

PRODUKT: Ogranicznik przepięć sieci LAN w osłonie termokurczliwej

MODEL: PTF-51-EXT/PoE/T



Ochronnik przeciwprzepięciowy, przeznaczony do zabezpieczenia jednego toru LAN przed skutkami przepięć i wyładowań atmosferycznych. Kompatybilny jest z sieciami Ethernet standardów 10Base-T oraz 100Base-T, wykorzystywanymi w połączeniach z komputerami PC, kamerami systemów CCTV, urządzeniami automatyki przemysłowej i budynków a także innych urządzeń konsumenckich. Zawiera bezpośrednie odprowadzenie do ziemi dużych ładunków udarowych indywidualnie z każdej żyły przewodu, bez dosyć często stosowanych elementów pośredniczących, które osłabiają odporność udarową i mają ogromny wpływ na emitowanie lub absorbowanie zakłóceń elektromagnetycznych.

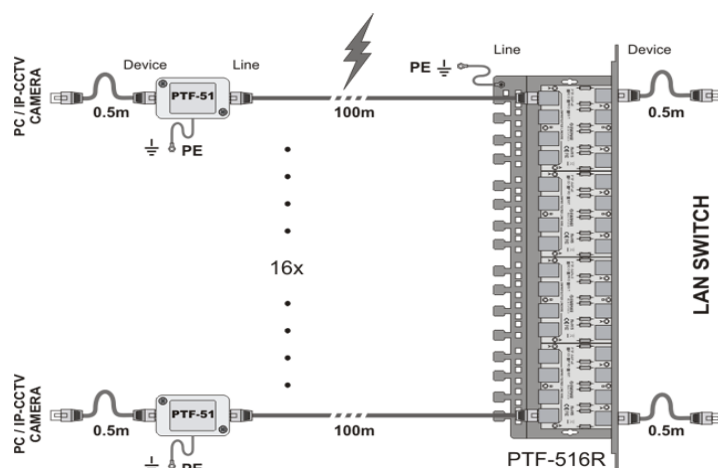
Trzy stopnie ochrony w torze danych z zastosowaniem technologii MOSFET, bardzo skutecznie chronią delikatne obwody interfejsów sieciowych i wprowadzają dodatkowy bufor separujący, w przypadku wystąpienia dużych potencjałów pomiędzy switchem LAN a poszczególnymi punktami końcowymi. Ponadto technologia MOSFET, obniża poziom potencjału jaki dociera do chronionego urządzenia (Poziom ochrony napięciowej UP) w czasie przepięcia do wartości, która jest niewiele wyższa od znamionowego napięcia pracy (U_n).

Wbudowane obwody ochrony zasilania PoE, eliminują wzrost napięcia na pomiędzy parami transmisyjnymi 1,2 - 3,6 oraz parami 4,5 - 7,8, które w sieciach 100Mbit wykorzystane wyłącznie do zasilania PoE. Zostały one pogrupowane w celu uproszczenia obwodu ochronnego i jedna para traktowana jest jako jedna linia obwodu. Obwody ochronne PoE zabezpieczają urządzenia końcowe LAN przed uszkodzeniem w wyniku przepięć wywołanych wyładowaniami atmosferycznymi lub niekontrolowanemu wzrostowi napięcia, na przykład w wyniku uszkodzenia się zasilacza PoE. Zastosowane rozwiązania są całkowicie neutralne dla każdego standardu PoE i chronią każdy z nich, włącznie z Hi PoE.

PTF-51-EXT/PoE/T przeznaczony jest do instalacji w pobliżu punktów końcowych sieci LAN takich jak: Komputery PC, sterowniki PLC, kamery IPC, transmitery radiowe, urządzenia internetu rzeczy. Do poprawnej pracy konieczne jest właściwe uziemienie za pomocą linii PE a najlepiej jak najkrótszego, wydzielonego punktu uziemienia. Należy przestrzegać kierunkowego działania funkcji ochronnej opisanej w instrukcji obsługi i nie odwracać podłączeń urządzenia w instalacji LAN, co może spowodować jego niewłaściwe zadziaływanie a nawet uszkodzenie.

PTF-51-EXT/PoE/T zapewnia ciągłość ekranu przewodów FTP pomiędzy wejście a wyjściem i dodatkowo odprowadza do ziemi ładunek pojawiający się pomiędzy ekranem a uziemieniem. Ponieważ zalecane jest uziemienie ekranu przewodu FTP tylko z jednej strony, ekran po stronie ochronnika w trakcie normalnej pracy jest separowany galwanicznie na poziomie 90VDC.

Produkt testowany według kategorii D1, C2, C1, B2. Przeznaczony jest do stosowania na granicach stref LPZ0/LPZ1 lub wyższych.



MODEL: PTF-51-EXT/PoE/T

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAZWA PARAMETRU	WARTOŚĆ
Linia danych	
Ilość kanałów LAN	1
Obsługiwane standardy Ethernet	10Base-T, 100Base-T
Stosowany z okablowaniem	FTP, UTP dowolnej kategorii
Złącze wejściowe (strona niechroniona)	Gniazdo ekranowane RJ-45
Złącze wyjściowe (strona chroniona)	Gniazdo ekranowane RJ-45
Ilość stopni ochronnych	3 (GDT, MOSFET, TVS)
Napięcie znamionowe DC (linia-ziemia) UN	90V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-ziemia) UC	110V DC
C1: Poziom ochrony 1kV/μs (linia-ziemia) UP	600V
C2: Prąd wyładowczy (8/20μs, linia-ziemia) I _{max} / żyła	2,5kA (max)
D1: Maksymalny prąd piorunowy (10/350μs, linia-ziemia) I _{imp}	1kA
Napięcie znamionowe DC (linia-linia) UN	3,3V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-linia) UC	3,5V DC
B2: Poziom ochrony 1kV/μs (linia-linia) UP	<8V
C1: Prąd wyładowczy (8/20μs, linia-linia) I _{imp}	0,5kA
Element odsprzęgający	Bezpiecznik MOSFET
Chronione linie	1-2, 3-6
Pojemność (linia-linia) @1MHz	6-15pF
Pojemność (linia-ziemia) @1MHz	1-2pF
Rezystancja szeregową	6Ω / linię
Prąd znamionowy IN	300mA / linię
Linia PoE	
Napięcie znamionowe DC (linia-linia) UN	57V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-linia) UC	64V DC
B2: Poziom ochrony 1kV/μs (linia-linia) UP	93V DC
C1: Prąd wyładowczy (8/20μs, linia-linia) I _{imp}	0,5kA (opcja A), 250A (opcja B)
Napięcie znamionowe DC (linia-ziemia) UN	90V DC
Napięcie maksymalne pracy trwałej (linia-ziemia) UC	110V DC
C1: Poziom ochrony 1kV/μs (linia-ziemia) UP	600V
C2: Prąd wyładowczy (8/20μs, linia-ziemia) I _{max} / żyła	2,5kA (max)
Chronione linie (pary)	(1+2)-(3+6), (4+5)-(7+8)
Standard pracy PoE	zgodny z IEEE 802.3af/at/bt-typ 3 (HiPoE, UPOE)
Straty mocy PoE na obwodach ochronnych	IEEE 802.3af, opcja A: 0,6W @48VDC IEEE 802.3af, opcja B: 0,35W @48VDC IEEE 802.3at, opcja A: 1,6W @54VDC IEEE 802.3at opcja B: 0,6W @54VDC IEEE 802.3bt, Typ 3, opcja AB: 1,2W @54VDC *) dane dla maksymalnego przewidzianego obciążenia
Cechy wspólne	
Wymiary	65 x 20 x 35 (mm)
Zastosowanie	Ochrona urządzeń instalowanych wewnątrz / na zewnątrz
Sposób montażu	Obudowa wolnostojąca
Sposób uziemienia	Przewód
Szczelność obudowy	IP20
Temperatura pracy	-40°C~60°C
Kod produktu (EAN)	5904041752407