

# Dispozitive pentru protecție la supratensiuni Ex9UE1+2



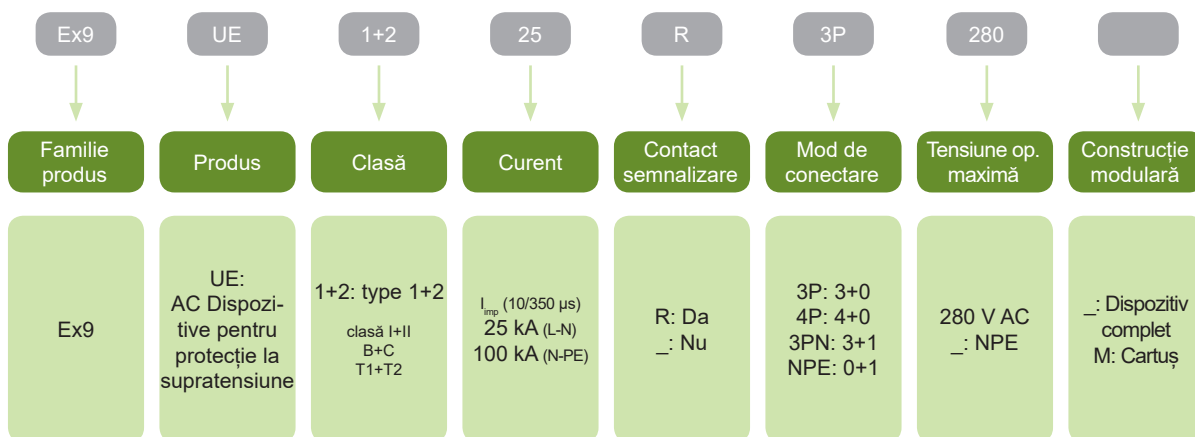
- Tip 1+2 (Clasă I+II, T1+T2, B+C)
- Testat conform EN 61643-11
- Curent maxim la impuls  $I_{imp}$  25 kA (10/350  $\mu$ s) pentru L-N și 100 kA pentru NPE
- Tensiune operațională continuă maximă  $U_c$  280 V AC
- Versiuni cu 3+0, 3+1 și 4+0
- Construcție modulară cu cartușe interschimbabile
- Cu și fără contact de semnalizare la distanță
- Indicator de stare al dispozitivului

Modelul Ex9UE1+2 25 face parte din grupa dispozitivelor de protecție la supratensiuni Clasa I+II. Acestea sunt destinate protejării împotriva loviturilor directe de trăsnet de intensitate medie. În rețelele trifazate standard TN-C aceste descărcătoare se încadrează, conform EN 62305, în zona de protecție de nivel I+II, protejând instalația împotriva unui curent indus de descărcarea atmosferică, de 75kA și a unui impuls total al trăsnetului de 150 sau 200kA luând în considerare configurația rețelei, respectiv poziționarea prizelor de pământ ale instalației de paratrăsnet și a celei electrice precum și a poziționării SPD în instalația electrică.

Tipul Ex9UE1+2 25 este conceput pe o soluție ce combină eclatorul și varistorul cu oxizi metalici. Aceasta combinație aduce timpi de raspuns mici datorită MOV (Metal Oxid Varistor) și joasă tensiune a eclatorului (SG) în comparație cu soluția pură cu eclator. Conexiunea serială a MOV produce o limitare a caracteristicilor de curent pentru SG, dar, de asemenea, și o izolare completă datorată conexiunii seriale de SG la MOV.

Principalele caracteristici sunt determinate de predominantă MOV în dispozitivul de protecție. Rezultă protecții și caracteristici de raspuns nu numai pentru cerințele clasei I de SPD-uri dar, de asemenea, și pentru cele de clasa II. Ex9UE1+2 25 oferă protecție pentru ambele clase I și II. Design-ul modular și debroșabil permite înlocuirea ușoară și rapidă a cartușelor MOV care au protejat la supratensiuni.

## Codificare produs



## Marcaje de certificare



# Dispozitive pentru protecție la supratensiuni Ex9UE1+2

## Tip 1+2 (Clasă I+II, T1+T2, B+C) dispozitiv complet, $I_{imp} = 25 \text{ kA}$ (10/350 $\mu\text{s}$ )

- Curent maxim la impuls  $I_{imp}$  25 kA (10/350  $\mu\text{s}$ ) pentru N-L și 100 kA (10/350  $\mu\text{s}$ ) pentru NPE (+1)
- Curent nominal de descărcare  $I_n$  25 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) pentru N-L și 100 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) pentru NPE (+1)
- Curent maxim de descărcare  $I_{max}$  60 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) pentru N-L și 100 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) pentru NPE (+1)
- Tensiune op. continuă maximă  $U_c$  280 V AC pentru N-L și 255 V AC pentru NPE (+1)
- Datorită  $I_{imp}$  25 kA potrivit pentru LPL I - IV conform cu EN 62305 sunt instalații trifazate TN-C și TN-S



Tensiune operațională	Conexiune	Contact semnalizare	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
280 V AC	3+0	nu	105503	Ex9UE1+2 25 3P 280	1/27
280 V AC	3+0	da	105504	Ex9UE1+2 25R 3P 280	1/27
280 V AC	3+1	nu	105505	Ex9UE1+2 25 3PN 280	1/18
280 V AC	3+1	da	105506	Ex9UE1+2 25R 3PN 280	1/18
280 V AC	4+0	nu	105507	Ex9UE1+2 25 4P 280	1/18
280 V AC	4+0	da	105508	Ex9UE1+2 25R 4P 280	1/18

## Tip 1+2 rezervă cartuș, $I_{imp} = 25 \text{ kA}$ (10/350 $\mu\text{s}$ )



Tesiune op. max. $U_c$	Curent max. la impuls $I_{imp}$	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
280 V AC	25 kA	105495	Ex9UE1+2 25 1P 280 M	1/81
255 V AC	100 kA	105496	Ex9UE1+2 100 NPE M	1/81

# Date tehnice Ex9UE1+2

## Dispozitive pentru protecție la supratensiune Tip 1+2, $I_{imp} = 25 \text{ kA}$ (10/350 $\mu\text{s}$ )

### Parametri generali

Potrivite pentru protecția instalațiilor electrice împotriva supratensiunii tranzitorii și a loviturilor indirecte de fulgere
Construcție modulară cu cartușe interschimbabile
Fereastra de indicare și portul opțional de semnalizare ajută utilizatorii să cunoască starea dispozitivului
Datorită $I_{imp} = 25 \text{ kA}$ potrivit pentru LPL I - IV conform cu EN 62305 sunt instalații trifazate TN-C și TN-S

### Parametri electrici

	3+0, 4+0, 3+1 (L-N/PE/PEN conexiune)	3+1 (+1 N-PE conexiune)
Testat conform	EN 61643-11	
Model clasificat	Tip 1+2 (Clasă I+II, B+C, T1+T2)	
Tehnologie	MOV+GTD (Varistor+Eclator cu gaz)	GDT (Eclator cu gaz)
Tensiune nominală $U_n$	230 / 400 V AC	
Tensiune de referință $U_{REF}$	255 V AC	
Curent nominal de sarcină $I_L$	125 A	
Tensiune op. continuă maximă $U_c$	280 V AC	255 V AC
Frecvență nominală $f$	50/60 Hz	
Crt. nom. de descărcare $I_n$ (8/20 $\mu\text{s}$ )	25 kA pe pol	100 kA pe pol
Crt. max. la impulse $I_{imp}$ (10/350 $\mu\text{s}$ )	25 kA pe pol	100 kA pe pol
Impuls de energie W/R	156 kJ/ $\Omega$	2500 kJ/ $\Omega$
Crt. max. de descărcare $I_{max}$ (8/20 $\mu\text{s}$ )	60 kA pe pol	60 kA pe pol, 100 kA NPE
Tensiune de protecție $U_p$ la $I_n$	1.5 kV	1.5 kV
Tensiune de protecție $U_p$ la $I_{max}$	2.0 kV	-
Tens. de protecție $U_p$ la 5 kA (8/20 $\mu\text{s}$ )	< 1.3 kV	-
Cap. de stingere a crt. $I_{fi}$	-	100 A
Supratensiune temporară $U_T$ (ținere)		
5 s	335 V	1200 V
200 ms	335 V	-
Curent rezidual $I_{PE}$ la $U_{REF}$	$\leq 1 \text{ mA}$	-
Timp de răspuns	$\leq 100 \text{ ns}$	$\leq 100 \text{ ns}$
Siguranță fuzibilă maximă	315 A gG	-
Cap. de ținere la scurtcircuit $I_{SCCR}$	10 kA	-
Curent de scurtcircuit nominal	25 kA	-
Factor curent k	1.6	-
Număr de porturi	1	
Tip sistem	TN-C, TN-S, TN-C-S, TT (3+1)	
Contact la distanță (optional)	1 (CO)	
Contact la distanță tensiune / curent		
AC $U_{max} / I_{max}$	250 V AC / 1 A	
DC $U_{max} / I_{max}$	30 V DC / 1 A	

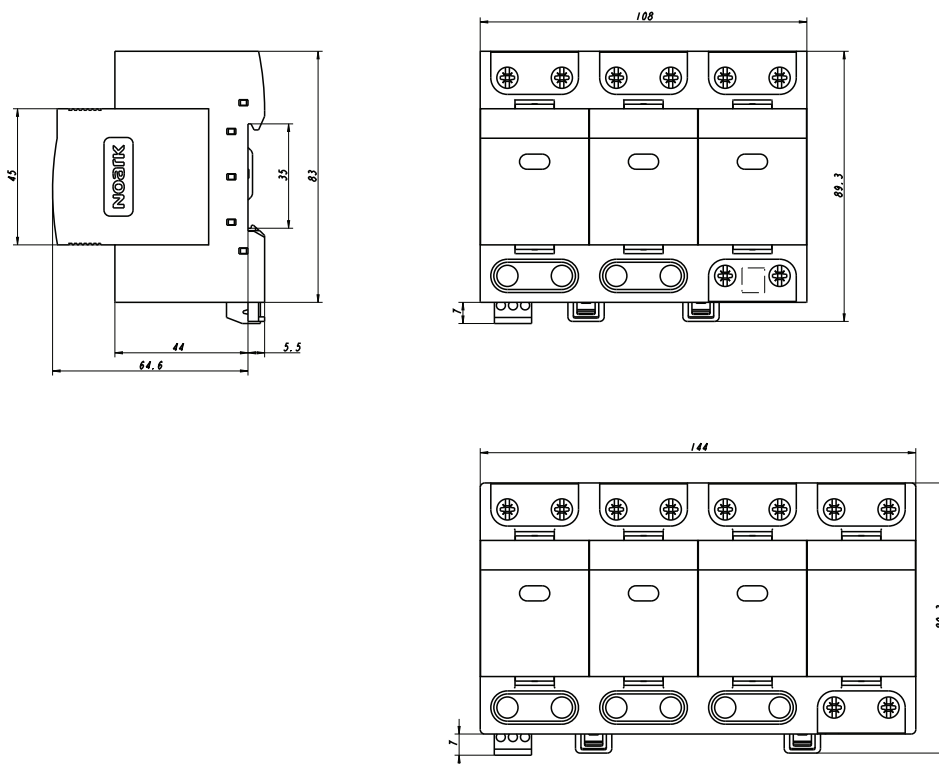
# Date tehnice Ex9UE1+2

Dispozitive pentru protecție la supratensiune Tip 1+2,  $I_{imp} = 25 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

## Parametri mecanici

Lățime dispozitiv	36 mm (pe pol/modul)
Înălțime dispozitiv	83 mm (89 mm inclusiv clemă șină)
Mărime cadru	45 mm
Metodă de montare	fix
Montare	prindere rapidă pe șină DIN 35 mm
Poziție montare	arbitrar
Grad de protecție	IP40, borne IP20
Borne	tip lift, șurub M5
Capacitate bornă	10 — 50 mm <sup>2</sup>
Cuplul de strângere al bornelor	2.5 — 3.5 Nm
Cap.borne contact de semnalizare	0.14 — 1.5 mm <sup>2</sup>
Amplasare	interior
Temperatura ambiantă	-40 — +80 °C
Altitudine	≤ 2000 m
Umiditatea relativă	30 — 90 %
Greutate (3P / 3P+N / 4P)	0.78 / 1.00 / 1.08 kg

## Dimensiuni



# Date tehnice Ex9UE1+2

Dispozitive pentru protecție la supratensiune Tip 1+2,  $I_{imp} = 25 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

## Scheme de conexiuni, mod protecție

