

## “ A/C Easy Seal” – Sellador de Fugas

### CARACTERISTICAS:

- Previene fugas de refrigerante y tapa fugas en sistemas frigoríficos
- Elimina la costosa búsqueda y reparación de fugas que no son practicas debido a su difícil acceso
- Una lata normalmente es suficiente para reparar una fuga en un sistema de hasta 17Kw. de capacidad frigorífica. Para sistemas pequeños hasta 5Kw hay latas mas pequeñas y economicas – “A/C Easy Seal SS”
- Circula con el refrigerante para encontrar y tapan la fuga
- Utiliza una manguera y válvula reutilizable



### INFORMACION GENERAL

“A/C Easy Seal” ha sido desarrollado con la tecnología utilizada para proteger sistemas de aire acondicionado en submarinos nucleares y naves espaciales – estos sistemas precisan la máxima celeridad, por lo cual han de estar tapados y sellados inmediatamente (prueba de su eficacia).

“A/C Easy Seal circula dentro del sistema con el refrigerante y si localiza una fuga, actuará rápidamente para tapan y cerrar la fuga evitando la perdida del mismo y el coste que representa. Este producto significa una oportunidad excelente para utilizar esta tecnología avanzada para sistemas domésticos y comerciales de frío y aire acondicionado. Es ideal para situaciones donde la fuga es muy difícil de encontrar y por eso relativamente caro.

Es compatible con todos los refrigerantes – CFC’s, HCFC’s, HFC’s y hidrocarburos – y una sola lata normalmente es suficiente para reparar una fuga en un sistema de hasta 17.000Kw de capacidad frigorífica.

### PREGUNTAS TIPICAS SOBRE EL USO DE “A/C Easy Seal”:

#### ¿Que es “A/C Easy Seal”?

Es un sellador diseñado expresamente para cerrar fugas de refrigerante en sistemas de frío comercial y aire acondicionado.

#### ¿Una vez dentro del sistema, como se comporta?

Circula con el refrigerante en forma de vapor

#### ¿Como funciona?

Se activa con la presencia de humedad y oxígeno – ambos están presentes en la fuga. Una vez activado, forma una tapa similar a epoxi justo en el sitio de la fuga – una comparación justa seria cuando la sangre coagula para formar una costra.

#### ¿Cuanto tiempo tarda en coagular?

Aproximadamente 20 minutos

#### ¿Que cantidad del producto necesito?

Como guía - solo una lata en sistemas hasta 17Kw de capacidad frigorífica. Es importante, lo que manda es el tamaño de la fuga NO la capacidad frigorífica del sistema. En líneas generales, si el sistema no ha perdido toda su carga de refrigerante en un periodo de 7 días, el “A/C Easy Seal” reparará la fuga sin problema.

#### ¿Cuando se usa el producto?

Tan pronto que detectamos que hay una fuga y los métodos tradicionales de buscar y reparar la fuga no son prácticos. También es muy recomendable usar “A/C Easy Seal” como modo de prevención de fugas – tapando las fugas automáticamente al ritmo que van apareciendo.

#### ¿Que pasa si hay humedad en el sistema?

No hay problema – “A/C Easy Seal” necesita humedad y oxígeno para activarse. El uso del producto “A/C Easy Dry” es altamente recomendado para quitar y evitar problemas con humedad en el sistema.

¿Es compatible con todos los refrigerantes?

Si – totalmente

¿Tendré problemas con la válvula obús – quedara anulado con este producto?

No – no obstante si el obús tiene un fuga durante operación normal del sistema, "A/C Easy Seal" cerrará la fuga. Cuando se utilice otra vez, el proceso de reconexión romperá el sello.

¿Hará daño al compresor u otros componentes del sistema?

No en absoluto – es totalmente compatible con todos los componentes del sistema – refrigerante, aceite, materiales de construcción, enroscamientos etc.

¿Es "A/C Easy Seal" un producto que ya esta comprobado en el mercado de frío y aire acondicionado?

Si – esta tecnología según el sector ya ha existido en uso durante casi 10 años – primero en submarinos nucleares y naves y satélites espaciales y después en el sector de aire acondicionado y frío en Estados Unidos.

¿Hasta que diámetro de agujero tapaná el producto?

Cerrara desde un micro poro hasta agujeros bastante grandes que han evacuado casi todo el refrigerante del sistema en solo 7dias

¿Hay que tener en cuenta la cantidad de aceite que hay en el sistema con respeto al uso de "A/C Easy Seal"?

No – porque el producto circula con el refrigerante

¿Se puede usar el "A/C Easy Seal" con sistemas muy pequeños?

Se han utilizado con resultados perfectos en sistemas tan pequeños como 1.500W – pero en sistemas muy pequeños - con la mitad de una lata tienes suficiente producto

¿Durante cuanto tiempo se quedara dentro del sistema?

Indefinativamente

¿Que pasaría si el sistema tiene una ruptura "catastrófica"...?

El "A/C Easy Seal" saldría de la fuga con el refrigerante

¿Que pasa al producto si tenemos que reciclar del gas refrigerante el sistema?

Nada – si el producto no encuentra humedad con oxigeno – no obstante el refrigerante tendría que ser tratado como "usado"

¿Se puede utilizar "A/C Easy Seal" con sistemas que usan gas R-410A y sistemas que tienen bomba de calor?

Sí, en ambos casos

¿Hará daño a la maquina recuperadora de gases?

No – si la maquina esta mantenida según las especificaciones del fabricante – es decir libre de humedad y aire. Refrigerante recuperado que contiene "A/C Easy Seal" tiene que ser tratado como "usado".

¿Se puede usar más de una lata de "A/C Easy Seal" en una fuga grande?

Si – pero es recomendable empezar con una lata – y después vigilar el comportamiento del sistema durante un tiempo antes de introducir otra lata – siempre recordando que lo que manda es el tamaño de la fuga NO la capacidad frigorífica del sistema.

#### SEGURIDAD:

- Es un producto para uso solo por profesionales
- Recomendable llevar gafas y guantes de protección
- **Solo instalarlo en la parte de baja temperatura de la instalación – la lata tiene un limite de presión de 270 PSI (18,6 bares) – no se puede superar este limite**
- **Es un producto muy inflamable – no pulverizar cerca de llamas directas – almacenar en un sitio fresco - >45°C**
- No dejar caer el producto – los contenidos están bajo presión
- En caso de contacto con los ojos, aclarar con agua durante 15 min. y dirigirse al medico
- En caso de contacto con el piel, aclarar con agua durante unos minutos

\*ANTES DE USAR EL "A/C Easy Seal\*

- Se puede usar "A/C Easy Seal" para cerrar la gran mayoría de fugas – incluyendo instalaciones que han perdido casi toda su carga de refrigerante en un periodo de 7 días.
- Aparte del hecho que el sistema tiene una fuga y ha perdido refrigerante – asegurarse que no hay otros factores involucrados y de que esta funcionando dentro de parámetros/condiciones razonables de presión y temperatura
- **El sistema ha de ser libre de contaminantes – si es necesario hacer el vacío para quitar los no condensables. Si la humedad esta presente – es aconsejable usar el producto "A/C Easy Dry", si la acidez esta presente, es aconsejable usar el producto "RX-Acid Scavenger"**
- Si es necesario, cambiar los filtros secadores
- Si la fuga es muy grande – podría ser necesario cargar refrigerante simplemente para acercarse a las condiciones normales de funcionamiento.

RECOMENDACIONES PARA SU USO:

1. Agitar bien la lata, asegurarse que el sistema esta puesto en marcha
2. Girar el mando de la válvula hasta que este completamente girado en el sentido contra reloj, entonces la puedes conectar a la lata, roscando bien y con cuidado
3. Conectar la manguera al puerto de servicio de la parte de baja del sistema – inicialmente haremos una pequeña salida de carga que purgara el aire de la manguera
4. Girar el mando de la válvula en el sentido de reloj para abrir la lata – invertir la lata y suspenderla con la mano justo encima del puerto de servicio de la baja.
5. Mientras que la lata esta invertida, girar lentamente el mando de la válvula en sentido contra de reloj para instalar el producto. El contenido de la lata tardará aproximadamente 1 minuto en entrar al sistema completamente
6. Ahora girar el mando de la válvula al máximo en el sentido del reloj y después desconectar la manguera del puerto de servicio de baja. Si es necesario, recuperar el refrigerante que ha quedado dentro de la lata o la manguera. Guardar la manguera/válvula para uso futuro y tirar la lata en un sitio apto según las normas locales de destrucción/reciclaje
7. Cargar el sistema con refrigerante para conseguir la presión correcta sin sobre cargar - dejar el sistema en marcha durante como mínimo 1 hora para que el producto puede circular completamente

RECOMENDACIONES PARA SU USO – GAS R-410A:

(\*\*OJO – Antes de inyectar el "A/C Easy Seal", hay que reducir la presión del sistema hasta que la parte de baja solo marque unos 2 o 3 bares. Esto es necesario porque la presión de un sistema de R-410A es más alta que la presión dentro de la lata de "A/C Easy Seal".

1. Conectar los manómetros al sistema – manómetro de baja a la línea de aspiración y manómetro de alta a la línea de descarga.
2. Cerrar la válvula de la línea de líquido y encender el compresor para que el refrigerante llegue al condensador.
3. Dejar en marcha el compresor hasta que el manómetro de baja marque aproximadamente 2 o 3 bares – cuando conseguimos esta presión, apagar el compresor y cerrar inmediatamente la válvula en la línea de aspiración – este proceso sirve para atrapar la mayoría del refrigerante en el condensador, permitiendo la introducción de "A/C Easy Seal".
4. Agitar bien la lata, girar el mando de la válvula hasta que esta completamente girada en el sentido contra reloj, y conectar a la lata, roscando bien y con cuidado
5. Conectar la manguera al puerto de servicio de la parte de baja del sistema – ahora hacer el vacío otra vez para llegar a 300 micrones para quitar los no-condensados que quizás entraron cuando conectamos la manguera
6. Girar el mando de la válvula en el sentido de reloj para abrir la lata – invertir la lata y suspenderla con la mano justo encima del puerto de servicio de la baja.
7. Mientras que la lata esta invertida, girar lentamente el mando de la válvula en sentido contra de reloj para instalar el producto. El contenido de la lata tardará aproximadamente 1 minuto en entrar al sistema completamente
8. Ahora girar el mando de la válvula al máximo en el sentido de un reloj y después desconectar la manguera del puerto de servicio de baja. Guardar la manguera/válvula para uso futuro y tirar la lata en un sitio apto según las normas locales de destrucción/reciclaje
9. Cargar el sistema con refrigerante para llegar a la presión correcta sin sobre cargar - dejar el sistema en marcha 1 hora como mínimo para que el producto puede circular completamente