

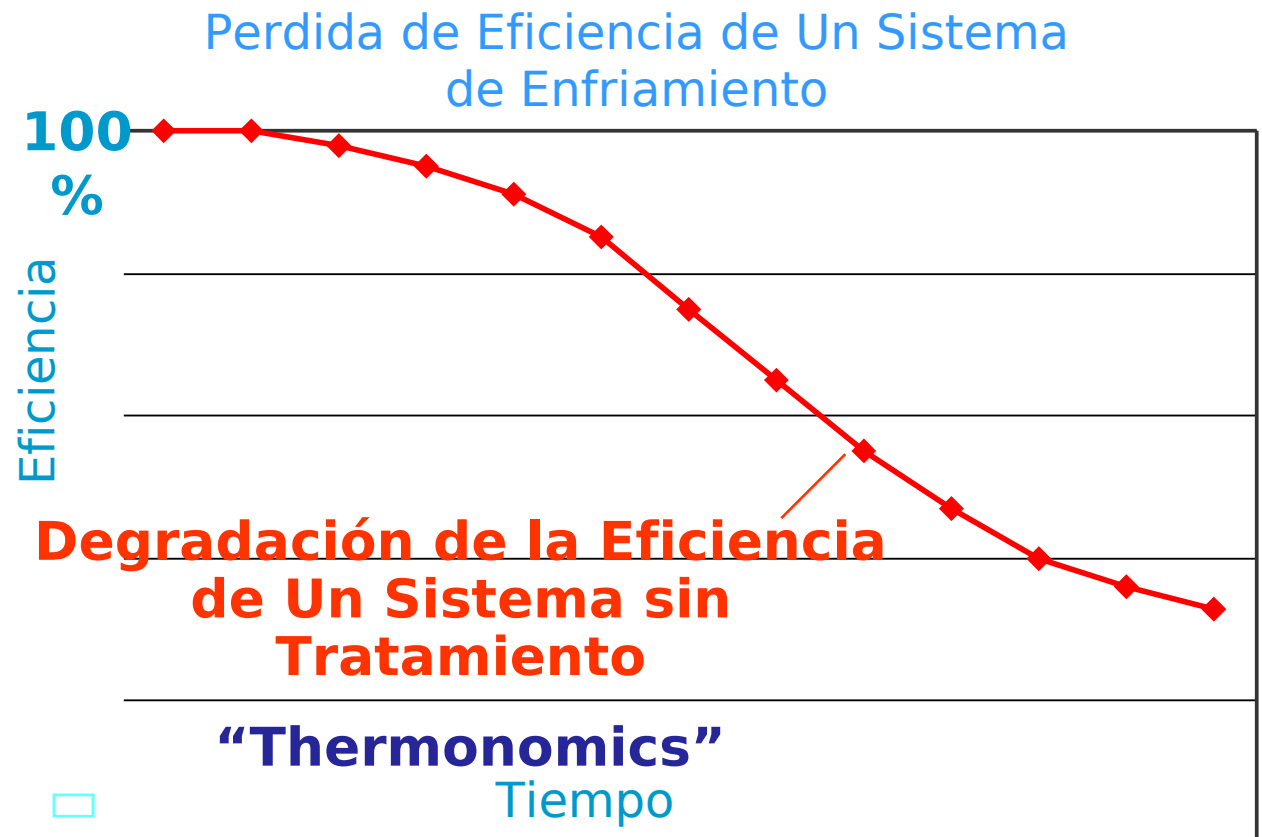
Bienvenidos.

Empoderamiento
Financiero por Medio del
Ahorro de Energía.

Por que Estamos Aquí?

- **Reducir el consumo de energía eléctrica** entre el 10% al 30% o más en el Renglón de Refrigeración del cobró actual por Energía Eléctrica.
- **Extender la Vida Útil de Su Equipo de Calefaccion y Aire Acondicionádo**, (Refrigeración y Unidades de Bombeo), (Obtener ahorros y Reducir los Costos de Operación).
- **Mejorar** la Calidad del Aire (Medio Ambiente) y Rendimiento del Equipo.
- **Con un Interesante Retorno de Inversión calculado de 3 a18 Meses.**

El Problema: Perdida de Eficiencia en el Equipo

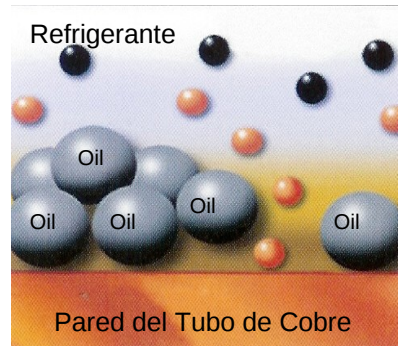


¿Porque Pierden Eficiencia los Sistemas de Refrigeración?

- **Degradación del Sistema Debido a la Acumulación de Contaminantes en las Superficies de Tubería Metálicas Internas.**
- Estas Acumulaciones Causan:
 - Incremento de kVA en la Demanda al Arranque.
 - Incremento de kWh (Mayor Uso de Energía durante la Operación)
 - Ineficiencia en el Cambio de Calor/Frío.
 - Aire Más Caliente para Ventilación.
 - Tiempos Más Largo de Uso/Operación.
 - Incremento de la Presión Operativa (Más Estrés para el Equipo)
 - **Menor Vida Útil del Equipo.** (Esto No es por Eficiencia)

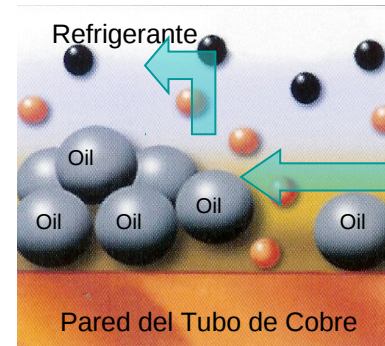
Antes de Ser Tratado con Thermonomics.

Condiciones de la Pared Interior del Tubo



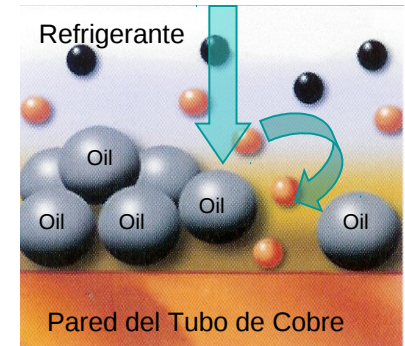
Con el tiempo y uso, se forma una capa (costra) de aceite en las paredes interiores del intercambiador de calor del equipo creando un aislante que impide la transferencia de calor correctamente

Circulación Interna



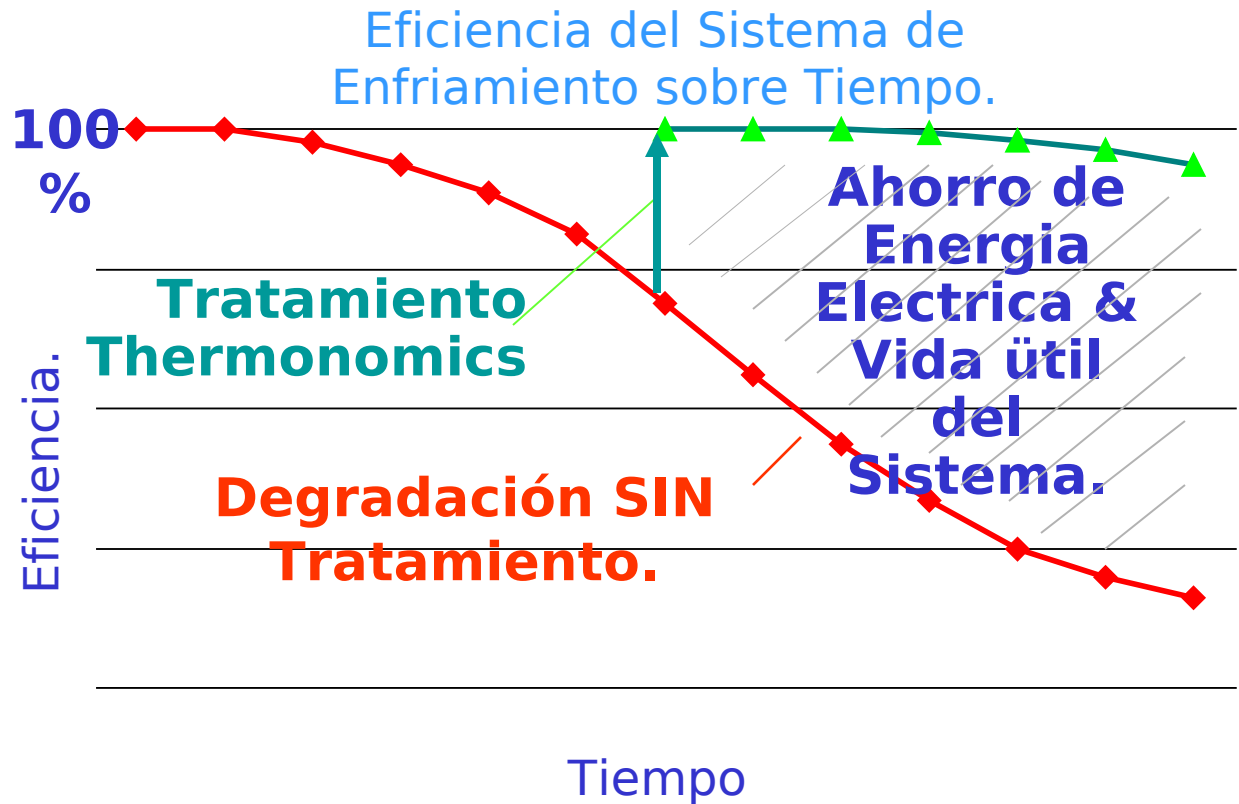
Esta capa de aceite interna (costra interna) inhibe el flujo del refrigerante y reduce la cantidad circulante del mismo

Transferencia de Calor



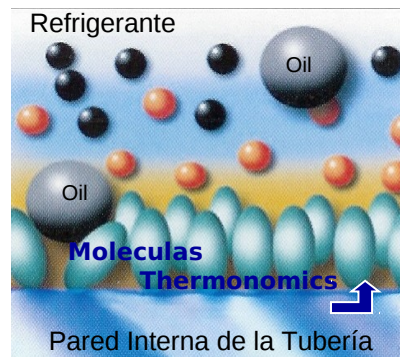
Consecuencia, La eficiencia de transferencia de calor de la unidad es reducida por esta acumulación causando que la Unidad tenga que operar más tiempo para lograr la temperatura deseada.

La Solución: Thermonomics



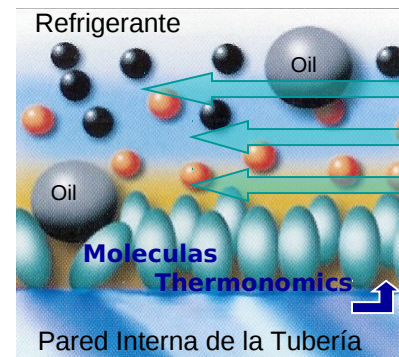
Después del Tratamiento con Thermonomics.

Condición de las Paredes Internas



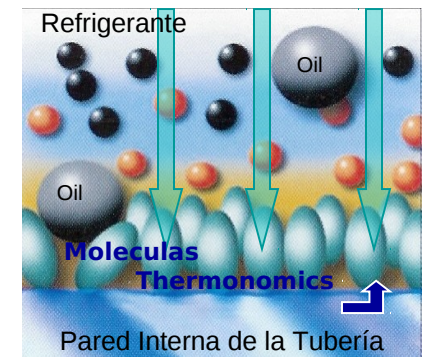
**Thermonomics™
Desaloja la
Acumulación del
Aislante Creado
como Costra y se
Adhiere
Electromagnética-
mente a la pared
Interior del Tubo
de Cobre.**

Flujo Interno



**Las Moléculas
Polarizadas de
Thermonomics™
previenen la
Acumulación de
Material
Refrigerante en
las Paredes de
los Tubos de
Cobre y Mejora
la Lubricación
hasta en 1500%.**

Transferencia de Calor



**Por Medio de
Regresar las
Paredes Internas
de los Tubos a
Condiciones
Prácticamente
Nuevas, el Calor
se Transfiere Más
Fácilmente
Reduciendo el
Tiempo de
Operación.**

Después del Tratamiento con Thermonomics.



Lo Que Thermonomics No Resuelve.

- No Resuelve El Problema de Equipo Sin Mantenimiento ó Pobrementemente Mantenido.
- NO Resuelve El Problema de Equipo Instalado sin la Capacidad Adecuada.

Ejemplo: Unidad Instalada con 10 ton A/C en Lugar de una Unidad de 12 ton. Aunque Thermonomics® Ayudara a Maximizar la Eficiencia del Equipo y Exprimirá su Máximo Rendimiento; Usted NO vera los Ahorros en kWh Ofrecidos, porque la Unidad estará Funcionando al Máximo Continuamente y Más Tiempo para Lograr Satisfacer la Refrigeración Requerida.

Lo Que SÍ Resuelve y Ayuda Thermonomics®

- **Resuelve** La Necesidad de Reemplazar Unidades Viejas ó Degradadas y Ayuda a Posponer el Uso de Líquidos Circulante para la Compra de Equipo Nuevo y/o Puede Eliminar la Necesidad de Añadir Más Tonelaje de Refrigeración, Ahorrando Dinero y Flujo de Efectivo.
- **Ayuda** A las Unidades de Refrigeración a Cumplir mejor los Códigos y Tablas de Refrigeración para el Control de Temperaturas en Congeladores, Refrigeradores y Cámaras de Enfriamiento.
- **Ayuda** Maximizando la Vida Útil de los Sistemas y Restaura la Eficiencia del Sistema.
- **Ayuda** A Solventar los Problemas de Control de Humedad, Consecuentemente a la Reducción del Desarrollo del Moho/Hongos en Instalaciones.
- **Ayuda** A que el Equipo sea Más Eficiente y Reduzca el Consumo de Energía Eléctrica, haciendo esto Un Producto Ecológico «Verde».

Lo Que Usted Gana Por Usar Thermonomics®

- Reducir el Costo de Energía Eléctrica, en la Parte Proporcional de Refrigeración en el Recibo de Electricidad Impactando en kWh y Posiblemente en kVA (Demanda de Consumo).
- Ampliar la Vida Útil del Equipo de Refrigeración.
- Reducción Significante en Mantenimiento Correctivo.
- Ayudar a Proteger el Compresor de Sobrecarga y Condiciones de Altas Temperaturas.
- A/C, Enfriadores y Refrigeradores Producirán Aire más Fresco, Limpio y Seco con Menos Humedad y con Tiempos Más Cortos de Operación.
- Los Refrigeradores y Congeladores Alcanzan y Mantienen las Temperaturas Adecuadas.
- Áreas de Trabajo y Medio Ambiente Más Confortable.
- Reducción de Emisiones Contaminantes, Gases con Efecto de Invernadero.
- Cumple o Excede Estándares de ASHRAE & ASI

ASHRAE : American society of heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers

ARI: American Conditioning and Refrigeration Institute

¿Porque Thermonomics® SI Trabaja?... Información Técnica y Resultado de Pruebas.

1) Quiebre Dieléctrico:

El Requerimiento Mínimo de Voltaje para Producir un Arco Eléctrico a Través de una Muestra de Aceite, demuestra las Propiedades de Aislamiento del Aceite, Un Número más Alto Significa MAS Protección.

Parámetros:	25 kV mínimo
Aceite «X»:	27 kV
Thermonomics® Mezclado con Aceite:	41 kV

Que Significa esto para Usted:

- 51% de Mejora para Reducir un Arco Eléctrico.
- Incrementa la Protección para el Embobinado del Compresor, Reducir las Posibilidades de un Arco Eléctrico Ayuda a Prevenir que el Motor se Queme.
- Ayuda a Extender la Vida del Compresor.
- Ayuda a que el Compresor Funcione Más Silenciosamente y Más Suavemente.

¿Porque **Thermonomics®** SI Trabaja?... Información Técnica y Resultado de Pruebas.

2) Evaluación de la Lubricidad:

Prueba de Falex Pin and Vee Block: Mide la Capacidad de Lubricación y es Usada para Simular al Freón Bajo Condiciones de Operación.

1: El Refrigerante «Solo»: Fallo a 300 Psi (Libras por Pulgada Cuadrada)

Thermonomics® Mezclado con Refrigerante: NO Fallo a 4,500 Psi.

NO se pudo Causar el Fracaso de **Thermonomics®** a 4,500 Psi, Que es la Máxima Presión de la Prueba.

2ª Prueba: Mismo Resultado que Se Menciona Arriba.

Que Significa Para Usted:

- **1,500% de Incremento en Lubricidad.**
- **Ayuda al Compresor Facilitando el Arranque que es lo que Afecta el Consumo de Energía (Demanda de kVA).**
- **El refrigerante Circula más Fácilmente en Todo el Sistema, Reduciendo el Desgaste y Extendiendo la Vida Útil del Equipo.**

¿Porque **Thermonomics®** SI Trabaja?... Información Técnica y Resultado de Pruebas.

3) Prueba de Conductividad Térmica:

Mide la Habilidad de Conducir Calor; a Mayor Conductividad Mayor Rapidez Molecular para Transferir Calor.

Refrigerante	.94
Thermonomics® Mezclado con Refrigerante	1.18

Que Significa Esto para Usted:

- **Un Incremento en la Conductibilidad Térmica de un 25%.**
- **Transferencia más Rápida de Calor Reduce el Tiempo de Uso/Operación del Equipo, que es Igual a Una Reducción en el Consumo de Energía Eléctrica y Reducción en Emisión de Gases de Efecto Invernadero al Medio Ambiente.**

¿Porque **Thermonomics®** SI Trabaja?... Información Técnica y Resultado de Pruebas.

- 4) **Thermonomics®** Es Un Producto Patentado que Contiene Propiedades Químicas Que:
- Persiguen y Dominan a las Partículas de Agua Benignas, Reduciendo Oxidación y Corrosión.
 - Mantiene las Juntas del Compresor «Flexibles» Ayuda a Mantener Su Elasticidad. Teniendo Así un Mejor Sellado, se Reduce la Posibilidad de Contaminación al Sistema y Ayuda a Evitar Costosas Reparaciones y Reemplazos de Juntas y Freón.
 - Estas Propiedades Químicas Hacen de **Thermonomics®** Un Tratamiento Único y Permanente.

¿Quién Esta Usando Thermonomics®?

Se Usa por más de 100 Compañías en más de 800 Instalaciones en los Estados Unidos, Incluyendo a:

- El Pentágono;
- El Departamento of Energy Headquarters;
- Restoranes como el “Outback Steakhouse”;
- Circuit City;
- Smith Aerospace;
- WESCO; y
- Alabama National Guard, por Mencionar Algunos.

Lo Que los Clientes Opinan:

- The most amazing product I've seen in years. We reduced our energy consumption by 67%. **N.B. - Needville (TX) Schools**
- **Thermonomics®** exceeded our expectations. I noted a **35% kWh reduction** in the buildings you treated. **J.F. - Coast Construction**
- **The Thermonomics®** Technology is meeting our expectations as an efficient energy conservation material **C. Ulmer PE, Environmental Engineer Smiths Aerospace- Michigan**
- In five months we have recouped 42% of the cost of treating our 361 unit complex. I am extremely satisfied. **K.S. - Rockwell Management**
- We liked the results enough we treated all 55 of our gas stations, our headquarters, etc... without incident. With over 1000 total compressors, we have seen no reliability issues and the savings are real **J. Gauthier-WESCO Gas Stations, Michigan**
- Our maintenance cost has dropped to almost zero. Both units run much quieter and smoother. During the hottest part of the summer, our units cruised at 40%-45% load and actually kept the building too cold! **M.W.- Casino Rouge**

- El Producto es Aplicado por Personal Experimentado, Contratistas Familiarizados y Capacitados con El Equipo que Usted Tiene. Es Una Instalación Rápida del Producto que NO es Invasiva y que es llevada a cabo en Sus Propias Instalaciones.
- El Producto se Introduce al Sistema de la Unidad de Refrigeración por Medio de Conexiones Ya Existentes en Una Sola Operación y que será Una sola Aplicación Permanente.
- El Producto es Respetuoso del Medio Ambiente, NO es Un Producto Cancerígeno, esta Probado y Aprobado por la Agencia de Protección al Ambiente de Estados Unidos “EPA”
- La Aplicación de Este Producto «NO» Afecta o Contraviene la Garantía del Fabricante del Equipo.
- **Thermonomics® Esta Completamente Protegido por Seguros Contratados en Caso de Daño a Equipos Hasta por un Monto de \$ 1'000,000.00 de Dólares, a la Fecha Hay Cero Reclamaciones a esta Póliza.**
- Todas Las Pruebas; Cumplen o Exceden los Estándares de ASHRAE y ASI

ASHRAE: American Society of Heating, Refrigeration, Air Conditioning Engineers

ARI: Air Conditioning and Refrigeration Institute



Thermonomics^U

Thermonomics® ERT- Efficiency Restorative Technology

Distribuido Exclusivamente Por:

Termodinamica SA de CV
#97 1o de Mayo
Tlalnepantla, México

tel: 521 5555 085152

info@ecogreenmexico.com
twitter: @EcoGreenMexico
www.ecogreenmexico.com

Thermonomics® is a registered trademark of New Thermo Inc., All rights reserved