

保護範圍表及計算方式

保護半徑 (米)							
型式	按裝高度 (米)						
	2	3	4	5	7	10	15

第一層級 ※

S 1	19	29	38	48	48	49	50
S 2	23	35	46	58	59	59	60
S 3	27	41	54	68	69	69	70
S 4	32	47	63	79	79	79	80

第二層級 ※

S 1	22	33	44	55	55	57	58
S 2	26	39	52	65	66	67	68
S 3	30	46	60	76	77	77	79
S 4	34	52	69	86	87	88	89

第三層級 ※

S 1	25	38	51	63	65	66	69
S 2	30	45	60	75	76	77	80
S 3	34	52	69	86	87	88	90
S 4	38	56	78	97	98	99	101

第四層級 ※

S 1	28	43	57	71	73	75	78
S 2	33	50	66	84	85	87	89
S 3	38	57	76	95	96	98	100
S 4	43	64	86	107	108	109	111

本避雷針保護半徑採用之 ΔT 值如下表：

型式	S 1	S 2	S 3	S 4
ΔT	$30 \mu s$	$40 \mu s$	$50 \mu s$	$60 \mu s$

*按裝高度以 5 米最有利。

本保護半徑表之有效保護半徑範圍依 UNE-21186(NFC 17-102)2011 年版規範計算公式如下：

$$R_p(h) = \sqrt{2rh - h^2 + \Delta(2r + \Delta)} \quad \text{for } h \geq 5m$$

$$R_p = h \times R_p(5) / 5 \quad \text{for } 2m \leq h \leq 5m$$

$R_p(h)(m)$ 有效保護半徑

$h(m)$ 避雷針實際安裝高度 (避雷針針尖高出受保護物體之垂直距離，且至少應高出受保護範圍 2 公尺以上)

$r(m)$ 保護等級：

$r=20m$ 第一層級保護

$r=30m$ 第二層級保護

$r=45m$ 第三層級保護

$r=60m$ 第四層級保護

$$\Delta = \Delta T \times 10^6$$