

Zabezpieczenia IP



**OCHRONA
PRZEPIĘCIOWA**

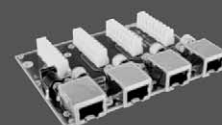
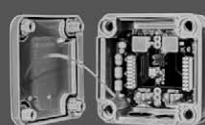
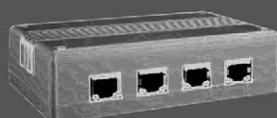
**PATCH-PANELE
POŁĄCZENIOWE**

**DYSTRYBUCJA
ZASILANIA PoE**

PRODUKTY
POLSKIE



 **EWIMAR**



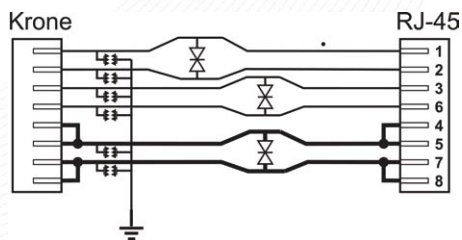
Producent systemów zabezpieczeń

3 SERIE URZĄDZEŃ, 3 POZIOMY ZABEZPIECZEŃ

Odpowiadając na różne wymagania instalacji i oczekiwania klientów, stworzyliśmy 3 serie urządzeń, które oferują różny poziom ochrony przed skutkami wyładowań atmosferycznych. Ponieważ każda z nich posiada różne wymagania ochronne, przy użyciu naszych rozwiązań można uzyskać korzystne konfiguracje techniczne.

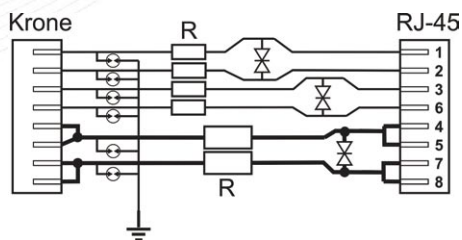
Seria ECO

Seria ECO to zestawienie ekonomicznych rozwiązań, mających na celu ochronę urządzeń sieci LAN, zainstalowanych wyłącznie wewnątrz budynku. Zapewnia skuteczną ochroną przed nagłym wzrostem napięcia na poszczególnych parach skrętki UTP, którego źródłem jest silny impuls pola elektromagnetycznego, towarzyszącego 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. Wyjątek stanowią niektóre modele serii ECO, posiadające skuteczność 4kV/10kA.



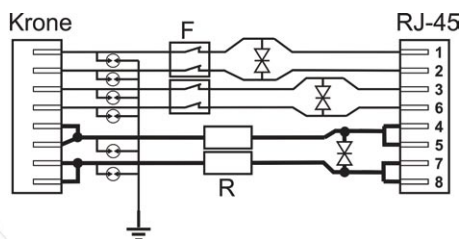
Seria PRO

Seria PRO, to urządzenia o podwyższonej skuteczności ochronnej, z odprowadzeniem ładunków o dużej wartości bezpośrednio do ziemi. Wbudowane 2 stopnie z odsprzęgającą 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, takie jak kamery przemysłowe IP lub transmitery 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 odcina obwód chroniony w czasie 1 uS. Po zdławieniu 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.** Seria Extreme musi być bezwzględnie uziemiona!

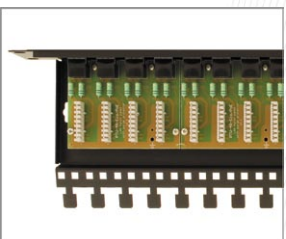


BUDOWA MODUŁOWA, SPOSOBEM NA ELASTYCZNOŚĆ

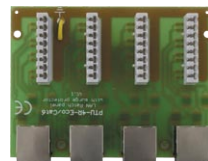
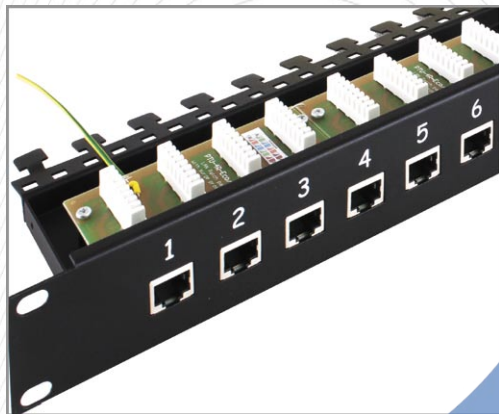
Zabezpieczenia panelowe zostały stworzone w oparciu o moduły wymienne serii ECO, PRO i EXTREME. W zależności od ilości kamer zewnętrznych, wewnętrznych oraz montowanych na słupach, można skonfigurować panel ochronny switcha na odpowiednią ilość kanałów oraz poziom ochrony. Takie rozwiązanie pozwala uzyskać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



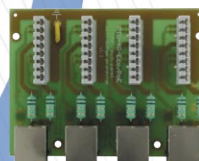
Opcjonalna pokrywa



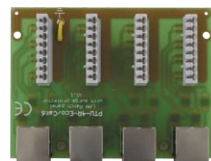
Montaż na ścianie



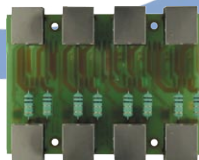
MOD-PTU-4-ECO/6 kat



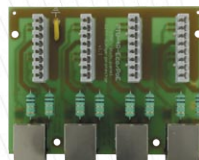
MOD-PTU-4-PRO/PoE



MOD-PTU-4-ECO/PoE



MOD-PTF-4-PRO/PoE/G



MOD-PTU-4-EXT/PoE



MOD-PTU-4-PRO/InPoE

ZABEZPIECZENIA 1-KANAŁOWE



PTU-1 ECO



PTF-1 ECO



PTF-1 PRO (InPoE)



PTF-1 EXT/PoE



PTF-1 EXT/PoE+

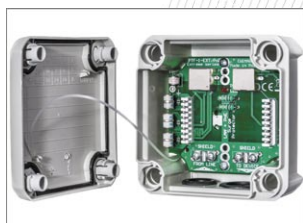
Parametry wybranych modeli

Więcej urządzeń, dostępnych jest na stronie internetowej producenta

Parametr	PTU-1 ECO	PTF-1 ECO	PTF-1 PRO	PTU-1 PRO/InPoE	PTF-1 EXT/PoE	PTF-1 EXT/PoE+
Ochrona linia-ziemia	4kV/10kA	4kV/10kA	4kV/2~4kA	4kV/2~4kA	4kV/10kA	4kV/10kA
Ochrona linia-linia	-	-	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)
Ilość stopni ochronnych	1	1	2	2	3	3
Sposób odsprężania	-	-	Rezystor	Rezystor	Szybki bezpiecznik MOSFET	Szybki bezpiecznik MOSFET
Ochrona PoE	-	Tak	Tak	Tak (z injektorem)	Tak	Tak
Zgodność okablowania	6 kat	5 kat	5 kat	5 kat	5 kat/ekran	5 kat/ekran
Rodzaj złącz	RJ45	RJ45/ekran	RJ45	RJ45	RJ45 + Krone	RJ45 + Krone
Obudowa	Wewnętrzna	Wewnętrzna	Wewnętrzna	Wewnętrzna	Zewnętrzna, IP66	Zewnętrzna, IP66

Seria PTF-1 EXT/PoE tworzy kompletne zabezpieczenie zewnętrzne, przeznaczone dla kamer szczególnie narażonych na wyladowania atmosferyczne wraz z hermetyczną puszką, ukrywającą wiązki kablowe kamer IP. Opcjonalny uchwyt U-BOX-1, umożliwia wygodny montaż zabezpieczenia oraz samej kamery na masztach, słupach i wysięgnikach bez dodatkowych akcesoriów. PTF-1 EXT/PoE+ posiada większą puszkę hermetyczną i zalecany jest do kamer IP, które zostały wyposażone w trudne do ukrycia, duże ilości złącz.

Montaż na uchwycie słupowym U-BOX-1



ZABEZPIECZENIA 4-KANAŁOWE



PTF-4 ECO



PTU-4 (ECO/PRO/InPoE/Extreme)



Widok wewnątrz

Parametry wybranych modeli

Więcej urządzeń, dostępnych jest na stronie internetowej producenta

Parametr	PTF-4 ECO	PTU-4 ECO/PoE	PTU-4 PRO/PoE	PTF-4 PRO/PoE/G	PTU-4 PRO/InPoE	PTU-4 EXT/PoE
Ochrona linia-ziemia	4kV/10kA	Iskrownik jonizujący	4kV/2~4kA	4kV/2~4kA	4kV/10kA	4kV/10kA
Ochrona linia-linia	-	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)	6V / 100A (8/20uS)
Ilość stopni ochronnych	1	2	2	2	2	3
Sposób odsprężania	-	Rezystor	Rezystor	Rezystor	Rezystor	Szybki bezpiecznik MOSFET
Ochrona PoE	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak (z injektorem)	Tak
Zgodność okablowania	5 kat/ekran	5 kat	5 kat	5 kat/ekran	5 kat	5 kat
Rodzaj złącz	RJ45	RJ45 + Krone	RJ45 + Krone	RJ45 +RJ45	RJ45 + Krone	RJ45 + Krone
Obudowa	Wewnętrzna	Wewnętrzna	Wewnętrzna	Wewnętrzna	Wewnętrzna	Wewnętrzna

Seria 4-kanałowych zabezpieczeń PTU wykorzystuje, moduły identyczne jak w zabezpieczeniach 8-kanałowych i 16 kanałowych typu RACK. Dostępność wielu różnych modułów, pozwala na dobór urządzenia do indywidualnych potrzeb. Obudowa zabezpieczenia jest wolnostojąca i może być przykręcona również do ściany.

