

Manual de instalación y accesorios

VebaBox Iberia SL



VebaBox Cool Solutions

VebaBox Iberia SL

www.furgonetafrigorifica.es

info@vebabox.es | 931 223 478

Juego de cables

Módulo de carga	5
Precauciones de seguridad	5
Seguridad y trabajo con baterías	7
Especificaciones del producto	8
Instalación y conexión	9
Identificación de conexiones	10
Resolución de problemas	11
Funcionamiento del panel de control	12
Bastidor de montaje	16
Artículo 80FRA15S	16
Artículo 80FRA15	19
Montaje 80FRA15S y 80FRA15	21

ATENCIÓN

La VebaBox debe considerarse carga, del mismo modo que, por ejemplo, un palé transportado en el vehículo. Esto significa que la VebaBox debe instalarse de forma que no pase a formar parte integrante del propio vehículo.

Fijar permanentemente una VebaBox al suelo haría que pasara a formar parte del vehículo. Por este motivo deben utilizarse las correas de amarre.

Si una instalación pasa a formar parte del vehículo, el vehículo con dicha instalación deberá someterse de nuevo al proceso de homologación.

Juego de cables

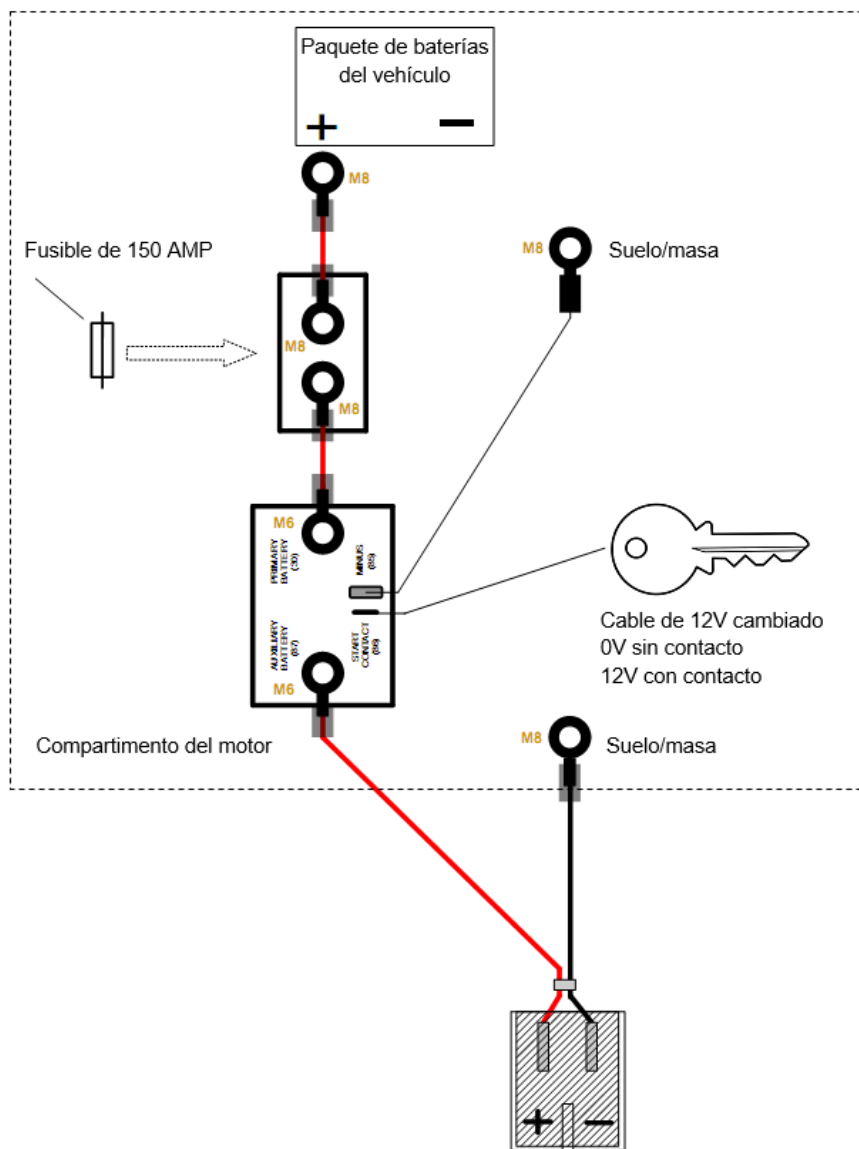


Contenido

- Juego de cables de 25 mm² con relé y fusible

Instalación

- Monte el cable rojo en la salida de 12V del vehículo.
- Monte los cables negros en el suelo del vehículo.
- El cable blanco está montado sobre una toma de 0 / 12V, que solo suministra 12V cuando el vehículo se arranca.
- Después, el enchufe de 12V va a la unidad de refrigeración o al generador eléctrico.



Conexión al generador eléctrico o a la unidad de refrigeración

Módulo de carga



1. Precauciones de seguridad

VebaBox es un producto especializado fabricado a medida que contiene circuitos eléctricos y de refrigeración. Su instalación, uso y mantenimiento están sujetos a directivas y normas especiales para proteger la salud de las personas y el medio ambiente.

Por este motivo, VebaBox, como propietario legal del diseño y fabricante, advierte que únicamente distribuidores y servicios técnicos cualificados y autorizados pueden instalar y realizar el mantenimiento de los productos VebaBox.

PRECAUCIÓN - Riesgo de descarga eléctrica mortal. Si la VebaBox o el módulo de carga se alimentan desde la red, asegúrese de que la instalación disponga de interruptor automático. Compruebe que la tensión indicada en la etiqueta del enchufe coincida con la de la red.

Conecte la VebaBox o el módulo de carga a la red únicamente mediante el cable suministrado. Si el cable está dañado, sustitúyalo. Desconecte el cable antes de limpiar o realizar mantenimiento, después del uso y antes de sustituir un fusible.

Precauciones de seguridad

PRECAUCIÓN - Riesgo de lesiones por baterías. Las baterías contienen sustancias agresivas y corrosivas. Evite el contacto del líquido de batería con el cuerpo. Si entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona con abundante agua. Desconecte la VebaBox y los demás equipos eléctricos de la batería antes de conectar un cargador rápido. Una sobretensión puede dañar la electrónica de la VebaBox.

El módulo de carga no está destinado a niños, adolescentes ni personas que no puedan utilizarlo de forma segura sin supervisión adecuada. No utilice el módulo si presenta daños visibles. Solo personal cualificado puede repararlo.

Utilice únicamente herramientas con mangos aislados y en buen estado. No toque cables expuestos con las manos desnudas, especialmente cuando el módulo funcione con alimentación de CA.

Antes de ponerlo en marcha, compruebe que el cable de alimentación y el enchufe estén secos. No coloque equipos eléctricos conectados a una fuente activa dentro de la caja frigorífica.

Instale el módulo en un lugar seco y protegido de salpicaduras. Protéjalo, junto con el cable, de la lluvia y la humedad. No lo sitúe cerca de llamas abiertas ni de otras fuentes de calor.

PRECAUCIÓN - Riesgo de sobrecalentamiento. Asegure siempre una ventilación suficiente. No cubra las ranuras de ventilación y deje al menos 100 mm libres alrededor del módulo.

ADVERTENCIA. Utilice gafas de protección al trabajar con el sistema de refrigeración o la batería. Los circuitos de control, salvo la entrada de red, son de baja tensión, pero pueden suministrar corrientes elevadas y provocar quemaduras graves en caso de cortocircuito. No lleve joyas, relojes ni anillos durante los trabajos eléctricos.

Seguridad y trabajo con baterías

Responsabilidad

VebaBox no se responsabiliza de daños derivados de uso indebido, instalación incorrecta, mantenimiento anormal, almacenamiento de productos químicos peligrosos, sustancias corrosivas, daños de transporte, recarga del sistema de refrigeración, accidentes, incendios, reparaciones inadecuadas, manipulación o abuso, ni de tensiones incorrectas o fallos de alimentación fuera de los parámetros de funcionamiento.

Primeros auxilios

Descarga eléctrica: desconecte inmediatamente la fuente eléctrica de la forma más segura posible. Cuando tenga la certeza de que no hay tensión, retire a la víctima de la zona de peligro, colóquela en posición antishock y solicite asistencia médica de emergencia.

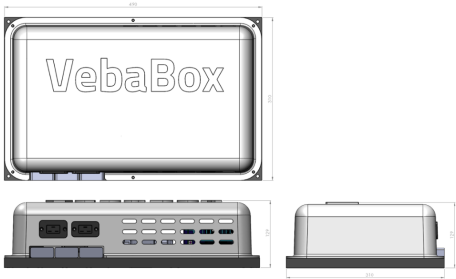
Quemaduras: retire a la víctima de la fuente de calor de la forma más segura posible. Cuando la fuente haya sido eliminada, coloque a la víctima en posición antishock y solicite asistencia médica de emergencia.

2. Reglas generales de seguridad para trabajar con baterías

- Utilice siempre ropa de protección, guantes y gafas de seguridad.
- No fume cerca de las baterías.
- Mantenga chispas, llamas y objetos metálicos alejados de las baterías.
- Utilice herramientas aisladas al realizar conexiones.
- Evite el contacto del electrolito con la piel y los ojos; lave inmediatamente con agua y contacte con un profesional sanitario.
- Compruebe que las conexiones de los cables a los bornes estén correctamente apretadas.
- No coloque objetos sobre la batería.
- Cargue y manipule baterías en zonas bien ventiladas.
- No añada ácido a una batería.
- No retire ni modifique los tapones de ventilación de baterías de gel.

3. Especificaciones del producto

Especificación	Valor
Dimensiones (An x Al x Pr)	490 x 129 x 310 mm
Peso	aprox. 6 kg
Entrada de alimentación	12 V CC / 100-240 V CA (50/60 Hz)
Carga máxima de batería	50 Ah (ajustable mediante configuración)
Carga con unidad de frío	50 Ah + consumo de la unidad de frío
Tipo de batería	Litio (otros tipos no recomendados por la protección de descarga)
Protección de descarga	No; integrada en la batería de litio
Temperatura ambiente	-20 °C a 50 °C
Conectores	3 x SB120 1 x C19 1 x C20



4. Instalación

El módulo de carga puede instalarse utilizando los cuatro orificios de Ø6 mm situados en las esquinas. Instálelo en un lugar donde las ranuras de ventilación no queden bloqueadas. Un caudal de aire insuficiente puede reducir la velocidad de carga. El módulo se suministra con los ajustes prescritos.

5. Conexión

El módulo de carga está diseñado como una unidad plug and play. Dispone de 3 conectores SB120 para 12 V y conectores C19 y C20 para 230 V. El conector SB120 de la batería es diferente para garantizar que la batería solo pueda conectarse a la toma correcta.

Utilice únicamente la batería y los cables de instalación del vehículo suministrados por VebaBox. No conecte los cables de carga de 230 V ni de 12 V si no hay una batería conectada.

ATENCIÓN: si se sustituye la batería por otro tipo, compruebe y, si es necesario, ajuste la configuración del cargador DC-DC. Consulte el manual de servicio para configurar el cargador DC-DC.



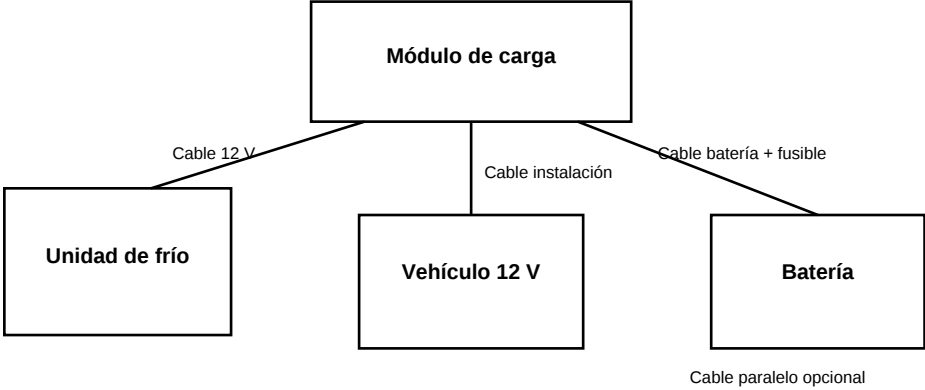
5. Conexión - identificación de conexiones

Las conexiones se muestran por separado para que cada toma pueda identificarse con claridad. No conecte los cables de carga de 230 V ni de 12 V sin una batería conectada.



Conexión	Función
230 V OUT	Salida de 230 V
12 V - unidad de frío	Alimentación de la unidad de frío
12 V - vehículo	Conexión al sistema de 12 V del vehículo
12 V - batería	Conexión a la batería
230 V IN	Entrada de 230 V

6. Resolución de problemas



Problema	Análisis	Solución
La batería no entrega 12 V	Batería descargada o protección de descarga activa	Cargue la batería arrancando el vehículo o mediante la conexión de 230 V.
La batería no entrega 12 V	Fusible fundido	El equipo incorpora un fusible interno de protección de 150 A. Antes de sustituirlo, contacte con el servicio/distribuidor y corrija la causa del fallo, por ejemplo un cortocircuito.
La batería no carga	Conexión de cable	Compruebe que el cable de 12 V o 230 V esté conectado.
La batería no carga	Relé	Compruebe que el relé esté activado.
La batería no carga	Cargador defectuoso	Compruebe el estado y los parámetros del cargador con ayuda del manual de servicio.
La batería no carga	Tensión baja	El cargador se activa al alcanzar la tensión configurada. Compruebe que el vehículo suministre la tensión correcta.

Funcionamiento del panel de control

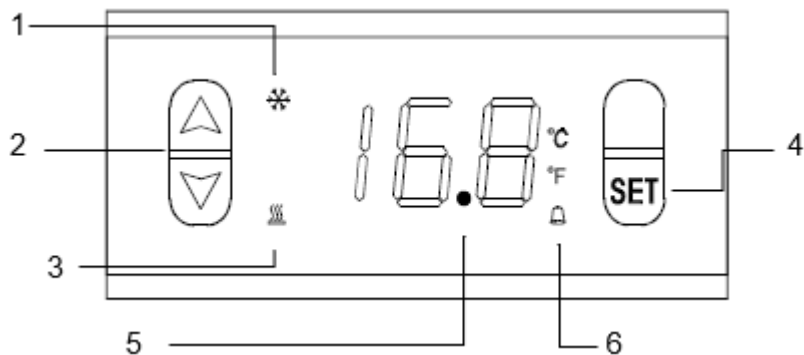


Contenido

- Pantalla con interruptor de on/off
- Cable de conexión de 5 metros

Pantalla del panel de control

1. Modo de refrigeración
2. Botones de selección/ajuste de temperatura
3. Modo de calefacción
4. Botón de SET
5. Visualización de la temperatura
6. Señal de alarma



Ajuste de la temperatura

- Presione el botón SET, la temperatura establecida comenzará a parpadear.
- Presione las teclas de selección para cambiar la configuración de temperatura.
- Presione el botón SET nuevamente para confirmar la temperatura y regresar a la pantalla actual.

Configuración de parámetros

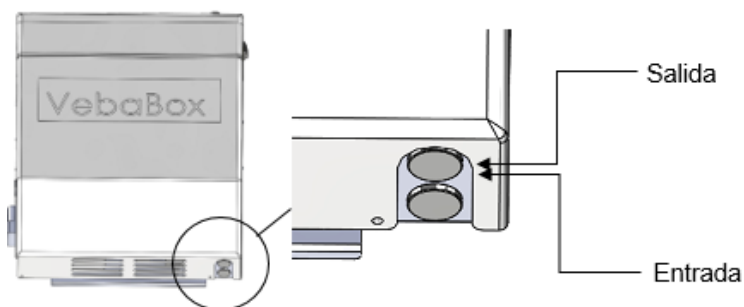
- Presione el botón SET durante 6 segundos y el parámetro E1 parpadeará.
- Presione el botón SET nuevamente para desplazarse por los parámetros.
- Presione los botones de selección para ver y cambiar el valor establecido.
- Si no se presiona ningún botón en 6 segundos, la pantalla vuelve a la pantalla de temperatura actual.

Parámetro	Función	Límite / rango
E1	Límite más bajo del punto establecido	-20 °C
E2	Límite más alto del punto establecido	40 °C
E3	Histéresis de temperatura	0,1 °C/10 °C
E4	Duración del retardo de la conexión	0/10 minutos
E5	Compensación de temperatura	-10 °C/10 °C
CF	Unidad de temperatura	°C o °F

C1	Tiempo de intercambio entre la calefacción y la refrigeración	0/30 minutos
P1	Valor de alarma alto	Configurar temp (+0 °C/30 °C)
P2	Valor de alarma bajo	Configurar temp (-0°C/30 °C)
P3	Retardo de la alarma	0/90 minutos
P4	Histéresis de la alarma	0 °C/10 °C

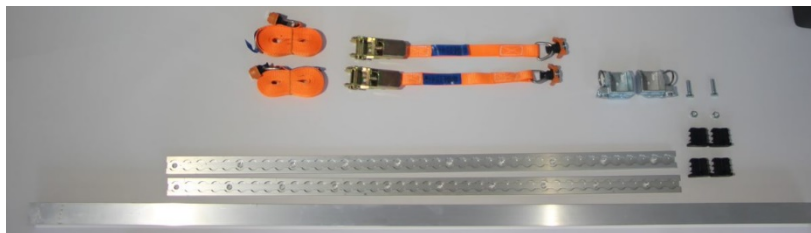
Pantalla del panel de control

Para conectar el panel de control a la unidad, conecte el cable del conector del panel de control a la entrada de la unidad de refrigeración. El panel de control toma automáticamente los controles para que pueda operar la unidad de refrigeración desde la cabina. El botón de on/off de las unidades de refrigeración debe estar apagado para este fin.



Bastidor de montaje

Artículo 80FRA15S:

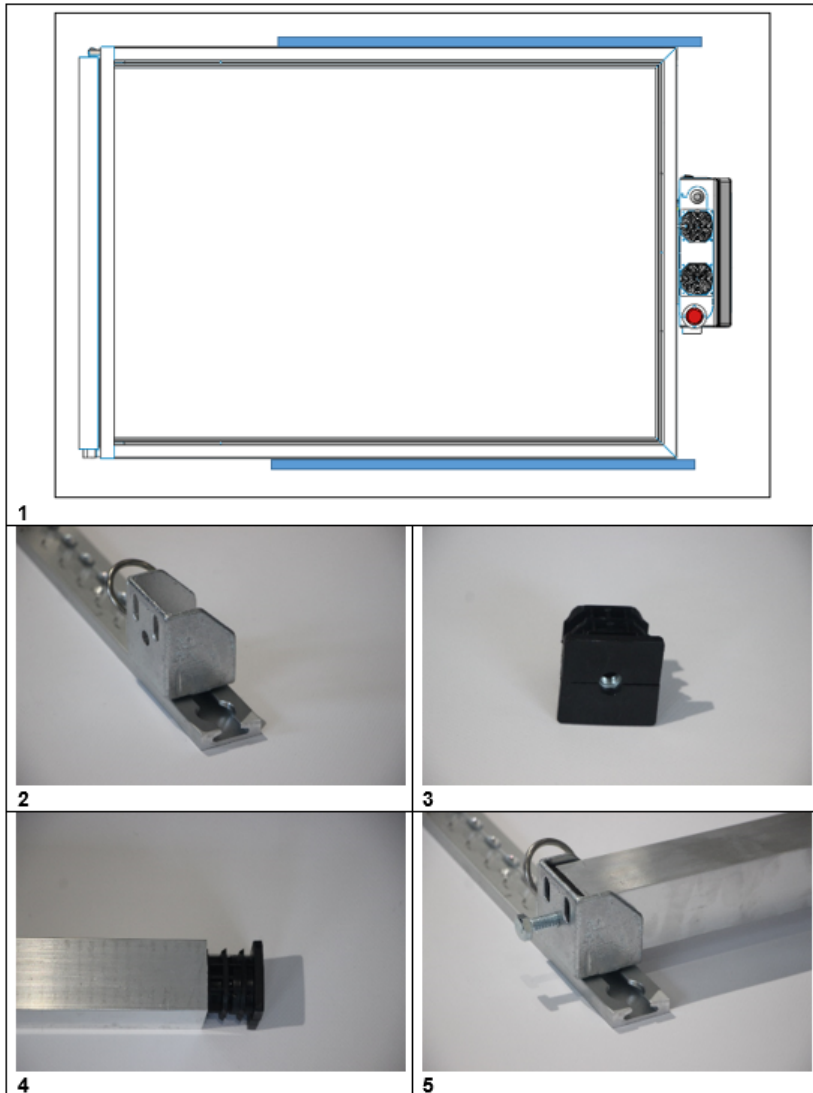


Contenido

- 1 tubo de 40x40x1500 mm
- 2 rieles de instalación de 1 m
- 2 pernos M8
- 2 tuercas M8
- 2 tapas de extremo
- 1 soporte izquierdo
- 1 soporte derecho
- 2 correas de tensión

No incluido en la entrega: Material de montaje

El bastidor de montaje evita que el VebaBox se deslice en su vehículo.





6



7

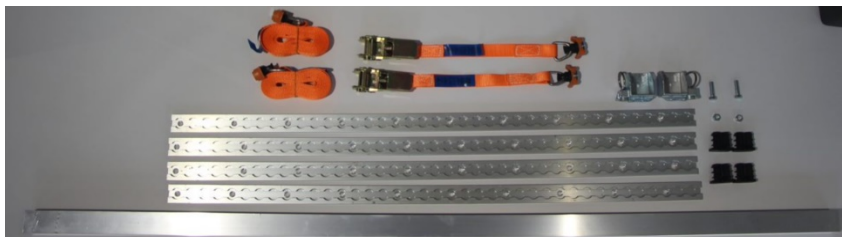


8



9

Artículo 80FRA15:

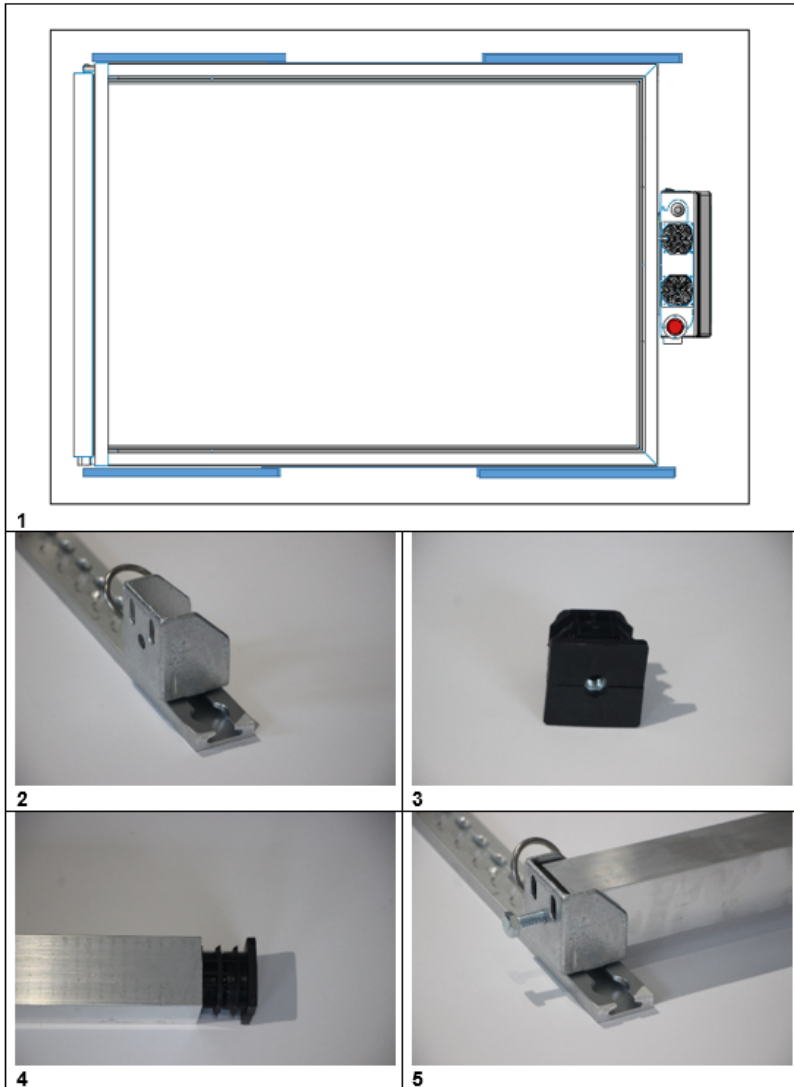


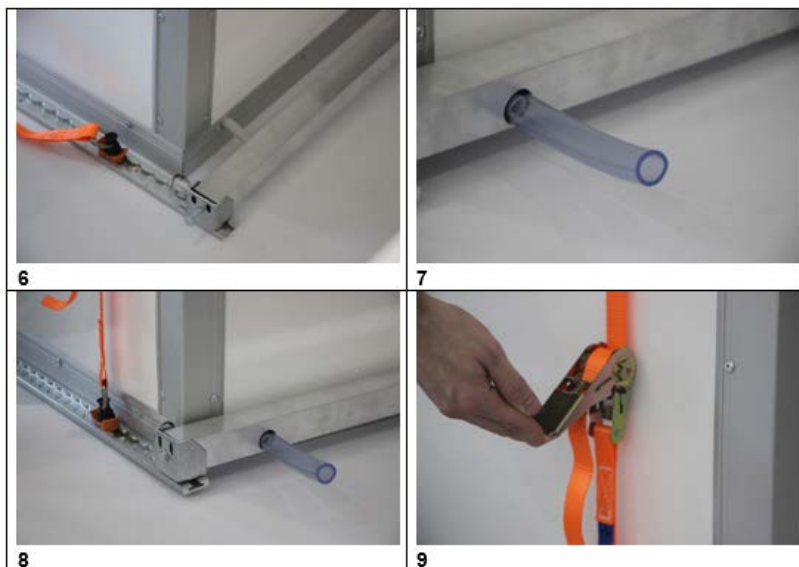
Contenido

- 1 tubo de 40x40x1500 mm
- 4 rieles de instalación de 1 m
- 2 pernos M8
- 2 tuercas M8
- 2 tapas de extremo
- 1 enlace de soporte
- 1 soporte derecho
- 2 correas de tensión

No incluido en la entrega: Material de montaje

El bastidor de montaje evita que el VebaBox se deslice en su vehículo.





Montaje 80FRA15S y 80FRA15

1. Coloque los rieles de instalación (1) en la plataforma de carga del automóvil, teniendo en cuenta que el VebaBox se podría meter entre los rieles. Los rieles se sujetan con el kit y los tornillos en la placa de madera en el compartimento de carga. Estos no están incluidos y dependen del tipo de vehículo.
2. Haga clic en los soportes sobre los rieles de instalación.
3. Coloque la tuerca M8 entre las dos mitades de la tapa lateral y encájelas.

4. Corte el tubo a la longitud correcta para que encaje entre los dos soportes y golpee con un martillo las tapas laterales en ambos extremos con la tuerca M8.
5. Con el perno M8 puede sostener temporalmente el soporte en su lugar.
6. Deslice la caja hasta que casi llegue al tope. Saque el orificio por donde pasará el tubo de drenaje a través del tubo y luego perforo el orificio aquí.
7. Deslice la caja completamente contra el tope final e instale el tubo de drenaje para agua de condensación.
8. Haga clic en las correas de tensión suministradas en el riel de instalación.
9. Apriete las correas de tensión con fuerza constante.

VebaBox Iberia SL

Calle Rosselló, 132, 3-1

08036 Barcelona

www.furgonetafrigorifica.es

info@vebabox.es

Tel. 931 223 478