

Överspänningskydd

*Den kompletta serien överspänningskydd
från Sveriges största leverantör.*



Överspänningsskydd

När det gäller inkommande kraft så kan följande punkter vara en vägledning (även om varje anläggning är unik):

- Vid luftledning bör grov-/finskydd installeras
- Vid landsbygd bör grov-/finskydd installeras
- Är åskledare monterat på byggnaden bör grov-/finskydd installeras.

För gällande krav se senaste utgåvan av SS 436 40 00, 443.3 Skydd mot överspänningar.

Där kan man läsa att i de flesta anläggningar är det krav på överspänningsskydd, i övriga fall krävs att det görs en riskanalys.

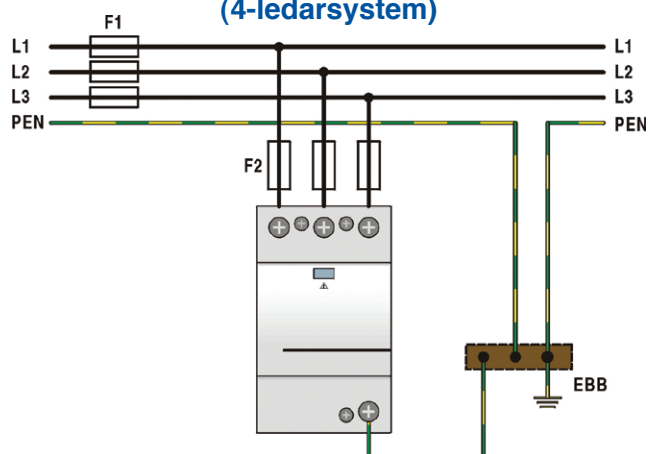
Vid markbundet nät i tätort och i övriga fall räcker det oftast med mellanskydd. Detta för att man inte behöver förvänta sig så stora störningar i tätort, eftersom ett blixtnedslag fördelas på flera installationer. Känslig elektronik såsom datorer och PLC'er kan kompletteras med finskydd.

På signalsidan, t ex telelinjer, väljs skyddet beroende på vilken typ av signal samt anslutningstyp/kontaktton.

Teleskyddet fungerar även för ADSL och VDSL (upp till 52 MBit/s).

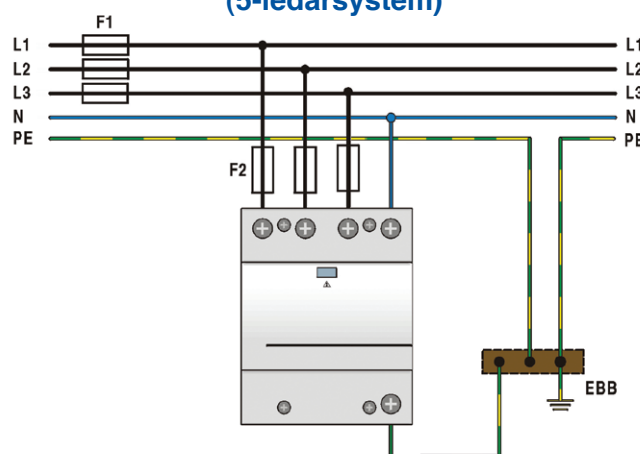
Tänk på att ett bra åskskydd även förutsätter en bra installation. Rådfråga Elrond eller din grossist för mer information.

Installation av skydd i TNC-nät (4-ledarsystem)



F1=huvudsäkring
före eventuell F2=försäkring (se respektive skydd)

Installation av skydd i TNS-nät (5-ledarsystem)



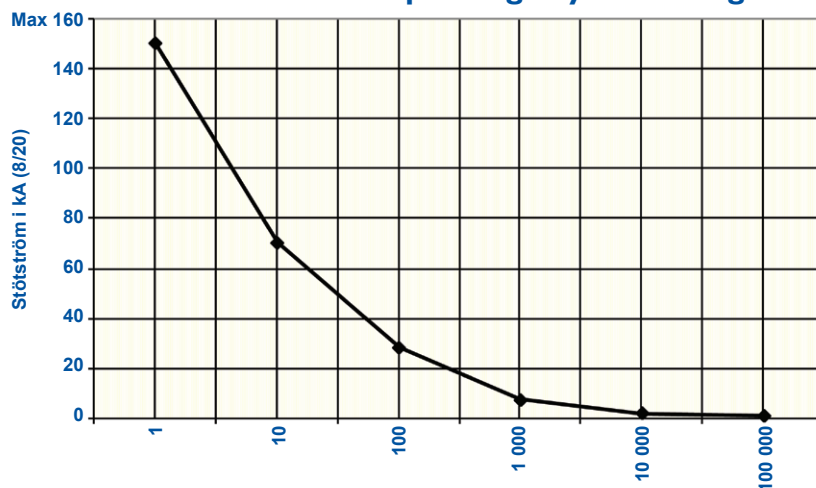
Skydden monteras efter huvudbrytare samt jordfelsbrytare.

Överspänningsskyddens tålighet

Ett blixtnedslag innebär oerhört stora krafter som skall gå igenom ett skydd. Grov-/finskyddet ED150TEC klarar även de flesta direktträffar med stor marginal.

Överspänningsskydden är märkta med max stötströmstålighet. Det innebär vid vilken nivå skyddet klarar en stötström. Som kurvan här visar så klarar de flesta skydd många upprepade störningar. Ett kraftfullt överspänningsskydd jobbar sällan på sitt max. Det innebär att det kommer klara fler upprepade nedslag vilket ger en längre livslängd.

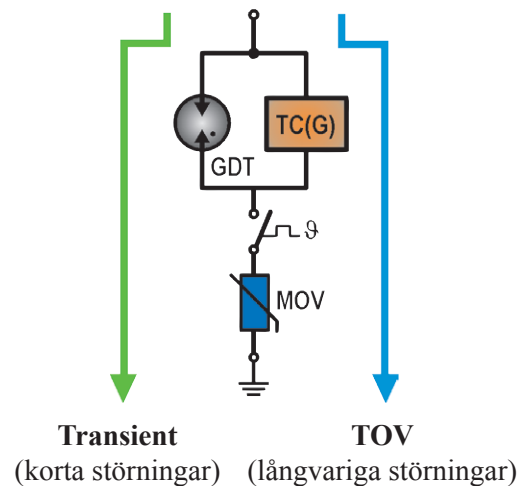
Blixtdata och överspänningsskyddens tålighet



Safetec: Nya generationen överspänningsskydd

Safetec innebär en helt ny standard inom överspänningsskydd för inkommande matning. Det är helt ensamt i sitt slag på världsmarknaden. Safetec kombinerar fördelarna från gnistgapsskydd och varistorteknik. Vid bortfall av nolla (glapp) mm så kopplar skyddet förbi till jord. Skydd med traditionell teknik kommer istället bli överhettade med risk för brand. Tekniken bygger på att korta transienter (åska mm) går via en kombination av kraftiga gasurladdningsrör och varistor, långsamma störningar (TOV, glapp i neutralledaren mm) går via en patenterad krets och varistorn.

Safetec produkterna uppfyller bl a alla de senaste standarderna: SS-EN 61643..., IEC 61643-11 (Internationell) och UL 1449-ed3 (USA).



Grov-/finskydd ED150 Safetec

Ersätter grov-/mellan- och finskydd.

ED150 Safetec klass I innebär att du kan ersätta alla 3-fas applikationer med detta skydd. Egenskaperna är enastående.

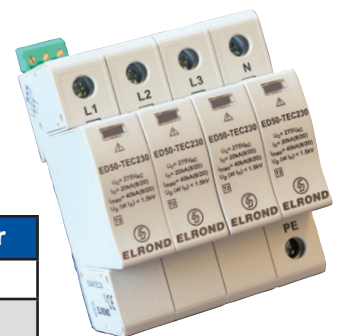
Det är ett skydd som är grov-/mellan- och finskydd och som klarar t ex bortfall/glapp av neutralledare. Restspänningen är mycket låg <800V. Stötströmstålighet på 25kA (10/350µs)/fas. Uppfyller klass I-IV i åskskyddsstandarden SS-EN 62305.



	Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
1	Grov-/finskydd för 230V komplett, inkl larm, 1-pol	ED150S-TEC230	52 700 91
	Brygga för 3 poler	1G35L03	52 708 54
	Brygga för 4 poler	1G35L04	52 708 55

Mellanskydd ED50 Safetec

ED50 TEC är ett jackbart överspänningsskydd för inkommande matning. DIN-skenmonterbart. Detta skydd innebär en helt ny syn på överspänningsskydd. Det är helt ensamt i sitt slag på världsmarknaden. Vid överlast eller bortfall av nolla (glapp) mm så kopplar skyddet förbi till jord. Max 40kA (8/20µs).



	Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
2	Mellanskydd för 230V Safetec 3-pol komplett, inkl larm	ED53S TEC230	52 703 92
	Mellanskydd för 230V Safetec 4-pol komplett, inkl larm	ED54S TEC230	52 716 89
	Mellanskydd för 230V Safetec stickdel	EDM50 TEC230	52 716 90

Grov-/finskydd ED250

Ersätter grov-/mellan- och finskydd. Kompaktmodell.



Överspänningsskydd för inkommande matning med en tålighet på 25kA (10/350 μ s). Det unika med detta skydd är restspänningen på endast 900V vid 15kA/pol (10/350 μ s)! Det betyder att det vid de flesta installationer inte behövs grovskydd och mellanskydd med en induktans emellan. ED250 har en indikering med tillhörande termosäkringar.

1

Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
Grov-/finskydd för 230V komplett, inkl larm, 3-pol	ED253S-230	52 708 23
Grov-/finskydd för 230V komplett, inkl larm, 4-pol	ED254S-230	52 708 70

Grov-/mellanskydd ED60

Jackbart överspänningsskydd för inkommande matning med en tålighet på 12.5kA (10/350 μ s). DIN-skenmonterbart. Med/utan växlande larmkontakt. Uppfyller klass III-IV i åskledarstandard SS-EN 62305.



Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
Grov-/mellanskydd 230V komplett, inkl larm, 3-pol	ED63S-230	52 709 79
Grov-/mellanskydd 230V komplett, inkl larm, 4-pol	ED64S-230	52 708 84
Stickdel till ED60, 230V	EDM60-230	52 709 74

Mellanskydd ED50

Jackbart överspänningsskydd för inkommande matning, DIN-skenmonterbart. Max 40kA (8/20 μ s).



2

Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
Stickdel till ED50, 230V	EDM50-230	52 708 87
Mellanskydd för 230V 3-pol komplett	ED53-230	52 708 30
Mellanskydd för 230V 4-pol komplett	ED54-230	52 708 88
Mellanskydd för 230V 4-pol komplett, inkl larmkontakt	ED54S-230	52 708 17

Apparatskydd ED20 / ED210 / ED410

ED20-/210-serien är fin-/apparatskydd framtagna för att skydda enfas applikationer som försörjs av 230VAC, 24VDC eller 48VDC. Skyddet är jackbart för enkelt utbyte vid fel.

ED210S-230 är ett enfas skydd med larmkontakt (250V, 0,5A). Samtliga skydd skall monteras så nära den utrustning som skall skyddas som möjligt. ED20-48DC är lämpligt även för KNX-system. EDF... har även inbyggt EMC filter.



Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
Apparatskydd för 24V DC, komplett	ED20-24DC	52 716 91
Apparatskydd för 48V DC, komplett	ED20-48DC	52 716 93
Apparatskydd för 230V, komplett	ED210D-230	52 708 52
Apparatskydd för 230V, stickdel	EDM210-230	52 708 12
Apparatskydd för 230V, komplett med larmkontakt	ED210S-230	52 708 92
Apparatskydd 3-fas komplett	ED410S-230	52 701 09
Överspänningsskydd 1-fas med filter 8A	EDF8	52 716 99
Överspänningsskydd 1-fas med filter 16A	EDF16	52 709 43

Skydd för solcellsanläggningar

Överspänningsskydd för DC-sidan av omriktare på solcellsanläggningar. Skydden har utvecklats för att skydda både mot direkta och indirekta blixtnedslag speciellt för solcellsanläggningar.

De är uppbyggda kring den patenterade safetec teknologin för att ge bästa möjliga skydd. De levereras som standard med larmkontakt. Finns även som Grov-/fin-skydd.

Specifikation	Artikelnummer	E-nummer
Mellanskydd 1000V solcell ink larm	ED50S PV1000 TEC	52 703 48

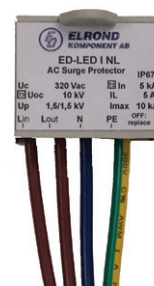


Överspänningsskydd för LED belysning

Överspänningsskydd för infällt montage främst för skydd av LED belysningskällor.

Mycket kraftfull jordad version med skyddsklass IP67. Har integrerad termosäkring och skyddskomponenter bestående av både varistorer och gasurladdningsrör. Uppfyller SS-EN 61643-11.

Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
Överspänningsskydd för LED (jordad)	ED LED I NL	52 705 00



Tele-/signalskydd EDL1V-serien (1-pars)

1 pars jackbart kompakt (12 mm) överspänningsskydd för signal-/teledinjer. Ett mycket kraftfullt signal-/teleskydd (30kA, 8/20µs) som ändå ger en låg restspänning. Finns för Tele, 4-20mA, RS485 m fl signaltyper. Teleskyddet klarar ADSL upp till 52MBit/s. Skyddet jordas antingen via skruvanslutning eller via direktjordningen av DIN-skenan.

Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
Teleskydd, 1 telelinje komplett	EDL1V-170	52 708 46
Teleskydd, 1 telelinje stickdel	EDLM1V-170	52 708 48
Signalskydd 24V, 1 par komplett	EDL1V-24	52 708 39
Signalskydd 24V, 1 par stickdel	EDLM1V-24	52 708 47



Överspänningsskydd EDL2V-24-PS Brand/Larm/Passage

Skyddar system med en matning och ett signalpar. Signalkretsen är designad för att minimera kapacitiva kopplingar och maximera gränshfrekvensen (30MHz). Hög tålig-het 20kA (8/20µs)

Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
Signal-/apparatskydd 24V, komplett	EDL2V-24-PS	52 716 95



Ethernetskydd (LAN) cat 5 och 6 samt PoE

Skydd för RJ 45 anslutning där skyddskomponenterna är inbyggda i kapslingen. ED NET 6 cat är skydd för RJ 45 anslutning för Ethernet kategori 6. För DIN-skenmontage.

Skyddar alla 4 par. För t ex IP-kameror.

Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
För Ethernet cat 6, 4 par, DIN-skena	ED NET 6 cat	52 708 38



Grovplanering av anläggning

Har byggnaden ett yttre åskskydd eller luftledningsmatning?

Ja Nej

Sitter huvudcentralen/mätarskåpet mer än 15 meter från gruppcentralen?

Ja Nej

Installera
överspänningsskydd
ED150TEC/ED250
i huvudcentralen/
mätarskåpet

Installera
överspänningsskydd
ED150TEC/ED250
i huvudcentralen

Installera
överspänningsskydd
ED50- eller ED60-serien
i huvudcentralen

Installera
överspänningsskydd
ED50-serien
i gruppcentralen

Finns det en undercentral?

Ja Nej

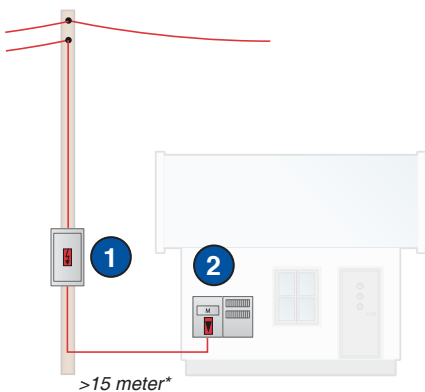
Är matarkabellängden längre än 20 meter?

Ja Nej

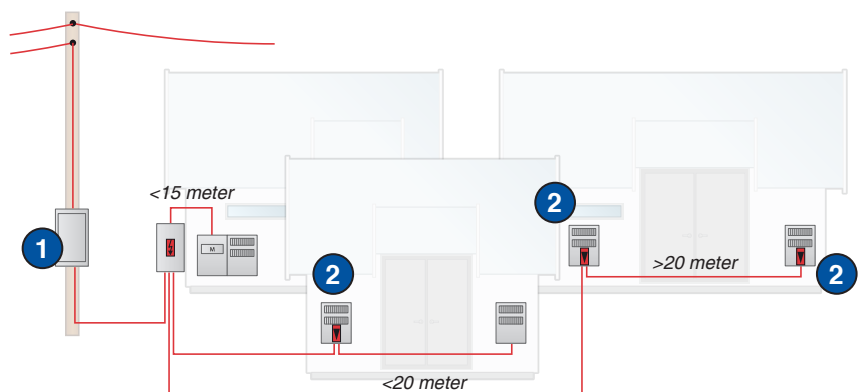
Installera
överspänningsskydd
ED50-serien
i undercentralen

Installera överspänningsskydd **ED210/ED410**
så nära den känsliga utrustningen som möjligt

Mindre byggnad (i glesbygd)
med luftledningsanslutning



Flera byggnader (industri, jordbruksfastighet etc)
med luftledningsanslutning



Undercentraler som matar laster utomhus (t ex pumpstationer, belysningsstolpar mm) bör förses med skydd.