

## Power Tech Surge Absorber PTSA Series

Model PTSA - DS4 12V 이하

### Introduction

PTSA-DS4 12V 이하 제품은 TM/TC, PLC, SCADA, 등 Wire 방식 통신회로 보호용 모델로 각종 통신장비 전단, 인입 통신케이블에 직렬로 삽입 설치하여 외부로부터 유입되는 Surge, Noise를 흡수 및 제거하며 자동 복구 기능을 갖추어 연속적인 이상 전압 유입시에도 통신회로의 안정적인 운용을 만족시킨다.

용도 : 통신 전압이 12V 이하인 통신회로, 통신장비 보호용

설치 : 회로, 장비 전단 인입 케이블 직렬 연결

규격 : UL497, IEEE587, IEEE C62.41-1991 규격만족



기술 :

● 보호장치는 다단계 보호 회로로 구성되어야 한다.

1. Surge Voltage Absorbing 회로
2. Surge Voltage Arresting 회로
3. Over-Voltage Limiting 회로
4. Over-Current Trip 회로
5. Noise Filtering 회로

● 보호장치는 직, 교류회로 전원 또는 통신에 유입되는 간접뢰 및 타 장비의 Switching시 발생하는 순간 과전압 및 간접 유도 Fault로부터 발생하는 피해를 최소화시켜 주어야 한다.

● 보호장치는 순간 과전압 및 과전류에 대하여 Sine Wave와 거의 동일하도록 과전압을 낮게 제거해주는 ATN (Active Tracking Network), Noise Filtering의 기술설계로 즉각적인 빠른 반응 속도와 Line to Ground의 폭 넓은 Noise Filtering 기능을 갖추어야 한다.

● 보호장치 내부의 보호소자들은 순간 과전압 및 과전류의 유입시 발생하는 열화작용에 의한 소자 특성상 변화가 적어야 한다. 큰 에너지 유입시 내부 소자 파손이 있을 수 있으므로 이에 대비하여야 하며, 케이스는 불연 또는 난연성(UL 94V0) 등급이상 사용해야 된다.

● 보호장치는 일반 Surge 억제기와는 달리 높은 파괴력의 순간 과전압 통과시 정상동작 상태에서 매우 낮은 Let Through Voltage가 되어 장비에 지장을 주어서는 안되며 낮은 Level의 순간 과전압도 억제하여야 한다.

## Application Data

사 양 Specification	규 격 Data
모델명 Model Name	PTSA-DS4 12V 이하
등급 Category	Cat B
정격전압 Operating Voltage	12V $\pm$ 5%
동작개시전압 Break-Down Voltage	16V $\pm$ 10%
제한전압 Clamping Voltage	36V $\pm$ 10%
총써지에너지용량 Total Surge Energy	224J
최대써지전류 Peak Surge Current	80KA
보호모드 Protection Mode	L1-L2, L1-G, L2-G, L3-L4, L3-G, L4-G
반응속도 Response Time	일억분의 일초(Nanosecond)
데이터 속도 Data Rate	10Mbps
직렬 Line 저항	1 $\Omega$ 미만
Noise	Noise 제거기능
보호장치 Safety Circuit	자동 복구형 과부하 차단 장치
커넥터 연결방식	Screw Terminal 식
외장 규격	난연성 ABS (UL 94V0급)
사용온도	- 40 $^{\circ}$ C ~ 80 $^{\circ}$ C

## Dimensions

