



## LPI® Kim Thu Sét: Stormmaster ESE 15,30,50 & 60

### LPI®

Lightning Protection International Pty Ltd (gọi tắt là “LPI”) là tên đầy đủ của một công ty Úc, chuyên sản xuất và cung cấp nhiều loại thiết bị trong lĩnh vực chống sét trực tiếp, chống xung sét lan truyền và quá điện áp và các giải pháp đất rộng khắp trên toàn thế giới.

LPI là công ty đã hoạt động trên toàn cầu hơn 70 năm qua, đã giúp khách hàng thực hiện nhiều dự án trong lĩnh vực chống sét trực tiếp, chống xung sét lan truyền và quá điện áp và các giải pháp đất. Bên cạnh đó chúng tôi còn có nhiều kinh nghiệm bao gồm giám sát sự cố, thiết kế hệ thống, đào tạo kỹ thuật, chứng nhận và lắp đặt chống sét trong các ngành lĩnh vực sau:

- ♦ Viễn thông và Truyền thông
- ♦ Dầu khí
- ♦ Các cao ốc và khách sạn – tất cả các công trình xây dựng
- ♦ Cơ sở hạ tầng các trung tâm thể thao – Sân Golf, trường đua, Sân vận động.
- ♦ Hàng không dân dụng và Quân sự
- ♦ Khai thác khoáng sản.
- ♦ Tất cả các loại hình công nghiệp
- ♦ Bảo vệ các thiết bị Viễn thông, giám sát và lưu trữ các thiết bị trong quân đội.
- ♦ Truyền tải điện
- ♦ Vận tải đường sắt
- ♦ Bảo vệ các công trình lớn, khu bảo tồn



### Kim thu Stormmaster ESE

LPI cung cấp các đầu thu sét an toàn và hiệu quả để bảo vệ thiết bị chống sét đánh trực tiếp. Thiết bị này sẽ thu giữ năng lượng tại vị trí thích hợp, sau đó năng lượng này sẽ được chuyển xuống đất qua hệ thống dây dẫn sét. Đây là một giải pháp an toàn giúp loại bỏ các rủi ro gây nguy hiểm cho con người và thiết bị.

### Nguyên lý hoạt động của kim thu sét Stormmaster ESE

Sử dụng điện trường tự nhiên xuất hiện giữa kim thu sét và đám mây mang điện tích để tạo ra một dòng ion phóng ngược chiều với tia sét vào thời điểm thích hợp. Phương pháp này tạo sự an toàn và hiệu quả để điều khiển thu năng lượng sét vào một điểm thích hợp.

Khi điện trường tập trung xung quanh kim thu sét Stormaster ESE đến gần khu vực được bảo vệ thì mức điện thế của nó sẽ tăng rất nhanh, điều này làm sinh ra một dòng ion phóng ngược từ kim thu sét lên. Sự xuất hiện sớm của dòng ion tạo thành đường dẫn năng lượng sét vào vị trí thích hợp và khả năng bảo vệ khu vực chống sét sẽ tốt hơn so với loại kim thu sét thông thường.



---

Với việc tạo ra tia tiên đạo hướng lên từ đỉnh kim sớm hơn các điểm khác, kim thu Stormaster ESE trở thành điểm được ưu tiên cho việc thu hút sét trong khu vực được bảo vệ.

### **Dòng sản phẩm Stormaster ESE**

LPI đưa ra 4 loại sản phẩm kim thu chủ động phát tia tiên đạo sớm.

#### **Mã hàng:**

Stormaster-ESE-15

Stormaster-ESE-15-GI

Stormaster-ESE-30

Stormaster-ESE-30-GI

Stormaster-ESE-50

Stormaster-ESE-50-GI

Stormaster-ESE-60

Stormaster-ESE-60-GI

(Loại **GI** có thể gắn trực tiếp lên ống GI có đường kính 2 inch).

### **Quá trình kiểm định**

Cũng như những công ty đi đầu trong lĩnh vực chống sét, các sản phẩm của LPI đã được kiểm định chặt chẽ trong phòng thí nghiệm và ngoài hiện trường như một phần của việc nghiên cứu và phát triển sản phẩm.

Thông qua quá trình phát triển, sản phẩm chống sét Stormaster ESE và các sản phẩm cùng loại đã được kiểm tra nghiêm ngặt ở điều kiện điện thế cao. Kim thu sét Stormaster ESE đã được cải tiến để trải qua thử nghiệm cuối cùng là kiểm tra về tính độc lập và hoàn toàn tương thích với các tiêu chuẩn quốc tế NFC17 – 102 của Pháp.

Sau khi kiểm tra và so sánh giữa đầu thu sét ESE và một đầu thu sét loại thường dựa theo những tiêu chuẩn khách quan của NF C17 – 102 nhận thấy thời gian đáp ứng và tiếp nhận xung sét của hai loại có sự khác biệt, loại đầu thu sét ESE đem lại độ an toàn lớn hơn cho thiết bị.



BÁN KINH BẢO VỆ (m)-(Rp)									
H = độ cao của kim thu trên khu vực được bảo vệ (m)	2	4	5	6	10	15	20	45	60
<b>Mức độ bảo vệ 1</b> (Mức bảo vệ cao nhất)									
Stormaster 15	13	25	32	32	33	34	35	35	35
Stormaster 30	19	28	48	48	49	50	50	50	50
Stormaster 50	28	55	68	69	69	70	70	70	70
Stormaster 60	32	64	79	79	79	80	80	80	80
<b>Mức độ bảo vệ 2</b> (Mức bảo vệ trung bình)									
Stormaster 15	18	36	45	46	49	52	55	60	60
Stormaster 30	25	50	63	64	66	68	71	75	75
Stormaster 50	35	69	86	87	88	90	92	95	95
Stormaster 60	40	78	97	97	99	101	102	105	105
<b>Mức độ bảo vệ 3</b> (Mức bảo vệ tiêu chuẩn)									
Stormaster 15	20	41	51	52	56	60	63	73	75
Stormaster 30	28	57	71	72	75	77	81	89	90
Stormaster 50	38	76	95	96	98	100	102	110	110
Stormaster 60	44	87	107	107	109	111	113	120	120

#### Ưu điểm của kim thu sét Stormaster ESE

- ♦ Hệ thống chống sét Stormaster ESE bao gồm một kim thu sét Stormaster ESE nối với một hay nhiều dây dẫn sét và một hệ thống tiếp đất điện trở thấp.
- ♦ Hệ thống chống sét Stormaster ESE dễ dàng lắp đặt và đặc biệt không cần bảo trì.
- ♦ Hệ thống chống sét Stormaster ESE là một giải pháp kinh tế, hiệu quả và đảm bảo chống sét tốt nhất cho hệ thống của bạn.

Các loại kim thu sét Stormaster ESE đã được kiểm nghiệm đầy đủ theo tiêu chuẩn NFC17 – 102 trong phòng thí nghiệm cao thế.



♦ **Đặc tính kỹ thuật**

Stormmaster-ESE15,30 & 50

Đỉnh kim:

Đỉnh kim bằng đồng thau có mạ vàng.

Vật liệu:

Anodised Aluminium

Màu kim thu:

Gold

Trọng lượng:

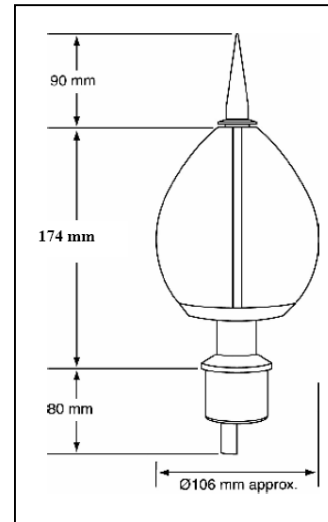
1.8 kg

Vật liệu cách điện:

UV rated Evoprene

Kiểu kết nối với dây dẫn:

Kết nối vấu lồi (Lug)



Stormmaster-ESE-60

Đỉnh kim:

Đỉnh kim bằng đồng thau có mạ vàng.

Vật liệu:

Anodised Aluminium

Màu kim thu:

Gold

Trọng lượng:

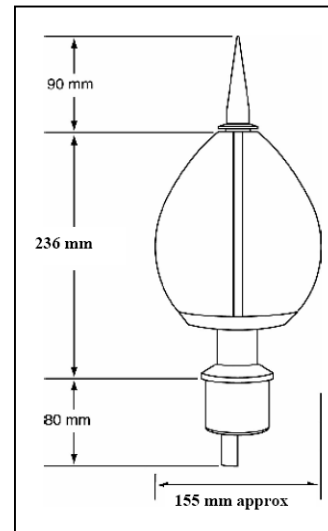
2.8 kg

Vật liệu cách điện:

UV rated Evoprene

Kiểu kết nối với dây dẫn:

Kết nối vấu lồi (Lug)



- “**Xác nhận sản phẩm LPI**” – Biểu tượng của chất lượng và thực nghiệm.
- PLI có một chính sách phát triển sản phẩm liên tục. Bởi vậy, ở những thuyết minh và phụ lục trên có thể thay đổi mà không thông báo trước

LPI® - Giải Pháp Chống Sét Lan Truyền Và Trực Tiếp Tiên Tiến



Chống sét trực tiếp



Chống sét cho đường nguồn, dữ liệu, viễn thông và đường cấp đồng trục RF



Xây dựng hệ thống đất an toàn