

# SISTEMA DE POLARIZACION CATODICA PARA CONFINAMIENTO DE DESCARGAS ATMOSFERICAS: PARRARAYOS FARAGAUSS



La polarización catódica generada por el electrodo Faragauss (enterrado y orientado al polo norte geomagnético terrestre) es conducida a la antena pararrayos Faragauss mediante un cable de cobre o aluminio forrado de calibre mínimo 4/0. Considerando que el 95% (promedio) de las descargas atmosféricas son originadas por nubes catódicas (-) en su parte inferior y el 5% (promedio) por nubes anódicas (+), disminuye la probabilidad de que ocurra una descarga cerca o sobre el sistema Faragauss (sujeta al área de protección de cada modelo).

Sin embargo, para esta pequeña probabilidad, el sistema Faragauss ofrece una baja impedancia de puesta a tierra para este tipo de corrientes y unidireccional preponderante a esta, con acoplamiento electromagnético para deprimir radiación y conducción por medio de su único y exclusivo Sincronizador de Admitancias Coplagauss (SCA). (Exclusiva disipación del 70% del impacto del rayo en los cables laterales); evitando la súbita saturación del suelo.

Equipo de antena pararrayos Faragauss consta de su ducto capacitivo y antena con conector integrado en acero inoxidable. (No se utilizan conectores mecánicos para disminuir al máximo la resistencia ohmica)

## Un sistema de polarización catódica para confinamiento a tierra de descargas atmosféricas Faragauss se compone de:

- Equipo de antena pararrayos Faragauss PPF (acero inoxidable) FG-LP50-02/ 03/ 04/ 05 / 06. (Cinco modelos disponibles).
- Ducto/mástil guía de onda.
- Sincronizador de admitancias Coplagauss FG-CG05, FG-CG06A, 10 A / 12 A
- Electrodo Magnetoactivo Faragauss FG-250 RAD, FG-600A, FG-800 A, FG-1200, FG-2000
- Cable Faragauss de cobre o aluminio 4/0 mínimo.

MODELO	CONO DE PROTECCION	ALTO (m)	ANCHO (m)	COPLAGAUSS QUE DEBERA USARSE
FG-LP50-02	750 m.	3,36	0,80	FG-CG-12 A
FG-LP50-03	500 m.	2,88	0,54	FG-CG-10 A
FG-LP50-04	300 m.	2,3	0,40	FG-CG-06 A
FG-LP50-05	200 m.	2,0	0,20	FG-CG-05 A
FG-LP50-06	120 m.	1,86	0,14	FG-CG-05 A

Referencias: DIN VDE 0675-6  
IEC 61312-1 (Control electromagnetic Lightning pulses)  
NFPA