

ZU HV DC

ZU HV DC è uno scaricatore di sovratensioni tipicamente installato in impianti a corrente continua ed in particolare in ambiente di trazione elettrica (ferrovie/metropolitane).

Fornisce le seguenti caratteristiche e vantaggi:

- Scaricatore di sovratensione tipo L con funzionamento a "limitazione" con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di utenze in corrente continua, in occasione di scariche atmosferiche;
- Installazione in posizione verticale, sia se agganciati alle linee di trazione sia montati a bordo di motrici elettriche;
- Provati secondo le Norme IEC 62848-1, IEC 61373 e EN 45545-2;
- Isolatore in gomma silicone con linea di fuga elevata, consente il montaggio sia all'esterno sia all'interno;
- Elevata capacità di scarica I_n 10 kA (8/20);
- Tensioni continuative da 1 a 4,5 kV c.c.;
- Dimensioni e volumi dello scaricatore sono in funzione del minimo praticabile per ogni tensione nominale;
- L'isolatore dello scaricatore è caratterizzato dall'assenza di linee di connessione;
- La costruzione e il processo produttivo prevengono la formazione di scariche parziali;
- Sigillato con cappellotti di alluminio e terminato con morsetti, viti, rondelle in acciaio inox.

Modello ZU HV DC -/10

Tensioni nominali	U_r	da 1 kV a 4,5 kV
Corrente nominale di scarica	I_n	10 kA
Impulso di forte corrente	I_{nc}	100 kA 4/10 μ s
Classe secondo EN 50526-1; 2012		DC-B
Prestazione di energia termica kJ/kV (IEC 60099-4)		12 kJ/kV a U_r
Carica		2,5 As
Corrente nominale di corto circuito		40 kA / 0,2 s
Resistenza meccanica agli urti IEC/EN 60068 parte 2-29		15 g
Resistenza alla vibrazione IEC/EN 60068 parte 2-6		3 g (10 - 500 Hz)
Temperatura ambiente		- 60 ... + 60 °C
Carico di breve periodo (SSL)		1.100 Nm
Carico di lungo periodo (SSL)		450 Nm
Isolatore		in gomma-silicone HTV
Colore dell'isolatore		grigio RAL 7040

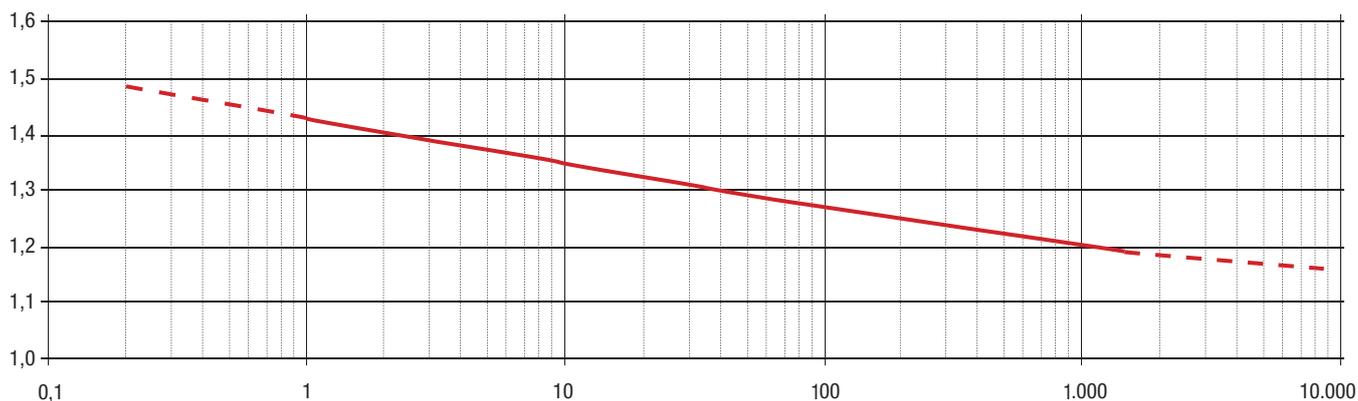
* per altitudini superiori a 1000 m s.l.m. applicare declassamenti sec. CEI-IEC



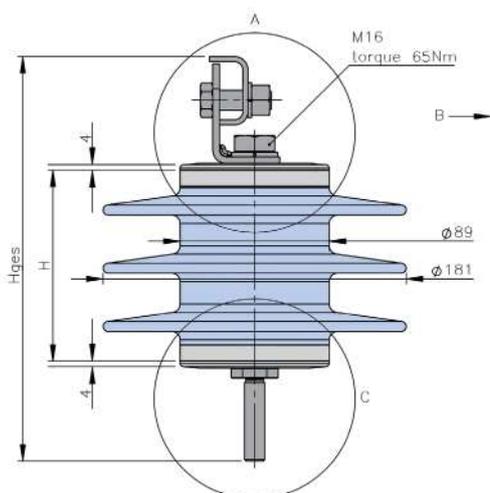
Tensione nominale	Tensione di servizio continuativo	Max. tensione residua / Livello di protezione							Altezza	Linea di fuga totale	Peso	Isolamento dello scaricatore		Modello	CODICE
		10 kA 1/2 μs	5 kA 8/20 μs	10 kA 8/20 μs	20 kA 8/20 μs	250 A 30/70 μs	500 A 30/70 μs	1000 A 30/70 μs				Rigidità di elettrica umido Unst kV	Tensione di tenuta kV		
Ur kV	Uc kV	10 kV	U _{pl} kV	U _{pl} kV	U _{pl} kV	U _{ps} kV	U _{ps} kV	U _{ps} kV	H mm	mm	kg	Unst kV	≥ 123	ZU HV DC	
1,0	1,0	2,7	2,5	2,6	2,8	2,0	2,1	2,1	115	320	3,1	≥ 35	≥ 123	1/10	111 001
1,5	1,5	3,7	3,5	3,7	3,9	2,8	2,9	3,0	115	320	3,2	≥ 35	≥ 123	1,5/10	111 005
2,0	2,0	5,1	4,8	5,0	5,4	3,9	4,0	4,1	115	320	3,3	≥ 35	≥ 123	2/10	111 002
3,0	3,0	7,5	6,9	7,3	7,9	5,7	5,8	6,0	115	320	3,4	≥ 35	≥ 123	3/10	111 003
4,0	4,0	10,2	9,5	10,0	10,8	7,8	8,0	8,2	115	320	3,1	≥ 35	≥ 123	4/10	111 004
4,5	4,5	11,5	10,7	11,3	12,2	8,8	9,0	9,2	115	320	3,4	≥ 35	≥ 123	4,5/10	111 006

Caratteristica di tenuta tensione/tempo (TOV) (pre riscaldato a 60 °C)

U / Uc



Terminale di linea



Installazione terminale di terra

