



ContiPressureCheck™

Sistema de control permanente de presión de neumáticos

E Manual del usuario

ContiPressureCheck™

1	Generalidades.....	6
1.1	Información acerca del presente manual del usuario	6
1.2	Limitación de responsabilidades	7
1.3	Propiedad intelectual	7
1.4	Abreviaturas	8
1.5	Explicación de símbolos	8
1.6	Advertencias	9
1.7	Datos del fabricante.....	10
1.8	Servicio de atención al cliente.....	10
2	Datos técnicos de la pantalla.....	10
3	Seguridad	11
3.1	Uso conforme a lo previsto	11
3.2	Indicaciones generales de seguridad.....	12
3.3	Peligros especiales	13
4	Visión general del equipo	14
4.1	Botones de manejo	14
5	Montaje de la pantalla	15
5.1	Soporte de pantalla con ventosa para el montaje en el parabrisas	16
5.2	Soporte de pantalla para montar atornillado en el salpicadero.....	16
5.3	Orientación de la pantalla.....	17
6	Puesta en marcha	18
6.1	Pantalla inicial.....	18
6.2	Advertencias	18
6.3	Consulta de voz automática	19
6.3.1	Ajuste del idioma para la consulta de voz automática.....	20
6.3.2	Desactivar/activar consulta de voz automática	20

7	Operación	21
7.1	Indicaciones de seguridad Indicaciones de seguridad	21
7.2	Menú de ajustes.....	22
7.2.1	Abrir el menú de ajustes.....	22
7.2.2	Navegación por el menú de ajustes.....	22
7.2.3	Modo de día/noche	23
7.2.4	Activar y desactivar el zumbador	24
7.2.5	Brillo de la pantalla.....	25
7.2.6	Seleccionar el idioma	26
7.2.7	Seleccionar las unidades.....	27
7.3	Cambiar entre la vista del vehículo y el menú de ajustes.....	28
7.4	Vista del vehículo: pantalla predeterminada de supervisión de la presión y la temperatura	29
7.5	Funcionamiento general sin programación automática del remolque	30
7.5.1	Generalidades.....	30
7.5.2	Pantalla inicial de supervisión de la presión y la temperatura	31
7.5.3	Cambio entre la visualización de presión, temperatura y presión nominal.....	32
7.5.4	Visión general de los mensajes de alerta	33
7.5.5	Mensajes de alerta de nivel bajo.....	35
7.5.5.1	Sensor del neumático defecto	35
7.5.5.2	Sin recepción.....	36
7.5.5.3	Diferencia de presión	37
7.5.5.4	Temperatura.....	38
7.5.5.5	Presión baja	38
7.5.6	Mensajes de alerta de nivel alto.....	39
7.5.6.1	Comprobar sensor.....	39
7.5.6.2	Presión muy baja.....	40
7.5.6.3	Pérdida presión.....	41
7.5.7	Alertas múltiples	42
7.5.8	Características especiales durante el trabajo en vehículos especiales	44
7.5.9	Detección automática de la sustitución de los neumáticos	45

7.6	Funcionamiento con programación automática del remolque (ATL*)	46
7.6.1	Generalidades	46
7.6.2	Programación automática del remolque con posición de neumático	48
7.6.3	Pantalla inicial con programación automática del remolque	49
7.6.3.1	No se ha detectado ningún remolque con sensores de neumático	51
7.6.3.2	Casos especiales con programación automática del remolque	52
7.6.4	Mensajes de alerta con programación automática del remolque	57
7.6.5	Mensajes múltiples sobre los neumáticos del remolque con programación automática del remolque	58
7.6.6	Mensajes múltiples sobre los neumáticos del camión y el remolque con programación automática del remolque	60
7.6.7	Funcionamiento sin programación automática del remolque con observador de entorno (SO*)	61
8	Mensajes de fallo	63
9	Indicador de control de la presión	65
9.1	Estados de funcionamiento del indicador de control de la presión	65
9.2	Realineación del indicador de control de la presión	68
10	Limpieza de la pantalla	69
11	Mantenimiento	69
12	Eliminación	70
12.1	Indicaciones generales	70
12.2	Sensor de neumático	70
12.3	Componentes eléctricos y electrónicos	71
12.4	Centro de recogida de sistemas CPC	71

Índice

13 Declaración de conformidad	72
14 Certificados.....	73
14.1 Homologación de la radiofrecuencia	73
14.2 Permiso de circulación general	73
14.3 ADR	73
15 Índice	74

1 Generalidades

1.1 Información acerca del presente manual del usuario

El objetivo de la información contenida en este manual es permitirle familiarizarse rápidamente con el sistema ContiPressureCheck™ para poder sacar el máximo provecho de sus funciones.

	INDICACIÓN
	<p>► Este manual es válido para el paquete de software ContiPressureCheck™ con firmware (FW) 7.00 o superior. El usuario puede comprobarlo a través del estado del software de la pantalla o de la Unidad Central de Control (CCU). El estado del software de la pantalla se indica pulsando simultáneamente los botones SET y OK y debe ser software (versión SW) 03.40 o superior. Para salir de la pantalla, pulsar de nuevo ambos botones simultáneamente. Como alternativa a la pantalla, el estado del software de la CCU se puede leer mediante el lector de mano del vehículo correspondiente a través del menú Diagnóstico - Actualización de SW y debe ser software 1.27 o superior.</p> <p>► Si el software de la pantalla o la CCU es más antiguo, póngase en contacto con su proveedor de CPC o con el taller autorizado que instaló el sistema CPC y solicite la actualización del sistema.</p>

El manual del usuario debe guardarse siempre cerca de la pantalla. Deben ser leídas y utilizadas por todas las personas que desempeñen las actividades siguientes en el sistema:

- Montaje.
- Puesta en servicio y
- Manejo.

la pantalla y el sistema ContiPressureCheck™.

1.2 Limitación de responsabilidades

El fabricante no se hace responsable de los daños y averías derivados de:

- El incumplimiento del presente manual del usuario.
- El uso no conforme a lo previsto
- El montaje incorrecto.
- Modificaciones técnicas y transformaciones.

1.3 Propiedad intelectual

El presente manual del usuario está protegido por la ley de la propiedad intelectual.

Sin la autorización expresa de Continental Reifen Deutschland GmbH no se puede reproducir el manual de usuario total o parcialmente.

1.4 Abreviaturas

En el presente manual del usuario se utilizan las abreviaturas siguientes:

Abreviatura	Significado
ATL*	Programación automática del remolque (Auto-Trailer-Learning)
CPC	ContiPressureCheck™
SO*	Observador de entorno (Surrounding Observer)
SWE*	Detección automática de la sustitución de los neumáticos (Single Wheel Exchange)
HHT	Lector de mano (Hand-Held Tool)

* Funciones opcionales que no están activada en todos los sistemas CPC.

1.5 Explicación de símbolos

En el presente manual del usuario, las indicaciones de aviso van acompañadas de símbolos de aviso.

En el presente manual del usuario se utilizan los símbolos de aviso siguientes:

Símbolo	Significado
	Indicación de aviso general
	Indicaciones generales y recomendaciones útiles para la manipulación
	Indicaciones relativas a la normativa de protección medioambiental en la eliminación de materiales
	Los componentes eléctricos y electrónicos que tengan este símbolo no deben eliminarse junto con la basura doméstica

1.6 Advertencias

En el presente manual del usuario se utilizan las indicaciones de aviso siguientes:

	<p style="text-align: center;">⚠ ADVERTENCIA</p> <p>Las indicaciones de esta categoría señalan una situación de peligro.</p> <p>Si no se toman las medidas necesarias para evitar esta situación, podría provocar lesiones personales graves.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Las instrucciones contenidas en esta indicación tienen la finalidad de impedir lesiones graves para las personas.
	<p style="text-align: center;">ATENCIÓN</p> <p>Una indicación de aviso de este nivel de peligro indica un posible daño material.</p> <p>Si no se evita la situación, podrían ocurrir daños materiales.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Seguir las instrucciones contenidas en esta indicación de aviso para prevenir daños materiales.
	<p style="text-align: center;">INDICACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Una nota señala información adicional importante para continuar trabajando o destinada a facilitar la operación descrita.

1.7 Datos del fabricante

Continental Reifen Deutschland GmbH

Büttnerstraße 25

30165 Hannover

Germany

www.contipressurecheck.com

1.8 Servicio de atención al cliente

En caso de preguntas técnicas sobre la pantalla, el indicador de control de la presión o sobre el sistema general ContiPressureCheck™-Systems diríjase por favor a su distribuidor de CPC o al taller autorizado, que instaló su sistema CPC.

2 Datos técnicos de la pantalla

Dimensiones (F x A x A)	117 x 107 x 40 4.60 x 4.21 x 1.57	mm inch
Peso	240 8.47	g oz
Tensión de conexión	12/24	V
N.º ciclos de conexión mín.		
Conector de diagnóstico	100	Ciclos
Conector de alimentación	10	Ciclos
N.º ciclos de conexión mín.		
Placa de conexión del soporte con la pantalla	5	Ciclos
Temperatura de funcionamiento	-40 a 85 -40 a 185	°C °F
Legibilidad sin restricciones de la pantalla LCD	-20 a 80 -4 a 176	°C °F

3 Seguridad

3.1 Uso conforme a lo previsto

La pantalla está diseñada únicamente para visualizar los datos (presión y temperatura de los neumáticos) y los mensajes de aviso transmitidos por el sistema CPC.

El indicador de control de la presión se encuentra en el remolque está destinado para la indicación del estado del CPC mediante señales luminosas.

Cualquier uso diferente o que sobrepase estos límites se considerará contrario a lo previsto.

	⚠ ADVERTENCIA
	¡Peligro derivado de un uso contrario a lo previsto! El uso indebido y / o cualquier otro uso puede causar desde daños materiales hasta lesiones grave. ► Utilice el sistema únicamente conforme a su uso previsto.

Las reclamaciones por daños derivados del uso no conforme al previsto quedarán invalidadas de forma inmediata.

En esos casos, el riesgo será responsabilidad únicamente del usuario.

3.2 Indicaciones generales de seguridad

A fin de garantizar la seguridad durante el uso del sistema CPC, deben respetarse las siguientes indicaciones generales de seguridad:

- La empresa explotadora debe asegurarse de que los neumáticos, donde están instalados los sensores de neumático únicamente, se utilicen en vehículos que tengan garantizada la supervisión desde un sistema CPC.
- Si no se garantiza un seguimiento técnico permanente, el operador tiene que asegurar, el control regular del estado del sensor, pero a más tardar después de 20 000 km (12 425 millas).
- Para reutilizar los neumáticos en vehículos que no tengan garantizada una supervisión, primero deberán desmontarse los sensores de los neumáticos.
- La empresa explotadora del vehículo debe asegurarse de que la instalación y la puesta en marcha del sistema CPC se realicen correctamente. Esto incluye el ajuste de las presiones nominales recomendadas por la guía de neumáticos, la asignación correcta de los sensores de neumáticos respecto a la posición de las ruedas, etc.

A fin de garantizar la seguridad durante el uso de la pantalla, deben respetarse las siguientes indicaciones generales de seguridad:

- Antes de utilizar la pantalla, debe comprobarse que no presente daños visibles en el exterior. Si la pantalla está dañada, no se deberá utilizar.
- No intente abrir la carcasa de la pantalla bajo ningún concepto.
- La pantalla está diseñada para un rango de temperaturas entre -40 y 85 °C (-40 a 185 °F); no obstante, el uso con temperaturas inferiores a -20 °C (-4 °F) o superiores a 80 °C (176 °F) podría ocasionar errores de visualización temporales en la pantalla.
- Tome las medidas necesarias para proteger la pantalla contra la humedad y la penetración de líquidos.

3.3 Peligros especiales

Particularidades en un vehículo de transporte de mercancías peligrosas (ADR):

- Si el sistema CPC se instala en un vehículo de transporte de mercancías peligrosas (ADR) y permanece conectado, aunque esté desconectado el encendido del vehículo, no puede descartarse, que en caso de fallo por chispas, otras fuentes de ignición o similares se pueda producir una reacción con la mercancía peligrosa. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.
 - Por eso durante la parada de vehículos para mercancías peligrosas es absolutamente necesario separar el sistema CPC de la alimentación de tensión (generalmente a través del interruptor principal de la batería)

4 Visión general del equipo

4.1 Botones de manejo



Botón	Símbolo	Función
1	SET	Cambiar entre la vista del vehículo y los ajustes
2	↓	Navegación entre puntos de menú y alertas
3	OK	Confirmar el punto de menú seleccionado
4		Cambiar a la visualización de la presión de inflado o de temperatura en la vista del vehículo

5 Montaje de la pantalla

	⚠ ADVERTENCIA
	<p>Peligro de lesiones</p> <p>Si no se respetan las especificaciones de montaje, no puede excluirse el riesgo de lesiones.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Monte la pantalla en una posición desviada lateralmente del conductor y el acompañante(s).▶ No monte la pantalla en la zona de impacto del cuerpo o la cabeza ni tampoco en la zona del airbag (conductor y acompañante).

	INDICACIÓN
	<p>Debe garantizarse un campo de visión suficiente para el conductor del vehículo bajo todo tipo de condiciones de tráfico y meteorológicas.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Monte la pantalla de forma tal, que no entorpezca el campo de visión del conductor.

5.1 Soporte de pantalla con ventosa para el montaje en el parabrisas

Para el montaje de la pantalla en el parabrisas usar el soporte de pantalla con ventosa

- ◆ Unir la pantalla con el soporte de pantalla suministrado. Durante esta operación asegurar que la pantalla se haya enclavado y bloqueado correctamente en el soporte.
- ◆ Seleccione un lugar de montaje adecuado en el parabrisas. Tenga en cuenta las posibles molestias que puede provocar el sol.

	INDICACIÓN
	<p>Regulaciones nacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ En caso de que el montaje de aparatos en el parabrisas esté prohibido por regulaciones nacionales, montar la pantalla con el soporte según el capítulo „5.2 Soporte de pantalla para montar atornillado en el salpicadero“.

5.2 Soporte de pantalla para montar atornillado en el salpicadero

Para el montaje de la pantalla en el salpicadero pegar o atornillar el soporte de pantalla con el salpicadero.

- ◆ Unir la pantalla con el soporte de pantalla suministrado.
- ◆ Determinar una posición de montaje adecuada en el salpicadero. Tenga en cuenta las posibles molestias que puede provocar el sol.

	ATENCIÓN
	<p>¡Daño!</p> <p>En caso de atornillado inadecuado del soporte de pantalla pueden resultar dañados componentes o cables durante la fijación del soporte de pantalla.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Antes de atornillar asegúrese, que no resulte dañado ningún componente o cable durante la fijación del soporte de pantalla.

Montaje de la pantalla

- ◆ Sacar la pantalla del soporte.
- ◆ Quitar la película protectora de la superficie de contacto en el soporte y pegar el soporte en la posición deseada.
- ◆ Atornillar adicionalmente el soporte al salpicadero con los 2 tornillos suministrados.
- ◆ Unir la pantalla con el soporte de pantalla. Durante esta operación asegurar que la pantalla se haya enclavado y bloqueado correctamente en el soporte.

	INDICACIÓN
	<p>Se recomienda la fijación del soporte de pantalla en forma de unión pegada y atornillada!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ La película adhesiva compensa irregularidades entre el soporte y la superficie de montaje, lográndose una mejor unión positiva.▶ La atornilladura asegura el soporte durante el funcionamiento contra la exposición a las vibraciones y de esta forma contra un aflojamiento accidental.

	INDICACIÓN
	<p>¡Desmontaje del soporte de pantalla!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Durante el desmontaje del soporte de pantalla se quedan los dos agujeros de los tornillos en el salpicadero. Además pueden quedar restos de pegamento en el salpicadero.

5.3 Orientación de la pantalla

- ◆ Oriente la pantalla utilizando el soporte.

	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none">▶ El conductor debe tener una buena visión de la pantalla en todo momento.

6 Puesta en marcha

6.1 Pantalla inicial



Al conectar el encendido, se muestra la pantalla inicial durante **10 segundos**.

6.2 Advertencias

Después de aparecer la pantalla de inicio se visualizan las advertencias correspondientes para el uso correcto del sistema durante 30 segundos cada vez

El mensaje de advertencia de los avisos desactivados sólo aparece si se han desactivado los mensajes de advertencia de un vehículo especial.

El ajuste se puede seleccionar durante la configuración con el lector de mano y suprime cualquier mensaje de advertencia, excepto el mensaje de advertencia de pérdida de presión.



Además del aviso de advertencia, en la pantalla aparece permanentemente el icono de avisos desactivado correspondiente.

6.3 Consulta de voz automática

	INDICACIÓN
	▶ En la configuración predeterminada para la primera puesta en servicio la función de consulta de voz automática está activada.

- Si la función de consulta de voz automática está activada, la pantalla cambia de la pantalla de inicio a la vista Ajustes - Idioma véase capítulo „**6.3.1 Ajuste del idioma para la consulta de voz automática.**“.
Si no se pulsa ningún botón en un lapso de 15 segundos, la pantalla pasa automáticamente a la vista del vehículo.
- Si la consulta de voz **automática está desactivada, la pantalla cambia inmediatamente de la pantalla de inicio a la vista del vehículo.**

6.3.1 Ajuste del idioma para la consulta de voz automática.

Cuando la función de puesta en marcha está activada, se muestra la vista Ajustes - Idioma durante 15 segundos.



- ◆ Pulse el botón  para seleccionar un idioma (el idioma seleccionado actualmente está marcado).
- ◆ Pulse el botón OK para confirmar la selección del idioma.
La pantalla abre la vista del vehículo.

6.3.2 Desactivar/activar consulta de voz automática

- ◆ Pulse el botón SET para abrir la vista Ajustes.
- ◆ Pulse el botón  para seleccionar el punto de menú "Idioma".
- ◆ Pulse el botón OK para confirmar.
- ◆ Pulse el botón  para seleccionar el punto de menú "Arranque".
- ◆ Seleccione "Arranque ACT." o "Arranque DESACT." con el botón OK.

7 Operación

7.1 Indicaciones de seguridad Indicaciones de seguridad

	⚠ ADVERTENCIA
	<p>¡Peligro de accidente!</p> <p>Utilizar la pantalla mientras se está conduciendo puede provocar un accidente.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ No toque la pantalla mientras esté conduciendo.▶ No mire a la pantalla si las condiciones de tráfico no permiten hacerlo con seguridad. <p>Una pantalla mal montada puede afectar a la seguridad de conducción.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Antes de ponerse en marcha, compruebe siempre que la pantalla esté colocada correctamente y firmemente en el soporte.

- El sistema ContiPressureCheck™ ayuda a controlar la presión de los neumáticos. Sin embargo, continúa siendo responsabilidad del conductor que los neumáticos estén inflados a la presión correcta.
- La presión de los neumáticos solo debe corregirse cuando están a temperatura ambiente.
- ContiPressureCheck™ es un sistema de confort. No se puede excluir totalmente que, bajo condiciones desfavorables, el sistema CPC no visualice ningún aviso aunque el estado actual lo requiera, o que, por lo contrario, el sistema CPC visualice un aviso incorrecto.

	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none">▶ El uso de cadenas de nieve puede afectar negativamente a la potencia de emisión de los sensores de los neumáticos pertinentes. Puede ocasionar un retraso en la transmisión de la presión de los neumáticos y, en consecuencia, de los mensajes de alerta resultantes.

7.2 Menú de ajustes

En el menú de ajustes se pueden configurar las funciones siguientes:



7.2.1 Abrir el menú de ajustes

- ◆ Para abrir el menú de ajustes, pulse el botón SET.

7.2.2 Navegación por el menú de ajustes

Botón	Función
↓	Seleccionar los puntos de menú; la opción seleccionada está resaltada
OK	Modificar los ajustes o abrir los submenús
SET	Regresar a la vista del vehículo

Si no se pulsa ningún botón en un lapso de 30 segundos, la pantalla pasa automáticamente a la vista del vehículo.

Operación

7.2.3 Modo de día/noche

i	INDICACIÓN
	► El modo de día noche adapta el brillo de la pantalla a las condiciones diurnas y nocturnas. Previene el deslumbramiento al conducir de noche y garantiza una buena legibilidad durante el día.



- ◆ Pulse el botón OK para cambiar del modo de día al de noche y viceversa. La dirección del cambio depende del último ajuste seleccionado. La pantalla regresa a la vista del vehículo.

7.2.4 Activar y desactivar el zumbador

i	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ El zumbador se puede activar para que se escuche una señal acústica cada vez que se produzca un mensaje de alerta. ▶ Cuando está desactivado, el zumbador se vuelve a activar automáticamente después de encender la pantalla 50 veces.



- ◆ Pulse el botón OK para activar y desactivar el zumbador.
- ◆ Pulse el botón SET para confirmar el ajuste seleccionado y abrir la vista del vehículo y para cambiar a la vista del vehículo.

Operación

7.2.5 Brillo de la pantalla

i	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none">▶ El conductor puede adaptar el brillo de la pantalla a sus necesidades.▶ Modo de día: permite seleccionar los niveles de luminosidad 50 %, 75 % y 100 %.▶ Modo de noche: permite seleccionar los niveles de luminosidad 5 %, 10 % y 20 %.



- ◆ Pulse el botón OK para abrir el submenú de ajuste del brillo.



- ◆ Pulse el botón ↓ para seleccionar el porcentaje de brillo que desee.
- ◆ Pulse el botón OK para confirmar la selección y regresar al menú de ajustes.
- ◆ Pulse el botón SET para regresar al menú de ajustes sin aplicar los cambios.

7.2.6 Seleccionar el idioma

i	INDICACIÓN
	▶ El conductor puede adaptar el idioma a sus necesidades.



- ◆ Pulse el botón OK para abrir el submenú del idioma.
- ◆ Pulse el botón ↓ para seleccionar un idioma (el idioma seleccionado actualmente está marcado).
- ◆ Pulse el botón OK para confirmar la selección y regresar al menú de ajustes.
- ◆ Pulse el botón SET para regresar al menú de ajustes sin aplicar los cambios.

Operación

7.2.7 Seleccionar las unidades

i	INDICACIÓN
	► El conductor puede adaptar a sus necesidades las unidades con que se expresan la presión y la temperatura de los neumáticos.



◆ Pulse el botón OK para seleccionar entre

- „bar/°C“
- „psi/°C“
- „psi/°F“
- „bar/°F“

para seleccionar. La dirección del cambio depende del último ajuste seleccionado.

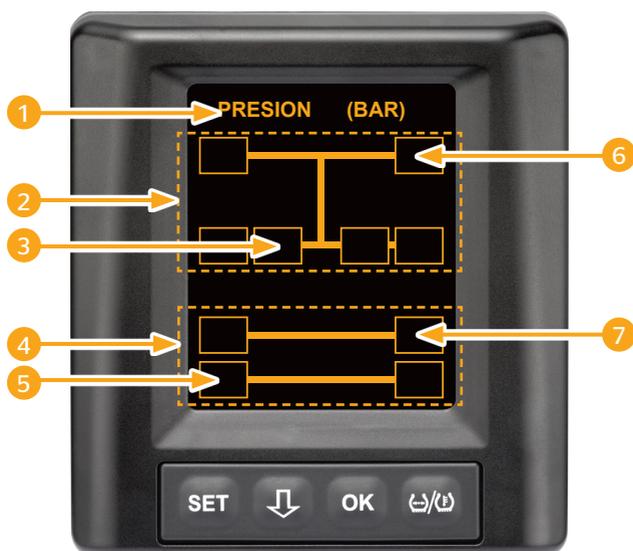
7.3 Cambiar entre la vista del vehículo y el menú de ajustes



- ◆ Pulse el botón SET para cambiar entre la vista del vehículo y el menú de ajustes.

Operación

7.4 Vista del vehículo: pantalla predeterminada de supervisión de la presión y la temperatura



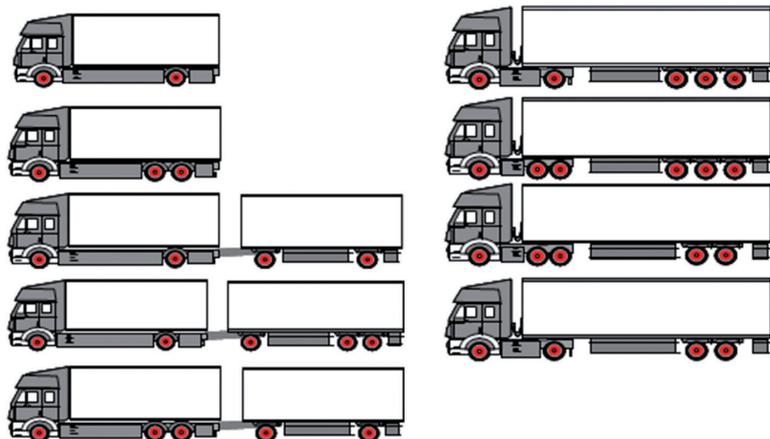
Posición	Visualización
1	Línea de información
2	Símbolo correspondiente a un camión de 4x2 ruedas (la línea vertical significa "camión")
3	Campo de información para: neumático gemelo interior, 2.º eje, lado izquierdo camión
4	Símbolo correspondiente a un remolque de 4 ruedas
5	Campo de información para: neumático, 2.º eje, lado izquierdo remolque
6	Campo de información para: neumático, eje de dirección, lado derecho camión
7	Campo de información para: neumático, 1.er eje, lado derecho remolque

7.5 Funcionamiento general sin programación automática del remolque

7.5.1 Generalidades

i	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ El sistema ContiPressureCheck™-System cubre una cantidad de variantes de camiones y también combinación de camión-remolque. ▶ En caso de que una combinación de camión/remolque, permanezca unida por largo tiempo el ContiPressure-Check™-System se puede configurar de forma tal, que se reflejen en pantalla las presiones de los neumáticos y las temperaturas del remolque incluyendo la posición. ▶ Si se sustituye el remolque por otro, hay que actualizar la configuración depositada, de lo contrario después de un tiempo aparece la alarma SIN RECEPCION para los neumáticos del camión.

A continuación están ilustradas algunas de las combinaciones posibles de camión y remolque:



Operación

7.5.2 Pantalla inicial de supervisión de la presión y la temperatura

Después de arrancar el vehículo, en la pantalla se visualiza lo siguiente de manera consecutiva:



El sistema CPC está preparado. Los datos de los neumáticos se mostrarán de manera consecutiva, a más tardar, al empezar a circular.



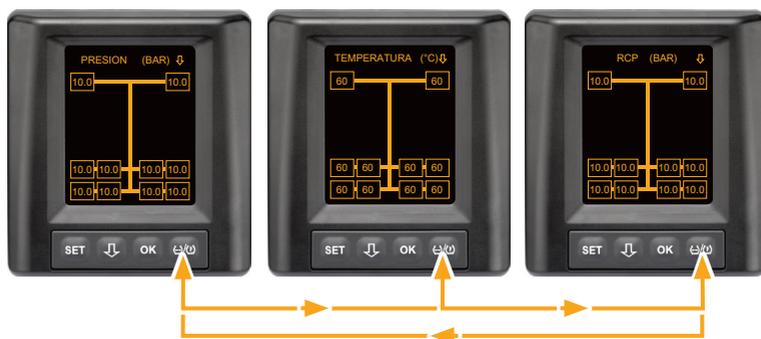
Se reciben datos sobre el neumático de la rueda exterior izquierda del 2.º eje.



Se reciben datos sobre los neumáticos de todas las ruedas.

Los valores de presión de inflado y temperatura internas de los neumáticos están dentro del rango de valores admisible.

7.5.3 Cambio entre la visualización de presión, temperatura y presión nominal



- ◆ - Pulsar botón para alternar entre las siguientes opciones:
 - Indicación de presión
 - Indicación de temperatura
 - Visualización de presión nominal (Recommended Cold Pressure „RCP“)

INDICACIÓN	
	<p>► Pulsando el botón durante la indicación "RCP" se vuelve a la indicación de presión.</p>

7.5.4 Visión general de los mensajes de alerta

	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none">▶ El conductor puede configurar el sistema para que emita un tono de aviso cuando se produzca un mensaje de alerta. Para ello, debe activarse la función "Zumbador".▶ Si se produce una alerta, proceda tal como se explica en los capítulos siguientes. Si la alerta persiste después de llevar a cabo las medidas recomendadas, se deberán revisar todos los neumáticos y se deberá encargar a un taller especializado que compruebe la instalación y la configuración del sistema CPC.▶ Todas las medidas que se explican en los capítulos siguientes deben realizarse siempre en un lugar suficientemente seguro para el tráfico (p. ej. un aparcamiento, un área de servicio, etc.).

Prioridad	Nivel	Símbolo	Mensaje	Problema
<p style="text-align: center;">Alto</p> <p style="text-align: center;">Baja</p>	Alto	3*)	PÉRDIDA PRESIÓN	Pérdida rápida y permanente de presión. El neumático podría estar dañado o incluso destruido.
		1*), 2*)	PRES. MIN. INTENSA	La presión del neumático desciende del límite de alarma recomendado. El neumático podría estar dañado o incluso destruido.
		2*)	COMPROBAR SENSOR	El sensor de neumático no está fijado correctamente.
	Bajo	1*)	MINIMA PRESIÓN	La presión del neumático desciende del límite de alerta recomendado. El neumático podría resultar dañado a largo plazo.
		115	TEMPERATURA	La temperatura medida en el neumático es superior a 115 °C (239 °F). El sensor de neumático deja de funcionar a partir de los 120 °C (248 °F).
		4*)	DIFERENCIA DE PRESION (DIF. PRESION)	La presión de los neumáticos entre dos gemelos supera un umbral fijo. Los neumáticos pueden desgastarse de forma diferente a largo plazo.
			SIN RECEPCION	No se puede visualizar ningún protocolo de sensor porque la fuerza de la señal es insuficiente.
			SENSOR DEFECTUOSO	Sensor defectuoso

1*) El valor de presión es solo un ejemplo; su taller especializado puede memorizar los límites de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

2*) En los niveles de alerta alta, se produce una intermitencia debido al cambio entre los símbolos del modo positivo y negativo.

3*) La indicación cambia entre el símbolo mostrado y el valor de presión.

4*) El símbolo del aviso de advertencia de diferencia de presión aparece en la pantalla para ambos neumáticos gemelos afectados entre los que se ha detectado la diferencia de presión.

Operación

7.5.5 Mensajes de alerta de nivel bajo

7.5.5.1 Sensor del neumático defecto



Tipo de alerta: nivel bajo

Mensaje de alerta: sensor defecto

Error: El sensor del neumático está defectuoso.

Solución: encargue al taller que desmonte el neumático afectado y que sustituya el sensor lo antes posible. (Cuando el sensor del neumático está averiado, no se producen alertas de presión y temperatura).

7.5.5.2 Sin recepcion



Tipo de alerta: nivel bajo

Mensaje de alerta: Sin recepcion

Error: no se puede visualizar ningún protocolo de sensor porque la fuerza de la señal es insuficiente.

Solución: el taller debe aclarar la causa de debilidad de la señal.

Cuando no se recibe ninguna señal, tampoco pueden producirse alertas de presión y temperatura.



INDICACIÓN

- ▶ Bajo condiciones desfavorables (p.ej. radiación electromagnética alta, radioemisores potentes, etc.), la transmisión de señales de algunos neumáticos podría verse perturbada, provocando que no se muestre el mensaje "SIN RECEPCION".
- ▶ Esta incidencia puede durar hasta 20 minutos en los camiones y hasta 40 minutos en los remolques.
- ▶ Durante este tiempo no son posibles advertencias para el neumático correspondiente. Aparece indicado el último valor recibido, hasta que aparece la alarma "SIN RECEPCION".
- ▶ Cuando no se recibe ninguna señal del sensor del neumático en vehículos que circulan a baja velocidad < 20 km/h (12,5 mph) o que están parados (o. Ej. a causa de fallos), entonces no aparece la alarma "SIN RECEPCION". Pero la posición de neumático correspondiente aparece vacía / sin contenido. Para esa posición de rueda no es posible un control del neumático y visualización de mensajes de alerta.

Operación

7.5.5.3 Diferencia de presión



Tipo de alerta: nivel bajo

Mensaje diferencia de presión

Error: La presión de los neumáticos entre dos neumáticos gemelos supera un umbral especificado. Los neumáticos pueden desgastarse de forma diferente a largo plazo.

Acción: En la próxima posibilidad, ajustar la presión de los dos neumáticos gemelos.



INDICACIÓN

- ▶ La función debe activarse con el HHT y por tanto no está disponible para todos los sistemas.
- ▶ La comprobación sólo se efectúa al principio del ciclo de encendido.
[Un posible aviso de advertencia permanece abierto durante todo el ciclo de encendido.]
- ▶ La presión de los neumáticos solo debe corregirse cuando están a temperatura ambiente. En caso contrario, podría ajustarse una presión incorrecta.

7.5.5.4 Temperatura



Tipo de alerta: nivel bajo

Mensaje de alerta: Temperatura

Error: la temperatura medida en el neumático es superior a 115 °C (239 °F). El sensor de neumático deja de funcionar a los 120 °C (248 °F).

Solución: pare el camión inmediatamente en un lugar adecuado. Deje enfriar el neumático afectado y luego revíselo.

7.5.5.5 Presión baja



Tipo de alerta: nivel bajo

Mensaje de alerta: presión baja

Error: la presión del neumático desciende del límite de alerta recomendado. El neumático podría resultar dañado a largo plazo.

Solución: en cuanto sea posible (p. ej. en un taller de neumáticos, una gasolinera, etc.), averigüe la causa de la falta de presión y restablezca la presión correcta. Si el neumático está dañado (p. ej. tiene un clavo), encargue la reparación o sustitución del neumático afectado a un especialista lo antes posible.



INDICACIÓN

- ▶ La presión de los neumáticos solo debe corregirse cuando están a temperatura ambiente. En caso contrario, podría ajustarse una presión incorrecta.

Operación

7.5.6 Mensajes de alerta de nivel alto

7.5.6.1 Comprobar sensor

Ambas visualizaciones se muestran de manera alterna con una frecuencia de 1,5 segundos.



Tipo de alerta: nivel alto

Mensaje de alerta: controlar sensor

Error: el sensor del neumático no está fijado correctamente.

Solución: encargue lo antes posible a un taller de neumáticos que desmonte el neumático y que sustituya correctamente el sensor y el envoltorio de goma.

7.5.6.2 Presión muy baja

Ambas visualizaciones se muestran de manera alterna con una frecuencia de 1,5 segundos.



Tipo de alerta: nivel alto

Mensaje de alerta: presión muy baja

Error: la presión del neumático desciende del límite de alarma recomendado. El neumático podría estar dañado o incluso destruido.

Solución: detenga el camión lo antes posible en un lugar adecuado y averigüe la causa de la falta de presión. Inflar la presión del neumático y hacer revisarlo lo más rápidamente posible por un especialista.

INDICACIÓN	
	<p>► La presión de los neumáticos solo debe corregirse cuando están a temperatura ambiente. En caso contrario, podría ajustarse una presión incorrecta.</p>

Operación

7.5.6.3 Pérdida presión

Ambas visualizaciones se muestran de manera alterna con una frecuencia de 1,5 segundos.



Tipo de alerta: nivel alto

Mensaje de alerta: pérdida presión

Error: pérdida rápida y permanente de presión. El neumático podría estar dañado o incluso destruido.

Solución: detenga el camión lo antes posible en un lugar adecuado y averigüe la causa de la pérdida rápida de presión y hacer revisar el neumático lo más rápidamente posible por un especialista.

7.5.7 Alertas múltiples

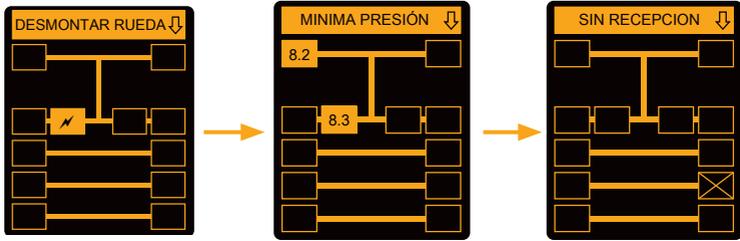
Si se producen varios problemas al mismo tiempo, se muestra una pantalla múltiple. La tecla  permite abrir los distintos mensajes de alerta.

Ejemplo de avisos de advertencia



- ◆ En la línea del menú Información aparece el número de los diferentes avisos de advertencia junto al símbolo de camión y remolque (si está disponible).
Si hay una misma advertencia para varias posiciones de neumáticos y ningún otro fallo, el aviso de advertencia (por ejemplo, presión baja) aparece en la línea del menú Información. A continuación no se visualiza el número de avisos de advertencia.
El símbolo del vehículo parpadea cuando hay una indicación de advertencia de alto nivel.
- ◆  Pulse el botón X, para abrir las pantallas de alerta una tras otra.

Operación



En las diferentes pantallas de alerta se muestran los símbolos de las distintas alertas.

Si el nivel de alerta del neumático visualizado es alto, el sistema cambia de pantalla cada 1,5 segundos.

Para el significado de los símbolo de aviso véase el capítulo „7.5.4 *Visión general de los mensajes de alerta*“.

	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none">▶ Si hay varios avisos para una posición de neumático, en la pantalla de avisos múltiple sólo se indica el aviso de más alta prioridad (véase también „7.5.4 <i>Visión general de los mensajes de alerta</i>“).▶ En las pantallas de avisos individuales esos avisos se indican en las pantallas correspondientes.

7.5.8 Características especiales durante el trabajo en vehículos especiales

Para algunos vehículos especiales es necesario establecer una presión nominal inferior a 1,8 bar.

En este caso, se desactivan todas las advertencias, excepto la advertencia de pérdida de presión.

El siguiente aviso de advertencia aparece cada vez que se inicia el sistema:

„Las advertencias para presión baja están desactivadas, excepto 'Pérdida de presión'.“



Las advertencias desactivadas aparecen permanentemente en la pantalla durante el funcionamiento por medio de un signo de exclamación tachado en la esquina superior derecha.

7.5.9 Detección automática de la sustitución de los neumáticos

La función „Detección automática de la sustitución de los neumáticos (Single Wheel Exchange abreviatura SWE) posibilita un cambio simplificado de un neumático con un sensor del neumático.

	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none">▶ Si la función ATL (Programación Automática del Remolque) está seleccionada, entonces la función Detección automática del cambio de ruedas (SWE) está desactivada.▶ Si un eje retráctil está levantado, la detección automática de la sustitución de los neumáticos (SWE) no funciona. El nuevo sensor de neumáticos sólo se puede detectar si todos los ejes de elevación descienden durante la marcha. En este caso no importa en qué posición se cambió la rueda.

Quando se sustituye un único neumático equipado con un sensor durante el funcionamiento, el sistema CPC lo detecta automáticamente. En este caso no es necesario corregir la configuración con el lector de mano.

- Por norma general, el nuevo sensor de neumático se detecta automáticamente durante la primera marcha después de sustituir el neumático.
- Esta operación finaliza después de aproximadamente 10 minutos de marcha. Condición es una velocidad mínima de 30 km/h (19 mph) durante ese recorrido.
- Durante el transcurso de la programación, en el símbolo del neumático correspondiente no se muestra ningún valor de presión.

	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none">▶ Si la detección durante la primera marcha no se realiza correctamente, en la pantalla se muestra el mensaje "SIN RECEPCION" para la posición de neumático correspondiente y el indicador de control de la presión parpadea lentamente.▶ Para el reinicio de la detección de cambio de neumático el vehículo tiene que estar 20 minutos parado. El sistema CPC arranca la detección de cambio de neumático (SWE) nuevamente para cada viaje, hasta que se ha detectado la rueda nueva.

* SWE es una función opcional y podría no estar activada en todos los sistemas CPC.

7.6 Funcionamiento con programación automática del remolque (ATL*)

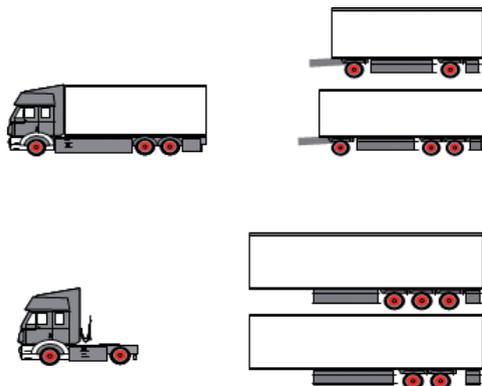
7.6.1 Generalidades

	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none">▶ El sistema ContiPressureCheck™ se instala y configura para una combinación específica de camión.▶ Para el caso de un cambio frecuente de remolque, se puede instalar la función ATL (Programación Automática del Remolque) en el sistema del camión.▶ ATL posibilita el control de diferentes remolques sin tener que actualizar la configuración del sistema del camión.▶ La cantidad de cambios de cambios de remolque es ilimitada. Condición es que cada neumático esté dotado de sensores del neumático en los remolques a controlar.▶ Para que el funcione la Programación Automática del Remolque (ATL), hay que mover el vehículo por un tiempo > 10 de minutos con una velocidad > 30 km/h (19 mph).

* La ATL es una función opcional y podría no estar activada en todos los sistemas CPC.

Operación

A continuación aparecen ilustrados dos ejemplos de combinaciones posibles de camión y remolque con programación automática del remolque:



INDICACIÓN

Si hay montado un sistema ContiPressureCheck™-System completo (Indicación de estado a través del indicador de control de la presión montado en el remolque) en el remolque, y además se controla el remolque desde el camión, entonces hay que investigar todas las indicaciones de aviso, incluso si sólo aparecen en uno de los dos sistemas.

7.6.2 Programación automática del remolque con posición de neumático

Se puede visualizar la posición de los neumáticos de un remolque controlado por ATL si:

- La función se ha activado en el sistema de camiones.
- La posición de los neumáticos se guardaba en los sensores del remolque a controlar.
- Se reciben las señales de todos los sensores de neumáticos del remolque a controlar.

Si la indicación de la posición de los neumáticos de los neumáticos del remolque está activada, el comportamiento del sistema una vez finalizado el reconocimiento automático del remolque se corresponde con el comportamiento descrito en „**7.5 Funcionamiento general sin programación automática del remolque**“.

Si no se cumplen todas las condiciones anteriores, se controlará el remolque sin mostrar la posición del neumático. En este caso, las advertencias se muestran según se describe en los capítulos 7.6.3 a 7.6.5.

	INDICACIÓN
	<p>Para permitir la visualización de la posición de los neumáticos de los neumáticos del remolque hay que bajar todos los ejes de elevación del remolque hasta que haya terminado la programación automática del remolque.</p>

Operación

7.6.3 Pantalla inicial con programación automática del remolque

Después de arrancar el vehículo, en la pantalla se visualiza lo siguiente de manera consecutiva:



El sistema CPC está preparado. Los datos de los neumáticos se mostrarán de manera consecutiva, a más tardar, al empezar a circular. La programación automática del remolque (ATL) todavía no ha concluido.



Se reciben datos de los neumáticos de todas las ruedas del camión y la programación automática del remolque (ATL) todavía no ha concluido.

Una vez finalizada la programación automática del remolque, aparecerá uno de los siguientes mensajes en la pantalla:



Esta pantalla aparece cuando se cumplen las condiciones para la programación automática del remolque con posición del neumático. Los valores de los neumáticos del remolque se muestran individualmente con la posición. Su visualización corresponde a los neumáticos de los camiones.



Esta indicación aparece si no se cumplen las condiciones para la programación automática del remolque con posición del neumático y los valores de la presión de inflado y de la temperatura dentro del neumático están dentro del rango de valores permitidos.



INDICACIÓN

- ▶ Si no se cumplen las condiciones para la programación automática del remolque con posición del neumático, los valores de los neumáticos del remolque sólo se muestran si el neumático tiene un problema. Esto sucede sin indicación de posición.

Operación

7.6.3.1 No se ha detectado ningún remolque con sensores de neumático



Se reciben datos de los neumáticos de todas las ruedas del camión y la programación automática del remolque (ATL) ha concluido, pero no se ha encontrado ningún remolque con sensores de neumático.



Al cabo de 60 segundos.

7.6.3.2 Casos especiales con programación automática del remolque

Caso de estudio 1:

Se detectan muy pocos neumáticos.	
Causa	Medida de reparación
Durante la fase de enseñanza hay un eje retráctil levantado y por lo que no es detectado para ese proceso de enseñanza. En la pantalla aparecen p. Ej. solamente 4 neumáticos en lugar de los 6 neumáticos esperados.	
En caso de que algunos neumáticos del remolque estén muy alejados del vehículo tractor o demasiado apantallados (p. Ej. en un camión de plataforma baja), puede ocurrir, que esos sensores de neumáticos no sean detectados a causa de mala recepción.	◆ Póngase en contacto con un taller especializado, allí dejar alinear/posicionar el receptor adicional de forma adecuada o instalar un sistema CPC propio en el remolque

Caso de estudio 2:

La fase de enseñanza dura hasta 30 minutos.	
Causa	Medida de reparación
Durante la fase de enseñanza había otro vehículo con sistema CPC temporalmente en marcha en las proximidades inmediatas.	
Algunos de los sensores del neumático se captan de forma restringida. Por eso se alarga la duración de la enseñanza del ATL.	◆ Póngase en contacto con un taller especializado, allí dejar alinear/posicionar el receptor adicional de forma adecuada o instalar un sistema CPC propio en el remolque

Operación

Caso de estudio 3:

Después del desacoplamiento o cambio del remolque continúan apareciendo los valores del remolque viejo.	
Causa	Medida de reparación
<p>Remolque desacoplado y continuación de la marcha dentro de 15 minutos.</p> <p>El sistema supone que el remolque continúa acoplado e indica los neumáticos del remolque.</p> <p>Después de 40 minutos aproximadamente aparece SIN RECEPCION para todos los neumáticos del remolque.</p>	<ul style="list-style-type: none">◆ Se recomienda desconectar el encendido 20 segundos como mínimo después de cada desacoplamiento de un remolque.
<p>Remolque fue cambiado dentro de 15 minutos.</p> <p>El sistema supone que el remolque anterior continúa acoplado e indica los neumáticos del remolque anterior. Después de 40 minutos aproximadamente aparece el aviso SIN RECEPCION para todos los neumáticos del remolque.</p>	<ul style="list-style-type: none">◆ Se recomienda desconectar el encendido 20 segundos como mínimo después de cada desacoplamiento de un remolque.

Caso de estudio 4:

Ocasionalmente se enseñan muchos neumáticos.	
Causa	Medida de reparación
<p>Durante la Programación Automática del Remolque se consideran todas las señales de sensores del neumático desconocidos en las proximidades inmediatas.</p> <p>Además, sólo se aceptan señales de vehículos en marcha que se encuentren por aproximadamente 8 a 10 minutos en las cercanías inmediatas (aproximadamente 5 a 10 m (16 a 33 ft) de distancia) de los camiones (como p. Ej. el remolque nuevo acoplado).</p> <p>Si durante la fase de enseñanza hay otro vehículo con sensores de neumáticos en las proximidades inmediatas, puede darse el caso, que se enseñe algunos de los sensores del otro vehículo.</p>	<ul style="list-style-type: none">◆ Parar el vehículo y empezar nuevamente el proceso de enseñanza, manteniendo el encendido desconectado por lo menos 20 segundos.

Caso de estudio 5

Con la detección de remolque, siempre se encuentra demasiado el mismo número de neumático.

Causa	Medida de reparación
<p>Cuando se selecciona la función ATL, la función Detección automática del cambio de ruedas (SWE) se desactiva. Si se cambió un neumático un sensor del neumático en el vehículo tractor, esto no es detectado por el sistema CPC del vehículo tractor. El sensor nuevo es considerado como desconocido e interpretado como un sensor del neumático en el remolque durante cada proceso de enseñanza ATL. LO mismo se aplica también de formas correspondiente para para el caso, que se haya cambiado más de un sensor del neumático en el vehículo tractor, sin haber ajustado la configuración.</p>	<p>◆ Se debe actualizar la configuración del sistema CPC del vehículo tractor con los nuevos sensores del neumático. Para eso en el lector de mano (HHT) están disponibles los puntos de menú siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación - Instalación nueva <ul style="list-style-type: none"> o - Modificación - Modificar instal. - Modificar ID sensor

	<p style="text-align: center;">INDICACIÓN</p> <p>▶ Tomar todas las informaciones e instrucciones de operación del lector de mano del „<i>Manual de usuario Lector manual</i>“.</p>
--	---

Caso de estudio 6

Con la programación automática del remolque con posición, los neumáticos del remolque siempre aparecen sin posición.	
Causa	Medida de reparación
<p>El sistema comprueba la integridad y plausibilidad de todas las posiciones de los neumáticos de los sensores recibidos. Si no se cumple uno de estos criterios, el sistema vuelve a la visualización sin posiciones.</p>	<p>◆ Reasignar todas las posiciones de los neumáticos en el remolque.</p> <p>Para ello, el siguiente punto de menú está disponible en el lector de mano (HHT):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensor neum. - Control neumáticos

	INDICACIÓN
	<p>► Tomar todas las informaciones e instrucciones de operación del lector de mano del „<i>Manual de usuario Lector manual</i>“.</p>

Operación

7.6.4 Mensajes de alerta con programación automática del remolque

Ejemplo de un mensaje de alerta de nivel alto para un neumático del remolque:

Ambas visualizaciones se muestran de manera alterna con una frecuencia de 1,5 segundos.



Existe un problema en 1 neumático de los 8 que tiene el remolque.
No se muestra la posición del neumático afectado.

Para el significado de los símbolo de aviso véase el capítulo „7.5.4 *Visión general de los mensajes de alerta*“.

7.6.5 Mensajes múltiples sobre los neumáticos del remolque con programación automática del remolque

Ambas visualizaciones se muestran de manera alterna con una frecuencia de 1,5 segundos.

Ejemplo de un mensaje de alerta cuádruple:



Existe un problema en, como mínimo, 4 neumáticos de los 8 que tiene el remolque.

Si existe un problema en más de 4 neumáticos del remolque, solo se muestran las alertas con mayor prioridad.

Para obtener información sobre la prioridad de las alertas y el significado de los símbolos de alerta, véase el capítulo „7.5.4 **Visión general de los mensajes de alerta**“.

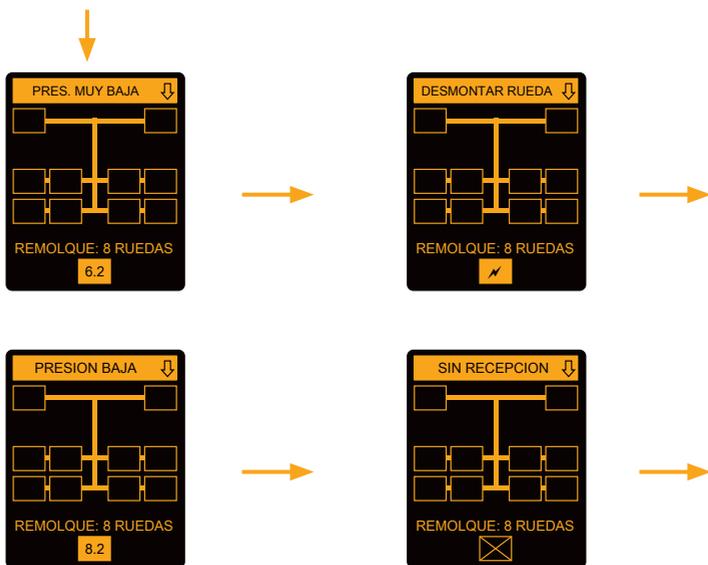
No se muestra la posición de los neumáticos afectados.

Operación

La tecla  permite abrir los distintos mensajes de alerta.



- ◆ En la línea de información se muestra la cantidad de mensajes de alerta o de pantallas de alerta. Pulse el botón , para abrir las pantallas de alerta una tras otra.



En las diferentes pantallas de alerta se muestran los símbolos de las distintas alertas. Si el nivel de alerta del neumático visualizado es alto, el sistema cambia de pantalla cada 1,5 segundos. Para el significado de los símbolos, véase el capítulo „7.5.4 *Visión general de los mensajes de alerta*“.

7.6.6 Mensajes múltiples sobre los neumáticos del camión y el remolque con programación automática del remolque

Ambas visualizaciones se muestran de manera alterna con una frecuencia de 1,5 segundos.



5 mensajes de alerta diferentes para los neumáticos del camión y el remolque.

Existe un problema en 3 neumáticos de los 10 que tiene el camión. Se muestran las posiciones.

Existe un problema en, como mínimo, 4 neumáticos de los 8 que tiene el remolque.

Si existe un problema en más de 4 neumáticos del remolque, solo se muestran las alertas con mayor prioridad.

Para obtener información sobre la prioridad de las alertas y el significado de los símbolos de alerta, véase el capítulo „7.5.4 **Visión general de los mensajes de alerta**“.

No se muestra la posición de los neumáticos del remolque afectados.

- ◆ En la línea de información se muestra la cantidad de mensajes de alerta o de pantallas de alerta. Pulse el botón ↓, para abrir las pantallas de alerta una tras otra.

7.6.7 Funcionamiento sin programación automática del remolque con observador de entorno (SO*)

El observador de entorno (Surrounding Observer abreviatura SO) es una opción adicional para la Programación Automática del Remolque (ATL).

	INDICACIÓN
	<p>► El control de remolque mediante ATL funciona primeramente, si el vehículo ha sido movido al menos 10 Minuten a una velocidad de >30 km/h (19 mph). Sólo después de la terminación de ATL se pueden indicar avisos.</p>

* SO es una función opcional y podría no estar activada en todos los sistemas CPC.

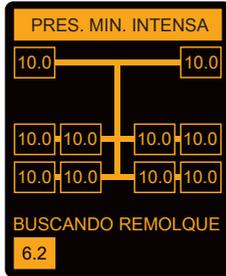
Para detectar un neumático con presión muy baja al principio de la marcha, se puede activar la función observador de entorno (SO) en el sistema ContiPressureCheck™ con el lector de mano (HHT).

El observador de entorno evalúa todas las señales captadas por el sensor a partir de la conexión del sistema ContiPressureCheck™, comprobando si estas presentan con presión muy baja.

Si existe fuerte presión baja en los sensores recibidos, inmediatamente se emite un aviso de PRES. MIN. INTENSA. Esto pasa si ATL todavía no ha terminado en ese momento.

La advertencia PRES. MIN. INTENSA. se basa en la presión nominal ajustada para ATL. Por ejemplo, si se ha ajustado una presión nominal de 9,0 bar (130,5 psi) para ATL, aparecerán advertencias para todos los sensores de neumáticos recibidos que midan una presión inferior a 7,2 bar (104,4 psi).

Representación ATL + SO durante la fase de enseñanza.



Representación después de la fase de enseñanza exitosa.



La activación del observador de entorno (SO) se reconoce por la indicación de un posible aviso de PRES. MIN. INTENSA durante la fase de enseñanza. La fase de enseñanza se caracteriza por la indicación BUSCANDO REMOLQUE.

- La imagen izquierda indica un aviso en caso de activación del observador de entorno (SO).
- La imagen derecha indica avisos en caso de un remolque enseñado exitosamente.

Si ha terminado la detección de remolque, ATL y el observador de entorno (SO) terminan automáticamente.

	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ El observador de entorno indica solamente el aviso de PRES. MIN. INTENSA. Todos los demás avisos se indican primeramente una vez terminado ATL. ▶ El aviso PRES. MIN. INTENSA a través del observador de entorno no tiene que estar en el propio remolque, sino que puede estar en vehículos adyacentes. Pero en caso de un aviso el conductor tiene la posibilidad de comprobar su remolque contra baja presión.

8 Mensajes de fallo

Si se produce un problema de funcionamiento en el sistema ContiPressureCheck™, es posible que se visualicen los siguientes mensajes de error:

Mensaje de error	Causa	Medida
	El sistema ContiPressureCheck™ no está preparado.	Póngase en contacto lo antes posible con un taller especializado para reparar el sistema.
		
El mensaje de error mostrado anteriormente (PANTALLA ERROR 1006) únicamente se visualiza en inglés, independientemente del idioma que esté seleccionado en la pantalla.		
	Línea al receptor adicional cortocircuitada o interrumpida.	Compruebe los conectores del receptor adicional y de la CCU. .Compruebe cable y el receptor adicional.

Mensaje de error	Causa	Medida
	<p>El sistema ContiPressureCheck™ no está preparado.</p>	<p>Un taller especializado tiene que activar el sistema ContiPressureCheck™.</p>
	<p>El sistema ContiPressureCheck™ no se ha instalado correctamente.</p>	<p>Un taller especializado debe finalizar el proceso de instalación.</p>

9 Indicador de control de la presión

El indicador de control de la presión se encuentra en el remolque.

- Al conducir, asegúrese de que el indicador de control de la presión se vea bien en el retrovisor. Para ello, el indicador se ilumina durante 15 segundos cada vez que se arranca el vehículo.

	INDICACIÓN
	▶ A partir de 110 km/h (70 mph) de velocidad, la visibilidad del indicador de control de la presión podría verse limitada.

9.1 Estados de funcionamiento del indicador de control de la presión

	INDICACIÓN
	▶ Para comprobar que el sistema CPC funcione correctamente en el remolque, el sistema CPC debe encenderse y apagarse de manera regular. <ul style="list-style-type: none">● Si la centralita que hay montada en el remolque no está conectada a una fuente de alimentación permanente, el indicador de control de la presión se ilumina durante 15 segundos cuando se conecta el encendido.● Si la centralita que hay montada en el remolque está conectada a una fuente de alimentación permanente, el indicador de control de la presión solo se ilumina cuando se acciona el interruptor principal de la batería.

Comprobación automática del funcionamiento*

Si el remolque no se ha movido o solo se ha movido muy lentamente en un lapso de tiempo superior a 15 minutos, al arrancar, el indicador de control de la presión se ilumina durante 15 segundos para señalar al conductor que el sistema CPC del remolque funciona correctamente.

El indicador de control de la presión, visible por medio del retrovisor izquierdo, señala los estados de funcionamiento siguientes:

Visualización	Estado de funcionamiento	Nota
No hay señal	No hay ninguna alerta para el remolque.	Los fallos del indicador de control de la presión o el sistema CPC del remolque durante la circulación no se visualizan. El sistema CPC del remolque no está preparado para el resto del trayecto. Este tipo de fallos se detectan la próxima vez que se conecte el encendido (véase el siguiente punto).
Se ilumina durante 15 segundos (al encender el sistema CPC y al arrancar después de una parada prolongada)	El sistema CPC y el indicador de control de la presión están preparados.	Si no se muestra ninguna señal en el indicador de control de la presión al encender el sistema CPC (conexión del encendido o accionamiento del interruptor principal de la batería), significa que el sistema CPC del remolque no está preparado o que el indicador de control de la presión está averiado. En ese caso, no es posible supervisar la presión de los neumáticos del remolque y debe acudir lo antes posible a un taller especializado.
<p>Parpadea lentamente</p> <p>(Código intermitente UE: cada 2,5 segundos)</p> <p>(Código intermitente US: Luz fija)</p>	Hay una alerta de nivel "bajo" en el remolque.	<p>En el lugar adecuado más cercano (p.ej. un aparcamiento, un área de servicio o una gasolinera), compruebe la presión de inflado de todos los neumáticos del remolque y realice las correcciones necesarias. Si la intermitencia lenta se repite durante la continuación del viaje, hay que acudir a un taller de servicio técnico.</p> <p>Por lo demás, para las alertas de nivel bajo también se aplican las soluciones descritas en el capítulo „7.5.5 Mensajes de alerta de nivel bajo“.</p>

Indicador de control de la presión

Visualización	Estado de funcionamiento	Nota
<p>Parpadea rápidamente</p> <p>(Código intermitente UE: 5 veces por segundo)</p> <p>(Código intermitente US: cada 4 segundo)</p>	<p>Hay una alerta de nivel "alto" en el remolque.</p>	<p>Detener el camión lo más rápidamente posible.</p> <p>Comprobar* para todos los neumáticos, si hay una pérdida de presión rápida o presión baja fuerte.</p> <p>En ese caso hacer comprobar el/ los neumáticos lo más rápido posible por un especialista y reparar o cambiar si es necesario.</p> <p>Si después de esa medida de reparación el parpadeo rápido reaparece al ponerse en marcha de nuevo, acuda a un taller especializado.</p> <p>Por lo demás, para las alertas de nivel alto también rigen las soluciones que se explican en el capítulo „7.5.6 Mensajes de alerta de nivel alto“.</p>
<p>Parpadea lentamente muy lentamente**</p> <p>(Código intermitente UE: no disponible)</p> <p>(Código intermitente US: cada 2 minutos)</p>	<p>Hay un error de sistema en el remolque.</p>	<p>En la próxima oportunidad acudir a un taller de servicio para que rectifiquen el error del sistema.</p>

* Los neumáticos solo deben inflarse cuando están a temperatura ambiente. .
De lo contrario, existe el riesgo de que se ajuste una presión incorrecta..

** El comportamiento depende de la configuración definida en el lector de mano HHT.

Indicación del estado de servicio del indicador de control de la presión después de parar el remolque

i	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En caso de producirse una advertencia (parpadeo), puede suceder que el parpadeo se detenga si el remolque permanece quieto o se mueve muy lentamente (< 15 km/h (9 mph)). durante un espacio de 30 minutos. ▶ Dependiendo de la alimentación de tensión del sistema Trailer CPC, es posible que el parpadeo también continúe durante un máximo de 30 minutos después de apagar el vehículo.

9.2 Realineación del indicador de control de la presión

Si el indicador de control de la presión se mueve y no se ve suficientemente bien al conectar el encendido, deberá realinearse.

Para alinear el indicador de control de la presión, proceda de la siguiente manera:

- ◆ Suelte la tuerca de retención del indicador de control de la presión y alinéelo hacia el retrovisor exterior.
- ◆ A continuación, apriete la tuerca de retención a 2 Nm (1.48 lb-ft) (con la mano), de manera que la rótula del brazo de goma no pueda moverse dentro del alojamiento.

i	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si la temperatura es inferior a 2 °C (35,6 °F) , el par de apriete no debe sobrepasar los 2 Nm (1.48 lb-ft), ya que, de lo contrario, podrían producirse daños. ▶ Si la temperatura es alta, adapte el par de apriete a las condiciones reinantes. ▶ Se recomienda realizar y revisar la alineación en un taller de mantenimiento.

10 Limpieza de la pantalla

	ATENCIÓN
	<p>Antes de limpiar la pantalla deben observarse las siguientes indicaciones de limpieza y seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Para limpiar la pantalla, utilice únicamente paños suaves, secos y sin pelusas.▶ Para limpiar la suciedad incrustada, el paño de limpieza puede mojarse un poco, a poder ser solo con una cantidad mínima de agua.▶ Aunque esté muy sucio, no utilice nunca productos de limpieza agresivos o abrasivos, así como tampoco disolventes, ya que podrían atacar a la superficie de plástico de la pantalla.

11 Mantenimiento

- ◆ Limpiar periódicamente la superficie de iluminación del indicador de control de la presión.
- ◆ Mantener la centralita de mando y el receptor adicional libres de suciedad (p. ej. nieve o barro) para que no se vea afectada la capacidad de recepción.
- ◆ Durante la utilización del sistema CPC, deben revisarse de manera regular todas las uniones atornilladas y conectores.

12 Eliminación

12.1 Indicaciones generales

Continental es una empresa comprometida con el medio ambiente. Al igual que en el caso de otros equipos usados, la devolución a las vías convencionales puede realizarse a través de Continental. Para obtener información detallada sobre la eliminación, póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

- ◆ Los metales y plásticos deben entregarse debidamente separados para su reciclaje o eliminación definitiva.
- ◆ Eliminar otros componentes tales como productos de limpieza o componentes eléctricos (como p. Ej. z.B. centralita, receptor adicional), según las regulaciones legales.

12.2 Sensor de neumático

	INDICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Antes de eliminar un neumático debe, quitarse el sensor del neumático. ▶ Para reutilizar el sensor de neumático, deben tomarse en consideración los datos sobre la vida útil y el tiempo de funcionamiento especificados en el capítulo „3.1 Datos técnicos - Sensor de neumático“.

El sensor de neumático contiene una batería de litio integrada de manera fija en la carcasa y que no se puede sustituir. Una vez alcanzado el final de su vida útil, el sensor de neumático debe eliminarse en conformidad con la legislación y la normativa local, nacional y regional en vigor. Para ello, es necesario devolverlo a un distribuidor de sistemas CPC autorizado o a un centro de recogida de sistemas CPC (ver dirección en el capítulo „**1.1 Información acerca del presente manual del usuario**“).

12.3 Componentes eléctricos y electrónicos



Todos los componentes eléctricos y electrónicos, a excepción del sensor de neumático, deben eliminarse de acuerdo con la Directiva de la Unión Europea sobre aparatos eléctricos y electrónicos usados 2002/96/CE - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). En caso de duda, póngase en contacto con las autoridades municipales responsables en materia de eliminación de residuos.

12.4 Centro de recogida de sistemas CPC

Dirección:

Continental Trading GmbH

"Departamento de disposición"

VDO-Straße 1

Gebäude B14

64832 Babenhausen

Germany

13 Declaración de conformidad

El sistema CPC cumple los requisitos legales básicos y las normas relevantes de la Unión Europea (UE) y de EE.UU, así como para otros países mencionados en ***www.contipressurecheck.com***.

La declaración de conformidad original completa se incluye en el volumen de suministro.(EC-Declaration of Conformity Art. Nr. 17340510000).

Además, se puede encontrar también en ***www.contipressurecheck.com/downloads***.

14 Certificados

Los distintos certificados acompañan a las documentaciones del sistema. El estado actual está disponible en:

www.contipressurecheck.com/downloads.

14.1 Homologación de la radiofrecuencia

En los siguientes países se ha concedido una homologación de radiofrecuencia para el sistema CPC.

- **Homologation Certificate Vehicle Components**
(Art. No 17340480000)

14.2 Permiso de circulación general

La Autoridad federal alemana de vehículos a motor (KBA) posee un permiso de circulación general (ABE) para el sistema CPC.

- **PERMISO DE CIRCULACIÓN GENERAL (ABE)**
(Art. No 17340280000)

14.3 ADR

El sistema CPC es principalmente apto para los vehículos de transporte de mercancías peligrosas (ADR).

Se dispone de una declaración de conformidad según ADR para el sistema CPC e incluye las categorías de mercancías peligrosas.

- **Declaración de conformidad ADR Sistema CPC**
(Art. No. 17340500000)

15 Índice

A

Abreviaturas	8
Advertencias	9
Ajuste del idioma	20
Alertas múltiples	42

B

Botones de manejo	14
-------------------------	----

C

Certificados	73
Consulta de voz automática	19
Control ambiental	61

D

Datos del fabricante	10
Datos técnicos	10
Declaración de conformidad	72
Detección automática de la sustitución de los neumáticos (SWE)	45

E

Eliminación	70
-------------------	----

I

Indicador de control de la presión	65
Alineación	68
Estados de funcionamiento	65

L

Limitación de responsabilidades ..	7
Limpieza de la pantalla	69

M

Mantenimiento del sistema	69
Mensajes de alerta	33
Comprobar sensor	39
Pérdida de aire	41
Presión baja	38
Presión muy baja	40
Señal perdida	36
Sensor defecto	35
Temperatura	38
Mensajes de fallo	63
Menú de ajustes	22
Activar y desactivar el zumbador	24
Brillo de la pantalla	25
Modo de día/noche	23
Seleccionar el idioma	26
Seleccionar las unidades	27
Montaje	15

P

Pantalla inicial	18
Programación Automática del Remolque (ATL)	46

S

Seguridad	11
Servicio de atención al cliente ...	10
Símbolos	8

U

Uso conforme a lo previsto	11
----------------------------------	----

Continental Reifen Deutschland GmbH

Büttnerstraße 25

30165 Hannover

Germany

www.contipressurecheck.com

www.continental-truck-tires.com

www.continental-corporation.com

Continental 
The Future in Motion

CPC_UM_long_ES_V4_082019 A2C81588600 - 17340260000