

Sistemas
De Puesta
A Tierra



Monitor de Puesta a Tierra

MPTV



Diseñado para supervisar y asegurar la correcta puesta a tierra de vehículos y contenedores en zonas donde se manipula material inflamable o combustible, donde existe la posibilidad de ignición por la electricidad estática, como la industria de la pintura y barnices o la del gas y petróleo.

“

La forma más segura de trabajar es que los operadores de hazmats, camiones sisterna o contenedores, que transfieren productos inflamables conecten a tierra mediante un equipo de puesta a tierra.

El MPTV está concebido para operar en ambientes extremos.

Está construido sobre una caja A.P.E. (caja anti-explosiva) con todos los accesorios, tales como los ojos de buey, y esta diseñada a prueba de explosión (Ex).

Una vez que el camión o contenedor es conectado a tierra por medio de la pinza, se inicia la puesta a tierra a través de una resistencia de alta impedancia, a los efectos de minimizar el riesgo de generar una chispa en el momento de poner a tierra el camión.



Industrias a las que servimos:

- Química
- Pinturas y revestimientos
- Farmacéutica
- Alimentación y bebidas

Se utiliza para el llenado/vaciado de:

- Hazmats
- Camiones sisternas
- Intermediate Bulk Containers (IBC)
- Silo bolsas
- Bidones
- Big Bags
- Vagones
- Buques
- Contenedores portátiles
- Tanques móviles

**NO REQUIERE
MANTENIMIENTO**

10 de Garantía

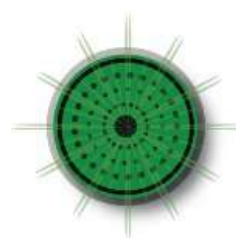
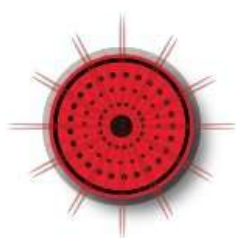
Usos típicos del equipo MPTV

Operaciones de limpieza y recuperación de material para la limpieza in situ de depósitos de almacenamiento y derrames químicos.

Transporte de sustancias químicas a diferentes puntos de producción en plantas de proceso de sustancias químicas.

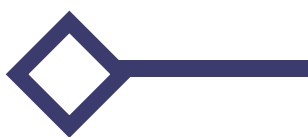
Transporte de productos inflamables a plantas externas donde los sistemas de puesta a tierra instalados no existen o no han sido verificados por el proveedor.

Operaciones de recogida de materiales inflamables para recuperar derrames inflamables tras el transporte y pérdida en incidentes de contención.

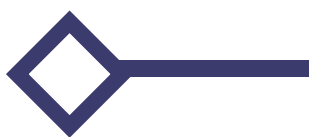


Funcionamiento del Monitor de Puesta a Tierra

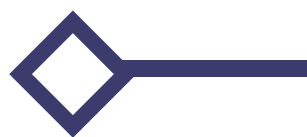
La operación del equipo MPTV es totalmente automática.



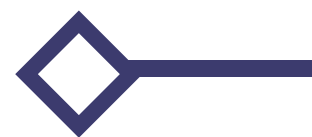
Luego de un período de 5 segundos, la conexión a tierra se hace franca y entonces se puede iniciar el servicio.



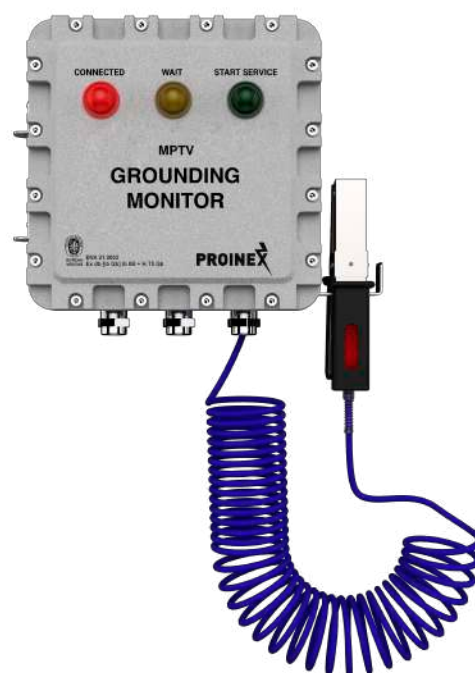
El Monitor de Puesta a Tierra posee además un juego de bornes NA/NC auxiliares que pueden usarse para el comando de una electroválvula u otro dispositivo interviniente en el proceso, que no se activará hasta que el camión esté puesto a tierra en forma franca.



Dentro de las funciones que supervisa el sistema de control está la conexión de la tierra al camión o contenedor, la espera y el momento de inicio del servicio.



Cada estado es indicado por lámparas de LEDS de diferentes colores a fin de evitar lecturas erróneas.



Instalación en 5 simples pasos



01

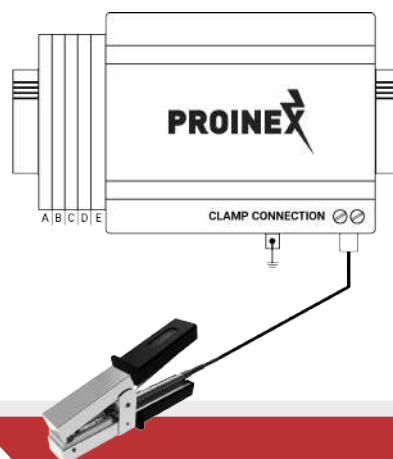
Extraer los 16 tornillos que sujetan la tapa.



A. Contacto NC
B. Contacto NA
C. Contacto Común
D y E. Alimentación 100-240 VCA

02

Identificar los bornes de conexión.



03

Amurar la caja.



1. Alimentación eléctrica
2. Señal normal abierto / normal cerrado
3. Conexión para pinza PAT

04

Prensacables para conexiones.



05

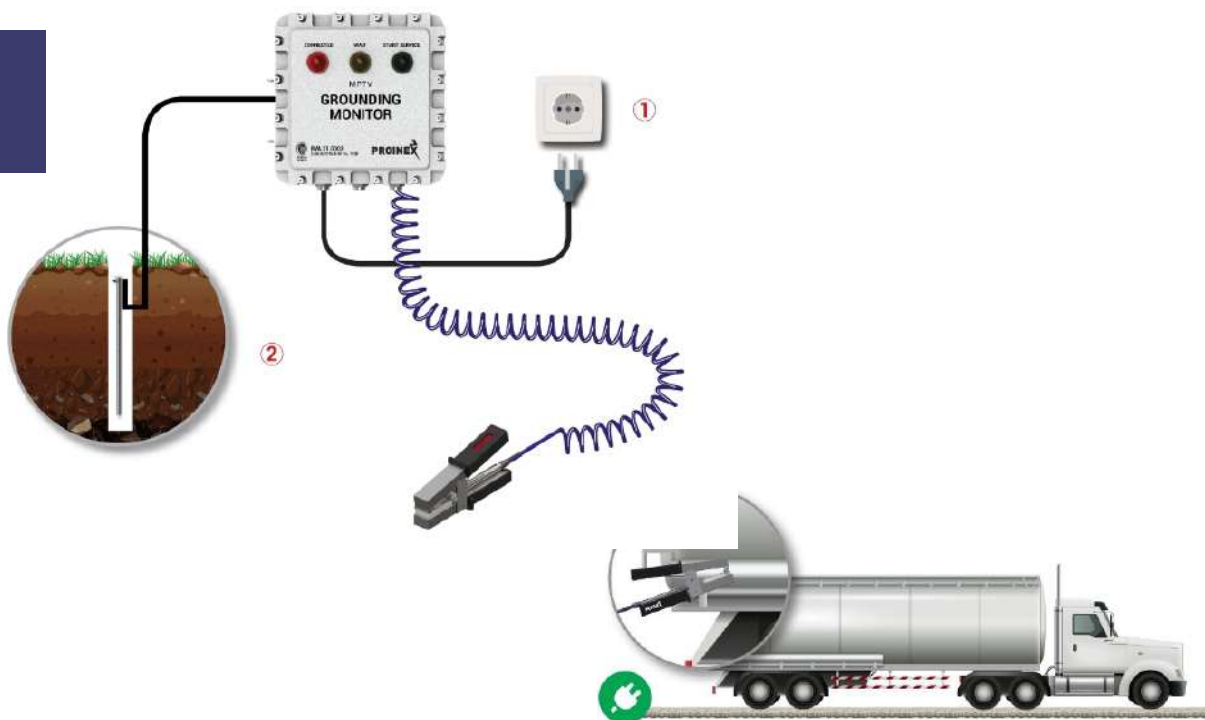
Proceder a las conexiones.

Conectar la Toma de Tierra : La conexión de toma de tierra se encuentra en la cara izquierda del MPTV. * EVITA UTILIZAR TERMINALES EN "U"

Conexión de los Cables del MPTV: Siguiendo el gráfico dentro del equipo (figura 2). Respetar la polaridad de fase y neutro que se indica en el diagrama.

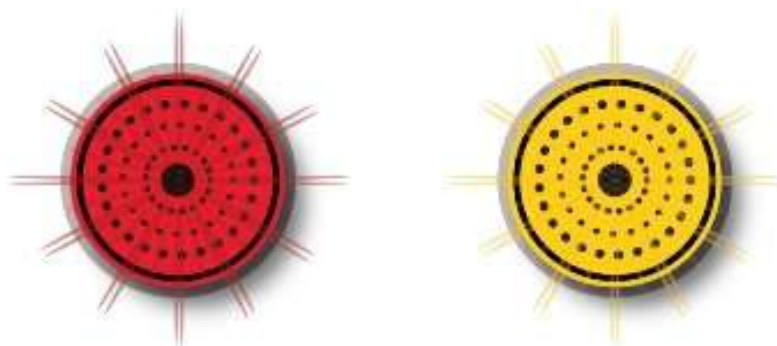
Secuencia de funcionamiento del MPTV

01



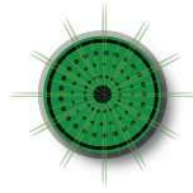
Conectar la pinza P.A.T. a la masa del vehículo.

02



Si la conexión fue exitosa se encenderá en forma intermitente el indicador luminoso ámbar y el rojo al mismo tiempo.

03



Transcurridos 5 segundos se apagará el indicador ámbar y se encenderá el indicador verde. Al tiempo los contactos auxiliares internos cambiarán de estado. (NA a NC Y NC a NA)

04



Una vez finalizado el servicio de descarga, retirar las pinzas del vehículo.

05



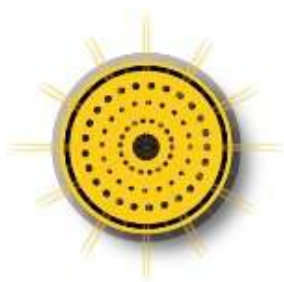
Todos los indicadores se apagarán y el equipo estará listo para volver a operar y para volver a realizar una nueva descarga.

Con indicadores luminosos

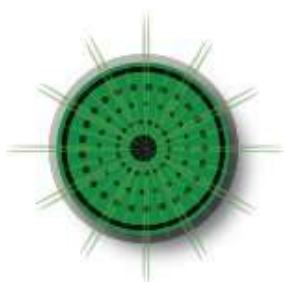
El MPTV cuenta con 3 indicadores luminosos que permiten monitorear toda la secuencia



El rojo indica que la pinza está conectada. En caso de haber falso contacto o conexión falsa no se encenderá ese indicador luminoso.



El amarillo indica que se está realizando la descarga a alta impedancia y su duración es de 5 segundos.



El verde indica que la puesta a tierra ya ha sido realizada y que la descarga puede realizarse normalmente.

Cuando el MPTV entra en condición verde los contactos secos cambian de estado permitiendo la señalización remota, el accionamiento de una electroválvula, etc.

Especificaciones técnicas

- Tensión de alimentación: 100 – 220 Vca
- Máximo valor de conexión a tierra admisible: 10Ω.
- Tiempo de descarga a alta impedancia: 8 seg.
- Temperatura de Operación: -4°F a + 149°F (-20°C a + 65°C)
- Grado de protección: IP66
- Categoría Ex: Ex d (ib IIC Gb) ib IIB + H2 T6 Gb
- Contactos auxiliares: 1 juego de contactos secos – 5 A. @ 220Vca.
- Dimensiones: 10.0 x 9.8 x 8.1 pulgadas (245 x 248 x 207 mm) Ancho – Altura – Profundidad
- Longitud del cable de la pinza: 3.3 pies (10 metros)

Monitor de Puesta a Tierra MPTV





¡CONTÁCTANOS!

 +1 (832) 998-8404

info@proinexlightningprotection.com