



1. GENERAL APPLICATIONS

- 1.1 เป็นอุปกรณ์ใช้ป้องกันไฟกระชอกที่เหนี่ยวนำเข้ามาในระบบไฟฟ้าแรงต่ำ (TN-C-S system) แบบ 1 เฟส 2 สาย 230 Volt 50 Hz และ 3 เฟส 4 สาย 400/230 Volt 50 Hz อันเกิดจากฟ้าผ่า การลัดวงจรของระบบส่งกำลังไฟฟ้า การเปิดปิดของเครื่องใช้ไฟฟ้ากำลังขนาดใหญ่ เป็นต้น ทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ไม่ได้รับความเสียหาย และผู้ปฏิบัติงานได้รับความปลอดภัยสูงสุด
- 1.2 สามารถป้องกันไฟกระชอกแบบช่วงสั้น (Transient) ได้เป็นอย่างดี เช่น ไฟกระชอกรูปคลื่น 8/20 μ Sec และรูปคลื่น 10/350 μ Sec ตามมาตรฐาน ANSI / IEEE C62.41.1-2002 และ IEC 61643-11-2011
- 1.3 อุปกรณ์หลักที่ทำหน้าที่ในการรับไฟกระชอก เป็นอุปกรณ์ Gas Discharge Tube (GDT) และ Metal Oxide Varistor (MOV) ยี่ห้อ TDK (ชื่อเดิมคือ Siemens) ได้รับมาตรฐาน UL1449
- 1.4 อุปกรณ์ป้องกันถูกแบ่งออกเป็นสองส่วนคือ ส่วนฐาน (Base Element) เพื่อไว้ต่อสายไฟ และยึดกับราง DIN มาตรฐาน ขนาด 35 มม. อีกส่วนหนึ่งคือ ส่วนของการป้องกันไฟกระชอก มีลักษณะเป็นการเสียบ (Plug-In unit) เข้ากับส่วนฐาน เพื่อทำการป้องกันไฟกระชอก โดย Housing ของทั้งสองส่วนนี้เป็นวัสดุไม่ลามไฟ ตามมาตรฐาน UL94V-0
- 1.5 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายไฟฟ้าได้ถูก ออกแบบ ผลิต และทดสอบตามรูปคลื่นมาตรฐาน ANSI/IEEE C62.41.1-2002 และ IEC 61643-11-2011

2. GENERAL DATA

2.1 Protection Mode	All modes (L-N , L-G , N-G , L-L)
2.2 Operating Temperature	- 20 °C + 70 °C
2.3 Isolation Resistance	> 100 M Ω at test 100 Volt (DC)
2.4 Response Time	< 25 nSec
2.5 Status Display	Normal or Fault indicator
2.6 Degree of Protection	IP 20
2.7 AC Load Current	Independent (Un-limited)

3. ELECTRICAL DATA

3.1 IEC / IEEE / วสท.	Class I+II / Cat. C+B / วสท. ยาน 0B+1
3.2 Line Voltage	230 Volt or 400/230 Volt , 50 Hz
3.3 Max. Continuous Operating Voltage U _c	265 Volt 50 Hz
3.4 Nominal Discharge Current I _n	10 kA (8/20 μ Sec)
3.5 Max. Discharge Current I _{max}	40 kA (8/20 μ Sec)
3.6 Max. Lightning Impulse Current I _{limp}	10 kA...25 kA (10/350 μ Sec) see model
3.7 Voltage Protection Level U _p	< 2.5 kV

4. OPTIONS

4.1 IC1 = Indoor Cabinet	for single phase 230 Volt 50 Hz with accessories
4.2 IC3 = Indoor Cabinet	for three phase four wire 400/230 Volt 50 Hz with accessories
4.3 RA = Remote Alarm	free changeover contact 250 Volt 5 A
4.4 FUSE = Fuse 125 A	over current protection
4.5 NG2 = Neutral Ground	limp 10 kA at 10/350 μ Sec, U _p < 1.5 kV (1.2/50 μ Sec at 6 kV) Model : N2P10NG and Response time < 100 nSec



Type of AC Line Surge Protector	
Model	Max. Lightning Impulse Current (10/350 μ Sec)
N2P10KA	10 kA
N2P12KA	12.5 kA
N2P25KA	25 kA

Ordering format :

Model : **N2P10KA** (with option : ___ + ___)

Ordering example :

Model : **N2P10KA** (with option : IC1 + RA)
means Max. Lightning Impulse Current 10 kA (10/350 μ Sec)
and Max. Discharge Current 40 kA (8/20 μ Sec)
for single phase 230 Volt 50 Hz with indoor cabinet
and remote alarm.

N2P-KA series

AC LINE SURGE PROTECTOR

SPECIAL FEATURES

- TOVs / Transient / Lightning Impulses / Surge Protections
- Designed for TN-C-S system
- For Class I+II / Category C+B / วสท. ยาน 0B+1 application
- Easy installation & maintenance
- Designed according to the standard of ANSI / IEEE C62.41.1-2002, IEC 61643-11-2011



90 x 36 x 70 mm / 250 g

N2P10KA (1 Phase)



90 x 108 x 70 mm / 750 g

3N2P10KA (3 Phase)



260x250x110 mm / 3300 g

3N2P10KA

(with option : IC3)

