

Protección BT de Tipo 1

DS150E



El DS150E es una protección contra sobretensiones unipolar de Clase 1, de alta capacidad, diseñada para ser instalada en la entrada de la instalación de Baja Tensión.

Esa protección está recomendada para las regiones con alta densidad de descargas eléctricas, y donde el riesgo de impacto directo es máximo.

El DS150E permite proteger a las redes monofásicas y trifásicas, en modo común (2,3 o 4 DS150E conectados entre L/PE y N/PE = configuración tipo CT1), o en modo común y diferencial (DS150E conectados entre L/N + 1xDS100EG entre N/PE = configuración tipo CT2).

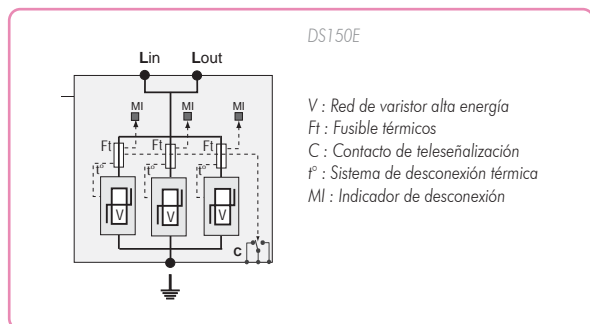
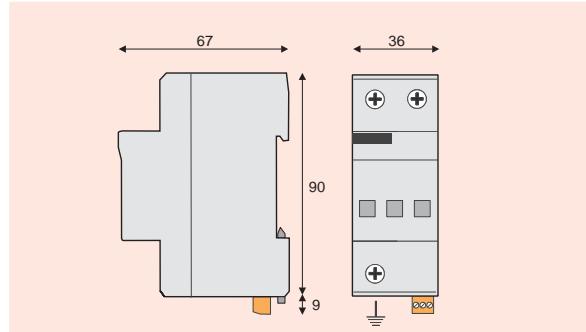
Esa protección está diseñada para soportar 15 kA de corriente de rayo (pulso 10/350µs). La tecnología de varistores múltiples de alta capacidad permite conseguir el mejor comportamiento en la red de AC (ninguna corriente de seguimiento o «follow current») con una tensión residual muy baja.

Esa protección se instala en Rail DIN y se caracteriza también por su doble conexión para el conductor activo, lo que permite una conexión optimizada a la red de AC.

El DS150E integra un mecanismo de desconexión térmica, tal como los indicadores de fallo correspondientes y un contacto seco para una señalización remota.

- **Protección unipolar de Clase 1**
- **limp : 15kA en onda 10/350µs**
- **I_{max} : 140kA en onda 8/20µs**
- **Desconexión interna, indicadores de fallo, y teleseñalización**
- **Conforme a la IEC 61643-1, NF EN 61643-11 y UL 1449 ed.2**

Dimensiones y Esquema



Características

Referencias CITEL	DS150E-400	DS150E-300	DS150E-120
Red	230/400V	230/400V	120/208V
Modo de conexión	L/PE	L/N	L/N, L/PE
Régimen de neutro	IT, TT, TN	TT, TN	TT, TN
Tensión de régimen perm. máx U _c	400 Vac	300 Vac	150 Vac
Sobretensión temporaria U _T	400 Vac	300 Vac	150 Vac
Corriente de func. permanente I _c	< 2 mA	< 2 mA	< 2 mA
Corriente de fuga a U _c			
Corriente serie I _f	ninguna	ninguna	ninguna
Corriente de descarga nominal I _n	60 kA	70 kA	70 kA
15 impulsos 8/20 µs			
Corriente de descarga máxima I _{max}	140 kA	140 kA	140 kA
1 impulso 8/20 µs			
Corriente de rayo máx. por polo I _{limp}	15 kA	15 kA	15 kA
1 impulso 10/350 µs			
Tensión residual (a limp) U _{res}	1.5 kV	0.9 kV	0.5 kV
Nivel de protección (a I _n) U _p	2.5 kV	2 kV	1 kV
Corriente de corto-circuito adm.	25000 A	25000 A	25000 A
Desconectores asociados			
Desconectores térmicos	interno		
Fusibles	Tipo fusibles gG - 125 A max. (ver Nota 1)		
Disyuntor diferencial de la instalación	Tipo «S» o retardo		
Características mecánicas			
Dimensiones	Ver esquema		
Conexión a la red	por terminales de tornillos : 6-35 mm ² / por bus		
Indicador de desconexión	3 indicadores mecánicos		
Teleseñalización	por contacto seco		
Montaje	carril simétrico 35 mm		
Temperatura de funcionamiento	-40/+85 °C		
Clase de protección	IP20		
Material plástico	Termoplástico PEI UL94-5VA		
Conformidad con las normas			
NF EN 61643-11	Francia	Parafoudre Basse Tension - Essais Classe I et II	
IEC 61643-1	Internacional	Low Voltage SPD - Test Class I and II	
EN 61643-11	Europa	Parafoudre Basse Tension - Essais Classe I et II	
UL1449 ed.2	EE-UU	Low Voltage TVSS	

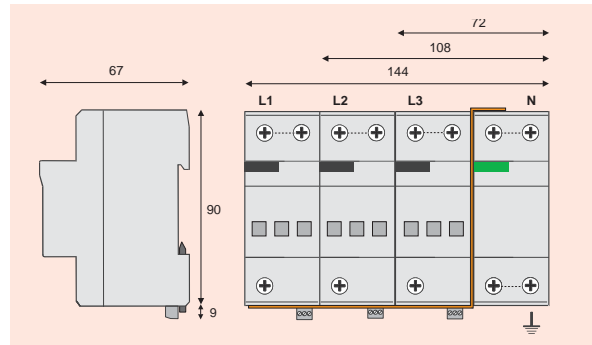
Nota 1: Para mejorar la continuidad de protección, calibres superiores (200 A max) pueden ser utilizados. Para más información, ver las instrucciones de instalación.

Protecciones Multipolares de Tipo 1

DS152E
DS153E
DS154E



Dimensiones y Esquema



Los protectores DS150E se asocian para proteger redes monofásicas, trifásicas o trifásica + neutro. Pueden ser asociadas también a una protección específica N/PE (DS100EG, con tecnología «descargador de gas»).

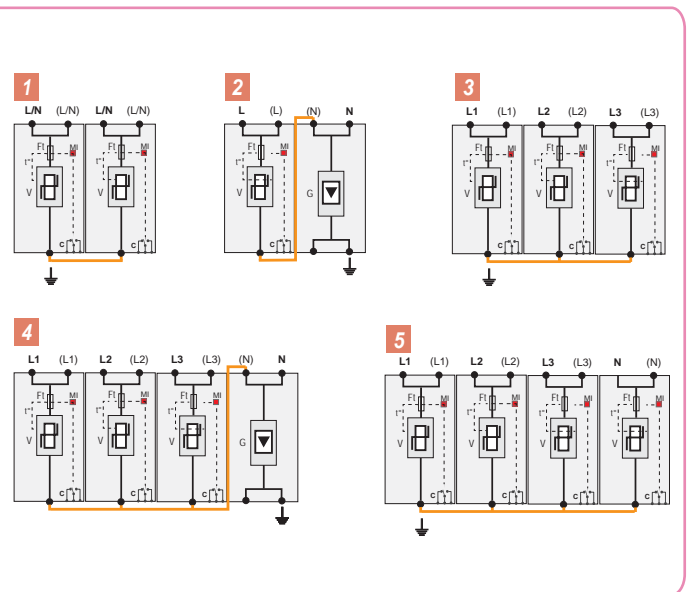
2 configuraciones son posibles:

Modo común : Configuración C1

Los protectores DS150E están conectados entre los conductores activos (fases, neutro) y la red de tierra (PE).

Modo común y diferencial : Configuración C2

Los protectores DS150E están conectados entre fases y neutro para tener la protección en modo diferencial. Una protección específica DS100EG está conectada entre neutro y la red de Tierra (PE) para tener la protección en modo común



Referencias	Red	Regimen de neutro	Modo de protección		Iimp total	Up L/PE	Up L/N	Esquema
			común	diferencial				
DS154E-300/G	230/400 V Trifásica+N	TT-TN	●	●	50 kA	2 kV	2 kV	4
DS154E-120/G	120/208 V Trifásica+N	TT-TN	●	●	50 kA	1,5 kV	1 kV	
DS154E-400	230/400 V Trifásica+N	IT	●		60 kA	2,5 kV	-	5
DS154E-300	230/400 V Trifásica+N	TT-TN	●		60 kA	2 kV	-	
DS154E-120	120/208 V Trifásica+N	TT-TN	●		60 kA	1 kV	-	3
DS153E-400	400 V Trifásica	IT-TT	●		45 kA	2,5 kV	-	
DS153E-300	400 V Trifásica	TNC	●		45 kA	2 kV	-	
DS153E-120	208 V Trifásica	TNC	●		45 kA	1 kV	-	2
DS152E-300/G	230 V Monofásica	TN	●	●	30 kA	2 kV	2 kV	
DS152E-120/G	120 V Monofásica	TN	●	●	30 kA	1,5 kV	1 kV	1
DS152E-400	230V Monofásica	TT-IT	●		30 kA	2,5 kV	-	
DS152E-300	230V Monofásica	TN	●		30 kA	2 kV	-	
DS152E-120	120 V Monofásica	TN	●		30 kA	1 kV	-	