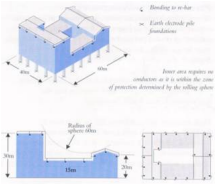
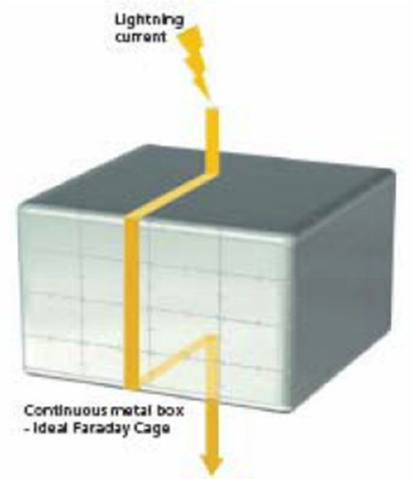
Sistim Komvensional atau juga di sebut metoda "Faraday Cage", adalah sistim proteksi petir paling umum di pakai di seluruh dunia dan telah terbukti sejak jaman Benjamin Franklin. Air terminal sistim proteksi ini juga kadang di sebut "Terminal Franklin"

Acuan standard internasional - IEC 62305 maupun Indonesia yaitu SNI 03-7015-2004 menerapkan sistim ini karena sudah sejak lama terbukti handal memberikan proteksi pada struktur bangunan.



Pada prinsipnya design proteksi petir mencakup 3 bagian penting

- "Air terminal" dan jaringan air termination dengan menggunakan konduktor tembaga atau aluminum dengan menempatkan banyak air terminal (sesuai dengan ketentuan minimum dalam acuan standard) maka bagian atap mempunyai cakupan proteksi yang luas dibandingkan dengan hanya 1 tiang yang terbukti banyak mengalami kegagalan

- Konduktor penyalur yang menghubungkan jaringan "air terminal" dengan pembumian haruslah sebanyak yang di tentukan dalam acuan standard, di sesuaikan dengan bentuk bangunan. konduktor penyalur dapat menggunakan konduktor alami yang dipakai didalam gedung, misal pembesian di dalam kolom, facade aluminum, dan benda logam lainnya yang ada di bagian luar gedung.
semakin banyak konduktor penyalur akan semakin baik, karena arus petir yang mengalir melewati konduktor ini akan terbagi dan arus petir menjadi lebih kecil melewati setiap konduktornya.
Bila hanya ada 1 konduktor penyalur, sangat riskan pada saat terjadi sambaran terutama setelah beberapa tahun instalasi karena besar kemungkinan telah terjadi korosi sehingga terjadi hambatan yang menimbulkan panas serta loncatan teganggan tinggi pada saat arus petir mengalir ke pembumian.

- Jaringan pembumian, merupakan bagian vital dari sistim proteksi petir ini. tanpa pembumian yang baik arus petir tidak dapat di salurkan dengan cepat.
Pembumian pun dapat digabungkan ke pembumian alami seperti tiang pancang misalnya.