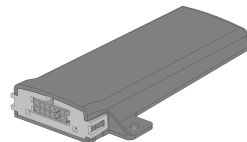


# ThermoConnect TCon2



ES

Instrucciones de uso y de instalación..... 2




## Índice de contenidos

1	Acerca de este documento.....	3	11	Conector para la conexión al calefactor.....	8
2	Garantía y responsabilidad.....	3	12	Etiqueta adhesiva con código QR.....	8
3	Indicaciones de seguridad generales.....	3	13	Primera puesta en servicio.....	9
4	Uso previsto.....	4	14	Mensajes de error.....	10
5	Manejo.....	4	15	Disposiciones legales para el montaje.....	10
6	Botón.....	4	16	Declaración de conformidad.....	11
7	Aplicación para teléfonos móviles.....	5	17	Descripciones de interfaz.....	12
8	Servicio web My Webasto Connect.....	5	18	Datos técnicos.....	13
9	Suscripción.....	5	19	Dimensiones.....	13
10	Instalación y conexión eléctrica.....	6			

## 1 Acerca de este documento

### 1.1 Objeto del documento

Las presentes instrucciones de uso y montaje se consideran parte del producto, y proporcionan al usuario información sobre el uso seguro del ThermoConnect TCon2. En las presentes instrucciones de uso y montaje se explican todas las funciones del elemento de mando.

 Lea con atención y cumpla las instrucciones de uso y montaje del calefactor y las indicaciones de seguridad contenidas en ellas.


#### **NOTA**

La disponibilidad de las funciones dependerá del calefactor instalado en cada caso.






### 1.2 Cómo usar este documento

- Antes de utilizar el ThermoConnect TCon2, lea y cumpla las presentes instrucciones de uso y montaje, así como las instrucciones de uso del calefactor.
- Entregue estas instrucciones de uso y montaje a los sucesivos propietarios o usuarios del aparato.

### 1.3 Uso de símbolos y advertencias

Los textos con el símbolo  hacen referencia a documentos independientes, que se adjuntan o están disponibles en la página web de Webasto, en la dirección:

<https://dealers.webasto.com>.

- Los textos con el símbolo  hacen referencia a particularidades técnicas.
- Los textos con el símbolo  o  hacen referencia a posibles daños materiales, peligro de accidentes o de lesiones.
- Los textos con el símbolo  describen una condición para la siguiente instrucción.
- Los textos con el símbolo  describen una acción.

## 2 Garantía y responsabilidad

Webasto se exime de toda responsabilidad por daños y defectos derivados del incumplimiento de las instrucciones de montaje y de uso. Dicha exoneración de responsabilidad es especialmente válida en caso de:

- Daños en el aparato por causas mecánicas.
- Reparación por personal no cualificado.
- Incumplimiento de las instrucciones de inspección y servicio.

- Reparaciones realizadas por un taller de servicio técnico no autorizado por Webasto.
- Modificación del aparato sin el consentimiento de Webasto.
- Mal uso.
- Uso de dispositivos de sustitución no originales.
- Uso de accesorios inadecuados.

## 3 Indicaciones de seguridad generales



### **PELIGRO**

#### **Peligro de explosión**

En ambientes con vapores o polvo inflamables o con sustancias peligrosas (p. ej., estaciones de servicio, instalaciones de repostaje y almacenes de combustible, carbón, madera o cereales).

- No conectar ni hacer funcionar el calefactor.



### **PELIGRO**

#### **Peligro de intoxicación y asfixia**

No hacer funcionar el calefactor en espacios cerrados sin sistema de extracción de gases de escape.

- No conectar ni hacer funcionar el calefactor, ni siquiera mediante el inicio programado.

## **PELIGRO** **Peligro de incendio**

Materiales o líquidos inflamables en la corriente de aire caliente.

- No obstaculizar la corriente de aire caliente.

## **4 Uso previsto**

Actualmente, el elemento de mando ThermoConnect TCon2 está autorizado para las siguientes aplicaciones:

La conexión y desconexión de calefactores de agua de Webasto.

El ThermoConnect TCon2 está equipado con una antena GPS integrada y una tarjeta eSIM (embedded SIM).

## **5 Manejo**

Se dispone de 3 posibilidades para manejar el calefactor de aire o de agua:

- Con el botón adjunto.
- Con la aplicación ThermoConnect instalada en un teléfono móvil.
- Desde la página web «My Webasto Connect».

### **NOTA**

El encendido de la calefacción podría verse demorado en función de la situación de recepción de la red móvil.

### **NOTA**

En función del modelo de vehículo, el sistema de información del vehículo puede mostrar un mensaje relativo al aumento del consumo de corriente en reposo tras el funcionamiento del calefactor de estacionamiento. Así puede ocurrir, por ejemplo, si el vehículo está aparcado en zonas sin conexión de telefonía móvil (por ejemplo, en garajes subterráneos).

## **6 Botón**

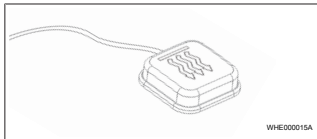


Fig. 1

### **NOTA**

El botón debe encontrarse a la vista y al alcance del conductor. Instale el botón en un lugar visible y de fácil acceso.

El botón conecta o desconecta el calefactor de aire o agua durante un tiempo predefinido.

- Pulsar el botón para conectar el calefactor de aire o agua.

El tiempo predefinido estándar puede modificarse en caso necesario. Véase el capítulo 8 "Servicio web My Webasto Connect" en la página 5.

El estado del calefactor se muestra mediante la iluminación del botón:

- El LED está apagado: calefactor desconectado.
- El LED parpadea en verde: calefactor no conectado; se está buscando una red móvil o se está ejecutando un reinicio.
- El LED permanece encendido en verde: calefactor conectado.

El botón permite reiniciar el receptor ThermoConnect TCon2 y restablecer sus ajustes.

- Reinicio, véase el capítulo 6.1 "Reinicio" en la página 4.
- Restablecimiento de los ajustes, véase el capítulo 6.2 "Restablecer los ajustes" en la página 5.

### **6.1 Reinicio**

- Mantener pulsado el botón durante 10 s.
- Soltar el botón.
  - El ThermoConnect TCon2 se reiniciará.
  - La luz del botón parpadea durante el reinicio del ThermoConnect TCon2.

## 6.2 Restablecer los ajustes

### **NOTA**

Al restablecer los ajustes, se realizarán los siguientes pasos:

Los ajustes de conexión se restablecerán a los ajustes de fábrica. Se eliminarán los usuarios vinculados y los números de teléfono móvil de los usuarios. Se eliminarán todos los temporizadores y eventos de posición configurados.

Procedimiento para restablecer los ajustes de fábrica:

- ▶ Mantener pulsado el botón durante 10 s.
- ▶ Soltar el botón.
- ▶ Pulsar el botón 3 veces mientras el LED del botón parpadea.

## 7 Aplicación para teléfonos móviles

El ThermoConnect TCon2 se controla a través de la Aplicación ThermoConnect, que se maneja con un teléfono móvil compatible conectado a internet.

### **NOTA**

Instalación de la aplicación, véase el capítulo 13.1 "Instalar la aplicación en el teléfono móvil" en la página 9.

### **NOTA**

La aplicación no permite configurar todos los ajustes. En la página web se pueden configurar ajustes adicionales. Véase el capítulo 8 "Servicio web My Webasto Connect" en la página 5.

## 8 Servicio web My Webasto Connect

### **NOTA**

Todos los ajustes disponibles en la aplicación están disponibles también en My Webasto Connect, y se sincronizan automáticamente. En la página web My Webasto Connect se ofrece ayuda contextual para cada uno de los ajustes.

Los ajustes del ThermoConnect TCon2 se pueden configurar en la página web My Webasto Connect.

## 9 Suscripción

Para utilizar el ThermoConnect TCon2 es necesario disponer de una suscripción activa, que llevará asociada la cuota de suscripción correspondiente. Puede consultar las condiciones generales de contratación en <https://my.webastoconnect.com>.

Antes de que expire la suscripción, se enviará un recordatorio a la Aplicación ThermoConnect o a la dirección de correo electrónico del usuario (si la ha indicado en My Webasto Connect).

La suscripción activa puede comprobarse y renovarse en la página web My Webasto Connect.

### **NOTA**

Si la suscripción no se renueva antes de que finalice el periodo de suscripción, el servicio se desactivará. Es posible que haya que abonar una cuota de reactivación para volver a activar el servicio.

## 10 Instalación y conexión eléctrica

### 10.1 Alcance de suministro



Fig. 2

- ① ThermoConnect TCon2
- ② Mazo de cables
- ③ Botón (con iluminación y sensor de temperatura)
- ④ Etiqueta adhesiva con código QR (2x)

No se representa:

- Velcro adhesivo (2x)
- Instrucciones de montaje y de uso

### 10.2 Conexiones

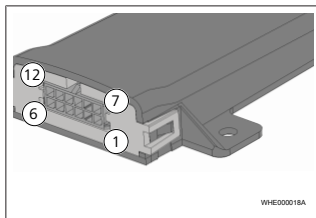


Fig. 3

- ① Negro: salida de conmutación (0,5 A, nivel como la tensión de alimentación en caso de activación)
- ② Marrón: tierra
- ③ No utilizada
- ④ Azul: botón con sensor de temperatura integrado
- ⑤ Gris: entrada de conmutación 1 (+0 V...+32 V, impedancia mín. 10 kΩ, nivel alto > 5 V, nivel bajo < 0,5 V)
- ⑥ No utilizada
- ⑦ Rojo: tensión de alimentación (+9 V...+32 V)
- ⑧ Marrón: botón, tierra

- ⑨ Verde: botón, luz LED
- ⑩ Gris: botón, contacto de conmutación
- ⑪ Amarillo: W-Bus
- ⑫ No utilizada

### 10.3 Posición de montaje

#### NOTA

La unidad no debe instalarse en la zona gris representada en la Fig. 4.

#### NOTA

En aquellos vehículos que dispongan de lunas especiales, p. ej., parabrisas calefactado o lunas tintadas, la recepción del ThermoConnect TCon2 puede verse afectada. En vehículos que presenten este equipamiento, se recomienda evitar la instalación cerca del parabrisas.

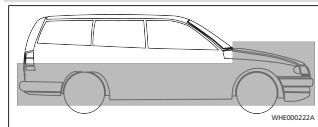
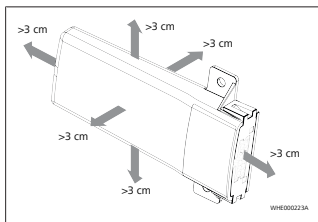


Fig. 4

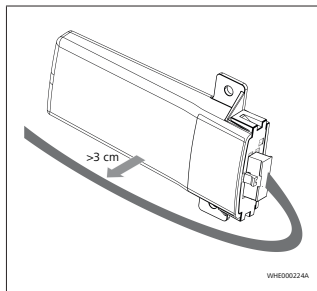
## 10.4 Montaje de la unidad

Dado que el ThermoConnect TCon2 dispone de antenas internas para la red móvil y GPS, es importante considerar el lugar de instalación.

- Seleccionar un lugar de montaje para el ThermoConnect TCon2:
- Instalar el ThermoConnect TCon2 en el habitáculo del vehículo, en un lugar seco.
- En todos los lados del ThermoConnect TCon2, debe respetarse una distancia de al menos 3 cm respecto de cualquier superficie metálica. Véase la figura Fig. 5.



**Fig. 5**  
Preste atención al tendido de los cables.  
Véase la figura Fig. 6.



**Fig. 6**



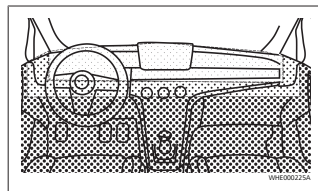
### ADVERTENCIA

#### Peligro en caso de mal funcionamiento

En caso de instalación a corta distancia de superficies metálicas, la capacidad de recepción de las antenas se verá afectada y, en último término, podrían producirse daños en el aparato.

- No instale el ThermoConnect TCon2 sobre superficies metálicas.

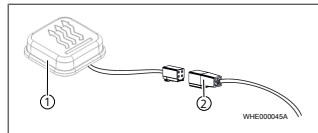
Para una recepción óptima de la red móvil y de la señal de GPS, se recomienda la instalación en la parte superior del tablero de instrumentos. En Fig. 7, se muestra la zona recomendada.



**Fig. 7**

	Zona recomendada
	Zona aceptable
	Zona no recomendada

## 10.5 Montaje del botón



**Fig. 8**

- ① Botón
- ② Mazo de cables



### NOTA

No quitar el conector del cable.



### NOTA

Es imprescindible instalar el botón.

**NOTA**

El botón contiene un sensor de temperatura. En el lugar de montaje, el aire debe poder circular libremente alrededor del botón, pero el botón no debe estar expuesto directamente a la corriente de aire de la ventilación.

**NOTA**

El botón debe encontrarse a la vista y al alcance del conductor.

El botón cuenta con cuatro funciones:

1. Conectar y desconectar el calefactor.
  2. Confirmar nuevos usuarios.
  3. Medir la temperatura.
  4. Restablecer los ajustes o reiniciar la unidad, véase el capítulo 6.1 "Reinicio" en la página 4 y el capítulo 6.2 "Restablecer los ajustes" en la página 5.
- ▶ Conectar el mazo de cables del ThermoConnect TCon2.
  - ▶ Instalar el botón en un lugar de fácil acceso en una zona protegida.
  - La luz debe ser visible en todo momento durante el funcionamiento.

## 10.6 Instalación del mazo de cables

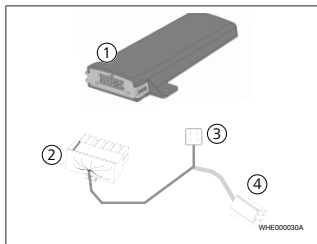


Fig. 9

- ① ThermoConnect TCon2
- ② Conector principal
- ③ Conector del calefactor
- ④ Conexión del botón

**NOTA**

El ThermoConnect TCon2 solo debe instalarse con el mazo de cables del ThermoConnect TCon2.

## 11 Conector para la conexión al calefactor

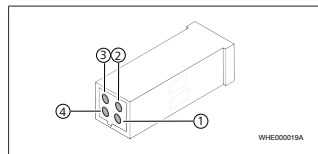


Fig. 10

- ① Amarillo: W-Bus
- ② Negro: analógico
- ③ Rojo: pin 30, alimentación eléctrica
- ④ Marrón: pin 31, tierra



Véase también el mazo de cables del calefactor.

## 12 Etiqueta adhesiva con código QR



Fig. 11



La etiqueta adhesiva con código QR sirve para vincular la Aplicación ThermoConnect con la unidad ThermoConnect TCon2.

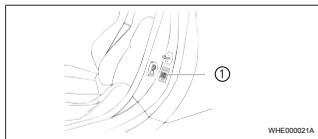


Fig. 12

- Colocar una etiqueta en un lugar donde pueda leerse con el teléfono móvil. Por ejemplo, en el pilar A o B del vehículo, en un lateral del salpicadero o en la tapa de la caja portafusibles.
- Pegar la otra etiqueta en la contraportada de este documento.

## 13 Primera puesta en servicio

### 13.1 Instalar la aplicación en el teléfono móvil

La aplicación está disponible en la App Store de Apple y en Google Play.

- Comprobar que el teléfono móvil esté conectado a internet.
- Acceder a la tienda de aplicaciones correspondiente y buscar "ThermoConnect". Como alternativa, también se puede utilizar el código QR para realizar este paso.

- App Store de Apple, véase la Fig. 13.
- Google Play, véase la Fig. 14.



Fig. 13



Fig. 14

- Instalar la Aplicación ThermoConnect en el teléfono móvil.
- Conectar el teléfono móvil con el ThermoConnect TCon2 siguiendo las instrucciones que se muestran en la aplicación. Véase el capítulo 13.2 "Conectar el teléfono móvil" en la página 9.

### 13.2 Conectar el teléfono móvil

- ✓ En primer lugar, instale la Aplicación ThermoConnect.

#### Paso 1 de 4



Fig. 15

- Iniciar la aplicación pulsando el icono de Webasto.

#### Paso 2 de 4

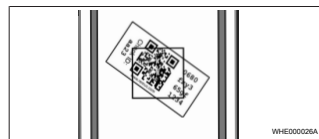


Fig. 16

- Leer el código QR con el teléfono móvil. El código QR debería estar colocado en el vehículo y en la contraportada de estas instrucciones de uso. También es posible que el código QR esté colocado en el receptor (véase el capítulo 12 "Etiqueta adhesiva con código QR" en la página 8).

## Paso 3 de 4



Fig. 17

- Introducir el nombre deseado para el ThermoConnect TCon2 y confirmarlo pulsando ✓.

## Paso 4 de 4

El ThermoConnect TCon2 estará conectado y listo para el uso. Puede encontrar más información en la web «<https://www.webasto-comfort.com>».


## 13.3 Administración de usuarios

El ThermoConnect TCon2 puede ser utilizado por varios usuarios. Para añadir un nuevo usuario (véase el capítulo 13.2 "Conectar el teléfono móvil" en la página 9), se necesitará un mensaje de identificación del nuevo usuario. Los usuarios existentes recibirán este mensaje en forma de notificación en su Aplicación ThermoConnect, y deben aceptar o rechazar al nuevo usuario. Si un usuario tiene un teléfono móvil nuevo y desea vincularlo sin tener acceso al teléfono vinculado previamente, puede efec-

tuar la confirmación mediante el botón. Para ello, deberá mantener el botón pulsado durante 10 segundos.

## 14 Mensajes de error

Los siguientes errores del calefactor se muestran como mensajes de error en la app ThermoConnect.

 Puede encontrar más información en las instrucciones de uso del calefactor.

**ADVERTENCIA**

El mantenimiento y la reparación de los calefactores solamente deben ser llevados a cabo por especialistas debidamente formados.

Mensajes de error	Código de error	Descripción
Sobrecalentamiento del aparato	0x06	El bloqueo contra sobrecalentamiento se ha activado (calefactor sobrecalentado).
Bloqueo del calefactor	0x07	El bloqueo del calefactor se ha activado.

Mensajes de error	Código de error	Descripción
Bloqueo permanente del calefactor	0x87	El bloqueo permanente del calefactor se ha activado.
Subtensión	0x84	La tensión de alimentación es demasiado baja. Cargue la batería o inspeccione el sistema eléctrico del vehículo.
Sobretensión	0x04	La tensión de funcionamiento rebasó el valor máximo permitido durante un intervalo demasiado largo.

## 15 Disposiciones legales para el montaje

Norma	Número de autorización
CEPE n.º 10	E17 10R - 050151

Las disposiciones de estas normativas son vinculantes en el ámbito de validez del Reglamento de la UE 2018/858, y deberán cumplirse también en aquellos países donde no se disponga de directivas específicas.

El incumplimiento de las instrucciones de montaje y de las indicaciones que estas contienen conduce a la exoneración de la responsabilidad de Webasto en materia de garantía.



Directiva RAEE: Este producto no debe desecharse junto con la basura doméstica.

Deseche este producto según las normas y disposiciones aplicables. Puede solicitar información sobre la eliminación correcta a las autoridades locales, al centro de reciclaje correspondiente o a su distribuidor local.

Las disposiciones de estas normativas son vinculantes en el ámbito de validez del Reglamento de la UE 2018/858, y deberán cumplirse también en aquellos países donde no se disponga de directivas específicas. El incumplimiento de las instrucciones de montaje y de las indicaciones que estas contienen conduce a la exoneración de la responsabilidad de Webasto en materia de garantía.

## 16 Declaración de conformidad

Declaración CE de conformidad y declaración UKCA de conformidad

El ThermoConnect TCon2 ha sido desarrollado, fabricado, probado y suministrado de conformidad con las directrices, disposiciones y normas relevantes de seguridad, ciberseguridad, CEM y sostenibilidad medioambiental. Webasto declara que el producto ThermoConnect TCon2 se fabrica y suministra de conformidad con las directrices y disposiciones.

La declaración CE de conformidad y la declaración UKCA de conformidad completas están disponibles en el área de descargas <https://dealers.webasto.com>.

## 17 Descripciones de interfaz

Interfaz	Tipo	Función / Descripción	Protocolo(s) / Servicios	Control de acceso / Autenticación	Cifrado / Protocolos de seguridad	Verificación de entrada / Medidas adicionales
Conexión 4G	Red	Módulo 4G para transmisión de datos celulares	LTE, TLS/SSL, Aplicaciones Móviles/Web	Basado en SIM, Autenticación de servidor	Estándar LTE, TLS/SSL	Verificación de la integridad de los paquetes de datos
Botón de control	Físico	Botón físico para encender/apagar y reiniciar el dispositivo	-	Acceso físico necesario	-	Restablecer solo si se mantiene pulsado >10 s, de lo contrario, acción predeterminada
Módulo GPS	Sensor	Módulo GPS integrado para datos de ubicación	-	Solo aplicaciones autorizadas con permiso de usuario	Cifrado antes de la transmisión	Verificación de la precisión y la fijación de satélites
Acelerómetro	Sensor	Acelerómetro interno para detección de movimiento/orientación	-	Solo aplicaciones autorizadas	-	Filtrado de ruido y lecturas falsas
Medición de temperatura	Sensor	Sensor de temperatura para monitorización ambiental en el botón del dispositivo	-	Acceso solo a través de la aplicación de usuario	-	Validación dentro del rango de temperatura especificado
Medición de voltaje	Sensor	Medición del voltaje de alimentación del dispositivo	-	Uso interno, visible a través de la aplicación de usuario	-	Comprobación de rango para valores de voltaje

Interfaz	Tipo	Función / Descripción	Protocolo(s) / Servicios	Control de acceso / Autenticación	Cifrado / Protocolos de seguridad	Verificación de entrada / Medidas adicionales
Funcionalidad de llamada (solo recepción)	Comunicación (4G)	El dispositivo puede recibir llamadas a través del módem 4G (sin capacidad de audio)	Voz 4G	Solo las aplicaciones autorizadas pueden aceptar llamadas	Cifrado 4G estándar	Verificación de llamadas entrantes
Funcionalidad de SMS	Comunicación (4G)	Enviar/recibir SMS a través de la red 4G	SMS a través de 4G	Solo aplicaciones autorizadas	Cifrado 4G estándar	Verificación del remitente, longitud del contenido del SMS y validación del formato
W-Bus (Bus Webasto)	Comunicación (Bus)	Integración con sistemas de calefacción Webasto a través del protocolo W-Bus	Protocolo W-Bus	Ninguna (cualquier dispositivo compatible con W-Bus puede conectarse)	-	Validación del formato y la compatibilidad del mensaje

Pestaña 1: Descripciones de interfaz

## 18 Datos técnicos

ThermoConnect TCon2	Valores
Tensión de servicio [V]	de 9 a 32
Consumo medio de corriente [mA]	15
Temperatura de funcionamiento/almacenamiento del receptor [°C]	de -40 a +80

## 19 Dimensiones

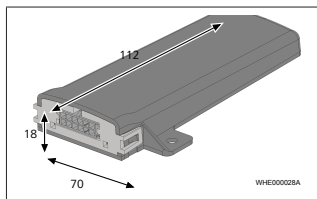


Fig. 18

Todas las dimensiones se indican en mm.

Webasto  
Kraillinger Straße 5  
82131 Stockdorf  
Germany

UK only

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd  
Webasto House  
White Rose Way  
Doncaster Carr  
South Yorkshire  
DN4 5JH  
United Kingdom

**UK  
CA** **CE**  
[www.webasto.com](http://www.webasto.com)