczego, który zamyka się przez przewody. Pomimo wbudowanej galwanizacji w postaci transformatorów separujących na warstwie fizycznej sieci LAN, napięcie przebicia jest zbyt duże aby separacja była skuteczna. Zastosowanie ograniczników serii EXTREME po dwóch stronach przewodu, wprowadza na czas przepięcia separację na poziomie do 1700V, zmniejszając tym samym ryzyko uszkodzenia interfejsów sieciowych.

Opisane powyżej zagrożenia występują również w warunkach przemysłu ciężkiego lub kolejnictwa, gdzie załączanie się ciężkich maszyn, agregatów lub UPS-ów również generuje duże różnice potencjałów.

Duża wytrzymałość udarowa o wartości do 2kA dla każdej żyły przewodu z bezpośrednim odprowadzaniem ładunku do ziemi, zapobiega przed zniszczeniem elektroniki w wyniku zaindukowania się dużej energii w przewodach lub przy przeskoku iskry z innych instalacji. Zastosowana technologia MOSFET kilkakrotnie zmniejsza napięcie, które może pojawić się po stronie chronionej w wyniku oporności dynamicznej krzemu komponentów lub pracy zabezpieczenia w podwyższonej temperaturze.

PTF-516R-EXT/PoE to 16-kanalowy ogranicznik przepięć sieci LAN, kompatybilny ze standardami 10Base-T i 100base-T. Składa się podstawy Rack 19" oraz czterech modułów PTF-54-EXT/PoE. Ekranowane złącza RJ-45 po stronie chronionej i niechronionej ułatwiają zarówno adaptację do istniejącego systemu jak i serwisowanie, ponadto tworzą kontynuację ekranu przewodów FTP.

Produkt nadaje się do okablowania UTP lub FTP dowolnej kategorii zakończonych patch panelem lub wtykami RJ-45, jednak w sieciach 100Base-T linie 4-5 i 7-8 są używane wyłącznie do zasilania PoE i w PTF-516R zostały one pogrupowane dla uproszczenia układu ochronnego. Wykonując certyfikację sieci Lan na kategorii wyższe niż 5, należy zabezpieczenie odłączyć od sieci - mierniki sieci LAN będą wskazywać zwarcie wymienionych linii.

Opcjonalne uchwyty kątowe 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 zwiększa ilość miejsca w szafie Rack.

Najlepszą efektywność ochrony uzyskuje się, przez zastosowanie ograniczników przepięć na dwóch końcach przewodu LAN i odpowiednie ich uziemienie. Zazwyczaj po stronie switcha LAN stosowane jest to ogranicznik wielokanałowy a po stronie urządzeń końcowych ogranicznik 1-kanalowy. Aby zrównoważyć wytrzymałość udarową całej linii LAN, po drugiej stronie przewodu należy zastosować ogranicznik serii nie niższej niż PRO lub EXT. Zastosowanie dwóch ograniczników serii EXTREME na dwóch końcach przewodu zapewnia najwyższy poziom ochrony lecz zwiększa oporność szeregową obwodu, co należy uwzględnić przy pomiarach i stratach mocy zasilania PoE.

PTF-516R-EXT/PoE posiada technologię MOSFET wyłącznie w liniach 1-2, 3-6, co jest istotne dla sygnałów transmisji danych oraz zasilania PoE w opcji A. Jeżeli jest konieczna technologia MOSFET w zasilaniu PoE opcji B lub A+B, należy zastosować zabezpieczenia serii PTF-616-EXT, gdzie każdy obwód ochrony został w nią wyposażony.

Zabezpieczeń serii EXT nie należy łączyć z popularnymi patch panelami, wykorzystującymi złącza LSA (Krone) ze względu na

małą wytrzymałość uderową ich obwodów drukowanych. Jako zakończeń przewodów LAN należy zastosować złącza typu Keystone oraz patchcords z grubymi żyłami przewodów, najlepiej ekranowane kategorii 6.

NAZWA PARAMETRU	WARTOŚĆ
Linia danych	
Ilość kanałów LAN	16
Możliwość rozbudowy	Nie, tylko wymiana na inny model
Obsługiwane typy sieci LAN	10Base-T, 100Base-T, skrętka kategorii 5, 5e, 1 6
Złącze wejściowe (przewód)	Gniazdo RJ-45, ekranowane
Złącze wyjściowe (arr./stacja)	Gniazdo RJ-45, ekranowane
Rodzaje stosowanych przewodów	UTP / FTP kategorii 5, 5e i 6
Napięcie znamionowe DC (linia-ziemia) UN	90V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-ziemia) UC	110V DC
Poziom ochrony 1kV <sub>z</sub> (linia-ziemia) UP	600V
Prąd wyładowczy (8/20μs, linia-ziemia) Iimp	2kA na każdą żyłę przewodu (14kA / 100ms)
Napięcie znamionowe DC (linia-linia) UN	3,3V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-linia) UC	3,5V DC
Poziom ochrony 1kV <sub>z</sub> (linia-linia) UP C3	8V

NAZWA PARAMETRU	WARTOŚĆ
Prąd wyładowczy (820pF, linia-linia) Iimp	2kA z uwzględnieniem drzwiska MOSFET
Chronione Linie	1-2, 3-6
Pojemność?? (linia-linia) @ 1MHz	6-15pF
Pojemność?? (linia-ziemia) @ 1MHz	1-2pF
Rezystancja szeregową	67 / linia?
Prąd znamionowy IN	300mA / linia?
Ilość stopni ochronnych	3 (GDT, MOSFET, TVS)
Element odprężający	Super szybki bezpiecznik MOSFET
Linia PoE	
Napięcie znamionowe DC (linia-linia) UN	58V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-linia) UC	64V DC
Poziom ochrony UP	93V
Prąd wyładowczy (820pF, linia-linia) Iimp	100A
Prąd wyładowczy (820pF, linia-ziemia) Iimp	2kA
Chronione pary	(1+2),(3+6), (4+5),(7+8)
Standard pracy PoE	zgodny z IEEE 802.3af/at/bt-tpy 3 (HPoE, UPOE)

NAZWA PARAMETRU	WARTOŚĆ
Straty mocy PoE na obwodach ochronnych	IEEE 802.3af, opcja A: 0.6W @48VDC IEEE 802.3af, opcja B: 0.35W @48VDC  IEEE 802.3af, opcja A: 1.6W @54VDC IEEE 802.3af, opcja B: 0.6W @54VDC  IEEE 802.3bt, Typ 3, opcja AB: 1.2W @54VDC  *) dane dla maksymalnego przewidzianego obciążenia
Cechy wspólne	
Wymiary	480 x 41 x 130 (mm)
Zastosowanie	Ochrona urządzeń instalowanych na konstrukcjach metalowych
Sposób montażu	Montaż w szafie Rack 19"
Szczelność obudowy	nie dotyczy
Temperatura pracy	-30°C-60°C