



# ***SENSORI DI PRESSIONE E TEMPERATURA PNEUMATICI***

## ***VIDEO TYRE PRESSURE MONITORING SYSTEM***

***MANUALE ISTRUZIONI • INSTRUCTIONS MANUAL  
NOTICE DE MONTAGE ET D'EMPLOI • GEBRAUCHSANWEISUNGEN  
MANUAL DE INSTRUCCIONES • GEBRUIKSAANWIJZING  
BRUGERVEJLEDNING • INSTRUÇÕES DE MONTAGEM  
INSTRUKCJA OBSŁUGI***

## ***VM363***

Il sistema permette di monitorare pressione e temperatura fino a 22 pneumatici visualizzando i valori sul display. I sensori sono pre-programmati ed il sistema è in grado di rilevare immediatamente lo stato dei pneumatici non appena i sensori vengono inseriti sulle valvole. **VISUALIZZAZIONE DATI** - Al momento dell'accensione della vettura l'altoparlante emetterà un suono ed il sistema effettuerà un test automatico; sul display si visualizzeranno le precedenti informazioni mentre il rilevamento dei dati reali avverrà con l'auto in movimento. In caso di anomalia ad uno dei pneumatici l'avviso sarà automatico.

The system allows to visualize on Display, the Pressure and Temperature up to 22 tyres. The sensors are pre-set, so that the system can promptly recognize the tyre-status, as soon as the sensors are fixed onto the valves. - When you turn-on the ignition of the vehicle, the Speaker will emit a sound and the system will automatically carry out a test. On the display, you will find the previous information, whereas the effective realistic data will be collected while the vehicle moves forward. In case of anomalies on some tyre, you will receive an automatic warning.

Le système permet de tenir sous contrôle la pression et la température jusqu'à 22 Pneus en montrant leurs valeurs sur l'afficheur. Les senseurs sont pré-réglés; ceci permet au système d'être en mesure de relever immédiatement l'état des pneus dès l'insertion des capteurs dans les valves. **VISUALISATION DES DONNEES** - Au démarrage de la voiture, le haut-parleur émet un son et le système fait automatiquement un test; sur l'écran vous aurez les infos précédentes pendant que l'aperçu des données réelles se fera avec la voiture en mouvement. En cas d'anomalies à un des pneus, l'info sera automatique.

Durch dieses System lassen sich bis ein 22 Reifen auf dem Display kontrollieren, im Bezug auf Reifen-Druck und -Temperatur. Sensoren sind bereits vorprogrammiert. Nachdem die Sensoren auf den Reifenventilen aufgesetzt sind, erfassst das System sofort die Reifen-Situation des Fahrzeugs. **AUSWEISUNG DER DATEN**- Sobald der Motor angelassen wird, gibt der Lautsprecher einen Ton ab, wonach das System einen automatischen Test durchführt. Auf dem Bildschirm werden die vorhergehenden Infos ausgewiesen. Die tatsächlich vorherrschenden Daten werden dagegen beim Fahren registriert. Bei etwaigen Unstimmigkeiten auf einem der Reifen, kommt die Warnung entweder automatisch.

## CARATTERISTICHE TECNICHE • TECHNICAL FEATURES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • TECHNISCHE DATEN

### Impostazioni di fabbrica / Factory settings / Reglages d'origine / Fabrik-Einstellungen

ALLARME ALTA PRESSIONE / HIGH-PRESSUR ALARM  
ALLARME PRESSION HAUTE / ALARM HOCHDRUCK

**10 BAR (145 PSI)**

ALLARME BASSA PRESSIONE / LOW-PRESSURE ALARM  
ALLARME PRESSION BASSE / ALARM TIEFDRUCK

**6 BAR (87 PSI)**

ALTA TEMPERATURA / HIGH TEMPERATURE  
HAUTE TEMPERATURE / HOHEN TEMPERATUREN

**70°C (158° F)**

Alimentazione / Current-Supply / Alimentation / Stromzufuhr

9÷27 V

Batteria sensore / Sensor-Battery / Batterie senseur / Sensor-Batterie

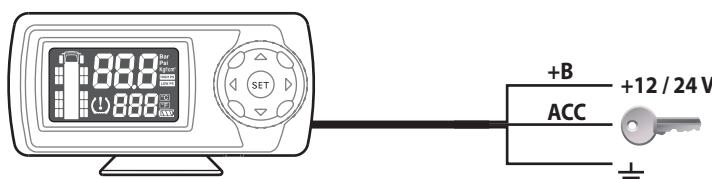
CR2050 - 3 V

Temperatura di esercizio sensore / Sensor Working-Temperature

-20 ~ +60° C / -4 ~+140° F

Température d'exercice des senseurs / Sensor-Betriebstemperatur

## CONNESSIONI • CONNECTION • CONNEXIONS • ANSCHLÜSSE



Collocare i sensori secondo il seguente schema:

**ATTENZIONE** verificare che le valvole siano di tipo standard.

Place the sensors as shown on the following scheme:

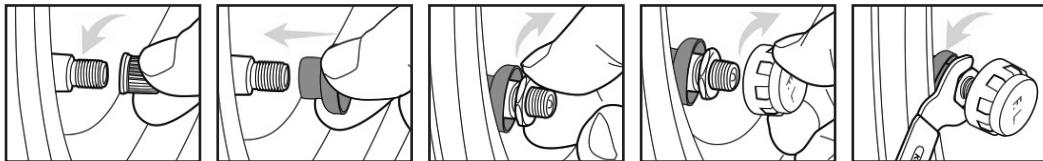
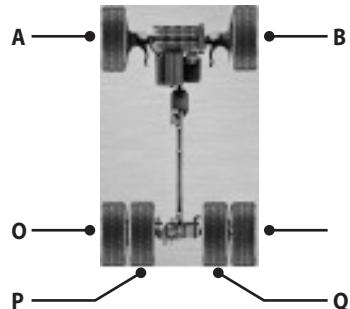
**ATTENTION** check and make sure that the valves are of standard type.

Positionner les senseurs en suivant le schéma suivant:

**ATTENTION** vérifier que les valves soient de type standard.

Sensoren lt. Schema anbringen:

**WICHTIG:** kontrollieren und sicherstellen, dass die Ventile einem Standard-Typ entsprechen.



### INSTALLAZIONE RIPETITORE SEGNALE RADIO SENSORI

#### Posizione suggerita del ripetitore.

**1** Il ripetitore dovrebbe essere installato in posizione centrale rispetto a tutti i sensori installati.

**2** Non installare il ripetitore nella parte frontale del veicolo.

**3** Posizionare l'antenna lontano da parti metalliche per ridurre le interferenze.

### INSTALLATION OF RADIO-SIGNAL-REPEATER FOR SENSORS

#### Recommended position for the repeater.

**1** The repeater has to be fixed in a central position with respect to all the sensors installed.

**2** Do not install the repeater in the front part of the vehicle.

**3** Keep the antenna away from metal parts, in order to avoid interferences.

### INSTALLATION REPETITEUR SIGNAL RADIO DES SENSEURS

#### Position conseillée pour le répéteur.

**1** Le répétiteur doit être installé centralement par rapport à tous les senseurs installés.

**2** Ne pas installer le répétiteur à l'avant de la voiture.

**3** Positionner l'antenne à l'écart des parties métalliques pour réduire les interférences.

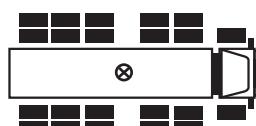
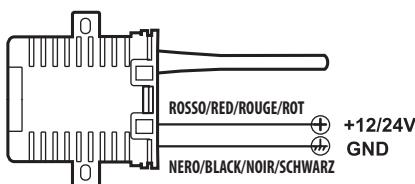
### INSTALLATION DES SENSOREN-FUNKSIGNAL-REPEATERS

#### Vorgeschlagene Position für den Repeater.

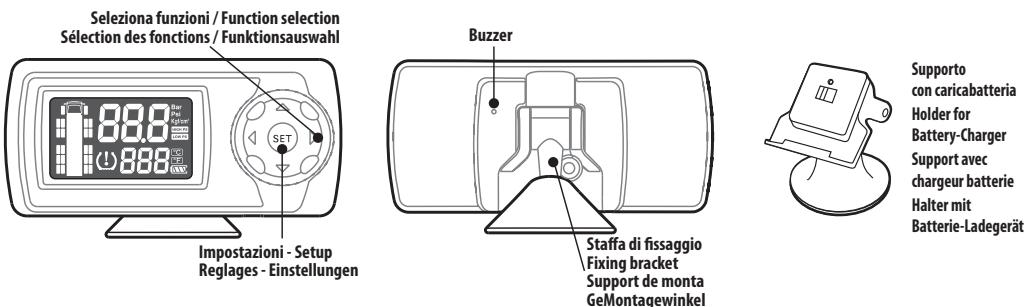
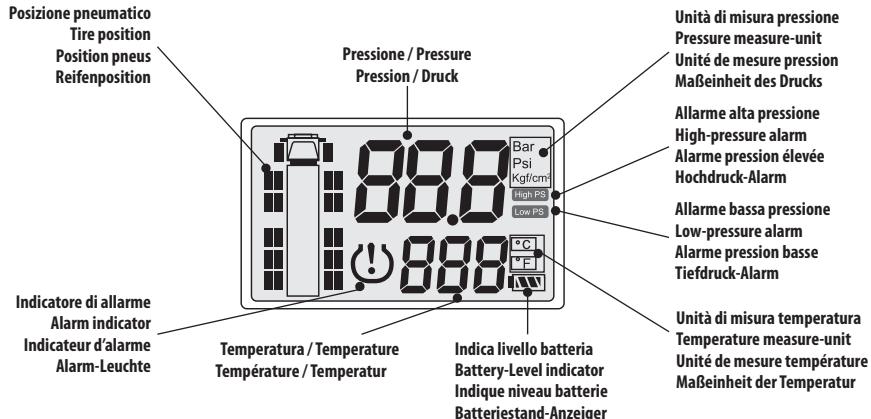
**1** Der Repeater muss in einer zentralen Position, im Verhältnis zu sämtlichen installierten Sensoren, angebracht werden.

**2** Auf der Frontpartie des Fahrzeuges darf der Repeater NICHT installiert werden.

**3** Darauf achten, dass die Antenne möglichst weit von Metallteilen entfernt liegt, um Störungen zu vermeiden.



✖ Posizione suggerita / Suggested position  
Position conseillée / Vorgeschlagene Position



## ACCENSIONE / SPEGNIMENTO (DISPLAY INSERITO SUL SUPPORTO)

### Retroilluminazione:

Premere il tasto **◀** per 3 secondi per passare dalla modalità **"standard"** a quella **"risparmio energetico"**

**STANDARD:** All'accensione del quadro comandi, rimarrà costantemente acceso.

### RISPARMIO ENERGETICO:

- All'accensione del quadro comandi, si illuminerà e mostrerà le informazioni sui pneumatici per circa 30 secondi.
- In presenza di anomalie la luce rimarrà costantemente accesa.
- In presenza di anomalie con carica della batteria molto bassa, la luce si spegnerà dopo 10 secondi.
- Premendo qualunque tasto sul display, la luce rimarrà accesa per 10 secondi.

## ACCENSIONE / SPEGNIMENTO (DISPLAY NON INSERITO SUL SUPPORTO)

• Tenere premuto il tasto **▲** per 5 secondi dopo un beep e si accenderà.

• Tenere premuto il tasto **▲** per 5 secondi dopo un beep e si spegnerà.

Se il display spento viene inserito sul supporto si accenderà automaticamente.

**FUNZIONI DISPLAY • DISPLAY FUNCTIONS • FONCTIONS ECRAN • BILDSCHIRM-FUNKTIONEN****POWER ON / OFF (DISPLAY FITTED TO THE HOLDER)****Backlight:**

Press the **◀** key for 3 seconds to switch from standard mode to power-saving mode.

**STANDARD:** when the control panel is in switched-on position, the display remains constantly on.

**POWER SAVING MODE:** when turning on the control panel, the display will light and show information on the tires for about 30 seconds.

- In case of anomalies, the light will remain on.
- In case of anomalies – when the battery-charge is critically low – the light will turn off after 10 seconds.
- By pressing any key on the display, the light will remain on for 10 seconds.

**POWER ON / OFF (DISPLAY NOT FITTED TO THE HOLDER)**

• Hold the key **▲** for 5 seconds. After a beep the display turns on.

• Hold the key **▲** for 5 seconds. After a beep the display turns off.

When the display is off, it will light automatically if inserted on the holder.

**ALUMAGE / EXTINCTION (AFFICHEUR INSERE SUR LE SUPPORT)****Rétro illumination:**

Appuyer sur la touche **◀** pendant 3 secondes pour aller de la modalité “standard” à celle “d’économie d’énergie”

**STANDARD:** A l’allumage du tableau de bord, il restera toujours allumé.

**ECONOMIE D’ENERGIE:**

• A l’allumage du tableau de bord, il s’illuminera et montrera les infos concernant les pneus pendant environ 30 secondes.

- En cas d’anomalies, la lumière restera constamment allumée.
- En cas d’anomalies et un niveau très bas de la batterie, la lumière s’éteindra après 10 secondes.
- en appuyant une touche quelconque sur l’afficheur, la lumière restera allumée pendant 10 secondes.

**ALLUMAGE / EXTINCTION (AFFICHEUR PAS INSERE SUR LE SUPPORT)**

• Faire pression sur la touche **▲** pendant environ 5 secondes après un beep et il s’allumera.

• Faire pression sur la touche **▲** pour 5 secondes après un beep et il s’éteindra.

Si l’afficheur éteint est installé sur le support, il s’allumera automatiquement.

**EIN- UND AUSSCHALTEN (DISPLAY INTEGRIERT AUF DEM HALTER)****Hintergrundbeleuchtung:**

Taste **◀** 3 Sekunden gedrückt halten, um von der Funktionsmodalität “Standard” auf die Funktionsmodalität “Energie-Einsparung” zu wechseln.

**STANDARD:** bei eingeschalteter Steuertafel, leuchtet das Display konstant.

**ENERGIE-EINSPARUNG:**

- Beim Einschalten der Steuertafel, leuchtet das Display auf und es werden die Reifen-Infos ca. 30 Sekunden lang angezeigt.
- Bei etwaigen Anomalien leuchtet das Display konstant
- Bei etwaigen Anomalien und sehr niedrigem Batterie-Stand, erlischt das Display nach 10 Sekunden.
- Wird irgendeine Taste auf dem Display gedrückt, so leuchtet das Display 10 Sekunden lang auf.

**EIN- UND AUSSCHALTEN (DISPLAY NICHT INTEGRIERT AUF DEM HALTER)**

• Taste **▲** 5 Sekunden gedrückt halten. Nach einem Piep-Ton schaltet sich das Display ein.

• Taste **▲** 5 Sekunden gedrückt halten. Nach einem Piep-Ton schaltet sich das Display aus.

Wird das ausgeschaltete Display auf dem Halter positioniert, so schaltet sich das Display automatisch ein.

**VISUALIZZAZIONE DATI PNEUMATICI CON DISPLAY CONNESSO SUL SUPPORTO (DISPLAY IN CARICA)**

Premere i tasti ▲ e ▼ per selezionare il pneumatico sinistro o destro.

Premere i tasti ▲ e ▼ per selezionare il pneumatico anteriore o posteriore.

Le informazioni del pneumatico selezionato saranno visualizzate sul display.

Premere il tasto **SET** una volta per visualizzare esclusivamente i dati del pneumatico selezionato.

Per riprendere la rotazione dei pneumatici premere nuovamente il tasto **SET**.

**DISPLAY NON CONNESSO SUL SUPPORTO (MODALITÀ MOBILE)**

Premere i tasti ▲ e ▼ per selezionare il pneumatico sinistro o destro.

Premere i tasti ▲ e ▼ per selezionare il pneumatico anteriore o posteriore.

In questa modalità non è possibile visualizzare i dati dei pneumatici a rotazione.

**VIEWING TIRES-DATA, WITH DISPLAY FITTED TO THE HOLDER (DISPLAY IN CHARGE MODE)**

Press keys ▲ and ▼ to select the left or right tire.

Press keys ▲ and ▼ to select the front or rear tire.

The selected tire information will be displayed on the display.

Press **SET**-key once, to visualize the data of the selected tire only.

In order to continue with the tire rotation, press **SET**-key again.

**DISPLAY NOT CONNECTED TO THE HOLDER (MOBILE MODE)**

Press keys ▲ and ▼ to select the left or right tire.

Press keys ▲ and ▼ to select the front or rear tire.

This mode will not allow to view, in rotation, the data of all tires.

**VISUALISATION DES DONNÉES DES PNEUS AVEC AFFICHEUR CONNECTÉ SUR LE SUPPORT (AFFICHEUR EN CHARGE)**

Appuyer sur les touches ▲ et ▼ pour sélectionner le pneu gauche ou droit.

Appuyer sur les touches ▲ et ▼ pour sélectionner le pneu antérieur ou postérieur.

Les informations concernant le pneu sélectionné sera visible sur l'afficheur.

Appuyer la touche **SET** une fois pour visualiser exclusivement les données du Pneu sélectionné.

Pour revenir sur la rotation des pneus, appuyer de nouveau la touche **SET**.

**AFFICHEUR PAS CONNECTÉ SUR LE SUPPORT (MODALITÉ MOBILE)**

Appuyer sur les touches ▲ et ▼ pour sélectionner le pneu gauche ou droit.

Appuyer sur les touches ▲ et ▼ pour sélectionner le pneu antérieur ou postérieur.

Dans cette modalité, il est impossible visualiser à rotation les données concernant les pneus.

**AUSWEISUNG DER REIFEN-ANGABEN MIT AM HALTER ANGESCHLOSSENEN DISPLAY (DISPLAY UNTER LADUNG)**

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um den linken oder rechten Reifen zu wählen.

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um den Vorder- oder Hinterreifen zu wählen.

Die Informationen betreffend den gewählten Reifen werden auf dem Display angezeigt.

SET-Taste ein Mal drücken, um ausschließlich die Infos des gewählten Reifens auszuweisen.

Um die rotative Reifenkontrolle wieder aufzunehmen, nochmals die SET-Taste drücken.

**DISPLAY NICHT AM HALTER ANGESCHLOSSEN (MOBILER MODUS)**

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um den linken oder rechten Reifen zu wählen.

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um den Vorder- oder Hinterreifen zu wählen.

In dieser Modalität ist die rotative Reifenkontrolle nicht möglich.

**Impostazioni possibili - Setting-Possibilities - Réglages possibles - Einstellungs-Möglichkeiten**

ALLARME ALTA PRESSIONE / HIGH-PRESSUR ALARM

**10 → 12 BAR (145 → 174 PSI)**

ALLARME PRESSION HAUTE / ALARM HOCHDRUCK

**1 → 6 BAR (14,5 → 87 PSI)**

ALLARME BASSA PRESSIONE / LOW-PRESSURE ALARM

**50 → 90 °C (122 → 194° F)**

ALLARME PRESSION BASSE / ALARM TIEFDRUCK

ALTA TEMPERATURA / HIGH TEMPERATURE

HAUTE TEMPERATURE / HOHEN TEMPERATUREN

Per modificare le impostazioni procedere come segue: premere per 5 volte il tasto **SET**.

Per selezionare l'impostazione da modificare premere **◀▶** e modificare i valori tramite **▼▲**.

Al termine di tutte le modifiche premere per 3 secondi **SET** per memorizzare.

To modify the settings, proceed as follows: Press 5 times the SET-key.

In order to select the Setting you wish to modify, press the key **◀▶** and change the values through **▼▲**.

When all changes have been effected, press for 3 seconds, in order to memorize.

Pour modifier les réglages, suivre la procédure suivante: Appuyer pendant 5 fois la touche **SET**.

Pour sélectionner le réglage à modifier, appuyer **◀▶** et modifier les valeurs moyennant **▼▲**.

A la fin de toutes les modifications, appuyer pendant 3 secondes pour mémoriser.

Um die Einstellungen zu ändern, wie folgt vorgehen: Drücken Sie 5 Mal die SET-Taste.

Um die zu modifizierende Einstellung zu wählen, drücken Sie die Taste **◀▶** und ändern Sie die Werte mit der Taste **▼▲**.

Am Ende aller Änderungen, 3 Sekunden drücken, um die Werte zu speichern.



Unità misura pressione  
Measure-unit for Pressure  
Unité de mesure pression  
Druck-Messeinheit

Soglia alta pressione  
High-Pressure-mark  
Niveau pression élevée  
Hochdruck-Grenze

Soglia bassa pressione  
Low-Pressure-mark  
Niveau pression basse  
Tiefdruck-Grenze

Soglia alta temperatura  
High-Temperature-mark  
Niveau température élevée  
Hochtemperatur-Grenze

Unità misura temperatura  
Measure-unit for Temperature  
Unité de mesure température  
Temperatur-Messeinheit

Una volta terminata la programmazione tenere premuto il tasto per tre secondi per uscire dalla modalità impostazioni. Le soglie d'allarme della bassa ed alta pressione devono essere impostate ad un valore inferiore o superiore di circa 20%-25% del valore indicato dal costruttore.

Se non vengono effettuate operazioni per tre minuti, il display ritornerà nella modalità di monitoraggio.

When programming is finished, keep **SET** key pressed for 3 seconds, in order to leave the Setting-mode.

The alarm-marks for Low and High-Pressure must be set within a range of about 20% - 25%, below or above the values stated by the Manufacturer.

If no operations are effected within 3 minutes, the Display will return to the monitoring-mode.

Lorsque la programmation est terminée, faire pression sur la touche **SET** pendant trois secondes pour sortir du menu des réglages. Les niveaux d'alarme de la pression basse et haute doivent être réglés à une valeur inférieure ou supérieure d'environ 20%-25% par rapport à la valeur indiquée par le constructeur.

Si pendant au moins trois minutes aucune opération n'est effectuée, l'afficheur retournera en modalité de contrôle.

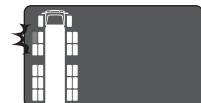
Am Ende der Programmierung angelangt, 3 Sekunden die Taste **SET** gedrückt halten, um den Einstell-Modus zu verlassen. Die einzustellenden Alarm-Grenzwerte für Tief- und Hoch-Druck müssen die Spanne von 20% - 25%, unterhalb oder oberhalb der angegebenen Herstellerwerte, einhalten.

Falls, innerhalb von 3 Minuten, keine Funktionen durchgeführt werden, geht das Display of den Kontroll-Modus zurück.

## PROGRAMMAZIONE SENSORI

I sensori possono essere programmati direttamente dal display.

**1** Rimuovere il display dal supporto.



**2** Premere i tasti **◀▶ ▲▼** per posizionarsi sul pneumatico che si vuole programmare.



**3** Posizionare il display vicino al sensore (tra i 10 e i 30 cm) e premere il tasto **SET** per almeno 2 secondi. L'icona **LF** comparirà sul display per confermare la programmazione.

**4** Entro 2 secondi, ad avvenuta programmazione, il display emetterà 2 beeps. Il pneumatico corrispondente smetterà di lampeggiare e pressione e temperatura verranno visualizzate sul display. Se entro 10 secondi il sensore non viene riconosciuto il display emetterà un breve beep. In questo caso sarà necessario ripetere la programmazione.

**5** Eseguire le stesse operazioni per tutti i pneumatici da programmare.

**6** Al termine di tutta la programmazione ricollegare il display sul supporto.

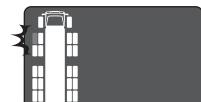
**NOTE:** I sensori della confezione sono tutti pre-programmati di fabbrica. Seguire la posizione corretta dello schema.

In caso di errata programmazione ripetere la procedura.

## SENSOR PROGRAMMING

Sensors can be programmed directly from the display.

**1** Remove the display from the holder.



**2** Press keys **◀▶ ▲▼** per posizionarsi sul pneumatico che si vuole programmare.



**3** Posizionare il display position on the tire that needs to be programmed.

**4** Place the display near to the sensor (at about 10-30 cm). Keep the SET-key pressed for at least 2 seconds. The icon LF appearing on the display confirms that programming has been completed.

**5** Within 2 seconds after the effected programming, the display will emit 2 beeps.

The corresponding tire stops blinking. Pressure and temperature will appear on the display. If the sensor is not recognised within 10 seconds, the display will emit one brief Beep. In such case the programming has to be repeated.

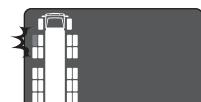
**6** Repeat the same operations for all tires which have to be programmed.

**7** Reconnect the display to the holder, as soon as programming is finished.

**NOTES:** The sensors supplied in the package are all Factory-preprogrammed. Please follow the correct position indicated on the scheme. Repeat the procedure in case of wrong programming.

## PROGRAMMATION DES SENSEURS

Les senseurs peuvent être programmés directement à partir de l'afficheur.



**1** Enlever l'afficheur du support.



**2** Appuyer sur les touches **◀▶ ▲▼** pour se placer sur le pneu à programmer.

**3** Positionner l'afficheur à côté du senseur (entre 10 et 30 cm) et appuyer la touche **SET** pendant au moins 2 secondes. L'icône **LF** apparaîtra sur l'afficheur pour valider la programmation.

**4** Dans les 2 secondes suivant la programmation, l'afficheur fera 2 beeps. le pneu concerné arrêtera de clignoter et la pression et température seront visibles sur l'afficheur. Si dans les 10 secondes le senseur n'est pas reconnu, l'afficheur fera un bref beep; dans ce cas il sera nécessaire répéter la programmation.

**5** Faire la même opération pour tous les pneus à programmer.

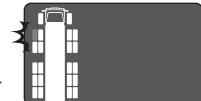
**6** A la fin de toute la programmation, rebrancher l'afficheur sur le support.

**NOTE:** Les senseurs dans l'emballage sont tous prérglés d'origine. Suivre la position correcte du schéma. En cas de programmation erronée, répéter la procédure.

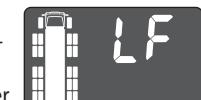
## SENSOREN-PROGRAMMIERUNG

Die Sensoren lassen sich direkt auf dem Display programmieren.

1 Display vom Halter entfernen.



2 Drücken Sie die Tasten **◀▶▲▼**, um sich auf dem zu programmierenden Reifen zu positionieren.



3 Das Display muss neben dem Sensor (10-30 cm davon entfernt) angebracht werden. Halten Sie die SET-Taste mindestens 2 Sekunden gedrückt. Die Ikone LF wird, zur Bestätigung der Programmierung, auf dem Display angezeigt.

4 Innerhalb von 2 Sekunden, nach der Programmierung, ertönen 2 Piep-Töne vom Display. Der entsprechende Reifen hört auf zu blinken und Druck und Temperatur werden auf dem Display angezeigt. Sollte der Sensor innerhalb 10 Sekunden nicht erkannt werden, ertönt ein kurzer Piep-Ton vom Display. In diesem Fall muss die Programmierung wiederholt werden.

5 Dieselbe Vorgehensweise jeweils für alle zu programmierenden Reifen wiederholen.

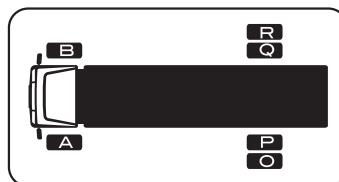
6 Am Ende der gesamten Programmierung, Display wieder am Halter anschließen.

**BEMERKUNGEN:** Die in der Packung befindlichen Sensoren sind fabrikmäßig bereits vorprogrammiert. Bitte beachten Sie die korrekte Position auf dem Schema. Bei etwaiger Fehl-Programmierung, Vorgehensweise einfach wiederholen.

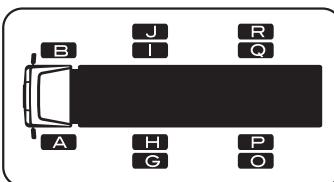
## INSTALLAZIONE SENSORI AGGIUNTIVI / INSTALLATION OF ADDITIONAL SENSORS

INSTALLATION SENSEURS SUPPLEMENTAIRES / INSTALLATION ZUSÄTZLICHER SENSOREN

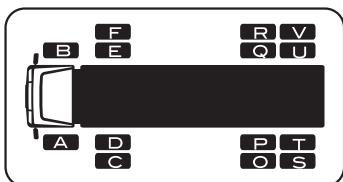
COD.VM373



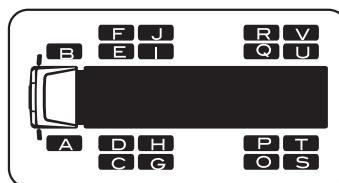
6 Sensori / Sensors / Senseurs / Sensoren



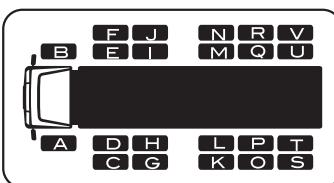
10 Sensori / Sensors / Senseurs / Sensoren



14 Sensori / Sensors / Senseurs / Sensoren

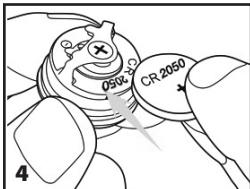
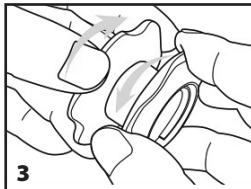
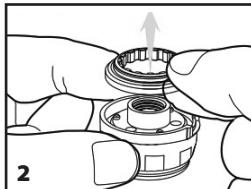


18 Sensori / Sensors / Senseurs / Sensoren



22 Sensori / Sensors / Senseurs / Sensoren

## SENSORI / SENSORS / SENSEURS / SENSOREN



- 1 - Allentare il dado e togliere il sensore.
- 2 - Rimuovere la rondella dentata.
- 3 - Svitare il cappuccio del sensore utilizzando lo strumento fornito nella dotazione
- 4 - Sostituire la batteria e avvitare il sensore stringendo il dado.

- 1 - Lift the nut and take-off the sensor.
- 2 - Remove the toothed washer.
- 3 - Unscrew the sensor-cover, by means of the supplied tool.
- 4 - Replace battery, fix sensor and nut.

- 1 - Desserrer l'écrou et enlever le senseur.
- 2 - Enlever la rondelle dentelée.
- 3 - dévisser le bouchon du senseur en utilisant l'accessoire fourni
- 4 - Substituer la batterie et visser le senseur en serrant l'écrou.

- 1 - Mutter lösen und Sensor entfernen.
- 2 - Gezackte Unterlegscheibe entfernen.
- 3 - Sensor-Haube, mittels beigelegtem Werkzeug, entfernen.
- 4 - Batterie austauschen, Sensor aufschrauben und Mutter festziehen.

## ALLARMI • WARNINGS • ALARMES • ALARME

Quando un pneumatico non lavora correttamente, l'altoparlante emetterà dei suoni e sul display comparirà la visualizzazione del pneumatico con l'anomalia, evidenziata.

When a tyre does not work correctly, the Speaker will emit five alarms and the screen will indicate the tyre having problems, marked with a red space and the unusual data in yellow. By pressing the remote-key, the Warning will be repeated every minute.

Lorsque un pneu ne fonctionne pas correctement, le haut-parleur émet 5 sons (bip) et sur l'écran apparait la vision du pneu avec l'anomalie marquée avec un carré rouge et des données anormales en jaune. En appuyant sur le bouton remote l'info aura lieu chaque minute.

Falls ein bestimmter Reifen nicht korrekt im Einsatz ist, gibt der Lautsprecher fünf Warn-Töne von sich. Auf dem Bildschirm erscheint dann der rot gekennzeichnete Reifen, mit den festgestellten, gelb markierten, Unstimmigkeiten. Drückt man auf die Remote-Taste, wiederholt sich die Warnung im 1-Minuten-Zyklus.

Het systeem maakt het mogelijk de druk en de temperatuur tot 22 banden te monitoren door de waarden op het display weer te geven. Alle sensoren zijn voorgeprogrammeerd en het systeem is in staat de staat van de banden onmiddellijk te detecteren zodra de sensoren op de ventielen geplaatst worden.

**WEERGAVE GEGEVENS** - Op het moment van inschakeling van het voertuig zal de luidspreker een geluid laten klinken en zal het systeem een automatische test uitvoeren; op het scherm zal de vorige informatie weergegeven worden terwijl de detectie van de werkelijke gegevens zal plaatsvinden als de auto in beweging is. Bij een afwijking aan een van de banden zal de waarschuwing automatisch of handmatig zijn, door op de REMOTE-KNOP te drukken.

Systemet gør det muligt at overvåge tryk og temperatur op til 22 og viser værdierne på displayet.

Alle sensorerne er forprogrammerede, og systemet er i stand til med det samme at registrere dækkenes tilstand, så snart sensorerne indsættes i ventilerne. **VISNING AF DATA** - Når køretøjet tændes, afspiller højtalere en tone, og systemet udfører en automatisk test; på skærmen vises de tidligere informationer, mens aflæsningen af de faktiske data sker, når køretøjet er i bevægelse. I tilfældet af fejl på et af dækkene kan advarslen være automatisk eller manuel ved at trykke på FJERNSTYRINGSTASTEN.

System pozwala na monitorowanie ciśnienia i temperatury do 22 opon, wyświetlając wartości na monitorze. Wszystkie czujniki zostały wstępnie zaprogramowane i system jest w stanie natychmiast wykryć stan opon, jak tylko czujniki zostaną zamontowane na zaworach. **WYSWIETLANIE DANYCH** - Po uruchamianiu pojazdu głośnik wyemituje dźwięk i system przeprowadzi test automatyczny; na ekranie wyświetcone zostaną wcześniejsze informacje, natomiast wykrywanie rzeczywistych danych przeprowadzone zostanie po poruszeniu pojazdu. W przypadku pojawiienia się nieprawidłowego działania jednej z opon powiadomienie zostanie wygenerowane automatycznie lub ręcznie, po naciśnięciu na ZDALNY PRZYCISK.

Tento systém umožňuje monitorování tlaku až o 22 pneumatikách a zobrazení hodnot na displeji.

Všechny senzory jsou předprogramované a systém je schopný zjistit stav pneumatik hned, jak jsou senzory nasunuty na ventily. **ZOBRAZENÍ DAT** – V okamžiku nastartování vozidla vydá reproduktor zvuk a systém provede automatický test; na monitoru se ukáží dřívější informace, zatímco stanovení reálných dat nastane, když bude vozidlo v pohybu. V případě anomálie na jedné z pneumatik bude upozornění automatické nebo manuální tím, že se stiskne TLAČITKO DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ.

## TECHNISCHE KENMERKEN DANE TECHNICZNE • TECHNICKÉ PARAMETRY

### Fabrieksinstellingen / Fabriksindstillinger / Ustawienia Fabryczne / Tovární Nastavení

ALARM HOGE DRUK / ALARM FOR HØJT TRYK

**10 BAR (145 PSI)**

ALARM WYSOKIEGO CIŚNIENIA / ALARM VYSOKÉHO TLAKU

ALARM LAGE DRUK / ALARM FOR LAVT TRYK

**6 BAR (87 PSI)**

ALARM NISKIEGO CIŚNIENIA / ALARM NÍZKÉHO TLAKU

MAXIMUM TEMPERATUUR / MAKS. TEMPERATUR

**70°C (158°F)**

MAKSIMALNA TEMPERATURA / MAXIMÁLNÍ TEPLOTA

Voeding / Forsyning / Zasilanie / Napájení

9÷27 V

Batterij sensor / Følerens batteri / Bateria czujnika / Baterie snímače

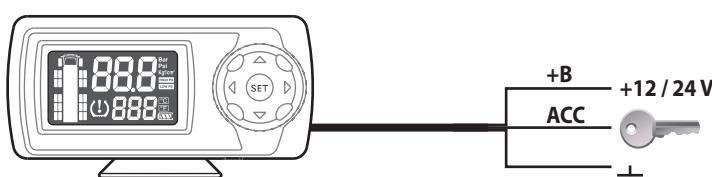
CR2050 - 3 V

Bedrijfstemperatuur sensor / Følerens driftstemperatur

-20 ~ +60°C / -4 ~+140°F

Temperatura pracy czujnika / Provozní teplota snímače

## VERBINDINGEN • TILSLUTNINGER • LIGAÇÕES • POŁĄCZENIA



Plaats de sensoren volgens het volgende schema:

**LET OP** controleer of de ventielen van het standaard type zijn.

Følerne placeres ifølge den nedenstående skema:

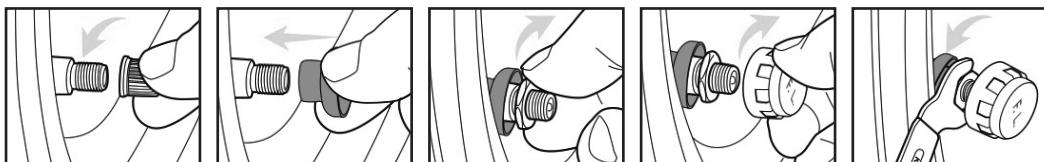
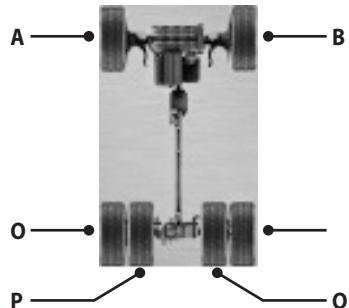
**PAS PÅ** kontrollér, at ventilerne er af standard type.

Rozmieścić czujniki zgodnie ze schematem:

**UWAGA** sprawdzić, czy zawory są standardowego typu.

Senzory umístěte podle následujícího schématu:

**POZOR** Ujistěte se, že ventily jsou standardního typu.



## INSTALLATIE SIGNALVERSTERKER RADIOSIGNAL SENSOREN

**Door de versterker gesuggereerde positie.**

1 De versterker dient in een centrale positie geïnstalleerd te worden ten opzichte van alle geïnstalleerde sensoren.

2 Installeer de versterker niet in het voorste gedeelte van het voertuig.

3 Plaats de antenne ver van metalen delen om storingen te verminderen.

## INSTALLATION AF REPEATER TIL RADIOSENSORSIGNAL

**Anbefalet repeater position.**

1 Repeater skal installeres i midterposition i forhold til alle de andre installerede sensorer.

2 Repeateren må ikke installeres på køretøjets frontdel.

3 Antennen placeres på afstand fra metaldele for at reducere interferenserne.

## MONTAŻ WZMACNIACZA SYGNAŁU RADIOWEGO CZUJNIKÓW

**Sugerowane położenie wzmacniacza.**

1 Wzmacniacz powinien zostać zamontowany w położeniu centralnym względem wszystkich zamontowanych czujników.

2 Nie montować wzmacniacza w części czołowej pojazdu.

3 Antenę umieścić z dala od elementów metalowych, aby ograniczyć zakłócenia.

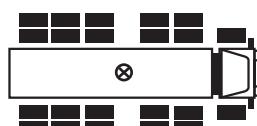
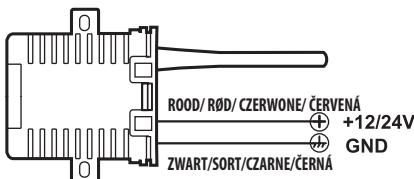
## INSTALACE ZESILOVACÍ RADIOANTÉNY A SENZORŮ

Doporučené umístění zesilovače.

1 Zesilovač by měl být instalován v centrální poloze vůči všem instalovaným senzorům.

2 Nemontujte zesilovač v přední části vozidla.

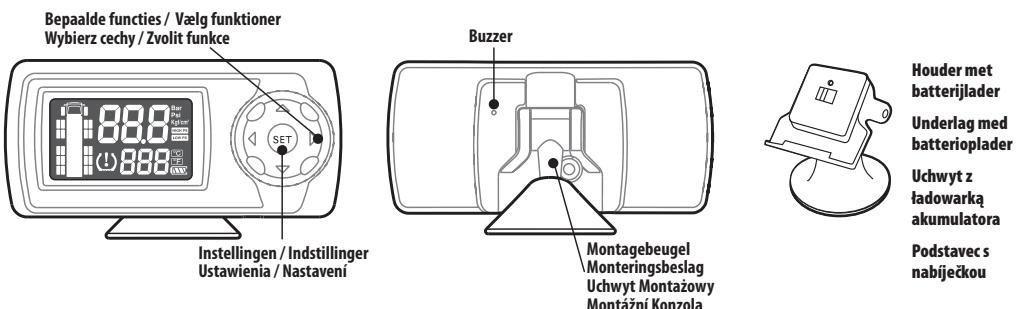
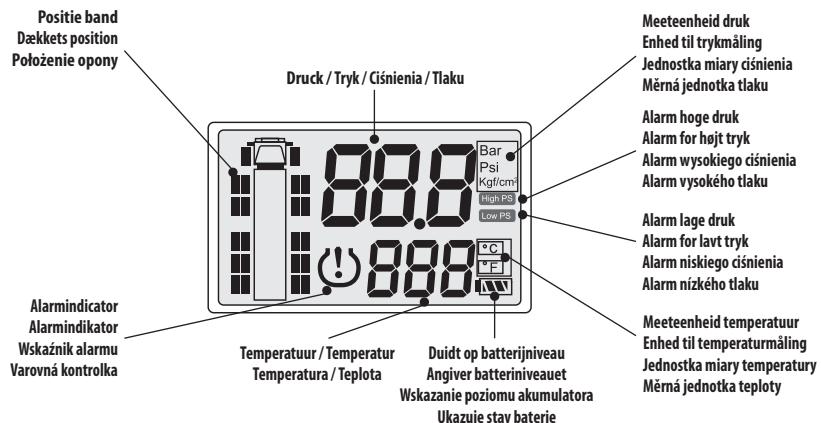
3 Umístěte anténu dál od kovových částí, aby nedocházelo k rušení.



**⊗ Gesuggereerde positie / Anbefalet position  
Sugerowane położenie / Doporučené umístění**

# BRONNEN MONITOR • KILDER MONITOR FUNKCJE MONITOR • FUNKCE MONITORU

NL DA  
PL CZ



## INSCHAKELING / UITSCHAKELING (DISPLAY OP DE HOUDER GEPLAATST)

### Achterverlichting:

Druk 3 seconden op de toets **◀** om van de "standaard"-modaliteit over te gaan naar de modaliteit "**energiebesparing**"

**STANDAARD:** Bij de inschakeling van het bedieningspaneel zal dit constant ingeschakeld blijven.

### ENERGIEBESPARING:

- Bij de inschakeling van het bedieningspaneel zal het verlicht worden en de informatie over de banden gedurende circa 30 seconden weergeven.
- Als storingen aanwezig zijn, zal het licht constant ingeschakeld blijven.
- Als storingen aanwezig zijn met een zeer lage batterijlading, zal het licht na 10 seconden uitgeschakeld worden.
- Door op ongeacht welke toets op het display te drukken, zal het licht gedurende 10 seconden ingeschakeld blijven.

## INSCHAKELING / UITSCHAKELING (DISPLAY NIET OP DE HOUDER GEPLAATST)

- Houd de toets **▲** 5 seconden ingedrukt na een pieptoon waarna het ingeschakeld zal worden.
  - Houd de toets **▲** 5 seconden ingedrukt na een pieptoon waarna het uitgeschakeld zal worden.
- Als het uitgeschakelde display op de houder geplaatst wordt, zal het automatisch ingeschakeld worden.

## TÆNDING/SLUKNING (DISPLAY INSTALLERET PÅ UNDERLAGET)

### Bagbelysning:

Tryk på tasten i 3 sekunder for at gå over fra "standard" indstillingen til "energibesparelse".  
**STANDARD** Kontrolpanelet er vedvarende tændt efter aktivering.

### ENERGIBESPARELSE:

- Efter tænding af kontrolpanelet, lyser det og viser dækkenes informationer i ca. 30 sekunder.
- Lyset vedbliver tændt i tilfælde af driftsfejl.
- I tilfælde af driftsfejl med meget lav batteriladning, slukker lyset efter 10 sekunder.
- Ved at trykke på en hvilken som helst tast på displayet, vedbliver lyset tændt i 10 sekunder.

## TÆNDING/SLUKNING (DISPLAY INSTALLERET PÅ UNDERLAGET)

- Hold tasten nede i 5 sekunder. Den tænder efter en "bip"-lyd
- Hold tasten nede i 5 sekunder. Den slukker efter en "bip"-lyd

Hvis det slukkede display installeres på underlaget, tænder det automatisk.

## WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE (WYSWIETLACZ UMIESZCZONY NA UCHWYCIE)

### Podświetlenie:

Nacisnąć przycisk i przytrzymać przez 3 sekundy, aby przejść z trybu „standard” do trybu „oszczędzanie energii”

**STANDARD:** Po włączeniu tablicy rozdzielczej pozostaje stalełączony.

### OSZCZĘDZANIE ENERGII:

- Po włączeniu tablicy rozdzielczej zostaje podświetlony. Wyświetla informacje o oponach przez ok. 30 sekund.
- W przypadku wystąpienia nieprawidłowości świeci się światłem stałym.
- W przypadku wystąpienia nieprawidłowości, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, wyłącza się po 10 sekundach.
- Po naciśnięciu dowolnego przycisku na wyświetlaczu światło pozostaje włączone przez 10 sekund.

## WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE (WYSWIETLACZ NIE JEST UMIESZCZONY NA UCHWYCIE)

- Nacisnąć przycisk i przytrzymać przez 5 sekund po sygnale dźwiękowym, co spowoduje włączenie.
- Nacisnąć przycisk i przytrzymać przez 5 sekund po sygnale dźwiękowym, co spowoduje wyłączenie.

Jeżeli wyłączony wyświetlacz zostanie umieszczony w uchwycie, włączy się automatycznie.

## ON/OFF (DISPLEJ UMÍSTĚNÝ NA PODSTAVCI)

### Podsvícení:

Stiskněte tlačítko po dobu 3 sekund pro přepínání mezi „standardní“ a „úspora energie“

**STANDARDNÍ:** Při zapnutí ovládacího panelu zůstane trvale rozsvícená.

### ÚSPORA ENERGIE:

- Při zapnutí ovládacího panelu se rozsvítí a po dobu asi 30 sekund se zobrazí informace o pneumatikách.
- V přítomnosti vady zůstane kontrolka trvale zapnuta.
- V přítomnosti vady, pokud je stav baterie velmi nízký, kontrolka zůstane rozsvícena po dobu 10 sekund.
- Po stisknutí libovolného tlačítka na displeji bude kontrolka svítit po dobu 10 sekund.

## ON/OFF (DISPLEJ NENÍ UMÍSTĚNÝ NA PODSTAVCI)

- Pro zapnutí stiskněte a po pápnutí podržte tlačítko po dobu 5 sekund.
- Pro vypnutí stiskněte a po pápnutí podržte tlačítko po dobu 5 sekund.

Pokud umístíte vypnutý displej do držáku, automaticky se zapne.

## WEERGAVE GEGEVENS BANDEN MET DISPLAY AANGESLOTEN OP DE HOUDER (DISPLAY WORDT GELADEN)

Druk op de toetsen **◀ en ▶** om de linker of rechter band te selecteren.

Druk op de toetsen **◀ en ▶** om de voorste of achterste band te selecteren.

De informatie over de geselecteerde band zal op het display weergegeven worden.

Druk één keer op de toets **SET** om uitsluitend de gegevens van de geselecteerde band weer te geven.

Druk opnieuw op de toets **SET** om de rotatie van de banden te hervatten.

## DISPLAY NIET OP DE HOUDER AANGESLOTEN (MOBIELE MODALITEIT)

Druk op de toetsen **◀ en ▶** om de linker of rechter band te selecteren.

Druk op de toetsen **◀ en ▶** om de voorste of achterste band te selecteren.

In deze modaliteit is het niet mogelijk de gegevens van de rotatie van de banden weer te geven.

## VISNING AF DÆKKENES DATA MED DISPLAY INSTALLERET PÅ UNDERLAGET (DISPLAY UNDER OPLADNING)

Tryk på tasterne **◀ og ▶** for at vælge det venstre eller højre dæk.

Tryk på tasterne **◀ og ▶** for at vælge det forreste eller bagerste dæk.

Informationerne vedrørende det valgte dæk vises på displayet.

Tryk en gang på tasten **SET** for udelukkende at vise dataene af det valgte dæk.

For at genoptage dækkenes rotation, tryk igen på tasten **SET**.

## DISPLAY IKKE INSTALLERET PÅ UNDERLAGET (MOBIL INDSTILLING)

Tryk på tasterne **◀ og ▶** for at vælge det venstre eller højre dæk.

Tryk på tasterne **◀ og ▶** for at vælge det forreste eller bagerste dæk.

Med denne indstilling er det ikke muligt at vise dækkenes rotationsdata.

## WYSWIETLANIE DANYCH DOTYCZĄCYCH OPON, GDY WYSWIETLACZ UMOCOWANY JEST W UCHWYCIE (ŁADOWANIE WYSWIETLACZA)

Naciskając przyciski **◀ i ▶**, aby wybrać oponę lewą lub prawa.

Naciskając przyciski **◀ i ▶**, aby wybrać oponę przednią lub tylną.

Informacje o wybranej oponie zostaną wyświetcone na wyświetlaczu.

Nacisnąć przycisk **SET** jeden raz, aby wyświetlić wyłącznie dane dotyczące wybranej opony.

Aby wznowić rotację opon, nacisnąć ponownie przycisk **SET**.

## WYSWIETLACZ NIE UMIESZCZONY W UCHWYCIE (TRYB PRZENOŚNY)

Naciskając przyciski **◀ i ▶**, aby wybrać oponę lewą lub prawa.

Naciskając przyciski **◀ i ▶**, aby wybrać oponę przednią lub tylną.

W trybie tym nie jest możliwe wyświetlanie danych dotyczących opon w trybie rotacji.

## ZOBRAZENÍ ÚDAJŮ O PNEUMATIKÁCH S DISPLEjem PŘIPOJENÝM NA PODSTAVCI (DISPLEJ V NABÍJEČCE)

Pomocí tlačítka **◀ a ▶** zvolte levou nebo pravou pneumatiku.

Pomocí tlačítka **◀ a ▶** zvolte přední nebo zadní pneumatiku.

Informace o vybrané pneumaticce se zobrazí na displeji.

Stiskněte jednou tlačítko **SET** pro zobrazení údajů pouze vybrané pneumatiky.

Chcete-li pokračovat v rotačním zobrazování ostatních pneumatik, stiskněte znovu tlačítko **SET**.

## DISPLEJ NEPŘIPOJENÝ NA PODSTAVCI (PŘENOSNÝ REŽIM)

Pomocí tlačítka **◀ a ▶** zvolte levou nebo pravou pneumatiku.

Pomocí tlačítka **◀ a ▶** zvolte přední nebo zadní pneumatiku.

V tomto režimu nelze zobrazit údaje o pneumatikách v rotačním zobrazování.

ALARM HOGE DRUK / ALARM FOR HØJT TRYK

ALARM WYSOKIEGO CIŚNIENIA / ALARM VYSOKÉHO TLAKU

**10 → 12 BAR (145 → 174 PSI)**

ALARM LAGE DRUK / ALARM FOR LAVT TRYK

ALARM NISKIEGO CIŚNIENIA / ALARM NÍZKÉHO TLAKU

**1 → 6 BAR (14,5 → 87 PSI)**

MAXIMUM TEMPERATUUR / MAKS. TEMPERATUR

MAKSYMALNA TEMPERATURA / MAXIMÁLNÍ TEPLOTA

**50 → 90 °C (122 → 194 °F)**

Handel als volgt om de instellingen te wijzigen: Druk 5 keer op de toets **SET**.

Druk om de te wijzigen instelling te selecteren op **◀ ▶** en wijzig de waarden met **▼ ▲**.

Druk na afloop van alle wijzigingen 3 seconden op **SET** om ze op te slaan.

For at ændre indstillingerne følg de nedenstående anvisninger: Tryk 5 gange på tasten **SET**.

For at vælge indstillingerne, der skal ændres, tryk på **◀ ▶** for så at ændre værdierne ved brug af **◀ ▶**.

Efter at alle ændringerne er blevet gennemført, tryk på **SET** i 3 sekunder for at gemme.

Aby zmienić ustawienia postępuwać w następujący sposób: Nacisnąć 5 razy przycisk **SET**.

Aby wybrać ustawienie do zmiany, nacisnąć **◀ ▶**, a następnie zmienić wartości przy użyciu **▼ ▲**.

Po zakończeniu wprowadzania wszystkich zmian nacisnąć **SET** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby zapisać zmiany.

Pro změnu nastavení postupujte následovně: Stiskněte 5krát tlačítko **SET**.

Pro volbu nastavení, které chcete změnit, stiskněte tlačítko **◀ ▶** a pomocí tlačítka **▼ ▲** změňte hodnoty.

Po ukončení všech změn držte po dobu 3 sekund stisknuté tlačítko **SET** pro uložení do paměti.



Is de programmering beëindigd, houd de toets **SET** dan drie seconden ingedrukt om de instellingenmodaliteit te verlaten. De alarmdrempele van lage en hoge druk moeten ingesteld worden op een waarde die circa 20%-25% lager of hoger is dan de door de fabrikant aangeduid waarde. Als gedurende drie minuten geen handelingen uitgevoerd worden, zal het display terugkeren naar de monitoring-modaliteit.

Efter at programmeringen er afsluttet, hold knappen **SET** nede i tre sekunder for at afbryde indstillingsfunktionen. Tærsklerne for det lave og for det høje tryk skal indstilles med en værdi der er lavere eller højere af ca. 20% - 25% i forhold til værdien angivet af fabrikanten.

Hvis intet indgreb gennemføres i løbet af tre minutter, vender displayet tilbage til overvågningsfunktion.

Po zakończeniu programowania przytrzymać naciśnięty klawisz **SET** przez 3 sekundy, aby wyjść z trybu ustawień. Progi alarmowe niskiego i wysokiego ciśnienia należy ustawić na wartość niższą lub wyższą o ok. 20%-25% wartości wskazanej przez producenta.

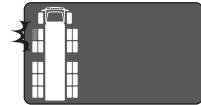
Jeśli w ciągu 3 minut nie zostanie wykonana żadna czynność, wyświetlacz powróci do trybu monitorowania.

Po naprogramování podržte tři sekundy stisknuté tlačítko **SET** pro opuštění režimu nastavení. Hranice alarmu nízkého a vysokého tlaku musí být nastaveny na hodnotu o cca 20–25 % nižší nebo vyšší, než je hodnota uvedená výrobcem.

Pokud operace neprovedete do tří minut, displej se vrátí do režimu monitorování.

## PROGRAMMERING SENSOREN

De sensoren kunnen rechtstreeks vanaf het display geprogrammeerd worden.



**1** Verwijder het display van de houder.

**2** Druk op de toetsen **◀▶ ▲▼** om positie in te nemen op de band die men wilt programmeren.



**3** Houd het display vlakbij de sensor (tussen 10 en 30 cm) en druk minstens 2 seconden op de toets **SET**. De icoon **LF** zal op het display verschijnen om de programmering te bevestigen.

**4** Nadat de programmering klaar is, zal het display binnen 2 seconden 2 pieptonen laten horen.

De overeenkomstige band zal ophouden met knipperen en de druk en de temperatuur zullen op het display weergegeven worden. Als de sensor niet binnen 10 seconden herkend wordt, zal het display een korte pieptonen laten horen. In dit geval zal het nodig zijn de programmering te herhalen.

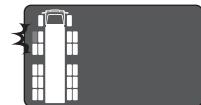
**5** Voer dezelfde handelingen uit voor alle te programmeren banden.

**6** Na afloop van de gehele programmering moet het display weer op de houder aangesloten worden.

**OPMERKINGEN:** Alle sensoren van de verpakking zijn in de fabriek voorgeprogrammeerd. Volg de correcte positie van het schema. Herhaal de procedure in geval van een verkeerde programmering.

## PROGRAMMERING AF SENSORER

Det er muligt at programmere sensorerne direkte på displayet.



**1** Fjern displayet fra underlaget.

**2** Tryk på tasterne **◀▶ ▲▼** for at finde frem til dækket, man ønsker at programmere.

**3** Anbring displayet i nærheden af sensoren (mellem 10 og 30 cm) og tryk på tasten **SET** i mindst 2 sekunder. Ikonet **LF** vises på displayet for at bekraeftre programmeringen.

**4** Når programmeringen er afsluttet, og inden for 2 sekunder, udsender displayet 2 "bip"-lyde. Det tilsvarende dæk holder op med at blinke, og displayet viser tryk og temperatur. Hvis sensoren inden for 10 sekunder ikke er godkendt, udsender displayet et kort "bip"-lyd. Det er i dette tilfælde nødvendigt at gentage programmeringen.

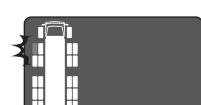
**5** Gennemfør de samme indgreb for alle dækene, der skal programmeres.

**6** Når hele programmeringsfasen er afsluttet, genforbind displayet på underlaget.

**NOTER:** Sensorerne i indpakningen er alle forsyndstillet på fabrikken. Følg skemaets korrekte position. I tilfælde af ukorrekt programmering, gentag proceduren.

## PROGRAMOWANIE CZUJNIKÓW

Czujniki można zaprogramować bezpośrednio przy użyciu wyświetlacza.



**1** Zdemontować wyświetlacz z uchwytu.

**2** Nacisnąć przyciski **◀▶ ▲▼**, aby podświetlić ikonę odnoszącą się do programowanej opony.

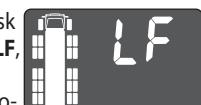
**3** Umieścić wyświetlacz w pobliżu czujnika (w odległości od 10 cm do 30 cm). Nacisnąć przycisk **SET** i przytrzymać przez co najmniej 2 sekundy. Na wyświetlaczu zostanie wyświetlona ikona **LF**, informująca o pomyślnym zakończeniu programowania.

**4** W ciągu 2 sekund od zakończenia programowania wyświetlacz wyemitemuje 2 sygnały dźwiękowe. Ikona odpowiedniej opony przestanie migać, a na wyświetlaczu zostaną wyświetcone wartości ciśnienia i temperatury. Jeżeli czujnik nie zostanie rozpoznany w ciągu 10 sekund, wyświetlacz wyemitemuje krótki sygnał dźwiękowy. W takim przypadku należy powtórzyć programowanie.

**5** Powyższe czynności wykonać w odniesieniu do każdej z programowanych opion.

**6** Po zakończeniu programowania umieścić wyświetlacz w uchwycie.

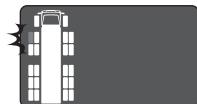
**UWAGI:** Czujniki w opakowaniu zostały wstępnie fabrycznie zaprogramowane. Stosować się do prawidłowego położenia, wskazanego na schemacie. W przypadku błędnego programowania, powtórzyć procedurę.



## PROGRAMOVÁNÍ ČIDEL

**Čidla je možno naprogramovat přímo z displeje.**

- 1 Vyjměte displej z držáku.
  - 2 Pomocí tlačítek najděte pneumatiku, kterou chcete naprogramovat.
  - 3 Umístěte displej v blízkosti čidla (mezi 10 a 30 cm) a stiskněte tlačítko **SET** po dobu nejméně 2 sekund. Na displeji se objeví ikona **LF** pro potvrzení programování.
  - 4 Po úspěšném naprogramování displej vydá 2 pípnutí během 2 sekund. Odpovídající pneumatika přestane blikat a tlak a teplota se zobrazí na displeji. Pokud čidlo nebude do 10 sekund rozpoznáno, displej krátce pípne. V tomto případě bude nutné postup opakovat.
  - 5 Stejný postup provedte pro všechny pneumatiky, které chcete naprogramovat.
  - 6 Po naprogramování připojte displej zpět na podstavec.
- POZNÁMKY:** Všechna čidla v balení jsou naprogramovány v továrním nastavení. Postupujte dle schématu. V případě chybného naprogramování postup opakujte.



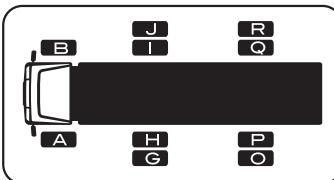
## INSTALLATIE EXTRA SENSOREN / INSTALLATION AF EKSTRASENSORER

MONTAŽ CZUJNIKÓW DODATKOWYCH / MONTÁŽ DALŠÍCH ČIDEL

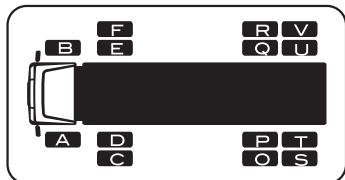
COD.VM373



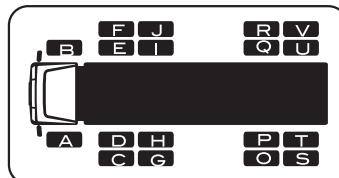
6 Sensoren / Sensorer/ Czujniki / Senzory



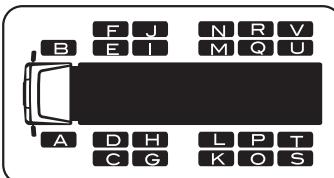
10 Sensoren / Sensorer/ Czujniki / Senzory



14 Sensoren / Sensorer/ Czujniki / Senzory

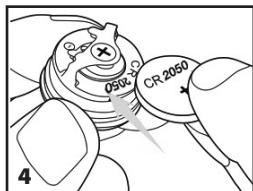
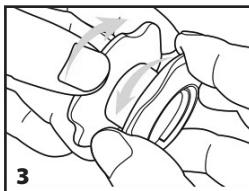
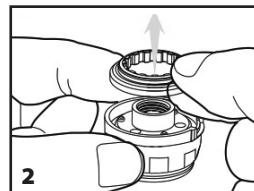
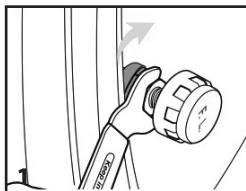


18 Sensoren / Sensorer/ Czujniki / Senzory



22 Sensoren / Sensorer/ Czujniki / Senzory

## SENSOREN / SENSORER / CZUJNIKI / SENZORY



- 1 - Draai de moer los en verwijder de sensor.
- 2 - Verwijder het getande ringetje.
- 3 - Schroef het kapje van de sensor los met gebruik van het bijgeleverde instrument
- 4 - Vervang de batterij en schroef de sensor weer vast door de moer aan te halen.

- 1 - Løsn møtrikken og tag sensoren ud.
- 2 - Fjern den rillede spændeskive.
- 3 - Skru hætten af sensoren vha. det medfølgende værktøj.
- 4 - Udskift batteriet og skru sensoren til ved at stramme møtrikken.

- 1 - Poluzować nakrętkę i zdjąć czujnik.
- 2 - Usunąć podkładkę zebatą.
- 3 - Odkręcić kapturek czujnika przy użyciu przyrządu, znajdującego się na wyposażeniu
- 4 - Wymienić baterię i przykręcić czujnik, dokręcając nakrętkę.

- 1 – Uvolněte matici a vyjměte senzor.
- 2 – Odstraňte zoubkovany těsnící kroužek.
- 3 – Odšroubujte krytku senzoru za použití nástroje přiloženého ve výbavě.
- 4 – Vyměňte baterii a utažením matice senzor zašroubujte.

## ALARMEN • ALARMER • ALARMY • ALARMS

Wanneer een band niet correct werkt, zal de luidspreker vijf geluiden laten klinken en zal de band met de afwijking op het scherm weergegeven worden in een rood kader en de afwijkende gegevens in een geel kader. Door op de remote-knop te drukken, zal de waarschuwing iedere minuut plaatsvinden.

Når et dæk ikke fungerer korrekt, afspiller højtaleren fem toner, og på skærmen vises dækket med fejlen fremhævet med en rød firkant og de unormale data med gul skrift. Ved at trykke på fjernstyringsknappen kommer advarslen hvert minut.

Jeśli opona nie pracuje prawidłowo, głośnik wyemituje pięć dźwięków, a na ekranie wyświetli się opona z wykazaną nieprawidłowością. Będzie ona wyróżniona na czerwonym polu, a nieprawidłowe dane zostaną wyświetcone na żółto. Po naciśnięciu na zdalny przycisk powiadomienie będzie pojawiło się co minutę.

Když jedna pneumatika nefunguje správně, reproduktor vydá pět zvuků a na obrazovce se objeví vizualizace pneumatiky s odchylkou vyznačenou červeným rámečkem a s údaji odchylky psanými žlutě. Stisknutím tlačítka dálkového ovládání se upozornění zopakuje každou minutu.

El sistema permite el monitoreo de la presión y de la temperatura en 22 neumáticos visualizando los valores en el display. Todos os sensores são pré progamados e o sistema em grado de relevar imediatamente o estado dos pneus apenas apois a inserção dos sensores nas valvulas.

**VISUALIZAÇÃO DADOS** -Ao ligar a chave de ignição a coluna emitirá um som e o sistema efetuará um teste automático; no ecrã visualizará as informações antigas enquanto a leitura dos dados reais será efetuada com o automóvel em andamento. Em caso de anomalia em algum pneu o aviso será automático ou manual, pressionando o botão remoto.

O sistema permite visualizar a pressão e temperatura em 22 pneumáticos visualizando os valores no display (ecrã). Todos los sensores están programados previamente y el sistema es capaz de detectar inmediatamente el estado de los neumáticos nada más instalar los sensores en las válvulas.

**VISUALIZACIÓN DATOS** - En el momento del encendido del coche el altavoz emitirá un sonido y el sistema efectuara un test automático; en la pantalla se visualizaran las precedentes informaciones mientras que la detección de los datos reales se indicará con el coche en movimiento. En caso de fallo en uno de los neumáticos el aviso será automático o bien manual, presionando la TECLA REMOTO.

## ESPECIFICACIONES • ESPECIFICAÇÕES

### Ajustes De Fábrica / Padrão De Fábrica

ALARMA ALTA PRESION / ALARME PRESSÃO ALTA

**10 BAR (145 PSI)**

ALARMA BAJA PRESION / ALARME PRESSÃO BAIXA

**6 BAR (87 PSI)**

TEMPERATURA MAXIMA / TEMPERATURA MÁXIMA

**70°C (158° F)**

Alimentación / Alimentação

12 V

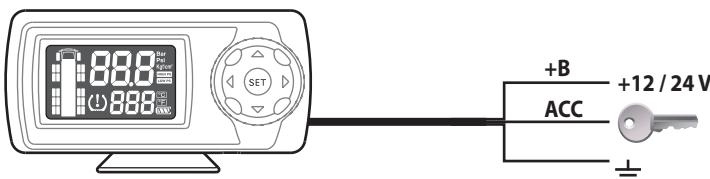
Batería sensor / Bateria sensor

CR1632 - 3 V

Temperatura de ejercicio del sensor / Temperatura de exercício sensor

-20 ~ +60° C / -4 ~+140° F

## LIGAÇÕES • CONEXIONES

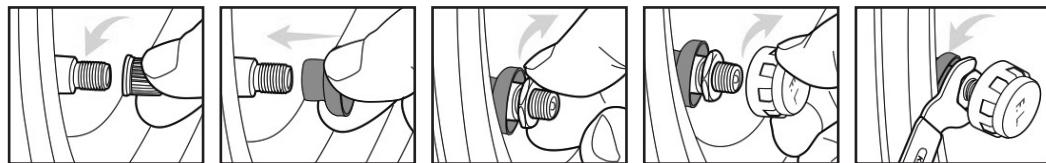
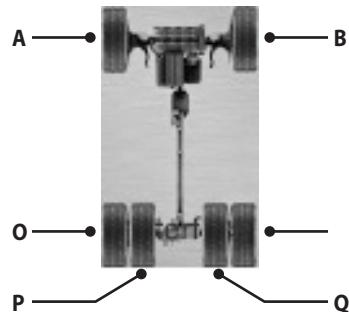


Fijar los sensores según el esquema:

**ATENCIÓN** verificar que las válvulas sean del tipo standard.

Colocar os sensores segundo o esquema fornecido.

**ATENÇÃO** verificar que as válvulas sejam do tipo standard.



## INSTALACIÓN REPETIDOR SEÑAL RADIO SENSORES

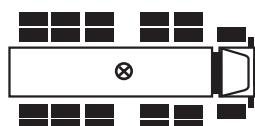
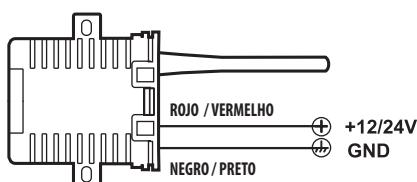
**Posición aconsejada del repetidor.**

- 1 El repetidor tiene que ser montado en un lugar central respecto a todos los sensores instalados.
- 2 No instalar el repetidor en la parte frontal del vehículo.
- 3 Para reducir las interferencias, posicionar la antena lejos de partes metálicas.

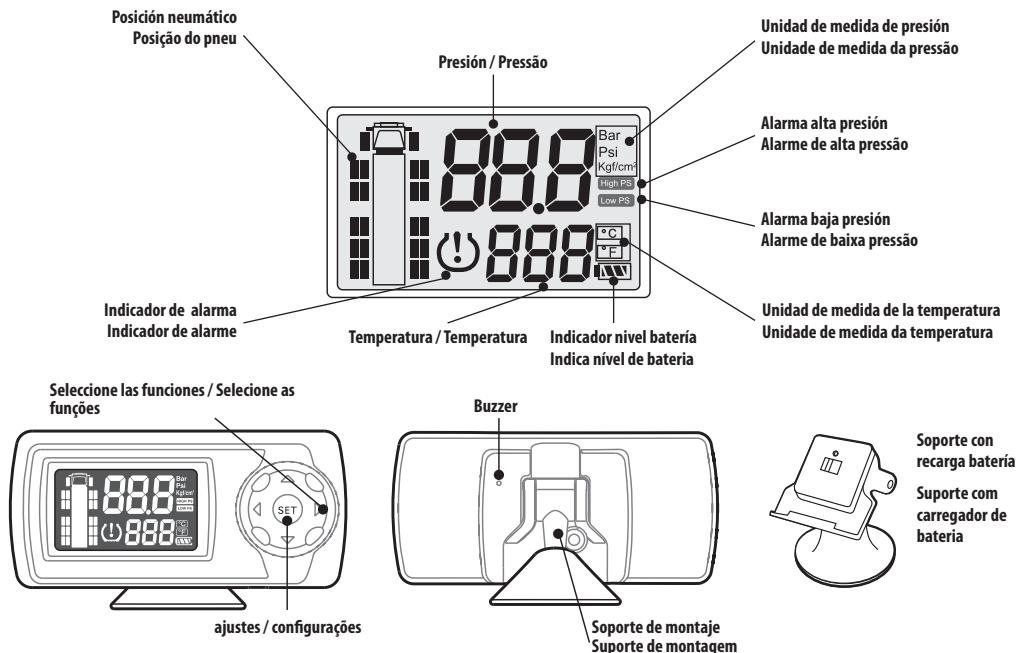
## INSTALAÇÃO DE REPETIDOR DE SINAL RÁDIO SENSORES

**Posição sugerida do repetidor.**

- 1 O repetidor deverá ser instalado numa posição central em relação a todos os sensores instalados.
- 2 Não instalar o repetidor na parte frontal do veículo.
- 3 Posicionar a antena afastada das partes metálicas para reduzir as interferências.



⊗ Posición sugerida  
Posição sugerida



### ENCENDIDO / APAGADO (DISPLAY INTRODUCIDO EN EL SOPORTE)

#### Retro-iluminación:

Pulsar la tecla ▲ durante 3 segundos para pasar del modo “standard” a “ahorro energético”

**STANDARD:** Encendiendo el cuadro de instrumentos, quedará constantemente encendido.

#### RISPARMIO ENERGETICO:

- Encendiendo el cuadro de los instrumentos, se iluminará y mostrará las informaciones sobre los neumáticos durante unos 30 segundos.

- En presencia de anomalías la luz quedará constantemente encendida.

- En presencia de anomalías con batería muy baja, la luz se apagará después de 10 segundos.

- Pulsando cualquier tecla en el display, la luz quedará encendida durante 10 segundos.

#### ENCENDIDO / APAGADO (DISPLAY NO INTRODUCIDO EN EL SOPORTE)

- Tener pulsada la tecla ▲ durante 5 segundos después de un beep y se encenderá.

- Tener pulsada la tecla ▲ durante 5 segundos después de un beep y se apagará.

Con el display apagado si viene introducido en el soporte se encenderá automáticamente.

## LIGAR / DESLIGAR (ECRÃ INSERIDO NO SUPORTE)

### Retroiluminação:

Pressionar a tecla ◀ por 3 segundos para passar da modalidade “**standard**” a “**poupança energética**”

**STANDARD:** Ao ligar o quadro de comandos, este permanecerá constantemente aceso.

### POUPANÇA ENERGÉTICA:

- Ao ligar o quadro de comandos, iluminar-se-á e mostrará as informações relativas aos pneus durante cerca de 30 segundos.
- Em presença de anomalias, a luz permanecerá constantemente acesa.
- Em presença de anomalias com a carga de bateria muito baixa, a luz apaga-se após 10 segundos.
- Pressionando qualquer tecla no ecrã, a luz permanecerá acesa por 10 segundos.

## LIGAR / DESLIGAR (ECRÃ NÃO INSERIDO NO SUPORTE)

• Manter pressionada a tecla ▲ por 5 segundos após um beep e ligar-se-á.

• Manter pressionada a tecla ▲ por 5 segundos após um beep e desligar-se-á.

Se o ecrã desligado é inserido no suporte, ficará automaticamente ligado.

## VISUALIZACIÓN DATOS NEUMATICOS CON DISPLAY CONECTADO EN EL SOPORTE (DISPLAY EN CARGA)

Pulsar las teclas ◀ y ▶ para seleccionar el neumático izquierdo o bien derecho.

Pulsar las teclas ◀ y ▶ para seleccionar el neumático delantero o trasero.

Las informaciones sobre el neumático seleccionado serán visualizadas en el display.

Pulsar una vez la tecla **SET** para visualizar exclusivamente los datos del neumático seleccionado.

Para volver a retomar la rotación de los neumáticos pulsar nuevamente la tecla **SET**.

### DISPLAY NO CONECTADO EN EL SOPORTE (MODO)

Pulsar las teclas ◀ y ▶ para seleccionar el neumático izquierdo o bien derecho.

Pulsar las teclas ◀ y ▶ para seleccionar el neumático delantero o trasero.

En este modo no es posible visualizar los datos de los neumáticos en rotación.

## VISUALIZAÇÃO DE DADOS DOS PNEUS COM ECRÃ CONECTADO AO SUPORTE (ECRÃ EM CARGA)

Pressionar as teclas ◀ e ▶ para selecionar o pneu esquerdo ou direito.

Pressionar as teclas ◀ e ▶ para selecionar o pneu dianteiro ou traseiro.

As informações do pneu selecionado serão visualizadas no ecrã.

Pressionar a tecla **SET** uma vez para visualizar exclusivamente os dados do pneu selecionado.

Para retomar a rotação dos pneus pressionar novamente a tecla **SET**.

### VISOR NÃO CONECTADO AO SUPORTE (MODO MÓVEL)

Pressionar as teclas ◀ e ▶ para selecionar o pneu esquerdo ou direito.

Pressionar as teclas ◀ e ▶ para selecionar o pneu dianteiro ou traseiro.

Nesta modalidade não é possível visualizar os dados dos pneus em rotação.

## Ajustes posibles - Impostações possíveis

ALARMA ALTA PRESION / ALARME PRESSÃO ALTA

10 → 12 BAR (145 → 174 PSI)

ALARMA BAJA PRESION / ALARME PRESSÃO BAIXA

1 → 6 BAR (14,5 → 87 PSI)

TEMPERATURA MAXIMA / TEMPERATURA MÁXIMA

50 → 90 °C (122 → 194° F)

Para modificar los ajustes proceder como se indica a continuación: Pulsar 5 veces la tecla **SET**.Para seleccionar los ajustes que se quieren modificar presionar **◀ ▶** los valores mediante **▼ ▲**.Terminada todas las modificas que se desean efectuar, presionar **SET** durante 3 segundos para memorizar.Para modificar as impostações proceder as instruções Pressionar por 5 vezes a tecla **SET**.Para seleccionar a configuração a alterar, pressionar **◀ ▶** e alterar os valores através de **▼ ▲**.Ao terminar todas as modificações pressionar **SET** por três segundos para memorizar.

Unidad de medida  
de la presión  
Unidade medida  
pressão

Valor alta presión  
Máximo pressão alta

Valor baja presión

Máximo temperatura  
alta

Unidad de medida de la  
temperatura  
Unidade medida tempe-  
ratura

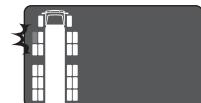
Una vez terminada la programación tener presionada la tecla **SET** durante 3 segundos para salir del modo de los ajustes. Los valores de alarmas de la baja y alta presión tienen que ser ajustados a un valor inferior o superior entre un 20% y 25% del valor indicado por el fabricante.

Tener en cuenta de que si no se efectúan operaciones durante 3 minutos, el display volverá al modo de monitoreo.

Uma vez terminada a programação ter pressionado o botão **SET** por três segundos para sair da modalidade de impostação. As medidas de alarme de baixa e alta pressão devem ser impostadas a um valor inferior ou superior de cerca 20%-25% do valor indicado do construtor. Se não vêm efetuadas operações por três minutos,o display (ecrã) retorna á modalidade de monitorização.

**PROGRAMACION SENSORES**

Los sensores pueden ser programados directamente desde el display.



1 quitar el display del soporte.

2 Pulsar las teclas **◀▶▲▼** para posicionarse en el neumático que se desea programar.



3 Posicionar el display cerca del sensor (entre 10 y 30 cm) y pulsar la tecla **SET**

Durante 2 segundos. el ícono **LF** aparecerá en el display para confirmar la programación.

4 En el espacio de 2 segundos, a programación acaecida, el display emitirá 2 beeps, el neumático correspondiente dejará de parpadear y la presión y temperatura serán visualizados en el display. En el caso de que en 10 segundos el sensor no sea reconocido el display emitirá un breve beep. En este caso será necesario repetir la programación.

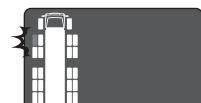
5 Realizar la misma operación con todos los neumáticos que hay que programar.

6 Terminada la operación de programación reconectar el display en el soporte.

**NOTA:** Los sensores presentes en el envase están todos pre-programados de fábrica. Es imprescindible atenerse a la posición que se indica en el esquema. En caso de errata programación repetir la operación.

**PROGRAMAÇÃO DOS SENSORES**

Os sensores podem ser programados diretamente a partir do ecrã.



1 Remover o ecrã do suporte.

2 Pressionar as teclas **◀▶▲▼** para se colocar no pneu a programar.



3 Posicionar o ecrã próximo do sensor (entre os 10 e os 30 cm) e pressionar a tecla **SET** por pelo menos 2 segundos. O ícone **LF** aparecerá no ecrã para confirmar a programação.

4 Durante 2 segundos, concluída a programação, o ecrã emitirá 2 beeps.

O pneu correspondente deixará de piscar e a pressão e a temperatura serão visualizadas no ecrã. Se no espaço de 10 segundos o sensor não for reconhecido, o ecrã emitirá um breve beep. Neste caso, será necessário repetir a programação.

5 Executar as mesmas operações para todos os pneus a programar.

6 No final de toda a programação ligar de novo o ecrã ao suporte.

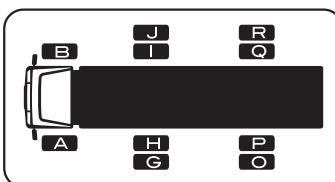
**NOTAS:** Os sensores da embalagem estão todos pré-programados de fábrica. Seguir a posição correta do esquema. Em caso de programação errada, repetir o procedimento.

**INSTALACION SENSORES ADICIONALES / INSTALAÇÃO DE SENSORES ADICIONAIS**

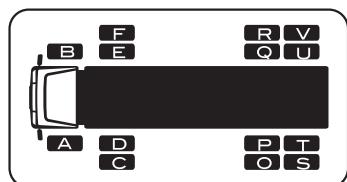
COD.VM373



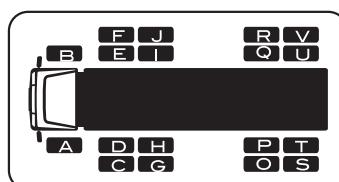
6 Sensores



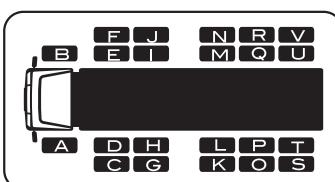
10 Sensores



14 Sensores

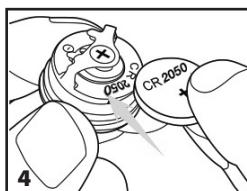
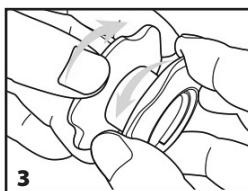
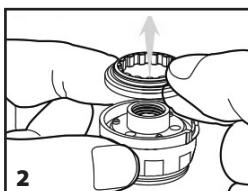


18 Sensores



22 Sensores

## SENSORES / SENSORES



1 - Aflojar la tuerca y quitar el sensor.

2 - Quitar la arandela dentada.

3 - Destornillar la capucha del sensor utilizando la herramienta que se suministra en dotación

4 - Sustituir la batería y atornillar el sensor apretando la tuerca.

1 - Desapertar a porca e remover o sensor

2 - Remover a anilha dentada

3 - Desapertar a tampa do sensor usando a ferramenta fornecida no kit

4 - Substituir a bateria e apertar o sensor apertando a porca

## ALARMAS / ALARME

Cuando un neumático no trabaja correctamente, el altavoz emitirá 5 sonidos y en la pantalla aparecerá visualizado el neumático con la anomalía evidenciada con un recuadro rojo y los datos anómalos en amarillo. Presionando el pulsador de remoto el aviso se repetirá cada minuto.

Quando un pneumático não funciona corretamente,a coluna emitirá cinco sons e no ecrã aparecerá a visualização do pneumático com a anomalia evidenciado num quadrado vermelho e os dados anomais em amarelo.Premindo o botão remoto o aviso tornará a cada minuto.

**FCC** - Il dispositivo è conforme ai requisiti per i dispositivi digitali Classe B, § 15 dei regolamenti FCC.

**PROBLEMI E REMEDI - Perdite d'aria.** Controllare, che le valvole dei pneumatici siano del tipo standard.

- La batteria dei sensori è debole. Procedere alla sostituzione della batteria mod. CR2050.

**ANNOTAZIONI** - In caso di avviso di allarme, il conducente deve immediatamente verificare la causa. - Ogni volta che il pneumatico viene spostato, occorre ricollocare il sensore in base alla nuova posizione. - La ruota non necessita di riequilibratura.

**FCC** - The device corresponds to the prescriptions applicable to digital devices Class B, § 15 of FCC-regulations.

**PROBLEMS & REMEDIES - Air-Loss.** Check and make sure that the tyre-valves are of standard type.

- **Sensor-Battery is too weak.** Replace Battery model CR2050.

**WARNINGS:** - in case of Alarm, the driver is expected to immediately look for the alarm-reason. - Every time the tyre is moved, the sensor needs to be newly placed, in due relation with its new position. - The wheel does not need to be recalibrated.

**FCC** - Le dispositif est conforme aux conditions des dispositifs numériques Classe B, § 15 des règlements FCC.

**PROBLEMES ET SOLUTIONS - Perte d'air.** Contrôler, que les valves des pneus soient de type standard.

- La batterie des senseurs est faible. Remplacer la batterie mod. CR2050.

**REMARQUES** - En cas d'infos d'alarme, le chauffeur doit immédiatement vérifier le motif. - à chaque déplacement du pneu, il faut repositionner le senseur en fonction de la nouvelle position. - La roue ne nécessite pas de rééquilibrage.

**FCC** - Die Vorrichtung entspricht den Bedingungen der Digital-Vorrichtungen Klasse B, § 15 der FCC-Regelungen.

**PROBLEME / ABHILFE - Luft-Verlust** Kontrollieren und sicherstellen, dass die Reifen Standard sind.

- **Sensor-Batterie ist zu schwach.** Batterie-Typ CR2050 austauschen.

**ANMERKUNGEN** - Bei Alarm-Auslösung, muss der Fahrer sofort nach dem Grund forschen. - Immer wenn ein Reifen an eine andere Stelle montiert wird, muss auch der Sensor an die neue Stelle versetzt werden. - Ein Rad-Ausgleich ist nicht notwendig.

**FCC** - Het apparaat is conform de vereisten voor digitale apparaten klasse B, § 15 van de FCC-voorschriften.

**PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN** - Luchtdrukken. Controleer of de ventielen van de banden van het standaard type zijn.

- **De batterij van de sensor is zwak.** Vervang de batterij mod. CR2050.

**AANTEKENINGEN** - Bij een alarmwaarschuwing moet de bestuurder onmiddellijke de oorzaak ervan opzoeken. - Telkens wanneer de band verplaatst wordt, moet de sensor opnieuw opgesteld worden op grond van de nieuwe positie. - Het wiel hoeft niet opnieuw uitgebalanceerd worden.

**FCC** - Enheden er i overensstemmelse med kravene til digitale enheder i klasse B i henhold til § 15 i FCC-reglementet.

**PROBLEMER OG LØSNINGER** - Luftlækage. Kontroller at dækkenes ventiler er af standardtypen.

- **Sensorernes batteri er næsten afladet.** Udskift batteriet model CR2050.

**BEMÆRKNINGER** - Såfremt der opstår en alarm, skal føreren med det samme fastslå årsagen. - Hver gang dækket bliver flyttet, skal man placere sensoren igen afhængigt af den nye position. - Det er ikke nødvendigt at afbalancere hjulet igen.

**FCC** - Urządzenie jest zgodne z wymaganiami dotyczącymi urządzeń cyfrowych Klasa B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC.

**USTERKI I NAPRAWA - Utstrata powietrza.** Sprawdzić, czy zawory opon są standardowego typu.

- **Slaba bateria czujników.** Przystąpić do wymiany baterii mod. CR2050.

**UWAGI** - W przypadku pojawienia się alarmu kierowca musi natychmiast zweryfikować przyczynę. - Po każdym przesunięciu opony niezbędne jest ponowne umieszczenie czujnika, w zależności od nowej pozycji. - Kolo nie wymaga ponownego wyważania.

**FCC** - Zařízení odpovídá požadavkům pro digitální zařízení Třídy B, § 15 předpisů FCC.

**PROBLÉMY A ODSTRANĚNÍ - Únik vzduchu.** Zkontrolujte, zda ventily na pneumatikách jsou standardního typu.

- **Baterie senzoru je slabá.** Postupujte podle popisu výměny baterie. CR1632.

**POZNÁMKY** - V případě upozornění alarmem musí řidič okamžitě zkонтролovat příčinu. - Pokud je pneumatika přemístěna, je zapotřebí namontovat senzor podle nové pozice. - Kolo nepotřebuje nové vyvážení.

**FCC** - El dispositivo está conforme a los requisitos de los dispositivos digitales Clase B, § 15 de la reglamentación FCC.

**PROBLEMAS Y REMEDIOS - Perdida de aire.** Controlar, que las válvulas de los neumáticos sean de tipo estándar.

- **La batería de los sensores es débil.** Proceder a la sustitución de la batería mod. CR1632.

**NOTA** - En el caso de aviso de alarma, el conductor debe inmediatamente verificar la causa. - Cada vez que el neumático viene movido de lugar, hay que volver a posicionar el sensor en base a la nueva posición. - La rueda no necesita de reequilibrarla.

**FCC** - O dispositivo é conforme os requisitos para dispositivos digitais classe B, § 15 dos regulamentos FCC.

**Problemas e soluções - Perdas de ar.** Controlar que as válvulas dos pneumáticos sejam do tipo standard.

- **A bateria dos sensores é fraca.** Proceder a substituição da bateria do mod. CR2050.

**ANOTAÇÕES** - Em caso de alarme, o condutor deve verificar imediatamente a causa. - De cada vez que o pneumático é mudado de posição, o sensor deve ser mudado em base à nova posição. - A roda não precisa de ser recalibrada.



 **Phonocar**

S.p.A. - Via F.lli Cervi, 167/C - 42124 **Reggio Emilia** (Italy) - Tel. +39 0522941621 - Fax +39 05221602093  
[www.phonocar.com](http://www.phonocar.com) - e-mail:[info@phonocar.it](mailto:info@phonocar.it)