

Planea con eficacia – Conduce con comodidad.

Equipos de refrigeración de transporte en vehículos comerciales.



Cuando las temperaturas son adecuadas en su lugar de trabajo y perfecto en el espacio de carga. Eso es Feel the Drive.



360 grados: Un clima perfecto

Los vehículos comerciales ligeros están en ruta bajo cualquier temperatura, asegurando que las personas y la carga se transporten de modo seguro hasta su destino. Estos vehículos desempeñan un papel importante en la logística. Los conductores deben de confiar en la tecnología a bordo, especialmente en sus sistemas de calefacción y aire acondicionado. Estos garantizan confort y seguridad. Las soluciones Webasto aseguran un ambiente de trabajo confortable tanto en la cabina como en el espacio de carga, incluso a motor parado.

Webasto ofrece una extensa gama de sistemas con gran potencia para todas las necesidades de transporte especializado. Tanto si implica el transporte de medicamentos que son sensibles a temperaturas u otros productos perecederos – tenemos la solución personalizada para todos los tipos de vehículos y cualquier tipo de uso.

Webasto – Por todo el mundo

En general, Webasto está siempre por delante de la competencia. Y esto hace más de 100 años. Investigamos todas las áreas para encontrar las mejores soluciones personalizadas para cada profesional.

Gracias a nuestra experiencia y conocimiento del mercado, Webasto es uno de los 100 mejores proveedores en la industria de la automoción.

Nuestra prioridad es la proximidad con el cliente:

Nuestros especialistas en más de 50 países y la red de servicios y distribuidores a nivel mundial garantizan nuestra cercanía y gestión rápida.

Sus beneficios:

- **Más confort para mejorar el rendimiento.**
- **Equipos de instalación para todo tipo de vehículo industrial.**
- **Costos de operación reducidos gracias a un menor consumo de combustible.**

Transporte seguro de medicamentos manteniendo una temperatura óptima en el compartimiento de carga



Siempre una solución adaptada a sus necesidades

Nadie conoce mejor las necesidades del mercado que usted mismo

¿En qué consiste el transporte profesional de productos médicos en su región?

La elección de los sistemas optimizados y personalizados para equipar su vehículo depende de varios factores:

Flota

Equipamiento de la flota, aislamiento, volumen del compartimiento de carga

Clima

Region, temperatura exterior, fluctuación, humedad

Tipo de medicamentos:
15 °C-25 °C 2 °
C-8 °C

Tipos de variedad o mercancía



Rutas y Distribución

Distancia de ruta, cantidad de paradas, frecuencia y duración de apertura de puertas del compartimiento de carga

Presupuesto
bajo, medio, alto

Profesional - A la medida de su presupuesto.

Para cualquier aplicación y cualquier presupuesto.

Gracias a su concepto modular, Webasto ofrece una amplia gama de soluciones adaptadas a sus necesidades específicas.

Sus ventajas

- Soluciones personalizadas y probadas de A/C para vehículos comerciales ligeros Transporte
- óptimo de productos médicos Cumplimiento con las sectoriales
- Clara ventaja competitiva para su empresa
- Garantiza los contratos de larga duración
- Captación de nuevos clientes potenciales

La solución para profesionales.

Completamos su vehículo con el equipamiento necesario para poder cumplir las últimas normativas de transporte, manteniendo un rango de temperatura constante y fiable en el compartimiento de carga de 2 °C-8 °C - incluso durante la noche, cuando el vehículo está estacionado.

Pordoi Farma con ATP

Equipo oculto temperaturas frío - calor

Transporte Farma ATP/ Catering de 0° a 40°C*

El uso de unidades Pordoi en aplicaciones de transporte de producto farmacéuticos en vehículos isotermos aseguran una correcta temperatura de transporte en los meses de altas temperaturas. Con esta nueva solución podemos pasar de temperaturas desde 0° hasta 40° , según el tipo de aislamiento.

Algunas de las ventajas de nuestro Pordoi Farma con ATP son:

Consumo Eléctrico/ Combustible

El uso de intercambiador de agua, implica tan sólo un incremento del consumo del orden de 1,5 A, respecto al funcionamiento en modo frío, y al ser más eficaz, el tiempo de funcionamiento será muy inferior.

El consumo de combustible es menor con la solución de agua que con la eléctrica/gas caliente, en esta última tanto el compresor está trabajando y el alternador absorbiendo potencia a plena carga.

Riesgo Eléctrico

Esta solución no conlleva riesgos de incendio comparado con otras soluciones tal como resistencia.

Durabilidad de componentes

Con el intercambiador de agua la durabilidad es ilimitada, y la vida de la bomba de agua y solenoide, es superior al compresor, y a causa de la eficacia de la solución, las horas de uso van a ser muy inferiores.

Instalación

El intercambiador ya viene instalado en el evaporador Pordoi por lo que no precisa de una instalación extra.

Rendimiento

La capacidad de aportación de calor, por gas caliente, es muy limitada con temperatura exteriores inferiores a 5°C.



Según aislamiento y funcionamiento de vehículo

Kit Farma combinados con potencia frigorífica desde 6,2 a 13,4kW

SOLO FRIO



Vehículo pequeño
hasta 6m³*



Glasgow 6,2 kW



Vehículo mediano
hasta 10m³*



Vancouver 9,5 kW



Vehículo grande
hasta 16m³*



Moscow 13,4 kW

FRIO/ CALOR



Vehículo pequeño
hasta 6m³*



Oslo 6,2 kW



Vehículo mediano
hasta 10m³*



London 9,5 kW



Vehículo grande
hasta 16m³*



Kiev 13,4 kW

*Según condiciones climáticas y coeficiente K de aislamiento.

Refrigeración de transporte

Opciones de instalación, características y accesorios

				
	Vehículo pequeño	Vehículo mediano	Vehículo grande	Vehículo comercial pesado
Rolle 2000	■			
Rolle 2000 con stand-by	■			
Rolle 2000 HD		■		
Rolle 2000 HD con stand-by		■		
Frigo Top 10 I-E		■		
Frigo Top 10 I-ES		■		
Frigo Top 20 RT-D		■	■	
Pordoi 2000		■	■	
Pordoi 2000 con stand-by		■	■	
Frigo Top 25 RT-DS		■	■	
Frigo Top 30 RT-D		■	■	
Pordoi 3000		■	■	
Pordoi 3000 con stand-by		■	■	
Frigo Top 35 RT-DS		■	■	
Frigo Top 35 RT-DSMT*		■	■	
Frigo Top 35 RT-DSMT**		■	■	
Frigo Top 40 RT-DS		■	■	
Frigo Top 40 RT-D		■	■	
Pordoi 4000		■	■	
Pordoi 4000 con stand-by		■	■	
Frigo Top 50 RT-D		■	■	
Frigo Top 50 RT-DS		■	■	
Frigo Top 60 RT-D		■	■	
Frigo Top 60 RT-DS		■	■	

* Con dos evaporadores Frigo Top 25 ** Con evaporadores Frigo Top 25 y Frigo Top 35

Los equipos de refrigeración adecuados para su vehículo

	Montaje		Fuente de alimentación			Uso		
	Montaje sobre techo	Ocultos	Accionamiento solo ruta	Eléctrico (Batería)	Funcionamiento A/C stand-by (network)	Enfriar y congelar (0°C y -20°C)	Friol (0°C)	Multitemperatura
Rolle 2000	■			■				
Rolle 2000 con stand-by	■							
Rolle 2000 HD	■			■				
Rolle 2000 HD con stand-by	■							
Frigo Top 10 I-E		■						
Frigo Top 10 I-ES		■						
Frigo Top 20 RT-D	■		■					
Pordoi 2000		■						
Pordoi 2000 con stand-by		■						
Frigo Top 25 RT-DS	■		■					
Frigo Top 30 RT-D	■		■					
Pordoi 3000		■						
Pordoi 3000 con stand-by		■						
Frigo Top 35 RT-DS	■		■					
Frigo Top 35 RT-DSMT	■		■					
Frigo Top 35 RT-DSMT	■		■					
Frigo Top 40 RT-DS	■		■					
Frigo Top 40 RT-D	■		■					
Pordoi 4000	■		■					
Pordoi 4000 con stand-by	■		■					
Frigo Top 50 RT-D	■		■					
Frigo Top 50 RT-DS	■		■					
Frigo Top 60 RT-D	■		■					
Frigo Top 60 RT-DS	■		■					

■ Sobre techo ■ Oculto ■ Eléctrico ■ Accionamiento solo ruta

Guía de selección

BATERIA SOLO RUTA O RUTA + RED		VOLUMEN DE CAJA M ³												TEMP. 0° C		TEMP. -20° C						
EQUIPO	Refrigerante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	
ROLLE 2000	R404A																					
ROLLE 2000 HD	R404A																					
COMBINADOS		VOLUMEN DE CAJA M ³												TEMP. 0° C		TEMP. -20° C						
EQUIPO	Refrigerante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	
PORDOI 2000	R134a																					
ACCIONADOS CONDENSAD. OCULTO		VOLUMEN DE CAJA M ³												TEMP. 0° C		TEMP. -20° C						
EQUIPO	Refrigerante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	
PORDOI 2000	R134a																					
PORDOI 3000	R134a																					
PORDOI 4000	R134a																					
PORDOI 2000	R404a																					
PORDOI 3000	R404a																					
PORDOI 4000	R404a																					
ACCIONADOS MOTOR SOLO RUTA		VOLUMEN DE CAJA M ³												TEMP. 0° C		TEMP. -20° C						
EQUIPO	Refrigerante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	
FRIGO TOP 24 RT-D	R134a																					
FRIGO TOP 36 RT-D	R134a																					
FRIGO TOP 24 RT-D	R452A																					
FRIGO TOP 36 RT-D	R452A																					
FRIGO TOP 43 RT-D	R452A																					
FRIGO TOP 50 RT-D	R404A																					
FRIGO TOP 60 RT-D	R404A																					
ACCIONADOS MOTOR RUTA + RED		VOLUMEN DE CAJA M ³												TEMP. 0° C		TEMP. -20° C						
EQUIPO	Refrigerante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	
FRIGO TOP 25 RT-DS	R404A																					
FRIGO TOP 35 RT-DS	R404A																					
FRIGO TOP 40 RT-DS	R404A																					
FRIGO TOP 50 RT-DS	R404A																					
FRIGO TOP 60 RT-DS	R404A																					

Los valores indicados son válidos con k= 0,4 para -20°C y k=0,7 para 0°C*

Equipos de Condensador exterior.

Montaje sobre techo y frontal:

Rolle

- Ruta y Red
- Batería

Pordoi

- Combinado
- Oculto

Frigo Top

- Ruta y Red
- Polea Motor

Frigo Top 50, 60: Altas prestaciones, fácil instalación frontal

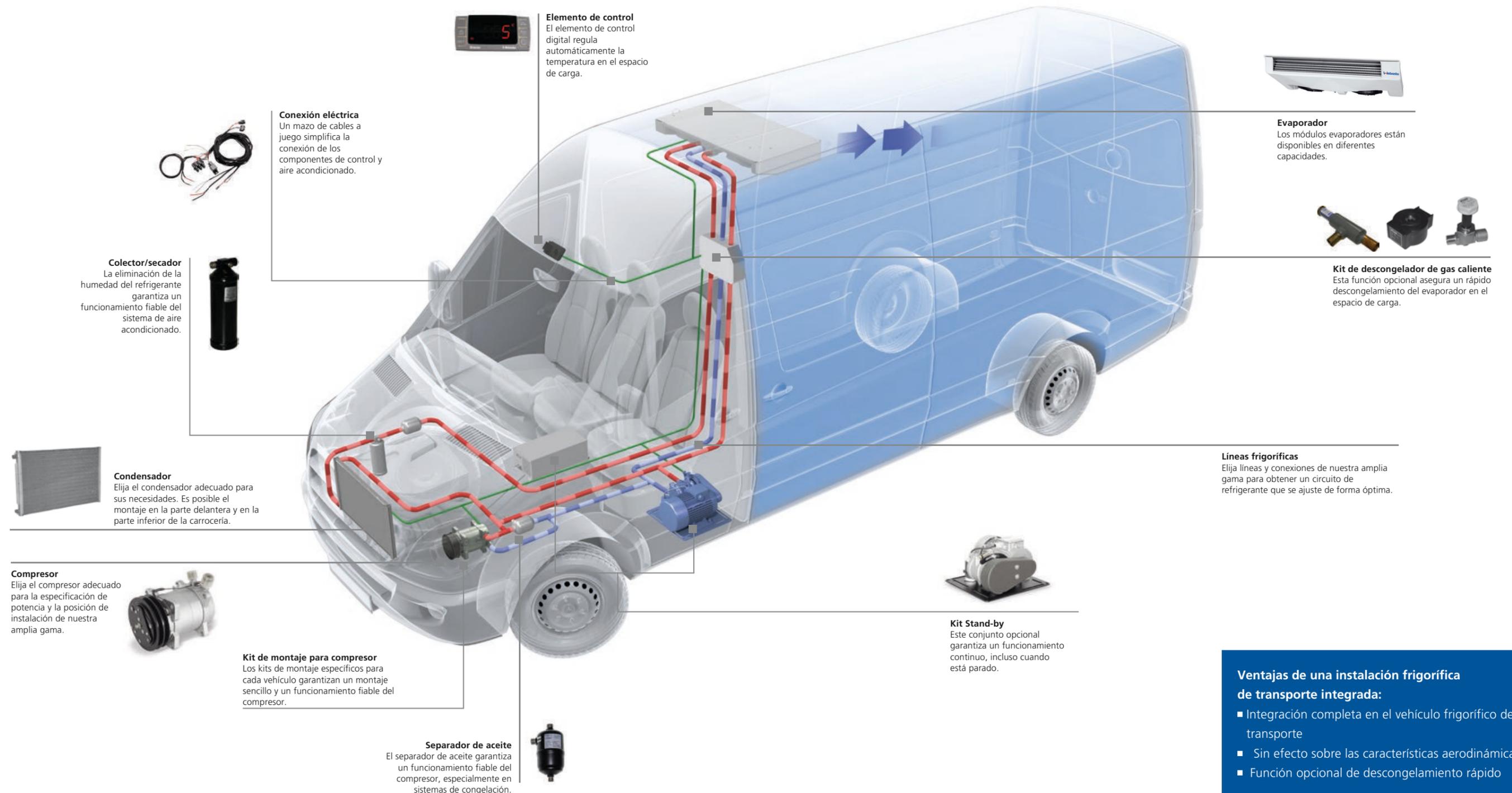
La nueva generación de equipos de transporte refrigerado está especialmente desarrollada para vehículos de transporte más grandes y camiones pequeños con carga hasta 30 m³. Los nuevos equipos son impresionantes con funciones mejoradas. Incluso a temperaturas elevadas aseguran un alto rendimiento gracias a los grandes orificios de entrada de aire en la zona del condensador. El diseño especial del condensador ofrece dos aspectos positivos: El equipo funciona con un nivel de ruido significativamente bajo y consume menos energía. Su diseño sofisticado y con una carcasa removible, facilitan los procesos de instalación, inspección y mantenimiento.



Aplicación de un sistema oculto de refrigeración para el transporte

Los sistemas integrados de refrigeración de transporte de Webasto son adecuados para la entrega de productos frescos (> 0 °C) y para carga congelada (< 0 °C). Están disponibles en varias capacidades de hasta 3.660 W. Una función de espera opcional permite el funcionamiento independiente del motor. Los componentes del sistema están totalmente integrados en el vehículo y pueden adaptarse a las aplicaciones y requisitos individuales. Hay disponibles kits de instalación específicos para cada vehículo.

EQUIPO INTEGRADO FRIGO TOP



Ventajas de una instalación frigorífica de transporte integrada:

- Integración completa en el vehículo frigorífico de transporte
- Sin efecto sobre las características aerodinámicas
- Función opcional de descongelamiento rápido

Equipos de refrigeración de transporte

FRIGO TOP 10 Integrado, accionamiento por batería



Equipo de refrigeración totalmente integrado para vehículos con espacios de carga hasta 5 m³

Los equipos de refrigeración de transporte aseguran que los perecederos pueden ser transportados a través de largas distancias a temperaturas óptimas para que lleguen a su destino en perfectas condiciones. Adecuados para productos fríos y congelados (rango de funcionamiento -20 / +10 °C), el Frigo Top 10 es la única solución de Webasto para vehículos de transporte pequeños con un sistema de aire acondicionado pero sin espacio para un compresor adicional en el compartimiento del motor. El compresor, motor y condensador del Frigo Top 10 está completamente integrado debajo del vehículo de forma que no hay salientes que cambie la apariencia visual.

Cuenta con un sistema de desconexión automático en caso de bajo voltaje de batería, de fácil instalación y sin necesidad de conectar compresores accionados por motor, no es necesario ninguna perforación del techo. La calidad y fiabilidad de Webasto están garantizadas.

- Potencia frigorífica hasta 1,108 V
- Convertidor de AC/DC para usar mientras conduce y en stand-by*
- Componentes de alta calidad y fiabilidad a través de procesos de series de producción comprobados
- Fácil instalación y mantenimiento
- Certificación ATP (Acuerdo de transporte de perecederos)

Especificaciones técnicas

Modelo	Frigo Top 10
Refrigerante	R404A
Potencia frigorífica según estándar ATP, a temperatura ambiente +30 °C y temperatura en compartimiento de carga 0 °C, funcionamiento en ruta/standby (W)	1,022/1,108
Potencia frigorífica según estándar ATP, a temperatura ambiente +30 °C y temperatura en compartimiento de carga -10 °C, funcionamiento en ruta/standby (W)	722/776
Potencia frigorífica según estándar ATP, a temperatura ambiente +30 °C y temperatura en compartimiento de carga -20 °C, funcionamiento en ruta/standby (W)	389/403
Voltaje nominal (V)	12
Caudal de aire (m ³ /h)	743
Consumo eléctrico máximo en ruta 12/24 V (A)	65
Consumo eléctrico máximo en standby 230/400 V (A)	10
Dimensiones L x W x H (mm)	
Condensador	481 x 265 x 124
Evaporador	660 x 530 x 158
Compresor	465 x 455 x 240
Peso (kg)	
Condensador	2.9
Evaporador	11.5
Compresor	25.0

EQUIPO CONDENSADOR OCULTO FRIGO TOP 10



Condensador oculto

Frigo Top 10

Modelo	Alcance de suministro	Referencia
Frigo Top 10 I-E 12 V sin stand-by	Instalación frigorífica de transporte con refrigerante R404A, incluyendo módulo motocompresor, condensador, evaporador, kit de instalación, sin módulo stand-by, regulación automática de temperatura, kit de descongelación, documentación del producto	6235097A
Frigo Top 10 I-E5 12 V/230 V sin stand-by	Instalación frigorífica de transporte con refrigerante R404A, incluyendo módulo motocompresor, condensador, evaporador, kit de instalación, módulo de reserva, regulación automática de temperatura, kit de descongelación, documentación del producto	6232186A
Accesorios		
Dispositivo de corte para la protección de la batería específico para vehículos Mercedes	-	6234421A
Kits de montaje específicos para cada vehículo	Soporte para condensador y módulo motor / compresor	Bajo petición

Los datos de rendimiento para su aplicación pueden diferir de los valores nominales.



Equipos de refrigeración de transporte

Equipos Condensador Oculto



Instalación frigorífica de transporte totalmente integrada en el vehículo. Combinaciones óptimas de componentes gracias al sistema modular.

Esta gama de equipos asegura una correcta refrigeración y entrega en perfectas condiciones de productos perecederos transportados a largas distancias. Los componentes del sistema como el evaporador, condensador y compresor, así como una amplia variedad de accesorios, pueden combinarse en soluciones individuales. Esto permite un alto grado de flexibilidad y personalización para diferentes aplicaciones.

Pordoi

Sistema modular para vehículos industriales equipados de fábrica con una instalación de climatización. Esta solución completamente integrada no afecta al diseño exterior ni a la aerodinámica del vehículo.

Los equipos se encuentran dotados de potentes ventiladores que suministran una cantidad uniforme de aire. Así pues ofrecen gran fiabilidad y durabilidad.

Gracias a una gran variedad de accesorios el equipo puede integrarse en diversos tipos de vehículos, estando diseñado para su uso con refrigerante R134a o R404A.

- Sistema integrado
- Refrigeración de transporte a medida para vehículos industriales de un volumen de carga de hasta 18 m³
- Potencia frigorífica: hasta 3.700 W
- Característica importante: regulación automática de la temperatura
- Alta efectividad termodinámica en todas las gamas de temperatura
- Sistemas de primera clase con piezas fiables y de alta calidad producidas en serie con probado éxito
- Con certificación ATP* en todos los modelos

Especificaciones técnicas

Modelo	Pordoi 2000	Pordoi 3000	Pordoi 4000
Potencia frigorífica nominal (W) con R404A en ruta a temperatura ambiente de 30 °C			
■ Temperatura en el espacio de carga a 0 °C	2.493	2.799	3.660
■ Temperatura en el espacio de carga a -20 °C	1.206	1.332	1.926
Potencia frigorífica nominal (W) con R134a en ruta a temperatura ambiente de 30 °C			
■ Temperatura en el espacio de carga a 0 °C	1.895	2.714	3.101
■ Temperatura en el espacio de carga a -20 °C	1.565	2.250	2.750
Potencia frigorífica nominal (W) en conexión a red de 220V a 0 °C	1.233	1.636	1.858
Tensión nominal (V)	12,0		
Consumo de corriente máximo (A)			
■ En ruta	(1)	(1)	(1)
■ A red 220V	14	16	16
Volumen de aire máx. (m ³ /h)	670	1.040	1.534
Refrigerante	R134a/R404A		
Dimensiones en mm (largo x ancho x alto)			
■ Condensador	(1)	(1)	(1)
■ Evaporador	660 x 500 x 157	900 x 500 x 157	1.000 x 500 x 157
Peso (kg)			
■ Condensador	(1)	(1)	(1)
■ Evaporador	7,5	10,5	12,5

(1) = dependiendo de la aplicación

EQUIPO CONDENSADOR OCULTO ACCIONADOS MOTOR PORDOI



Condensador oculto

Pordoi 2000

Modelo	Alcance de suministro	Referencia
Pordoi 2000	Evaporador con refrigerante R404A, documentación del producto	62U003FF109EC
Pordoi 2000	Evaporador con refrigerante R134a, documentación del producto	62U003FF123EB
Accesorios		
Unidad Stand-by		62U006SB04E

Pordoi 3000

Modelo	Scope of delivery	Order number
Pordoi 3000	Evaporador con refrigerante R404A, documentación del producto	62U003FF111EC
Pordoi 3000	Evaporador con refrigerante R134a, documentación del producto	62U003FF110EC
Accesorios		
Unidad Stand-by		62U006SB04E

Pordoi 4000

Modelo	Scope of delivery	Order number
Pordoi 4000	Evaporador con refrigerante R404A, documentación del producto	62U003FF112EC
Pordoi 4000	Evaporador con refrigerante R134a, documentación del producto	62U003FF113EC
Accesorios		
Unidad Stand-by		62U006SB04E

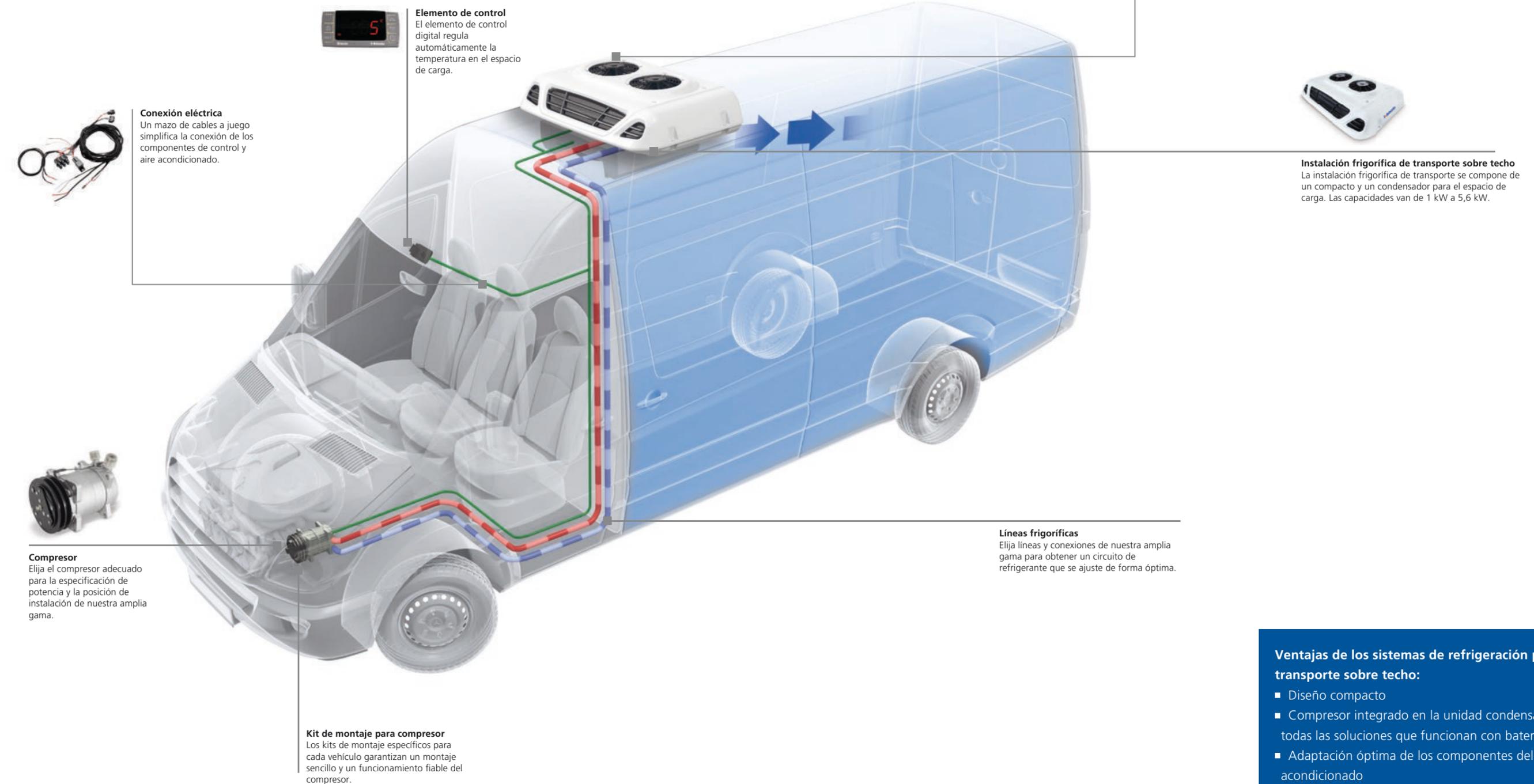
Los datos de rendimiento para su aplicación pueden diferir de los valores nominales.



Aplicación de una instalación frigorífica de transporte sobre techo

Los componentes principales del sistema de refrigeración para transporte sobre cubierta Webasto se alojan en una carcasa compacta y aerodinámica. Los sistemas de refrigeración, con opciones de capacidad entre 1.000 y 5.600 W, son adecuados para la entrega de productos frescos (> 0 °C) y para carga congelada (< 0 °C). Una función de espera opcional permite enfriar independientemente del motor.

EQUIPO SOBRE TECHO



Ventajas de los sistemas de refrigeración para transporte sobre techo:

- Diseño compacto
- Compresor integrado en la unidad condensadora de todas las soluciones que funcionan con baterías
- Adaptación óptima de los componentes del aire acondicionado
- Instalación rápida y sencilla

Equipos de Refrigeración de Transporte

Soluciones con accionamiento solo ruta



Solución óptima hasta 5 m3 con la mayor fiabilidad

Esta gama de equipos asegura una correcta refrigeración y entrega en perfectas condiciones de productos perecederos transportados a largas distancias. Diseñados para vehículos equipados con aire acondicionado de fábrica y con compartimento de carga. Estos equipos disponen de un motor y compresor integrados en la unidad condensadora.

Los equipos se encuentran dotados de potentes ventiladores que suministran una cantidad constante de aire, con la fiabilidad y durabilidad necesarias para asegurar la refrigeración durante el transporte.

Rolle

Sistemas de refrigeración a batería para vehículos pequeños que ya cuenten con una instalación de climatización y espacios de carga de hasta 5 m3.

Ofrece un montaje fácil y rápido.

- Refrigeración de transporte a medida para vehículos industriales de un volumen de carga de hasta 5 m³
- Potencia frigorífica de hasta 1.200 W
- El motor y el compresor se encuentran integrados en la unidad condensadora
- Característica importante: regulación automática de la temperatura
- Alta efectividad termodinámica en todas las gamas de temperatura
- Sistemas de primera clase con piezas fiables y de alta calidad producidas en serie con probado éxito
- Con certificación ATP* en todos los modelos

Especificaciones técnicas

Equipo de Refrigeración	Rolle 2000	Rolle 2000 HD
Potencia frigorífica nominal (W) con R404A en ruta a temperatura ambiente de 30 °C		
■ Temperatura en el espacio de carga a 0°C	1.011	1.186
■ Temperatura en el espacio de carga a -20°C	424	508
Potencia frigorífica nominal (W) en conexión a red a 220V a 0 °C	985	1.059
Tensión nominal (V)	12	
Consumo de corriente máximo (A)		
■ En ruta	80,0	90,0
■ A red 220V	5,0	6,0
Caudal de aire máximo (m ³ /h)	650	
Refrigerante	R404A	
Dimensiones en mm (largo x ancho x alto)		
■ Condensador	806 x 535 x 221	806 x 535 x 221
■ Evaporador	2.150 x 1.800 x 200	2.150 x 1.800 x 200
Peso (kg)		
■ Condensador	40,0 (55,0 ⁽¹⁾)	41,0 (58,0 ⁽¹⁾)
■ Evaporador	7,5	7,5

(1) = con standby

EQUIPO A BATERIA ROLLE



Montaje techo

Rolle 2000

Modelo	Alcance de suministro	Referencia
Rolle 2000	Instalación frigorífica de transporte para refrigerante R404A, incluyendo condensador, evaporador, kit de instalación, regulación automática de temperatura, documentación del producto	621RLN2K01EG
Rolle 2000 Stand-by	Instalación frigorífica de transporte para el refrigerante R404A, incluido el condensador, evaporador, kit de instalación, regulación automática de temperatura, unidad de reserva, documentación del producto	621RLN2K01SEG

Rolle 2000 HD

Modelo	Alcance de suministro	Referencia
Rolle 2000 HD	Instalación frigorífica de transporte para refrigerante R404A, incluyendo condensador, evaporador, kit de instalación, regulación automática de temperatura, documentación del producto	621RLN2K02EE
Rolle 2000 HD Stand-by	Instalación frigorífica de transporte para refrigerante R404A, incluyendo condensador, evaporador, kit de instalación, regulación automática de temperatura, documentación del producto	621RLN2K02SEE

Los datos de rendimiento para su aplicación pueden diferir de los valores nominales.



Equipos de Refrigeración de Transporte

Soluciones con accionamiento solo ruta



Máximo rendimiento y concepto innovador para espacio de carga hasta 22 m³

El nuevo Frigo Top RT-D está especialmente desarrollado para vehículos comerciales ligeros con carga hasta 22 m³. La nueva serie ofrece un alto rendimiento con un coste por watt entre las más bajas del mercado. Esta solución es muy flexible y satisface cualquier necesidad individual de cliente.

Este innovador y ecológico equipo no sólo está disponible con refrigerante R134a, sino con el nuevo refrigerante R452A que cumple con la última normativa de la UE N. 517/2014 para reducir las emisiones de CO2.

Frigo Top

Estas unidades están equipados con componentes de automoción de alta calidad que convencer por su elevada fiabilidad y una larga vida útil.

Un rápido acceso a todos los componentes del equipo asegura un procedimiento de instalación, inspección, y mantenimiento rápido y fácil – y por tanto muy económico.

- **Sistemas de refrigeración personalizados por vehículos comerciales ligeros con espacio de carga hasta 22 m³**
- **Potencia frigorífica a 4,300 W**
- **Accionamiento a motor**
- **Regulación automática de temperatura**
- **Alto rendimiento termodinámico en todos los rangos de temperatura**
- **Componentes para automóviles de alta calidad y durabilidad**
- **Homologación ATP disponible para R134a y R452A**
- **Fácil mantenimiento**
- **Bajas emisiones de CO₂, y GWP cumple con normativa de la UE N. 517/2014**

Especificaciones técnicas

Modelo	Frigo Top 20 RT-D		Frigo Top 30 RT-D		Frigo Top 40 RT-D
Refrigerante	R134a	R452A	R134a	R452A	R452A
Potencia frigorífica nominal a temperatura ambiente de 30 °C (kW)					
Temperatura en el espacio de carga a 0 °C	2,09	2,42	2,83	3,67	4,22
Temperatura en el espacio de carga a -20 °C		1,09		1,51	2,04
Certificación ATP	SI	SI	SI	SI	SI
Potencia térmica (kW)	-	1,35	-	2,10	2,10
Flujo de aire en m³/h	985		1740		1985
Tensión nominal (V)	12		12		12 / 24
Instalación	Techo		Techo y frontal		Techo y frontal
Dimensiones en mm (largo x ancho x alto)					
Condensador	900 x 496 x 190		1,115 x 585 x 194 (F) 1,115 x 663 x 194 (R)		1,115 x 585 x 194 (F) 1,115 x 663 x 194 (R)
Evaporador	660 x 530 x 158		1,000 x 500 x 157		1,130 x 530 x 158
Peso (kg)					
Condensador	12,0	15,0	28,0	31,0	31,0
Evaporador	10,0	10,0	12,5	12,5	18,5



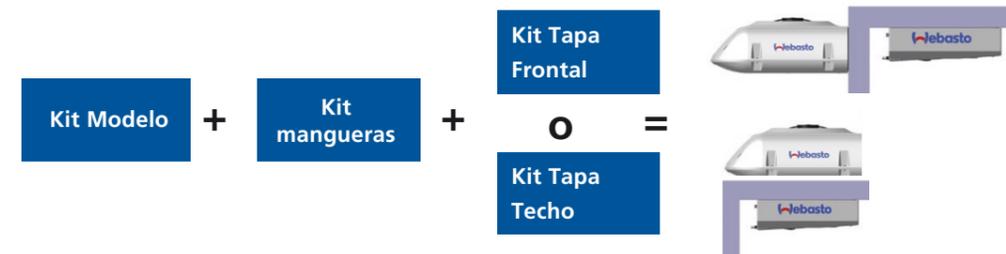
ACCIONADOS POLEA MOTOR - SOLO RUTA FRIGO TOP RT -D

Montaje techo o frontal

Modelo	Alcance de suministro	Referencia
Frigo Top 20 RT-D 12 V (R134a)	Condensador (con tapas de plástico) evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, doc.	6241858A
Frigo Top 20 RT-D 12 V (R452A)	Condensador (con tapas de plástico) evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, doc.	6241910A
Frigo Top 30 RT-D 12 V (R134a)	Condensador (con tapas de plástico) evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, doc.	6242052A
Frigo Top 30 RT-D 12 V (R452a)	Condensador (con tapas de plástico) evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, doc.	6242014A
Frigo Top 30 RT-D 12 V (R404A)	Condensador (con tapas de plástico) evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, doc.	6242437A
Frigo Top 40 RT-D 12 V (R452A)	Condensador (con tapas de plástico) evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, doc.	6242067A
Frigo Top 40 RT-D 24 V (R452A)	Condensador (con tapas de plástico) evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, doc.	6242093A
Frigo Top 40 RT-D 12 V (R404A)	Condensador (con tapas de plástico) evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, doc.	6242648A
Frigo Top 40 RT-D 24 V (R404A)	Condensador (con tapas de plástico) evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, doc.	6242762A
Tapa del kit (Montaje frontal) 12/24 V	tapa superior	6242056A
Cubierta del kit (Montaje en techo) 12/24 V	tapa superior	6242054A



Configuración para Frigo Top 30 RT-D con R452A & R134a, Frigo Top 40 RT-D



Configuración para Frigo Top 20 RT-D, Frigo Top 30 RT-D con R404A



Equipos de Refrigeración de Transporte

Soluciones con accionamiento de solo ruta



Alto rendimiento y de fácil instalación para compartimentos de carga hasta 21 m³

Los equipos de refrigeración Frigo Top aseguran una correcta refrigeración de los productos perecederos y su entrega en perfectas condiciones.

Frigo Top es una nueva generación de sistemas de refrigeración de transporte con una mayor y mejorada funcionalidad. Los nuevos modelos en sus diferentes variantes se adaptan a las necesidades particulares de cada cliente. Todos los sistemas están disponibles en 12V, con la función standby a 230 V o 400 V como opción y la posibilidad de instalación frontal o sobre techo. Entre otros aspectos, su estructura optimizada incorpora ventiladores de larga duración y sistema de desescarche, en opción calefacción con doble electroválvula.

El intercambiador de calor integrado aumenta la capacidad de refrigeración del equipo incluso con altas temperaturas exteriores. Gracias al refrigerante R404A, estos equipos pueden utilizarse tanto para temperaturas positivas como negativas en una amplia variedad de aplicaciones.

- Potencia frigorífica hasta 3,836 V
- Regulación automática de temperatura
- Alta eficiencia incluso con altas temperaturas exteriores
- Función standby opcional a 230 V o 400 V
- Posibilidad de instalación frontal o sobre techo
- Componentes de primera calidad de serie
- Fácil instalación y mantenimiento
- Certificación ATP (Accord Transport Perishable) aplicable a todos los modelos

Especificaciones técnicas

Modelo	Frigo Top 25 RT-DS	Frigo Top 35 RT-DS	Frigo Top 40 RT-DS
Refrigerante	R404A		
Potencia frigorífica según norma ATP, a temp. ambiente de +30 °C y temp. del compartimento de 0 °C, en funcionamiento de motor / stand-by (W)	2,347/1,490	3,509/2,412	3,836/2,469
Potencia frigorífica según norma ATP, a temp. ambiente de +30 °C y temp. del compartimento de -10 °C, en funcionamiento con motor / stand-by (W)	1,747/1,105	2,791/1,806	2,880/1,836
Potencia frigorífica según norma ATP, a temp. ambiente de +30 °C y temp. del compartimento de -20 °C, en funcionamiento de motor / stand-by (W)	1,250/730	2,011/1,266	2,011/1,283
Tensión nominal (V)	12/230/400	12/24/230/400	
Caudal de aire (m³/h)	850	1,420	1,960
Consumo máxima de corriente, en el funcionamiento del motor 12/24 V (A)	15.0	30.0/15.0	30.0/15.0
Consumo máxima de corriente, en modo stand by 230/400 V (A)	8.5/8.5	10.8/10.8	10.8/10.8
Dimensiones larg x anch x alt (mm)			
Condensador	906 x 715 x 256	1,096 x 725 x 278	1,096 x 725 x 278
Evaporador	660 x 530 x 158	1,130 x 530 x 158	1,130 x 530 x 158
Peso(kg)			
Condesador	55.2	65.0	66.0
Evaporador	11.5	18.5	18.5



ACCIONADOS POLEA MOTOR + ELECTRICO FRIGO TOP RT -DS

Montaje techo o frontal

Frigo Top 25 RT-DS

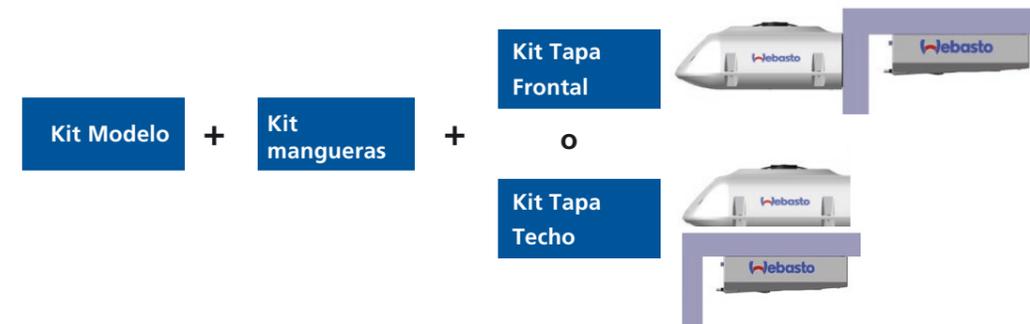
Descripción	Alcance de suministro	Referencia
Frigo Top 25 12 V - 230 V una fase	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234554A
Frigo Top 25 12 V - 400 V tres fases	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234570A
Cubierta del kit (Montaje en techo) Frigo Top 25	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234632A
Tapa del kit (Montaje frontal) Frigo Top 25	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234633A
Kit montaje Frigo Top 25	Mangueras y juntas	6234684A

Frigo Top 35 RT-DS

Descripción	Alcance de suministro	Referencia
Frigo Top 35 12 V - 230 V monofásico	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234749A
Frigo Top 35 24 V - 230 V monofásico	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234770A
Frigo Top 35 12 V - 400 V trifásico	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234759A
Frigo Top 35 24 V - 400 V trifásico	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234781A
Kit tapa techo Frigo Top 35-40 12 V	Cubierta superior/inferior, rejilla y ventiladores, bolsa de accesorios	6234642A
Kit tapa techo Frigo Top 35-40 24 V	Cubierta superior/inferior, rejilla y ventiladores, bolsa de accesorios	6234653A
Kit tapa frontal Frigo Top 35-40 12 V	Cubierta superior/inferior, rejilla y ventiladores, bolsa de accesorios	6234647A
Kit tapa frontal Frigo Top 35-40 24 V	Cubierta superior/inferior, rejilla y ventiladores, bolsa de accesorios	6234678A
Kit mangueras Frigo Top 35-40	Mangueras y juntas	6234685A

Frigo Top 40 RT-DS

Descripción	Alcance de suministro	Referencia
Frigo Top 40 12 V - 230 V monofásico	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234784A
Frigo Top 40 24 V - 230 V monofásico	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234791A
Frigo Top 40 12 V - 400 V trifásico	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234788A
Frigo Top 40 24 V - 400 V trifásico	Unidad de condensador (con tapas de plástico) unidad de evaporación, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6234794A
Kit tapa techo Frigo Top 35-40 12 V	Cubierta superior/inferior, rejilla y ventiladores, bolsa de accesorios	6234642A
Kit tapa techo Frigo Top 35-40 24 V	Cubierta superior/inferior, rejilla y ventiladores, bolsa de accesorios	6234653A
Kit tapa frontal Frigo Top 35-40 12 V	Cubierta superior/inferior, rejilla y ventiladores, bolsa de accesorios	6234647A
Kit tapa frontal Frigo Top 35-40 24 V	Cubierta superior/inferior, rejilla y ventiladores, bolsa de accesorios	6234678A
Kit mangueras Frigo Top 35-40	Mangueras y juntas	6234685A



Equipos de Refrigeración de Transporte

Soluciones con accionamiento de solo ruta



Instalaciones frigoríficas de transporte con aplicación variable de una o varias temperaturas para vehículos industriales ligeros, con una capacidad de carga de hasta aprox. 16 m3. Energéticamente eficiente de productos perecederos con diferentes requisitos de refrigeración.

Los requisitos de eficiencia energética y versatilidad en el transporte de mercancías refrigeradas están aumentando. Especialmente la capacidad para el transporte óptimo de mercancías con diversas necesidades de refrigeración en un vehículo es cada vez más importante. El Frigo Top 35 RT-DSMT es adecuado para el transporte de diferentes tipos de mercancías a diferentes temperaturas.

Permite un control independiente y flexible de la temperatura en espacios de carga separados y puede combinarse de forma variable con dos evaporadores (Frigo Top 25 y Frigo Top 35). Esto garantiza una refrigeración perfecta y constante en cada uno de los espacios de carga. Esto también se aplica a los vehículos ligeros con paredes desmontables. El control por microprocesador del compresor y de los sopladores se ha mejorado una vez más para aumentar la eficiencia energética y prolongar la vida útil. Posee un diseño extremadamente plano y ahorrador de espacio de los evaporadores. El uso de componentes estándar que también se utilizan en los modelos Frigo Top 25 y Frigo Top 35, garantiza una disponibilidad muy rápida de piezas de recambios (unidad de condensación, evaporador, mangueras y conjuntos de mangueras, así como los accesorios).

Los dispositivos están diseñados para ser muy fáciles de usar y, por lo tanto, permiten un manejo rápido y sencillo.

Multitemperatura

- Flexible, apto para uso a una o varias temperaturas
- Potencia frigorífica de hasta 3.070 W
- Control automático de la temperatura
- Mayor eficiencia energética, mayor tiempo de funcionamiento
- Funcionamiento en stand-by opcional con 230 V
- Instalación y mantenimiento sencillos y sencillos, menores costes
- Rápida disponibilidad de equipos y recambios
- Acreditación ATP (Accord Transport Perissable) para todos los dispositivos y sus combinaciones

Especificaciones técnicas

Modelo	Frigo Top 35 RT-DSMT*	Frigo Top 35 RT-DSMT**
Refrigerante	R404A	
Potencia frigorífica según norma ATP, a temp. ambiente de +30 °C y temp. del compartimento de 0 °C, en funcionamiento de motor / stand-by W)	2,450/1,930	3,070/2,280
Potencia frigorífica según norma ATP, a temp. ambiente de +30 °C y temp. del compartimento de -20 °C, en funcionamiento con motor / stand-by W)	1,314/950	1,570/1,020
Tensión nominal (V)	12 /230	12/230
Caudal de aire (m3 / h)	930	1760
Consumo de corriente máx. (A) Funcionamiento del motor 12 V	30	37.5
Consumo máxima de corriente, en modo stand by 230 V	10.8/-	
Dimensiones larg x anch x alt (mm) Condensador	1,096 x 725 x 278	
Dimensiones larg x anch x alt (mm) Evaporador 1/ Evaporador 2	(660 x 530 x 158) + (660 x 530 x 158)	(660 x 530 x 158) + (1,130 x 530 x 158)
Peso (kg) Condensador con/ sin stand-by	65.0	
Peso (kg) Evaporador 1/Evaporador 2	11.5/11.5	11.5/18.5

*Con dos evaporadores Frigo Top 25. Con evaporadores Frigo Top 25 y Frigo Top 35.

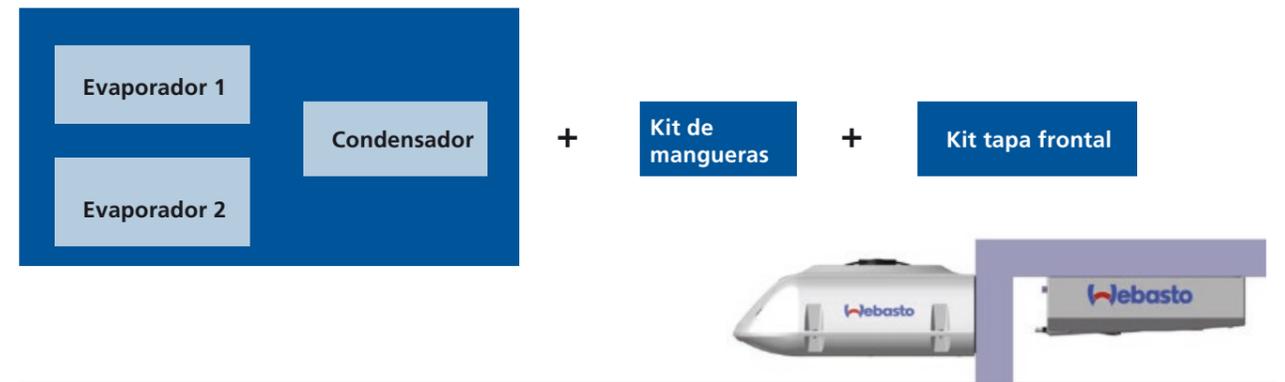
ACCIONADOS POLEA MOTOR + ELECTRICO FRIGO TOP RT -DSMT



Montaje techo o frontal

Modelo	Alcance de suministro	Referencia
Frigo Top 35 RT-DSMT 12 V evap Frigo Top 25 + Frigo Top 25	Unidad condensadora (con tapas de plástico) 2 evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6238287A
Frigo Top 35 RT-DSMT 12 V evap Frigo Top 25 + Frigo Top 35	Unidad condensadora (con tapas de plástico) 2 evaporadores, caja de accesorios, plantilla de perforación, documentos	6238288A
Tapa del kit (montaje frontal)	Tapa superior/inferior, rejilla y ventiladores	6234647A
Kit mangueras Frigo Top 35 RT-DSMT evap Frigo Top 25 + Frigo Top 25	Mangueras y juntas	6238289A
Kit mangueras Frigo Top 35 RT-DSMT evap Frigo Top 25 + Frigo Top 35	Mangueras y juntas	6238290A

(*) Para completar la instalación: Compresor, kit de montaje del compresor, accesorios del compresor - dependiendo de la aplicación



Equipos de Refrigeración de Transporte

Soluciones con accionamiento de solo ruta



Instalaciones frigoríficas de transporte para vehículos más grandes y camiones pequeños de hasta aprox. 36 m3 de capacidad de carga. Altamente fiable incluso en condiciones de gran calor, instalación frontal fácil.

Los equipos de refrigeración Frigo Top aseguran una correcta refrigeración de los productos perecederos y su entrega en perfectas condiciones.

Con las nuevas unidades Frigo Top 50-60, Webasto se introduce de lleno en el segmento del vehículo comercial semi-pesado.

Alta capacidad de refrigeración con evaporador de alto caudal y ciclos de desercarcho auto adaptados.

Diseño moderno, aerodinámicamente optimizado con rendimiento y características probadas en banco.

Con FT50 -60, Webasto se amplía desde 1 kW hasta 5.5 kW su gama de equipos frigoríficos. Sencillos, fáciles de instalar y con un bajo mantenimiento. FT50-60 disponibles con unidad stand by en opción.

- Potencia frigorífica de hasta 5.638 W
- Uno de los más compactos y ligeros
- Fácil instalación y mantenimiento
- Alta fiabilidad gracias al compresor eléctrico para la función stand-by (sin correa, polea, motor)
- Reducción del ruido y del consumo de energía positivas y negativas
- Función de calentamiento opcional y kit de descongelador de gas caliente
- Certificación ATP (Accord Transport Perissable) para todas las unidades

Especificaciones técnicas

Modelo	Frigo Top 50 RT-D	Frigo Top 50 RT-DS	Frigo Top 60 RT-D	Frigo Top 60 RT-DS
Refrigerante	R404A			
Potencia frigorífica según norma ATP, a temp. ambiente de +30 °C y temp. del compartimento de 0 °C, en funcionamiento de motor/stand-by (W)	4,599/-	4,599 / 4,243	5,638/-	5,638/4,914
Potencia frigorífica según norma ATP, a temp. ambiente de +30 °C y temp. del compartimento de -10 °C, en funcionamiento con motor/stand-by (W)	3,403/-	3,403 / 3,134	3,763/-	3,763/3,524
Potencia frigorífica según norma ATP, a temp. ambiente de +30 °C y temp. del compartimento de -20 °C, en funcionamiento de motor/stand-by (W)	2,415/-	2,415/2,115	2,668/-	2,668/2,368
Tensión nominal (V)	12/24	12/24/400	12/24	12/24/400
Caudal de aire (m3 / h)	1,560		3,102	
Consumo máxima de corriente, en el funcionamiento del motor 12 / 24 V (A)	30/15		42/21	
Consumo máxima de corriente, en modo stand by 230 / 400 V (A)	N/A	-/7.3	N/A	-/7.3
Dimensiones larg x anch x alt (mm) Condensador	1,730 x 570 x 650			
Dimensiones larg x anch x alt (mm) Evaporador	1,100 x 750 x 200		1,450 x 750 x 200	
Peso (kg) Condensador	68.0	128.0	68.0	128.0
Peso (kg) Evaporador	22.0		31.0	



ACCIONADOS POLEA MOTOR + ELECTRICO FRIGO TOP RT -D/ RT-DS

Montaje solo frontal

Frigo Top 50 RT-DS	Alcance de suministro	Referencia
Frigo Top 50 RT-D 12 V	Unidad de control, sin stand-by, condensador, evaporador, juego de cables, mangueras y accesorios (*)	6238410A
Frigo Top 50 RT-D 24 V	Unidad de control, sin stand-by, condensador, evaporador, juego de cables, mangueras y accesorios (*)	6238758A
Frigo Top 50 RT-DS 12 V - 400 V	Unidad de control, sin stand-by, condensador, evaporador, juego de cables, mangueras y accesorios (*)	6238077A
Frigo Top 50 RT-DS 24 V - 400 V	Unidad de control, sin stand-by, condensador, evaporador, juego de cables, mangueras y accesorios (*)	6238089A
Accesorios		
Kit de calefacción 12 V		6238851A
Kit de calefacción 12 V		6238852A
Kit manguera de desagüe resistencia de calefacción 12 V		6238859A
Kit manguera de desagüe resistencia de calefacción 24 V		6238860A

(*) Para completar la instalación: Compresor, kit de montaje del compresor, accesorios del compresor - dependiendo de la aplicación.

Frigo Top 60 RT-DS	Alcance de suministro	Referencia
Frigo Top 60 RT-D 12 V	Unidad de control, sin stand-by, condensador, evaporador, juego de cables, mangueras y accesorios (*)	6238402A
Frigo Top 60 RT-D 24 V	Unidad de control, sin stand-by, condensador, evaporador, juego de cables, mangueras y accesorios (*)	6238649A
Frigo Top 60 RT-DS 12 V - 400 V	Unidad de control, sin stand-by, condensador, evaporador, juego de cables, mangueras y accesorios (*)	6238098A
Frigo Top 60 RT-DS 24 V - 400 V	Unidad de control, sin stand-by, condensador, evaporador, juego de cables, mangueras y accesorios (*)	6238103A
Accesorios		
Kit de calefacción 12 V		6238851A
Kit de calefacción 12 V		6238852A
Kit manguera de desagüe resistencia de calefacción 12 V		6238859A
Kit manguera de desagüe resistencia de calefacción 24 V		6238860A

(*) Para completar la instalación: Compresor, kit de montaje del compresor, accesorios del compresor - dependiendo de la aplicación.



Cuando la utilidad de todos los vehículos comerciales ligeros puede mejorar gracias a sistemas climáticos innovadores, eso es Feel the Drive.



Webasto ha desarrollado soluciones innovadoras de calefacción y de aire acondicionado para los siguientes mercados:



Camiones

Las eficientes calefacciones y los equipos de aire acondicionado compactos aseguran la temperatura adecuada en el puesto del conductor, el motor y en el compartimento de carga.



Vehículos comerciales ligeros

Ofrecemos calefacciones y sistemas de aire acondicionado personalizadas para satisfacer sus necesidades particulares.



Autobuses

Nuestros equipos de aire acondicionado permiten el mayor confort y seguridad.



Maquinaria de Obras Públicas

Suministramos sistemas de calefacciones y de aire acondicionado sólidos y eficientes que permiten un agradable ambiente de trabajo, en cualquier condición climática.



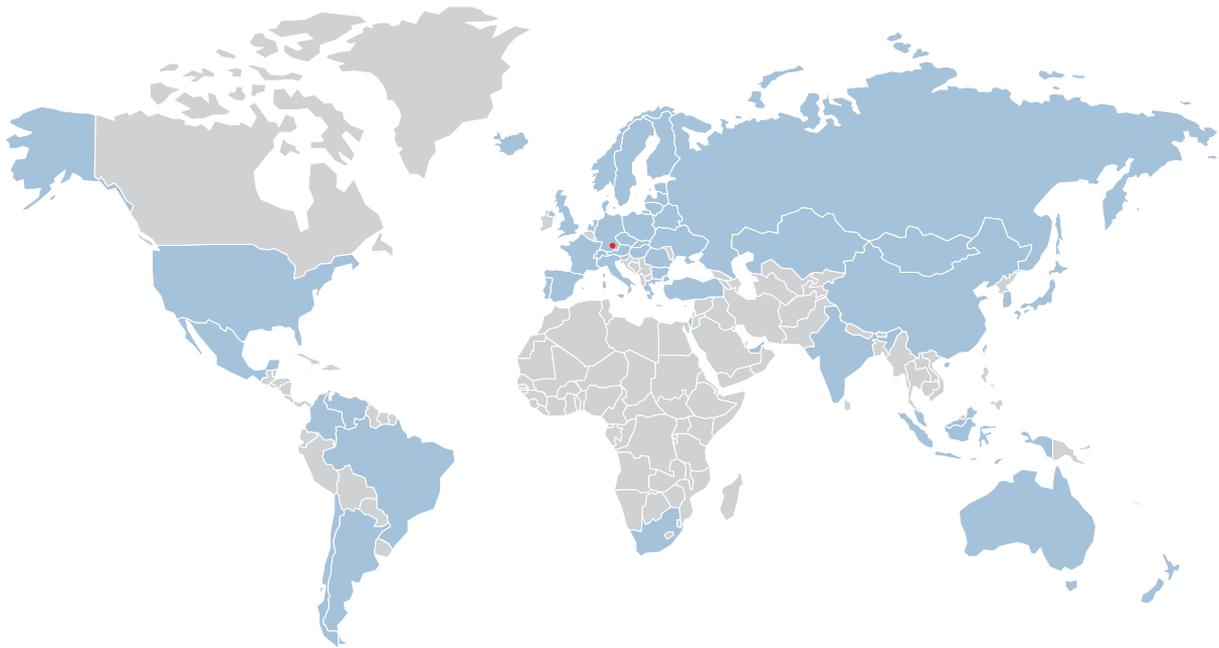
Defensa

Fabricamos sistemas especiales de calefacción y de aire acondicionado para garantizar que los vehículos siempre estén listos para la acción.



Vehículos especiales

Nuestras soluciones hacen que su trabajo sea más cómodo, seguro y rentable.



Desde hace más de un siglo, Webasto sigue marcando nuevos estándares tecnológicos – tanto en equipo original de montaje en serie como en posventa. Como uno de los 100 suministradores más importantes para la industria de automoción en el mundo entero, desarrollamos y fabricamos sistemas de techos, incluyendo sistemas convertibles, así como sistemas de calefacción, climatización y ventilación. Nuestros productos contribuyen a disfrutar de una mejor experiencia mientras se conduce, más confort y seguridad, así como una mayor eficiencia de funcionamiento en turismos, vehículos comerciales y especiales, autocaravanas y embarcaciones. Una amplia red de servicios oficiales asegura la más alta calidad de asistencia posventa alrededor del mundo.