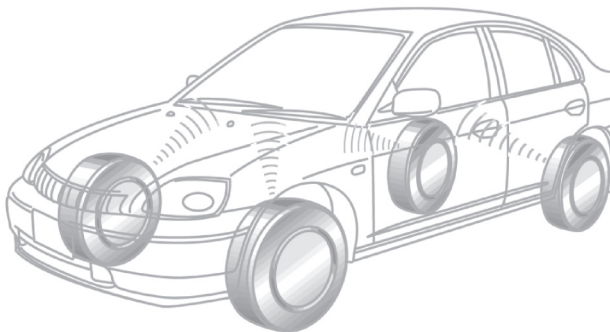
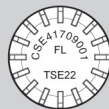


USER MANUAL

TPMS 10.02.011



T Y P E



©Impaqed Products BV 2009 Apeldoorn
Nederland info@impaqedproducts.nl



TPMS 10.02.011	p 01
Onderdelen van TPMS 10.02.011	p 02
Installatie van de monitor	p 05
Installatie van de sensor	p 06
Functies	p 08
Programmeer index scherm	p 13
Instellen en programmeren van de sensor-ID	p 29
Reserve wiel	p 33
Aanvullende informatie	p 34
Specificaties	p 35
Garantie bepalingen	p 36

Veiligheidsinstructies voordat u uw TPMS in gebruik neemt:

- Plaats de LCD-monitor zo, dat de gebruiker er goed zicht op heeft.
- Bevestig de LCD-monitor zodanig dat hij tijdens het rijden niet kan vallen.
- Verkeersveiligheid gaat voor alles, ook wanneer u de druk-/temperatuuropgaven van uw TPMS wilt controleren.
- Na het op de ventielen plaatsen van de TPMS-sensoren kunt u op luchtlekkage controleren door er b.v. een beetje zeepsop overheen te gieten.
- Neemt u deze TPMS niet uit elkaar en laat u geen vreemde firma daaraan service uitvoeren.
- Test of de ventielen in goede staat zijn voordat u de sensoren installeert. Draai de sensoren uitsluitend met de hand vast, gebruik hiervoor geen gereedschap.
- Ziet u er op toe dat de LCD-monitor signalen van alle TPMS-sensoren op de ventielen kan ontvangen.
- De TPMS-sensoren zijn van een optionele diefstalbeveiliging voorzien.
- Let u op de richting en de gebruikte kracht gedurende het opschroeven. Scheef opdraaien, of met een te grote kracht, kan het ventiel beschadigen.
- Alle onderdelen van uw TPMS zijn met zorg geproduceerd om onderlinge frequentiestoringen te vermijden.
- Wanneer u het voertuig heeft gestart en één van de sensoren zou niet meteen reageren, zal hij automatisch snel weer contact vinden. Schakel bij voorkeur uw TPMS in voordat u uw voertuig start en wegrijdt.
- Onderhoud is noodzakelijk om u zich ervan te verzekeren dat de sensoren goed blijven functioneren. Test de sensoren regelmatig en behandel ze met een antiroestmiddel. Na het autowassen, en zeker in de winter, dient de schroefdraad van de sensoren, de ventielen en diefstalbeveiligingen vaker met een standaard smeer- en antiroestmiddel behandeld te worden

[TPMS 10.02.011 Full-Time Direct TPMS]

Uw TPMS 10.02.011 bandenspanningsmonitorsysteem is een geavanceerd systeem voor een continue directe bewaking van de bandenspanning. Het bestaat uit een monitor en vier sensoren die op de ventielen worden bevestigd. Met het systeem zijn als optie bovendien ook de bewaking van de spanning in de reserveband en de bewaking van een extra aanhangwagen met twee banden mogelijk. Voor de bewaking van in totaal 6 of 7 banden zijn via uw dealer extra sensoren leverbaar. De sensoren plaatst u in plaats van het originele ventieldopje op de ventielen, ze meten vervolgens continu de spanning binnenin de band.

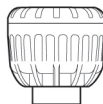
De voor de bandenspanning gemeten waarden worden door middel van de RF-technologie (radiofrequentie-technologie) naar de monitor verzonden. De monitor ontvangt en verwerkt de gegevens en geeft de bandenspanning op het beeldscherm weer. De monitor kan verschillende alarmsignalen geven, wanneer de gemeten waarde van de bandenspanning in vergelijking met de ingestelde standaardspanning een te grote afwijking heeft bereikt. Het TPMS-systeem kan de bandenspanning en de temperatuur continu meten en weergeven en zal een alarmsignaal geven wanneer de bandenspanning of de temperatuur te veel afwijkt, zodat de chauffeur vroegtijdig attent wordt gemaakt op het probleem en dienovereenkomstig kan handelen. Uw TPMS zal de chauffeur helpen steeds een passende bandenspanning te handhaven met een gunstig effect op brandstofverbruik, banden slijtage en veiligheid.

※ Onderdelen

● Monitor	. . . . .	1
● sensoren	. . . . .	4
● veiligheidsvergrendelingen Lighter Plug	. . . . .	4
● voedingsstekker voor de sigarettenaansteker	. . . . .	1
● contragewichten (10 g per stuk )	. . . . .	4
● inbussleutels	. . . . .	2
● gebruiksaanwijzing	. . . . .	1
● garantiekaart	. . . . .	1



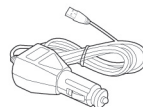
Monitor



sensoren



veiligheidsver-
grendelingen



voedingsstekker
voor de
sigarettenaansteker

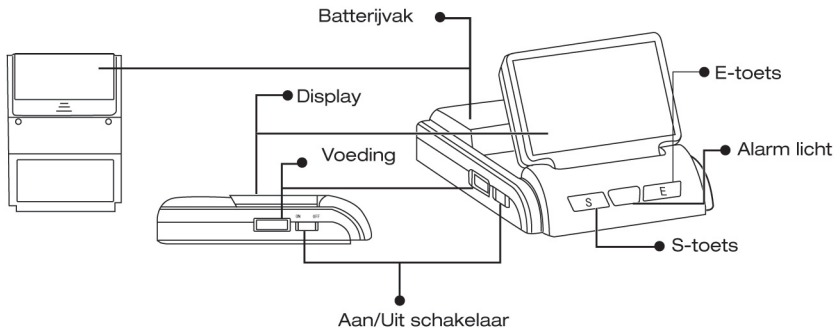


inbussleutels

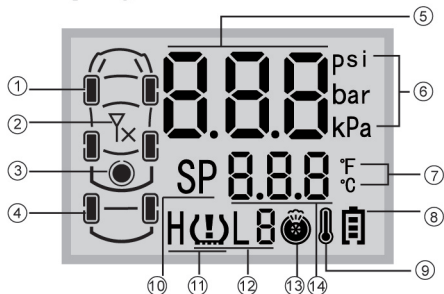


contragewichten
(10 g per stuk)

[Monitor]



[Scherm Display]

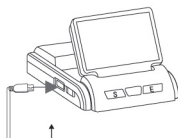


[Scherm Display]

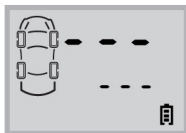
Nr.	Display	Nr.	Display
① Symbool voor de bandenpositie	Actuele informatie over deze band	⑧ Alarmsymbool voor hoge temperatuur	Alarm bij hoge temperatuur
② Alarmsymbool voor sensorstoring	Sensorstoring	⑨ Symbool voor batterijlading	Indicatie van de batterijlading
③ Symbool voor standaardspanning	Symbool voor de standaardhoogte van de spanning	⑩ Temperatuur	Hoogte van de temperatuur
④ Spanning	Hoogte van de spanning	⑪ Alarmsymbool voor lage spanning	Alarm indicatie lage spanning
⑤ Spanningseenheid	Spanningseenheid, bar / kPa / psi	⑫ Alarmsymbool voor hoge spanning	Alarm bij hoge spanning
⑥ Temperatureenheid	Temperatureenheid, °C/°F	⑬ Aanhangwagen	Bandenpositie van de aanhangwagen
⑦ Alarmsymbool voor snelle spanningsdaling	Alarm bij snelle spanningsdaling	⑭ Reserveband	Positie van de reserveband

Installatie van de monitor






- Neem de monitor uit de verpakking.
- Kies een geschikte plaats voor de monitor uit, bv op het dashboard.
- Sluit de stekker voor de sigarettenaansteker aan zoals op de afbeelding aangegeven.



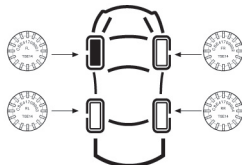
- Schakel de monitor in door de knop voor in-/uitschakelen op 'ON' te zetten. Voordat de sensoren geïnstalleerd zijn, verschijnt op het display de hier afgebeelde aanduiding.



Attentie

	Indien u de stekker voor de sigarettenaansteker niet wilt gebruiken, kan de monitor ook met batterijen worden gebruikt. Volg daarvoor de volgende stappen: ① Verwijder het afsluitdeksel van het batterijvak aan de achterzijde van de monitor. ② Plaats twee AA-batterijen ('penlights') in het batterijvak. ③ Sluit het batterijvak met de deksel. ④ Schakel de monitor in door de schakelaar op 'ON' te zetten.
	De sigarettenaansteker aansluiting is een speciale stekker met geïntegreerde omvormer.
	Bij sommige voertuigen wordt de stekker voor de sigarettenaansteker niet meer van stroom voorzien nadat de motor is uitgeschakeld. Wanneer dat het geval is of wanneer de stroomvoorziening van de stekker voor de sigarettenaansteker per ongeluk wordt onderbroken, gaat de monitor automatisch over op batterijgebruik mits er passende batterijen in het batterijvak werden geplaatst.
	Wanneer de monitor uitgeschakeld is, kan er geen alarminformatie worden ontvangen, verwerkt of weergegeven.
	Wanneer de stekker voor de sigarettenaansteker aangesloten blijft terwijl het voertuig gedurende een langere periode niet wordt gebruikt, bestaat de mogelijkheid dat de voertuigaccu ontladen wordt zodat het voertuig later niet meer gestart kan worden. Om die reden adviseren wij u dringend, de stekker voor de sigarettenaansteker uit het contact te trekken wanneer het voertuig gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.

1 Positie van de sensor voor de installatie



De sensoren moeten telkens op de band geïnstalleerd worden die boven op de sensoren aangegeven staat. Bij de installatie van uw TPMS systeem op een 4-wielig voertuig hebben de aanduidingen op de sensoren betrekking op het wiel met de volgende positie:

FL: linkervoorwiel

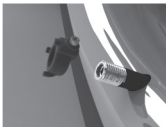
FR: rechtervoorwiel

RL: linkerachterwiel

RR: rechterachterwiel

2 Installatiestappen voor plaatsing van de sensoren

- 1 Controleer of de monitor ingeschakeld is.



Verwijder het gewone ventieldopje.

Steek de veiligheidsvergrendeling op het ventiel en overtuig u ervan, dat de zijde met het schroefje zich aan een kant bevindt waar dit zonder moeilijkheden kan worden vastgedraaid.

Installatie van de sensoren

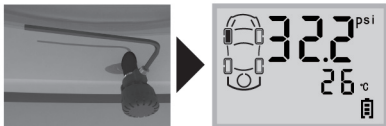
③



Installeer de sensor op het ventiel. Let daarbij op de correcte positie, zoals hiervoor beschreven.

Verbind de in elkaar grijpende delen van de vergrendeling en de sensor zo met elkaar, dat deze één geheel vormen.

④



Draai de vergrendeling vast met behulp van de inbussleutel.

Na de installatie zendt de sensor signalen naar de monitor. Zoals op de nevenstaande afbeelding te zien is, werd de sensor op het linkervoorwiel geïnstalleerd en heeft de monitor signalen van de sensor ontvangen.

Ook de andere 3 sensoren worden geïnstalleerd op de beschreven wijze.

⑤

Om ervoor te zorgen dat alle wielen ook na de installatie van de sensor en de veiligheidsvergrendeling nog goed zijn uitgelijnd, raden wij u aan het voertuig voor het balanceren van de wielen naar een garage te brengen. Een alternatieve mogelijkheid biedt het gebruik van de bijgeleverde contragewichten, die u eventueel zelf kun aanbrengen op een goed gereinigde positie recht tegenover het ventiel.

Attentie: De 4 sensoren zijn af-fabriek in de monitor op hun hier boven beschreven positie geprogrammeerd. Na de installatie van de sensoren op de wielen zouden het systeem en de sensoren automatisch moeten werken en alle sensoren moeten worden weergegeven. Wanneer één van de sensoren onverhoopt niet op de juiste wijze functioneert, dient u voor een hernieuwde programmering van de sensoren voor uw TPMS-systeem het hoofdstuk 'Instellen en programmeren van de sensor-ID' te raadplegen.

■ Automatische in-/uitschakeling

De monitor kan met de stekker via de sigarettenaansteker via de voertuigaccu gevoed worden. Het wordt aanbevolen de monitor van spanning te voorzien, de monitor kan echter ook met behulp van batterijen worden gebruikt. Wanneer de stekker voor de sigarettenaansteker op de monitor is aangesloten en er zich tevens batterijen in het batterijvak van de monitor bevinden, wordt de monitor desalniettemin via de voertuigaccu gevoed. Wanneer om de een of andere reden het gebruik via de voertuigaccu echter niet mogelijk is, gaat de monitor automatisch over op batterijgebruik.

■ Energie-spaar modus

Wanneer de monitor met batterijen wordt gevoed en het voertuig staat stil (geen beweging of trilling gedurende ongeveer 10 minuten), dan schakelt de monitor over in de energie-spaar modus en de LCD display wordt uitgeschakeld.

■ Monitor display

Als u de monitor, nadat deze op de juiste wijze werd geïnstalleerd en een tijdje werd gebruikt, uit- en weer inschakelt, toont de display de laatste informatie die de monitor heeft ontvangen, voordat deze werd uitgeschakeld. De afbeelding links toont de linker voorband, waarvan de spanning 32,2 psi bedraagt en de temperatuur 26°C.



Alarm Systeemfuncties

1 Alarm voor te hoge temperatuur



Functie

Het systeem geeft een alarm voor te hoge temperatuur wanneer de temperatuur van de band meer dan 75 °C bedraagt.

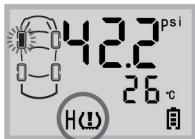
Alarm signalen

Het alarmlampje, de LCD achtergrondverlichting, het waarschuwingsymbool voor hoge temperatuur en het akoestische alarmsignaal worden tegelijkertijd geactiveerd.

Handelwijze

U kunt het akoestische alarmsignaal zelf uitzetten door een willekeurige toets in te drukken, of het alarmsignaal stopt na 30 seconden automatisch. Het rode alarmlampje blijft branden en de display keert terug in de normale modus. Het rode alarmlampje wordt pas uitgeschakeld, wanneer de temperatuur weer op het normale niveau ligt.

2 Alarm voor te hoge spanning



Functie

Het systeem geeft een alarm vanwege te hoge spanning wanneer de bandenspanning de standaardspanning met 25 % overschrijdt.

Alarm signalen

Het alarmlampje, de LCD achtergrondverlichting, het waarschuwingsymbool voor hoge spanning en het akoestische alarmsignaal worden tegelijkertijd geactiveerd.

Handelwijze

U kunt het akoestische alarmsignaal zelf uitzetten door een willekeurige toets in te drukken, of het alarmsignaal wordt na 30 seconden automatisch uitgeschakeld. Het rode alarmlampje blijft branden en het display keert terug in de normale modus. Het rode alarmlampje wordt pas uitgeschakeld, wanneer de bandenspanning weer op het normale niveau ligt.

3

Alarm niveau 1, voor te lage spanning



Funcie

Het systeem geeft een niveau 1 alarmmelding voor te lage spanning, wanneer de bandenspanning 12,5 % onder de ingestelde standaardspanning ligt.

Alarm signalen

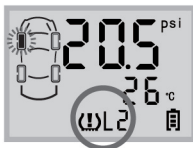
Het alarmlampje, de LCD achtergrondverlichting, het waarschuwingssymbool voor lage spanning niveau 1 en het akoestische alarmsignaal worden tegelijkertijd geactiveerd.

Handelwijze

U kunt het akoestische alarmsignaal zelf uitzetten door een willekeurige toets in te drukken of het alarmsignaal wordt na 30 seconden automatisch uitgeschakeld. Het rode alarmlampje blijft branden en de display keert terug in de normale modus. Het rode alarmlampje schakelt automatisch uit, wanneer de bandenspanning weer binnen op het normale niveau ligt.

4

Alarm niveau 2, voor te lage spanning



Funcie

Het systeem geeft een niveau 2 alarmmelding voor te lage spanning, wanneer de bandenspanning 25 % onder de ingestelde standaardspanning ligt.

Alarm signalen

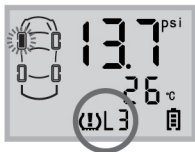
Het alarmlampje, de LCD achtergrondverlichting, het waarschuwingssymbool voor lage spanning niveau 2 en het akoestische alarmsignaal worden tegelijkertijd geactiveerd.

Handelwijze

U kunt het akoestische alarmsignaal zelf uitzetten door een willekeurige toets in te drukken, of het alarmsignaal wordt na 30 seconden automatisch uitgeschakeld. Het rode alarmlampje blijft branden en de display keert terug in de normale modus. Het rode alarmlampje wordt pas automatisch uitgeschakeld, wanneer de bandenspanning weer op het normale niveau ligt.

5

Alarm niveau 3, voor te lage spanning



Functie

Het systeem geeft een niveau 3 alarmmelding voor te lage spanning, wanneer de banden spanning 50% onder de standaardspanning ligt.

Alarm signalen

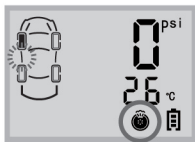
Het alarmlampje, de LCD achtergrondverlichting, het waarschuwingssymbool voor lage spanning niveau 3 en het akoestische alarmsignaal worden tegelijkertijd geactiveerd.

Handelwijze

U kunt het akoestische alarmsignaal zelf uitzetten door een willekeurige toets in te drukken, of het alarmsignaal wordt na 30 seconden automatisch uitgeschakeld. Het rode alarmlampje blijft branden en het display keert terug in de normale modus. Het rode alarmlampje wordt automatisch uitgeschakeld, wanneer de bandenspanning weer op het normale niveau ligt.

6

'Fast Leak Alarm' bij snelle spanningsdaling



Functie

Het systeem geeft een waarschuwing voor snelle spanningsdaling, wanneer de bandenspanning met meer dan 0,2 bar daalt binnen 12 seconden.

Alarm signalen

Het alarmlampje, de LCD achtergrondverlichting, het symbool voor snelle spanningsdaling en het akoestische alarmsignaal worden tegelijkertijd geactiveerd.

Handelwijze

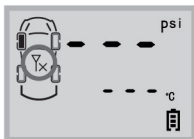
U kunt het akoestische alarmsignaal zelf uitzetten door een willekeurige toets in te drukken. Het systeem keert terug in de normale modus.



Aktie!

Wanneer zich een lek voordoet cq. wanneer de spanning snel daalt, stop dan direct uw voertuig op een veilige plaats en controleer de band.

7 Alarm ivm. sensorstoring



Funcie

Wanneer de sensor uitvalt of de monitor vanwege RF interferentie gedurende een bepaalde periode geen gegevens kan ontvangen, geeft het systeem een alarm om de sensorstoring te melden.

Alarm signalen

Het rode alarmlampje, de LCD achtergrondverlichting, het waarschuwingssymbool voor alarm wegens een sensorstoring en het akoestische alarmsignaal worden tegelijkertijd geactiveerd.

Handelwijze

U kunt het akoestische alarmsignaal uitzetten door een willekeurige toets in te drukken. Het rode alarmlampje wordt automatisch uitgeschakeld, wanneer de monitor weer signalen van de desbetreffende sensor kan ontvangen.

8 Waarschuwing voor te lage batterijspanning



Funcie

Het systeem geeft een waarschuwing, wanneer de batterijspanning te laag is om het gebruik van de monitor te waarborgen.

Alarm signalen

Er klinkt tweemaal een korte pieptoon, het batterij symbool knippert doorlopend.

Handelwijze

Vervang de batterijen of sluit de monitor aan op de stekker van de sigarettenaansteker, zodat de monitor via de voertuigaccu kan worden gevoed.

■ Toegang tot het programmeer index scherm



Druk in de normale operationele modus gedurende 3 seconden de E-toets in om naar de indexinterface voor de programmering van de monitor te gaan. Op de display verschijnt vervolgens de aanduiding '-1-' die staat voor de index scherm 1.

Druk de S-toets in om te wisselen tussen de schermen 1 tot en met 6. Houd de S-toets ingedrukt totdat de monitor van de index scherm voor de programmering weer naar de normale operationele modus gaat.

Onderstaand vind u een overzicht van de functiebeschrijvingen van de afzonderlijke index schermen.

Index	Functie
1	Instellen en programmeren van de sensor-ID
2	Instellen en programmeren van de standaardspanning
3	Instellen en programmeren van de spannings- en temperatureenheden
4	Instellen en programmeren van de systeemtijd
5	Instellen van de alarmregistratie
6	Sensor-ID wissen

Attentie



Wanneer er gedurende een bepaalde periode geen toetsen worden ingedrukt, gaat het systeem automatisch van het programmeer scherm weer over in de normale operationele modus.

Instellen en programmeren van de standaardspanning

Instelling van de standaardspanning

Het door de monitor geactiveerde alarm voor de bandenspanning is gebaseerd op de ingestelde standaardspanning.

Het systeem geeft een alarm vanwege te hoge spanning, wanneer de werkelijke bandenspanning 25 % boven de ingestelde standaardspanning ligt.

Het systeem geeft een niveau 1 alarm voor te lage spanning, wanneer de werkelijke bandenspanning 12,5 % onder de standaardspanning ligt.

Het systeem geeft een niveau 2 alarm voor te lage spanning, wanneer de werkelijke bandenspanning 25 % onder de standaardspanning ligt.

Het systeem geeft een niveau 3 alarm voor te lage spanning, wanneer de bandenspanning 50 % onder de standaardspanning ligt.

Om ervoor te zorgen dat het systeem naar behoren functioneert, dient er een passende standaardspanning te worden ingesteld. De in de fabriek standaard ingestelde bandenspanning ligt bij 32 Psi/2,0 bar. De gebruiker kan de spanning naar wens aanpassen.

1

Toegang tot het Monitor programmeer index scherm



Druk in het normale interface scherm gedurende 3 seconden de E-toets in om naar de modus voor het programmeren van de monitor te gaan. Vervolgens wordt eerst index scherm 1 weergegeven.

2

Achtereenvolgend opvragen van de standaard druk van de banden



Door de S-toets in te drukken gaat u naar index scherm 2. Druk vervolgens op de E-toets om naar het scherm voor het instellen van de standaardspanning te gaan. Eerst wordt de standaardspanning voor de linkervoorband weergegeven. De af-fabriek ingestelde standaardspanning ligt bij 32 psi.

3 Het index scherm verlaten



Druk de S-toets in om achtereenvolgens de standaardspanning instelling van de andere banden te controleren. Wanneer u in elke willekeurige bandenpositie de S-toets ingedrukt houdt, gaat het systeem weer terug naar scherm 2.

● Programmeren van de standaardspanning

Voor het instellen van een standaardspanning van bijvoorbeeld 35 psi voor de linkervoorband moeten bijvoorbeeld de volgende stappen worden gevolgd:

1 Toegang tot de Standaarddruk programmeer modus



Druk in de modus voor de controle van de standaardspanning gedurende 3 seconden de E-toets in om naar de programmeermodus te gaan. Na de omschakeling begint het eerste cijfer te knipperen.

2 Instellen van het tweede cijfer



Door de S-toets in te drukken kan het getal worden ingesteld. Wanneer het cijfer niet hoeft te worden gewijzigd, drukt u de E-toets in om het cijfer te bevestigen en naar het volgende cijfer te gaan dat na de bevestiging begint te knipperen. Druk daarna de S-toets in om het cijfer op '5' in te stellen.

3

Het programmeer scherm verlaten

Na het instellen van de standaardspanning drukt u gedurende ongeveer 3 seconden de E-toets in om de waarde te bevestigen. Er klinkt als bevestiging tweemaal een pieptoon en ook het display licht tweemaal op. Vervolgens gaat de display weer terug naar de modus voor de controle van de standaardspanning.

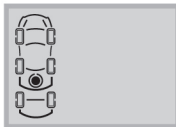


Wanneer u tijdens het proces voor het instellen van de standaardspanning de S-toets ingedrukt houdt, gaat het systeem weer naar index scherm 2 en wordt de ingestelde waarde niet opgeslagen.

**Attentie**

Het systeem begrenst de maximale standaardwaarde die op de monitor voor de spanning kan worden ingesteld. Op deze manier wordt zeker gesteld dat het systeem correct functioneert. Wanneer de gewenste waarde deze waarde overschrijdt, zal het systeem de instelling niet opslaan en blijft de instelling ongewijzigd.

De maximale waarde voor de standaardspanning is voor alle banden als volgt: 9,9 bar / 999 kPa / 144 psi



■ Instellen en programmeren van de spannings- en temperatuureenheid

Voor uw TPMS systeem kunnen naar wens 3 verschillende spanningseenheden – te weten; psi, bar en kPa – en 2 verschillende temperatuureenheden – °C en °F – worden ingesteld. U kunt de gewenste eenheid als volgt selecteren:

1 Toegang tot het Monitor Programmeerscherf



Druk in de normale modus gedurende 3 seconden de E-toets in om naar de modus voor het programmeren van de monitor te gaan. Op het display wordt vervolgens index scherm 1 weergegeven. Ga naar scherm 3 door de S-toets in te drukken.

2 Toegang tot Drukeenheid Programmeerscherf



Druk vervolgens de E-toets in om naar de modus voor de programmering van de spannings- en temperatuureenheid te gaan. Als eerste worden de spanningseenheden weergegeven.

Op de onderstaande afbeelding geeft het balkje '1' aan, dat actueel 'psi' als spanningseenheid is ingesteld. Druk de S-toets in om naar het scherm voor de temperatuureenheid te gaan. Op de afbeelding rechts onder geeft het balkje

● Het programmeren van de spanningseenheid

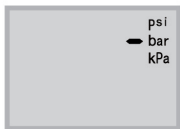
Onderstaand als voorbeeld hoe u omschakelt van Psi naar bar:

1 Selecteer de drukeenheid



Druk in de modus voor de controle van de spanningseenheid gedurende 3 seconden de E-toets in om naar de programmeermodus te gaan. De actueel ingestelde eenheid begint te knipperen, zoals op de onderstaande afbeelding te zien is. Druk de S-toets in om de gewenste spanningseenheid te selecteren.

2 Selecteer de drukeenheid

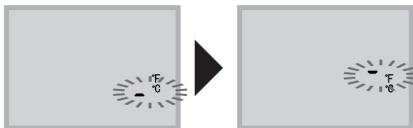


Na de selectie drukt u 3 seconden op de E-toets om op te slaan, u hoort twee maal een pieptoon en het scherm knippert twee maal. Daarna keert het systeem terug naar de drukeenheid opvraagmodus.

● Het programmeren van de temperatuureenheid

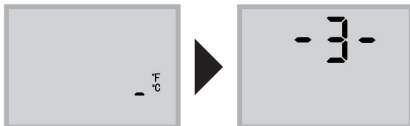
Bijvoorbeeld het veranderen van de temperatuureenheid van °C naar °F

1 Toegang tot de Programmeermodus



Om naar de programmeermodus te gaan drukt u in de modus voor de instelling van de temperatuureenheid gedurende 3 seconden de E-toets in. De op dat moment ingestelde eenheid begint te knipperen. De gewenste eenheid selecteert u door de S-toets in te drukken.

2 Terug naar de Temperatuureenheid programmeermodus



Na de selectie drukt u gedurende 3 seconden de E-toets in om de selectie op te slaan. Als bevestiging klinkt er tweemaal een pieptoon en licht het display tweemaal op. Vervolgens keert de display weer terug in de modus voor de controle van de temperatuureenheid.

3 Verlaat het Temperatuureenheid programmeerscherf

Na de selectie drukt u 3 seconden op de E-toets om op te slaan, de pieptoon klinkt twee maal en het scherm knippert twee maal. Het systeem keert terug naar de temperatuur controle modus.

Instellen en programmeren van de systeemtijd

Controleer de systeemtijd wanneer u uw TPMS voor de eerste keer gebruikt. De 24-uurs klok kan via de monitor worden gecontroleerd en ingesteld. Ook als de monitor uitgeschakeld is blijft de interne klok functioneren. Wanneer er een alarm wordt geactiveerd worden zowel de alarminformatie als de alarmtijd in de monitor opgeslagen.

● Systeemtijd controle

U kunt de tijd (jaar / maand / datum / uur / minuut / seconde) eenvoudig op de monitor controleren.

1 Toegang tot het index scherm



In de normale modus drukt u gedurende 3 seconden de E-toets in om naar de modus voor het programmeren van de monitor te gaan. Op de display wordt index scherm 1 weergegeven.

2 Toegang tot tijdcontrole en -programmeerscherf



Door de S-toets in te drukken stelt u het indexscherm in op scherm 4. Aansluitend gaat u door de E-toets in te drukken naar de modus voor de controle en het programmeren van de tijd. Eerst worden het jaar en de maand weergegeven.

3 Jaar en maand controle



Op de afbeelding hiernaast staat het getal '08' voor het jaar 2008. Het getal '10' betekent oktober. De '1' onderaan geeft aan dat dit het 1e scherm is voor de systeemtijd controle.

4 Dag en uur controle



Door de S-toets in te drukken gaat u naar het tweede scherm. Het getal '20' staat voor de 20ste van de maand, terwijl '10' staat voor 10:00 uur 's ochtends. De '2' onderaan geeft aan dat dit het 2e scherm is voor de systeemtijd controle.

5 Minuut en seconde controle



Door de S-toets in te drukken gaat u naar het derde scherm. Het getal '30' staat voor de minuten. Het getal '50' geeft de seconden aan. De '3' onderaan geeft aan dat het dit het 3e scherm is voor de systeemtijd controle.

In het bovenstaande voorbeeld is de systeemtijd dus: 10:30:50 uur, 20 oktober 2008.

Door in de controlemodus de S-toets ingedrukt te houden kunt u weer naar indexscherm 4 gaan.

● Programmeren van de systeemtijd

1 Toegang tot de programmeermodus



In het controle-scherm drukt u gedurende 3 seconden de E-toets in om naar de programmeermodus te gaan. Wijzig bijvoorbeeld de tijd naar maart 2009.

Tijdens de weergave van jaar en maand drukt u gedurende 3 seconden de S-toets in om naar de programmeermodus te gaan. De '0' begint te knipperen. Daarna drukt u de E-toets in om het cijfer te bevestigen en door te gaan naar het volgende cijfer .

2 Maand instellen



Vervolgens bevestigt u de invoer door de E-toets in te drukken. Het systeem gaat naar het volgende cijfer en het cijfer voor de maand weergave zal knipperen.

Wijzig het cijfer met de S-toets, aansluitend drukt u de E-toets in om de invoer te bevestigen en naar het volgende cijfer te gaan. Door de S-toets in te drukken wijzigt u het cijfer zoals op de afbeelding te zien is.

! Let op



Na het afronden van de bovenstaande instelling kunt u doorgaan met de instelling van 'datum' en 'tijd' door opnieuw de E-toets in te drukken.

3 Datum en uur instellen



Druk herhaaldelijk op de E-toets, het eerste cijfer van de datum zal knipperen, druk op de S-toets om de waarde in te stellen. Druk op de E-toets om het volgende cijfer in te stellen.

Nadat alle cijfers ingesteld zijn drukt u 3 seconden op de E-toets om op te slaan, de pieptoon klinkt twee maal, daarna keert u terug naar het tijdcontrole scherm.

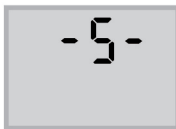
4 Terugkeren naar het index scherm

In het controle scherm drukt u 3 seconden op de S-toets om terug te gaan naar het index scherm. Drukt u de S-toets langduriger in tijdens het programmeren, dan wordt het programmeren onderbroken en keert u terug naar het index scherm.

■ Controleren van de alarmregistratie

Wanneer de spanning van de band niet in orde is zal de monitor een alarm geven en dit registreren. De gebruiker kan de alarmregistratie in deze modus controleren. Het systeem kan de laatste 10 alarmmeldingen opslaan. Wanneer de monitor al 10 alarmmeldingen heeft opgeslagen en er opnieuw alarm wordt gegeven, wordt het oudste alarm automatisch gewist.

1 Kies het index scherm



In de normale modus drukt u gedurende 3 seconden de E-toets in om naar de modus voor de programmering van de monitor te gaan. Op de display wordt vervolgens index-scherm 1 weergegeven. Door de S-toets in te drukken gaat u naar scherm 5.

2 Toegang tot het Alarm registratie scherm



Om naar de modus voor de instelling van de alarmregistratie te gaan drukt u vervolgens op de E-toets. Wanneer er geen alarmen zijn geregistreerd, toont de display '- - -'.

● Nummer van de alarmregistratie

Als de monitor een alarm heeft opgeslagen, verschijnt het cijfer '1' voor de eerste alarmregistratie. Druk de S-toets in om naar de volgende alarmregistratie te gaan, zoals onderstaand getoond wordt.



● Inhoud van de Alarmregistratie.

1

Toegang tot de programmeer modus



Druk in de modus voor de weergave van het nummer van de alarmregistratie de E-toets in en controleer de details m.b.t. het alarm. Op de afbeelding hiernaast wordt de 1e alarmregistratie weergegeven, die eveneens de registratie is die het laatst heeft plaatsgevonden.

2

Alarm geheugen uitlezen



Eerst wordt gedetailleerde alarminformatie weergegeven (zoals op de afbeelding getoond). Het alarm werd voor de linker-voorband gegeven. De bandenspanning bedraagt 32.8 psi, de temperatuur bedraagt 76 °C. De verhoogde temperatuur is de reden van het alarm.

3

Alarm tijd controleren



Druk de S-toets in om de alarmtijd te controleren. Op de afbeelding links worden het jaar (08) en de maand (10) van de alarmregistratie getoond.

4 Alarm datum en tijd controleren



Druk op de S-toets om de datum (20e) en de tijd (10.00 uur) te controleren.

5 Alarm minuten controleren



Druk nogmaals op de S-toets om de minuten weer te geven (zoals in de afbeelding links).

6 Terugkeren naar het Alarmgeheugen nummer scherm



Druk in de controlemodus de E-toets in om terug te keren naar het scherm voor de weergave van het nummer van de alarmregistratie.

7 Terugkeren naar het Index scherm



In de controlemodus drukt u gedurende 3 seconden de S-toets in om naar index scherm 5 terug te keren.

Sensor-ID wissen

Wanneer u een band niet door uw TPMS-systeem wilt laten bewaken, wist u eenvoudig via de monitor het nummer voor de sensor-ID voor de positie van de desbetreffende band. Wis eerst de ID van de afwezige sensor via de monitor.

1

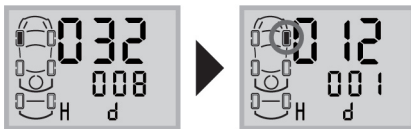
Naar het scherm in de Sensor ID te wissen



In de normale modus drukt u gedurende 3 seconden de E-toets in om naar de modus voor het programmeren van de monitor te gaan. Op de display wordt indexscherm 1 getoond. Door de S-toets in te drukken gaat u naar indexscherm 6. Vervolgens gaat u naar de modus voor het wissen van de sensor-ID door op de E-toets te drukken.

2

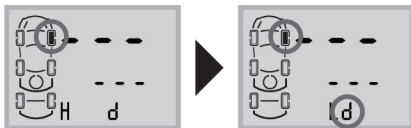
Selectie van de te wissen Sensor ID



Daarna worden de eerste zes cijfers van het ID-nummer voor de eerste linkersensor weergegeven.

De letter 'd' in de afbeelding staat voor het woord 'delete' (wissen), dat voor het scherm voor het wissen van de sensor-ID staat en is bedoeld om onderscheid te maken tussen het scherm voor het wissen van de ID en het scherm voor het instellen en programmeren van de ID. U kunt naar een andere wiel-positie gaan door de S-toets in te drukken.

3 Wissen van een Sensor ID



Wanneer u op een willekeurige bandenpositie de E-toets gedurende ongeveer 3 seconden ingedrukt houdt, wordt het ID-nummer gewist.

Als bevestiging klinkt er tweemaal een piepton en de display knippert tweemaal. Daarna gaat de display weer naar het controle-scherm. Op de onderstaande afbeelding wordt in de controlemodus als voorbeeld '---' voor de rechtervoorband weergegeven. Dat betekent dat alle 12 cijfers van de ID gewist zijn.

4 Terug naar het Index scherm



De bandpositie waarvan het ID-nummer werd gewist, kan niet langer worden bewaakt in de normale modus. Op de display wordt geen informatie m.b.t. de spanning en de temperatuur weergegeven voor de betreffende bandenpositie. Houdt u vervolgens de S-toets ingedrukt, dan keert het systeem terug naar index scherm 6.

■ Sensor-ID instellen

1 Toegang tot het Sensor ID controle scherm



In de normale modus drukt u 3 seconde op de E-toets om naar het monitor programmeer scherm te gaan. Het scherm toont '--1--' wat staat voor index scherm 1. Druk opnieuw op de E-toets om naar het Sensor ID controle- en programmeer scherm te gaan.

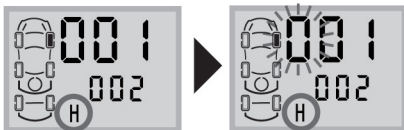
2 Controle van het 'hoge deel' en het 'lage deel' van de Sensor ID



Het eerste scherm toont de eerste zes cijfers van de sensor ID van het klinkervoorwiel, het 'hoge deel' van het ID-nummer. De 'H' staat voor de eerste zes cijfers. Druk op de S-toets om van scherm te wisselen.

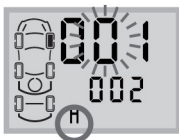
Op dat moment toont het scherm de laatste zes cijfers van de sensor ID, het 'lage' deel. De 'L' staat voor de laatste zes cijfers.

3 Programmeer het eerste ID-cijfer



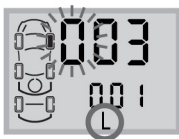
In het controle scherm ziet u hier het rechtstreeks voorwiel, druk 3 seconden op de E-toets om naar het ID-programmeer scherm te gaan. Op dit moment knippert het eerste cijfer. Druk op de S-toets om de waarde in te stellen, druk op de E-toets om naar de volgende positie te gaan.

4 programmeer het tweede ID-cijfer



Vervolgens knippert het tweede cijfer. Druk op de S-toets om de waarde in te stellen. Druk daarna op de E-toets om op te slaan, daarna knippert het volgende cijfer.

5 programmeer de zes 'lage deel' ID-cijfers



Nadat het 'hoge deel' geprogrammeerd is drukt u op de E-toets om het 'lage deel', de laatste zes cijfers te programmeren, op dat moment knippert het eerste cijfer. Rond het programmeren af op de bovenbeschreven wijze.

6

Terug naar het ID-controle scherm



Als u klaar bent met programmeren drukt u 3 seconden op de E-toets om op te slaan. De pieptoon klinkt twee maal en het scherm knippert twee maal. Daarna keert u terug naar het ID-controle scherm.

In het controle scherm kunt u terugkeren naar het index scherm door de S-toets ingedrukt te houden.

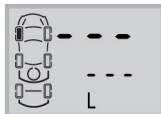
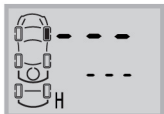
Door tijdens het programmeren de S-toets ingedrukt te houden keert u terug naar het index scherm zonder de veranderingen op te slaan.



Aanwijzing



- Indien u na het programmeren van alle 12 cijfers van de ID vaststelt dat de gewenste ID niet werd opgeslagen en de display een van de onderstaande twee afbeeldingen toont, controleer dan a.u.b. of er sprake kan zijn van een bedieningsfout, zoals hieronder beschreven:





Aanwijzing



- ① Programmeren van een ongeldige ID. Het volledige ID-nummer van iedere sensor heeft 12 cijfers en is onderverdeeld in 4 groepen. De cijfers van de afzonderlijke groepen liggen binnen de getallenreeks van 001 tot en met 255. Ingevoerde gegevens zoals b.v. 000 of 256 kunnen niet in de monitor worden ingesteld.



- ② Voor twee verschillende bandenposities werd dezelfde ID ingevoerd. De sensoren in één pakket hebben als principe allemaal unieke ID's.

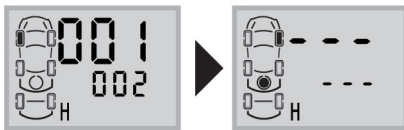
Wanneer één van de bovengenoemde situaties optreedt, worden de ingevoerde instellingen niet door het systeem opgeslagen en dient de gebruiker de ID opnieuw te programmeren.

Hoe de reserveband te bewaken

Wanneer u de reserveband op dezelfde manier wilt bewaken als de andere banden, moet u eerst een nieuwe sensor in de monitor programmeren en de sensor vervolgens op de band monteren. De benodigde sensor is als extra leverbaar, informeer bij uw leverancier.

Daarbij gaat u als volgt te werk:

- Ga naar de modus voor het programmeren van de ID, dan gaat u door de S-toets in te drukken naar de positie van de reserveband, zoals onderstaand te zien is:



- Voer alle 12 cijfers van de ID van nieuwe sensor in de monitor in.
- Programmeer de standaardspanning van de reserveband in de monitor.
- Installeer de sensor op het ventiel van de reserveband.

■ Installatie van een nieuwe of vervangende sensor

Nadat de ID's van de sensoren voor de desbetreffende wielposities in de monitor werden geprogrammeerd (zie ook het hoofdstuk 'Instellen en programmering van de sensor-ID'), kan de gebruiker de sensoren op de ventielen van de desbetreffende banden van het voertuig installeren. Meer informatie over de installatie vindt u onder het hoofdstuk 'Installeren van de sensor'.

Wanneer de installatie succesvol werd voltooid, moet de gebruiker de standaardspanning en de systeemtijd op de monitor controleren. Meer gegevens daarover vindt u onder 'Instelling en programmering van de standaardspanning' en onder 'Instellen en programmeren van de systeemtijd'.

Q1 LCD gebruikstemperatuur

A1 Voor alle LCD monitoren ligt de laagste gebruikstemperatuur bij -30°C . De maximale temperatuur voor gebruik ligt bij 70°C en voor opslag bij 85°C . Deze grenzen worden bepaald door de eigenschappen van LCD displays. Wanneer een LCD display gedurende een langere periode bij lage temperaturen (lager dan -30°C) wordt gebruikt, bestaat er een groot risico dat het LCD display daardoor defect raakt. Daarom raden wij de gebruiker dringend aan de display uit te schakelen wanneer de temperatuur in het voertuig gedurende een langere periode lager is dan -30°C .

Q2 Regelmatige controle en correctie van de bandenspanning

A2 Om ervoor te zorgen dat de bandenspanning van uw voertuig steeds optimaal is, raden wij u dringend aan uw bandenspanning eenmaal per maand te controleren en indien nodig te corrigeren.

Q3 Vervangende sensoren

A3 Wanneer een sensor defect is of een sensor verloren is gegaan, moet u op de betreffende band een vervangende sensor (artikel nummer 10.02.041) aanbrengen. Een defecte sensor heeft geen invloed op de functie van de overige sensoren, alleen de defecte sensor hoeft te worden vervangen.

Technische gegevens

Monitor	Sensor
Gebruikstemperatuur: -30°C ~ $+70^{\circ}\text{C}$	Gebruikstemperatuur: -30°C ~ $+85^{\circ}\text{C}$
Modulatietype: FSK	Modulatietype: FSK
Middenfrequentie: 433.9 MHz	Middenfrequentie: 433.9 MHz
Ontvangstgevoeligheid: -105 dBm	Spanningsbereik: 0~13 bar / 0~188 psi
Ingangsspanning: 5 V (stekker voor de sigarettenaansteker), 1.5 V x 2 (AA-batterijen)	Nauwkeurigheid van de spanningsmeting: ± 0.15 bar/ ± 2 psi
	Zendvermogen: -10 dBm
Gewicht: 72 ± 2 g	Gewicht: 8 ± 1 g

Conform de wettelijke voorschriften wordt op het apparaat een garantie van 24 maanden verleend vanaf koopdatum.

De garantiekaart dient, indien aanwezig, volledig te worden ingevuld en geretourneerd naar het aangegeven adres. Een kopie van de aankoopkwitantie van het geautoriseerde verkooppunt is voldoende als bewijs van de aankoopdatum wanneer u aanspraak wenst te maken op garantie.

Schade die terug te voeren is op slijtage, transport, overlading, negeren van de montage- of gebruiksinstructies, of oneigenlijk gebruik, worden niet door de garantie gedekt. Hetzelfde geldt voor slijtagedelen, verbruiksonderdelen, batterijen en lampen.

De fabrikant is nooit aansprakelijk voor indirecte gevolgen en materiële schade. De garantie vervalt zodra het apparaat geopend wordt door een ongeautoriseerde partij.

De garantieperiode wordt niet vernieuwd of verlengd door eventuele reparaties. Schadeclaims binnen het kader van de garantie worden slechts erkend indien het apparaat in complete toestand, deugdelijk verplakt en portovrij naar de fabrikant of het verkooppunt wordt gestuurd.



©Impaged Products BV 2009
Apeldoorn, Nederland
info@impagedproducts.nl