

# Zabezpieczenia systemów IP

Panel zabezpieczający IP z ochroną przeciwprzebieciową serii EXTREME

## PTF-16R-EXT/PoE

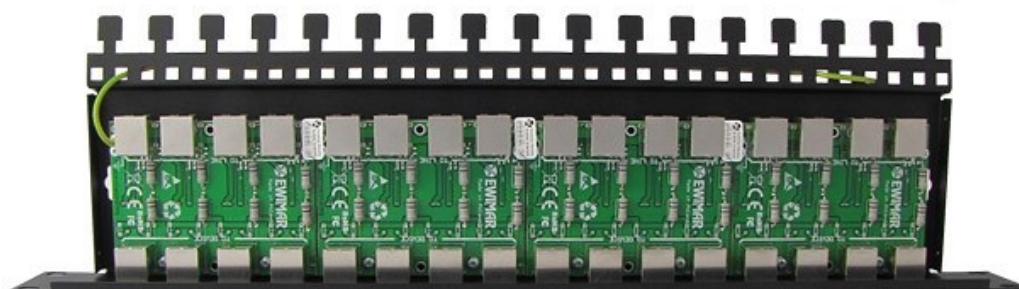
PTF-16R-EXT/PoE to najwyższej jakości panel ochronny do sieci LAN zintegrowany z wysokiej klasy zabezpieczeniem przeciwprzebieciowym, zawierającym 3 stopnie ochrony. Zastosowano w nim automatyczne **bezpieczniki MOSFET** o czasie reakcji 1uS, działające jako szybki i skuteczny element odsprężający, tworzący barierę podczas trwania przebiecia. Daje to bardzo wysoki poziom ochrony zarówno przed przebieciami jak i nagłymi skokami różnic potencjałów.

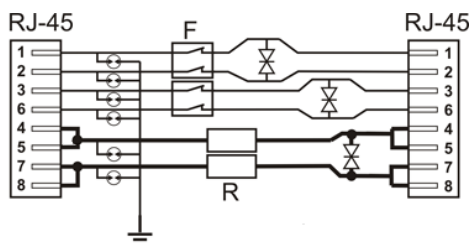


Seria Extreme zalecana jest do ochrony urządzeń LAN, gdzie urządzenia końcowe montowane są na masztach, słupach i dachach i są szczególnie narażone na wyładowania atmosferyczne.

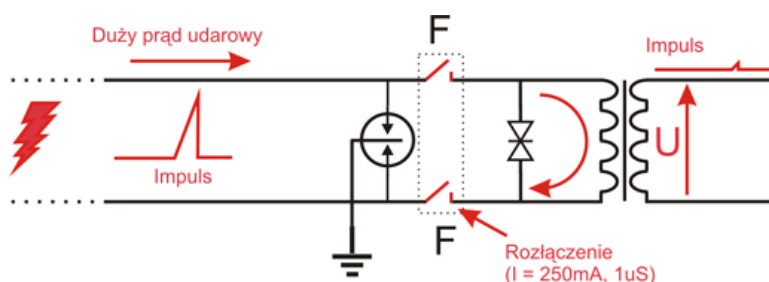
Urządzenie zbudowane jest w oparciu o 4 moduły 4-kanalowe, umieszczone w jednej obudowie. Zapewnia to bezproblemową ich wymianę w przypadku uszkodzenia lub użycie modułów z innej serii, celem przystosowania do potrzeb instalacji. Obudowa montowana w szafie RACK posiada specjalne wypusty, przeznaczone do krępowania przewodów LAN za pomocą opasek zaciskowych.

Ochrona polega na dławieniu impulsów udarowych dużej mocy, powstających względem ziemi (iskrowniki gazowe) oraz impulsów indukowanych pomiędzy poszczególnymi żyłami par skrętki UTP podczas wyładowań. Impulsy te, mają destrukcyjne działanie na wzmacniacze interfejsów sieci Ethernet, pomimo stosowania izolacji galwanicznej używanej na warstwie sprzętowej.





Seria Extreme posiada najnowsze rozwiązanie w postaci super-szybkich bezpieczników automatycznych, wykonywanych w **technologii MOSFET**. Zapewniają one bardzo niską oporność elektryczną podczas normalnej pracy, przez co w układzie LAN nie powodują żadnych strat. Podczas przepływu prądu, kontrolowane jest jego natężenie i wzrost powyżej ustalonej wartości, powoduje, że obwód wejściowy automatycznie odłączany jest od obwodu wyjściowego w czasie maksymalnym 1uS. Zapewnia to całkowite odizolowanie warstwy fizycznej LAN od przewodu na czas zaistnienia ryzyka oraz powoduje szybsze narastanie napięcia na elementach ochronnych, dzięki czemu szybciej odbywa się reakcja na powstałe przepięcie. Czas przepięcia może trwać nieprzerwanie przez **dowolnie długi czas**, a po jego ustąpieniu połączenie elektryczne przywracane jest automatycznie w ciągu 1uS.



## NAZWA PARAMETRU

## WARTOŚĆ

Linia danych	
Ilość kanałów	16
Stopnie ochrony	3 (Ochronnik gazowy, bezpiecznik MOSFET, Mostek ochronny)
Pojemność linia-linia	6-8pF @ 0V, 1Mhz
Pojemność linia-ziemia	< 1pF
Poziom ochrony linia-linia	20V-1kV, 20V @ 100A ,
Poziom ochrony linia-ziemia	4kV, 4kA @ 8/20uS Vc
Maksymalne napięcie Uc	6,8V
Maksymalna moc 8/20uS (linia-linia)	2kW
Maksymalne napięcie linia-ziemia	90VDC
Rezystancja szeregowa	6 Ohm
Szybkość odsprężania	1uS
Poziom izolacji przy zadziałaniu	650V
Linia PoE	
Ilość kanałów	16
Stopnie ochrony	2 (Ochronnik gazowy, Transil)
Poziom ochrony linia-linia dla PoE 10/1000uS	600W / 100A
Maksymalne napięcie Uc dla PoE	58V
Poziom ochrony linia-ziemia	4kV, 4kA @ 8/20uS Vc
Maksymalne napięcie linia-ziemia	90VDC
Standard pracy PoE	zgodny z IEEE 802.3af typu B
Cechy wspólne	
Złącze wejściowe	RJ-45 ekranowane
Złącze wyjściowe	RJ-45 ekranowane
Wyjście uziemiające	Tak
Mocowanie	Szafa Rack 19" 1U, ściana
Wymiary	480 x 41 x 130 (mm)
Temperatura pracy	-30~+60°C