



THERMO KING

FRIGOBLOCK



SLXi Hybrid-Operator's Manual
SLXi Hybrid-Manuel de l'utilisateur
SLXi Hybrid-Manuale dell'operatore
SLXi Hybrid-Betriebshandbuch
SLXi Hybrid-Manual del operador
SLXi Hybrid-Podręcznik operatora
SLXi Hybrid-Bedieningshandleiding
SLXi Hybrid-Kullanıcı Kılavuzu
SLXi Hybrid-Manual do operador
SLXi Hybrid-Brugermanual
SLXi Hybrid-Driftmanual
SLXi Hybrid-Руководство оператора

Sistema SLX Hybrid

Centrado en el kit del dispositivo electrónico de potencia de Frigoblock

TK 61569-2-OP (vers. 0, 3/2018)

Copyright© 2018 Thermo King EMEA
Impreso en Irlanda

Renuncia de responsabilidad

Este manual se publica únicamente con fines informativos, de modo que la información en él contenida no debe entenderse como exhaustiva o válida para todas las eventualidades. Asimismo, representa los conocimientos en el momento de la impresión. Los productos de FRIGOBLOCK se encuentran sujetos a mejoras constantes. Por ello, las características técnicas, el diseño, el funcionamiento o el equipo pueden verse modificados sin previo aviso. Si necesita obtener más información, póngase en contacto con FRIGOBLOCK.

La venta del producto al que se refiere este manual está sujeta a los términos y condiciones establecidos por FRIGOBLOCK, incluida, pero sin limitarse a ella, la garantía expresa limitada de FRIGOBLOCK. Estos términos y condiciones se encuentran disponibles para todo aquel que los solicite. La garantía de FRIGOBLOCK no será válida para ningún equipo que haya sido reparado o modificado fuera de las instalaciones del fabricante de tal modo que, a juicio del fabricante, afecte a su estabilidad.

No se ofrece ningún tipo de garantía, expresa o implícita, incluidas garantías de adecuación para un fin determinado o de comercialización, o garantías derivadas de acuerdos o tratos comerciales, con respecto a la información, las recomendaciones y las descripciones contenidas en este manual. El fabricante no es responsable ni podrá considerarse responsable, por contrato ni por medios extracontractuales (incluida negligencia), de ningún daño especial, indirecto o derivado, como perjuicios o daños provocados a vehículos, contenidos o personas como consecuencia de la instalación de cualquier producto de FRIGOBLOCK o de su fallo mecánico.

Historial de versiones

Versión 0 (3/2018): Publicada

Índice

Renuncia de responsabilidad	2	Descripción de la unidad	12
Historial de versiones	3	Información general	12
Índice	1	Revisión manual antes del viaje	17
Lista de abreviaturas	3	Antes de poner en marcha el sistema	17
Introducción	5	Instrucciones de funcionamiento	20
Acerca de este manual	5	Descripción general del controlador	20
Mantenimiento y reparación	5	Puesta en marcha	23
Contacto	6	Modos de funcionamiento	24
Precauciones de seguridad	7	Configuración de la unidad de control remoto universal	28
Explicación de los símbolos de seguridad	7	Códigos de fallo	32
Prácticas de seguridad generales	8	Introducción	32
Apagado de emergencia	9	Carga e inspecciones en carretera	33
Primeros auxilios	10	Características técnicas	34
Cómo desechar el producto	11		
Adhesivos de seguridad	11		

Garantía y responsabilidad	36
Kit del dispositivo electrónico de potencia de FRIGOBLOCK	36
Equipo frigorífico SLX de Thermo King	36
Programa de inspección de mantenimiento	37
Intervalos de inspección y mantenimiento	37
Ubicaciones de los números de serie	38

Lista de abreviaturas

Puede que se utilicen las siguientes abreviaturas en este documento:

HMI	Interfaz entre humano y máquina (Human Machine Interface): Controlador
M0A	Caja de la red eléctrica-0-alternador (Mains-0-Alternator)
SR-3	Controlador Smart Reefer 3 para el equipo frigorífico SLX
URCU	Unidad de control remoto universal (Universal Remote Control Unit) = Controlador del kit del dispositivo electrónico de potencia

Introducción

Si bien no le resultará difícil utilizar y mantener su sistema de FRIGOBLOCK, dedicar unos minutos a examinar el contenido de este manual le será de gran utilidad.

Si realiza regularmente revisiones antes de cada viaje e inspecciones durante el trayecto, conseguirá reducir el número de problemas de funcionamiento en carretera. Un programa de mantenimiento regular también le ayudará a conservar su sistema en las mejores condiciones de funcionamiento.

Si se siguen los procedimientos recomendados de fábrica, comprobará que ha adquirido el producto más seguro y eficiente disponible en el mercado.

Acerca de este manual

Este documento incluye información básica sobre su sistema, las instrucciones de funcionamiento y las precauciones de seguridad.

Siga las precauciones de seguridad en todo momento. Si las ignora, pueden producirse daños o lesiones de gravedad.

Mantenimiento y reparación

Las tareas de mantenimiento y reparación, ya sean de mayor o menor importancia, debe realizarlas un socio de servicio autorizado de FRIGOBLOCK debido a estos motivos fundamentales:

- Cuentan con técnicos formados y certificados por la fábrica.
- Cuentan con piezas de repuesto originales de FRIGOBLOCK.
- Están equipados con las herramientas de fábrica recomendadas para realizar todas las funciones de mantenimiento.
- La garantía de su nueva unidad es válida únicamente cuando un concesionario autorizado de FRIGOBLOCK efectúa la reparación y la sustitución de las piezas.



ADVERTENCIA: *No realice las tareas de mantenimiento y reparación usted mismo, ya que solo puede realizarlas un técnico de mantenimiento autorizado. Póngase siempre en contacto con el socio de servicio de FRIGOBLOCK.*

Introducción

IMPORTANTE: *Este manual se publica exclusivamente con fines informativos, de modo que la información en él contenida NO debe considerarse exhaustiva ni válida para todas las eventualidades. Si necesita más información, consulte a su socio de servicio de FRIGOBLOCK o a su persona de contacto en FRIGOBLOCK.*

Contacto

En caso de que se trate de consultas generales, una emergencia o, simplemente, el mantenimiento regular, póngase en contacto con su socio de servicio local de FRIGOBLOCK.

Puede localizar a su socio de servicio local en nuestro sitio web: www.frigoblock.com

O bien, puede ponerse en contacto con FRIGOBLOCK directamente en:

FRIGOBLOCK Grosskopf GmbH

Weidkamp 274

D-45356 Essen (Alemania)

Tel.: +49 (0) 201 - 61301-0

Fax: +49 (0) 201 - 61301-48

Correo electrónico: email@FRIGOBLOCK.de

Antes de ponerse en contacto con nosotros, necesitará la siguiente información:

- El número de serie del filtro inversor.
- El texto del fallo de la pantalla del HMI.
- La posible causa del fallo.
- Los datos de la garantía del sistema.
- Los datos de pago para la reparación.

Deje su nombre y número de contacto y recibirá la llamada de su persona de contacto de FRIGOBLOCK. Durante su llamada, puede proporcionar información sobre el servicio que necesita para que se organice la reparación.

Precauciones de seguridad

A pesar de que el mantenimiento solo puede realizarlo un técnico de mantenimiento autorizado, usted debe conocer diferentes prácticas de seguridad. En este capítulo se proporcionan las precauciones de seguridad básicas y se describen los adhesivos de seguridad de su equipo con los que deberá estar familiarizado.

Solo el personal cualificado puede utilizar y manejar todos los equipos de FRIGOBLOCK y, exclusivamente, dentro de los límites de las características técnicas y de conformidad con las instrucciones de seguridad y las normativas indicadas en este documento.

FRIGOBLOCK ofrece cursos de formación para los operadores.

Asimismo, debe observar la legislación y las diferentes disposiciones nacionales.

Explicación de los símbolos de seguridad

	Advertencia general.
	Advertencia sobre las descargas eléctricas.
	Advertencia sobre la transmisión por correas.
	Advertencia sobre el peligro de caídas.
	Etiqueta obligatoria general.

Precauciones de seguridad

	Realice la desconexión antes de efectuar una inspección, el mantenimiento o una reparación.
	Primeros auxilios (emergencia).
	Parada de emergencia, apagado.
	Prohibición general.
	Señal de que es necesario desechar el producto correctamente.

Prácticas de seguridad generales

PELIGRO: Indica un peligro inmediato de lesiones graves o mortales.

ADVERTENCIA: Indica que pueden producirse graves daños en el equipo o lesiones personales de consideración.

PRECAUCIÓN: Indica que pueden producirse daños en el equipo o lesiones personales de diversa gravedad.



ADVERTENCIA: Mantenga las manos y la ropa suelta alejadas de las correas en todo momento.



ADVERTENCIA: Apague la unidad de control remoto universal situada en el interior de la cabina del conductor y apague el motor del vehículo antes de inspeccionar cualquier parte del sistema. Apague el motor del vehículo antes de situarse debajo de este último para inspeccionar el compartimento del motor o antes de inclinar la cabina.



PELIGRO: Si se manipula de forma incorrecta, el voltaje eléctrico puede causar quemaduras internas y externas o la muerte. Los equipos frigoríficos funcionan a 400 V en el modo de funcionamiento con la red eléctrica y a hasta 700 V en el modo de funcionamiento con el alternador.



PRECAUCIÓN: No conecte equipos ni accesorios de otro fabricante al sistema de FRIGOBLOCK, ya que se podrían producir graves daños en el equipo y la garantía quedaría invalidada.



ADVERTENCIA: No extraiga ni anule ningún dispositivo de seguridad ni ninguna protección.

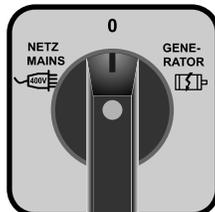


PRECAUCIÓN: Observe lo datos relativos al rendimiento y los límites indicados en la placa de identificación del kit del dispositivo electrónico de potencia.

Apagado de emergencia



1. Apague el motor del vehículo.
2. Coloque el interruptor M0A en la posición "0".



Esto aísla el equipo frigorífico de la alimentación de la red eléctrica y del kit del dispositivo electrónico de potencia.

Primeros auxilios



Descarga eléctrica

El kit del dispositivo electrónico de potencia de FRIGOBLOCK es un vanguardista producto cuya utilización resulta muy segura.

No obstante, en el caso realmente improbable de que se produzca una descarga eléctrica, siga estos pasos:

Hay que actuar de modo URGENTE en caso de que alguien haya recibido una descarga eléctrica.

NO TOQUE A LA VÍCTIMA.

Podría recibir una descarga por la corriente que fluye por el cuerpo de la víctima. Puede que la persona siga estando en contacto con la fuente de energía eléctrica. En primer lugar, debe retirar de inmediato la fuente de electricidad.

AVISE AL SERVICIO MÉDICO DE URGENCIA Y SOLICITE ASISTENCIA MÉDICA.

APAGUE EL MOTOR DEL VEHÍCULO.

Retire la fuente de electricidad, de ser posible. De lo contrario, aleje dicha fuente de usted y de la víctima utilizando un objeto seco no conductor de cartón, plástico o madera. Debería cortarse el cable eléctrico con un instrumento aislado (como un hacha con mango de madera o cortadores de cable con asas bien aisladas) o con la ayuda de una persona equipada adecuadamente con guantes aislados eléctricamente y gafas de seguridad. Cualquiera que sea el método empleado, **NO MIRE DIRECTAMENTE AL CABLE** mientras lo corta, ya que el destello resultante puede producir quemaduras y ceguera.

Tras alejar a la víctima de la fuente de alimentación, compruebe inmediatamente que hay pulso y respiración. Si la víctima no tuviera pulso, comience la reanimación cardiopulmonar hasta que llegue el servicio médico de urgencia. Si la víctima tiene pulso, la respiración puede restablecerse con la respiración boca a boca.

Cómo desechar el producto

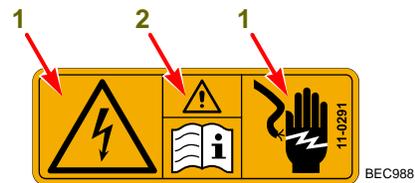


Deseche el producto de conformidad con las normativas locales y nacionales al final de su vida útil. Póngase en contacto con su socio de servicio para obtener información sobre cómo desechar este producto en su región.



Adhesivos de seguridad

El siguiente adhesivo de seguridad, que se encuentra situado en los componentes del kit del dispositivo electrónico de potencia de FRIGOBLOCK o en torno a ellos, combina diversas señales de seguridad.



1.	Advertencia sobre las descargas eléctricas.
2.	Advertencia: Lea las instrucciones antes de la manipulación.

Ilustración 1: Adhesivo de seguridad

Descripción de la unidad

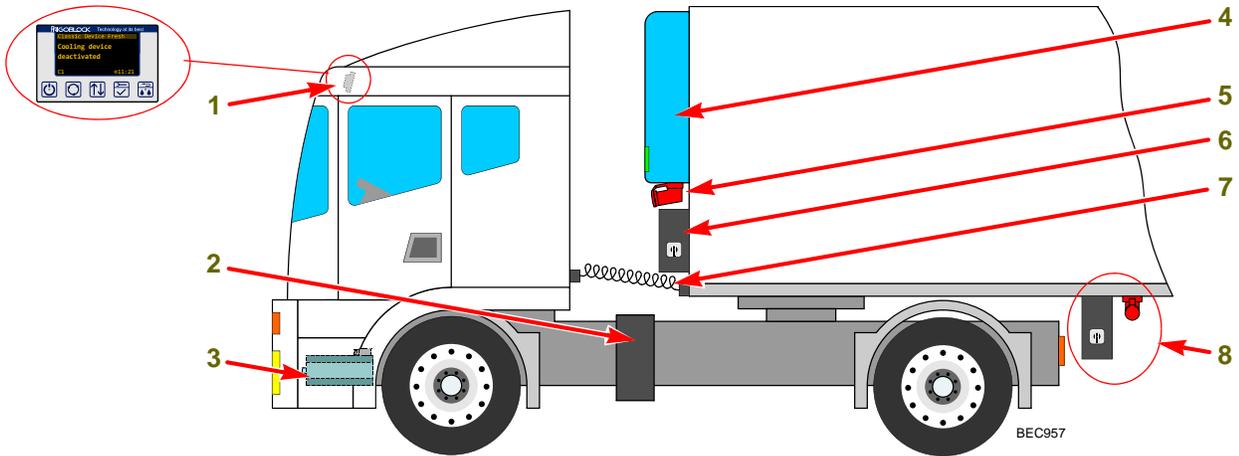
Información general

El sistema SLX Hybrid consta de diversos componentes clave:

1. El kit del dispositivo electrónico de potencia de FRIGOBLOCK
 - a. La unidad de control remoto universal (el controlador o el HMI)
 - b. El kit del alternador (también denominado generador)
 - c. La caja del filtro inversor
 - d. El cable de espiral (el cable de la espiral de resorte)
 - e. La caja de la red eléctrica-0-alternador (M0A)
 - El interruptor de la red eléctrica-0-alternador (el interruptor M0A)
 - f. El enchufe CEE (la conexión a la red eléctrica)
2. El equipo frigorífico SLX de Thermo King
 - a. El controlador Smart Reefer 3 (el controlador SR-3)

NOTA: Para obtener instrucciones sobre cómo utilizar el equipo frigorífico SLX de Thermo King, consulte el manual TK 61451.

Descripción de la unidad



1.	Unidad de control remoto universal (en cabina)	5.	Enchufe CEE
2.	Filtro inversor	6.	Caja de la red eléctrica-0-alternador (MOA)
3.	Alternador (conectado a la transmisión por correas del motor)	7.	Cable de espiral
4.	Equipo frigorífico SLX	8.	Ubicación alternativa del enchufe CEE y de la caja MOA

Ilustración 2: Ubicación de los componentes clave

Kit del dispositivo electrónico de potencia

Utilización prevista

La finalidad del kit del dispositivo electrónico de potencia de FRIGOBLOCK consiste en proporcionar energía eléctrica al equipo frigorífico, en este caso una unidad de la gama SLX, SLXe o SLXi de Thermo King.

Una utilización adecuada incluye el cumplimiento de las instrucciones de seguridad, transporte, instalación, puesta en servicio, funcionamiento, mantenimiento y reparación.

Límites de utilización

Solo es posible utilizar el kit del dispositivo electrónico de potencia con piezas y equipos originales de FRIGOBLOCK.

Deben respetarse siempre las características técnicas relativas al rendimiento y los límites de funcionamiento indicados en las placas de identificación.

Abuso (utilización prohibida)

El kit del dispositivo electrónico de potencia solo se encuentra aprobado para funcionar en combinación con el sistema de refrigeración SLX de Thermo King.

No debe utilizarse de ninguna otra forma distinta a las descritas en este manual.

Aspecto de los componentes



BEC961

Ilustración 3: Equipo frigorífico SLX de Thermo King



BEC960

Ilustración 4: Filtro inversor



BEC958

Ilustración 5: Caja de la red eléctrica-0-alternador

Descripción de la unidad



BEC959

Ilustración 6: Enchufe CEE



BEC965

Ilustración 8: Kit del alternador



BEC946

Ilustración 7: Unidad de control remoto universal

Revisión manual antes del viaje

Antes de poner en marcha el sistema



Las revisiones antes del viaje constituyen una parte importante del programa de mantenimiento preventivo diseñado para minimizar los problemas de funcionamiento y las averías. Realice esta revisión antes del viaje antes de cada viaje en el que se transporte una carga refrigerada.

NOTA: Consulte también la sección “Carga e inspecciones en carretera” en la página 33 antes de iniciar el viaje.

NOTA: Las revisiones antes del viaje no tienen como objetivo sustituir las inspecciones de mantenimiento regulares.

Revisión visual



PRECAUCIÓN: Apague el motor del vehículo antes de realizar una inspección y coloque el interruptor M0A en la posición “0”. Desconecte del enchufe CEE el cable de la red eléctrica.

Correas: Asegúrese de que las correas del motor se encuentren en buen estado y ajustadas a la tensión adecuada. Si desea obtener más información, consulte las características técnicas del vehículo.

NOTA: Escuche también si se producen ruidos anómalos de la transmisión por correas.

Sistema eléctrico: Compruebe las conexiones eléctricas para asegurarse de que están bien sujetas. Los cables y los terminales no deben presentar corrosión, grietas ni humedad.

Cierre todos los enchufes eléctricos que no se estén utilizando.

Estructura: Inspeccione visualmente la unidad para determinar si presenta fugas, piezas sueltas, uniones con tornillos o pernos, piezas rotas u otros daños.

Compartimento de carga: Compruebe que no haya ningún daño en el interior ni en el exterior del compartimento de carga. Cualquier daño en las paredes o el aislamiento deberá repararse.

Puertas de carga: Asegúrese de que las puertas de carga y los sellos contra la intemperie se encuentran en buen estado. Las puertas y los sellos contra la intemperie deben cerrar herméticamente.

NOTA: Escuche también si se producen otros ruidos anómalos, vibraciones, etc.



PRECAUCIÓN: *Antes de separar la unidad tractora del remolque, asegúrese de desconectar todos los cables de conexión (el cable de espiral, etc.). Asegúrese de desconectar el cable de espiral en ambos lados, la unidad tractora y el remolque.*



PRECAUCIÓN: *Desconecte el cable de alimentación de la red eléctrica antes de conducir el vehículo.*

Limpieza

- Debería bastar con utilizar agua limpia para la limpieza.
 - Se desaconseja firmemente la utilización de limpiadores o detergentes debido a la posibilidad de que deterioren la estructura.
 - La temperatura del agua no deberá superar los +60°C (+140°F).
 - Si se utiliza un aparato de limpieza de alta presión, la presión de la boquilla no debería superar 41 bar (600 psi).
- Si es necesario utilizar un detergente o un limpiador químico, utilice uno que no contenga ácido fluorhídrico y que tenga un pH de entre 7 y 8. Asegúrese de que se sigan las instrucciones de dilución proporcionadas por el proveedor del detergente. En caso de duda con respecto a la compatibilidad del detergente con el tipo de materiales enumerados anteriormente, pida siempre al proveedor una confirmación por escrito de dicha compatibilidad.
 - En caso de que sea necesario utilizar un limpiador químico, es OBLIGATORIO aclarar por completo todas las superficies con agua limpia tras haber realizado la limpieza química, incluso si en las instrucciones del limpiador se indica que se trata de un limpiador que no requiere aclarado.
 - No limpie las conexiones de los enchufes ni las cajas de control con líquido a alta presión. Las salidas de los enchufes que no se utilicen deberán cubrirse para resultar impermeables.

ADVERTENCIA: *De no cumplirse las directrices anteriores, la vida útil del equipo se verá reducida de forma indeterminable y la garantía puede quedar invalidada.*

NOTA: Para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionar el equipo frigorífico SLX de Thermo King SLX, consulte el manual TK 61451, disponible en www.emea-user-manuals.thermoking.com/global/europe/es.html.

NOTA: Para conocer más prácticas recomendadas, acceda al sitio web www.europe.thermoking.com/best-practices/es/.

Instrucciones de funcionamiento

Descripción general del controlador

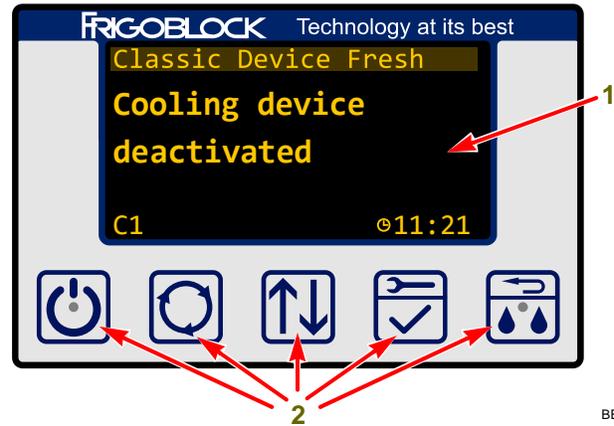
Unidad de control remoto universal

La unidad de control remoto universal (el controlador o el HMI) es un dispositivo que se utiliza para controlar y supervisar el kit del dispositivo electrónico de potencia y que se encuentra situado en la cabina del conductor.

Aprender a utilizar este controlador no es complicado y dedicar unos minutos a leer el contenido de este manual le será de gran ayuda.



ADVERTENCIA: No utilice la unidad hasta que no se haya familiarizado por completo con la ubicación y la función de cada dispositivo de control.



BEC946

1.	Pantalla de control
2.	Teclas de las funciones

Ilustración 9: Unidad de control remoto universal

Pantalla de control

La pantalla de control, que puede mostrar texto y gráficos, se utiliza para proporcionar información al operador sobre el estado del kit del dispositivo electrónico de potencia y sobre posibles errores en el sistema.

NOTA: El mensaje predeterminado “Cooling device deactivated” (Dispositivo de control desactivado) no significa que el equipo frigorífico no esté en funcionamiento.

La unidad de control remoto universal (URCU, Universal Remote Control Unit) es un dispositivo multiuso que se utiliza normalmente para controlar no solo el kit del dispositivo electrónico de potencia, sino también el equipo frigorífico.

No obstante, en el caso del sistema SLX Hybrid, no existe comunicación electrónica entre la URCU y el equipo frigorífico SLX.



1.	Modo de funcionamiento ¹
2.	Estado del equipo frigorífico
3.	Hora
4.	Potencia de salida al equipo frigorífico: C1 activada/C1 desactivada

Ilustración 10: Pantalla de control

¹ “Classic Device” (Dispositivo clásico) = Equipo frigorífico; “Fresh” (Fresco) = Modo de refrigeración seleccionado (consulte la página 28).

Descripción general de las teclas de las funciones

	Púlsela brevemente para encender/apagar el kit del dispositivo electrónico de potencia.
	Función que no se utiliza en el sistema SLX Hybrid.
	Púlsela brevemente para desplazarse por los elementos del menú.
	<ul style="list-style-type: none"> • Púlsela brevemente para cambiar la potencia de refrigeración (consulte la página 28). • Manténgala pulsada para abrir el menú principal (consulte la página 29). • Utilice esta tecla para confirmar una selección en el menú.
	Púlsela brevemente para volver atrás en el menú.

Descripción general de la caja M0A



1.	Interruptor M0A
----	-----------------

Ilustración 11: Caja M0A

Puesta en marcha

1. Ponga en marcha el motor del vehículo.
2. Pulse brevemente la tecla de encendido/apagado del controlador.



En primer lugar, la luz situada en el interior de la tecla se encenderá y se apagará de forma intermitente y, cuando se complete la secuencia de encendido, permanecerá encendida.

Si el controlador no se enciende (pantalla de color negro) o la luz situada en el interior de la tecla no deja de parpadear, compruebe los fusibles situados en la cabina del conductor.

Error	Fusible quemado
El controlador no se enciende (pantalla de color negro).	F31 o F33
La luz en el interior de la tecla no deja de parpadear.	F32

Ilustración 12: Errores de puesta en marcha

Si los fusibles no están quemados y el sistema sigue sin ponerse en marcha, póngase en contacto con el socio de servicio autorizado de FRIGOBLOCK. Para obtener la información de contacto, consulte la página 6.

Modos de funcionamiento

Es posible proporcionar alimentación al equipo frigorífico desde diferentes fuentes. En función de estas fuentes, reconocemos tres modos de funcionamiento:

1. Modo diésel

El equipo frigorífico no recibe alimentación de fuentes externas (como la red eléctrica o el alternador) y funciona únicamente con el motor diésel situado en el interior de la unidad.

2. Modo de la red eléctrica

El equipo frigorífico recibe alimentación de la red eléctrica a través del enchufe CEE.

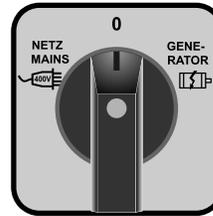
3. Modo del alternador

El equipo frigorífico recibe alimentación del kit del dispositivo electrónico de potencia de FRIGOBLOCK (del alternador instalado en el motor del vehículo).

Activación del modo diésel

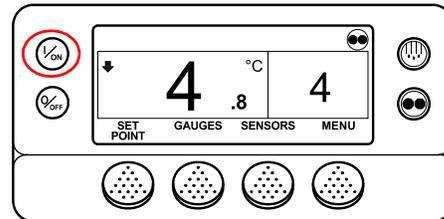
En este modo, no es necesario que el motor del vehículo esté en funcionamiento.

1. Coloque el interruptor M0A en la posición "0".



BEC962

2. Pulse la tecla ON de encendido del controlador Smart Reefer 3 instalado en el equipo frigorífico.



BEC966

3. Proceda siguiendo las instrucciones descritas en el manual TK 61451, disponible en www.emea-user-manuals.thermoking.com/global/europe/es.html.

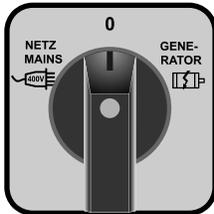
NOTA: Si la unidad SLX no recibe alimentación de la fuente externa, se pone en marcha automáticamente en el modo diésel.

Instrucciones de funcionamiento

Tan pronto como la unidad SLX empieza a recibir alimentación de la fuente externa, cambia automáticamente al modo eléctrico y el motor diésel interno se detiene.

Activación del modo de la red eléctrica

1. Coloque el interruptor M0A en la posición “0”.



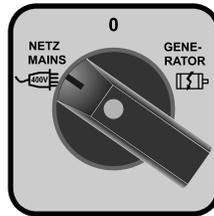
BEC962

2. Conecte el cable de la red eléctrica al enchufe CEE.



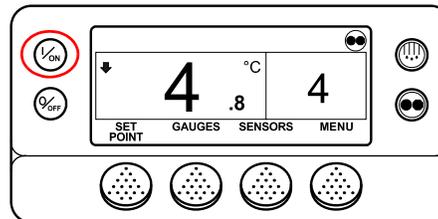
BEC959

3. Coloque el interruptor M0A en la posición “NETZ MAINS”.



BEC963

4. Pulse la tecla ON de encendido del controlador Smart Reefer 3 instalado en el equipo frigorífico.



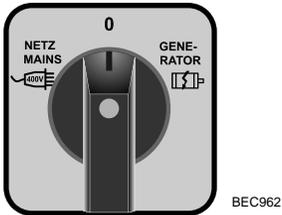
BEC966

NOTA: Si el equipo frigorífico ya está funcionando en el modo diésel cuando se coloca el interruptor M0A en esta posición, el equipo frigorífico cambiará automáticamente al modo de la red eléctrica y el motor diésel interno se detendrá.

5. Proceda siguiendo las instrucciones descritas en el manual TK 61451, disponible en www.emea-user-manuals.thermoking.com/global/europe/es.html.

Desconexión de la alimentación de la red eléctrica

1. Coloque el interruptor M0A en la posición "0".



2. Desconecte del enchufe CEE el cable de alimentación de la red eléctrica.



ADVERTENCIA: No desconecte el cable de alimentación de la red eléctrica con el interruptor M0A en la posición "NETZ MAINS". Coloque antes el interruptor M0A en la posición "0".



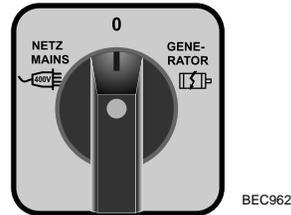
PRECAUCIÓN: Desconecte el cable de alimentación de la red eléctrica antes de conducir el vehículo.

Activación del modo del alternador



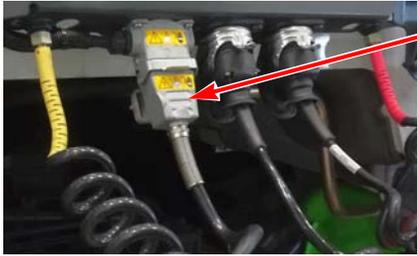
PELIGRO: No conecte ni desconecte los cables eléctricos con el vehículo en funcionamiento. Apague antes el motor.

1. Apague el motor del vehículo.
2. Coloque el interruptor M0A en la posición "0".



Instrucciones de funcionamiento

3. Asegúrese de que el cable de espiral está conectado en ambos lados.



Lado de la unidad tractora

BEC969



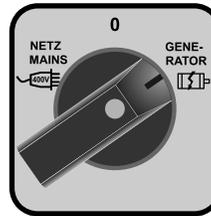
Lado del remolque

BEC968



PRECAUCIÓN: Tenga cuidado cuando inspeccione zonas elevadas y de difícil acceso.

4. Coloque el interruptor M0A en la posición "GENERATOR".



BEC964

5. Ponga en marcha el motor del vehículo.
6. Pulse brevemente la tecla de encendido/apagado del controlador.

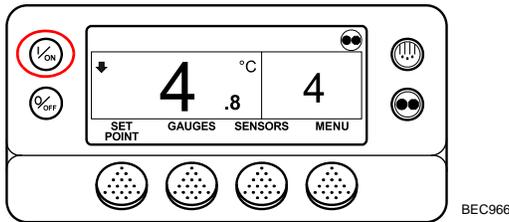


BEC967

Instrucciones de funcionamiento

En primer lugar, la luz situada en el interior de la tecla se encenderá y se apagará de forma intermitente y, cuando se complete la secuencia de encendido, permanecerá encendida.

7. Pulse la tecla ON de encendido del controlador Smart Reefer 3 instalado en el equipo frigorífico.



NOTA: Si el equipo frigorífico ya está funcionando en el modo diésel cuando se coloca el interruptor MOA en esta posición, el equipo frigorífico cambiará automáticamente al modo de la red eléctrica y el motor diésel interno se detendrá.

8. Proceda siguiendo las instrucciones descritas en el manual TK 61451, disponible en www.emea-user-manuals.thermoking.com/global/europe/es.html.

Configuración de la unidad de control remoto universal

Cambio de la potencia de refrigeración

1. Pase al modo del alternador (consulte la página 26).

2. Pulse brevemente la tecla .

3. Ahora, la pantalla mostrará lo siguiente:



4. Pulse la tecla  repetidamente para alternar entre las opciones:



Instrucciones de funcionamiento

FRESH (Fresco): Seleccione esta opción cuando se hayan cargado en el remolque productos frescos (con un punto de consigna superior a 0°C).

FROZEN (Congelado): Seleccione esta opción cuando se hayan cargado en el remolque productos congelados (con un punto de consigna inferior a 0°C).

MULTTEMP (Multitemperatura): Seleccione esta opción en el caso de que el remolque cuente con una configuración de un compartimento multitemperatura.

Apertura del menú principal

Mantenga pulsada la tecla  para abrir el menú principal.



BEC967

Para desplazarse por los elementos del menú, pulse la tecla  repetidamente.



BEC975

Para seleccionar el elemento deseado del menú, vuelva a pulsar la tecla .

Para volver atrás en el menú, pulse la tecla .

Lectura de los fallos

Cuando se detecta un fallo (un error), aparece en la pantalla el icono de fallo **!!!**.

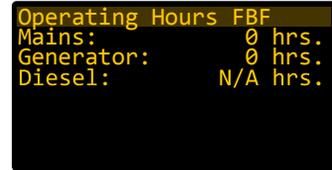


En este caso, el operador debe ponerse en contacto con el socio de servicio autorizado de FRIGOBLOCK. Para obtener la información de contacto, consulte la página 6.

Horas de funcionamiento

1. Mantenga pulsada la tecla  para abrir el menú principal.

2. Pulse la tecla  para desplazarse hasta el elemento "Operating Hours" (Horas de funcionamiento).
3. Pulse de nuevo la tecla  para seleccionar el elemento.
4. Ahora, la pantalla muestra el tiempo que han estado en funcionamiento los elementos individuales.



NOTA: Utilice esta información para determinar si ha llegado el momento de realizar la siguiente inspección o el siguiente mantenimiento; consulte la sección "Programa de inspección de mantenimiento" en la página 37.

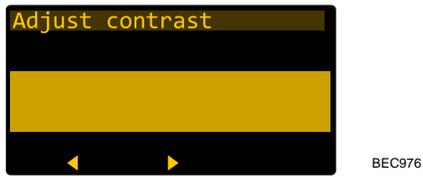
Ajuste del contraste

1. Mantenga pulsada la tecla  para abrir el menú principal.
2. Pulse la tecla  para desplazarse hasta el elemento "Contrast" (Contraste).

Instrucciones de funcionamiento

3. Pulse la tecla  para seleccionar el elemento.

4. Ahora, la pantalla mostrará lo siguiente:



5. Pulse las teclas  y  para ajustar el contraste de la pantalla.

6. Pulse la tecla  para confirmar el cambio.

Configuración de la fecha y la hora

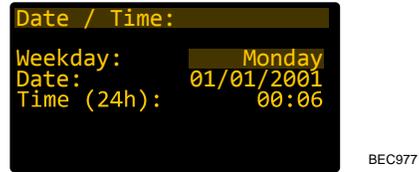
Únicamente es posible cambiar el día de la semana.

1. Mantenga pulsada la tecla  para abrir el menú principal.

2. Pulse la tecla  para desplazarse hasta el elemento "Date / Time" (Fecha/hora).

3. Pulse la tecla  para seleccionar el elemento.

4. Ahora, la pantalla mostrará lo siguiente:



5. Pulse la tecla  para seleccionar el elemento "Weekday" (Día de la semana).

NOTA: Los elementos del menú "Software Version" (Versión del software), "Status Information" (Información del estado) y "Settings" (Configuración) son relevantes únicamente para los técnicos de mantenimiento.

Códigos de fallo

Introducción

Cuando el microprocesador situado en el interior de la unidad de control remoto universal (el controlador o el HMI) percibe una condición anómala, se genera un código de fallo (un error o una alarma) y aparece en la pantalla el icono de fallo .

En este caso, el operador debe ponerse en contacto con el socio de servicio autorizado de FRIGOBLOCK. Para obtener la información de contacto, consulte la página 6.

Si el controlador no se pone en marcha, siga las instrucciones indicadas en la página 23.

Carga e inspecciones en carretera

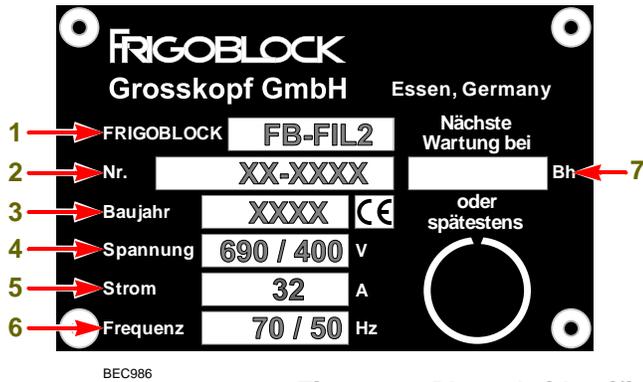
Para obtener las instrucciones sobre la carga y las inspecciones en carretera, consulte el manual TK 61451.

Características técnicas

Para la identificación de los componentes de FRIGOBLOCK se necesitan el número de serie y el tipo de producto de FRIGOBLOCK.

Las características técnicas del kit del dispositivo electrónico de potencia de FRIGOBLOCK se indican en el libro de servicio del cliente.

También están incluidas en la placa de identificación fijada en la carcasa de la caja del filtro inversor.



1.	Tipo de componente de FRIGOBLOCK
2.	Número de serie
3.	Año de fabricación
4.	Voltaje eléctrico
5.	Corriente eléctrica
6.	Frecuencia
7.	Fecha del próximo mantenimiento

Figure 13: Placa de identificación del filtro inversor



PRECAUCIÓN: Observe lo datos relativos al rendimiento y los límites indicados en la placa de identificación del kit del dispositivo electrónico de potencia.

Recuerde que la temperatura ambiente máxima es de +50°C para el modo del alternador y de +55°C para el modo diésel y el de la red eléctrica.

Para conocer las características técnicas del equipo frigorífico SLX, consulte el manual TK 61451.

Garantía y responsabilidad

Kit del dispositivo electrónico de potencia de FRIGOBLOCK

El periodo de garantía acordado se especifica en la confirmación del pedido.

FRIGOBLOCK Grosskopf GmbH no es responsable de los daños provocados por:

- Cualquier utilización que no sea la prevista.
- El mantenimiento y las reparaciones no realizados correctamente y a tiempo o realizados por personal sin las suficientes cualificaciones y experiencia.

Se excluye cualquier responsabilidad para con terceras partes.

Las reclamaciones de garantía solo se aceptarán si el propietario del equipo frigorífico puede demostrar que nuestros socios de servicio han llevado a cabo todas las operaciones de mantenimiento establecidas siguiendo el programa de mantenimiento durante el periodo de garantía. No podrá

reclamarse ninguna garantía si no se han respetado los intervalos de mantenimiento o si no se han realizado correctamente las tareas de mantenimiento.

No está permitido realizar cambios o modificaciones en el equipo frigorífico y, en caso de que se realicen, FRIGOBLOCK Grosskopf GmbH quedará eximida de cualquier obligación de garantía.

En nuestras condiciones generales de entrega y pago se incluyen más detalles sobre nuestra garantía y responsabilidad.

Equipo frigorífico SLX de Thermo King

Las condiciones de la garantía de las unidades para remolque de Thermo King se encuentran disponibles bajo solicitud en su concesionario de Thermo King.

Consulte la Garantía limitada de las unidades para remolque de Thermo King EMEA TK 61508-2-WA para las unidades SLXi.

Programa de inspección de mantenimiento

Intervalos de inspección y mantenimiento

Los intervalos de inspección y mantenimiento están determinados por el número de horas de funcionamiento y la antigüedad de la unidad.

Primera inspección: En un plazo de 2 semanas desde la entrega del sistema.

Mantenimiento regular: Cada 6 meses o 1.500 horas, lo que ocurra primero.

NOTA: Para conocer el número de horas de funcionamiento, consulte la sección “Horas de funcionamiento” en la página 30.

Los intervalos de mantenimiento especificados anteriormente se determinaron en condiciones de funcionamiento normales. Si las condiciones de funcionamiento son diferentes, puede que sean necesarios intervalos de mantenimiento diferentes. Por ejemplo, los dispositivos instalados cerca del suelo deberían limpiarse con mayor frecuencia en invierno que en verano.

Los socios de servicio de FRIGOBLOCK se encuentran familiarizados con el alcance detallado de la inspección, las pruebas y el mantenimiento necesarios para su sistema.

Todos los productos de FRIGOBLOCK se encuentran sujetos a mejoras constantes. En consecuencia, el alcance del mantenimiento puede variar.



ADVERTENCIA: No realice las tareas de mantenimiento y reparación usted mismo, ya que solo puede realizarlas un técnico de mantenimiento autorizado. Póngase siempre en contacto con el socio de servicio de FRIGOBLOCK.



Cada tarea de mantenimiento realizada deberá registrarse en el libro de comprobación del mantenimiento.

NOTA: Para conocer los intervalos de inspección y mantenimiento del equipo frigorífico SLX, consulte el manual TK 61451.

Ubicaciones de los números de serie

La placa con el número de serie del kit del dispositivo electrónico de potencia de FRIGOBLOCK se encuentra situada en la caja del filtro inversor.

La placa con el número de serie del equipo frigorífico SLX se encuentra situada en un bastidor, en el interior de la puerta de dicho equipo.

Consulte la “Ilustración 2: Ubicación de los componentes clave” en la página 13.



www.emea-user-manuals.thermoking.com



Thermo King® is a brand of Ingersoll Rand. Ingersoll Rand (NYSE:IR) advances the quality of life by creating and sustaining safe, comfortable and efficient environments. Our people and our family of brands — including Thermo King®, Trane®, Ingersoll Rand®, Club Car® and Schlage® — work together to enhance the quality and comfort of air in homes and buildings; transport and protect food and perishables; secure homes and commercial properties; and increase industrial productivity and efficiency. We are a \$14 billion global business committed to a world of sustainable progress and enduring results.

europe.thermoking.com

thermoking.com

ingersollrand.com



Ingersoll Rand Alma Court Building - Lenneke Marelaan 6, B-1932 Sint-Stevens-Woluwe, Belgium.

© 2018 Ingersoll-Rand Company Limited TK 61569-2-OP (03-2018)