

Manual de instrucciones Air Top 3500 ST Air Top 5000 ST

Feel the drive

Webasto Thermosysteme International GmbH
Postfach 80 - D-82132 Stockdorf -
<http://www.webasto.de>

Instrucciones de mantenimiento y seguridad

1. Para el calefactor **Air Top 3500 ST / Air Top 5000 ST** existen autorizaciones de tipo según las directivas comunitarias 72/245/CEE (compatibilidad electromagnética) y 2001/56/CE (sistemas de calefacción) con los números de autorización comunitaria:

e1*72/255*95/54*1221*00
e1*2001/56*0021*00
e1*2001/56*0020*00

NOTA:

¡Las disposiciones de estas directivas son vinculantes en el ámbito de validez de la directiva de la UE 70/156/CEE y deberán observarse también en países en los que no se apliquen normativas especiales!

2. El año de la primera puesta en funcionamiento deberá estar indicado permanentemente en la placa del fabricante del calefactor eliminando los números de los años que no coincidan.

3. Los calefactores no están autorizados para calentar el espacio de carga de mercancías peligrosas.

Para el montaje del calefactor Air Top 3500 ST D / Air Top 5000 ST D en vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas, se tienen que cumplir, además del reglamento sobre permisos de circulación, los requisitos de la ADR.

4. Los derechos a hacer efectiva una responsabilidad sólo pueden hacerse efectivos si se cumplen de forma demostrable las indicaciones de mantenimiento y seguridad por parte del reclamante.

5. En estaciones de servicio y patios de tanques el calefactor deberá estar apagado debido al riesgo de explosión.

6. El calefactor no puede utilizarse en espacios cerrados (por ejemplo, garajes), tampoco con preselección de tiempo o encendido por control remoto, debido al riesgo de intoxicación y asfixia.

7. El calefactor deberá ser comprobado por un especialista como muy tarde al inicio del período de calefacción.

8. Si se produce una generación fuerte de humo continua, ruidos de combustión no habituales, olor de combustible o desconexiones continuas por avería con mensajes de error (código intermitente), se deberá poner el calefactor fuera de funcionamiento retirando el fusible y solamente podrá volver a ser puesto en funcionamiento tras una comprobación por el personal cualificado de Webasto.

9. En lugares en los que se pueden formar vapores inflamables o polvo (por ejemplo, cerca de polvo de carburantes, de carbón, de madera, en almacenes de cereales o similares) el calefactor deberá estar apagado debido al riesgo de explosión.

Instrucciones de mantenimiento y seguridad

10. El transmisor térmico de los calefactores de aire es un componente sometido a elevados esfuerzos térmicos y deberá ser cambiado tras 10 años después de la primera puesta en servicio mediante una pieza de repuesto original Webasto. Si hay conductos de gases de escape que pasan por espacios ocupados por personas, éstos también deberán sustituirse tras 10 años por piezas de repuesto originales.

11. Como combustible para los aparatos Air Top 3500 ST B / Air Top 5000 ST B, es apropiado el recomendado por el fabricante del vehículo. Se puede utilizar tanto combustible con plomo como sin plomo. Como combustible para el aparato Air Top 3500 ST D / Air Top 5000 ST D, es apropiado el combustible Diesel recomendado por el fabricante del vehículo. También se puede utilizar fuel-oil de la clase EL – no fuel-oil L –, siempre y cuando se corresponda con la calidad habitual en el mercado según DIN 51603. Los aparatos Air Top 3500 ST D / Air Top 5000 ST D también están autorizados para funcionar con PME (biodiesel), correspondiente a la norma DIN EN 14214.

No se conoce ningún efecto negativo que puedan tener los aditivos. En la toma de combustible del depósito del vehículo se deberán observar las disposiciones de añadidura del fabricante del vehículo. Al efectuar un cambio a combustibles resistentes a temperaturas bajas, el calefactor se deberá dejar funcionar aproximadamente 15 minutos, para posibilitar el llenado del sistema de combustible con el nuevo combustible.

12. En la zona del calefactor no se deberá sobrepasar una temperatura de 85 °C (temperatura de almacén). Si se sobrepasa esta temperatura, pueden producirse daños permanentes en la electrónica.

13. El incumplimiento de las instrucciones de montaje y de las indicaciones que éstas contienen conduce a la exoneración de la responsabilidad de Webasto en materia de garantía. Lo mismo es válido también en lo que respecta a las reparaciones realizadas por personal no experto o al uso de repuestos no originales. Estas circunstancias pueden conducir a la anulación de la autorización de tipo del calefactor y, de este modo, a la invalidación del permiso de circulación del vehículo o la autorización de tipo CE.

14. Mantener libre de suciedad y objetos extraños la entrada y la salida de aire de calentamiento. Los conductos de aire de calentamiento contaminados o taponados pueden provocar sobrecalentamientos y, con ellos, la activación de la desconexión de sobrecalentamiento.

15. Para evitar el agripamiento de los componentes mecánicos, el calefactor deberá ponerse en funcionamiento cada 4 semanas durante aprox. 10 minutos.

16. No pisar el calefactor ni poner o tirar sobre él objetos pesados.

17. No colocar prendas de vestir, tejidos o materiales similares sobre el calefactor o delante de la aspiración y la salida de aire de calentamiento.

18. El flujo de aire caliente del calefactor no deberá ser restringido o bloqueado por sustancias fácilmente inflamables o materiales como, por ejemplo, trapos, estopa, etc.

19. El calefactor no podrá ser limpiado con una pistola de limpieza a alta presión.

Elemento de mando



- Botón giratorio para:
- Conectar / desconectar
 - Ajustar la temperatura ambiente
 - Desbloquear las averías
- Control de conexión / indicación de código de avería

Los cambios de configuración en el elemento de mando se realizan con retardo temporal

Conexión

Ajustar el botón giratorio del elemento de mando a la temperatura deseada.

NOTA:

Para evitar el bloqueo o el patinaje del soplador de aire de calentamiento y combustión, hay que cerciorarse de que no haya objetos colocados sobre o apoyados en el calefactor antes de ponerlo en funcionamiento.

NOTA sólo para funcionamiento ADR:

Los calefactores Air Top 3500 ST y Air Top 5000 ST se encienden y se apagan manualmente mediante un interruptor. Los controles automáticos están prohibidos. En los vehículos del tipo FL está prohibido el funcionamiento de estos calefactores durante la carga y descarga así como en puntos de carga. En vehículos del tipo FL se apagan los calefactores automáticamente y se interrumpe la alimentación de aire de combustión tras un máximo de 40 segundos en los siguientes casos:

- Parada del motor del vehículo; en este caso se puede encender de nuevo manualmente el calefactor.
- Puesta en funcionamiento de un dispositivo de transporte perteneciente al vehículo.

A continuación, la unidad de mando se encuentra en bloqueo de averías. Para la nueva puesta en funcionamiento el interruptor de encendido/apagado se deberá colocar en apagado.

Opción de ventilación

Un interruptor separado permite la selección entre funcionamiento de calefacción y funcionamiento de ventilación. En funcionamiento de ventilación, el número de revoluciones del soplador depende de la posición del elemento de mando.

Reloj combinado



General	<p>Con el reloj combinado se puede seleccionar el momento del encendido de la calefacción en un periodo de hasta 7 días. Es posible la programación de 3 horas de conexión, de las cuales sólo se puede activar una.</p> <p>El reloj combinado dispone de un transmisor de valor nominal de temperatura. Con el encendido conectado, el reloj muestra la hora y el día de la semana actuales. Si el calefactor está en funcionamiento, el display y las teclas están iluminados.</p> <p>Tras la conexión de la alimentación de corriente parpadean todos los símbolos de la pantalla. Se ha de ajustar la hora y el día de la semana. En vehículos ADR no hay visualización.</p>
Uso	<p>El reloj está configurado de tal modo que todos los símbolos parpadeantes pueden ser ajustados con las teclas ◀ o ▶.</p> <p>Si durante 5 segundos no se pulsa ninguna tecla, se memoriza la hora mostrada. Si las teclas ◀ o ▶ se pulsan durante más de 2 segundos, se activa la marcha rápida.</p> <p>Si se desconecta el encendido mientras que el calefactor está en funcionamiento continuo de calefacción, aparece en la pantalla un tiempo restante de funcionamiento de 15 minutos y el calefactor sigue funcionando.</p>
Código de avería	<p>En calefactores con mensaje de código de avería (Air Top 3500 ST y Air Top 5000 ST) puede aparecer en la pantalla un número, el código de avería. En tal caso, tendrá que acudir a un servicio técnico de Webasto.</p>

Conexión	<p>Manual: pulsando la tecla W (funcionamiento continuo de calefacción)</p> <p>Automática: programando el encendido de la calefacción</p>
Desconexión	<p>Manual: pulsando de nuevo la tecla W</p> <p>Automática: programando el tiempo de conexión</p> <p>Con el calefactor en funcionamiento: ajustando el tiempo restante de</p>
Ajuste de hora/día	<p>Pulsar la tecla ☺ durante más de 2 segundos - parpadea la hora -, ajustar la hora con las teclas ◀ o ▶ - parpadea el día de la semana - ajustar el día de la semana.</p>
Consulta de la hora	<p>Cuando el encendido está desconectado: pulsar la tecla ☺</p>
Programación del encendido de la calefacción	<p>Pulsar la tecla P - parpadea el espacio de memoria -, ajustar el encendido de la calefacción con las teclas ◀ o ▶ - parpadea el día de la semana - ajustar el día de la semana.</p> <p>Pulsando varias veces la tecla P se pueden programar los espacios de memoria 2 y 3 o se puede pasar al modo de hora.</p>
Consulta/borrado de las horas preprogramadas	<p>Pulsar la tecla P varias veces hasta que se muestre el espacio de memoria deseado. Borrar la hora preprogramada - pulsar varias veces la tecla P hasta que se muestre la hora y no se muestre ningún espacio de memoria.</p>
Programación del tiempo de conexión	<p>El calefactor deberá estar desconectado. Pulsar la tecla ◀ durante 3 segundos - parpadea el tiempo de conexión - ajustar con las teclas ◀ o ▶ el tiempo de conexión deseado (10 a 120 minutos).</p>
Ajuste del tiempo restante de funcionamiento	<p>Ajustar con las teclas ◀ o ▶ el tiempo restante de funcionamiento (1 a 120 minutos). El tiempo restante de funcionamiento es el tiempo que el calefactor estará aún en funcionamiento. Solamente podrá modificarse mientras esté en funcionamiento el calefactor y el encendido esté desconectado.</p>
Telemando	<p>Posible mediante una tecla externa de calefacción inmediata opcional</p>
Vehículos con equipamiento ADR	<p>En vehículos ADR no se puede ajustar la hora preprogramada. En la pantalla se muestra el tiempo restante de funcionamiento mientras el calefactor esté en funcionamiento. Se puede ajustar la hora.</p>

Medidas en caso de avería

En caso de que se produzca una avería, deberá comprobarse si el fusible y las uniones por enchufe están en estado correcto y si tienen un firme asiento.

Si las medidas descritas más abajo no sirven para subsanar la avería, dirijase a Webasto para que su personal especializado cualificado revise el calefactor.

El calefactor se desconecta automáticamente

Causa	Subsanación
No hay combustión tras el arranque y el re arranque	Desconectar (mín. 2 segundos) y volver a conectar el calefactor
La llama se apaga durante el funcionamiento	Desconectar (mín. 2 segundos) y volver a conectar el calefactor
Calefactor sobrecalentado	Comprobar que el paso del aire de calentamiento esté libre, Dejar que se enfríe el calefactor, Desconectar (mín. 2 segundos) y volver a conectar el calefactor
La tensión de la red de a bordo es demasiado baja	Cargar la batería Desconectar (mín. 2 segundos) y volver a conectar el calefactor

El calefactor suelta humo negro

Causa	Subsanación
El paso del aire de combustión y/o el paso de los gases de escape están taponados	Comprobar que el paso del aire de calentamiento y el paso de los gases de escape estén libres

NOTA sólo para funcionamiento ADR:

Tras una desconexión ADR o al aplicar la tensión de servicio mediante la conexión del interruptor principal del vehículo y el encendido del elemento de mando, la unidad de mando se encuentra en la posición "bloqueo de averías". Antes de volver a ponerla en funcionamiento, se deberá colocar el elemento de mando en

"desconectado" o se deberá accionar la tecla de calefacción inmediata en el reloj combinado o el reloj estándar.

Mensaje de código de avería en reloj combinado o elemento de mando

Cuando el equipamiento incluye un reloj combinado, después de producirse una anomalía, el visor del reloj de preselección emite un mensaje de código de avería hasta que se elimina la avería del calefactor.

En el caso de equipamiento con elemento de mando, el mensaje de código de avería se realiza tras producirse una avería mediante parpadeo del control de conexión / la indicación de código de avería. Tras una rápida secuencia de impulsos, el mensaje de código de avería se realiza mediante una secuencia de largos impulsos intermitentes de acuerdo con los códigos de la siguiente tabla.

Código de avería	Significado
F 00	Error de unidad de mando
F 01	Sin arranque (tras 2 intentos de arranque)
F 02	Interrupción de la llama (al menos > 3)
F 03	Tensión baja o alta
F 04	Detección prematura de la llama
F 06	Interrupción de sonda de temperatura o cortocircuito de sonda de temperatura
F 07	Interrupción de bomba dosificadora o cortocircuito de bomba dosificadora
F 08	Interrupción de motor de soplador o cortocircuito de motor de soplador o sobrecarga o bloqueo de motor de soplador
F 09	Interrupción de espiga incandescente o cortocircuito de espiga incandescente
F 10	Sobrecalentamiento
F 11	Interrupción de sensor de sobrecalentamiento o cortocircuito de sensor de sobrecalentamiento
F 12	Bloqueo de calefactor
F 13	Bloqueo permanente de calefactor
F 14	Sensor de sobrecalentamiento mal montado
F 15	Cortocircuito de transmisor del valor nominal

Si se producen averías graves como el sobrecalentamiento o la falta de arranque con frecuencia, se bloquea el calefactor de forma permanente (F 12 o F 13) y sólo podrá ser puesto en funcionamiento de nuevo tras una reparación por el personal especializado cualificado de Webasto.