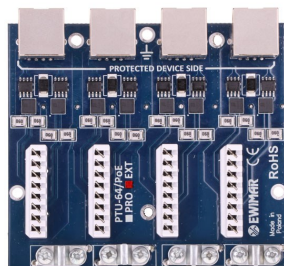
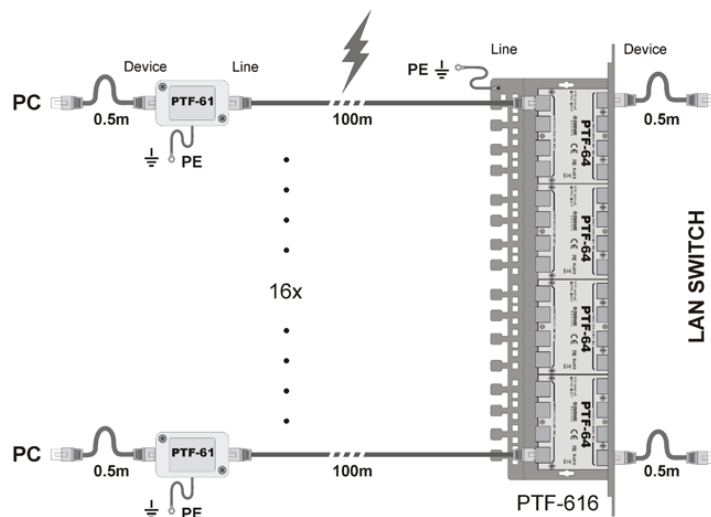


## PRODUKT: Ogranicznik przepięć do ochrony gigabitowej sieci LAN MODEL: PTU-64-EXT/PoE



Moduł o podwójnej funkcjonalności, przeznaczony do ochrony gigabitowych sieci LAN, przed skutkami przepięć i wyładowań atmosferycznych. Zbudowany jest w oparciu wielowarstwową płytę PCB ze starannie zaprojektowanymi obwodami drukowanymi, które wraz z wytrzymałymi komponentami o małych gabarytach i dedykowanymi gniazdami 6 kategorii, zapewniają znakomitą jakość transmisji i wysoką wytrzymałość udarową. Każda żyła przewodu jest indywidualnie chroniona przez komponent ochronny o wytrzymałości udarowej 2,5kA (8/20 $\mu$ s), co w połączeniu z jednolitymi ścieżkami o bardzo dużej grubości daje produkt o stabilnych właściwościach ochrony przeciwprzepięciowej. Niska wartość odbić falowych, obcych przesłuchów i tłumień dla częstotliwości 4 x 250Mhz a także kontynuacja połączenia ekranu przewodów, pozwoliły zakwalifikować moduł PTU-64-EXT do produktów zgodnych ze standardem kategorii 6, co jest istotne dla dużych sieci LAN 1000Base-T i 1000Base-Tx. Pomimo niewykorzystania parametrów jakościowych kategorii 6 w najbardziej popularnych sieciach 1000Base-T, zapas jakościowy parametrów jest istotny dla stabilności ich pracy, ponieważ ilość sygnałów zakłóceńowych wzrasta proporcjonalnie do ilości zgromadzonych przewodów LAN w szafie Rack.

Zastosowana technologia MOSFET drastycznie obniża wartość poziomu ochrony napięciowej ( $U_p$ ) do wartości o niewiele wyższej, od napięcia pracy znamionowej  $U_n$ . Oznacza to, że impuls napięciowy dochodzący chronionego urządzenia w czasie przepięcia jest nawet kilka razy niższy, niż w przypadku standardowego rozwiązania bez użycia technologii MOSFET. Dodatkowo, w momencie przepięcia zmniejszone jest ryzyko przebicia izolacji transformatorów izolujących LAN w kartach sieciowych, w wyniku wystąpienia różnic potencjałów pomiędzy poszczególnymi urządzeniami LAN. Dla urządzeń zasilanych za pomocą PoE, została wbudowana niezależna ochrona przed wzrostem napięcia pomiędzy parami 1,2 - 3,6 oraz 4,5 - 7,8. Rozwiązanie to chroni zasilacze urządzeń LAN przed uszkodzeniem w wyniku przepięć, wywołanych wyładowaniami atmosferycznymi lub niekontrolowanemu wzrostowi napięcia, na przykład w wyniku uszkodzenia się zasilacza PoE. Zastosowane rozwiązania chronią wszystkie typy zasilania PoE i pozwalają przesyłać zasilanie w standardzie Hi PoE. Po stronie chronionej (Device) zastosowano gniazda RJ-45, które umożliwiają szybkie przełączanie przewodów; po stronie niechronionej zastosowano złącza typu LSA (dawniej Krone). Rozwiązanie takie tworzy dwa urządzenia w jednym: Skuteczna ochrona przeciwprzepięciowa + patch panel przeznaczony do bezpośredniego mocowania przewodów LAN. Metalowe śrubowe obejmy tworzą elektryczne połączenie panela z ekranem przewodów FTP oraz mocują je mechanicznie, chroniąc przed wyrwaniem.



## MODEL: PTU-64-EXT/PoE

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAZWA PARAMETRU	WARTOŚĆ
<b>Linia danych</b>	
Ilość kanałów LAN	4
Obsługiwane standardy Ethernet	10Base-T, 100Base-T, 1000Base-T, 1000Base-Tx
Zgodność z okablowaniem	Cat. 6
Stosowany z okablowaniem	FTP, UTP dowolnej kategorii
Złącze wejściowe (strona niechroniona)	Złącze LSA (Krone) + ekran
Złącze wyjściowe (strona chroniona)	Gniazdo ekranowane RJ-45
Ilość stopni ochronnych	3 (GDT, MOSFET, TVS)
Napięcie znamionowe DC (linia-ziemia) UN	90V DC
Napięcie maks. pracy trwałej (linia-ziemia) UC	110V DC
Poziom ochrony 1kV/ $\mu$ s (linia-ziemia) UP	600V
Prąd wyładowczy (8/20 $\mu$ s, linia-ziemia) Iimp / żyła	2,5kA (max)
Prąd piorunowy (10/350 $\mu$ s, linia-ziemia) Iimp	1kA
Napięcie znamionowe DC (linia-linia) UN	3,3V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-linia) UC	3,5V DC
Poziom ochrony 1kV/ $\mu$ s (linia-linia) UP	<8V
Prąd wyładowczy (8/20 $\mu$ s, linia-linia) Iimp	0,5kA
Element odsprężający	Bezpiecznik MOSFET
Chronione linie	1-2, 3-6, 4-5, 7-8
Pojemność (linia-linia) @1MHz	5pF
Pojemność (linia-ziemia) @1MHz	2-3pF
Rezystancja szeregową	6 $\Omega$ / linię
Prąd znamionowy IN	300mA / linię
<b>Linia PoE</b>	
Napięcie znamionowe DC (linia-linia) UN	57V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-linia) UC	64V DC
Poziom ochrony 1kV/ $\mu$ s (linia-linia) UP	75V DC
Prąd wyładowczy (8/20 $\mu$ s, linia-linia) Iimp	0,5kA
Chronione linie (pary)	(1+2)-(3+6), (4+5)-(7+8)
Standard pracy PoE	Zgodny ze wszystkimi typami w tym Hi PoE
<b>Cechy wspólne</b>	
Wymiary	100 x 100 x 20 (mm)
Zastosowanie	Ochrona urządzeń instalowanych wewnątrz / na zewnątrz
Sposób montażu	PTU/PTF-6-RACK, PTU/PTF-6-BOX lub PTU/PTF-6-BOX-DIN
Sposób uziemienia	Śruby montażowe
Szczelność obudowy	-
Temperatura pracy	-40°C~60°C
Kod produktu (EAN)	5904041750267