



CONGRESO DE
MANTENIMIENTO
& CONFIABILIDAD
M É X I C O



ORGANIZADO POR:





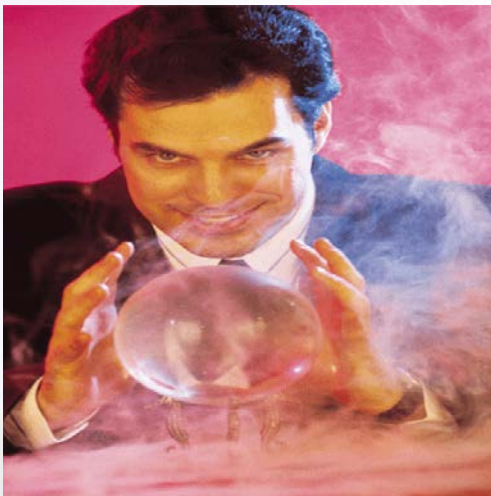
Hugo Pereira

Gerente para Latino America

Mejoramiento en los sistemas de vigilancia en mantenimiento

Mantenimiento en Planta “SIN” un programa de Mantenimiento Predictivo

- Podemos predecir cuando fallaran nuestros equipos?
- Podemos comunicarnos con nuestros activos?
- Cual seria la forma de comunicarnos con ellos y poder saber como los podemos ayudar?



CUAL ES EL GRAN PROBLEMA EN LATINO AMERICA Y EN TODO EL MUNDO?

Cada año, miles de electricistas se ven lastimados o incluso mueren, durante el trabajo.

Organizaciones de seguridad y comerciales en todo el mundo están implementando normativas donde a los trabajadores no se les permite abrir paneles eléctricos para actividades de mantenimiento, a menos que estos mismos estén en una condición de trabajo seguro, y garantizando que el nivel de formación de seguridad y conocimiento del equipo, el cuál se les da a todos los involucrados en la operación de mantenimiento, sea el adecuado.

5

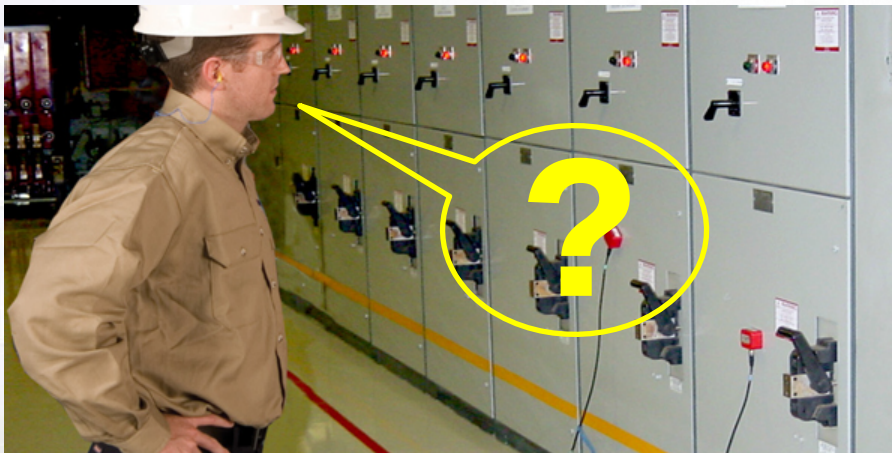
PORQUE ARRIESGAR NUESTRAS VIDAS Y DE NUESTROS CLIENTES ABRIENDO GABINETES ELECTRICOS?



La seguridad industrial juega un papel de suma importancia en la operaciones diarias de la industria y los trabajos relacionados con equipos eléctricos no son cosa de juego, desafortunadamente a diario se abren gabinetes eléctricos energizados para buscar deficiencias, activar maquinas, cambiar fusibles, entre otras muchas otras acciones que se realizan de esa manera para no interrumpir las operaciones en los procesos industriales.

Desafortunadamente esas acciones nos exponen a fallas eléctricas como Corona y Arco, que pueden causar en nuestro cuerpo quemaduras muy graves e incluso la muerte. Es necesario saber cuando uno de nuestros equipos va a fallar, pero hacerlo exponiendo la vida de nuestros electricistas no es la mejor manera de hacerlo, por eso IRISS pone a su disposición nuestros excelente productos con los cuales los encargado de monitorear en línea todos los gabinetes eléctricos podrán realizar dichas inspecciones sin necesidad de abrirlos.

COMO PUEDO INSPECCIONAR ESTOS SISTEMAS COMPLETAMNTE CERRADOS??



Podre abrir?
Usare Termografía?
Usare Ultrasonido?
QUE HAGO???

LA SOLUCION

PORQUE NO SER CREATIVO Y EVITAR ABRIR LAS PUERTAS DE LOS GABINETES ELECTRICOS

Los Dispositivos de Seguridad de Mantenimiento Eléctrico (EMSD'S) mantienen una condición cerrada y protegida en todo momento asegurando que el personal pueda realizar las tareas esenciales de inspección de mantenimiento de manera eficiente y segura sin aumentar el riesgo para su seguridad personal o el funcionamiento del equipo / sistemas.



Por que utilizar Ventanas Infrarrojos?



BENEFICIOS DE VENTANAS INFRAROJA

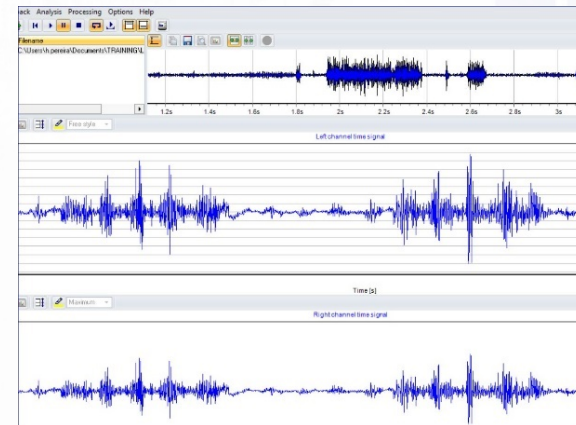


Incrementa eficiencia
Inspecciones frecuentes
Bajo de protección
Nivel
Menos Personal
Inspección Rápida



INSPECCION ELECTRICA

- ✓ Efectos eléctricos que emiten sonido en alta Fz
- ✓ Descarga por arco 
- ✓ Efecto corona 



ACCIDENTES ELECTRICOS

**LA
SEGURIDAD
ANTES QUE
NADA !**



**Esta es la razón el cual hay que buscar la forma
De hacer la tarea mas fácil para nuestros clientes**

NO DETECTABLE MEDIANTE TERMOGRAFIA

**N
O**



si



VPFC Series IR Windows (Ventanas IR de Cristal)

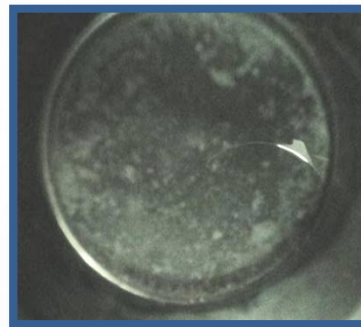
Características:

- Inspecciones Visuales
- Compatible con Cámaras IR y UV en cámaras de Corona.
- Recomendable solo para baja y media tensión, no para impactos fuertes.
- Disponible en tamaños 2 ", 3" y 4 " (área de visualización real).
- Ninguna Ventana de cristal cumple con los requisitos de impacto en equipos sobre mas de 1KV
- Cobertura de Acero Inoxidable
- IP65/NEMA 4 Cuando esta cerrada.
- No las recomendamos (Buscamos la seguridad de nuestros clientes)



14 Desventajas de Cristal

Estos tipos de ventanas han estado por mucho tiempo y estos son los motivos por el cual están quedando en el pasado y no se recomiendan.



Ball Drop Test



Crystal & IRISS Polymer

VPT Series IR Windows (POLIMERO TRANSPARENTE)

[VIDEO](#)

Protegido por
Garantía de por Vida
incondicional
solamente de la
industria

Características:

- Utiliza la tecnología visualmente transparente de polímero de poli-View™ permite la visualización en el ultravioleta, y onda corta, onda media visual y de onda larga espectros IR..
- Durable, Completamente Resistente contra Impactos.
- Disponible en tamaños 2", 3" y 4" (área de visualización real).
- Visualización Panel fijo reforzado
- Protegido por nuestra Garantía incondicional de por Vida
- Mucho mas económicas que las de Cristal.

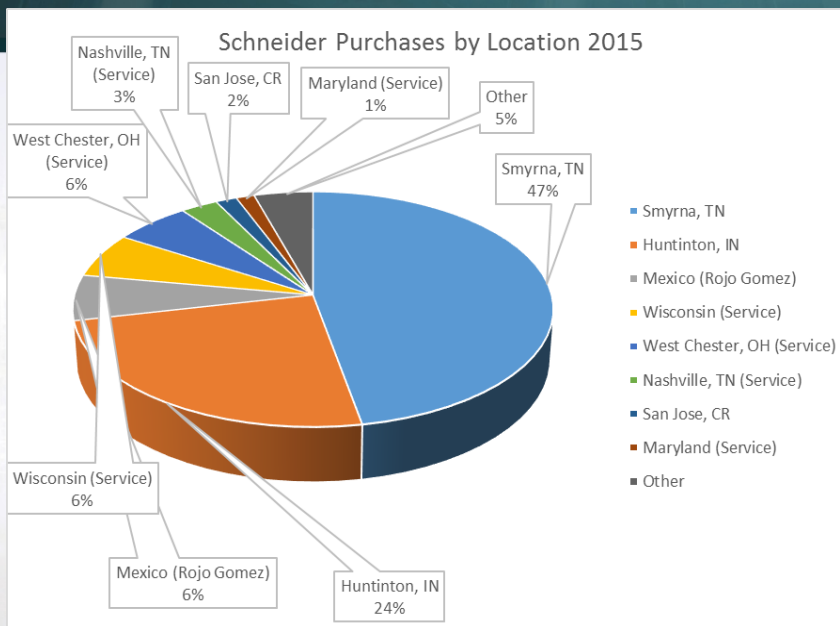


16



Test de Impacto
de IR Ventana de
Polímero

Schneider Electric



- \$608k Ordenes de Compra durante 2014
- \$726k Ordenes de Compra durante 2015 (+19%)
- El Objetivo para este 2016 es de \$850k



GENERAL ELECTRIC





EATON



Certificaciones y normas? Relacionados con EMSD

- ☐ **UL 50V**
- ☐ **UL 508**
- ☐ **UL 508A**
- ☐ **UL 746C**
- ☐ **UL 1558**
- ☐ **UL 50E**
- ☐ **IEEE C37.20.2** *Section a.3.6*
- ☐ **ABS** (*American Bureau of Shipping*)
- ☐ **DNV** (*Det Noske Veritas*)
- ☐ **Lloyds Register**
- ☐ **CSA** (*C22.2 No. 14-10*)
- ☐ **NEMA**
- ☐ **Arc Resistant Switchgear Standards**
- ☐ **IEC 62271-200**

SOLUCIONES PERFECTA PARA NUESTROS CLIENTES



SOLUCIONES PERFECTA PARA NUESTROS CLIENTES Y CASOS REALES



CASO REAL DE UNA MINERA

SE ESTABAN INCENDIANDO LOS CAMIONES POR NO TENER FORMA DE HACER TERMOGRAFIA ESTANDO TOTALMENTE SELLADO



[INFO](#)



Soluciones Personalizadas

Solo IRISS lo puede ofrecer...



Solución de
ventanas IR
diseñadas a la
medida

IRISS Soluciones Personalizadas



12 Ventanas IR de cristal de 4 pul
12 costos de instalación
Diseño mecánicamente inferior y no resistente a impactos
Cuesta mas para lograr menos???



2 Ventanas IR a la medida
2 costos de instalación
Diseño mecánicamente superior y resistente a impactos
Cuesta menos para lograr más!!!

Cual prefieren

SOLUCIONES PERFECTA PARA NUESTROS CLIENTES Y FABRICANTES DE TRANSFORMADORES SECOS



PROYECTOS CEMENTOS ARGOS



Common Places for an Arc Flash: Metal Clad or Enclosed Switchgear



CASOS REALES LOS CUALES ES LOS PODEMOS EVITAR

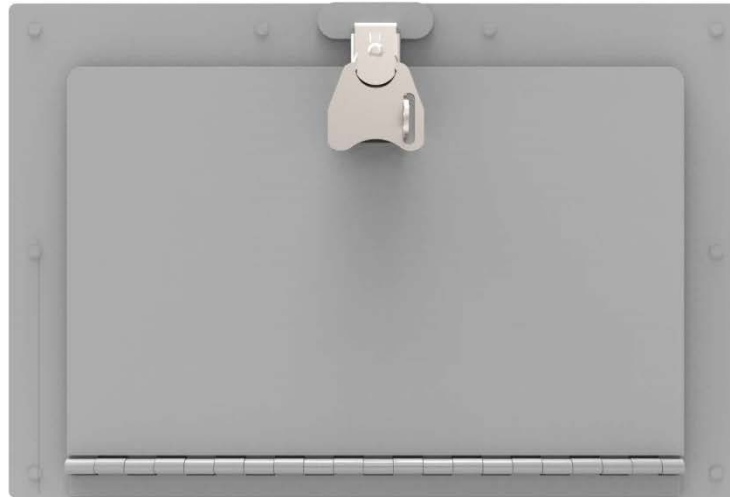


CAP-CT-PDS

La ventana infrarroja de inspección ultrasónica y de descarga parcial más versátil y confiable
La CAP-CT-PDS reforzada de grado industrial es una ventana de inspección revolucionaria. Combina la potencia de las inspecciones por imágenes térmicas, visuales, UV, ultrasonido y descarga parcial.



LA NUEVA CAP ENV CON SENSOR DE ULTRASONIDO



CASOS REALES LOS CUALES LOS PODEMOS EVITAR



PORQUE NO TOMAMOS CONCIENCIA DE
UNAS DE LA MAS PELIGROSA
INSPECCIONES EN NUESTRAS PLANTAS

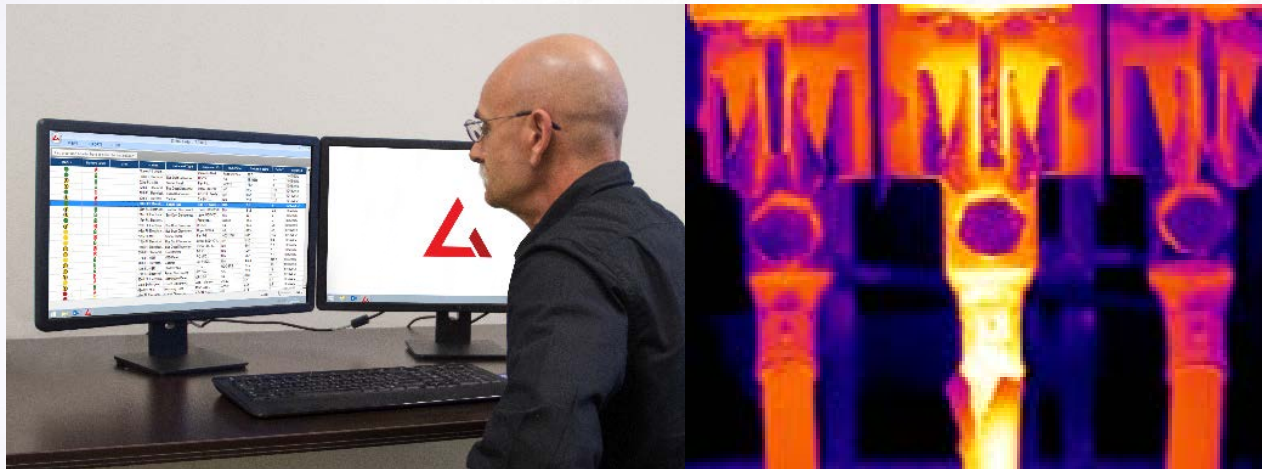
Y NO ESPEREMOS HASTA QUE SEA TARDE

MONITOREO ON-LINE

Por que no hacer la tarea hoy?

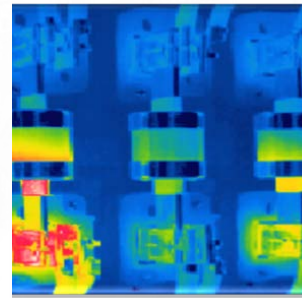
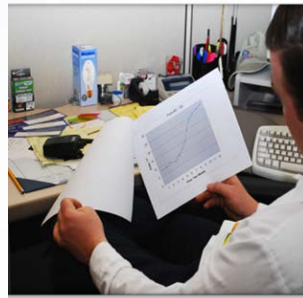


DELTAAT[®] A L E R T Online Monitoring Systems





Delta T Alert Proceso de inspección



DETECTE

ANALICE

REPORTE

PORQUE NO TOMAMOS CONCIENCIA DE UNAS DE LA MAS
PELIGROSA INSPECCIONES EN NUESTRAS PLANTAS
Y NO ESPEREMOS HASTA QUE SEA TARDE

**RECUERDEN QUE NOS ESTAN ESPERANDO EN
CASA.**





MUCHAS GRACIAS POR SU TIEMPO

Hugo Pereira * Latin America Business Development Manager

E-mail: h.Pereira@iriss.com



CONGRESO DE
MANTENIMIENTO
& CONFIABILIDAD
M É X I C O

¡GRACIAS!



ORGANIZADO POR:

