

IslaGuard MEDIUM EXPOSURE

El equipo de protección IslaGuard Medium Exposure IM es un sistema de derivación de picos de corriente de elevada energía diseñado para proteger equipos sensibles frente a sobretensiones transitorias y ruidos eléctricos resultantes de descargas atmosféricas, conmutación de cargas, descargas electrostáticas u otras fuentes de perturbaciones.

El instalador deberá tener en cuenta los siguientes pasos para asegurar que la instalación se ha realizado de una manera correcta. Por favor, lea detalladamente esta hoja de instrucciones antes de comenzar con la instalación de este producto. Estas instrucciones no reemplazan a la normativa eléctrica local o nacional. Compruebe la normativa aplicable para asegurar su cumplimiento.



INSTALACIÓN

Solo el personal autorizado deberá llevar a cabo la instalación de este equipo. Se tomaran las precauciones de seguridad eléctrica necesarias durante la instalación. Para prevenir riesgos de descargas eléctricas, desconecte y bloquee todas las fuentes de energía antes de realizar las conexiones.

- Ambiente:**

El equipo está diseñado para trabajar en instalaciones interiores con temperaturas ambientales entre -40°C y +60°C con una humedad relativa entre 0% y 95% (no condensado). Está provisto de una envolvente metálica industrial, y no deberá ser instalado en áreas con excesivo polvo, vapor corrosivo, material inflamable o atmosféricas explosivas.

- Montaje:**

El montaje debe ser realizado lo más cerca posible del cuadro eléctrico donde va a ser conectado. Para un mejor funcionamiento, el equipo deberá ser montado de tal manera que la longitud de los cables de conexión entre el equipo y el cuadro sea la más corta posible (menor de 1,5 metros).

- Dimensiones del cableado:**

Todos los cables deberán tener una sección mínima de 6 mm². Con el objetivo de reducir la impedancia del cableado, se recomienda que los cables de línea, neutro (si es necesario) y tierra vayan instalados juntos en el interior del mismo conducto. Evite dobleces en los cables. Todos los cables deberán cumplir las normativas locales aplicables.

- Conexión del conducto:**

Quite el extremo del conducto flexible proporcionado con el equipo y corte dicho conducto de manera que se ajuste entre el equipo de protección y el punto de entrada al panel donde será instalado. Lleve todos los cables a través del conducto hacia el interior del panel y apriete todos los amarres.

- Conexión del cableado:**

Antes de realizar las conexiones, verifique que el modelo de equipo seleccionado es adecuado para la zona donde se va a realizar la instalación (tensión de línea, capacidad de descarga, tensión residual...). Véase la Tabla para distintos sistemas de distribución.

System Configuration	Source Configuration
Single Phase, 2W+G	
Single Phase, 2W+G	
Single Phase, 3W+G	
Three Phase Wye, 4W+G	
Three Phase Wye, 3W+G	
Three Phase Delta, 3W+G	
Three Phase Delta Hi-Leg, 4W+G	

- ✓ Conecte los cables negros correspondientes a las fases a la correspondiente línea del panel.
- ✓ Conecte el cable blanco de neutro (si es necesario) al neutro de la alimentación y el cable verde del equipo al sistema de tierra.
- ✓ Si no va a emplear el contacto de señalización remota, corte y aisle los cables naranja, azul y amarillo en el conducto. Si usa el contacto remoto los cables irán conectados a COM, NC y NO respectivamente. (125 Vac, 5 A).

PELIGRO: Para una operación apropiada y segura, el neutro y la tierra deben estar firmemente conectadas. Un error en una de estas conexiones puede provocar que el equipo no funcione o incluso un fallo del mismo.

- Alimentación de energía:**

Energice el equipo de protección y asegúrese de que los indicadores de estado están correctos. En condiciones normales, los LEDs verde "OK" se encuentran iluminados y el LED rojo "SERVICE" está apagado. Si no existe una indicación de estado normal, consulte el apartado "Indicación de problemas".

- Panel de Control Remoto (opcional):**

El equipo dispone opcionalmente de un panel de control remoto (PCM) para proporcionar información sobre el estado del equipo y la alarma en un punto alejado hasta 150 metros del propio equipo de protección.

- ✓ Conexión: el equipo está provisto de un cable de alimentación de 1,5 metros con una borna tipo NEMA 5-15 para la conexión a una fuente de 120 Vac.
 - El cable de conexión entre el panel y el equipo de protección, no incluido con el PCM, debe tener una borna tipo RCA en uno de los extremos y dos conductores en el otro extremo.
 - Conecte el cable de conexión a la salida RSU en el PCM.
 - Conecte los dos conductores en el contacto de señalización remota del equipo de protección: COM (naranja) y NC (azul) (Nota: NO: amarillo)
- ✓ Operación: la operación de los LEDs y la alarma es idéntica a la indicación de estado que aparece en el frontal del equipo IslaGuard IM. La alarma audible podría ser deshabilitada posicionando el interruptor en "DISABLE" (Posición "ENABLE" es la operación normal). La posición "TEST" permite comprobar que la alarma sonora y los LEDs funcionan correctamente.

RANGO DE PRODUCTOS Y CONSIDERACIONES

- Nivel de supresión de sobretensiones:**

Para obtener los rangos de supresión de sobretensiones, según "Underwriters Laboratory, Incorporated", de acuerdo a "Standard for safety, Surge Protective Devices (SPDs), Standard 1449, Second Edition, dated August 15, 1996", marcado en el producto, la sección de los cables que deben emplearse para realizar las conexiones del equipo en el cuadro eléctrico deben ser de 4 mm². Las conexiones realizadas con otras secciones distintas podrían producir resultados diferentes en el nivel de supresión de sobretensiones.

- Limitación de la corriente del circuito:**

Este equipo ha sido analizado según "Underwriters Laboratories, Incorporated", para soportar, sin exponer circuitos o componentes a fuentes de energía, una tensión de 2 veces el valor característico del equipo y corrientes de falta hasta 65.000 AIC, como se describe en "Standard for safety, Surge Protective Devices (SPDs), Standard 1449, Second Edition, dated August 15, 1996".

INDICACION DE PROBLEMAS

Si alguno de los indicadores de estado muestra un problema (p.e. LED rojo encendido y/o LED verde apagado), compruebe todas las conexiones y niveles de tensión del equipo. Si todas las conexiones están realizadas y comprobadas, y el equipo está alimentado a la tensión correcta, llame a FANOX ELECTRONIC.