FRANKLIN FRANCE

ACTIVE 1D+



نسل جدید

صاعقه‌گیر با انتشار پیش‌رس

از زیرساخت‌های خود با فناوری فردا محافظت کنید



چرا Active 1D+ را انتخاب کنیم؟

نوآوری در خدمت ایمنی شما

صاعقه‌گیر جدید Active 1D+ برای بیشترین ایمنی هنگام توفان طراحی شده است. طراحی مدرن و سبک آن، همراه با آزمون‌های پیشرفته عملکرد، راهکاری مناسب برای حفاظت از زیرساخت‌ها فراهم می‌کند. نوک مسی با روکش نیکل در آزمون‌های آزمایشگاهی نتایج بهتری نشان می‌دهد و شکل آن توان آغازگری را افزایش می‌دهد. این محصول در برابر شرایط سخت جوی مقاوم است، دوام بالایی دارد و در برابر خوردگی نیز مقاومت می‌کند. همچنین به منبع تغذیه یا نگهداری ویژه نیاز ندارد و از قابلیت اطمینان بالایی برخوردار است.

حفاظت بهینه در برابر صاعقه

پیش‌افتادگی صاعقه‌گیر Active 1D+ از قطبیده‌شدن مثبت یا منفی سازوکار داخلی متصل به نوک آن در میدان الکتریکی توفان حاصل می‌شود. با نزدیک‌شدن پدیده‌های پیش‌روِ صاعقه، سازوکار نوسانی داخلی از اثر طبیعی کرونا انرژی می‌گیرد و نوک را هم‌زمان با این پدیده‌ها به پتانسیل بالای ۲۰ کیلوولت می‌رساند. تقویت شدید یونش در نوک صاعقه‌گیر، انتشار زودهنگام رهگیر صعودی را در زمان مناسب آغاز می‌کند تا به رهگیر نزولی ابر متصل شود و صاعقه به‌شکل ایمن دریافت شود.

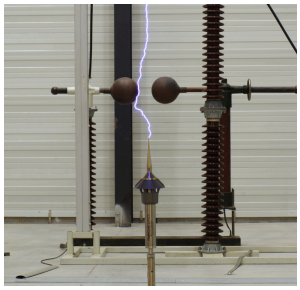
بررسی Active 1D+

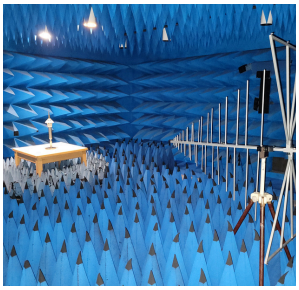
صاعقه‌گیر را می‌توان در محل با جعبه آزمون سیمی AFV0050TT بررسی کرد؛ برای بازرسی اولیه، دوره‌ای و نگهداری طبق استاندارد NF C 17-102 و مقررات جاری. آزمون سریع و ساده است و با جداکردن صاعقه‌گیر یا با میله آزمون AFV0087PT انجام می‌شود. این میله امکان بررسی صاعقه‌گیر تا ارتفاع ۸ متر را بدون بازکردن آن فراهم می‌کند. آزمونگر با باتری همراه کار می‌کند و چراغ نشانگر، نتیجه مثبت یا منفی را بی‌درنگ نشان می‌دهد.

مسئولیت‌پذیر در برابر محیط زیست

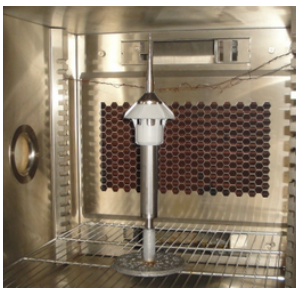
Active 1D+ نصب آسان و راه‌اندازی بسیار سریع دارد: کافی است نوک آن متصل شود تا زمان نصب کاهش یابد. وزن ۲٫۲ کیلوگرمی، هزینه حمل‌ونقل، به‌ویژه برای صادرات، را بهینه می‌کند. بسته‌بندی سازگار با محیط زیست آن از مقوای بازیافتی و بدون پلاستیک ساخته شده و اثرات زیست‌محیطی را کاهش می‌دهد. ساخت و مونتاژ در فرانسه نیز به تولید محلی و مسئولانه کمک می‌کند و ردپای کربن را محدود می‌سازد.

۱۰۰٪ ساخت فرانسه









آزمون‌های تأییدشده

- نشانه‌گذاری: حک لیزری یکتا، ماندگار و مقاوم در برابر دست‌کاری
- مکانیکی: ابعاد و کیفیت مواد
- محیطی: مه‌نمکی و فضای گوگردی
- الکتریکی: تحمل جریان ضربه‌ای ۱۰۰ کیلوآمپر، ۱۰/۳۵۰ میکروثانیه
- کارایی: پیش‌افتادگی آغازگری و انحراف معیار
- EMC: ایمنی و حدود انتشار الکترومغناطیسی

عملکرد و انطباق

فناوری Active 1D+ عملکرد بهینه و تکرارپذیری نتایج را تضمین می‌کند. الزامات و روش‌های آزمون پیوست C استاندارد NF C 17-102:2011 به‌دقت رعایت شدند؛ توالی کامل آزمون‌های پیاپی روی همان صاعقه‌گیر اجرا شد. آزمون‌های کارایی در آزمایشگاه پراکندگی بسیار کم نتایج (انحراف معیار) را نشان دادند که تکرارپذیری بهینه سازوکار آغازگری را تأیید می‌کند. عایق‌کاری در برابر شرایط جوی شدید، از جمله باران سنگین، تقویت شده است تا محدوده حفاظت قابل‌اعتماد باشد. فرانکلین فرانس با گواهی‌های اصلی خود از الزامات مقرراتی فراتر می‌رود:

Qualifoudre INERIS

afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION

CE

BUREAU VERITAS 1828

تمام آزمون‌ها و بررسی‌های Active 1D+ به تأیید و گواهی Bureau Veritas رسیده است.

محدوده حفاظت گسترده‌تر

شعاع‌های حفاظت Active 1D+ در جدول زیر برای چهار سطح حفاظت در برابر صاعقه (LPL، از I تا IV) بر اساس ارتفاع واقعی h میان نوک صاعقه‌گیر و بلندترین نقطه مورد حفاظت تعریف شده‌اند.



- Rp (m): شعاع حفاظت در ارتفاع معین h
- h (m): ارتفاع از انتهای صاعقه‌گیر تا دورترین نقطه جسم مورد حفاظت در صفحه افقی
- r (m): وابسته به سطح حفاظت در برابر صاعقه
  - ۲۰ متر برای سطح I
  - ۳۰ متر برای سطح II
  - ۴۵ متر برای سطح III
  - ۶۰ متر برای سطح IV
- $\Delta (m) = \Delta T \times 10^6$؛ ΔT (µs) بازده PDA است.



Active 1D+	Active 1D+ 12 µs				Active 1D+ 25 µs				Active 1D+ 45 µs				Active 1D+ 60 µs			
LPL / h(m)	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
2	11	13	16	19	17	20	23	26	25	28	32	36	31	34	39	43
4	23	27	32	37	34	39	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	73	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

مدل‌های Active 1D+

شمارنده صاعقه	مدل	ΔT (µs)
ندارد	AFB20251D	25
دارد	AFB27251D	25
ندارد	AFB20601D	60
دارد	AFB27601D	60

شمارنده صاعقه	مدل	ΔT (µs)
ندارد	AFB20121D	12
دارد	AFB27121D	12
ندارد	AFB20451D	45
دارد	AFB27451D	45



BR004EN.QLF.00

فرانکلین فرانس، خیابان لوئی آرمان ۱۳، اوزوآر-لا-فری‌یر ۷۷۳۳۰، فرانسه
www.franklin-france.com | +33 1 60 54 34 44