

Zabezpieczenia IP



ZABEZPIECZENIA
PRZECIWPRZEPIĘCIOWE

PATCH-PANELE
POŁĄCZENIOWE

DYSTRYBUCJA
ZASILANIA PoE

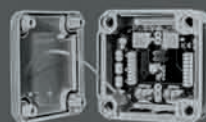
SYSTEMY
MODUŁOWE

WERSJE WEWNĘTRZNE
I ZEWNĘTRZNE

PRODUKTY
POLSKIE



 **EWIMAR**



ZABEZPIECZENIA 1-KANAŁOWE



PTF-1 ECO/PoE



PTF-1 PRO/PoE



PTF-1 EXT/PoE



BOX PTF-1 EXT/PoE



BOX PTF-1 EXT+/PoE

Parametry wybranych modeli

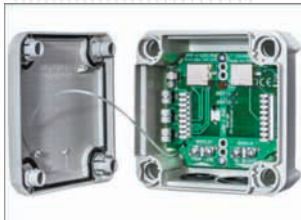
Więcej urządzeń dostępnych jest na stronie internetowej producenta

Parametr / Model	PTF-1 ECO/PoE	PTF-1 PRO/PoE	PTF-1 EXT/PoE	BOX PTF-1 EXT/PoE	BOX PTF-1 EXT+/PoE+
Ochrona linia-ziemia	1000V/100A (8/20μS)	4kV/2~4kA	4kV/2~4kA	4kV/10kA	4kV/10kA
Ochrona linia-linia	6V / 100A (8/20μS)	6V / 100A (8/20μS)	6V / 100A (8/20μS)	6V / 100A (8/20μS)	6V / 100A (8/20μS)
Zastosowane elementy przeciwprzepięciowe	Iskrownik jonizujący Warystor Mostek Transil	Iskrownik jonizujący Ochronnik gazowy Mostek Transil	Bezpiecznik MOSFET Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil	Bezpiecznik MOSFET Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil	Bezpiecznik MOSFET Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil
Ochrona przepięciowa PoE	2 - stopniowa	2 - stopniowa	2 - stopniowa	2 - stopniowa	2 - stopniowa
Ochrona elektryczna PoE	58V DC 600W	58V DC 600W	58V DC 600W	58V DC / 600W, ochrona przed zwarcieniem	58V DC / 600W, ochrona przed zwarcieniem
Zgodność okablowania	5 kat + ekran	5 kat + ekran	5 kat + ekran	5 kat + ekran	5 kat + ekran
Rodzaj złącz	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45 + Krone	RJ45 + Krone
Obudowa	Wewnętrzna	Wewnętrzna	Wewnętrzna	Zewnętrzna, IP66	Zewnętrzna, IP66

BOX PTF-1-EXT/PoE jest kompletnym zabezpieczeniem zewnętrznym, zintegrowanym z hermetyczną puszką, ukrywającą wiązki kablowe kamer IP. Przeznaczony jest do kamer szczególnie narażonych na wyładowania atmosferyczne. Opcjonalny uchwyt U-BOX, umożliwia wygodny montaż zabezpieczenia oraz samej kamery na masztach, słupach i wysięgnikach bez dodatkowych akcesoriów.

Montaż na uchwycie słupowym
U-BOX

BOX PTF-1-EXT+/PoE posiada większą puszkę hermetyczną i zalecany jest do kamer IP, które zostały wyposażone w trudne do ukrycia duże ilości złącz.



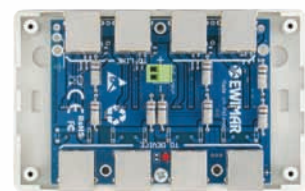
ZABEZPIECZENIA 4-KANAŁOWE



Obudowa PTU / PTF



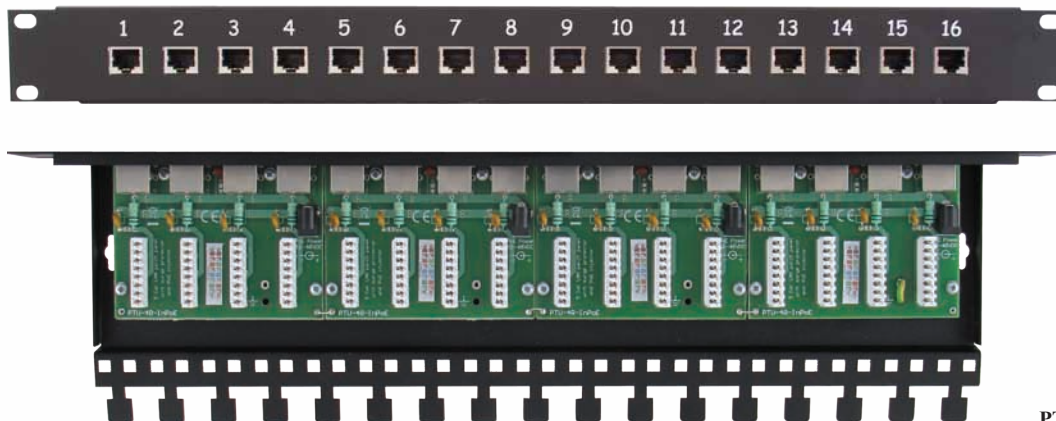
Widok wewnątrz - wersja PTU



Widok wewnątrz - wersja PTF

Zabezpieczenia 4-kanałowe PTU i PTF, wykorzystują moduły identyczne jak w zabezpieczeniach 8-kanałowych i 16-kanałowych montowanych w szafie RACK. Dostępność wielu różnych modułów, pozwala na dobór urządzenia do indywidualnych potrzeb. Obudowa zabezpieczenia 4-kanałowego jest wolnostojąca z możliwością przykręcenia do ściany.

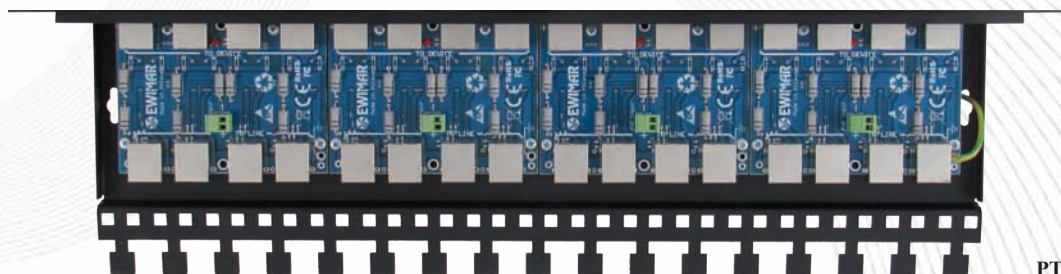
ZABEZPIECZENIA MOCOWANE W SZAFIE RACK



PTU-16R-PRO/InPoE

ZABEZPIECZENIA PTU (Złącza Krone / RJ45)

Parametr / Model	PTU-ECO/PoE	PTU-ECO/6 kat	PTU-PRO/PoE	PTU-PRO/InPoE	PTU-EXT/PoE
Ochrona linia-ziemia	Iskrownik joniz.	Iskrownik joniz.	4kV/2~4kA	4kV/2~4kA	4kV/2~4kA
Ochrona linia-linia	6V / 100A (8/20μS)	6V / 100A (8/20μS)	6V / 100A (8/20μS)	6V / 100A (8/20μS)	6V / 100A (8/20μS)
Zastosowane elementy przeciwprzepięciowe	Iskrownik jonizujący Mostek Transil	Iskrownik jonizujący Mostek Transil	Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil	Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil Injector PoE	Bezpiecznik MOSFET Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil
Ochrona przepięciowa PoE	58V DC / 600W	Iskrownik joniz.	58V DC / 600W	58V DC / 600W	58V DC / 600W
Zgodność z okablowaniem	5 kat	5 kat / 6 kat	5 kat	5 kat	5 kat



PTF-16R-PRO/InPoE

ZABEZPIECZENIA PTF (Złącza RJ45 / RJ45 - zapewniona ciągłość ekranu)

Parametr / Model	PTF-ECO/PoE	PTF-PRO/PoE	PTF-PRO/InPoE	PTF-EXT/PoE	PTF-EXT/InPoE
Ochrona linia-ziemia	Iskrownik joniz.	4kV/2~4kA	4kV/2~4kA	4kV/2~4kA	4kV/2~4kA
Ochrona linia-linia	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)
Zastosowane elementy przeciwprzepięciowe	Iskrownik jonizujący Mostek Transil	Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil	Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil Injector PoE	Bezpiecznik MOSFET Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil	Bezpiecznik MOSFET Ochronnik gazowy Iskrownik jonizujący Mostek Transil Injector PoE
Ochrona przepięciowa PoE	58V DC / 600W	58V DC / 600W	58V DC / 600W	58V DC / 600W	58V DC / 600W
Zgodność z okablowaniem	5 kat + ekran	5 kat + ekran	5 kat + ekran	5 kat + ekran	5 kat + ekran



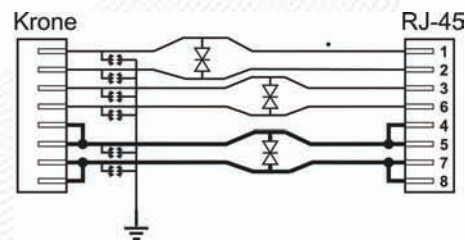
PTU/PTF Rack Mount
PTU/PTF Rack Cover

TRZY SERIE URZĄDZEŃ, TRZY POZIOMY ZABEZPIECZEŃ

W odpowiedzi na wymagania instalacji i oczekiwania klientów, stworzyliśmy 3 serie urządzeń, oferujących różne poziomy ochrony przed skutkami wyładowań atmosferycznych. Każda z nich posiada różne stopnie ochronne, dzięki czemu można uzyskać korzystne konfiguracje techniczne i cenowe.

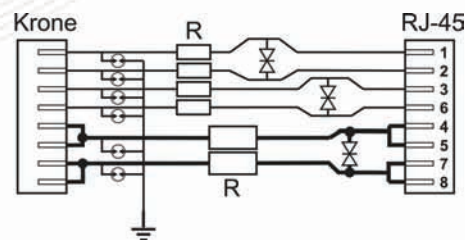
Seria ECO

Seria ECO to zestawienie ekonomicznych rozwiązań, mających na celu ochronę urządzeń sieci LAN, zainstalowanych wyłącznie wewnątrz budynku. Zapewnia skuteczną ochronę przed nagłym wzrostem napięcia na poszczególnych parach skrętki UTP, którego źródłem jest silny impuls pola elektromagnetycznego, towarzyszący wyładowaniom. Chroni również przed przepięciami elektrostatycznymi i działaniem paralizatorów elektronicznych. Zabezpieczeń tej serii nie należy stosować, jeżeli w sieci istnieją urządzenia końcowe, zainstalowane na zewnątrz budynków.



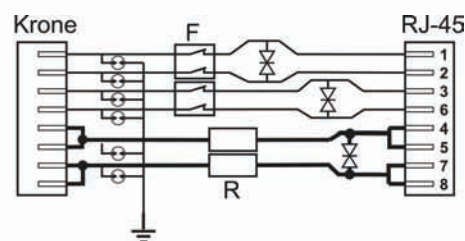
Seria PRO

Seria PRO, to urządzenia o podwyższonej skuteczności ochronnej, z odprowadzeniem ładunków o dużej wartości bezpośrednio do ziemi. Wbudowane 2 stopnie z odsprężającą linią opóźniającą w postaci rezystorów podwyższonej mocy, pozwalają na eliminację przepięć elektrostatycznych oraz bezpośrednich przepływów dużych prądów udarowych. Seria PRO to podstawowe zabezpieczenie dla urządzeń, montowanych na zewnątrz budynków, takich jak kamery przemysłowe IP lub transmytery sieci bezprzewodowych. Starannie zaprojektowana płyta oraz komponenty o bardzo niskiej pojemności, mają znikomy wpływ na stabilność sieci LAN. Urządzenia z oznaczeniem PoE, posiadają dodatkową ochronę pomiędzy wydzielonymi parami, które są używane do zasilania urządzeń końcowych (48V PoE).



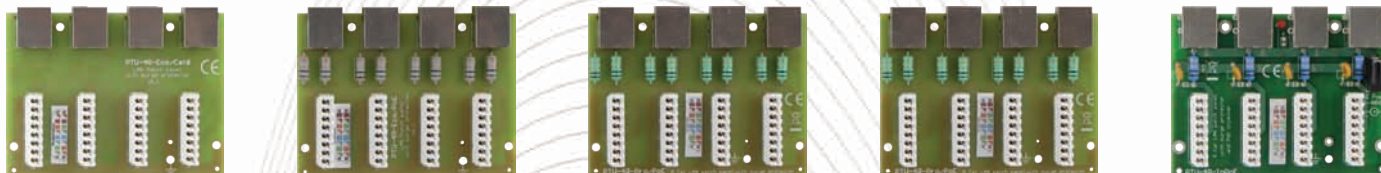
Seria EXTREME

Seria EXT wykorzystuje najnowocześniejszą technologię w zakresie ochrony przepięciowej. Oprócz typowych komponentów zastosowanych w serii PRO, posiadają dodatkowy stopień ochronny w postaci superszybkich bezpieczników MOSFET z automatycznym resetem. To innowacyjne rozwiązanie, bardzo skutecznie chroni przed nagłymi impulsami prądowymi, które powstają podczas wyładowań. Pomimo izolacji galwanicznej warstwy fizycznej LAN w postaci transformatorów, wzrost prądu powoduje impuls w uzwojeniu po stronie sterownika, co często prowadzi do jego uszkodzenia. Bezpiecznik MOSFET automatycznie wykrywa wzrost prądu i łączy obwód chroniony w czasie 1 μ s. Po wyeliminowaniu przepięcia połączenie jest automatycznie przywracane. Seria Extreme zalecana jest dla urządzeń końcowych, szczególnie narażonych na wyładowania: **Kamery oraz mosty radiowe, montowane na masztach i dachach budynków.** Urządzenia serii Extreme muszą być bezwzględnie uziemione!



BUDOWA MODUŁOWA, SPOSOBEM NA ELASTYCZNOŚĆ

Zabezpieczenia panelowe zostały stworzone w oparciu o moduły wymienne serii ECO, PRO i EXTREME. W zależności od ilości kamer zewnętrznych, wewnętrznych oraz montowanych na słupach, można skonfigurować panel ochronny switcha na odpowiednią ilość kanałów oraz poziom ochrony. Takie rozwiązanie pozwala uzyskać doskonały kompromis pomiędzy poziomem ochrony a nakładami finansowymi, ponoszonymi na ochronę przepięciową.



Moduły PTU ze złączami **KRONE / RJ45**



Moduły PTF ze złączami **RJ45 / RJ45**



2

PTU/PTF Rack Mount mieści 4 moduły 4-kanałowe
PTU/PTF Rack Cover zabezpiecza urządzenia przed kurzem