



Paratrăsnet Franklin France - model Active 1D



Paratrăsnetul cu dispozitiv de amorsare Active 1D utilizează câmpul electric atmosferic ca o sursă autonomă și ecologică de energie.

Principiul de funcționare constă în înmagazinarea energiei electrostatice prezente în atmosferă în momentul în care se apropie un nor de furtună, și eliberarea energiei stocate sub forma unui canal ascendent de întâmpinare a loviturii de trăsnet, ce se constituie ca o cale preferențială pentru descărcarea loviturii de trăsnet.

Avansul de amorsare al paratrăsnetului Active 1D este obținut prin intermediul unui "dispozitiv de impuls". Acesta dispune de un senzor care detectează apropierea furtunii, polaritatea electrică a norilor și măsoară intensitatea câmpului electric înconjurător. În caz de furtună, dispozitivul de impuls provoacă o schimbare a polarității paratrăsnetului, determinând o amplificare subită a câmpului electric din jurul acestuia ce duce la captarea loviturii de trăsnet.

Raza curbării capului paratrăsnetului este optimizată pentru a reduce efectul Corona și pentru a asigura buna funcționare a dispozitivului de amorsare.

Paratrăsnetele Active 1D oferă un avans de amorsare cuprins între 12 și 60 μ s.

17 2011 NFC 17-102 EN 62305

Pentru paratrăsnetele Active 1D se acordă o garanție de 2 ani.

H_{montaj} = înălțimea de montare față de cel mai înalt punct (cotă) a construcției

R_p = raza de protecție asigurată, în funcție de înălțimea de montare și nivelul de protecție

TIP	Active 1D				Active 1D				Active 1D				Active 1D			
	$\Delta T = 12 \mu s$				$\Delta T = 25 \mu s$				$\Delta T = 45 \mu s$				$\Delta T = 60 \mu s$			
Avans de amorsare	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Nivel de protecție																
H_{montaj} (m)	R_p (m)				R_p (m)				R_p (m)				R_p (m)			
2	11	13	16	19	17	20	23	26	25	28	32	36	31	34	39	43
3	17	20	24	28	25	29	34	39	38	43	49	53	47	52	58	64
4	23	27	32	37	34	40	46	52	51	57	65	72	63	69	78	85
5	28	34	41	46	42	49	57	65	63	71	81	89	79	86	97	107
6	29	34	42	48	43	49	58	66	63	71	81	90	79	87	97	107
8	30	36	43	50	43	50	59	67	64	72	82	91	79	87	98	108
10	30	37	45	52	44	51	61	69	64	72	83	92	79	88	99	109
20	32	41	51	60	45	54	65	75	65	74	86	97	80	89	102	113
30	32	42	55	65	45	55	68	80	65	75	89	101	80	90	104	116
60	32	42	57	72	45	55	70	85	65	75	90	105	80	90	105	120