

# Installationsanvisning

## Överspänningskydd

### ED150 Safetec

#### Applikation

ED150 är framtagen för att skydda, vid inkommande central, utrustning som försörjs av AC Spänning (230/400V eller 120/208V) mot överspänningar genererade av blixtnedslag eller industriell omgivning.

#### Installation

ED150 skall installeras i centralen parallellt efter huvud-/gruppsäkringarna.

- Om de installeras som 1:a skydd (grovskydd) bör de monteras i metallkapsling.
- Skydden installeras mellan faserna och jord. Det samma gäller för Neutral om den inte är förbunden med jord i centralen. Undantaget TT-nät då de installeras mellan faserna och neutral.
- Kablarna till och från skydden skall vara så korta som möjligt. Ju längre kabeln till skyddet är, desto högre blir restspänningen. Kan kabellängden minskas ges alltså en avsevärd förbättring av åskskyddet.
- Oskyddade kablar skall inte installeras parallellt med de skyddade kablarna (för att undvika inducering av störning).
- Kablarna till och från skydden skall ha samma area som befintliga kablar, min 6 mm<sup>2</sup> max 50 mm<sup>2</sup>.

#### Jordförbindelse

Ledaren till jord ifrån skyddet måste anslutas på kortast möjliga väg. Parallell kabeldragning med andra kablar måste undvikas.

Kabeln till jord ifrån skyddet måste vara minst 16

mm<sup>2</sup>.

Jordresistansen skall vara enligt gällande bestämmelser.

#### Underhåll

ED150 är underhållsfri. Den har två interna termosäkringar som aktiveras endast vid exceptionella tillfällen (t ex vid överhettning orsakad av långvarig överspänning utan att säkringarna reagerat) och då gäller följande:

- Skyddet kopplas bort ifrån nätet när båda termosäkringarna löst ut.
- Fönstren på det defekta skyddet blir röda.
- Larmkontakten aktiveras då första termosäkringen löst ut. Skyddet byts helst då första fönstret visar rött, allra senast då två visar rött. När båda fönstren är röda är skyddet helt bortkopplat och anläggningen är oskyddad.

#### Larmkontakt

ED150 är utrustat med en växlande larmkontakt. Kontakten kan driva alla typer av larm (U<sub>max</sub>=250V, I<sub>max</sub>=2A) såsom ljusindikering, siren etc. Förbindelsen sker med skruvanslutning.

#### Åtdragningsmoment

Skruvarna skall dras åt med ett moment av max 3.5Nm. Överskridande av detta moment innebär att funktionen inte kan garanteras.

Tekniska data	ED150- TEC-	150	230	400
Nominell spänning U <sub>N</sub>		120V	230V	400V
Max kontinuerlig spänning U <sub>C</sub> AC/DC		150/200V	275/350V	440/580V
Max nätström (vid ev försäkring)		250A	250A	250A
Max stötström (8/20µs) I <sub>MAX</sub>		100kA	100kA	100kA
Max blixtröm (10/350µs) I <sub>IMP</sub>		25kA	25kA	25kA
Läckström I <sub>C</sub> (vid U <sub>C</sub> )		Ingen	Ingen	Ingen
Reaktionstid		25ns	25ns	25ns
Följeström		Nej	Nej	Nej
Skyddsnivå / Restspänning U <sub>res</sub> (vid 15kA, 10/350µs)		500V	<800V	ca 1,5kV
TOV tålighet 5s (Temporary overvoltages)		1,32 x U <sub>REF</sub> (335V) √3 x U <sub>REF</sub> (400V)		
Nät typ		t ex USA	TN-TT	t ex IT
Kapslingsmaterial		UL94 V-0	UL94 V-0	UL94 V-0
Temperaturområde		-40/+80°C	-40/+80°C	-40/+80°C
Anslutningsarea		2,5-50 mm <sup>2</sup>	2,5-50 mm <sup>2</sup>	2,5-50 mm <sup>2</sup>

**ELROND KOMPONENT AB, Åvägen 38, 141 30 HUDDINGE**

Tel: 08-449 80 80 Fax: 08-449 80 89 www.elrond.se info@elrond.se

2017-07-07

Detta skydd behöver inte säkras av. Om man vill göra det ändå gäller följande:

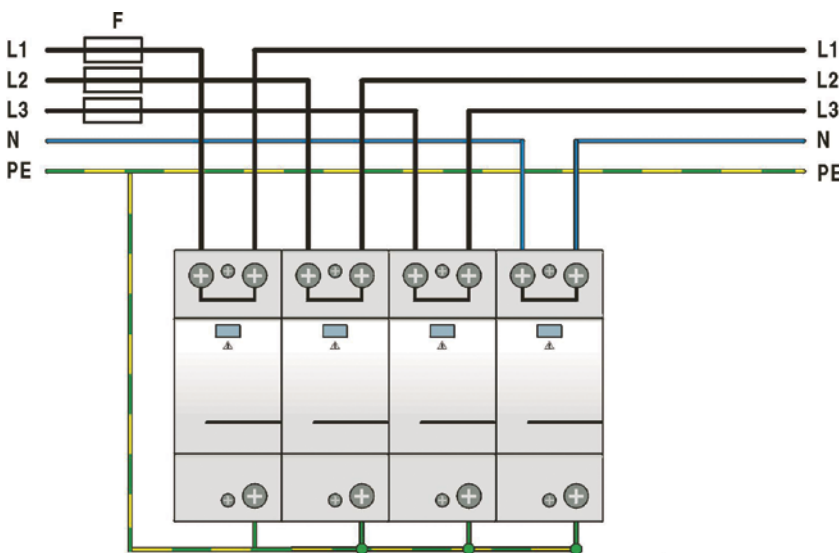
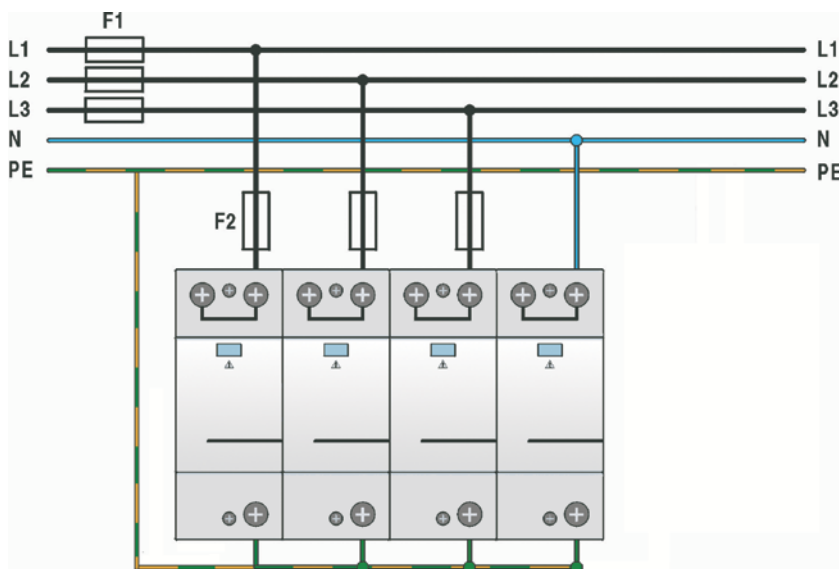
Används säkringar F1 större än 250A vid inmatningen skall före skyddet en försäkring F2  $\leq$  250A installeras. Alternativt kan en utgående grupsäkring fungera som försäkring. Om denna säkring löser ut så avskiljs skyddet och skyddsverkan upphävs.

Vid 4-ledarsystem installeras enbart skydd för de tre faserna, Neutral- och Skyddsledare är då gemensam (PEN-ledare).

Skydden kan även installeras med en kabel till och en ifrån skyddet, då det finns två anslutningar på ovansidan. Gäller endast då ingen försäkring installeras.

### Larmkontakt

Skyddet är utrustat med en växlande larmkontakt. Kontakten kan driva alla typer av larm ( $U_{max}=250V$ ,  $I_{max}=0,5A$ ) såsom ljusindikering, siren etc. Förbindelsen sker med skruvanslutning.



12 11 14



Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
Grov-/finskydd för 120V komplett, inkl larm	<b>ED150S TEC-120</b>	
Grov-/finskydd för 230V komplett, inkl larm	<b>ED150S TEC-230</b>	<b>52 700 91</b>
Grov-/finskydd för 400/690V komplett, inkl larm	<b>ED150S TEC-400</b>	
Brygga för 3 poler	<b>1G16L03</b>	
Brygga för 4 poler	<b>1G16L04</b>	



**ELROND KOMPONENT AB**, Ävägen 38, 141 30 HUDDINGE

Tel: 08-449 80 80 www.elrond.se info@elrond.se