



Modelos para aplicación: autobuses, camiones, flotas y vehículos OTR

- Le agradecemos muy especialmente su compra de productos genuinos Valor
- Lea cuidadosamente este manual del usuario para asegurar una operación correcta
- No utilice modos de operación que no estén incluidos en este manual



Manual del usuario del TPMS-203

Segunda edición

Copyright 2009 - Derechos reservados

Shanghai Baolong Automotive Corporation se reserva el derecho de cambiar el contenido de este manual en cualquier momento y sin aviso. La información contenida en este manual es de propiedad exclusiva y no debe reproducirse sin consentimiento previo por escrito de Shanghai Baolong Automotive Corporation.

ATENCIÓN

Se han asignado valores por defecto a cada eje para lo siguiente:

Presión de inflado en frío estándar (SCIP): este valor se encuentra en la pared lateral del neumático;

Presión de referencia: 6 bars / 87 psi (valor por defecto, el usuario puede modificarlo de acuerdo con el SCIP);

Advertencia de baja presión: desviación de -20% respecto a la presión de referencia;

Advertencia de alta presión: desviación de +30% respecto a la presión de referencia;

Advertencia de alta temperatura: ajustada a 80 °C / 176 °F;

Advertencia de fugas: la pérdida de presión de aire es mayor de 0.33 bars / 4.8 psi en 16 segundos

No se proporciona para los autobuses y camiones rígidos una caja de identificación (ID) de tractor ni una caja de identificación (ID) de remolque, por lo que puede anularlas con una 'x'.

	Pieza I			Pieza II	Pieza III	Pieza IV	Pieza V
	1.1	1.2	1.3				
Autobuses y camiones rígidos		×	×			×	

▲ Lea este manual cuidadosamente antes de utilizar el producto.

▲ El TPMS-203 se ha desarrollado específicamente para encarar los desafíos del monitoreo de la presión de los neumáticos en flotas en gran escala de vehículos multirruedas.

▲ El TPMS-203 está diseñado para monitorear la presión y la temperatura de los neumáticos. No está diseñado para proporcionar advertencias de daños críticos repentinos de los neumáticos ni de reventones causados por efectos externos. El conductor debe reaccionar rápidamente a cualquier advertencia y corregir el problema.

▲ Los neumáticos pueden fallar por razones distintas de la baja presión o sobrecarga. Esté siempre alerta a cualquier otro problema de los neumáticos, que se indica por ruidos anormales, vibraciones, desgaste no uniforme de la banda de rodadura o presencia de bultos en el neumático. Si se produce cualquiera de estos síntomas, haga revisar los neumáticos de inmediato por personal profesional.

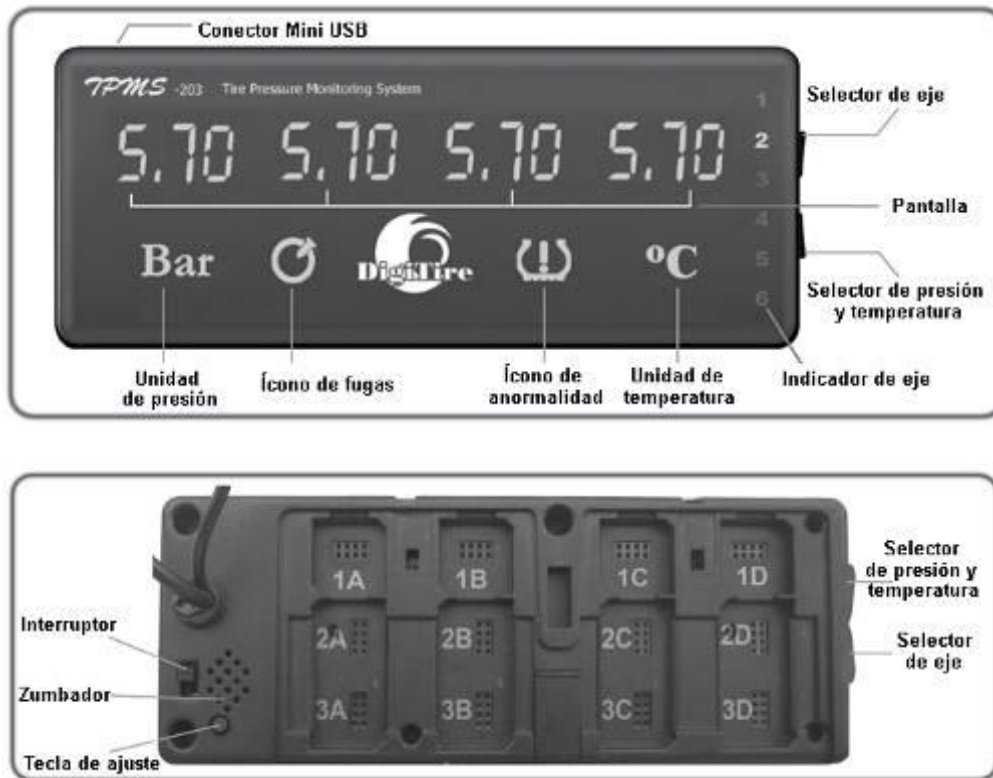
ÍNDICE

Parte 1: INTRODUCCIÓN	1
1.1 DISPLAY INTEGRADO.....	1
1.2 CAJA DE IDENTIFICACIÓN (ID) DE REMOLQUE	2
1.3 CAJA DE IDENTIFICACIÓN (ID) DEL TRACTOR	2
Parte 2: OPERACIÓN	3
2.1 PARA COMENZAR	3
2.2 VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LOS NEUMÁTICOS	3
Parte 3: ADVERTENCIAS	4
3.1 ADVERTENCIA DE BAJA PRESIÓN	4
3.2 ADVERTENCIA DE ALTA PRESIÓN	4
3.3 ADVERTENCIA DE FUGAS	5
3.4 ADVERTENCIA DE ALTA TEMPERATURA	5
Parte 4: CAMBIO DE REMOLQUE	6
Parte 5: ROTACIÓN DE LAS RUEDAS	7
5.1 UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA INTELIGENTE DEL TPMS	7
5.2 CAMBIO DE LA POSICIÓN DEL MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN (ID).....	7
Parte 6: REEMPLAZO DE UN TRANSMISOR DAÑADO	8
6.1 REESCRITURA DEL NUEVO NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN (ID)	8
6.2 REEMPLAZO DEL MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN (ID)	8
Parte 7: REINICIO DEL DISPLAY Y DE LA CAJA DE IDENTIFICACIÓN (ID) DEL REMOLQUE	9
PARTE 8 : LOCALIZACIÓN DE FALLAS	10
PARTE 9 : PARÁMETROS DE LOS PRODUCTOS	12
PARTE 10: CERTIFICADOS Y DESIGNACIONES	13
10.1 DECLARACIÓN DE AUTENTICACIÓN DE LA FCC.....	13
10.2 DECLARACIONES SOBRE REGLAMENTACIONES EUROPEAS.....	13
10.3 DECLARACIÓN SOBRE LA DIRECTIVA DE LA CE	13
PARTE 11: PÓLIZA DE GARANTÍA	14

Parte 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Display integrado

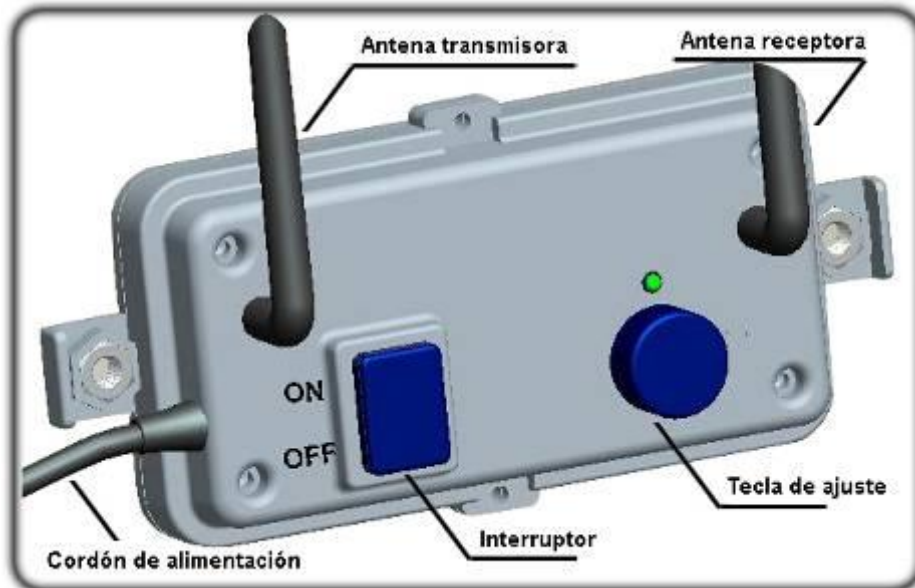
El display monitorea continuamente la información de presión y de temperatura de cada neumático en forma visual. Puede proporcionar datos de 6 ejes y hasta 24 neumáticos, así como habilitar el ajuste de la presión de referencia para adaptarse a diferentes neumáticos.



Controles e indicadores	Funciones
Selector de eje	Oprímalo para mostrar en forma cíclica los datos de cada eje
Selector de presión y temperatura	Oprímalo para desplazarse a través de la interfaz de presión y la interfaz de temperatura
Indicador de eje	El display muestra cíclicamente los datos de seis ejes
bars (Bar)	Unidad de presión
°C	Unidad de temperatura
	Ícono de fugas
	Ícono de anomalía: baja/alta presión y alta temperatura
Interruptor	Enciende y apaga el display
Zumbador	Da una alerta audible cuando hay anomalía en un neumático
Tecla de ajuste	Oprímala para ajustar las presiones de referencia del camión de acuerdo con la presión de inflado en frío de sus neumáticos
Ranura de módulo de identificación (ID)	Los módulos de identificación (ID) se utilizan para registrar el código de identificación (ID) del transmisor en el display que reconocerá las posiciones de las ruedas
Conector Mini USB	Para descargar datos del display vía RS232 / ZIGBEE

1.2 Caja de identificación (ID) de remolque

La caja de identificación (ID) de remolque se monta en el remolque para registrar su información y transferir en forma inalámbrica los datos de los neumáticos del remolque al display. Los transmisores de los neumáticos del remolque se registran automáticamente en el display del tractor cuando se oprime la tecla de ajuste.



Controles e indicadores	Funciones
Antena receptora	Recolecta la información de los neumáticos del remolque
Antena transmisora	Envía en forma inalámbrica la información de los neumáticos del remolque al display
Interruptor	Enciende y apaga la caja de identificación (ID) del remolque
Tecla de ajuste	Oprímla para ajustar las presiones de referencia del remolque de acuerdo con la presión de inflado en frío de sus neumáticos

1.3 Caja de identificación (ID) del tractor



La caja de identificación (ID) del tractor se energiza con baterías de litio, y se instala en el tractor a no más de 2 metros de la caja de identificación (ID) del remolque. Es responsable

de enviar el número de identificación (ID) de display a la caja de identificación (ID) del remolque, de modo que ésta pueda comunicarse en forma inalámbrica con el display.

Parte 2: OPERACIÓN

2.1 Para comenzar

--- **Para tractor con remolque:** encienda el display integrado y la caja de identificación (ID) del remolque, registre el remolque en el display integrado (vea el punto 6.1 de la Guía de instalación) y ajuste la presión de referencia para cada eje (vea los puntos 6.2 y 6.3 de la Guía de instalación).

--- **Para autobús / camión rígido / vehículo OTR:** encienda el display integrado y ajuste la presión de referencia para cada eje (vea el punto 6.2 de la Guía de instalación).

--- La pantalla indicará '000' hasta que se reciban los datos de su transmisor. Después de haber recibido los datos de todos los transmisores, el display estará en el estado que se muestra hasta que se detecte una condición de alerta o de advertencia.

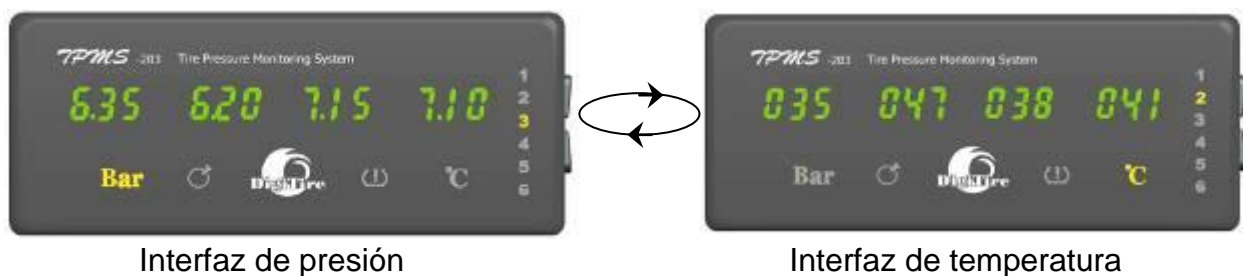
2.2 Verificación de las condiciones de los neumáticos

--- Después de haber recibido los datos de todos los transmisores, el display mostrará los datos de cada eje durante 5 segundos y pasará automáticamente al próximo eje cuando todos los neumáticos estén en condiciones normales. Usted puede también oprimir el Selector de eje para consultar los datos de los neumáticos rápidamente.

--- El display sólo muestra cíclicamente los ejes con anomalía cuando haya neumáticos en condición anormal.

--- Si existe una advertencia de presión y una advertencia de temperatura en el mismo eje, el display sólo muestra la advertencia de presión de ese eje.

--- Oprima el Selector de presión y temperatura para desplazarse a través de la interfaz de presión y la interfaz de temperatura.



--- Si no hay recepción de datos del neumático en 20 minutos, esto se muestra mediante guiones: '---'.

Parte 3: ADVERTENCIAS



Una advertencia indica que usted está operando su vehículo en una condición peligrosa. Cuando se ilumine el Ícono de anomalía, **DETÉNGASE Y REVISE** su(s) neumático(s) tan pronto como sea posible hacerlo en forma segura, e **ínflelo(s)** a la presión correcta.

El sistema tiene cuatro tipos de modos de advertencia (siempre que la presión de referencia que ajustó sea 6 bars / 87 psi):

- 20% debajo de la presión de referencia para la Advertencia de baja presión;
- 30% encima de la presión de referencia para la Advertencia de alta presión;
- Pérdida de presión del neumático de 0.33 bars / 4.78 psi en 16 segundos para la Advertencia de fugas;
- Temperatura del neumático mayor de 80 °C (176 °F) para la Advertencia de alta temperatura.

3.1 Advertencia de baja presión

Se produce cuando la presión actual del neumático es 20% menor que la presión de referencia: -El display muestra las presiones del eje con el neumático anormal; -sonido de advertencia 'di-di'; -aparece el Ícono de anomalía '(!)'; -los dígitos de la posición del neumático anormal destellan.



La figura superior muestra que los neumáticos '1B' y '2A' están poco inflados. El display muestra sólo el eje 1 y el eje 2 en forma automática y cíclica hasta que se corrijan los problemas.

3.2 Advertencia de alta presión

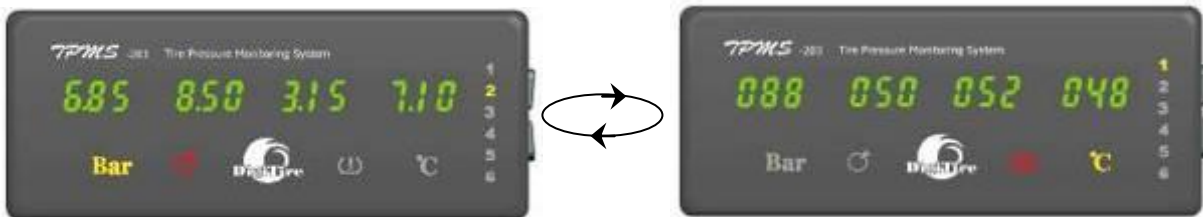
Se produce cuando la presión actual del neumático es 30% mayor que la presión de referencia: -El display muestra las presiones del eje con el neumático anormal; -sonido de advertencia 'di-di'; -aparece el Ícono de anomalía '(!)'; -los dígitos de la posición del neumático anormal destellan.



La figura superior muestra que el neumático '3B' está demasiado inflado y el neumático '3A' está poco inflado. El display muestra sólo el eje 3 hasta que se corrijan los problemas.

3.3 Advertencia de fugas

Se produce cuando el neumático pierde 0.33 bars / 4.78 psi de presión en 16 segundos. -El display muestra las presiones del eje con el neumático anormal; -sonido de advertencia 'di-di'; -aparece el ícono de fugas '🌀'; -los dígitos de la posición del neumático anormal destellan.



La figura superior muestra que el neumático '2C' tiene fugas y que el neumático '1A' ha sobrecalentado. El display muestra sólo el eje 1 y el eje 2 en forma automática y cíclica hasta que se corrijan los problemas.

3.4 Advertencia de alta temperatura

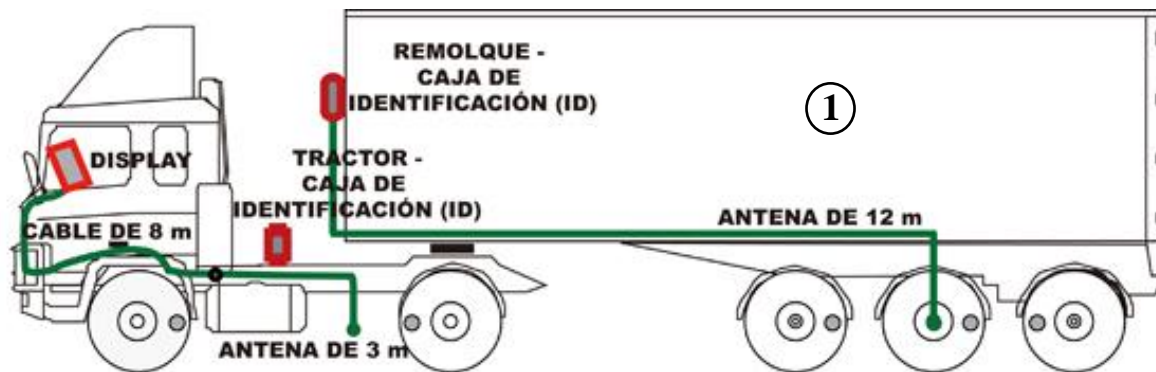
Se produce cuando la temperatura dentro del neumático es mayor de 80 °C (176 °F): -El display muestra las temperaturas del eje con el neumático anormal; -sonido de advertencia 'di-di'; -aparece el ícono de anomalía '⚠️'; -los dígitos de la posición del neumático anormal destellan.



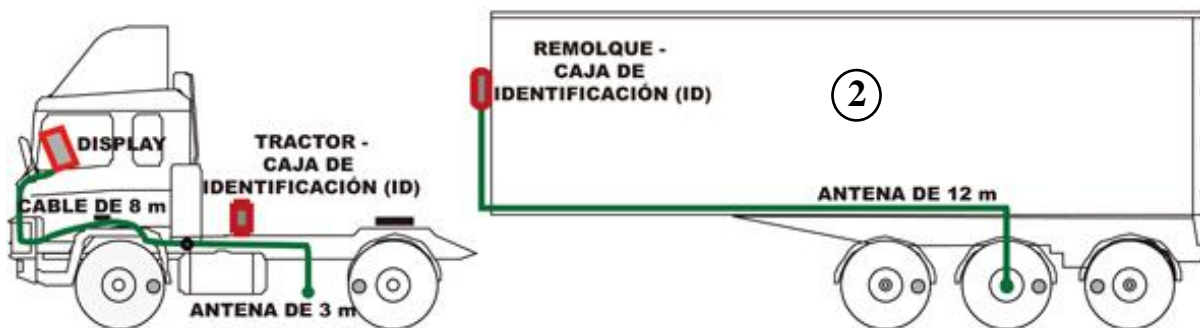
La figura superior muestra que el neumático '1A' ha sobrecalentado. El display muestra sólo el eje 1 hasta que se corrijan los problemas.

Parte 4: CAMBIO DE REMOLQUE

4.1 Apague la caja de identificación (ID) del remolque ①, desconecte el tractor y el remolque ①.



4.2 Conecte el remolque ② con el tractor.



4.3 Registre el remolque: encienda la caja de identificación (ID) del remolque, oprima la tecla de ajuste y manténgala durante 4 segundos. Encienda la caja de identificación (ID) del tractor (vea el punto 6.1 de la Guía de instalación).

4.4 Vuelva a encender el display y la caja de identificación (ID) del remolque (consulte la Parte VII)

Parte 5: ROTACIÓN DE LAS RUEDAS

Existen dos métodos para volver a identificar la posición de neumáticos rotados: utilizar la Herramienta inteligente del TPMS y cambiar el módulo de identificación (ID).

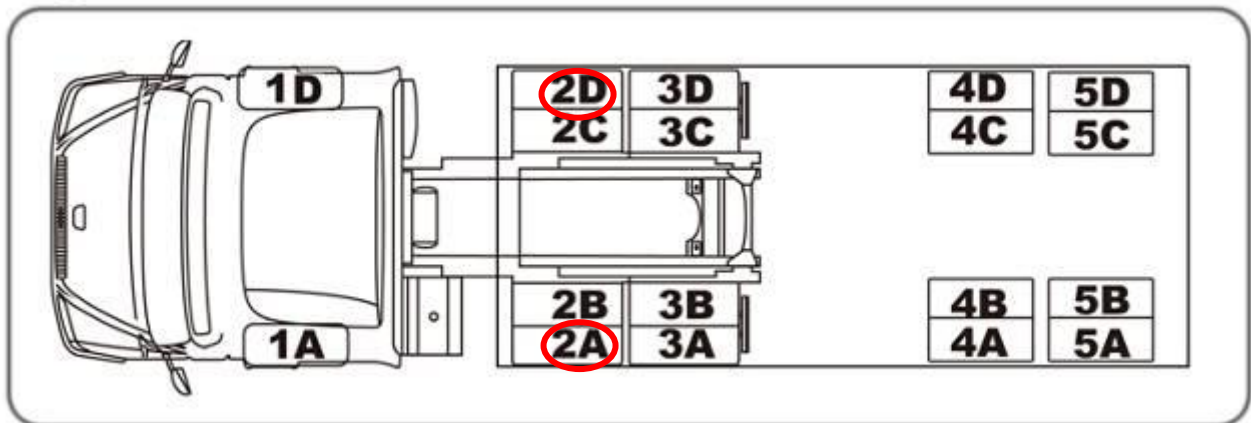
5.1 Utilización de la Herramienta inteligente del TPMS

Si tiene una Herramienta inteligente del TPMS a mano, puede utilizarla para borrar y reescribir en forma inalámbrica el código de identificación (ID) en el módulo de identificación (ID) después de la rotación de neumáticos (vea el punto 6.4 del manual separado de la Herramienta inteligente del TPMS).

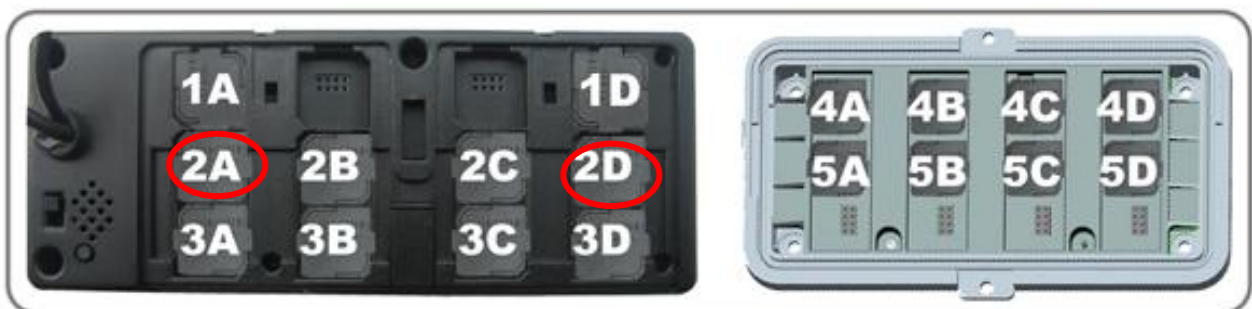
Se recomienda utilizar este método en el remolque por su comodidad.

5.2 Cambio de la posición del módulo de identificación (ID)

Gracias a nuestra exclusiva tecnología de módulos de identificación (ID), cuando usted cambie la posición de una rueda no necesita ninguna herramienta de aprendizaje, reaprendizaje o registro. Sólo debe cambiar la posición de los módulos de identificación (ID) correspondientes, y reiniciar el display y la caja de identificación (ID) del remolque. Tomemos como ejemplo un vehículo de 18 ruedas.



Se realiza la rotación de las ruedas de las posiciones '2A' y '2D'



Cambie la posición de los módulos de identificación (ID) correspondientes y reinicie el display y la caja de identificación (ID) del remolque

Parte 6: REEMPLAZO DE UN TRANSMISOR DAÑADO

Después de reemplazar un transmisor dañado debe reemplazar también su módulo de identificación (ID) o reescribir el nuevo número de identificación (ID) en el módulo de identificación (ID).

6.1 Reescritura del nuevo número de identificación (ID)

Si tiene una Herramienta inteligente del TPMS a mano, puede utilizarla para borrar y reescribir en forma inalámbrica el código de identificación (ID) en el módulo de identificación (ID) después del reemplazo del transmisor dañado (vea el punto 6.4 del manual separado de la Herramienta inteligente del TPMS).

Se recomienda utilizar este método en el remolque por su comodidad.

6.2 Reemplazo del módulo de identificación (ID)

--- Reemplace el transmisor que funciona mal por uno nuevo.

--- Reemplace el viejo módulo de identificación (ID) por uno nuevo que viene con el nuevo transmisor.

--- Reinicie el display y la caja de identificación (ID) del remolque, y ajuste la presión de referencia (vea los puntos 6.2 y 6.3 de la Guía de instalación).

Nota: para ajustar la presión de referencia, infle todos los neumáticos hasta su presión de inflado en frío estándar.

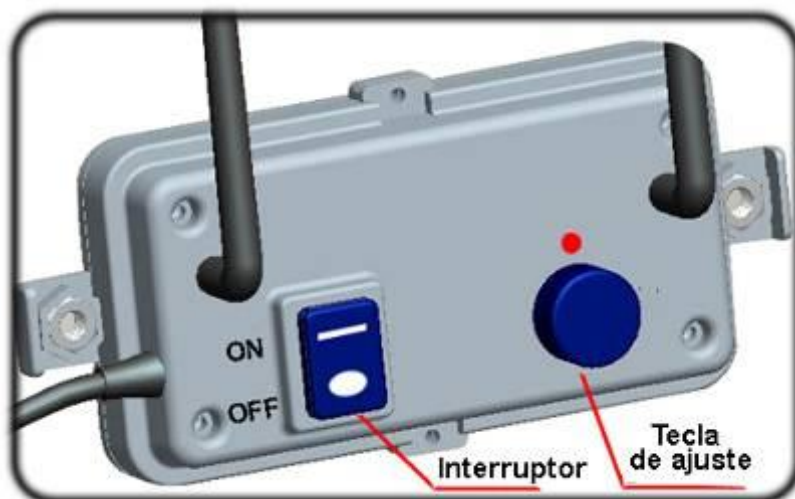
Nota: si tiene un módulo de identificación (ID) vacío, es decir que no contiene ningún código de identificación (ID), puede utilizar la Herramienta inteligente del TPMS para escribir el código de identificación (ID) en él (vea el punto 6.1.4 del manual separado de la Herramienta Inteligente del TPMS).

Parte 7: REINICIO DEL DISPLAY Y DE LA CAJA DE IDENTIFICACIÓN (ID) DEL REMOLQUE

El sistema debe volver a arrancar para volver a identificar el módulo de identificación (ID), en las situaciones siguientes:

- 1) Rotación de ruedas;
- 2) Intercambio de remolques;
- 3) Reemplazo del transmisor y del módulo de identificación (ID);

Para reiniciar el sistema, primero apague el display y la caja de identificación (ID) del remolque y luego enciéndalos otra vez.



PARTE 8 : LOCALIZACIÓN DE FALLAS

Problemas	Razones posibles	Soluciones
En el display, los valores de presión y de temperatura de todos los neumáticos son '000'	Problemas de conexión de la antena	Revise la conexión de la antena
	La antena está rota (todos los transmisores están bien)	Reemplace la antena
	Algo está mal en el display	Para confirmar esto utilice un par de transmisores y de módulos de identificación (ID) y la Herramienta inteligente del TPMS. Si no funciona, reemplácelo
Los valores de presión y de temperatura son '000' en una o más ubicaciones de transmisores	Problema de transmisor	Utilice la Herramienta inteligente del TPMS para verificarlo
	Problemas del módulo de identificación (ID)	Extraiga el módulo de identificación (ID) y vuelva a enchufarlo; luego vuelva a encender el display. Si el problema persiste, vaya al próximo paso
Extraiga el módulo de identificación (ID) y enchúfelo en el asiento de otro módulo; luego vuelva a encender el display. Si el problema persiste, reemplace el módulo de identificación (ID).		
El valor de la presión es '000' pero el valor de la temperatura es normal.	La toma de aire del transmisor está obturada	Reemplace el transmisor
No se muestran valores en el display y no está encendido ningún ícono indicador	El display está apagado	Enciéndalo mediante el interruptor que está en la parte trasera del display
	El cordón de alimentación eléctrica no está correctamente instalado	Revise la conexión del cordón
	El display está quemado	Reemplace el display
No se muestran valores en el display, pero algún ícono indicador está encendido	No hay módulo de identificación (ID) en el asiento	Enchufe el módulo de identificación (ID)
En el display se ven guiones: '- - -'	Falla del sistema	Reinicie el sistema
	Interferencia de los alrededores	Abandone el lugar
	Problema de transmisor	Utilice la Herramienta inteligente del TPMS para verificarlo

	Problemas del módulo de identificación (ID)	Extraiga el módulo de identificación (ID) y vuelva a enchufarlo; luego vuelva a encender el sistema. Si el problema persiste, vaya al próximo paso.
		Extraiga el módulo de identificación (ID) y enchúfelo en el asiento de otro módulo; luego vuelva a encender el sistema. Si el problema persiste, reemplace el módulo de identificación (ID).
Ningún dato se actualiza	Falla del sistema	Reinicie el sistema y haga funcionar su vehículo
El display continúa mostrando códigos incomprensibles		
No se reciben valores de una ubicación de neumático después de haber reemplazado un transmisor o instalado un neumático de repuesto.	El número de identificación (ID) del transmisor de ese lugar no está programado en el receptor	Reemplace el viejo módulo de identificación (ID) por uno nuevo que viene con el nuevo transmisor. Reinicie el sistema y ajuste la presión de referencia.
Después de completar la instalación, se activa la advertencia de presión alta o de presión baja en más de una o todas las ubicaciones de transmisores	No se ajustó la presión de referencia	Ajuste la presión de referencia para cada eje
El zumbador está sonando continuamente y no se ve nada en el display	El display no funciona	Reemplace el display

PARTE 9 : PARÁMETROS DE LOS PRODUCTOS

Display

Consumo: 130 mW (normal); 230 mW (máx.)

Fuente de alimentación: CC, 12/24 volts

Peso: 231 g (8.15 onzas)

Dimensiones: 15.5 x 6.2 x 2.3 cm (6.1 x 2.4 x 0.9 pulgadas)

Gama de temperaturas de operación: -40 °C a 85 °C (-40 °F a 185 °F)

Resolución de presión: ± 0.01 bars (0.1 psi)

Resolución de temperatura: 1 °C (1 °F)

Transmisor

Peso: 70 g (2.47 onzas)

Dimensiones: 8.3 x 3.1 x 2.5 cm (3.27 x 1.22 x 0.98 pulgadas)

Gama de temperaturas de operación: -40 °C a 125 °C (-40 °F a 275 °F)

Exactitud de presión: ± 0.25 bars / 3.7 psi (a 0 °C ~ 50 °C)

Resolución de temperatura: ± 3 °C (5.4 °F)

Vida de la batería: 5 años con 20 horas de manejo por día

Intervalo máximo: 13 bars (188 psi)

Frecuencia: 315 MHz o 433.92 MHz

PARTE 10: CERTIFICADOS Y DESIGNACIONES

10.1 Declaración de autenticación de la FCC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de los EE. UU. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar una operación indeseada.

Este equipo ha sido probado y se determinó que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, y si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones puede causar interferencia dañina a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzca interferencia en una instalación particular. Usted puede probar si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o de televisión, apagando y encendiendo el equipo.

10.2 Declaraciones sobre reglamentaciones europeas

Este dispositivo cumple con todas las reglamentaciones europeas sobre compatibilidad electromagnética (95/54/EC y EN300 220-1). Este equipo ha sido probado y se determinó que cumple con las reglamentaciones indicadas, y además cumple con los requisitos para transmisores/receptores de baja potencia según la definición de la autoridad de aprobación de radio pertinente. Las reglamentaciones están diseñadas para proporcionar una protección razonable contra la interferencia dañina o susceptibilidad.

10.3 Declaración sobre la directiva de la CE

Este dispositivo cumple con los requisitos esenciales de protección de la Directiva del Consejo 89/336/EEC sobre la aproximación de la ley de los estados miembros en relación con la compatibilidad electromagnética. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo puede aceptar toda interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar una operación indeseada.

PARTE 11: PÓLIZA DE GARANTÍA

Declaración de garantía

Shanghai Baolong Automotive Corporation ('BAOLONG') garantiza al usuario final de sus productos especificados más adelante que sus productos están libres de defectos de materiales y de mano de obra en condiciones de uso y servicio normales por el período de garantía aplicable, como se describe en la sección Período de garantía de esta Póliza. Con sujeción a las condiciones y limitaciones que se establecen más adelante, BAOLONG, a su opción, reparará o reemplazará cualquier pieza de sus productos que resulte defectuosa a causa de mano de obra o materiales inadecuados. Las piezas reparadas o los productos de reemplazo serán nuevos o reacondicionados para ser funcionalmente equivalentes a los nuevos. Si BAOLONG no puede reparar o reemplazar el producto, reembolsará el valor actual del producto en el momento en que se haga la reclamación de garantía.

Limitación de responsabilidad

Esta garantía cubre los defectos importantes del fabricante en lo relativo a mano de obra y a materiales. No cubre ningún daño a este producto que sea resultado de una instalación incorrecta, accidente, maltrato, mal uso, catástrofe natural, alimentación eléctrica insuficiente o excesiva, condiciones mecánicas o ambientales anormales, o de cualquier desmontaje, reparación o modificación no autorizada. Además, esta garantía limitada no se aplica a ningún producto en el que se haya alterado, borrado o eliminado la información de identificación original o se haya vendido como de segunda mano.

Los productos se consideran dispositivos de monitoreo, y no deben considerarse dispositivos de seguridad. Esta garantía limitada cubre únicamente la reparación, reemplazo o reembolso de los productos defectuosos de BAOLONG. Toda otra garantía expresa o implícita, responsabilidad por daños incidentales, especiales, consiguientes o de cualquier otro tipo incluidos -sin limitarse a ellos- pérdida económica, ingresos perdidos, ganancias perdidas o pérdida de uso o daños a otra propiedad, por la presente se niegan expresamente, independientemente de si eran razonablemente previsibles o si el vendedor tenía conocimiento de que podrían producirse.

Responsabilidad

El usuario final proporcionará al comerciante una prueba de compra con fecha y el acceso a las piezas sobre las que se reclama, para su devolución. El cumplimiento de la garantía de BAOLONG estará a cargo del distribuidor o comerciante autorizado al que se le compró el producto. En relación con las reclamaciones de garantía y consultas, los comerciantes autorizados deben ponerse en contacto con su distribuidor regional BAOLONG. Los comerciantes proporcionarán al distribuidor una prueba de compra con fecha, las piezas sobre las que se reclama para su devolución a pedido, y un formulario de Reclamación de garantía (Apéndice 1) completo. El distribuidor será responsable de administrar la garantía de acuerdo con el procedimiento de reclamación.

Nota: no se tendrá en cuenta ningún producto regresado por garantía sin un formulario de Reclamación de garantía (Apéndice 1) completo.

Acuerdo exclusivo

Esta Garantía limitada es una declaración completa y exclusiva que se aplica al TPMS de

BAOLONG. No existen garantías expresas o implícitas más allá de aquellas establecidas en forma expresa anteriormente. Ningún empleado, agente, distribuidor, comerciante u otra persona tiene autorización para otorgar ninguna garantía en nombre de BAOLONG, excepto lo autorizado sólo por escrito.

Período de garantía

Los términos de la garantía de BAOLONG por sus productos son los siguientes: los productos están garantizados contra defectos de materiales o mano de obra que den como resultado una falla del producto en uso normal durante un período de 12 meses a partir de la fecha de la compra por parte del usuario final, con kilometraje (millaje) ilimitado. Se requiere una prueba de compra con fecha. Si no tiene una prueba de compra válida, el período de garantía se medirá desde la fecha de venta de BAOLONG al Distribuidor autorizado de BAOLONG al que usted le compró el equipo.

Recurso

El recurso exclusivo para un sistema vendido al por menor y que BAOLONG haya determinado que es defectuoso dentro de ese período será, a opción exclusiva de BAOLONG:

- (1) La reparación o reemplazo de ese producto defectuoso, O
- (2) El reembolso del valor actual (no mayor que el valor de compra) del producto en el momento en que se haga la reclamación de garantía.

Los productos reemplazados en garantía están cubiertos por el presente documento por la porción restante del período de garantía original o 12 meses, lo que resulte mayor.

La obligación de BAOLONG de satisfacer una reclamación de garantía está sujeta a las siguientes condiciones:

- (1) Debe proporcionarse una prueba de compra con fecha
- (2) Todas esas reclamaciones deben enviarse a BAOLONG no más de sesenta (60) días después de la fecha de la falla (la fecha en que BAOLONG recibe la queja), y deben estar acompañadas por un formulario de Reclamación de garantía (Apéndice 1). **No se aceptará ningún producto regresado por garantía a menos que esté acompañado por un formulario de Reclamación de garantía (Apéndice 1) completo.**
- (3) Para el recurso son útiles algunas imágenes del producto o pieza defectuosa.
- (4) Si lo solicitara BAOLONG, el producto involucrado se regresará, con el flete previamente pagado, a BAOLONG para su examen, y
- (5) Los productos enviados a BAOLONG deben empacarse correctamente para evitar daños en el tránsito.

Procedimiento de reclamación

Las reclamaciones de garantía se aceptarán únicamente si provienen de un distribuidor autorizado de BAOLONG. Al hacer una reclamación de garantía debe observarse el procedimiento que sigue:

1. Si usted sospecha que el producto tiene un defecto, póngase en contacto con el distribuidor de BAOLONG para que le ayude en la verificación del problema.
2. Si se encuentra un defecto, proporcione al distribuidor de BAOLONG el formulario de Reclamación de garantía, junto con algunas imágenes de las piezas defectuosas si fuera posible, antes de extraer las piezas sospechosas por las que se hace la reclamación de garantía.
3. El distribuidor de BAOLONG transferirá el material indicado por fax o correo electrónico al Servicio al cliente de BAOLONG.

4. El Servicio al cliente de BAOLONG reunirá la información y derivará la reclamación al servicio técnico, según sea necesario.
5. El servicio técnico ayudará en la localización de la falla y seguidamente determinará si se justifica una reclamación de garantía.
6. Si se aprueba la reclamación de garantía, el Servicio al cliente emitirá una autorización de devolución al distribuidor, quien regresará los productos o piezas defectuosos.
7. El producto se regresará con el flete previamente pagado a BAOLONG, junto con una prueba de compra con fecha, algunas imágenes y un formulario de Reclamación de garantía (Apéndice 1) completo, a la dirección siguiente:

Shanghai Baolong Automotive Corporation

71 Maosheng Road, Dongjing, Songjiang, Shanghai, 201619, China

8. BAOLONG enviará al distribuidor la pieza/producto reparado o nuevo, sin cargo.

Todas las reclamaciones enviadas deben cumplir con lo siguiente:

- (1) Debe proporcionarse una prueba de compra con fecha
- (2) Todas esas reclamaciones deben enviarse a BAOLONG no más de sesenta (60) días después de la fecha de la falla (la fecha en que BAOLONG recibe la queja).
- (3) Debe incluirse un formulario de Reclamación de garantía (Apéndice 1)
- (4) Para el recurso son útiles algunas imágenes del producto o pieza defectuosa.
- (5) Si lo solicitara BAOLONG, el producto involucrado se regresará, con el flete previamente pagado, a BAOLONG para su examen;
- (6) Los productos enviados a BAOLONG deben empacarse correctamente para evitar daños en el tránsito.

BAOLONG se reserva el derecho a rechazar una reclamación de garantía por todas o cualquiera de las razones siguientes:

- (1) No se proporciona una prueba de compra con fecha;
- (2) Las reclamaciones se envían a BAOLONG más de sesenta (60) días después de la fecha de la falla (la fecha en que BAOLONG recibe la queja);
- (3) No se incluye el formulario de Reclamación de garantía (Apéndice 1), o está incompleto
- (4) El producto no se regresó para su inspección como se solicitó
- (5) La inspección del producto no indicó ninguna falla
- (6) La falla se produjo fuera del período de garantía
- (7) El producto se dañó durante el tránsito.

Requisitos de retorno de piezas defectuosas

Asegúrese de que las piezas estén correctamente identificadas y empacadas

- (1) Cada pieza debe estar acompañada por un formulario de Reclamación de garantía (Apéndice 1) completo. **No se aceptará ningún producto regresado por garantía sin un formulario de Reclamación de garantía (Apéndice 1) completo.**
- (2) Cuando envíe en forma conjunta piezas para diferentes reclamaciones, no las mezcle en el mismo contenedor, caja, etc. Esto podría causar confusión para la realización de un análisis de la falla, un retardo en el procesamiento de la reclamación, y el posible rechazo de la misma.
- (3) Empaque las piezas cuidadosamente para evitar daños en el transporte, que podrían distorsionar o enmascarar la causa verdadera de la falla. Las piezas perdidas por rotura de cajas, contenedores para transporte dañados o negligencia en el empaque, pueden originar el rechazo de la reclamación.

- (4) La presencia de corrosión u óxido que impida una correcta inspección o impida la identificación de la falla principal, pueden dar como resultado el rechazo de la reclamación.
- (5) Las piezas rechazadas se regresarán al distribuidor, y serán a cargo del distribuidor si desea recibirlas.
- (6) Regrese todas las piezas, con el flete previamente pagado, a la ubicación designada.

Fecha de vigencia

Esta garantía entrará en vigencia el 1º de octubre de 2009. Esta garantía reemplaza a todas las garantías anteriores expresadas por BAOLONG y no puede cambiarse, alterarse o modificarse de ningún modo, excepto por parte de BAOLONG por escrito.

Apéndice 1 - Formulario de Reclamación de garantía			
Cliente:	Distribuidor:		
Información del producto			
Número de serie (en la parte superior del display):			
Fecha de la compra:	Fecha de la reclamación:		
Información del vehículo			
Año:	Marca:	Modelo:	Kilometraje (millaje):
Presión de inflado en frío estándar			
Disposición de los neumáticos (cuántos ejes y cuántos neumáticos en cada eje):			
Longitud del vehículo:			
Información de uso			
Conexión de alimentación eléctrica	Enchufe para encendedor de cigarrillos Conexión fija/batería		
¿Acelera rápidamente de 0 a 25 km/h?	Sí	No	
¿Alguna vez cambió el transmisor original?	Sí	No	
¿Hizo una reparación de neumático recientemente?	Sí	No	
Descripción detallada de la pieza defectuosa			
¿Qué problemas ocurren al manejar o al detenerse? ¿Qué se indica en el display? (presión, temperatura, luz trasera, íconos, zumbador)			
Frecuencia del problema	Rara vez	Muy a menudo	
Otras descripciones:			
Firma del distribuidor:			
Piezas que se necesita reemplazar (deben regresarse a Baolong)			
Nombre de la pieza y número de serie	Cantidad		
Importante			
La reclamación debe enviarse dentro de los 60 días de ocurrida la falla			
Llene un formulario por cada reclamación			
Debe proporcionarse una prueba de compra con fecha			
Para el recurso son útiles algunas imágenes del producto o pieza defectuosa.			