

*ThunderGuard*

**ÅSKSKYDD**

# ThunderGuard

**Brandskadorna på glesbygden och i lantbruket är omfattande, försäkringsbolagen registrerar årligen ca 4000 brandskador.**

Enligt försäkringsbolagens statistik bedöms ungefär hälften av alla bränder i byggnader på landsbygden vara orsakad av åska. Betydligt fler skador drabbar datorer, faxar, trådlösa telefoner och annan modern utrustning i lantbruk och fritidshus.

## **Skydda din fastighet mot åskan**

Det finns allt från enkla överspänningsskydd för någon hundralapp som man pluggar in i vägguttaget och i telefonjacket – till mycket kraftfulla, fast installerade åskskydd.

## **Skydd som inte fungerar**

Vid ett blixtnedslag, kan en stor spänningsskillnad uppstå mellan el- och telenäten. Skillnaden kan bli flera tusen volt.



Då ett överspänningsskydd som man stoppar i vägguttaget och i telefonjacket skall utjämna denna spänningsskillnad via den kabel som förbinder mellanpropp och telepropp, blir resultatet oftast att kabeln antänds.

Dessa enkla skydd tål helt enkelt inte de mycket stora strömmar som då uppstår. Dessa skydd använder byggnadens skyddsjord i vägguttaget som "åskledare". Vi kan då få skador på andra ställen i byggnaden, eftersom skyddsjorden inte är avsedd för så stora strömmar.

## **Skydd som fungerar**

Ett mycket bra skydd mot åska till rimlig kostnad erhålls då man låter installera inledningsskydd för inkommande el- och teleledning.

Utrustning finns i varierande prisklasser, varav den dyrare utrustningen är klart överkvalificerad för installation i privata fastigheter.



Så vad behövs för att skydda en villa, lantgård eller fritidshus?

Oavsett om el- och teleledningarna hänger i stolpar eller är nergrävda, visar erfarenheten att ett elskydd som klarar en blixtröm på 10 000 ampere täcker de flesta behov. Teleskyddet bör tåla 1 000 ampere.

För att undvika skador i elinstallationen och anslutna apparater, bör elskyddet begränsa spänningsskillnaderna i byggnaden till ca 1000 volt. Teleskyddet bör begränsa spänningen till max 500 volt.

Fastigheten är då skyddad mot alla inledda blixtrömmar dvs. blixtrömmar som inte är förorsakade av direkt blixtnedslag i den egna fastigheten.

## **Blixtnedslag i egna fastigheten**

För att skydda fastigheten mot direkta blixtnedslag erfordras ytterligare åtgärder i form av åskledare, ringledare och jordspett i marken runt byggnaden. Dessa omfattande åtgärder är vanligen inte ekonomiskt försvarbara.

Sådana utökade åtgärder kan övervägas om byggnaden har ett mycket utsatt läge, exempelvis då byggnaden utgör den högsta punkten i relation till det närmast omgivande landskapet.

# ThunderGuard

## Åskskyddspaket

Centroson har åskskydd som är särskilt utvecklade för eftermontering i alla sorters elinstallationer och byggnader.

För de flesta behov finns ett mycket prisvärt "åskskyddspaket" bestående av ett inledningsskydd för elinstallationen (TG11) och ett inledningsskydd för teleledningen (BL1). I paketet ingår dessutom allt övrigt erforderligt material, såsom kablage, potentialutjämningsledare, kabelskor, kabelklammer och skruvar för montering. Detaljerade monteringsanvisningar medföljer. Vissa delar av installationen skall göras av behörig elektriker.

För ett låg kostnad får man ett mycket bra skydd mot mer än 90 % av alla åskskador.

ThunderGuard är enklare att installera än andra på marknaden motsvarande åskskydd, vilket ger en låg installationskostnad.

I åskskyddspaketet ingår följande:

- 1 st. trefas inledningsskydd TG11 med komplett anslutningskablage.
- 1 st. Inledningsskydd för tele BL1.
- 10 m potentialutjämningsledare, inkl. kabelskor och kabelklammer.
- Monteringsskruvar.

Satsen innehåller allt material som erfordras för en byggnad med en inkommande telefonlinje. Vid flera telefonlinjer kan komplettering göras med ytterligare teleskydd.

Då flera byggnader är anslutna till samma elmätare, kan dessa förses med kompletterande skydd (TG9), exempelvis gäststuga eller ekonomibygnad.

## Åskskyddspaket



**ThunderGuard Elskydd TG11**



**ThunderGuard Elskydd TG22**



**ThunderGuard Teleskydd BL1**



Beställ direkt på [www.centroson.se](http://www.centroson.se)  
eller ring 08-559 126 40

# ThunderGuard

## TEKNISKA SPECIFIKATIONER

### Inledningsskydd för 3-fas lågspänningssystem 230/400 V

#### TG 9

3-fas inledningsskydd

Får anslutas efter jordfelsbrytare

- $U_N$  440 V AC
- $I_{MAX}$  1 puls 8/20 $\mu$ s 30 000 A
- Begränsningsspänning fas - PE 700 V

#### TG 11

3-fas inledningsskydd

Ansluts före jordfelsbrytare

- $U_N$  440 V AC
- $I_{MAX}$  1 puls 8/20 $\mu$ s 50 000 A
- Begränsningsspänning fas - PE 700 V

#### TG 22

3-fas inledningsskydd

För installationer där skydd av teleledning inte krävs, ex.vis tele/data via fiber eller 3G/4G-nät.

- $U_N$  440 V AC
- $I_{MAX}$  1 puls 8/20 $\mu$ s 120 000 A
- Begränsningsspänning fas - PE 1000 V

Gemensamma data för TG9, TG11 & TG 22:

- Temperaturområde - 55 °C - + 85 °C
- Varistorbaserat överspänningsskydd.
- Interna termosäkringar skyddar mot att anläggningens huvudsäkringar löser ut obefogat vid överlast eller fel i åskskyddet.
- Skyddets interna säkringar är selektiva mot externa säkringar > 10A.
- Material i plastdetaljer och flexslang för kablagen är UL-specifierat med avseende på brandhärdighet. Kablaget har brandhämmande PVC-isolering.
- Uppfyller Lågspänningsdirektivet 73/23/EEC & EMC Direktivet 89/336/EEC.

Data specifika för TG9 & TG11:

- Kapsling av metall.
- Konstruerat och tillverkat i Sverige
- Största tillåtna huvudsäkring utan att skyddet avsäkras separat: 80 A.
- Kapsling IP 50, endast för väderskyddad montering.

Data specifika för TG22:

- Kapsling av plast.
- Av oss utvalt Kina-tillverkat skydd
- Största tillåtna huvudsäkring utan att skyddet avsäkras separat: 125 A.
- Kapsling IP 54, ej för fritt utomhusmontage, men kan monteras i ex.vis fasadmätareaskåp.
- Utbytbara varistormoduler (3 st/skydd).

### Inledningsskydd för telefonlinje

#### BL 1

- Max spänning mot jord 450 V
- Max spänning mellan parter 350 V
- $I_{MAX}$  10 000 A
- Temperaturområde - 40 °C - + 85 °C
- Kapsling IP20
- Uppfyller EMC Direktivet 89/336/EEC & Lågspänningsdirektivet 73/23/EEC.
- Konstruerat och tillverkat i Sverige

Centroson Internacional AB

Box 2855

187 28 Täby

Besöksadress:

Nytorpsvägen 24, Näsby Park

Telefon 08-559 126 40

Fax 08-544 710 54

E-post [info@centroson.se](mailto:info@centroson.se)