

Ex9UE1+2, 12.5kA – Protector Sobretensiones Transitorias



- Protector contra sobretensiones transitorias
- Tipo 1+2 (Clase I+II, T1+T2, B+C)
- Norma EN 61643-11
- Tensión máxima de funcionamiento desde U_c 275 Vca hasta 440 Vca
- Módulos enchufables
- Cartuchos recambiables
- Dispositivo de indicador de estado
- Modelos con indicación remota

Ex9UE1+2 es la serie de protectores contra sobretensiones de tipo 1+2. Estos protectores se emplean cuando existe una probabilidad elevada de descarga atmosférica directas o inducidas y para la protección de los elevados picos de tensión por conmutaciones en la red eléctrica.

Su diseño es una combinación de varistores de óxido metálico de alta energía para lograr el nivel de baja tensión residual y un mínimo tiempo de respuesta, y vías de chispas con alta capacidad de absorción de corriente de rayo.

Ensayado y certificado según la norma UNE EN 61643-11.

Guía de selección

Ex9	UE	1+2	12.5	R	1P	275	
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Familia	Producto	Clase	Intensidad	Contacto de señalización	Configuración	Tensión máx. (U_c)	Módulo
Ex9	UE: Protector sobretensiones transitorias	1+2: tipo 1+2 Clase I+II, T1+T2 B+C	I_{imp} (10/350 μ s) 12.5 kA (L-N) 50 kA (N-PE)	R: Sí _: No	1P: 1+0 2P: 2+0 3P: 3+0 4P: 4+0 3PN: 3+1 1PN: 1+1 NPE: 0+1	275 V AC _: NPE	_ : Dispositivo completo M: cartucho recambio

Certificaciones:



Ex9UE1+2, 12.5kA – Protector Sobretensiones Transitorias

Tipo 1+2 (Clase I+II, T1+T2, B+C) dispositivos completos, $I_{imp} = 12.5 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

- Corriente de impulso tipo rayo I_{imp} 12.5 kA (10/350 μs) por fase / 50 kA (10/350 μs) por módulo NPE (+1)
- Corriente nominal de descarga I_n 25 kA (8/20 μs) por fase / 50 kA (8/20 μs) por módulo NPE (+1)
- Corriente máxima de descarga I_{max} 50 kA (8/20 μs)
- Tensión máxima de servicio U_c 275 Vca por fase / 255 Vca por módulo NPE (+1)
- Gracias a la I_{imp} 12.5 kA son adecuados para instalación en zonas de protección I-IV, según EN 62305 en instalaciones TN-C y TN-S.



Tensión máx. de servicio U_c	Configuración	Contacto de señalización	Código	Referencia	Embalaje
275 V CA	1+0	no	103332	Ex9UE1+2 12.5 1P 275	1/96
275 V CA	1+0	sí	103333	Ex9UE1+2 12.5R 1P 275	1/96
275 V CA	1+1	no	103334	Ex9UE1+2 12.5 1PN 275	1/60
275 V CA	1+1	sí	103335	Ex9UE1+2 12.5R 1PN 275	1/60
275 V CA	2+0	no	103336	Ex9UE1+2 12.5 2P 275	1/60
275 V CA	2+0	sí	103337	Ex9UE1+2 12.5R 2P 275	1/60
275 V CA	3+0	no	103338	Ex9UE1+2 12.5 3P 275	1/54
275 V CA	3+0	sí	103339	Ex9UE1+2 12.5R 3P 275	1/54
275 V CA	3+1	no	103340	Ex9UE1+2 12.5 3PN 275	1/45
275 V CA	3+1	sí	103341	Ex9UE1+2 12.5R 3PN 275	1/45
275 V CA	4+0	no	103342	Ex9UE1+2 12.5 4P 275	1/45
275 V CA	4+0	sí	103343	Ex9UE1+2 12.5R 4P 275	1/45

Tipo 1+2 cartuchos de recambio, $I_{imp} = 12.5 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$



Tensión máx. de servicio U_c	Corriente de impulso I_{imp} (10/350 μs)	Código	Referencia
275 V CA	12.5 kA	103330	Ex9UE1+2 12.5 1P 275 M
N-PE	50 kA	103331	Ex9UE1+2 NPE M

Características Técnicas Ex9UE1+2, 12.5 kA

Protector Sobretensiones Transitorias Tipo 1+2, $I_{imp} = 12.5 \text{ kA}$ (10/350 μs)

General

Protección contra sobretensiones producidas por caídas directas de rayo o conmutaciones en la red eléctrica

Módulos enchufables

Dispositivo de indicación de estado. Modelos con contacto de señalización remota.

Gracias a la I_{imp} 12.5 kA por fase, son adecuados para instalación en zonas de protección I-IV, según EN 62305 en instalaciones TN-C y TN-S.

Características eléctricas

	1+0, 2+0, 3+0, 4+0, 1+1, 3+1 (conexión L-N/PE/PEN)	1+1, 3+1 (conexión x+1 N-PE)
Norma	EN 61643-11	
Clasificación según EN 61643-11	Tipo 1+2 (Clase I+II, B+C, T1+T2)	
Tecnología	Varistor	Vía de chispas
Tensión nominal U_n	230 / 400 V CA	
Tensión de referencia U_{REF}	255 V CA	
Tensión máxima de servicio U_c	275 V CA	255 V CA
Frecuencia nominal f	50/60 Hz	
Corriente nominal de descarga I_n (8/20 μs)	25 kA por polo	50 kA por polo
Energía específica W/R	156.25 kJ/ Ω	
Corriente de impulso tipo rayo I_{imp} (10/350 μs)	12.5 kA por polo	50 kA por polo
Corriente máxima de descarga I_{max} (8/20 μs)	50 kA por módulo	
Nivel de protección U_p a I_n	1.5 kV	1.5 kV
Nivel de protección U_p a I_{max}	1.8 kV	1.5 kV
Nivel de protección U_p a 5 kA (8/20 μs)	1 kV	-
Intensidad de seguimiento I_{fi}	-	100 A
Sobretensión temporal U_T 5 s 200 ms	335 V 335 V	335V 1200 V
Corriente residual I_{PE} a U_{REF}	$\leq 1 \text{ mA}$	-
Tensión del varistor a 1 mA	387 – 473 V	
Tiempo de respuesta t_A	$\leq 25 \text{ ns}$	$\leq 100 \text{ ns}$
Fusible previo máximo	160 A gG	-
Capacidad de cortocircuito I_{CC}	50 kA	-
Corriente de cortocircuito I_{SCCR}	10 kA	-
Factor de corriente k	1.6	-
Número de puertos	1	
Tipo de sistema	TN-C, TN-S, TN-C-S, TT (1+1, 3+1), IT (1+1, 3+1)	
Indicación remota	1 contacto conmutado (modelos con "R")	
Tensión/corriente contacto indicación remota CA U_{max} / I_{max} CC U_{max} / I_{max}	250 V CA / 1A 30 V CC / 1 A	

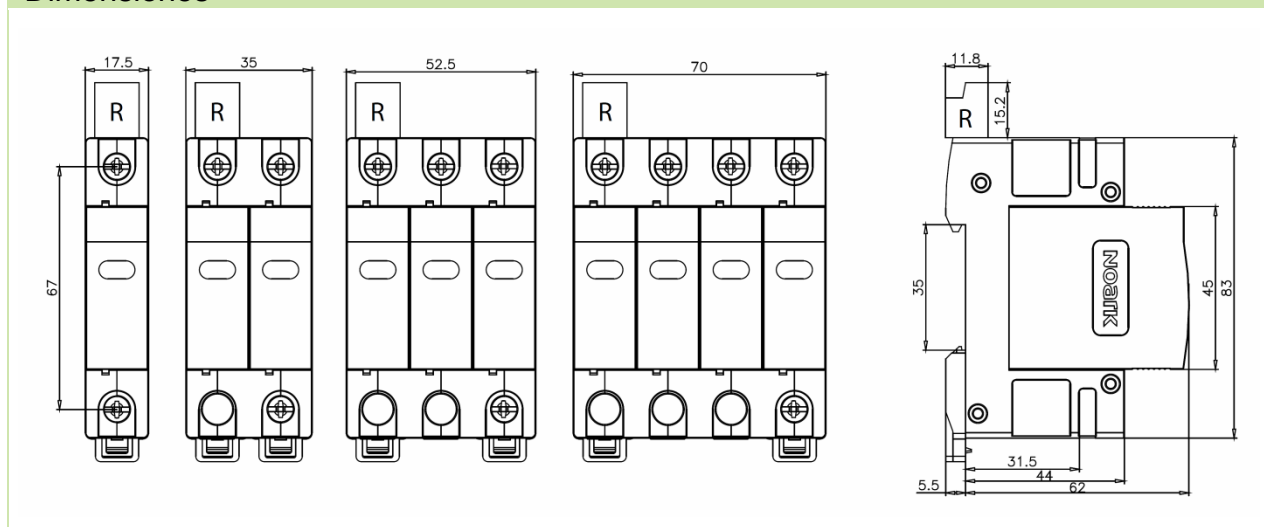
Características Técnicas Ex9UE1+2, 12.5 kA

Protector Sobretensiones Transitorias Tipo 1+2, $I_{imp} = 12.5 \text{ kA}$ (10/350 μs)

Características mecánicas

Ancho	17.5 mm (por polo/módulo)
Alto	83 mm (89 mm incluido sujeción a carril)
Altura parte frontal	45 mm
Montaje	carril DIN 35 mm
Posición de montaje	arbitrario
Grado de protección	IP 40, terminales IP 20
Terminales	tornillo M5
Sección terminales	2.5 – 35 mm ²
Par de apriete	2 – 3.5 Nm
Sección terminales contacto señalización	0.14 – 1.5 mm ²
Lugar de instalación	interior
Temperatura ambiente	-40°C...+80°C
Altitud	≤ 2.000 m
Humedad relativa	30...90%
Peso (por polo)	0.15 kg

Dimensiones



Características Técnicas Ex9UE1+2, 12.5 kA

Protector Sobretensiones Transitorias Tipo 1+2, $I_{imp} = 12.5 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

Diagrama de conexión, modo de protección

