

SISTEMA DE PROTECCIÓN ATMOSFÉRICA y PROTECCIONES INTERNAS EN TABLERO GENERAL-TORRE CONTROL -AEROPUERTO DE CARRASCO

Protección externa. Suministro y montaje.

Todo el sistema debe ofrecer una correcta cobertura de la edificación y zona de tránsito, conforme a las normas de referencia aquí citadas. El proyecto debe constituirse de la siguiente manera.

CAPTOR (Inhibidor de rayos)

Será de tipo desionizante PDCE (Protector de campo electromagnético) evitando de esta manera la formación de rayos.

Será instalado sobre la torre de control, tomándose esta como punto central del radio de acción. El radio de protección del captor debe ser de 120mts. Para este punto se solicitará pruebas de laboratorio que corroboren el radio de protección del equipo adquirido.

REQUISITOS DEL CAPTOR.

El PDCE debe cumplir con las siguientes normativas, con sus correspondientes certificados.

- Certificación ISO 9001-2008
- Certificación ISO 14001:2015
- UNE-EN (IEC 62305:2012)
- UNE-EN 62305-1:2011 - UNE-EN 62305-3:2011 NFPA 780:2011 - IRAM 2184:2011 - CTE
- Compatibilidad electromagnética de acuerdo a la norma EN61000-6 (1,2,3,4):2002 y desde EN61000-4-2 a EN61000-4-9.
- Ensayos Comparativos Alta Tensión de acuerdo a NFC-17100, donde la diferencia comparativa es que no aparecen descargas de rayos.
- Standard UNE 21186: 2011 // NF C17-102: 2011 con reporte de conclusiones basado en los principios EC, EN, and UNE-EN 62305

MASTIL.

Será de hierro galvanizado y de altura suficiente para que el PDCE quede a tres metros por encima del punto más alto de la edificación, (incluyendo barandas y antenas de radio frecuencia).

Deberá asegurar el correcto funcionamiento del sistema, aún con vientos de 130Km/h.

BAJADA.

Se hará en conductor de cobre de 50mm² de sección, con los respectivos anclajes de fijación según normas.

Se instalará un caño de PVC para proteger el conductor de bajada hasta una altura de 2mts con caja de registro conteniendo el puente seccionador.

ATERRAMIENTO.

Se debe construir un sistema de PAT exclusivo, utilizando la configuración TRIANGULAR o LINEAL según aconseja la norma de instalación UNE-2186:2011.

La PAT de este sistema debe unirse eléctricamente a la PAT de la edificación, para evitar diferencias de potenciales entre los diferentes sistemas de puesta a tierra.

GARANTÍAS.

El PDCE debe tener al menos 5 años de garantía.

Se deberá de disponer de algún seguro para el producto a proteger, en caso de impacto fortuito.

Protección interna. Suministro y montaje.

Sistemas de protección interno SPD (Sobre tensiones transitorias en equipamiento electro-electrónico).

Protección de equipos eléctricos y electrónicos de transitorios indirectos, proveniente de la red de alimentación eléctrica, mediante dos descargadores de sobre tensiones transitorias, tetra polares, TIPO 2 (onda $8\mu S$ a $20\mu S$), $U_c 275V$, $U_p 1.3KV$, $I_{max} 40KA$. El producto debe estar construido de acuerdo al estándar IEC 61643-11.

Se debe incluir su instalación en los tableros eléctricos correspondientes, ubicado en sala de generadores, en centro de control Montevideo