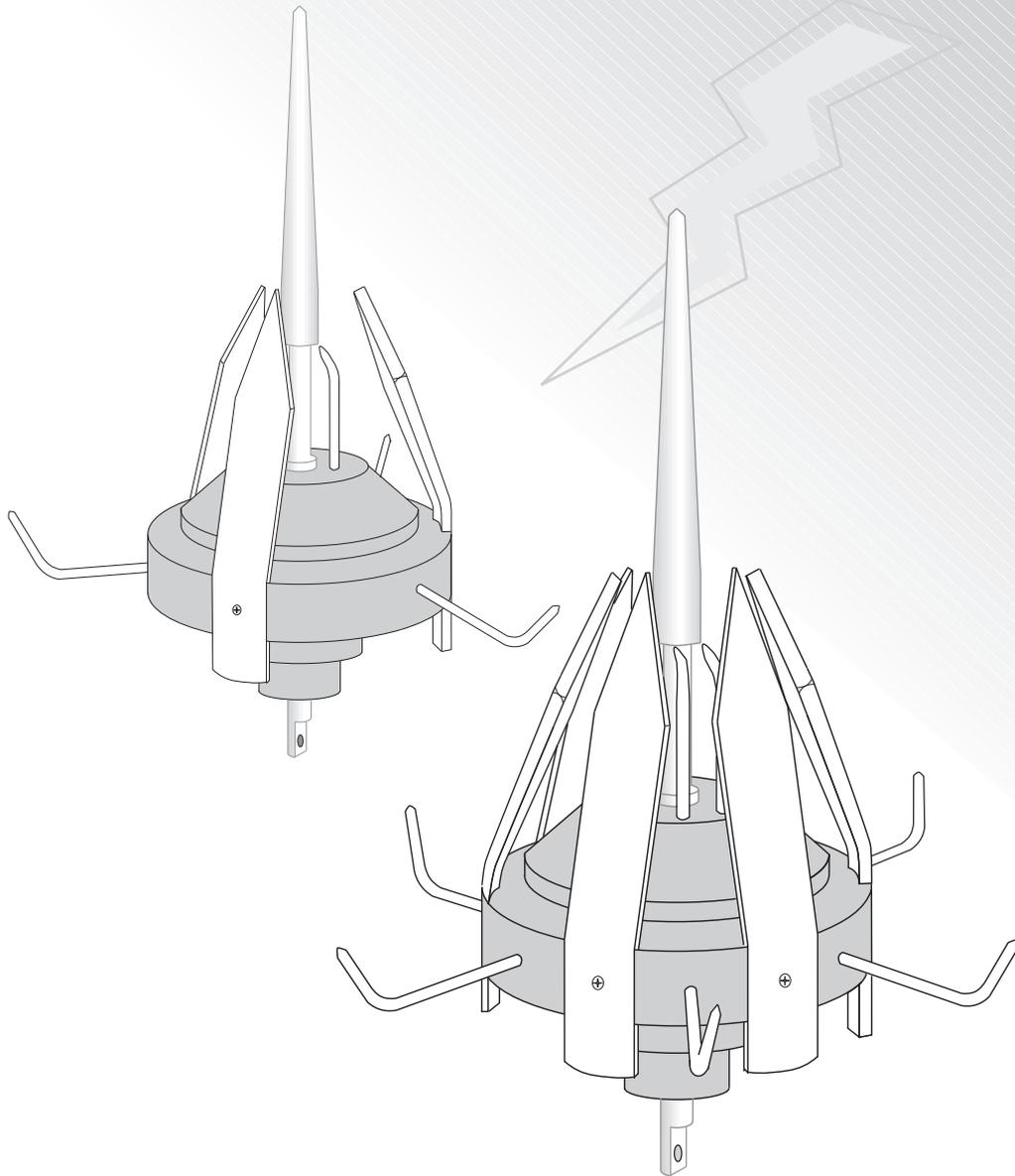


Installation Manual



NeoFLASH

Early Streamer Emission Lightning Conductor

**Petir dan
Anti Petir**

Petir yang terjadi di atmosfer bumi diakibatkan terkumpulnya ion-ion bebas yang bermuatan negatif dan positif di awan.

Ionisasi ini disebabkan oleh perubahan bentuk air mulai dari cair menjadi gas atau sebaliknya, bahkan ada yang padat (es) menjadi cair.

Ion bebas ini menempati permukaan awan dan bergerak mengikuti angin yang berhembus, bila awan-awan ini terkumpul di suatu tempat maka ion-ion ini akan memiliki beda potensial yang cukup untuk menyambar permukaan bumi maka inilah yang disebut petir.

Terminal penerima petir Merk NeoFlash dengan produk 4 tipe ini bekerja dengan cara memanfaatkan ion-ion yang terkumpul di awan.

Cara kerja peralatan ini adalah mengumpulkan ion dan membesarkan beda potensialnya sehingga bisa menambah muatan yang ada di ujung penerima petir. Penambahan muatan di ujung penerima petir ini akan membuat lidah api petir di awan akan menyambar hanya pada satu titik sambar (yang ada terminal NeoFlash).

Tentu akurasi dan kemampuan Anti Petir NeoFlash ini masih tergantung dari 2 hal pendukung instalasi, yaitu:

1. Kabel Penghantar harus minimal 50 mm
2. Grounding maksimal 5 Ohm

Bila 2 syarat pendukung ini sudah terpenuhi maka kemampuan Anti Petir ini akan bisa maksimal.

**Tipe
NeoFlash**

Ada 4 rancangan terminal penerima petir NeoFlash. Keempat rancangan ini disesuaikan oleh kebutuhan konstruksi yang ada .

Tipe rancangan ini adalah :

- NeoFlash TZ.03
- NeoFlash TZ.04
- NeoFlash TZ.05
- NeoFlash TZ.06

**Radius
Perlindungan**

Radius perlindungan tidak hanya tergantung pada kapasitas rata-rata (sebagaimana tabel terlampir) tetapi juga tergantung kepada ketinggian penempatan terminal penangkal petir Neoflash dari atas bangunan. Semakin tinggi penempatan head terminal penyalur petir Neoflash maka menghasilkan radius perlindungan yang lebih besar.

Tabel 1. Radius Perlindungan Standart

h (m)	3	4	5	6	7	8	9	10	20
TZ.03	67	78	87	95	103	110	117	123	174
TZ.04	78	90	100	110	119	127	135	142	204
TZ.05	87	100	112	123	133	142	151	159	225
TZ.06	95	110	123	135	146	156	166	175	247

Tabel 2. Radius Perlindungan Resiko Tinggi

h (m)	3	4	5	6	7	8	9	10	20
TZ.03	53	62	69	76	82	88	93	98	139
TZ.04	62	72	80	88	95	101	108	113	163
TZ.05	69	80	89	95	106	113	120	127	180
TZ.06	76	88	98	108	116	124	132	140	197

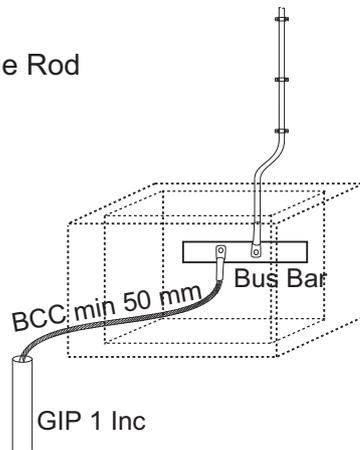
Dasar dari tabel tersebut di atas adalah tergantung pada intensitas petir di wilayah tersebut (curah petir tahunan), bila suatu wilayah memiliki intensitas petir tinggi, misalnya daerah berbukit atau daerah curah hujan tinggi maka standar kinerja penangkal petir neoflash harus dinilai 80% dari kinerja yang optimal, karena akan ada waktu singkat (jeda pendek) untuk isi ulang kapasitor.

Dasar Pemasangan Anti Petir

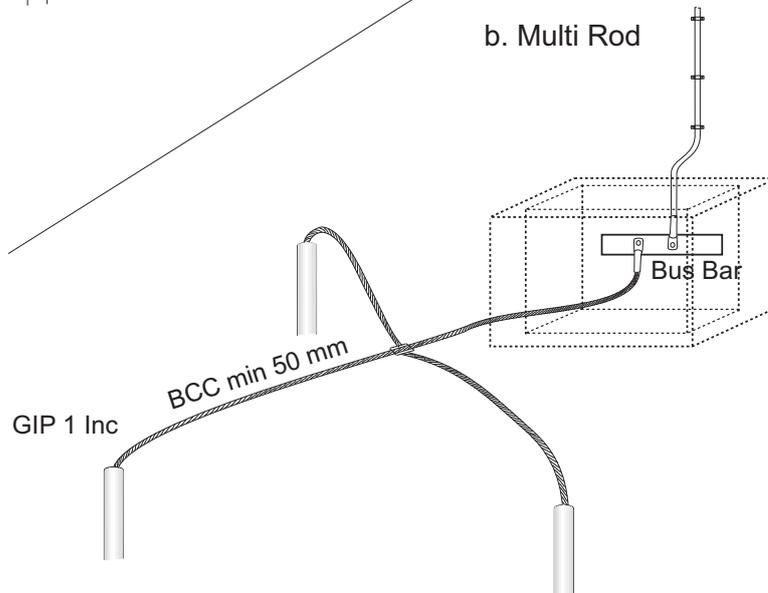
1. Pentanahan / Grounding
2. Instalasi Kabel
3. Tiang Penyangga
4. Terminal Petir

1. Pentanahan / Grounding
Maksimal 5 Ohm

a. Single Rod

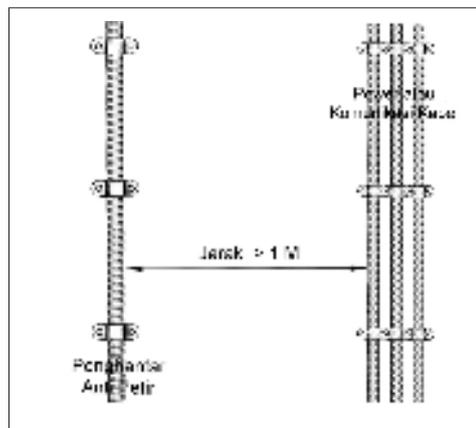


b. Multi Rod

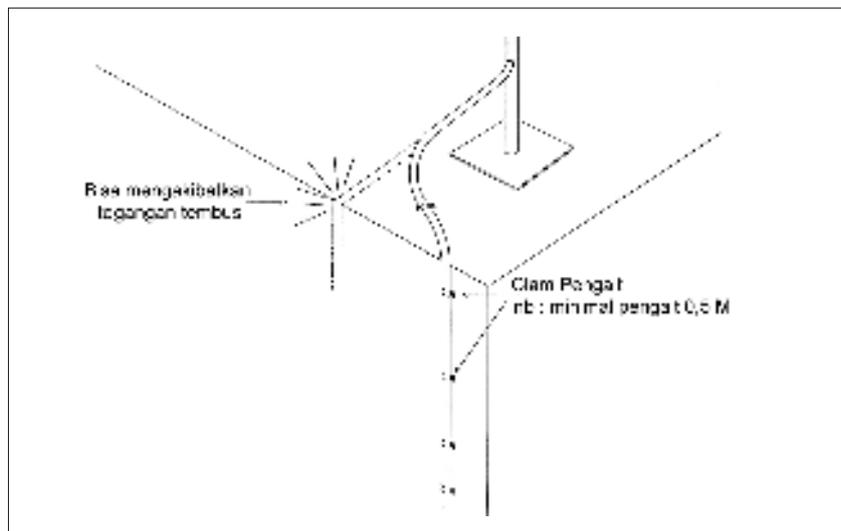


2. Instalasi Kabel

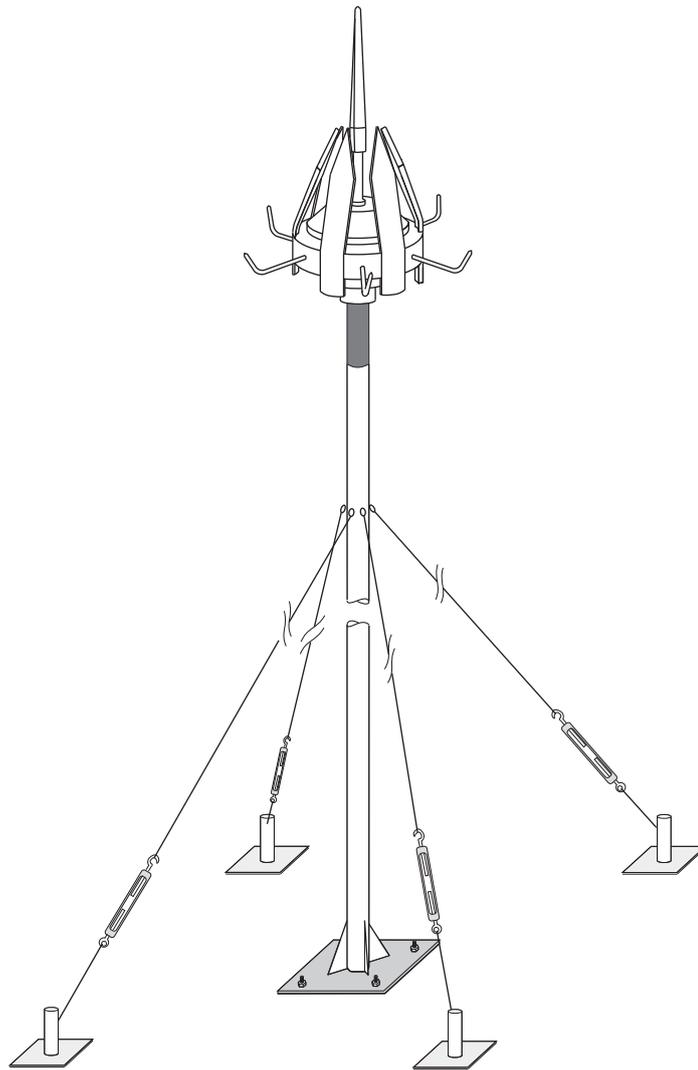
- a. Jalur Kabel sependek mungkin
pertimbangan : tahanan bahan rendah ; hemat
- b. Diameter kabel minimal 50 mm²
- c. Menghindari instalasi kabel lain minimal 1 mtr



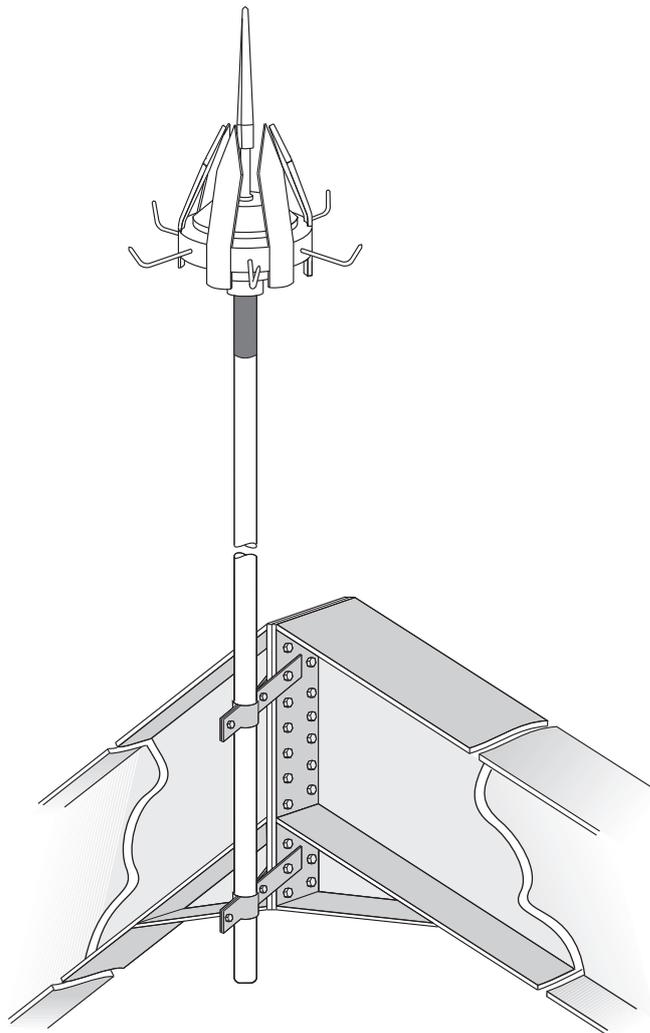
- d. hindari belokan 90°



3. Tiang Penyangga
A. Tiang di Atas Gedung

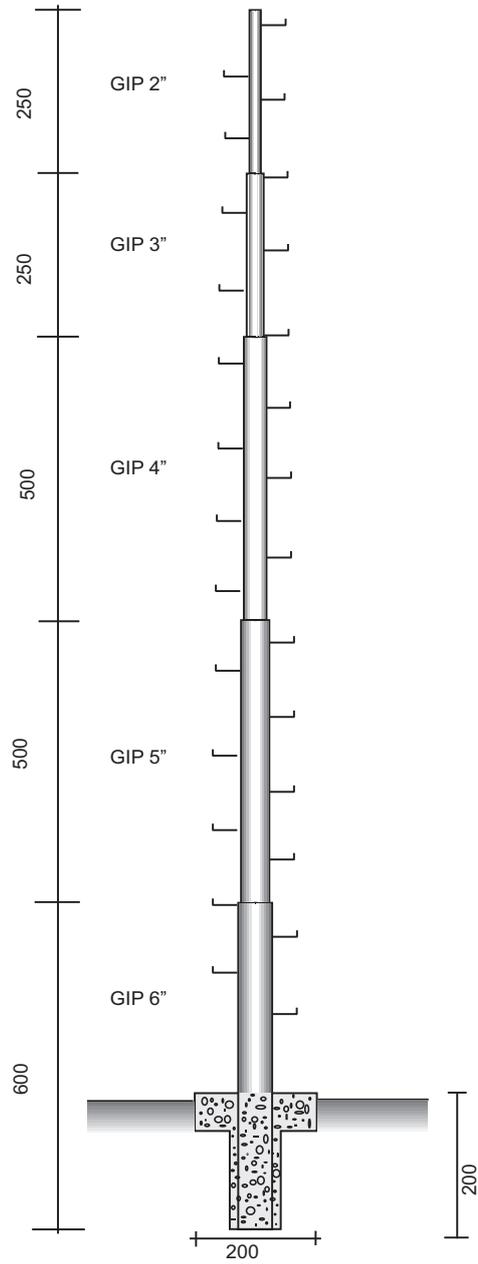
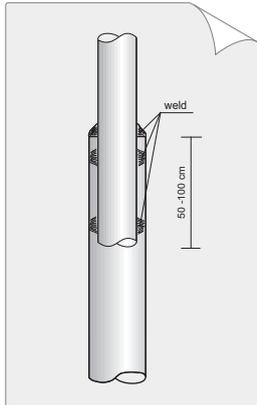


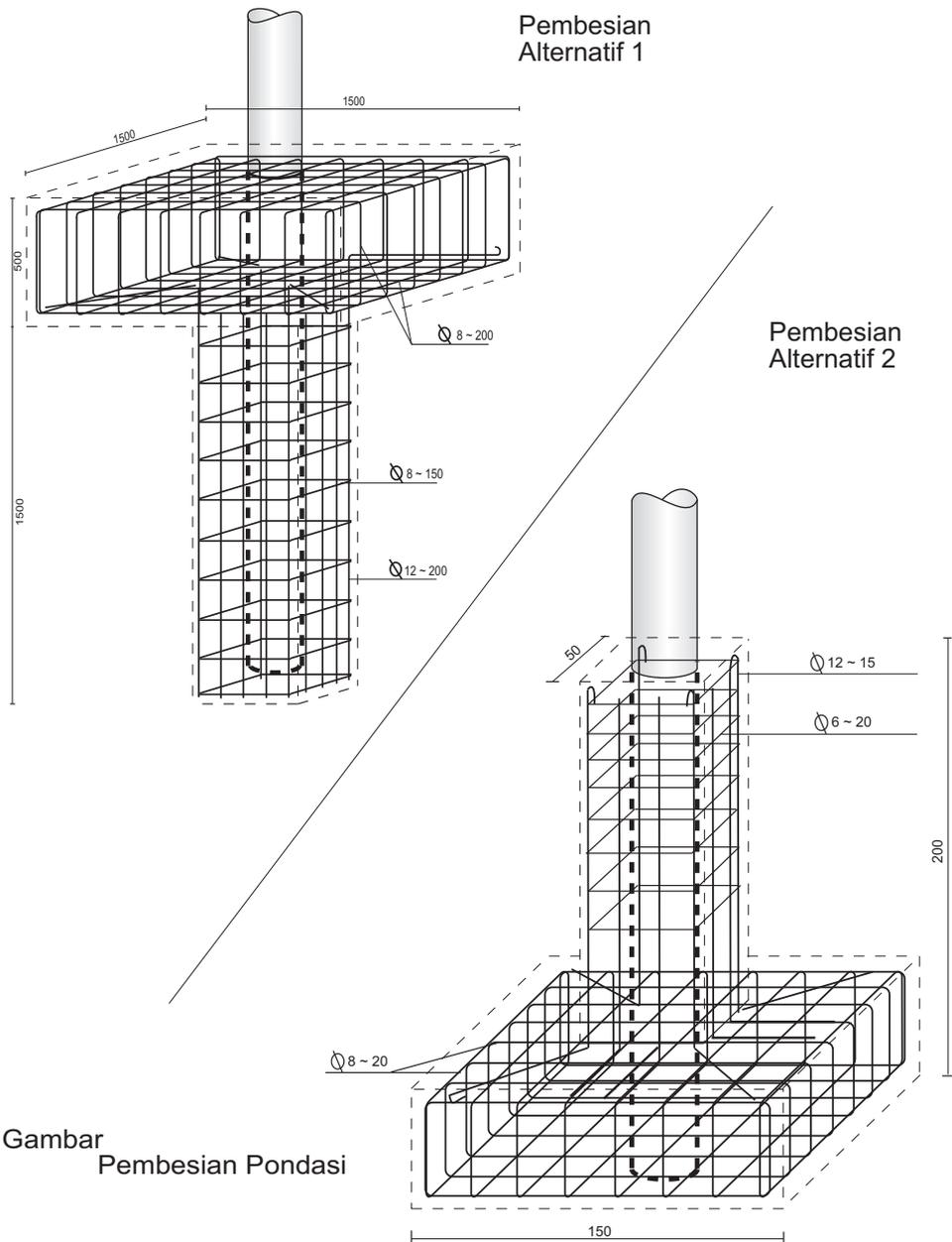
Gambar kontruksi
untuk dak Beton



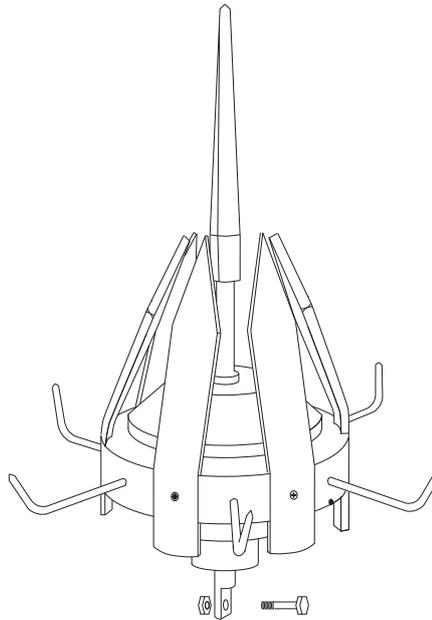
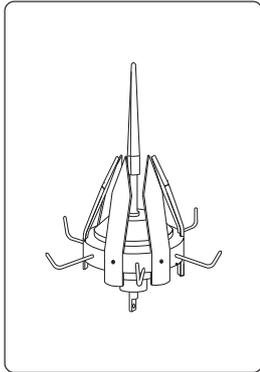
Gambar konstruksi
untuk Kuda - Kuda H- Beam

B. Tiang Tunggal

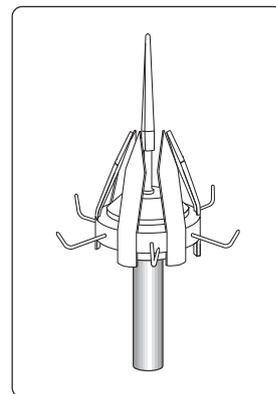
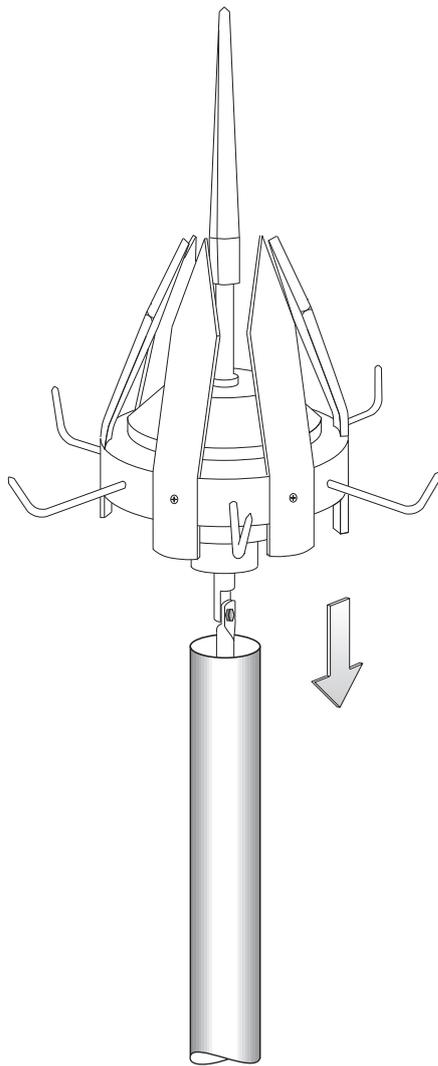


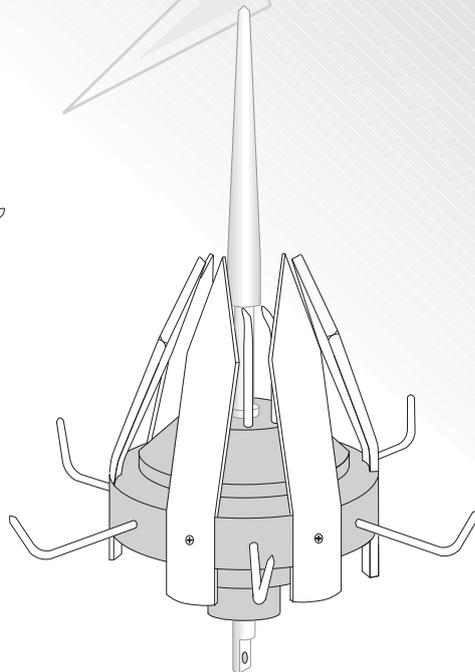
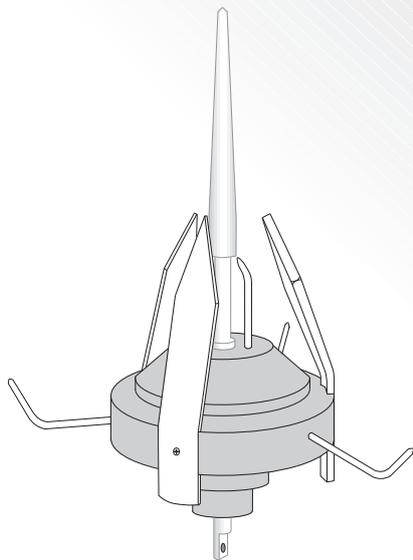


4. Terminal Petir



GIP 1,5 Inch	untuk	* Neo Flash TZ.03 * Neo Flash TZ.04
GIP 2 Inch	untuk	* Neo Flash TZ.05 * Neo Flash TZ.06





A

ASSEMBLED In INDONESIA