



ETHERNET SURGE PROTECTOR

- ออกแบบป้องกัน 3 Stage ด้วยอุปกรณ์ที่ผ่านมาตรฐาน UL 497B , ITU K.12

ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน IEC61000-4-2 (ESD), IEC61000-4-4 (EFT), IEC61000-4-5 (Surge Lightning)

Stage 1 : GDT (Gas Discharge Tube) ช่วยป้องกันความเสียหาย จาก Transient Surge Voltages ที่เกิดจากฟ้าผ่า

Stage 2 : TBU (Transient Blocking Unit) ป้องกัน OverCurrent and OverVoltage ตัดวงจรได้ไวกว่าแบบที่ใช้ Thermistor PTC ทั่วไป

Stage 3 : TVS (Transient Voltage Suppressor) ช่วยป้องกัน Overvoltage ที่เกิดจากไฟกระชาก หรือ ฟ้าผ่า

- รองรับ ระบบ 10 / 100 / 1000 Mbit/sec

- ป้องกัน 2 Pair (+/- TX , +/- RX) Pin 1, 2, 3, 6 (ไม่รองรับ PoE Power Over Ethernet Pin 4,5,7,8)

- ขนาด 45 * 50 มม สูง 35 มม พร้อมขาซีดรางรีเลย์แบบ DIN

Stage 1 : GDT (Gas Discharge Tube) ป้องกัน Transient Surge Voltages ที่เกิดจากฟ้าผ่า , Discharge Capability 5KA

DC Spark over @100V/sec	Impulse Spark over		DC HoldOver Per ITU K.12 (<150ms)	On-State Voltage Nominal (@ 1A)	impulse Dis- charge Current	Impulse Life
	@100Vµs	@1000Vµs				
75Volt	450V	550V	< 52 Volt	20V	8x20µs 10 hits	10x1000µs 300 hits

Stage 2 : TBU (Transient Blocking Unit) ป้องกัน OverCurrent and OverVoltage ตัดวงจรได้ไวกว่าแบบที่ใช้ Thermistor PTC ทั่วไป

Time for Tripped	ค่ากระแสที่เริ่มตัดวงจร		ระดับแรงดันรีเซท เพื่อต่อวงจร	Peak impulse Voltage	AC Continuos Voltage
	Minimum	Maximum			
1 µs Max.	200mA	400mA	16V	650V	300Vrms

Stage 3 : TVS (Transient Voltage Suppressor) ช่วยป้องกัน Overvoltage ที่เกิดจากไฟกระชาก หรือ ฟ้าผ่า

Diode Rectifier Bridge	Reverse Voltage		IEC 61000-4-2 ESD Electro static Discharge	
	StandOff	Breakdown	Direct Discharge (Level 4)	Air Discharge (Level 4)
Built in	3.3V max	3.3V min	30KV	30 KV

Electric Fast Transient IEC61000-4-4, 40Amp	Lightning Protection IEC61000-4-5, 150Amp	Clamping Voltage, Line-Ground ; tp=8/20 µs		Clamping Voltage, Line-Line ; tp=8/20 µs		Clamping speed	
		IPP= 50A	IPP= 100A	IPP= 50A	IPP= 100A	Line-Ground	Line-Line
tp=5/50ns	tp = 8/20 µs, 3300W	13V	17V	15V	20V	< 100 nSec	< 5 nSec