



Appareil de lecture manuelle

Configuration du système et communication avec le capteur de pneus

- ① Traduction du manuel de l'utilisateur original
Appareil de lecture manuelle

Sommaire

1	Généralités.....	7
1.1	Informations relatives au présent manuel de l'utilisateur.....	7
1.2	Restriction de responsabilité.....	7
1.3	Droits d'auteur.....	7
1.4	Abréviations.....	8
1.5	Explication des symboles.....	9
1.6	Avertissements.....	10
1.7	Adresse du constructeur.....	10
1.8	Dispositions relatives à la garantie.....	11
1.9	Service après-vente.....	11
1.9.1	Résolution des défauts.....	11
2	Sécurité.....	12
2.1	Consignes de sécurité générales.....	12
2.2	Dangers particuliers.....	13
2.2.1	Danger du fait du courant électrique.....	13
2.2.2	Risque dans les zones explosibles.....	13
2.2.3	Risque lors de l'utilisation de transporteurs de produits dangereux.....	14
2.3	Pièces de rechange et accessoires.....	15
2.4	Utilisation conforme à la destination.....	15
2.5	Utilisation incorrecte prévisible.....	16
3	Caractéristiques techniques.....	17
4	Description.....	19
4.1	Description des fonctions.....	19
4.2	Vue d'ensemble de l'appareil.....	20
4.2.1	Éléments de commande.....	20
4.2.2	Côté inférieur.....	21
4.2.3	Raccords.....	22
4.2.4	Emplacement de la carte mémoire SD.....	22
4.3	Structure du menu.....	23

4.4	Commande du menu.....	25
4.4.1	Ouverture d'une option de menu.....	25
4.4.2	Modification d'une sélection.....	25
4.4.3	Symbole de défilement.....	25
4.4.4	Aide dynamique.....	26
4.5	Plaque signalétique.....	27
5	Mise en service	29
5.1	Fourniture et inspection du transport.....	29
5.2	Charger l'appareil de lecture manuelle.....	30
5.2.1	Affichage de l'état de charge.....	31
5.3	Remplacer la carte mémoire	32
5.4	Mise en/hors service de l'appareil de lecture manuelle	34
5.5	Configuration de l'appareil de lecture manuelle.....	35
6	Fonctionnement.....	38
6.1	Instructions générales.....	38
6.2	Manipulation de l'appareil de lecture manuelle.....	38
6.2.1	Lecture d'un capteur supplémentaire.....	39
6.2.1.1	Problème à la lecture - la communication a échoué.....	39
6.2.1.2	Problème à la lecture - autre capteur à portée.....	40
6.2.2	Apprentissage d'un capteur monté dans un pneu	40
6.2.2.1	Problème lors de l'apprentissage - 2 capteurs différents ...	42
6.2.3	Génération de capteurs de pneus	43
6.3	Représentations de l'écran.....	44
6.4	Menu capteur de pression de pneus	47
6.4.1	Contr. ts les pneus.....	47
6.4.1.1	Saisir le nom du véhicule.....	48
6.4.1.2	Sélectionner la configuration du véhicule	49
6.4.1.3	Lire/apprendre les capteurs de pneus.....	50
6.4.1.4	Affichage des données du capteur de pneu.....	52
6.4.2	Capteur dans la roue.....	52
6.4.2.1	Sélectionner la configuration des essieux	53
6.4.2.2	Apprentissage des capteurs de pneus.....	53
6.4.2.3	Communication avec les capteurs.....	55

6.4.3	Capteur visible.....	57
6.4.3.1	Contrôler le capteur.....	57
6.4.3.2	Activer le capteur	60
6.4.3.3	Désactiver capteur	61
6.4.4	Auto-activation Gen2.....	62
6.4.5	Collecteur signaux.....	63
6.4.6	Analyse Activation.....	64
6.5	Installation.....	65
6.5.1	ContiConnect Upload	65
6.5.2	Nouvelle inst.	65
6.5.2.1	Saisir le nom du véhicule.....	66
6.5.2.2	Sélectionner la configuration du véhicule	67
6.5.2.3	Définir les caractéristiques spécifiques aux essieux	77
6.5.2.4	Apprentissage des capteurs de pneus.....	80
6.5.2.5	Transmission de la configuration au système	82
6.5.2.6	Fichier de rapport	84
6.5.2.7	Problèmes possibles	86
6.5.3	Poursuivre install.....	93
6.5.3.1	Le nom d'identification fait partie du véhicule.....	93
6.5.3.2	Le nom d'identification ne fait pas partie du véhicule	93
6.5.4	Essai routier	94
6.5.4.1	Essai routier camion / car, COUPLÉ ou mine/port.....	96
6.5.4.2	Essai routier remorque.....	101
6.5.4.3	Messages d'erreur possible avec lors des essais routiers	104
6.6	Modifier install.....	110
6.6.1	Modifier l'installation existante.....	111
6.6.1.1	Contrôle de l'installation	112
6.6.1.2	Modifier paramètres.....	113
6.6.1.3	Modifier ID capteur	115
6.7	Activer/désactiver le système	116
6.7.1	Désactiver CPC.....	116
6.7.2	Activer CPC.....	117

6.8	Diagnostic.....	118
6.8.1	DTC (codes d'erreur).....	118
6.8.1.1	Lire les DTC généraux (DTC)	121
6.8.1.2	Lire les codes d'erreur (DTC) fondés sur le pneu.....	128
6.8.1.3	Supprimer tous les codes d'erreur (DTC).....	133
6.8.1.4	Enregistrer les codes d'erreur (DTC).....	134
6.8.2	Actualisations du logiciel.....	135
6.8.2.1	Logiciel disponible sur l'appareil de lecture manuelle.....	136
6.8.2.2	Camion/car, couplé ou mine/port.....	137
6.8.2.3	Remorque.....	139
6.8.2.4	Erreur pendant la mise à jour du logiciel.....	141
6.8.3	Contrôle CAN.....	142
6.8.3.1	Mode de base	142
6.8.3.2	Mode expert.....	143
7	Carte mémoire SD.....	144
7.1	Consignes générales relatives à la carte mémoire SD	144
7.2	Traitement des fichiers sur la carte mémoire SD.....	145
7.3	Structure de répertoires	146
7.4	Fichiers de rapport.....	146
8	Entretien	148
8.1	Actualiser le logiciel de l'appareil de lecture manuelle.....	148
8.2	Connexion au PC.....	149
8.3	Remplacer le fusible dans le câble de diagnostic.....	151
8.4	Nettoyage.....	152
8.5	Entreposage.....	152

9	Dépannage.....	152
9.1	Procéder à une réinitialisation	152
10	Élimination.....	153
10.1	Composants électriques/électroniques.....	153
11	Déclaration de conformité CE.....	153
12	Homologation	154
12.1	Vue d'ensemble	154
12.2	Canada	154
13	Index.....	155

1 Généralités

1.1 Informations relatives au présent manuel de l'utilisateur

Le présent manuel de l'utilisateur fait partie intégrante de l'appareil de lecture manuelle TPM-02 et fournit des instructions importantes pour une utilisation conforme, la sécurité, la mise en service ainsi que l'utilisation de l'appareil de lecture manuelle.

Toute personne qui utilise cet appareil de lecture manuelle ou qui procède à la résolution des dysfonctionnements sur l'appareil de lecture manuelle doit lire et appliquer le manuel de l'utilisateur.

Attirer l'attention du nouveau propriétaire de l'appareil de lecture manuelle sur ce manuel.

1.2 Restriction de responsabilité

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages et dysfonctionnements causés par :

- Non-respect du présent manuel de l'utilisateur (en cas de doute, la version anglaise fait foi),
- une utilisation non-conforme,
- des réparations incorrectes,
- des modifications réalisées sans autorisation ou
- une utilisation de pièces de rechange non agréées.

1.3 Droits d'auteur

Ce manuel de l'utilisateur est soumis à la protection des droits d'auteur.

Il est interdit de reproduire le manuel de l'utilisateur, même par extraits, à d'autres fins sans l'autorisation explicite de Continental Reifen Deutschland GmbH.

1.4 Abréviations

Le présent manuel de l'utilisateur utilise les abréviations suivantes :

Abréviation :	Signification
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ATL	Détection automatique de remorque (Automatic Trailer Learning)
CCU	Appareil de commande central (Central Control Unit)
CSW	CAN-Switch - Module de commutation (intégré dans la remorque CCU)
DSP	Écran (Display)
DTC	Code d'erreur du diagnostic (Diagnostic Trouble Code)
HHT	Appareil de lecture manuelle (Hand-Held Tool)
RX	Récepteur supplémentaire
SO	Surveillance de l'environnement (Surrounding Observer)

1.5 Explication des symboles

Les avertissements sont également signalés dans le présent manuel de l'utilisateur par des symboles d'avertissement. Le présent manuel de l'utilisateur utilise les symboles d'avertissement suivants :

Symbole	Signification
	Avertissement général
	Avertissement de courant électrique
	Consignes générales et conseils utiles pour la manipulation
	Remarque relative au respect des prescriptions environnementales pour l'élimination
	Il est interdit de mettre les composants électriques/électroniques portant ce symbole aux ordures ménagères normales.

1.6 Avertissements

Le présent manuel de l'utilisateur utilise les avertissements suivants :

	<p style="text-align: center;">⚠ AVERTISSEMENT</p> <p>Un avertissement de ce type désigne une situation dangereuse.</p> <p>Si la situation dangereuse n'est pas évitée, elle peut entraîner des blessures graves.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Respecter les instructions de cet avertissement afin d'éviter toutes blessures graves de personnes.
	<p style="text-align: center;">ATTENTION</p> <p>Un avertissement de ce niveau de risque caractérise un dommage matériel potentiel.</p> <p>Si la situation n'est pas évitée, elle peut entraîner des dommages matériels.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Suivre les instructions dans cet avertissement pour éviter tout dommage matériel.
	<p style="text-align: center;">REMARQUE</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Une instruction identifie des informations supplémentaires qui sont importantes pour la suite du traitement ou qui facilitent l'étape de travail décrite.

1.7 Adresse du constructeur

Continental Reifen Deutschland GmbH

Continental-Plaza 1

30175 Hanovre

Allemagne

www.continental-tires.com

1.8 Dispositions relatives à la garantie

Sont valables les dispositions légales de garantie, à l'exception d'éventuelles conventions contractuelles.

Vous trouverez de plus amples informations dans les conditions générales de vente.

1.9 Service après-vente

1.9.1 Résolution des défauts

	REMARQUE
	► Si les instructions de manipulation répertoriées dans le présent manuel de l'utilisateur ne mènent pas à la résolution des dysfonctionnements, s'adresser au service après-vente ou à la société nationale compétente.

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité générales

Pour un maniement sûr de l'appareil de lecture manuelle, respecter les consignes de sécurité générales suivantes :

- Contrôler toutes les parties de l'appareil de lecture manuelle pour détecter d'éventuels dommages visibles avant de l'utiliser. Ne pas mettre en service un appareil de lecture manuelle endommagé.
- Ne pas laisser tomber l'appareil de lecture manuelle ni le soumettre à des chocs durs.
- Ne pas ouvrir l'appareil de lecture manuelle, à l'exception de l'emplacement pour la carte mémoire SD. L'appareil de lecture manuelle ne contient pas de composants nécessitant un entretien.
- Il est impossible de remplacer la batterie de l'appareil de lecture manuelle.
- Seul le fabricant est habilité à procéder aux réparations de l'appareil de lecture manuelle. Tout droit à garantie est rendu caduc par des réparations incorrectes ou l'ouverture de l'appareil.
- Protéger l'appareil de lecture manuelle de la pénétration de l'humidité ou d'objets. En cas de contact avec un fluide, débrancher immédiatement l'appareil de lecture manuelle de l'alimentation électrique.

2.2 Dangers particuliers

2.2.1 Danger du fait du courant électrique

	⚠ AVERTISSEMENT
	<p>Danger de mort dû à un courant électrique !</p> <p>Risque mortel en cas de contact avec des conduites ou des composants sous tension.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Utiliser exclusivement le chargeur fourni car l'appareil de lecture manuelle pourrait être endommagé dans le cas contraire.▶ Ne pas utiliser l'appareil de lecture manuelle si la conduite de raccordement, le boîtier ou le chargeur sont endommagés.▶ Ne jamais ouvrir le boîtier du chargeur. Toucher à des pièces sous tension et/ou modifier le montage électrique et mécanique entraînent un risque de choc électrique.▶ Ne jamais plonger l'adaptateur secteur ou l'appareil de lecture manuelle dans l'eau ou d'autres liquides.

2.2.2 Risque dans les zones explosibles

	⚠ AVERTISSEMENT
	<p>Risque d'explosion !</p> <p>Il existe un risque d'explosion en cas d'utilisation de l'appareil de lecture manuelle dans des lieux avec des gaz et/ou des mélanges de gaz explosifs, en particulier dans les stations service.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Cet appareil de lecture manuelle ne doit en aucun cas être utilisé dans des zones présentant des risques d'explosion.

2.2.3 Risque lors de l'utilisation de transporteurs de produits dangereux

	⚠ AVERTISSEMENT
	<p>Risque par les produits dangereux !</p> <p>Il existe divers dangers (par ex. explosion) lors de l'utilisation de l'appareil de lecture manuelle à proximité de produits dangereux / transporteurs de produits dangereux.</p> <p>Il est permis d'utiliser l'appareil de lecture manuelle sur les véhicules destinés au transport de produits dangereux (ADR) dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Au sein de la cabine du chauffeur▶ Hors de la cabine du chauffeur si<ul style="list-style-type: none">- le véhicule est à l'arrêtet- aucun chargement ni déchargement de produit dangereux n'a lieu. <p>Il est en outre impératif de tenir compte des instructions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ L'appareil de lecture manuelle ne doit jamais entrer en contact avec le produit dangereux.▶ Respecter impérativement les consignes de sécurité pour le transport de produits dangereux.

2.3 Pièces de rechange et accessoires

	ATTENTION
	<p>Endommagements et dysfonctionnements du fait de pièces de rechange et d'accessoires erronés.</p> <p>L'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires erronés ou qui ne sont pas d'origine peut entraîner un endommagement de l'appareil de lecture manuelle ou par des composants du véhicule et des dysfonctionnements.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Utiliser exclusivement des pièces d'origine.▶ Pour le transfert de données entre l'appareil de lecture manuelle et le système, utiliser uniquement le câble USB original car dans le cas contraire des erreurs peuvent survenir dans la transmission des données.

2.4 Utilisation conforme à la destination

L'appareil de lecture manuelle est exclusivement destiné

- à la communication et au réglage des capteurs de pneus,
- à la lecture de valeurs de pression et de température,
- pour la configuration/l'adaptation du système sur le véhicule,
- au contrôle des performances du système,
- au diagnostic de dysfonctionnement,
- au transfert de données entre le PC et l'appareil de lecture manuelle,
- pour actualiser le logiciel,
- pour contrôler la connexion CAN du système au bus CAN du véhicule.

Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non-conforme.

Les exigences de tous types du fait de dommages imputables à une utilisation non conforme sont exclues.

L'utilisateur en assume seul les risques.

2.5 Utilisation incorrecte prévisible

	⚠ AVERTISSEMENT
	<p>Risque par une utilisation non conforme !</p> <p>En cas d'utilisation non-conforme et/ou différente, l'appareil de lecture manuelle peut présenter des dangers et des dommages peuvent se produire.</p> <p>► Utiliser l'appareil de lecture manuelle exclusivement conformément à la destination.</p>

Toute utilisation pour une destination autre que celle prescrite au chapitre « **2.4 Utilisation conforme à la destination** » à la page 15 est considérée comme non conforme et ainsi interdite.

Une utilisation incorrecte a lieu par exemple lorsque

- les indications des présentes instructions ne sont pas respectées,
- les limites figurant dans les caractéristiques techniques ne sont pas respectées,
- l'appareil de lecture manuelle est utilisé dans un état modifié ou défectueux,
- l'appareil de lecture manuelle est utilisé dans une zone explosive,
- en cas de non-respect des consignes de sécurité figurant au chapitre « **2.2 Dangers particuliers** » à la page 13.

3 Caractéristiques techniques

Appareil de lecture manuelle		
Dimensions (L x l x H)	160 x 84 x 33 6.3 x 3.31 x 1.30	mm inch
Masse	325 11.46	g oz
Poids des composants électroniques	292 10.3	g oz
Écran	3 pouces 128x64 pixels écran à cristaux liquides graphique monochrome avec rétroéclairage	
Type de protection	IP 54	
Pack d'accus	Accu lithium-ions 800 mAh / 11,1 V	
Température de service	-5 à 50 23 à 122	°C °F
Température d'entreposage	-20 à 25 -4 à 77	°C °F
Raccords		
USB 2.0 (PC)	Type A	
Câble USB	Hirose 24 pôles	
Port chargeur	Connecteur creux 1,3/3,5 mm 	
Carte mémoire		
Type de cartes	Carte mémoire SD	
Capacité max.	32 Go (fourniture 8 Go)	

Haute fréquence		
Plage de fréquence	315 MHz - 868 MHz	
Fréquence utilisée	433,92 MHz	
Puissance d'émission	Seulement réception	
Basse fréquence		
Fréquence	125 kHz	
Puissance d'émission	24,52 dBuA/m @ 180%	
Cycles de couplage		
Port USB	minimum 1 000	Cycles
Prise de diagnostic	minimum 100	
Connecteur du chargeur	minimum 10 000	
Chargeur		
Type	ICP20-150-1250D	
Entrée	90 ... 264 V CA / 47 ... 63 Hz	
Sortie	14,25 V - 15,75 V / max. 1,25 A	

Remarque

Les capteurs de pneus de la génération 2 fonctionnent de telle manière qu'il n'est pas possible de travailler avec l'appareil de lecture manuelle (Hand-Held-Tool) si les capteurs de pneus sont connectés à l'appareil mobile via Bluetooth.

Cela ne concerne pas les capteurs de pneus de la génération 1 car ils ne prennent pas en charge le Bluetooth.

4 Description

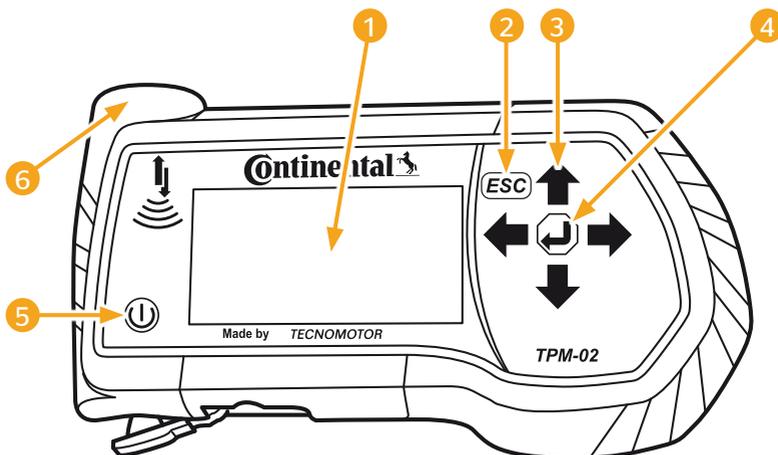
4.1 Description des fonctions

L'appareil de lecture manuelle TPM-02 est un appareil de configuration et de diagnostic avec les fonctions suivantes :

- Contrôle des capteurs de pneus,
- Mesure de la pression et de la température sur les pneus,
- Activation/désactivation des capteurs de pneus,
- Activer la fonction « **Gen2 auto-activé** » sur les capteurs de pneus de la génération 2,
- Nouvelle installation sur le véhicule/sur la remorque,
- Contrôle et modification de la configuration existante,
- Contrôle des performances du système (essai routier)
- Lecture du code d'erreur (DTC),
- Procéder aux actualisations du logiciel pour l'écran (DSP), CCU et du module de commutation (CSW),
- Enregistrement au rapport du véhicule et des données de réglage,
- Communication entre le PC et l'appareil de lecture manuel,
- Contrôle de la connexion CAN du système au bus CAN du véhicule.

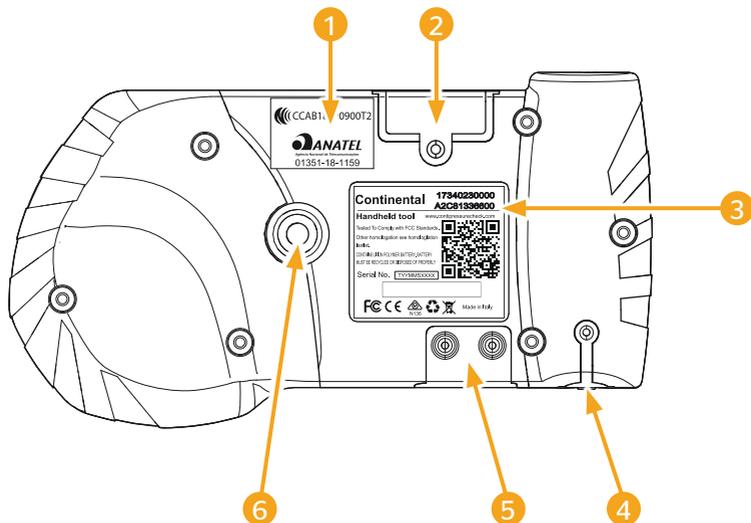
4.2 Vue d'ensemble de l'appareil

4.2.1 Éléments de commande



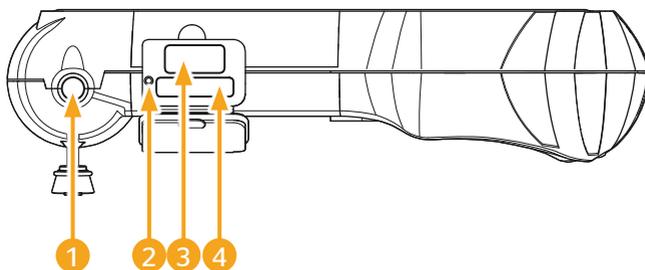
Pos.	Désignation	Fonction
1	Ecran	Affichage des menus
2	Touche ESC	Quitter un sous-menu. Feuilleter en arrière dans certains menus.
		Actionner la touche ESC pendant 3 secondes. = Annulation d'une procédure. Quitter le menu.
3	Touches fléchées	Naviguer au sein des menus. Réglage de valeurs.
4	Touche RETOUR	Confirmer une sélection. Acquitter un message. Terminer une aide dynamique.
5	Touche MARCHÉ/AR-RÊT	Mise en/hors service de l'appareil de lecture manuelle.
6	Antenne	Antenne pour la communication avec les capteurs de pneus.

4.2.2 Côté inférieur



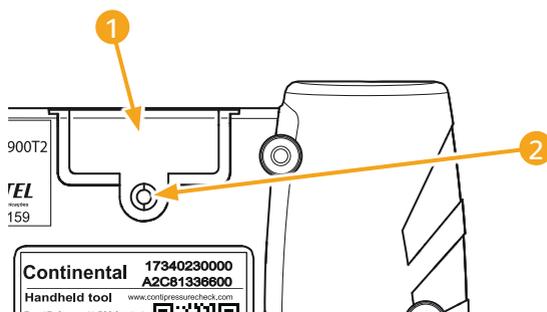
Pos.	Désignation
1	Étiquette d'homologation supplémentaire
2	Emplacement de la carte mémoire SD
3	Plaque signalétique
4	Recouvrement pour le port du chargeur
5	Recouvrement pour les ports USB et du câble de diagnostic
6	Fixation pour l'aube porteuse* (*non fourni.)

4.2.3 Raccords



Pos.	Désignation
1	Port pour le chargeur
2	Touche de réinitialisation intérieure
3	Port pour le câble USB
4	Prise pour le câble diagnostic

4.2.4 Emplacement de la carte mémoire SD



Pos.	Désignation
1	Recouvrement de l'emplacement pour carte mémoire SD
2	Vis de fixation pour le recouvrement

4.3 Structure du menu

Capteur de pneus	Contr. ts les pneus	
	Capteur dans la roue	
		Montrer
		Contrôler
		Activer
		Désact.
	Capteur visible	
		Contrôler le capteur
		Activer le capteur
		Désactiver capteur
Installation	Gen2 auto-activé.	
		Contrôler
		Marche
		Arrêt
	Collecteur signaux	
	Analyse Activation	
	ContiConnect Upload	
	Nouvelle installation	
	Poursuivre l'installation	
	Essai routier	
Modification	Modifier l'installation	
		Contrôler install.
		Modifier paramètres
		Modifier ID capteur
	Activer CPC	
	Désactiver CPC	
Diagnostic	DTC (code d'erreur)	
		DTC généraux
		DTC liés aux pneus
		Suppr. tous les DTC
		Enregistrer DTCs
	Actual. logiciel	
	Connexion au PC	
	Contrôle CAN	

Réglage

Langue

Český / Tchèque

Dansk / Danois

Deutsch / Allemand

English / Anglais

Español / Espagnol

Français / Français

Italiano / Italien

Magyar / Hongrois

Nederlands / Néerlandais

Norske / Norvégien

Polski / Polonais

Português / Portugais

Româna / Roumain

Русский / Russe

Slovenský / Slovaque

Soumi / Finnois

Svenskt / Suédois

Türkçe / Turc

Unité

Pression

Température

Régl. Son

Son

Vibrations

Réglage appareils

Auto. Désact.

Date/heure

Utiliser date

Configuration

Param. démarrage

Press. nom.

Aide

Capteur REDI

Version

4.4 Commande du menu

L'utilisation de l'appareil de lecture manuelle est effectuée avec un guidage de menu via les touches de l'appareil. Les étapes de commande possibles sont répertoriées dans ce qui suit :

4.4.1 Ouverture d'une option de menu

- ◆ Avec les touches fléchées   sélectionner l'option de menu souhaitée.
- ◆ Avec la touche RETOUR , confirmer la sélection et ouvrir l'option de menu sélectionnée.
- ◆ Contient le menu Sous-menus. Avec les touches fléchées   sélectionner l'option de menu souhaitée et confirmer la sélection avec la touche RETOUR .
- ◆ Appuyer sur la touche ESC  pour revenir au niveau de menu précédent.
- ◆ Actionner la touche ESC  pendant 3 s pour interrompre une procédure.

4.4.2 Modification d'une sélection

- ◆ Avec les touches fléchées  , choisir entre les réglages/possibilités.
- ◆ Avec la touche RETOUR , confirmer la sélection.

4.4.3 Symbole de défilement

Si l'écran ne suffit pas pour afficher toutes les entrées sur une page, un symbole de défilement apparaît sur le bord droit  ou . Toutes les entrées peuvent être ouvertes avec les touches fléchées  .

4.4.4 Aide dynamique

Le texte d'aide est automatiquement affiché dans certains sous-menus après écoulement d'une durée déterminée. Celles-ci fournissent automatiquement des informations utiles relatives aux paramètres ou réglages dans le menu respectif.

- ◆ Il est possible de quitter l'aide dynamique au moyen de la touche de retour-chariot, ESC ou des touches fléchées.
- ◆ Le chemin de menu « **Réglages/Configuration/Aide** » permet d'activer ou de désactiver cette fonction et de régler une heure souhaitée.

4.5 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le dessous de l'appareil.



Pos.	Signification
1	Référence
2	Symbole d'homologation conformément à FCC
3	Pays d'origine
4	Ne pas éliminer avec les déchets ménagers
5	Contient diverses substances recyclables
6	Symbole d'homologation conformément à RCM (Australie)
7	Symbole d'homologation conformément à UKCA (UK)
8	Symbole d'homologation conformément à CE (Union Européenne)
9	Symbole d'homologation conformément à FCC (USA)
10	Code barres
11	Numéro de série
12	Contient un accu lithium-polymère. L'accu doit être recyclé ou éliminé dans les règles de l'art.
13	Consulter la fiche d'homologations pour les autres homologations
14	Remarque relative au respect des normes FCC

La plaque signalétique se trouve sur le dessous de l'appareil.



Pos.	Signification
1	Numéro CCAB = Taïwan
2	Anatel = Brésil

5 Mise en service

5.1 Fourniture et inspection du transport

L'appareil de lecture manuelle est livré avec les composants suivants :

- Appareil de lecture manuelle (y compris carte mémoire SD 8 Go)
- Câble de diagnostic
- Câble USB
- Chargeur
- 4 adaptateurs de prise UE (Union Européenne), UL (USA), UK (Royaume-Uni), AU (Australie)
- 2 fusibles de remplacement pour le câble de diagnostic
- Coffret de transport
- Notice abrégée
- Fiche d'homologation /réf. 17340480000)
- Rapports de test
- Déclaration de conformité

	REMARQUE
	► Contrôler la livraison pour en vérifier l'intégralité et l'absence de dommages visibles. Signaler dans les plus brefs délais une livraison incomplète ou endommagée au fournisseur/revendeur.

5.2 Charger l'appareil de lecture manuelle

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avant la première utilisation, charger l'appareil conformément aux instructions de charge pendant au moins 3 h. ▶ L'appareil doit être chargé au moins une fois tous les 3 mois pendant au moins 3 heures conformément aux instructions de charge.
---	---

- ◆ Activer l'appareil de lecture manuelle.
- ◆ Enlever le recouvrement en caoutchouc de l'appareil de lecture manuelle pour le port de l'adaptateur secteur et brancher l'adaptateur secteur dans une prise électrique.
- ◆ Après env. 10 secondes, l'appareil se met automatiquement hors service et le symbole de charge  apparaît sur l'écran.
- ◆ Lorsque l'accu est totalement chargé, l'inscription « **100%** » est affichée à la place du symbole de charge .

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utiliser uniquement le chargeur secteur fourni. ▶ Si aucun symbole de charge  n'est affiché pendant la charge, l'appareil n'est pas suffisamment chargé. ▶ La charge dure env. 3 heures. ▶ L'appareil de lecture manuelle ne doit pas être exploité avec le chargeur connecté pour des raisons d'homologation.

5.2.1 Affichage de l'état de charge

- Si l'appareil de lecture manuelle se trouve en mode batterie, l'état de charge est affiché par un symbole de batterie  dans le coin supérieur droit de l'écran. Le niveau de remplissage du symbole de batterie correspond à l'état de charge de l'accu .

	REMARQUE
	<p>► L'avertissement « Low clock battery » est affiché à la mise en service de l'appareil de lecture manuelle lorsque celui-ci n'a pas été chargé pendant une période prolongée. Dans ce cas, la date et l'heure doivent être de nouveau réglées.</p>

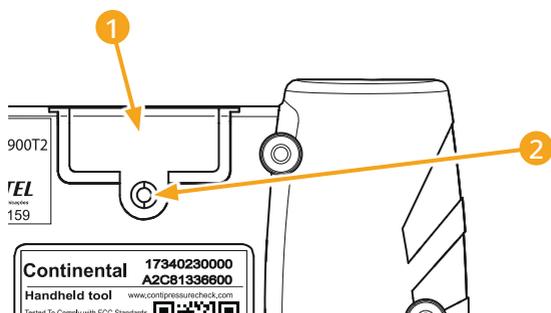
- Le symbole de charge  est affiché sur l'écran lorsque l'appareil de lecture manuelle est connecté au chargeur.
- Lorsque l'accu est totalement chargé, l'inscription « **100%** » est affichée à la place du symbole de charge .

5.3 Remplacer la carte mémoire

Les fichiers qui sont nécessaires pour l'actualisation du micrologiciel de l'écran, du CCU et du module de commutation (CSW) se trouvent sur la carte mémoire SD insérée dans l'appareil de lecture manuelle.

La carte mémoire SD inclut en outre les fichiers pour les langues du système et sert d'emplacement d'enregistrement pour les fichiers de rapport générés par l'appareil de lecture manuelle.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="359 472 964 523">▶ Une carte mémoire SD est déjà en place à la livraison de l'appareil de lecture manuelle.<li data-bbox="359 536 964 676">▶ Pour la communication avec la carte SD, l'appareil de lecture manuelle est connecté avec le PC/l'ordinateur portable au moyen du câble USB, voir le chapitre « 8.2 Connexion au PC » à la page 149. La carte mémoire SD reste dans l'appareil de lecture manuelle.<li data-bbox="359 689 964 798">▶ Ne pas effacer ni modifier les données sur la carte mémoire, car cela provoque des défauts de l'appareil de lecture manuelle, pouvant atteindre la défaillance totale.<li data-bbox="359 810 964 861">▶ Les fichiers de rapport constituent l'exception ! Leur suppression n'affecte par le système.



Si la carte mémoire SD est défectueuse, procéder de la manière suivante pour le remplacement de la carte mémoire :

- ◆ Dévisser la vis de fixation **2** pour le recouvrement **1** et ôter le couvercle.
- ◆ Débloquer la carte mémoire en appliquant une légère pression vers l'intérieur.
- ◆ Remplacer la carte mémoire. Lors de la mise en place dans l'emplacement, veiller à la position correcte des contacts.
- ◆ Enfoncer la carte jusqu'à son encastrement.
- ◆ Remettre en place le couvercle **1** et serrer la vis de fixation **2**.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Pour configurer la nouvelle carte mémoire SD, installer de nouveau le logiciel actuel dans l'appareil de lecture manuelle.▶ Le logiciel actuel de l'appareil de lecture manuelle pour la configuration d'une carte mémoire SD neuve se trouve sur la page Web www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/.

5.4 Mise en/hors service de l'appareil de lecture manuelle

L'appareil de lecture manuelle est mis en ou hors service par un actionnement de la touche marche/arrêt .

Une nouvelle pression de la touche  pendant 3 secondes environ met l'appareil de lecture manuelle hors service.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Après la première mise en service et la sélection de la langue souhaitée (chemin de menu « SETUP/LANGUAGE »), il est nécessaire de configurer totalement l'appareil de lecture manuelle (se reporter au chapitre « 5.5 Configuration de l'appareil de lecture manuelle » à la page 35).▶ L'affichage de la date et de l'heure dans le menu principal peut être activé avec « Réglage - Réglage appareils - Utiliser date ».

5.5 Configuration de l'appareil de lecture manuelle

Des paramètres d'appareil fondamentaux comme la langue, les unités etc. sont déterminés dans le menu « **Paramètres** ».

Option de menu	Signification	Sélection	
Langue	Langue d'utilisation de l'écran	Danois, Allemand, anglais, finnois, français, italien, néerlandais, norvégien, polonais, portugais, roumain, russe, suédois, slovaque, espagnol, tchèque, turc, hongrois	
Unité	Unité pour la pression et la température	Pression	bar/psi
		Température	°C/°F
Régl. Son	Édition du signal comme son et/ou vibration	Son	Marche/arrêt
		Vibrations	Marche/arrêt
Réglage appareils	Durée après laquelle l'appareil de lecture manuelle se met automatiquement hors service.	Auto. Désact.	Off (Arrêt) 5 min 10 min 15 min
	Date et heure système	Réglage de la date et de l'heure. Format de représentation sélectionnable.	
	Utiliser date	Utilisation de la date et de l'heure (oui/non). – Affichage dans le menu principal – Utilisation avec des fichiers de rapport	

Option de menu	Signification	Sélection	
Configuration	Param. démarrage	Détermination si les réglages doivent être affichés après chaque mise en service.	Marche/arrêt
	Aide	Les pages d'aide dynamique sont affichées après écoulement de la durée réglée ou sont désactivées.	Arrêt / 5 s / 10 s
	Capteur REDI	Traitement des capteurs REDI.	Marche/arrêt
Version	Informations relatives au micrologiciel	Affichage de la version du micrologiciel et du numéro de série.	

- ◆ Avec les touches fléchées \updownarrow sélectionner l'option de menu souhaitée et confirmer la sélection avec la touche RETOUR .
- ◆ Naviguer dans les sous-menus avec les touches fléchées \updownarrow entre les options de menu et modifier les valeurs / paramètres avec les touches fléchées $\leftarrow \rightarrow$.
- ◆ Confirmer la sélection effectuée avec la touche RETOUR  chariot ou quitter le menu en actionnant la touche ESC (**ESC**). La sélection est automatiquement acceptée et le menu le cas échéant poursuivi à un niveau supérieur.
- ◆ Toutes les modifications effectuées sont automatiquement enregistrées en quittant le menu « **Réglages** » avec la touche ESC.



REMARQUE

- ▶ Le menu démarre dans le réglage de base en langue allemande. Pour le réglage de la langue, suivre le chemin du menu : « **SETUP/LANGUAGE** » et sélectionner la langue souhaitée.
- ▶ Si aucune carte mémoire SD n'est enfichée dans l'appareil de lecture manuelle ou si la carte mémoire est défectueuse, seule la langue « **ENGLISH** » est disponible.
- ▶ L'option de menu « **RÉGLAGES/CONFIGURATION/ PARAMÈTRE DE DÉMARRAGE** » permet de définir la page de démarrage souhaitée. Si l'option « Paramètre de démarrage » est configurée avec « **MARCHE** », la sélection de la langue avec le menu qui suit « **Configuration** » est affichée à chaque mise en service de l'appareil de lecture manuelle.“.
- ▶ Si dans « **RÉGLAGES/CONFIGURATION** », l'option « **Capteur REDI** » est configurée avec « **MARCHE** », l'information sur la valeur modifiée par rapport aux réglages en usine est affichée à chaque procédure de mise en service de l'appareil de lecture manuelle.

6 Fonctionnement

6.1 Instructions générales

Respecter les instructions suivantes pour un fonctionnement sans dysfonctionnement :

- Toujours utiliser l'appareil de lecture manuelle avec des accus totalement chargés afin que la puissance d'émission totale soit disponible.
- Maintenir fermés les recouvrements sur l'appareil de lecture manuelle afin qu'aucune particule de salissures ou aucun fluide ne puissent pénétrer dans l'appareil de lecture manuelle.

6.2 Manipulation de l'appareil de lecture manuelle

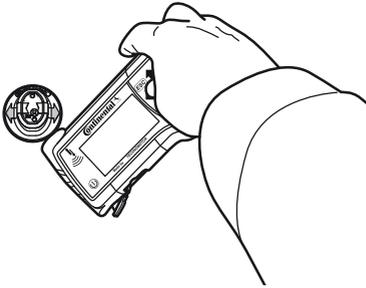
Pour pouvoir communiquer avec les capteurs de pneus, l'appareil de lecture manuelle est équipé d'une antenne. La procédure pour la communication et son utilisation dans tous les menus sont décrites dans ce qui suit.

REMARQUE	
	<ul style="list-style-type: none">▶ Toujours maintenir l'antenne en direction du capteur pour garantir la meilleure communication possible.▶ Si le son et/ou la vibration ont été mis en service au réglage, un signal en conséquence est émis une fois la lecture réussie.▶ La procédure de lecture a lieu avec 3 niveaux avec une puissance d'émission en augmentation. Si jusque là aucune communication n'est possible, la procédure est interrompue.

6.2.1 Lecture d'un capteur supplémentaire.

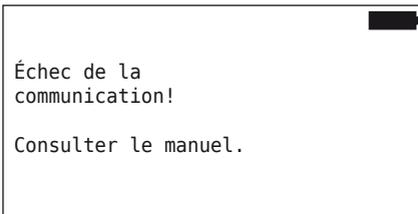
Au cas où le capteur est librement accessible, procéder de la manière suivante pour la lecture :

- ◆ Maintenir l'appareil de lecture manuelle avec l'antenne  directement sur le capteur conformément à la représentation.



6.2.1.1 Problème à la lecture - la communication a échoué

Si aucune communication n'est possible avec le capteur, le message suivant apparaît :



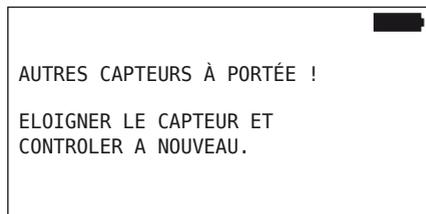
Résolution :

1. Contrôler l'état de charge de l'appareil de lecture manuelle et le charger si nécessaire.
2. Répéter la procédure sur un autre capteur de pneus.
 - ▶ Si une communication est possible, alors le 1er capteur de pneus est défectueux.
 - ▶ Si aucune communication n'est possible, s'adresser au SAV.

6.2.1.2 Problème à la lecture - autre capteur à portée

Si un autre capteur se trouve à portée radio, le capteur à contrôler ne peut pas être lu sûrement.

L'affichage suivant apparaît :

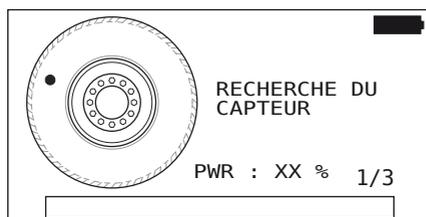


Résolution :

- ◆ Enlever le capteur de la portée d'autres capteurs ou d'autres sources parasites.

6.2.2 Apprentissage d'un capteur monté dans un pneu

L'affichage suivant apparaît pour l'apprentissage des capteurs de pneus :

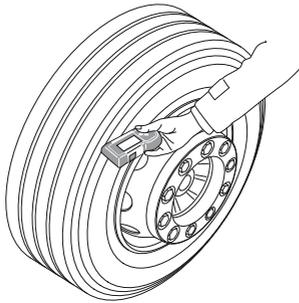


Dans l'animation, le marquage de point se déplace avec une vitesse définie et dans une direction préconisée le long du flanc latéral.

	REMARQUE
	▶ Le pourcentage indique la puissance d'émission (PWR) actuelle du signal de détection.

D'autres messages d'état sont affichés dans « **Capteur dans la roue** », « **Contrôler tous les pneus** », « **Nouvelle installation** », « **Poursuivre l'installation** » ou « **Modifier les ID de capteurs** ». Les messages d'état suivants peuvent être affichés pendant le processus d'apprentissage des pneus :

- RECHERCHE DU CAPTEUR
 - ACTIVE CAPTEUR
 - ÉCRIT POSITION DES PNEUS
- ◆ Maintenir l'appareil de lecture manuelle avec l'antenne  sur le flanc latéral du pneu conformément à l'illustration. Le point de départ est le marquage de point.



- ◆ Déplacer l'appareil de lecture manuelle sur le flanc latéral du pneu conformément à la vitesse de l'animation.

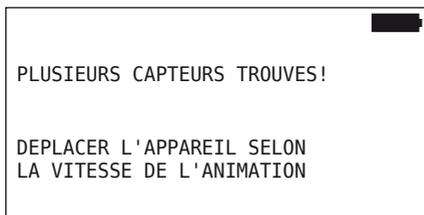
L'appareil de lecture manuelle envoie pour chaque processus d'apprentissage les signaux d'interrogation à 3 niveaux de puissance. Les niveaux sont représentés sur l'écran.

- ◆ Mouvoir l'appareil de lecture manuelle une fois sur toute la circonférence du pneu le long du flanc latéral .

REMARQUE	
	<ul style="list-style-type: none">▶ Le symbole  est vertical vers le flanc latéral et l'antenne en dessous de la bande de roulement.▶ Faire attention à la position du point de départ et au sens de rotation dans l'animation.

6.2.2.1 Problème lors de l'apprentissage - 2 capteurs différents

Si l'appareil de lecture manuelle a atteint 2 capteurs différents, le message suivant est affiché :



- ◆ Renouveler le processus d'apprentissage pour ce pneu.

6.2.3 Générations de capteurs de pneus

Il existe deux générations de capteurs de pneus

- Génération 1 : recouvrement noir
- Génération 2 : recouvrement orange

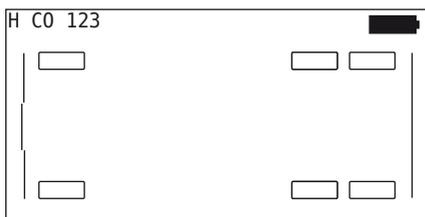
L'appareil de lecture manuelle est en mesure de fonctionner avec les deux générations de capteurs de pneus, y compris en mode mixte (autrement dit, lorsque les capteurs de pneus des deux générations sont installés sur un unique véhicule).

Outre les fonctions de la génération 1, l'affichage de l'état des batteries en % est une des nouvelles fonctions de la génération 2.

L'appareil de lecture manuelle détecte automatiquement quelle génération de capteur de pneus est installée dans un pneu. Aucune interaction spéciale de l'utilisateur est nécessaire.

6.3 Représentations de l'écran

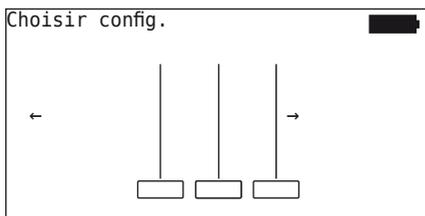
Représentation du véhicule :



Représente la configuration du véhicule dans la vue de dessus.

REMARQUE	
	<p>► Lors de la sélection de cette option pour plus de 6 essieux, les essieux 7 et 8 sont représentés sur une seconde page. La seconde page peut être ouverte en actionnant la touche fléchée droite en se trouvant sur le 6e essieu. Elle est indiquée par un symbole de flèche ➔ sur le bord droit de l'écran.</p>

Représentation des essieux :



Représente la configuration des essieux/des pneus sur une partie du véhicule.

Représentation des pneus :

pour la visualisation des données de capteur de pneus, la couleur et le contenu des symboles de pneus changent.

Figure	Signification
	Pneus existants.
	Capteur appris avec des données : <ol style="list-style-type: none"> 1. Pression de remplissage du pneu. ou 2. Nombre de télégrammes ou RSSI (voir « 6.5.4 Essai routier » à la page 94).
	Capteur défectueux. Afficher les détails relatifs au défaut : <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner les pneus avec les touches fléchées correspondantes. (pneus repérés avec « [] »). ■ Avec la touche RETOUR , confirmer la sélection. (défauts possibles, voir le tableau dans le chapitre « 6.4.3.1 Contrôler le capteur » à la page 57)
	Capteur appris, désactivé (mode Shipping)
	Capteur introuvable.
	Les pneus sont représentés de cette manière lorsque <ul style="list-style-type: none"> ■ la concentration repose sur l'essieu. ■ un pneu a déjà été appris (cela peut être le cas en cas d'interruption du processus d'apprentissage ou en cas de modification de l'ID du capteur).

Un symbole de pneus qui est identifié avec « [] » est au centre du menu.

6.4 Menu capteur de pression de pneus

6.4.1 Contr. ts les pneus

Cette option de menu est destinée à la création et à la modification d'une configuration de véhicule dans le portail Web ContiConnect. Elle peut en outre être utilisée pour la détection des données de capteur sur les véhicules sans CCU et affichage d'écran propres. La configuration complète du véhicule doit être apprise.

Si certains secteurs sont introuvables ou ne sont pas montés, le processus d'apprentissage pour ces capteurs peut être ignoré en appuyant sur la touche ESC. Dans ce cas, l'appareil de lecture manuelle poursuit avec le pneu à apprendre suivant.

Capteur de pneus - Contr. ts les pneus

L'interrogation des pneus se fait en 5 étapes :

1. Dénomination du véhicule
2. Sélection de la configuration du véhicule
3. Lecture/apprentissage des capteurs de pneus
4. Génération d'un fichier de rapport
5. Si nécessaire : afficher les détails des données des capteurs

6.4.1.1 Saisir le nom du véhicule

Le nom du véhicule est destiné à identifier le véhicule et la configuration correspondante. Le nom du véhicule est enregistré dans le fichier de rapport. Voir également « **7.4 Fichiers de rapport** » à la page 146.

NOM DU VÉHICULE █

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	←
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	
A	S	D	F	G	H	J	K	L		
Z	X	C	V	B	N	M	↵	OK		

- ◆ Avec les touches fléchées , sélectionner les chiffres et les lettres.
- ◆ Avec la touche RETOUR , confirmer la sélection.
- ◆ Sélectionner « OK » et la touche RETOUR , confirmer lorsque le nom du véhicule est complet.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La longueur maximale admissible pour le nom du véhicule est de 19 caractères, par ex. : H CO 123 ▶ Si aucun nom de véhicule n'est saisi, l'entrée « AUCUN NOM DE VÉHIC. » est utilisée comme nom de véhicule.

6.4.1.2 Sélectionner la configuration du véhicule

Caractéristique	Signification	Sélection
Type de véhicule	Type du véhicule	Camion / car
		Remorque
		Mine/port
Essieux au total >6	Les possibilités de sélection dépendent du type de véhicule. Seul le type de véhicule camion / car est disponible.	Oui/Non
Data via bluet.	Active ou désactive le capteur de pneus de la génération 2 pour l'envoi de données via Bluetooth sans appairer.	Oui/Non

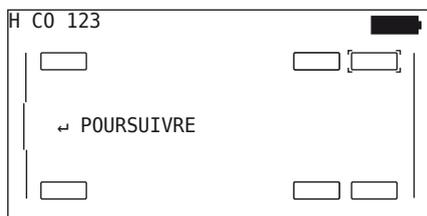
Une fois la sélection terminée, une configuration de véhicules possibles apparaît tout d'abord sous une perspective aérienne :

- ◆ Sélectionner l'essieu à modifier avec les touches fléchées ← →.
- ◆ Modifier la configuration de pneus de l'essieu respectif avec les touches fléchées ↑ ↓.

	REMARQUE
	► Lors de la sélection de plus de six essieux, le septième et le huitième essieu se trouvent sur la seconde page qui est indiquée par un symbole de flèche → sur le bord droit de l'écran.

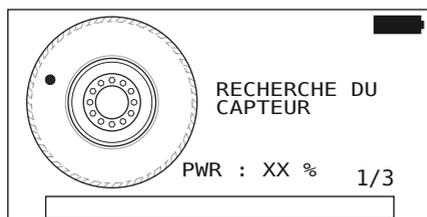
6.4.1.3 Lire/apprendre les capteurs de pneus

La lecture/l'apprentissage des capteurs individuels commence maintenant. Les pneus devant actuellement être appris sont identifiés avec « [] » sur l'écran.



- ◆ Aller avec l'appareil de lecture manuelle aux pneus marqués sur le véhicule.
- ◆ Lancer la procédure d'apprentissage avec la touche RETOUR .

Une animation du processus d'apprentissage est affichée sur l'écran :



- ◆ Lire le capteur avec l'appareil de lecture manuelle de la manière décrite au chapitre « **6.2.2 Apprentissage d'un capteur monté dans un pneu** » à la page 40.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Faire au point de départ et au sens de rotation dans l'animation. ▶ Les pneus qui ne sont pas équipés de capteurs peuvent être ignorés avec la touche ESC (ESC). Ceux-ci sont représentés par une boîte barrée en vue aérienne.

Les pneus appris sont représentés dans le chapitre « **6.3 Représentations de l'écran** » à la page 44.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Résoudre les éventuels défauts des capteurs de pression de la manière décrite aux chapitres « Autres critères d'annulation lors du processus d'apprentissage », « 2 Capteurs différents sont trouvés simultanément », « Les capteurs ne sont pas activés » et « Autres critères d'annulation lors du processus d'apprentissage ».▶ Si un capteur n'est pas détecté, cela entraîne une annulation de l'apprentissage. Ce dernier est poursuivi avec le prochain pneu.

Après avoir conclu l'apprentissage/la lecture, un fichier de rapport est automatiquement généré et enregistré sur la carte mémoire SD. Voir également le chapitre « **7.4 Fichiers de rapport** » à la page 146.

L'écran affiche ce qui suit :

```
Fichier de rapport
enregistré.

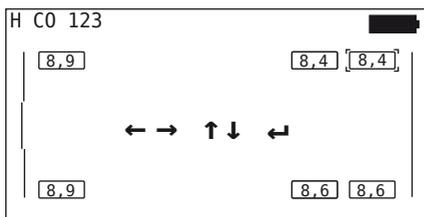
H CO 123_ _ _ _
_V_AAAAMMJJ_hhmmss
← POURSUIVRE
```

- ◆ Terminer l'affichage pour le fichier de rapport avec la touche RETOUR .

La vue complète du véhicule apparaît sur l'écran.

6.4.1.4 Affichage des données du capteur de pneu

Maintenant, il est possible de sélectionner tout capteur de pneus.



- ◆ Avec les touches fléchées , sélectionner le capteur de pneus souhaité.
- ◆ Avec la touche RETOUR , confirmer la sélection du capteur de pneus.

Les données du capteur de pneus sélectionné sont affichées. Voir chapitre « 6.4.3.1 Contrôler le capteur » à la page 57

Pour revenir à la vue complète du véhicule :

- ◆ Appuyer sur la touche RETOUR  ou sur la touche ESC **(ESC)**.
- ◆ Le retour à la vue complète est effectué automatiquement après 15 secondes.

Pour quitter l'option de menu :

- ◆ Maintenir la touche ESC **(ESC)** actionnée pendant au minimum 3 secondes.
- ◆ La demande pour quitter l'option de menu au moyen des touches fléchées  et confirmer la touche RETOUR  avec « Oui ».

6.4.2 Capteur dans la roue

Pour une interrogation/commande fondée sur le pneu des capteurs montés sur un véhicule, les pneus souhaités doivent tout d'abord être appris avec leurs capteurs.

Capteur de pneu - capteur dans la roue

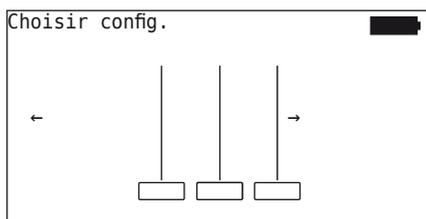
L'interrogation des pneus se fait en 4 étapes :

1. Demande s'il s'agit d'un type de véhicule « **Mine/port** ».
2. Sélection de la configuration des essieux.
3. Apprentissage des capteurs de pneus.
4. Communication ciblée avec les capteurs de pneus.

	REMARQUE
	► Les pneus qui ne sont pas équipés de capteurs peuvent être ignorés dans le cas de véhicules du type « mine/port » au moyen de la touche ESC.

6.4.2.1 Sélectionner la configuration des essieux

L'écran affiche ce qui suit :

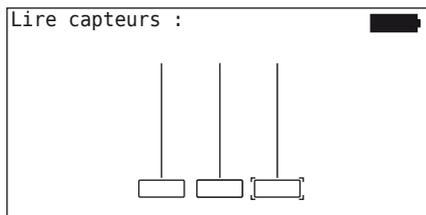


- ◆ Avec les touches fléchées, feuilleter entre les configurations d'essieu ← →.
- ◆ Avec la touche RETOUR , confirmer la sélection.

6.4.2.2 Apprentissage des capteurs de pneus

L'apprentissage des capteurs individuels commence maintenant. Les pneus devant actuellement être appris sont identifiés avec « [] » sur l'écran.

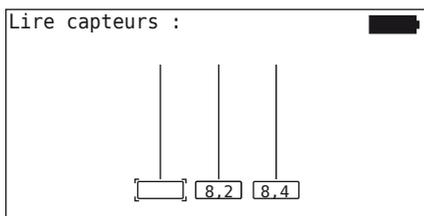
L'écran affiche ce qui suit :



- ◆ Lire le capteur avec l'appareil de lecture manuelle de la manière décrite au chapitre « **6.2.2 Apprentissage d'un capteur monté dans un pneu** » à la page 40.

Lorsque le capteur a été trouvé dans le pneu identifié, la pression du pneu existante à l'apprentissage est affichée dans le symbole de pneu et le prochain pneu à apprendre est affiché.

Apprendre tous les pneus de la manière prescrite à l'écran. L'affichage suivant apparaît pour le dernier pneu à apprendre :



Une fois la procédure d'apprentissage terminée pour tous les pneus, y compris le dernier, il est possible d'entrer en contact avec les capteurs individuels.

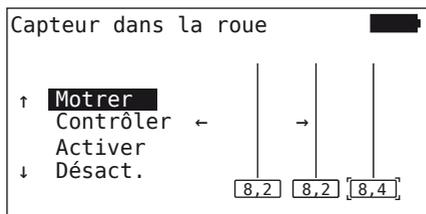
REMARQUE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Résoudre les éventuels défauts des capteurs de pression de la manière décrite aux chapitres « Capteur introuvable après 2 tentatives » à la page 86 », « 2 Capteurs différents sont trouvés simultanément » à la page 88 », « Les capteurs ne sont pas activés » à la page 89 » et « Autres critères d'annulation lors du processus d'apprentissage » à la page 90 ». ▶ Si un capteur n'est pas détecté, cela entraîne une annulation de l'apprentissage. Ce dernier est poursuivi avec le prochain pneu.

6.4.2.3 Communication avec les capteurs

Pour la communication ciblée avec les capteurs de pneus :

- ◆ Naviguer entre les pneus avec les touches fléchées ← →.
- ◆ Naviguer entre les 4 options de menu avec les touches fléchées ↑ ↓.
- ◆ Exécuter l'action sélectionnée avec la touche RETOUR ↵.

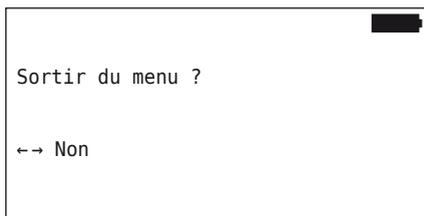
L'écran affiche ce qui suit :



Option de menu	Signification
MONTRER	Indique les données de capteur lues en dernier pendant 15 secondes. Édition des données comme au chapitre « 6.4.3.1 Contrôler le capteur » à la page 57.
CONTRÔLER	Interroge de nouveau le capteur de pneu et indique les données de capteur actuelles pendant 15 secondes. Édition des données comme au chapitre « 6.4.3.1 Contrôler le capteur » à la page 57.
ACTIVER	Active le capteur sélectionné. Correspond à la fonction dans le chapitre « 6.4.3.2 Activer le capteur » à la page 60.
DÉSACTIVER	Désactive le capteur sélectionné. Correspond à la fonction dans le chapitre « 6.4.3.3 Désactiver capteur » à la page 61.

- ◆ Pour quitter le menu « **Capteur dans la roue** », actionner la touche ESC (**ESC**) pendant 3 secondes.

L'écran suivant est affiché.



- ◆ Avec les touches fléchées ← → sélectionner « **Oui** » et confirmer la sélection avec la touche RETOUR ()

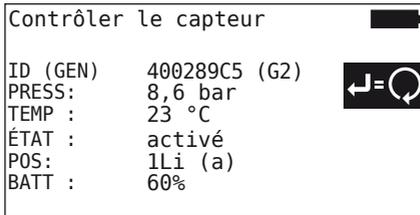
6.4.3 Capteur visible

6.4.3.1 Contrôler le capteur

Capteur de pneu - Capteur visible - Contrôler le capteur

- ◆ Lire le capteur de la manière décrite au chapitre « **6.2.1 Lecture d'un capteur supplémentaire.** » à la page 39.

L'écran affiche ce qui suit :



L'exemple ci-dessus se fonde sur la génération 2 du capteur de pneus.
L'affichage d'état de la batterie en pourcentage n'est pas disponible pour la génération 1 du capteur de pneus.

Champ	Signification	
ID (Hex)	Numéro d'identification du capteur.	
PRES- SION	Pression de remplissage du pneu (en état démonté 0 bar/0 psi).	
TEMP	Température dans le pneu.	
ÉTAT	activé = mode garage	Le capteur se trouve en état de repos. Un télégramme est envoyé toutes les 2 minutes.
	désactivé = mode de transport	Le capteur envoie des télégrammes exclusivement sur demande ciblée.
	Mode DÉMARRAGE	À partir d'une vitesse d'env. 30 km/h (18 mph), un télégramme est envoyé environ 40 fois toutes les 16 secondes. Le mode DÉMARRAGE suit.
	Mode CONDUITE	Le capteur est en mouvement. Un télégramme est envoyé toutes les 2 minutes.
POS	Position du pneu sur la remorque	Position du pneu pour la fonction ATL + position (ex. : 1Li - 1er essieu côté gauche intérieur)
BATT	Est uniquement affiché sur les capteurs de pneus de la génération 2 : état de la batterie du capteur en pourcentage. Représenté par pas de 1 %.	

Les messages d'erreur suivants sont possibles :

Défaut	Signification
Capteur DÉFECTUEUX	Le capteur de pneus ne peut plus fonctionner. Le remplacer par un nouveau capteur.
BATT : faible	La capacité de la batterie est faible sur le capteur de pneu. Remplacer par un nouveau capteur de pneus. Ne pas utiliser le capteur de pneus faible dans un autre pneu !
Capteur DÉCOLLÉ	Le module de pneus peut s'être desserré dans le pneu ou a été monté la tête en bas. Si ce message d'erreur se produit sur un capteur de pneus, celui-ci n'est plus en état de fonctionner et doit être remplacé par un neuf.
ACC: > 5 g < -5 g	Si ce message d'erreur se produit sur un capteur de pneus qui n'est pas en mouvement, celui-ci n'est plus en état de fonctionner et doit être remplacé par un neuf.

	REMARQUE
	<p>► Si l'affichage  est représenté sur l'écran, la procédure de contrôle peut être renouvelée avec la touche RETOUR .</p>

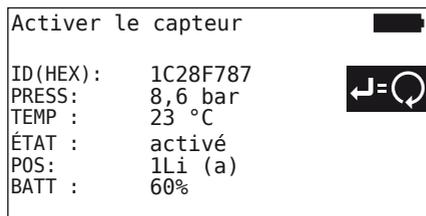
6.4.3.2 Activer le capteur

À la livraison, le capteur est encore désactivé et n'envoie pas de télégrammes de lui-même. Pour pouvoir exploiter le capteur sur le véhicule, une activation est nécessaire.

Capteur de pneus - Capteur visible - Activer le capteur

- ◆ Lire le capteur de la manière décrite au chapitre « **6.2.1 Lecture d'un capteur supplémentaire.** » à la page 39.

Une fois que le capteur a été activé, l'écran suivant est affiché :



L'exemple ci-dessus se fonde sur la génération 2 du capteur de pneus. L'affichage d'état de la batterie en pourcentage n'est pas disponible pour la génération 1 du capteur de pneus.

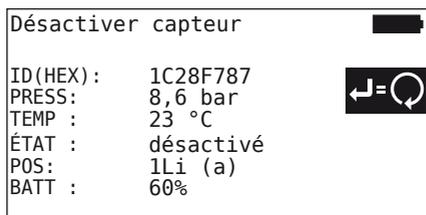
6.4.3.3 Désactiver capteur

Le capteur doit être désactivé pour une période d'entreposage prolongée ou pour l'expédition.

Capteur de pneu - Capteur visible - Désactiver le capteur

- ◆ Lire le capteur de la manière décrite au chapitre « **6.2.1 Lecture d'un capteur supplémentaire.** » à la page 39.

Une fois que le capteur a été désactivé, l'écran suivant est affiché :



L'exemple ci-dessus se fonde sur la génération 2 du capteur de pneus. L'affichage d'état de la batterie en pourcentage n'est pas disponible pour la génération 1 du capteur de pneus.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Si le capteur a l'état « désactivé », il est dans le « Mode de transport » et n'envoie pas de télégrammes de lui-même.▶ Pour un transport dans un avion, le capteur de pneus doit être désactivé.

6.4.4 Auto-activation Gen2

Le capteur de pneus de la génération 2 peut s'auto-activer automatiquement s'il est monté sur un pneu sous pression.

Dans ce menu, cette fonction peut être contrôlée au niveau de son état, activée ou désactivée.

Cette fonction n'est pas prise en charge par des capteurs de pneus de la génération 1.

	REMARQUE
	► Si les capteurs sont montés à l'intérieur des pneus et doivent être transportés par avion, il est nécessaire de désactiver la fonction « Gen2 Auto-activ. ».

Si « **Nouvelle installation/contrôler tous les pneus/ContiConnect Upload** » est exécuté, alors la fonction est automatiquement activée.

6.4.5 Collecteur signaux

Pour une identification de tous les capteurs dans la zone de réception de l'appareil de lecture manuelle, il est possible de collecter des données au moyen du menu « **Collecteur signaux** ».

Les capteurs transmettent :

- Numéro d'identification du capteur (hex)
- Code de fonction en hexadécimal (pour utilisation interne)
- la pression (bar ou psi)
- température (°C ou °F)

La ligne d'en-tête de l'écran indique d'autres informations :

- Nombre de télégrammes reçus

Cette rubrique de menu peut être utilisée pour identifier des capteurs qui se trouvent dans la zone de travail de manière involontaire.

Capteur de pneus - Collecteur signaux

L'écran affiche ce qui suit :

		7	█
1C4517F8	8h	8.1	23
4EDDEDB7	8h	0.0	21
4002878A	Fh	0.0	22
1C45068E	8h	0.0	22
6D645A71	8h	0.0	23
1C47D37C	8h	0.0	22
AD8E9606	8h	0.0	23

- ◆ La réception des signaux est arrêtée avec la touche ESC (**ESC**).

L'écran affiche ce qui suit :

STOP		7	█
1C4517F8	8h	8.1	23
4EDDEDB7	8h	0.0	21
4002878A	Fh	0.0	22
1C45068E	8h	0.0	22
6D645A71	8h	0.0	23
1C47D37C	8h	0.0	22
AD8E9606	8h	0.0	23

- ◆ Un second actionnement de la touche ESC (**ESC**), la fonction « **Collecteur signaux** » est terminée.

6.4.6 Analyse Activation

Pour une interrogation de tous les capteurs dans l'environnement de l'appareil de lecture manuelle, un signal peut être édité avec une puissance d'émission définie. Les capteurs dans la zone d'action du signal répondent avec les données suivantes :

- Numéro d'identification du capteur (hex)
- État du capteur (hex)
- Indication relative à la durée entre deux télégrammes de réponse reçus (en ms).

La ligne d'en-tête de l'écran indique d'autres informations :

- Puissance d'émission en pourcentage du signal d'interrogation (%)
- Nombre de télégrammes reçus

Avec l'analyse de déclencheur, il est possible d'identifier à partir de quelle puissance d'émission en pour cent quel capteur répond.

Capteur de pneus - Analyse Activation

L'écran affiche ce qui suit :

8%	27		
1C45186F		9h	230
0165D7BA		9h	30
4E960DB1		9h	160
1C45186F		9h	210
1C4517F8		9h	50
1C45186F		9h	350

- ◆ Les touches fléchées  permettent d'augmenter ou d'abaisser la puissance d'émission en pourcentage du signal de demande.

	REMARQUE
	▶ Au démarrage de la fonction, la puissance d'émission en pourcentage est de 0 % et doit être augmentée de la manière décrite.

- ◆ La demande peut être arrêtée et le menu quitté avec la touche ESC .

6.5 Installation

6.5.1 ContiConnect Upload

« **Contrôler tous les pneus** » et « **ContiConnect Upload** » sont les menus avec la même fonction. La fonction a été dupliquée sous un autre nom afin que les nouveaux utilisateurs puissent les trouver en lien avec le menu Installation.

6.5.2 Nouvelle inst.

L'initialisation du système est effectuée en 6 étapes :

1. Dénomination du véhicule
2. Sélection de la configuration du véhicule
3. Définition des caractéristiques spécifiques aux essieux
4. Apprentissage des capteurs de pneus
5. Transmission de la configuration au système
6. Génération d'un fichier de rapport

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Le processus d'installation peut être interrompu à tout moment en appuyant sur la touche ESC (ESC) pendant 3 secondes.▶ Le processus d'installation peut être repris au point auquel il a été interrompu avec l'option de menu « Poursuivre l'installation ». Voir le chapitre « 6.5.3 Poursuivre install. » à la page 93.

Installation - Nouvelle inst.

i	REMARQUE
	<p>► L'état de charge de l'accu peut être contrôlé par la sélection de l'option « Installation » dans le menu principal. Si celui-ci ne suffit pas, le message suivant est affiché :</p> <p>« Batterie faible! Charger le HHT et effectuer une nouvelle tentative. »</p> <p>Charger l'appareil de lecture manuelle comme décrit au chapitre « 5.2 Charger l'appareil de lecture manuelle » à la page 30.</p>

6.5.2.1 Saisir le nom du véhicule

Le nom du véhicule est destiné à identifier le véhicule et la configuration correspondante. Le nom du véhicule est enregistré dans la CCU et dans le fichier de rapport.

Voir également « **7.4 Fichiers de rapport** » à la page 146.

NOM DU VÉHICULE █

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	←
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	
A	S	D	F	G	H	J	K	L		
Z	X	C	V	B	N	M	↵	OK		

- ◆ Avec les touches fléchées , sélectionner les chiffres et les lettres.
- ◆ Avec la touche RETOUR , confirmer la sélection.
- ◆ Sélectionner « **OK** » et la touche RETOUR , confirmer lorsque le nom du véhicule est complet.

i	REMARQUE
	<p>► La longueur maximale admissible pour le nom du véhicule est de 19 caractères, par ex. : H CO 123</p> <p>► Si aucun nom de véhicule n'est saisi, l'entrée « AUCUN NOM DE VÉHIC. » est utilisée comme nom de véhicule.</p>

6.5.2.2 Sélectionner la configuration du véhicule

La configuration des paramètres spécifiques au véhicule est effectuée après la saisie du nom du véhicule. Tous les paramètres à configurer sont répertoriés dans le tableau suivant.

Le nombre des paramètres peut, en fonction de la sélection des paramètres, contenir plus ou moins d'entrées. Les flèches correspondantes au bord droit de l'écran  indique si d'autres paramètres sont disponibles en dessous ou au-dessus des entrées représentées.

- Le paramètre respectif peut être sélectionné avec les touches fléchées .
- Il est possible de modifier la sélection pour un paramètre avec les touches fléchées .

	REMARQUE
	<p>Les valeurs standard recommandées pour les seuils d'avertissement sont de</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 10 % (« PRESSION MINIMALE ») par ex. 90 % de la pression de consigne sélectionnée <p>et</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 20 % (« FORTE SOUS-PRESSION ») par ex. 80 % de la pression de consigne sélectionnée.

	ATTENTION
	<p>Dommmages matériels !</p> <p>L'adaptation des valeurs seuils en fonction du domaine d'application des pneus est effectuée en propre responsabilité. Les réglages en usine revêtent uniquement une fonction d'orientation.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Aucune responsabilité n'est endossée pour la correction des seuils d'avertissement.

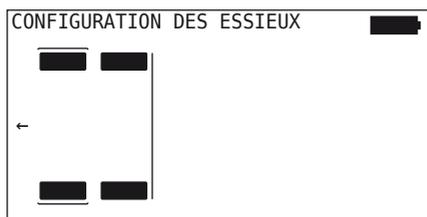
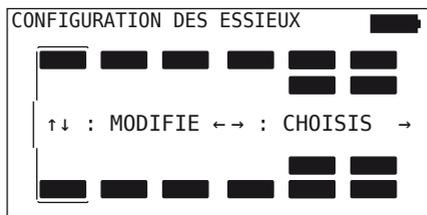
Caractéristique	Signification	Sélection	
Type de véhicule	Type du véhicule	Camion / car	
		Remorque	
		Couplé	
		Mine/port	
CCU	Choisir sur la base de la référence CCU 17342650000: OE (R141) 17341880000: Marché des pièces de rechange 17340140000: Marché des pièces de rechange S OE (R141) est sélectionné, alors seuls les paramètres pertinents seront affichés.	OE (R141), marché des pièces de rechange	
Code clignotant	Code clignotant pour la lampe d'avertissement sur la remorque. (Sélection uniquement possible avec le type de véhicule « Remorque » sélectionné).	UE	
		USA	
Data via bluet.	Active ou désactive le capteur de pneus de la génération 2 pour l'envoi de données via Bluetooth sans appairer.	Oui	Non
Nombre d'essieux > 6 ?	Configuration si le véhicule a plus de 6 essieux. Il est possible de configurer jusqu'à 8 essieux en fonction du type de véhicule. (sélection uniquement possible avec le type de véhicule sélectionné « camion/car »)	Oui	Non

Caractéristique	Signification	Sélection	
ATL (AutoTrailerLearning)	Reconnaissance automatique d'une remorque venant d'être intégrée avec surveillance d'environnement en option (SO). (Sélection uniquement possible avec le type de véhicule sélectionné « camion / car ».) (Autres informations, voir le chapitre « Détection automatique de remorque avec surveillance de l'environnement » à la page 74 »)	Oui	Non
ATL + Position	Active l'ATL y compris l'affectation de position des pneus sur la remorque. Uniquement possible avec des remorques avec 3 essieux au maximum. (Sélection uniquement possible avec le type de véhicule sélectionné « camion / car »). Autres informations, voir le chapitre 6.5.2.3.	Oui	Non
ATL Press. nom.	Pression de consigne pour les pneus de la remorque devant être surveillée avec ATL.	1,8 ... 11,9 bar 26 ... 170 psi	
Format bus CAN	En cas d'utilisation de l'écran ou de la lampe de la remorque, le format « CPC + J1939 » doit être configuré. Dans d'autres cas, il est recommandé d'utiliser uniquement « J1939 ».	CPC + J1939	
		J1939	
Récepteur sup. ?	Configuration si un récepteur supplémentaire est monté sur le véhicule. (la configuration est automatiquement sélectionnée à l'activation de « ATL » ou de type de véhicule « Couplé »).	Oui	Non

Caractéristique	Signification	Sélection	
Dépression	Seuil d'avertissement pour la pression de détente. La valeur en % se fonde sur la pression de consigne configurée.	-3%...-15%	
Forte pression de détente	Seuil d'avertissement pour forte pression de détente. La valeur en % se fonde sur la pression de consigne configurée.	-13%...-25%	
Température	Déterminer le seuil de température auquel le système affiche une remarque.	50...115 °C 122...239 °F	
Différence de pression	Configuration si un avertissement doit être généré lorsqu'une différence de pression dépasse une valeur déterminée sur des pneus jumeaux. (Fonction uniquement possible avec le format de bus CAN « CPC + J1939 »).	Oui	Non
Voyants	Uniquement pour véhicules avec bus CAN J1939. Permet l'activation des lampes d'avertissement dans la planche de bord (RSL, AWL). (Sélection uniquement avec le type de véhicule sélectionné « camion/car » ou « Couplé ».)	Oui	Non
Température ambiante	Choisir la température extérieure la plus appropriée pour l'application. Cette option est uniquement disponible pour CCU OE (R141).	5,15,25,35 ° 41, 59, 77, 95 °F	

	<p style="text-align: center;">REMARQUE</p> <p>Vers la caractéristique « ATL (AutoTrailerLearning) » Le système détecte automatiquement si un pneu individuel avec capteur de pneus a été remplacé. Voir pour cela : ContiConnect Pressure Check - Manuel d'installation - Chapitre « Détection automatique de changement de roue ».</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Lors de la sélection de la fonction ATL, la fonction « Détection automatique de changement de roue » est désactivée.
	<p style="text-align: center;">REMARQUE</p> <p>Vers la caractéristique « ATL Press. nom. »</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Une seule pression de consigne est définie pour tous les essieux de la remorque !▶ La pression de consigne s'applique à toutes les remorques nouvellement connectées !▶ La pression de consigne peut être réglée entre 1,8 bar (26 psi) et 11,9 bar (173 psi).▶ À une pression de consigne inférieure à 4,5 bar (65 psi), des variations de pression minimales suffisent pour déclencher un avertissement / une alarme.▶ Lors de la détermination de la pression de consigne pour les différents essieux, il faut tenir compte des consignes des constructeurs de pneus.
	<p style="text-align: center;">REMARQUE</p> <p>Il n'est éventuellement pas possible d'utiliser toutes les fonctions et tous les réglages lorsque le système est intégré dans une solution d'un fournisseur tiers. Lors de l'installation, tenir compte des instructions du fournisseur tiers. En particulier ATL avec position n'est pas pris en charge par tous les fournisseurs tiers, ce qui peut entraîner une défaillance de la fonction.</p>

Suivant le type de véhicule et la configuration des paramètres, des configurations de pneus d'essieu différentes sont possibles.



- ◆ Modifier la configuration de pneus de l'essieu respectif avec les touches fléchées .
- ◆ Sélectionner l'essieu à modifier avec les touches fléchées .
- ◆ Confirmer la sélection configurée avec la touche RETOUR .

REMARQUE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lors de la sélection de plus de six essieux, le septième et le huitième essieu se trouvent sur la seconde page qui est indiquée par un symbole de flèche  sur le bord droit de l'écran. La seconde page peut être ouverte en actionnant la touche fléchée droite en se trouvant sur le sixième essieu. ▶ Toutes les configurations de véhicules ne sont pas prises en charge en fonction du type de véhicule.

Cas particulier « Couplé »

Sélectionner ce type de véhicule si les capteurs de pneus de la remorque reçoivent par le biais du camion et sont affichés dans l'écran.

Les capteurs de la remorque sont programmés à cette fin en fixe dans la CCU du camion.

Le récepteur supplémentaire est nécessaire pour ce type de véhicule et il est de ce fait automatiquement intégré dans la configuration du système par l'appareil de lecture manuelle.

La remorque doit être connectée en continu avec le camion, car dans le cas contraire le message d'avertissement « **PAS DE SIGNAL** » est affiché sur l'écran pour les capteurs de la remorque (voir le manuel de l'utilisateur de l'écran).

Pour le véhicule de type « **Couplé** », le nombre des essieux est sélectionné séparément respectivement pour le camion et la remorque.

Il est impossible de sélectionner plus de 8 essieux au total.

Dans le cas spécial « **Couplé** », les configurations d'essieu sont sélectionnées les unes après les autres pour le camion et pour la remorque. La configuration des essieux sur le camion est effectuée en premier, puis vient celle de la remorque après actionnement de la touche RETOUR .

Après la configuration de l'essieu pour le camion et la remorque, la définition des caractéristiques spécifiques des essieux est effectuée selon le même principe en premier pour le camion et ensuite pour la remorque.

- ◆ Modifier la sélection avec les touches fléchées .
- ◆ Avec la touche RETOUR , confirmer la sélection.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Avec cette configuration, la fonction « ATL » ne peut pas être sélectionnée.▶ La fonction « Détection automatique de changement de roue » est active. Voir pour cela : <i>ContiConnect Pressure Check - Manuel d'installation - Chapitre « Détection automatique de changement de roue »</i>.

Détection automatique de remorque avec surveillance de l'environnement

La surveillance de l'environnement (Surrounding Observer, abréviation SO) est une option supplémentaire pour la détection automatique de remorque (ATL).

i	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La surveillance de remorque au moyen de l'ATL fonctionne seulement lorsque le véhicule a été déplacé pendant au moins 10 minutes à une vitesse > 30 km/h (19 mph). ▶ Les avertissements ne peuvent être affichés qu'après la conclusion de la phase d'apprentissage.

Pour détecter un pneu avec une forte dépression de détente dès le début du déplacement, la fonction surveillance d'environnement (SO) peut être activée avec l'appareil de lecture manuelle sur le système. La surveillance de l'environnement évalue avec ATL + SO activés tous les signaux de capteur de pneus reçus et contrôle si ceux-ci présente une forte dépression à partir de la mise en service du système.

La fonction ATL peut être configurée selon trois orientations différentes par l'appareil de lecture manuelle.

« NON » [ATL désactivé]	>	Les fonctions ATL et surveillance de l'environnement sont hors service.
« ATL » [ATL activé]	>	Seule la fonction ATL est en service.
« ATL + SO(D) »	>	La fonction ATL et la surveillance d'environnement pendant le déplacement sont activées.
« ATL + SO(ST+D) »	>	La fonction ATL et la surveillance d'environnement à l'arrêt pendant le déplacement sont activées.

Option SO	Signification	Fonction
SO (D)	D = en déplacement (Driving)	Avec SO (D), tous les avertissements « FORTE DEPRESSION » qui sont reçus par les véhicules en déplacement sont affichés, pas par des véhicules à l'arrêt.
SO (ST+D)	ST = à l'arrêt (Stopped) + D = en déplacement (Driving)	Avec SO (D), tous les avertissements « FORTE DEPRESSION » qui sont reçus avec le véhicule à l'arrêt et avec le véhicule en mouvement par des véhicules en déplacement sont affichés.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La surveillance d'environnement affiche uniquement l'avertissement « FORTE DEPRESSION ». Tous les autres avertissements sont uniquement affichés lorsqu'ATL est terminé. ▶ L'avertissement « FORTE DEPRESSION » par la surveillance de l'environnement ne doit pas forcément être imputable à sa propre remorque mais peut également être dû aux véhicules voisins. Le conducteur a toutefois la possibilité de contrôler la pression de détente de sa remorque en cas d'avertissement.

Pour de plus amples informations, se reporter au manuel de l'utilisateur.

Détection automatique de remorque + position

La fonction de « **Détection automatique de remorque** » peut être configurée en option avec la détection de position.

La détection de position permet la représentation graphique de la remorque avec les positions de pneus respectives après la conclusion de la détection automatique de remorque.

Avec la fonction « **ATL + position** », il est nécessaire de régler les capteurs de la/des remorque/s après la configuration de la CCU sur le « **camion/car** ».

	REMARQUE
	<p>Toutes les remorques potentiellement couplées avec le « camion/car » doivent être configurées à l'aide de la fonction « Contrôler tous les pneus » (consulter le chapitre « 6.4.1 Contr. ts les pneus » à la page 47) au moyen de l'appareil de lecture manuelle (à partir de la version de micrologiciel 7.00 ou supérieure). Une fois que l'ATL est terminé, les positions des pneus sur la remorque sont utilisées par le système.</p>

6.5.2.3 Définir les caractéristiques spécifiques aux essieux

Press. nom.

H C0 123		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8,0	8,2	8,0
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- ◆ Naviguer entre les essieux avec les touches fléchées ← →.
- ◆ Régler la pression de consigne requise avec les touches fléchées ↑ ↓.
- ◆ Confirmer les pressions de consigne réglées avec la touche RETOUR ↵.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ La pression de consigne peut être réglée entre 1,8 bar (26 psi) et 11,9 bar (173 psi).▶ À une pression de consigne inférieure à 4,5 bar (65 psi), des variations de pression minimales suffisent pour déclencher un avertissement / une alarme.▶ Lors de la détermination de la pression de consigne pour les différents essieux, il faut tenir compte des consignes des constructeurs de pneus.

Essieu relevable

Un essieu peut également être défini comme essieu à relevable en fonction du type de véhicule.



- ◆ Naviguer entre les essieux avec les touches fléchées ← →.
- ◆ Modifier le statut avec les touches fléchées ↑ ↓ :
 - „✓“ = essieu relevable
 - „-“ = pas d'essieu relevable
- ◆ Avec la touche RETOUR , confirmer la sélection.

Conditions cadres :

- Si la configuration sélectionnée n'a que deux essieux (sur le camion ou une remorque à timon) ou uniquement un essieu (remorque de semi), la page pour la détermination d'essieu à relevable n'est pas affichée.
- Sur le camion ou la remorque à timon, au moins 2 essieux ne doivent pas être des essieux relevable, pour la remorque de semi au moins un essieu.
- Le 1er essieu ne peut pas être défini comme essieu relevable sur le camion ou sur la remorque à timon.
- Au total, maximum 2 essieux peuvent être définis comme essieux relevables par installation (si le type de véhicule « **Couplé** » a été sélectionné, cela est considéré comme une installation).

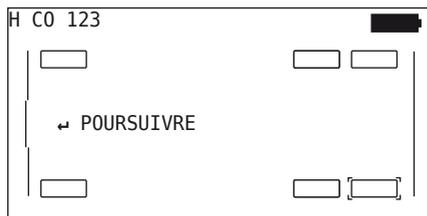


REMARQUE

- ▶ Procéder à la détermination des essieux relevable avec grand soin.
- ▶ Si les essieux relevables sont mal déterminés, il est impossible de garantir un fonctionnement correct du système.
- ▶ Dans la mesure ou plus de 2 essieux relevables sont présents sur le véhicule, les deux essieux relevables les plus éloignés du récepteur doivent être définis comme tels dans l'appareil de lecture manuelle. D'autres essieux relevables doivent être configurés comme essieux « **normaux** » sans fonction de levage. Avec cette configuration, des avertissements erronés « **Capteur introuvable** » peuvent survenir sur les essieux relevables non configurés.

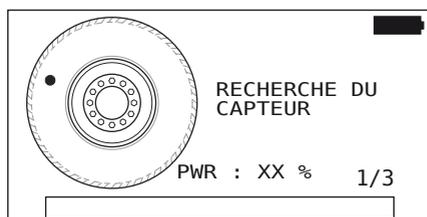
6.5.2.4 Apprentissage des capteurs de pneus

L'apprentissage des capteurs individuels commence maintenant. Les pneus devant actuellement être appris sont identifiés avec « [] » sur l'écran.



- ◆ Aller avec l'appareil de lecture manuelle aux pneus marqués sur le véhicule.
- ◆ Lancer la procédure d'apprentissage avec la touche RETOUR

Une animation du processus d'apprentissage est affichée sur l'écran :



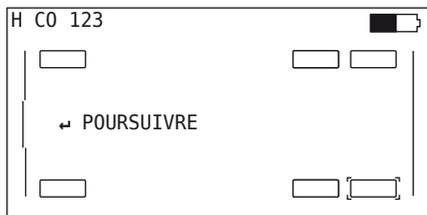
- ◆ Lire le capteur avec l'appareil de lecture manuelle de la manière décrite au chapitre « **6.2.2 Apprentissage d'un capteur monté dans un pneu** » à la page 40.
- ◆ Après la lecture du capteur, la position respective du pneu est écrite sur le capteur. Cette information est nécessaire pour utiliser la fonction « **ATL + POSITION** » (se reporter au chapitre « **6.5.2.2 Sélectionner la configuration du véhicule** » à la page 67).

	REMARQUE
	► Faire au point de départ et au sens de rotation dans l'animation.

Lorsque le capteur a été trouvé dans le pneu identifié, le symbole de pneu change et reçoit une entrée avec la pression de pneu détectée.

Le prochain pneu à apprendre est affiché.

Apprendre tous les pneus de la manière prescrite à l'écran. L'affichage suivant apparaît pour le dernier pneu à apprendre :



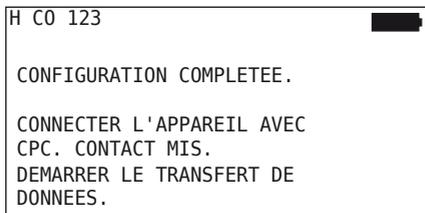
Une fois que le processus d'apprentissage est terminé pour tous les pneus, y compris le dernier, poursuivre avec la transmission de la configuration au système.

	REMARQUE
	► L'appareil peut rester sur le pneu externe pour l'apprentissage du capteur du pneu jumelé interne.

6.5.2.5 Transmission de la configuration au système

Pour que les données puissent être transmises au système, l'appareil de lecture manuelle doit être connecté au moyen du câble de diagnostic avec le système.

Le message suivant apparaît sur l'écran de l'appareil de lecture manuelle :



	REMARQUE
	▶ Pour garantir une transmission sûre de la configuration, ne pas mettre l'appareil de lecture manuelle hors service pendant la transmission des données ni interrompre la procédure.

Procéder de la manière suivante pour la transmission de la configuration du camion / car :

- ◆ Connecter l'appareil de lecture manuelle avec la prise libre de l'écran au moyen du câble de diagnostic ou au moyen du port de diagnostic du faisceau de câbles K ou L.
- ◆ Mettre le contact.
- ◆ Commencer la transmission avec la touche RETOUR .

Procéder de la manière suivante pour la transmission de la configuration de la remorque :

- ◆ Débrancher la connexion entre l'affichage de contrôle de pression et le faisceau de câbles de la remorque.
- ◆ Raccorder l'appareil de lecture manuelle au faisceau de câbles sur la remorque via le câble de diagnostic.
- ◆ Mettre le contact.
- ◆ Commencer la transmission avec la touche RETOUR .

	REMARQUE
	▶ Si la remorque n'est pas alimentée en électricité pendant l'installation, la CCE de la remorque sera alimentée en courant via l'appareil de lecture manuelle.

Le message suivant apparaît pendant la transmission des données :

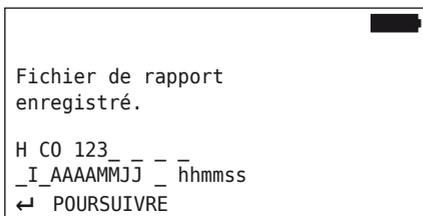
H C0 123 
Téléchargement en cours.
Veillez patienter...

- ◆ Débrancher l'appareil de lecture manuelle et rétablir la connexion avec l'affichage de contrôle de la pression une fois le transfert effectué.

6.5.2.6 Fichier de rapport

Après avoir conclu la transmission de données de la configuration sur le système, un fichier de rapport est automatiquement généré et enregistré sur la carte mémoire SD. Voir également le chapitre « **7.4 Fichiers de rapport** » à la **page 146**.

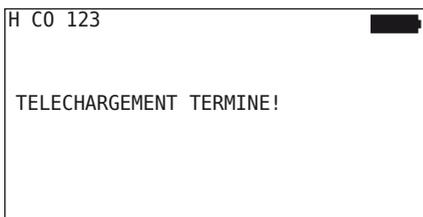
L'écran affiche ce qui suit :



Fichier de rapport
enregistré.

H C0 123 _ _ _
_I_AAAAMJJ _ hhmss
← POURSUIVRE

Ensuite, si la transmission de données a réussi, ce qui suit est affiché :



H C0 123

TELECHARGEMENT TERMINE!



REMARQUE

- ▶ C'est toujours la dernière configuration effectuée qui est enregistrée sur l'appareil de lecture manuelle. Cela présente l'avantage que l'initialisation dans le cas de plusieurs véhicules avec la même configuration en est facilitée.



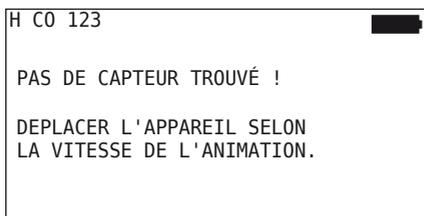
REMARQUE

- ▶ À chaque mise à jour du logiciel ou chaque modification de paramètres sur la CCU (« **Nouvelle inst.** », « **Modifier paramètres** », « **Modifier ID capteur** »), tous les DRC (codes d'erreur) enregistrés sont supprimés ! Avant chaque mise à jour du logiciel, les DTC (codes d'erreur) présents sont automatiquement enregistrés dans un rapport DTC ! Voir également le chapitre « **6.8 Diagnostic** » à la **page 118**

6.5.2.7 Problèmes possibles

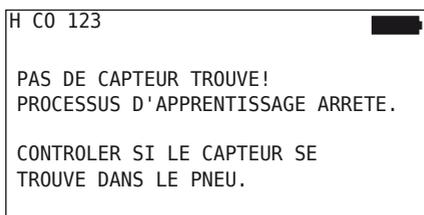
Capteur introuvable après 2 tentatives

Aucun capteur n'a été trouvé après la première tentative d'apprentissage. Le message suivant apparaît sur l'écran :



- ◆ Répéter la procédure d'apprentissage du pneu.

Si l'appareil de lecture manuelle ne trouve de nouveau pas de capteur à la seconde tentative d'apprentissage, le processus d'apprentissage est arrêté et le message suivant apparaît :



- ◆ Acquitter le message avec la touche RETOUR .

Résolution :

1. Contrôler l'état de charge de l'appareil de lecture manuelle.
 - ▶ L'état de charge doit être de 40% au minimum.
 - ▶ Si l'état de charge est suffisant, aucun capteur ne se trouve dans le pneu, le capteur n'est pas fonctionnel ou le capteur est défectueux.
2. Démonter le pneu pour un contrôle plus précis.
3. Sur certains pneus et véhicules spéciaux, la puissance du signal de d'interrogation n'est éventuellement pas nécessaire. Contacter le service client en ce qui concerne l'adaptation.
4. Poursuivre de la manière décrite au chapitre « **6.5.3 Poursuivre install.** » à la page 93 pour l'initialisation du système.

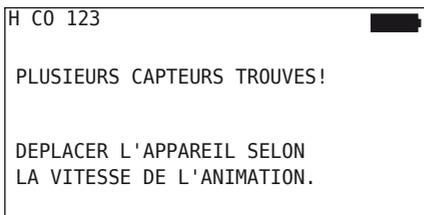


REMARQUE

- ▶ Une seule procédure d'apprentissage peut avoir lieu en même temps dans l'environnement immédiat. Dans le cas contraire, la procédure d'apprentissage peut être perturbée, ce qui fait que la fonctionnalité du système est ensuite restreinte, voire totalement inexistante

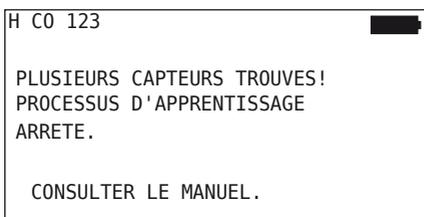
2 Capteurs différents sont trouvés simultanément

Le message suivant apparaît sur l'écran :



- ◆ Répéter la procédure d'apprentissage du pneu.

Si l'appareil de lecture manuelle trouve deux capteurs simultanément, le processus d'apprentissage est arrêté et le message suivant apparaît :



- ◆ Acquitter le message avec la touche RETOUR .

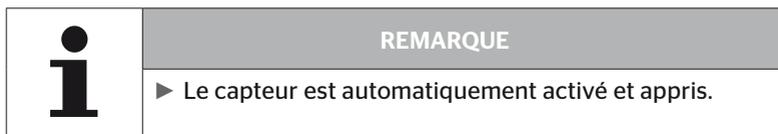
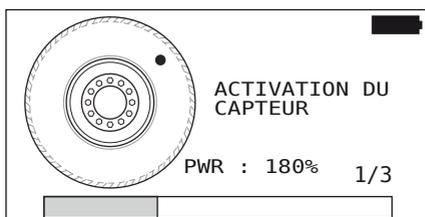
Résolution :

Contrôler si d'autres capteurs se trouvent dans un rayon de 2 m autour du pneu.

- ▶ Si c'est le cas, enlever les capteurs de la portée de communication et renouveler la procédure d'apprentissage.
- ▶ Si ce n'est pas le cas, déplacer le véhicule d'env. 1 m en avant ou en arrière et renouveler la procédure d'apprentissage.

Les capteurs ne sont pas activés

Le message suivant apparaît sur l'écran :



- ◆ Apprendre le prochain capteur

Autres critères d'annulation lors du processus d'apprentissage

Les défauts suivants constituent un critère d'annulation lors du processus d'apprentissage :

- Capteur DÉFECTUEUX
- Batterie FAIBLE
- Capteur DÉCOLLÉ

Si un des défauts mentionnés est présent pour un capteur de pneus, le pneu doit être démonté et le capteur remplacé.

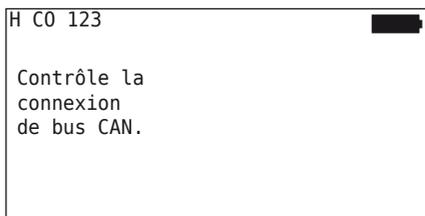
Tant que le capteur de pneus n'a pas été remplacé, le processus d'apprentissage ne peut pas être achevé.

Exceptions :

1. Lorsque le type de véhicule « **Mine/port** » est sélectionné et si le message « **CAPTEUR EST DÉTACHÉ !** », alors l'utilisateur peut poursuivre la procédure d'apprentissage en actionnant la touche RETOUR chariot.

Transmission de la configuration impossible

S'il n'existe aucune connexion de bus CAN, une transmission de la configuration n'est pas possible et le message suivant est affiché.



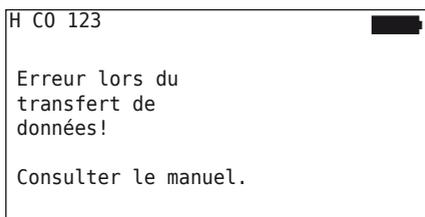
Résolution :

1. Contrôler la connexion entre l'appareil de lecture manuelle, le câble de diagnostic et les composants du système.
 - Contrôler les connexions CAN entre l'appareil de lecture manuelle et les composants dans le menu « **DTC (code d'erreur)** » (voir à cet effet le chapitre « **6.8.1 DTC (codes d'erreur)** » à la **page 118**).
 - Contrôler la connexion CAN au CAN propre au véhicule dans le menu « **Contrôle CAN** » (voir à cet effet le chapitre « **6.8.3 Contrôle CAN** » à la **page 142**).
2. Contrôler lors de l'installation du camion si le contact est mis.
3. Répéter la transmission de la configuration.
4. S'il n'existe pas de connexion de bus CAN, quitter le menu et contrôler le câblage du système.

	REMARQUE
	► Si les résolutions de défauts mentionnées ci-dessus ne sont pas couronnées de succès, s'adresser au service après-vente ou à la société nationale respective.

Configuration transmise pas acceptée

Si la configuration du système n'a pas réussi, le message suivant apparaît :



Résolution :

dans ce cas, il y a un défaut de la communication avec la CCU.

- ◆ Répéter la transmission de la configuration.

Le message d'erreur apparaît de nouveau :

- ◆ Contrôler si le système CPC est bien raccordé électriquement, puis répéter la transmission de la configuration.

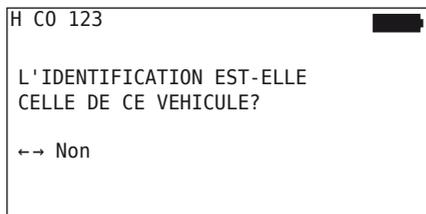
	REMARQUE
	▶ Si les résolutions de défauts mentionnées ci-dessus ne sont pas couronnées de succès, s'adresser au service après-vente ou à la société nationale respective.

6.5.3 Poursuivre install.

L'option de menu « **Poursuivre l'installation** » est uniquement active lorsque le processus « **Nouvelle installation** » a été interrompu.

Installation - Poursuivre install.

Le message suivant apparaît sur l'écran :



6.5.3.1 Le nom d'identification fait partie du véhicule

- ◆ Avec les touches fléchées ← →, sélectionner « **Oui** » et confirmer le nom du véhicule avec la touche RETOUR .

Ensuite, le processus d'initialisation est poursuivi depuis le point auquel la « **nouvelle installation** » a été interrompu.

	REMARQUE
	▶ Après une interruption pendant la procédure d'apprentissage, les pneus déjà appris sont représentés comme symboles de pneus noirs.

6.5.3.2 Le nom d'identification ne fait pas partie du véhicule

- ◆ Sélectionner « **Non** » avec les touches fléchées ← →, confirmer avec la touche RETOUR  pour quitter l'option de menu, car dans le cas contraire une configuration erronée est installée sur ce véhicule.
- ◆ Procéder à une nouvelle installation pour ce véhicule, voir le chapitre « **6.5.2 Nouvelle inst.** » à la page 65.

6.5.4 Essai routier

L'option de menu « **Essai routier** » est destiné au contrôle de la qualité de réception du système montée sur le véhicule.

Les données suivantes sont ce faisant captées :

1. Le nombre de télégrammes reçus des capteurs individuels.
2. La puissance du signal perçue des capteurs individuelles sur le récepteurs.

Les données reçues sont analysées par l'appareil de lecture manuelle et le résultat est édité en 3 niveaux :

- Récep. parfaite
- Récep. Suffisante
- Récep. limitée

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pour contrôler la qualité de réception de tous les capteurs de pneus montés, tous les essieux relevables doivent être abaissés. ▶ Les capteurs des essieux relevables soulevés ne sont pas pris en compte pendant l'essai routier. ▶ Avec la fonction ATL activée, les pneus de la remorque ne sont pas pris en compte pendant l'essai routier.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pour l'essai routier, sélectionner un trajet avec lequel une vitesse de minimum 30 km/h (18 mph) est possible.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'« essai routier » peut être interrompu à tout moment en appuyant sur la touche ESC (ESC) pendant 3 secondes.

Pour tous les essais routiers :

si l'essai routier n'a pas été terminé avec le résultat « **Réception parfaite** », les mesures d'élimination suivantes sont possibles :

Version	Mesures d'élimination
Seul la CCU est utilisée.	<ul style="list-style-type: none">■ Optimiser le positionnement et l'alignement de la CCU.■ Équiper un récepteur supplémentaire
La CCU et un récepteur supplémentaire sont utilisés.	<ul style="list-style-type: none">■ Optimiser le positionnement et l'alignement des deux composants.
L'application « Couplé » est utilisé.	<ul style="list-style-type: none">■ Si la réception des capteurs de pneus de la remorque ne peut pas être améliorée avec les mesures précédentes, la remorque doit être équipée avec un système autonome.

6.5.4.1 Essai routier camion / car, COUPLÉ ou mine/port

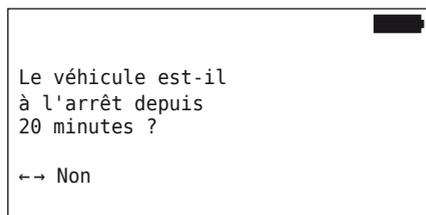
Pour que les données puissent être transmises par le système vers l'appareil de lecture manuelle, une connexion doit être établie via le câble de diagnostic.

- ◆ Connecter l'appareil de lecture manuelle avec la prise libre de l'écran au moyen du câble de diagnostic ou au moyen du port de diagnostic du faisceau de câbles K ou L.
- ◆ Mettre le contact.

	REMARQUE
	▶ Si le véhicule a été déplacé, il doit avoir été à l'arrêt pendant au moins 20 min avant de pouvoir démarrer l'essai routier.

Installation - Essai routier

L'interrogation suivante apparaît sur l'écran.

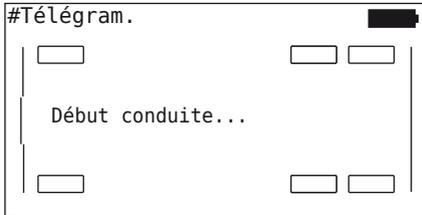


Durée d'arrêt inférieure à 20 minutes :

- ◆ Avec les touches fléchées ← → sélectionner « **Non** » et confirmer avec la touche RETOUR  pour quitter le menu.
- ◆ Attendre la durée d'arrêt requise et redémarrer le menu « **Essai routier** ».

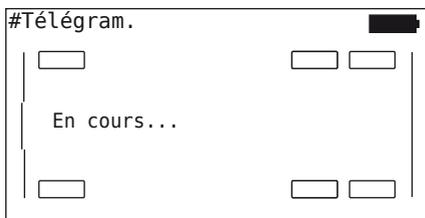
Durée d'arrêt au moins 20 minutes :

- ◆ Avec les touches fléchées ← → sélectionner « **Oui** » et confirmer la sélection avec la touche RETOUR (↵).
- ◆ Lire l'exclusion de responsabilité et confirmer avec la touche RETOUR (↵).

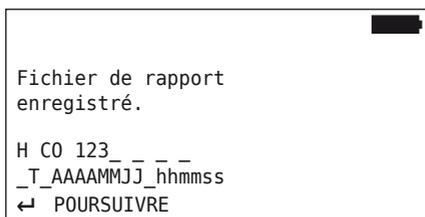


- ◆ Commencer l'essai routier avec le véhicule et le poursuivre jusqu'à ce que sa fin soit affichée sur l'écran par des remarques correspondantes.

L'affichage suivant apparaît sur l'écran pendant l'essai routier :



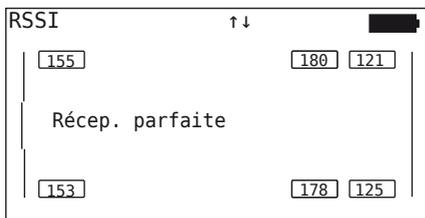
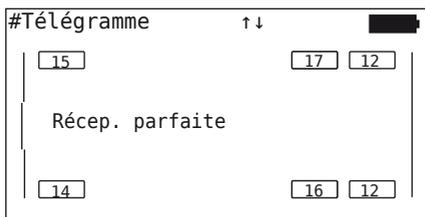
L'essai routier est terminé et l'appareil de lecture manuelle génère un fichier de rapport :



Après le message pour la création du fichier de rapport :

- ◆ Actionner la touche RETOUR 

Les informations suivantes sont par ex. affichées :



Zone	Signification
Ligne d'en-tête	<p>Télégrammes : le nombre de télégrammes reçus par capteur est affiché dans les pneus.</p> <p>RSSI : la puissance déterminée du signal du capteur respectif est affichée dans les pneus.</p>
Symbole de pneu	<p>Les symboles de pneus changent avec l'affichage RSSI conformément à la qualité de réception de leur représentation.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bonne réception - pneus « blanc » (voir image) ■ Réception suffisante - Pneus « noirs » (inversé) ■ Réception limite - pneu « clignote »
Ligne centrale	<p>Ici est affiché le résultat de l'essai routier. L'édition indique bonne réception, réception suffisante ou réception limite.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Récep. parfaite Aucune perturbation de réception n'est à attendre. ■ Suffisante Dans de rares cas, il peut se produire des perturbations de la réception pour les pneus affichés (parasiteur; conditions climatiques extrêmes). ■ Limitée Il peut se produire fréquemment des perturbations de la réception pour les pneus affichés.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ De manière générale, plus la valeur RSSI est élevée, meilleure est la réception.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si pendant l'essai routier, un essieu relevable était soulevé, aucun chiffre ne se trouve dans les symboles de pneus de l'essieu relevable.

- ◆ Au moyen des touches fléchées , basculer entre l'affichage « **Télégrammes** » et « **RSSI** ».
- ◆ Sur le type de véhicule « **COUPLÉ** », il est possible de basculer entre camion et remorque avec les touches fléchées .
- ◆ Confirmer le résultat de l'essai routier avec la touche RETOUR .

Si l'essai routier **n'a pas** été terminé avec le résultat « **Réception parfaite** », les mesures d'élimination suivantes sont possibles. Voir chapitre « **6.5.4 Essai routier** » à la page 94

	REMARQUE
	<p>Si une erreur devait se produire à l'enregistrement du fichier de rapport :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Assurer que la carte mémoire SD est correctement enfichée dans l'appareil. Voir chapitre « 5.3 Remplacer la carte mémoire » à la page 32▶ Contrôler l'accès à la carte mémoire SD avec « Diagnostic/Connexion au PC ». Voir chapitre « 8.2 Connexion au PC » à la page 149

6.5.4.2 Essai routier remorque

Pour procéder à un essai routier d'un système installé sur une remorque, la CCU de la remorque doit être mise en « **Mode d'essai routier** ».

À la différence du camion, les étapes suivantes doivent être exécutées sur la remorque pour l'essai routier :

1. Activer le système de la remorque pour l'essai routier (avec l'appareil de lecture manuelle).
2. Exécuter l'essai sur route (SANS l'appareil de lecture manuelle).
3. Analyser les résultats de l'essai routier (avec l'appareil de lecture manuelle).

Ce qui suit doit être pris en compte pour les étapes 1 et 3 :

- ◆ Débrancher la connexion entre l'affichage de contrôle de pression et le faisceau de câbles de la remorque.
- ◆ Raccorder l'appareil de lecture manuelle au faisceau de câbles sur la remorque via le câble de diagnostic.
- ◆ Mettre le contact.
(s'il n'y a pas d'alimentation du véhicule, l'appareil de lecture manuelle alimente la CCU sur la remorque).
- ◆ Débrancher ensuite l'appareil de lecture manuelle et rétablir la connexion avec l'affichage de contrôle de la pression.



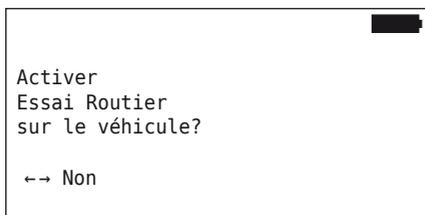
REMARQUE

- ▶ Si la version du logiciel CSW < 10, un essai routier pour la remorque n'est pas possible.
- ▶ Actualiser le logiciel CSW en conséquence. Voir le chapitre « **6.8.2 Actualisations du logiciel** » à la **page 135**.

Installation - Essai routier

- ◆ Traiter l'interrogation du nom d'identification du véhicule de la manière décrite au chapitre « **6.5.4.1 Essai routier camion / car, COUPLÉ ou mine/port** » à la page 96.

L'interrogation suivante apparaît sur l'écran.



- ◆ Avec les touches fléchées ← → sélectionner « **Oui** » et confirmer la sélection avec la touche RETOUR .

L'appareil de lecture manuelle confirme par un message en conséquence que le système de remorque est activé pour l'essai routier.

- ◆ Débrancher l'appareil de lecture manuelle et rétablir la connexion avec l'affichage de contrôle de la pression.
- ◆ Commencer l'essai routier avec le véhicule jusqu'à ce que l'affichage de contrôle de la pression émette un signal optique (éclairage continu pendant 60 secondes).
- ◆ Connecter l'appareil de lecture manuelle avec le véhicule de la manière décrite et redémarrer le menu « **Essai routier** », analyser les données. L'analyse est effectuée automatiquement et l'évaluation se fait de manière analogue au chap. « **6.5.4.1 Essai routier camion / car, COUPLÉ ou mine/port** » à la page 96.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Si le véhicule a été déplacé, il doit avoir été à l'arrêt pendant au moins 20 min avant de pouvoir démarrer l'essai routier.▶ Tant que les critères d'exclusion pour l'essai routier ne sont pas atteints, l'affichage de contrôle de pression clignote dans un code spécial (double éclairage bref toutes les deux secondes)

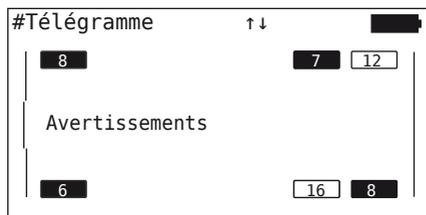
6.5.4.3 Messages d'erreur possible avec lors des essais routiers

Si un défaut survient pendant un essai routier, il entraîne l'annulation de la procédure de contrôle. Sauf mention contraire, les messages d'erreur décrits dans le présent chapitre concernent tous les types de véhicules. Après résolution du défaut, l'essai routier doit être recommandé depuis le début.

i	REMARQUE
	▶ Le véhicule doit avoir été à l'arrêt pendant au moins 20 min avant de pouvoir redémarrer l'essai routier.

Avertissements

Si pendant l'essai routier un avertissement se produit (comme par ex. **PRESION BASSE**), l'essai routier est interrompu et le message suivant est affiché sur l'écran :



Un fichier de rapport est automatiquement généré et enregistré sur la carte mémoire SD.

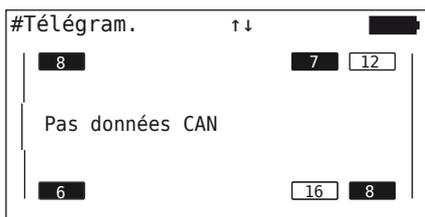
Dans ce cas :

- ◆ Arrêter l'essai routier.
- ◆ Acquitter le message avec la touche RETOUR .
- ◆ Lire le code d'erreur au moyen du menu décrit au chapitre « **6.8.1 DTC (codes d'erreur)** » à la **page 118** et résoudre les défauts en conséquence.
- ◆ Laisser le véhicule **au moins 20 min.** à l'arrêt.
- ◆ Exécuter de nouveau le menu « **Essai routier** ».

Pas données CAN

	REMARQUE
	► Le message d'erreur ne peut apparaître que pendant l'« essai routier camion / car, COUPLÉ ou mine/port » !

Si pendant l'essai routier, la communication CAN est interrompue, cela entraîne l'annulation de l'essai routier et le message suivant être affiché sur l'écran :



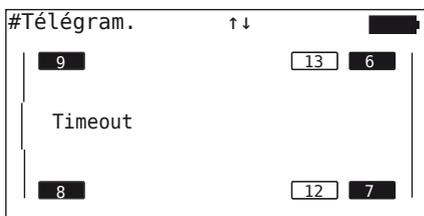
Un fichier de rapport est automatiquement généré et enregistré sur la carte mémoire SD.

Dans ce cas :

- ◆ Arrêter l'essai routier.
- ◆ Acquitter le message avec la touche RETOUR .
- ◆ Résolution des défauts conformément aux instructions aux chap. « **Transmission de la configuration impossible** » à la page 91 et « **Configuration transmise pas acceptée** » à la page 92 et suivants.
- ◆ Laisser le véhicule **au moins 20 min.** à l'arrêt.
- ◆ Exécuter de nouveau le menu « **Essai routier** ».

Temps dépassé

Pour l'évaluation de l'essai routier, seuls des télégrammes de capteurs de pneus en « **Mode DÉMARRAGE** » sont utilisés (cf. chapitre « **6.4.3.1 Contrôler le capteur** » à la page 57). Si 20 minutes après exécution de l'option de menu « **Essai routier** », il n'a pas été reçu suffisamment de télégrammes par roue en « **Mode DÉMARRAGE** », le message « **Timeout** » est affiché sur l'écran.



Un fichier de rapport est automatiquement généré et enregistré sur la carte mémoire SD.

Dans ce cas :

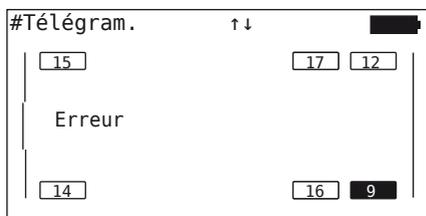
- ◆ Arrêter l'essai routier.
- ◆ Acquitter le message avec la touche RETOUR .

Causes possibles :	Résolution
Le véhicule a été déplacé trop longtemps avec une vitesse < 30 km/h (18 mph)	Déplacer le véhicule à une vitesse supérieure lors d'un nouvel essai.

- ◆ Arrêter le véhicule
- ◆ Laisser le véhicule **au moins 20 min.** à l'arrêt.
- ◆ Exécuter de nouveau le menu « **Essai routier** ».

Erreur

Pour l'évaluation de l'essai routier, seuls des télégrammes de capteurs de pneus en « **Mode DÉMARRAGE** » sont utilisés (cf. chapitre « **6.4.3.1 Contrôler le capteur** » à la page 57). Si un télégramme a été reçu en « **Mode CONDUITE** » pour une roue avant qu'il n'ait pas été reçu suffisamment de télégrammes par roue en « **Mode DÉMARRAGE** », le message « **Erreur** » est affiché sur l'écran.



Un fichier de rapport est automatiquement généré et enregistré sur la carte mémoire SD.

Dans ce cas :

- ◆ Arrêter l'essai routier.
- ◆ Acquitter le message avec la touche RETOUR .

	REMARQUE
	► Si pendant l'essai routier, un essieu relevable était soulevé, aucun chiffre ne se trouve dans les symboles de pneus de l'essieu relevable.

	REMARQUE
	► Au moyen des touches fléchées  , il est possible de basculer entre l'affichage « Télégrammes » et « RSSI » (voir également le chapitre « 6.5.4.1 Essai routier camion / car, COUPLÉ ou mine/port » à la page 96).

Causes possibles :	Résolution
L'essai routier avec le véhicule a été démarré bien que le véhicule ait été déplacé il y a moins de 20 minutes.	Laisser le véhicule au moins 20 min. à l'arrêt avant de commencer l'essai routier.
La CCU et/ou le récepteur supplémentaire ont été montés à un endroit inapproprié ou alignés de manière inappropriée de sorte que dans certaines positions de roue il n'a pas été reçu suffisamment de télégrammes en « Mode DÉMARRAGE ». Ces positions de roue sont représentées inversées dans l'écran « TÉLÉGRAMMES ».	Contrôler et si nécessaire modifier le positionnement et l'alignement de la CCU et du récepteur supplémentaire.

- ◆ Arrêter le véhicule
- ◆ Contrôler la source de défaut conformément au tableau et si nécessaire résoudre le défaut.
- ◆ Laisser le véhicule **au moins 20 min.** à l'arrêt.
- ◆ Exécuter de nouveau le menu « **Essai routier** ».

Affichage de contrôle de la pression

Si après l'activation de l'affichage de contrôle de la pression le code clignotant défini n'est pas affiché (double éclairage bref toutes les 2 secondes), ne pas démarrer l'essai routier avec la remorque.

Causes possibles :	Résolution
Échec de l'activation.	Renouveler l'activation.
Affichage de contrôle de la pression défectueux	Connecter le composant et l'appareil de lecture manuelle avec le câble de diagnostic. Activer l'appareil de lecture manuelle. Contrôler si l'affichage de contrôle de la pression est allumé.
Alimentation en énergie du système de remorque pas assurée par le véhicule.	Établir l'alimentation en énergie.

6.6 Modifier install.

	REMARQUE
	<p>► L'état de charge de l'accu peut être contrôlé par la sélection de l'option « Modification » dans le menu principal. Si celui-ci ne suffit pas, le message suivant est affiché :</p> <p>« Batterie faible! Charger le HHT et effectuer une nouvelle tentative. » Charger l'appareil de lecture manuelle comme décrit au chapitre « 5.2 Charger l'appareil de lecture manuelle » à la page 30.</p>

	REMARQUE
	<p>Il n'est éventuellement pas possible d'utiliser toutes les fonctions et tous les réglages lorsque le système est intégré dans une solution d'un fournisseur tiers. Lors de l'installation, tenir compte des instructions du fournisseur tiers. En particulier ATL avec position n'est pas pris en charge par tous les fournisseurs tiers, ce qui peut entraîner une défaillance de la fonction.</p>

	REMARQUE
	<p>Les valeurs standard recommandées pour les seuils d'avertissement sont de</p> <ul style="list-style-type: none"> ► 10 % (« PRESSIION MINIMALE ») par ex. 90 % de la pression de consigne sélectionnée <p>et</p> <ul style="list-style-type: none"> ► 20 % (« FORTE SOUS-PRESSIION ») par ex. 80 % de la pression de consigne sélectionnée.

	ATTENTION
	<p>Dommmages matériels !</p> <p>L'adaptation des valeurs seuils en fonction du domaine d'application des pneus est effectuée en propre responsabilité. Les réglages en usine revêtent uniquement une fonction d'orientation.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Aucune responsabilité n'est endossée pour la correction des seuils d'avertissement.

6.6.1 Modifier l'installation existante

Modification - Modifier inst.

Cette option de menu contient les options de sous-menu suivantes :

- Contrôler install.
- Modifier paramètres
- Modifier ID capteur

Condition préalable à l'utilisation des options de sous-menu :

- Pour la communication avec la CCU, l'appareil de lecture manuelle doit être connecté au système.

	REMARQUE
	<p>► Si aucune communication entre l'appareil de lecture manuelle et la CCU n'est possible, le processus est interrompu et un message est affiché en conséquence. Pour la résolution :</p> <p>» Voir les chapitres « Transmission de la configuration impossible » à la page 91 et « Configuration transmise pas acceptée » à la page 92.</p>

	REMARQUE
	<p>► À chaque modification de paramètres sur la CCU (« Nouvelle inst. », « Modifier paramètres », « Modifier ID capteur »), tous les DTC (codes d'erreur) enregistrés sont supprimés ! Voir également le chapitre « 6.8 Diagnostic » à la page 118</p>

6.6.1.1 Contrôle de l'installation

Modification - Modifier inst. - Contrôler l'installation

Les paramètres de l'installation existante sont affichés sous l'option de menu « **Contrôler l'installation** ». Aucune modification ne peut être exécutée.

La liste des paramètres varie en fonction du type de véhicule et de la configuration.

Les perspectives aériennes connues pour les pressions de consigne et les essieux relevables réglés suivent la vue d'ensemble des paramètres avec la touche RETOUR .

Après la visualisation des numéros de série des composants présents (ECU, DSP, RX), le sous-menu « **Modifier inst.** » est de nouveau affiché.

6.6.1.2 Modifier paramètres

Modification - Modifier inst. - Modifier un paramètre

Les paramètres peuvent être modifiés sous l'option de menu « **Modifier paramètres** » :

Il est absolument interdit de modifier les paramètres suivants :

- Type de véhicule
- Nombre d'essieux et de pneus

	REMARQUE
	<p>Le système détecte automatiquement si un pneu individuel avec capteur de pneus a été remplacé. Voir pour cela : ContiConnect Pressure Check - Manuel d'installation - Chapitre « Détection automatique de changement de roue ».</p> <p>► Lors de la sélection de la fonction ATL, la fonction « Détection automatique de changement de roue » est désactivée.</p>

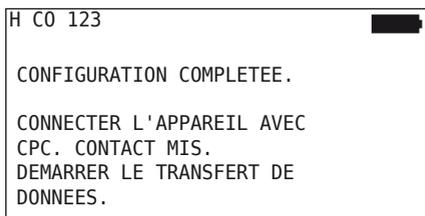
L'interrogation du nom du véhicule est effectuée en premier après la sélection de l'option de menu.

NOM DU VÉHICULE												
H CO 123												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	←		
Q		W		E		R		T		Y		
A		S		D		F		G		H		
Z		X		C		V		B		N		
										OK		

Il est ici possible, comme décrit au chapitre « **6.5.2.1 Saisir le nom du véhicule** » à la page 66 de saisir ou de modifier le nom du véhicule au moyen du clavier virtuel ou de confirmer le nom existant avec la touche RETOUR .

Une fois que les paramètres ont été modifiés, ils peuvent être transmis à la CCU.

Les messages suivants sont affichés :

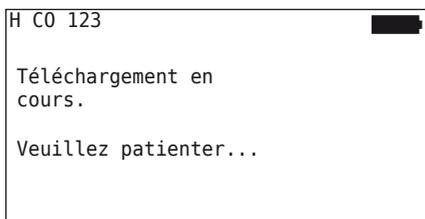


H CO 123 

CONFIGURATION COMPLETEE.

CONNECTER L'APPAREIL AVEC
CPC. CONTACT MIS.
DEMARRER LE TRANSFERT DE
DONNEES.

- ◆ Lancer le téléchargement avec la touche RETOUR .



H CO 123 

Téléchargement en
cours.

Veillez patienter...

Si le transfert de données à échoué, procéder de la manière décrite au chap. « **Transmission de la configuration impossible** » à la page 91 ou au chap. « **Configuration transmise pas acceptée** » à la page 92. Sinon, le sous-menu « **Modifier inst.** » est de nouveau affiché.

Un fichier de rapport est automatiquement généré et enregistré sur la carte mémoire SD pour chaque modification des paramètres.

6.6.1.3 Modifier ID capteur

Modification - Modifier inst. - Changer les ID des capteurs

Dans ce menu, l'utilisateur peut modifier les ID des capteurs, le reste de la configuration de la CCU n'étant pas changée (par ex. après plusieurs changements de roues ou une inversion de la position des pneus).

La configuration de la CCU du véhicule est chargée après la sélection du sous-menu « **Modifier les ID de capteurs** ».

Une fois le chargement de la configuration effectué, il est demandé quel pneu doit être modifié. La sélection « **Individuels** » permet de modifier tous les pneus individuels à la place de tous les pneus. Effectuer la sélection des pneus à modifier dans la perspective aérienne qui suit.

La configuration du véhicule est chargée, ensuite l'appareil de lecture manuelle est prêt pour la procédure d'apprentissage.

Pour l'apprentissage des capteurs de roue, désolidariser le câble de diagnostic de l'appareil de lecture manuelle et procéder de la manière décrite au chapitre « **6.5.2.4 Apprentissage des capteurs de pneus** » à la page 80.

Si les capteurs de roue ont été correctement appris, l'appareil de lecture manuelle doit être connecté au système au moyen du câble de diagnostic et la nouvelle configuration être transmise au système.

Un fichier de rapport est automatiquement généré et enregistré sur la carte mémoire SD pour chaque modification des ID de capteur.

6.7 Activer/désactiver le système

6.7.1 Désactiver CPC

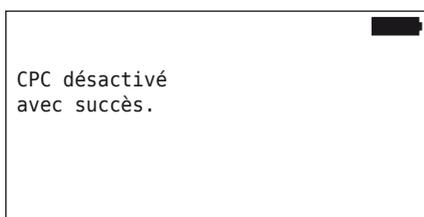
Au cas où le système présente un dysfonctionnement qui pourrait déranger le conducteur et qui ne peut pas être résolu à courte échéance, le système peut être provisoirement désactivé.

- ◆ Connecter l'appareil de lecture manuelle avec le système au moyen du câble de diagnostic.

Modification - Désactiver CPC

L'option de menu sert à désactiver le système complet.

Le message suivant est affiché :



Si le système CPC a été désactivé avec succès, cela est représenté au niveau système de la manière suivante :

- Camion : message écran « **SYSTÈME PAS ACTIF** »
- Remorque : affichage de contrôle de la pression sans fonction.

	REMARQUE
	<p>► Si aucune communication entre l'appareil de lecture manuelle et la CCU n'est possible, le processus est interrompu et un message est affiché en conséquence. Pour la résolution :</p> <p style="padding-left: 20px;">» Voir les chapitres « <i>Transmission de la configuration impossible</i> » à la page 91 et « <i>Configuration transmise pas acceptée</i> » à la page 92.</p>

6.7.2 Activer CPC

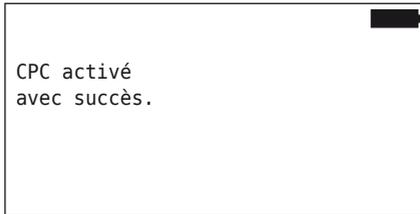
Pour activer le système sur le véhicule :

- ◆ Connecter l'appareil de lecture manuelle avec le système au moyen du câble de diagnostic.

Modification - Activer CPC

L'option de menu est destinée à activer le système complet sur le véhicule.

Le message suivant est affiché :



Une fois l'activation réussie, le système CPC est de nouveau totalement fonctionnel.

	REMARQUE
	<p>► Si aucune communication entre l'appareil de lecture manuelle et la CCU n'est possible, le processus est interrompu et un message est affiché en conséquence. Pour la résolution :</p> <p>» Voir les chapitres « Transmission de la configuration impossible » à la page 91 et « Configuration transmise pas acceptée » à la page 92.</p>

6.8 Diagnostic

6.8.1 DTC (codes d'erreur)

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Au max. 20 DTC actifs sont conservés par composant du système.▶ À chaque actualisation du logiciel ou modification de paramètres sur la CCU (« Nouvelle inst. », « Modifier paramètres », « Modifier ID capteur »), tous les DTC (codes d'erreur) enregistrés sont supprimés !

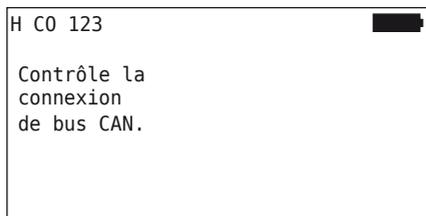
	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ L'état de charge de l'accu est contrôlé dans le menu principal par la sélection du point « DTC (code d'erreur) ». Si celui-ci ne suffit pas, le message suivant est affiché : « Batterie faible! Mettre charger le HHT et effectuer une nouvelle tentative. »

Diagnostic - DTC (code d'erreur)

Les messages d'erreurs sont différenciés entre messages d'erreurs globaux et messages d'erreur concernant les pneus.

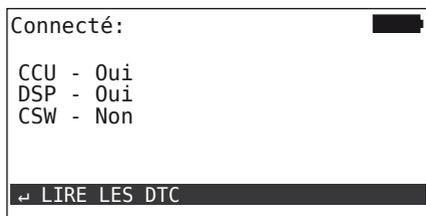
La connexion avec le bus CAN est contrôlée en premier.

Si la connexion n'est pas établie, le message suivant apparaît :

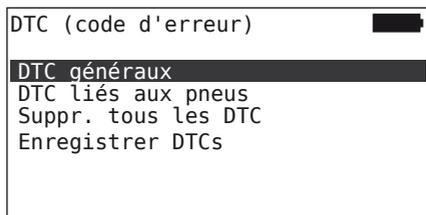


- ◆ Contrôler la communication de bus CAN avec les composants (CCU, écran et commutateur CAN).

Si la connexion est établie, un message avec les informations d'état de tous les composants est affiché :



- ◆ Actionner la touche RETOUR  pour lire les DTC (codes d'erreur) du système.



	REMARQUE
	<p>Si à la lecture du DTC, le message d'erreur « Erreur lors de la lecture DTC! » est affiché bien que les composants CCU, DSP ou CSW présentent l'état « Couplé », alors :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ contrôler si le logiciel a été correctement installé pour ce composant. Voir également le chapitre « Erreur pendant la mise à jour du logiciel » à la page 141 ».

	REMARQUE
	<p>Si un récepteur supplémentaire est monté dans le système, il convient ensuite de veiller que la CCU soit configurée en conséquence avec le paramètre « Récepteur supplémentaire : OUI ». Si le RX est indiqué par erreur comme non couplé dans la vue d'ensemble du menu « Diagnostic - DTC (code d'erreur) », il est possible que la configuration de la CCU soit erronée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dans ce cas : contrôler la configuration de la CCU et la modifier le cas échéant (se reporter aux chapitres « 6.6.1.1 Contrôle de l'installation » à la page 112 et « 6.6.1.2 Modifier paramètres » à la page 113).

6.8.1.1 Lire les DTC généraux (DTC)

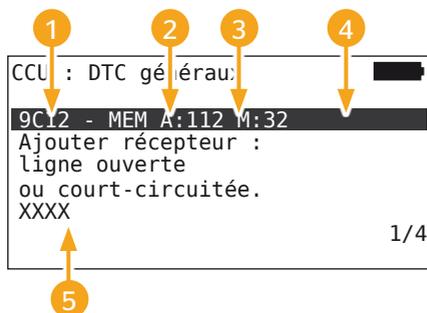
Diagnostic - DTC (code d'erreur) - DTC généraux

Des codes d'erreur généraux peuvent être lus pour les composants suivants :

- CCU (appareil de commande)
- CSW (module de commutation)
- DSP (écran)

Tous les défauts sont répertoriés dans une liste. Les touches fléchées  permettent de visualiser tous les messages listés.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Les codes d'erreur (DTC) sont actualisés automatiquement toutes les 30 secondes.▶ S'il n'y a aucun DTC général, le message « Pas de DTC généraux trouvés » est affiché.



1	Code d'erreur	
2	Statut d'erreur	ACT : erreur active
		MEM : erreur passive
3	Compteur actif	Dans l'exemple ci-dessus, l'erreur a été active pendant 112 cycles d'allumage (A : 112).
4	Compteur passif	Dans l'exemple ci-dessus, l'erreur est passive depuis 32 cycles d'allumage (M : 32).
5	Description de l'erreur	

- Vous trouverez dans les pages suivantes les codes d'erreur avec une description et des mesures pour leur résolution.
- Les erreurs actives (état **ACT**) doivent être résolues. Une erreur passive (statut **MEM**) a déjà été résolue.
- Le compteur actif montre depuis combien de cycles d'allumage une erreur est en cours (pour les erreurs actives) ou après combien de cycles d'allumage elle a été résolue (pour les erreurs passives). Le compteur actif atteint au maximum la valeur 255. Cela signifie que si « **A : 255** » est affiché, l'erreur est/a été active depuis 255 cycles d'allumage ou plus longtemps.
- Dès qu'une erreur a été résolue, l'état est mis sur **MEM**. le compteur passif indique depuis combien de cycles l'erreur a été résolue. Les erreurs passives sont automatiquement supprimées après 40 cycles d'allumage (M : 40). Les erreurs passives sont automatiquement supprimées après 40 cycles d'allumage (M : 40).
- Dans le cas de codes d'erreur qui concernent l'écran, les cycles d'allumage ne sont pas comptés.

Remarque relative à la résolution des défauts :

- ◆ Avant de pouvoir remplacer un composant, tous les DTC doivent être enregistrés puis supprimés.
- ◆ Mettre hors service le système et le redémarrer après une minute.
- ◆ 2 minutes après le redémarrage du système, contrôler de nouveau les DTC.
- ◆ Sur la DTC se reproduit, les composants doivent être remplacés.

	REMARQUE
	▶ Si un composant est remplacé, le DTC correspondant doit toujours être communiqué ou le fichier de rapport DTC être transmis.

Les codes d'erreur suivants sont possibles :

Pour la CCU :

DTC	Description	Résolution
9C01	Erreur de communication CAN.	<ul style="list-style-type: none"> » Contrôler le connecteur sur l'écran et la CCU. » Contrôler le câble. » Contrôler la CCU.
9C10	Pas de communic. avec le récepteur supplémentaire.	<ul style="list-style-type: none"> » Contrôler le connecteur sur le récepteur supplémentaire et la CCU. » Contrôler le câble. » Contrôler le récepteur supplémentaire.
9C12	Ajouter récepteur : ligne ouverte ou court-circuitée.	<ul style="list-style-type: none"> » Contrôler le connecteur sur le récepteur supplémentaire et la CCU. » Contrôler le câble. » Contrôler le récepteur supplémentaire.
9A01	Tension d'alimentation trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> » Contrôler si la tension de bord comporte au min. 12 V.
9A02	Tension d'alimentation trop élevée.	<ul style="list-style-type: none"> » Contrôler si la tension de bord comporte au max. 28 V. » Remplacer la CCU
1F16	Perturbation radio de la réception des capteurs de pneu.	<ul style="list-style-type: none"> » Changer de site (indication de dysfonctionnements).
9B02	CCU défectueuse.	<ul style="list-style-type: none"> » Remplacer la CCU
9B03	CCU défectueuse.	<ul style="list-style-type: none"> » Remplacer la CCU

DTC	Description	Résolution
9F15	Aucun capteurs de pneu monté ou activé.	» Contrôler avec l'appareil de lecture manuelle si les capteurs de pneus sont réellement montés. Pour ce faire, exécuter une procédure d'apprentissage conformément au chap. « 6.4.1 Contr. ts les pneus » . OU » Configurer le système CPC conformément au chapitre « 6.5.2 Nouvelle inst. » .
9F13	Système non configuré.	» Configurer le système CPC conformément au chapitre « 6.5.2 Nouvelle inst. » .

Pour l'écran :

DTC	Description	Résolution
9B04	Écran défectueux.	» Remplacer l'écran.

Pour le module de commutation (CSW) :

DTC	Description	Résolution
9F02	CCU de la remorque défectueux.	» Remplacer la CCU
9F03	Erreur de communication CAN.	» Contrôler le connecteur sur la CCU. » Contrôler le câble entre la CCU et l'indicateur de contrôle de pression. » Contrôler la CCU.
9F04	Alimentation électr. externe trop faible.	» Contrôler si la tension de bord comporte au min. 12 V.
9F05	Alimentation électr. externe trop élevée.	» Contrôler si la tension de bord comporte au max. 28 V.
9F06	Alimentation électr. interne trop faible.	» Contrôler si la tension de bord comporte au min. 12 V.
9F07	Alimentation électr. Interne trop élevée.	» Contrôler si la tension de bord comporte au max. 28 V. » Remplacer la CCU
9F08	Alimentation électr. récepteur suppl. trop faible.	» Contrôler si la tension de bord comporte au min. 12 V.
9F09	Alimentation électr. Récepteur suppl. trop élevée.	» Contrôler si la tension de bord comporte au max. 28 V. » Remplacer la CCU
9FOA	Court-circuit sur l'affichage de contrôle de la pression.	» Contrôler le câble entre la CCU et l'indicateur de contrôle de pression. » Contrôler si l'affichage de contrôle de la pression est intact. (Connecter le composant et l'appareil de lecture manuelle avec le câble de diagnostic. Mettre en service l'appareil de lecture manuelle. Contrôler si l'affichage de contrôle de la pression est allumé).

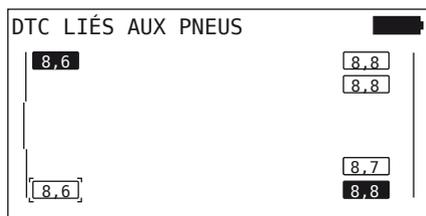
DTC	Description	Résolution
9F0B	Affichage de contrôle de la pression pas raccordé.	<ul style="list-style-type: none">» Contrôler le câble entre la CCU et l'indicateur de contrôle de pression.» Contrôler l'indicateur de contrôle de pression avec l'appareil de lecture manuelle (voir l'instruction pour le DTC 9F0A) <p>Si la prise de diagnostic sur l'indicateur de contrôle de pression reste ouverte pendant 5 minutes sans qu'une détection DTC n'ait lieu, ce DTC (9F0B) est activé.</p>

6.8.1.2 Lire les codes d'erreur (DTC) fondés sur le pneu

Les erreurs pour un pneu déterminé peuvent être lues sous l'option de menu « **DTC liés aux pneus** ».

Diagnostic - DTC (code d'erreur) - DTC liés aux pneus

La configuration est affichée avec une perspective aérienne sur l'écran. Les positions des pneus sont marquées en noir avec un message d'erreur : voir aussi le chapitre « **6.3 Représentations de l'écran** » à la page 44.

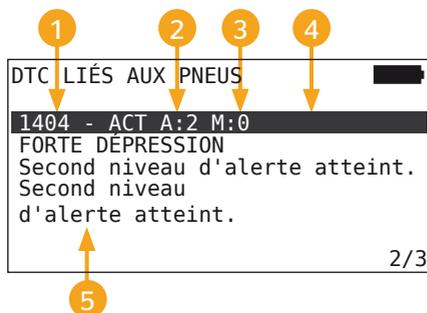


REMARQUE

- ▶ Pneu noir, clignotant : il y a au moins une erreur active avec ce pneu.
- ▶ Pneu noir : il y a au moins une erreur passive avec ce pneu.
- ▶ Les codes d'erreur (DTC) sont actualisés automatiquement toutes les 30 secondes.
- ▶ Avec une configuration avec ATL, les DTC des pneus de la remorque ne sont pas détectés par l'appareil de lecture manuelle.
- ▶ S'il n'y a aucun DTC fondé sur le pneu, le message « **Pas de DTC relatifs aux pneus trouvés.** » est affiché.
 - » Aller dans la représentation de perspective aérienne avec la touche RETOUR .
 - » Seules les pressions des pneus sont représentées.

- ◆ Avec les touches fléchées  sélectionner le pneu souhaité. Le pneu sélectionné est identifié avec « [] » (avec la configuration « **Couplé** », on peut parvenir aux essieux de la remorque ou du camion en actionnant les touches fléchées  .
- ◆ Appuyer sur la touche RETOUR  pour afficher le défaut (uniquement possible pour les pneus noirs ou clignotants).

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Les chiffres dans les symboles de pneus indiquent les pressions de pneus actuelles en bar ou psi.▶ Cela peut prendre jusqu'à 2 minutes jusqu'à ce que les valeurs de pression soient affichées dans tous les pneus.▶ Si après 2 minutes il n'est pas encore affiché de valeur de pression, le capteur de pneu se trouve dans une position défavorable et ne peut pas être reçu ou est défectueux.▶ Si seule la norme « J1939 » a été sélectionnée comme format CAN, aucune pression n'est affichée pour les DTC liés aux pneus.



1	Code d'erreur	
2	Statut d'erreur	ACT : erreur active
		MEM : erreur passive
3	Compteur actif	Dans l'exemple ci-dessus, l'erreur a été active pendant 2 cycles d'allumage (A : 2).
4	Compteur passif	Dans l'exemple ci-dessus, l'erreur est encore active (M : 0).
5	Description de l'erreur	

- Vous trouverez dans les pages suivantes les codes d'erreur avec une description et des mesures pour leur résolution.
- Les erreurs actives (état **ACT**) doivent être résolues. Une erreur passive (statut **MEM**) a déjà été résolue.
- Le compteur actif montre depuis combien de cycles d'allumage une erreur est en cours (pour les erreurs actives) ou après combien de cycles d'allumage elle a été résolue (pour les erreurs passives). Le compteur actif atteint au maximum la valeur 255. Cela signifie que si « **A : 255** » est affiché, l'erreur est/a été active depuis 255 cycles d'allumage ou plus longtemps.
- Dès qu'une erreur a été résolue, l'état est mis sur **MEM**. le compteur passif indique depuis combien de cycles l'erreur a été résolue. Les erreurs passives sont automatiquement supprimées après 40 cycles d'allumage (M : 40). Les erreurs passives sont automatiquement supprimées après 40 cycles d'allumage (M : 40).

Les codes d'erreur suivants sont possibles :

DTC	Description	Résolution
90##	PAS DE SIGNAL Pas de réception des données des capteurs de pneu.	Mauvaise réception. » Contrôler la position de montage et alignement de la CCU et/ou du récepteur supplémentaire.
91##*	ROUE BLOQUÉE	» Contrôler si la roue peut être librement tournée.
92##	Batterie faible sur le capteur de pneu.	» Remplacer le TTM.
13##	PRESSION BASSE Premier niveau d'alerte atteint.	» Augmenter la pression d'air des pneus à la valeur recommandée.
14##	FORTE DÉPRESSION Second niveau d'alerte atteint.	» Contrôler si les pneus présentent des dommages. » Si le pneu n'est pas endommagé, augmenter la pression d'air à la valeur recommandée.
15##	PERTE DE PRESSION Perte rapide de pression.	» Contrôler le pneu, la valve et la jante pour détecter toute fuite.
16##	TEMPÉRATURE Le capteur de pneu a détecté une temp. critique.	Le capteur de pneus a été soumis à une température trop élevée. » Contrôler la fonction du pneu et du frein.
1A##	DIFFÉRENCE DE PRESSION détectée par rapport au pneu jumeau.	» Augmenter la pression d'air des pneus à la valeur recommandée.
97##	ERREUR CAPTEUR Le capteur de pneu est défectueux.	» Remplacer le capteur de pression de pneus.

DTC	Description	Résolution
18##	Le capteur de pneu est hors service : Température max. atteinte.	Le capteur de pneus a été soumis à une température trop élevée. » Contrôler la fonction du pneu et du frein.
19##	VERIFIER CAPTEUR Le capteur de pneu est mal monté.	» Démonter le pneu. Remplacer le capteur de pneu.
1D##	CONTRÔLER CAPTEUR Le capteur de pneu est décollé dans le pneu.	» Démonter le pneu. Remplacer le capteur de pneu.

* Ce message d'erreur est en option et n'est pas disponible dans toutes les versions du système.

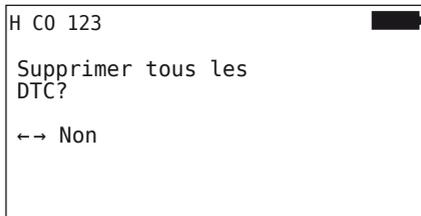
	REMARQUE
	► ## est un substitut pour le code Hex qui indique la position du pneu. La position dépend ce faisant de la configuration sélectionnée.

6.8.1.3 Supprimer tous les codes d'erreur (DTC)

Les messages d'erreur de tous les composants peuvent être supprimés sous l'option de menu « **Supprimer tous les DTC** ».

Diagnostic - DTC (code d'erreur) - Supprimer tous les DTC

Le message suivant apparaît sur l'écran :



- ◆ Sélectionner « **Oui** » avec les touches fléchées ← →.
- ◆ Actionner la touche RETOUR  pour effacer les messages d'erreur de tous les composants.

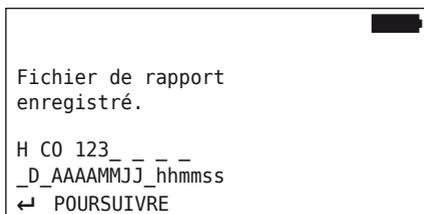
Ensuite, le message « **DTC supprimés avec succès** » ou « **DTC pas effacés complètement** » est affiché. Dans ce dernier cas, renouveler la procédure de suppression.

6.8.1.4 Enregistrer les codes d'erreur (DTC)

Cette option de menu permet d'enregistrer les messages d'erreur.

Diagnostic - DTC (code d'erreur) - Enregistrer DTCs

Le message suivant apparaît sur l'écran :



Un fichier de rapport a été généré et enregistré sur la carte mémoire SD.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ S'il n'y a aucun DTC, le message « Pas de DTC trouvés » est affiché. ▶ L'enregistrement des DTC est uniquement possible avec la carte mémoire SD enfichée. Voir également le chapitre « 7.4 Fichiers de rapport » à la page 146.

6.8.2 Actualisations du logiciel

Diagnostic - Actualisation logiciel

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Le composant CSW (module de commutation) est uniquement disponible sur un système pour remorque.▶ Le composant DSP (écran) est disponible uniquement avec CPC pour camion / car.▶ L'état de charge des accus est contrôlé avant le démarrage de l'actualisation du logiciel. Si celui-ci ne suffit pas, le message suivant est affiché : « Batterie faible! Charger le HHT et effectuer une nouvelle tentative. » Charger l'appareil de lecture manuelle comme décrit au chapitre « 5.2 Charger l'appareil de lecture manuelle » à la page 30.▶ Pour garantir une actualisation sûre du logiciel, ne pas mettre l'appareil de lecture manuelle hors service pendant la transmission des données ni interrompre la procédure. Il existe un risque que le composant à actualiser (CCU, DSP, CSW) soit endommagé de manière irréversible.

Une actualisation du logiciel est possible pour les composants suivants :

- CCU (appareil de commande)
- CSW (module de commutation)
- DSP (écran)

6.8.2.1 Logiciel disponible sur l'appareil de lecture manuelle

Pour le contrôle du logiciel de composant actuel sur l'appareil de lecture manuelle, l'option de menu peut être ouverte en mode hors ligne (pas de connexion avec le système).

Seules les versions enregistrées pour les composants individuels sur l'appareil de lecture manuelle sont affichées.

Logiciel dispo:	██████████
CCU :	--
NOUVELLE VERSION : 1.09	
DSP:	--
NOUVELLE VERSION : 3.00	
CSW :	--
NOUVELLE VERSION : 10	
PAS DE CONNEXION CAN.	

6.8.2.2 Camion/car, couplé ou mine/port

Procéder de la manière suivante pour l'actualisation du logiciel sur le « **ca-
mion/car** », couplé ou « **mine/port** » :

- ◆ Connecter l'appareil de lecture manuelle avec la prise libre de l'écran au moyen du câble de diagnostic ou au moyen du port de diagnostic du faisceau de câbles K ou L.
- ◆ Mettre le contact.

Si une version plus récente du logiciel est disponible sur l'appareil de lecture manuelle, cela est indiqué par le message suivant :

```
Actual. logiciel ██████████
CCU : VER : 1.07
NOUVELLE VERSION : 1.09
DSP : VER : 2.24
NOUVELLE VERSION : 3.00
CSW : --
APPUYER SUR ↵ POUR ACTUALISER
```

Une actualisation du logiciel n'est pas possible dans un environnement de bus CAN avec 500 kbauds. L'appareil de lecture manuelle affiche le message « **N'est pas pris en charge à 500 kbauds** ».

Connecter la CCU à 250 Kbauds et actualiser ensuite le logiciel.

REMARQUE	
	▶ Pendant l'actualisation du logiciel de la CCU, l'affichage « ERREUR SYSTÈME » apparaît dans l'écran. Celui-ci n'est plus affiché après l'actualisation réussie de la CCU.

- ◆ Avec la touche RETOUR , démarrer la transmission du logiciel pour la CCU.

```
Actual. logiciel ██████████
CCU : VER : 1.09
ACTUEL
DSP : VER : 2.24
NOUVELLE VERSION : 3.00
CSW : --
APPUYER SUR ↵ POUR ACTUALISER
```

- ◆ Avec la touche RETOUR , démarrer la transmission du logiciel pour l'écran.

Lorsque le logiciel du composant a été actualisé avec succès, le message suivant est affiché :

```

Actual. logiciel
CCU :                VER : 1.09
A JOUR
DSP :                VER : 3.00
A JOUR
CSW :                --
                    --
    
```

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Il n'est pas affiché de versions du logiciel pour CSW car la CCE ne contient pas de CSW pour le Camion / Car. ▶ Si le message « LE HHT N'EST PAS À JOUR » est affiché, actualiser le logiciel de l'appareil de lecture manuelle. Voir chapitre « 8.1 Actualiser le logiciel de l'appareil de lecture manuelle. » à la page 148 ▶ Si l'actualisation de la CCU devait échouer, la configuration enregistrée du véhicule est perdue. Après une nouvelle actualisation du logiciel réussie, la configuration du véhicule doit être renouvelée. Voir chapitre « 6.5.2 Nouvelle inst. » à la page 65

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Il est possible de revenir de toute page d'actualisation du logiciel au menu de diagnostic avec la touche ESC (ESC).

6.8.2.3 Remorque

Procéder de la manière suivante pour l'actualisation du logiciel sur la remorque.

- ◆ Débrancher la connexion entre l'affichage de contrôle de pression et le faisceau de câbles de la remorque.
- ◆ Raccorder l'appareil de lecture manuelle au faisceau de câbles de la remorque via le câble de diagnostic.
- ◆ Mettre le contact.

	REMARQUE
	▶ Si la remorque n'est pas alimentée en électricité pendant l'installation, la CCE de la remorque sera alimentée en courant via l'appareil de lecture manuelle.

Si une version plus récente du logiciel est disponible sur l'appareil de lecture manuelle, cela est indiqué par le message suivant :

```
Actual. logiciel ██████████
CCU :                VER : 1.07
NOUVELLE VERSION : 1.09
DSP:                --
                   --
CSW :                VER : 08
NOUVELLE VERSION : 10
APPUYER SUR ↵ POUR ACTUALISER
```

- ◆ Avec la touche RETOUR , démarrer la transmission du logiciel pour la CCU.

```
Actual. logiciel ██████████
CCU :                VER : 1.09
A JOUR
DSP:                --
                   --
CSW :                VER : 08
NOUVELLE VERSION : 10
APPUYER SUR ↵ POUR ACTUALISER
```

- ◆ Avec la touche RETOUR , démarrer la transmission du logiciel pour le CSW (module de commutation).

Lorsque le logiciel du composant a été actualisé avec succès, le message suivant est affiché :

Actual. logiciel	
CCU :	VER : 1.09
A JOUR	
DSP:	--
	--
CSW :	VER : 10
A JOUR	

- ◆ Après avoir réussi l'actualisation de la CCU de la remorque, débrancher l'appareil de lecture manuelle et rétablir la connexion avec l'affichage de contrôle de la pression.

i	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Il n'est pas affiché de versions du logiciel pour DSP car la configuration de la remorque ne contient pas d'écran. ▶ Si le message « LE HHT N'EST PAS À JOUR » est affiché, actualiser le logiciel de l'appareil de lecture manuelle. Voir chapitre « 8.1 Actualiser le logiciel de l'appareil de lecture manuelle. » à la page 148 ▶ Si l'actualisation de la CCU devait échouer, la configuration enregistrée du véhicule est perdue. Après une nouvelle actualisation du logiciel réussie, la configuration du véhicule doit être renouvelée. Voir chapitre « 6.5.2 Nouvelle inst. » à la page 65

i	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Il est possible de revenir de toute page d'actualisation du logiciel au menu de diagnostic avec la touche ESC (ESC).

6.8.2.4 Erreur pendant la mise à jour du logiciel

En cas d'échec de l'actualisation du logiciel, un avertissement en conséquence est émis.

```
H C0 123  
  
Erreur lors de  
l'actualisation.  
  
Consulter le manuel.
```

Le numéro de version actuel est illisible est cela est représenté de la manière suivante.

```
Actual. logiciel  
CCU :          VER :  --  
NOUVELLE VERSION : 1.09  
DSP:          --  
CSW :          VER :  08  
NOUVELLE VERSION : 10  
APPUYER SUR ↵ POUR ACTUALISER
```

Dans ce cas :

- ◆ renouveler l'actualisation du logiciel.

Si l'erreur se reproduit :

- ◆ Remplacer des composants.

6.8.3 Contrôle CAN

Le menu «**Contrôle CAN**» est destiné au contrôle de la connexion de bus CAN entre le système et le CAN propre au véhicule.

L'appareil de lecture manuelle prend en charge les vitesses de transmission 250 kbit/s et 500 kbit/s. Lorsque le bus CAN est connecté, l'appareil de lecture manuelle choisit la vitesse correspondante de manière automatique. La vitesse CAN sélectionnée est représentée dans la ligne la plus en bas de l'écran.

	REMARQUE
	<p>► Si l'appareil de lecture manuelle n'est pas connecté correctement au bus CAN ou si celui-ci est en défaut, le message d'erreur suivant est affiché : « Contrôle la connexion au bus CAN ».</p> <p>Dans ce cas, il est nécessaire de contrôler le câblage du système.</p>

6.8.3.1 Mode de base

Si le système CPC ainsi que l'appareil de lecture manuelle sont correctement connectés au bus CAN du véhicule, le message « **Connecté** » est affiché.

- Dans ce cas, aussi bien le système que le bus CAN propre au véhicule sont correctement connectés.

Si le système ainsi que l'appareil de lecture manuelle ne sont pas connectés correctement au bus CAN du véhicule, le message « **Non connecté** » est affiché.

- Dans ce cas, le système est correctement connecté à l'appareil de lecture manuelle, mais il n'y a toutefois pas de connexion avec le bus CAN propre au véhicule.
- ◆ La connexion de bus CAN souhaitée au CAN du véhicule doit être contrôlée.

6.8.3.2 Mode expert



REMARQUE

Le mode expert est uniquement recommandé à un personnel expert.

Toutes les adresses des boîtiers électroniques qui sont connectés au bus CAN sont affichées en mode expert.

Exemple : 0x33 - CCU du système

7 Carte mémoire SD

7.1 Consignes générales relatives à la carte mémoire SD

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ L'appareil de lecture manuelle ne dispose que de la « Langue de menu anglaise » sans carte mémoire SD.▶ Il n'est pas possible de procéder à un réglage de la langue sans carte mémoire SD !▶ L'enregistrement de DTC et de fichiers de rapport n'est pas possible sans carte mémoire SD.▶ Si la carte mémoire SD est connectée au PC et que l'utilisateur a modifié quelque chose sur la carte mémoire SD avec le PC, mettre l'appareil de lecture manuelle hors puis de nouveau en service afin que les modifications prennent effet.

7.2 Traitement des fichiers sur la carte mémoire SD

L'accès à la carte mémoire SD est effectué au moyen d'une connexion USB avec le PC, voir le chapitre « **8.2 Connexion au PC** » à la page 149.

- La structure et la dénomination des répertoires ne doivent pas être modifiées.
- Les contenus de tous les fichiers ainsi que leurs noms ne doivent pas être modifiés.
- Aucun fichier enregistré sur la carte mémoire ne doit être supprimé !
Les « **fichiers de rapport** » dans le dossier « **REPORT** » sont l'exception, il est permis de les copier et de les supprimer.

	ATTENTION
	<p>Défaillance du système par une manipulation erronée des fichiers sur la carte mémoire SD !</p> <p>Le non-respect des prescriptions pour le t« Traitement des fichiers sur la carte mémoire SD » peut :</p> <ul style="list-style-type: none">– entraîner la défaillance totale de l'appareil de lecture manuelle.– mener à un dysfonctionnement ou à une défaillance totale du système.– rendre les fichiers de rapport inutilisables pour un traitement ultérieur. <p>► Suivre les instructions relatives au « Traitement des fichiers sur la carte mémoire SD » pour éviter les dommages matériels.</p>

7.3 Structure de répertoires

CARTE MÉMOIRE SD

CONFIG
LANGUE
RAPPORT
TEMP
UPDATE

7.4 Fichiers de rapport

Les fichiers de rapport qui ont été créés au cours du travail avec l'appareil de lecture manuelle sont enregistrés dans le dossier « **REPORT** » sur la carte mémoire SD, se reporter au chapitre « **7.3 Structure de répertoires** ».

Des noms univoques ont automatiquement été attribués pour l'identification des fichiers de rapport individuels. Ceux-ci revêtent la structure suivante :

NOM DU FICHIER				
Nom du véhicule	Lettre d'identification pour la fonction de menu exécutée	Date	Heure	Lettre d'identification pour les sous-fonctions dans l'installation
		(N° de série)*	(N° croissant)*	(en option)
Max. 19 caractères	T = Essai routier D = DTC I = Installation V = Contrôler tous les pneus	AAAAMMJJ	hhmmss	IN = nouvelle installation ou poursuivre inst. MP = modifier paramètre MS = modifier ID capteur SU = actualisation du logiciel
		(XXXXXX)*	(ZZZZ)*	

* N° de série et N° croissant apparaît uniquement lorsque l'utilisation de la date/l'heure a été désactivée dans le menu Réglage - Réglage appareils - Utiliser la date.

	REMARQUE
	<p>► L'utilisation de la date et de l'heure peut être activée avec Réglage - Réglage appareils - Utiliser date.</p> <p>Dans ce cas :</p> <ul style="list-style-type: none">– La date et l'heure sont utilisées dans le nom de fichier à la place du compteur croissant.– Dans les fichiers de rapport, la date et l'heure sont enregistrées.

Les fichiers de rapport peuvent être transmis au OC (voir chap. « **8.2 Connexion au PC** » à la page 149) et si nécessaire supprimés.

	REMARQUE
	<p>► L'enregistrement de fichiers de rapport n'est pas possible sans carte mémoire SD. Un message d'erreur est affiché.</p> <p>Pour la résolution :</p> <ul style="list-style-type: none">» Assurer que la carte mémoire SD est correctement enfichée dans l'appareil. Voir chapitre « 5.3 Remplacer la carte mémoire » à la page 32» Contrôler l'accès à la carte mémoire SD avec « Diagnostic/Connexion au PC ». Voir chapitre « 8.2 Connexion au PC » à la page 149

	REMARQUE
	<p>► Pour évaluer les fichiers de rapport, un programme logiciel est proposé.</p>

8 Entretien

8.1 Actualiser le logiciel de l'appareil de lecture manuelle.

Suivre les instructions sur la page d'accueil pour l'actualisation du logiciel de l'appareil de lecture manuelle :

<https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/>

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le menu démarre dans le réglage de base en langue allemande. Pour le réglage de la langue, suivre le chemin du menu : « SETUP/LANGUAGE » et sélectionner la langue souhaitée. ▶ Si aucune carte mémoire SD n'est enfichée dans l'appareil de lecture manuelle ou si la carte mémoire n'est pas accessible, seule la langue « ENGLISH » est disponible. ▶ Après une actualisation du logiciel il est nécessaire de configurer de nouveau l'appareil de lecture manuelle. Voir chapitre « 5.5 Configuration de l'appareil de lecture manuelle » à la page 35 ▶ Les configurations du véhicule du menu principal enregistrées auparavant ont été remplacées pendant les mises à jour du logiciel avec les réglages en usine et doivent être redéfinies.

	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler régulièrement le site Web pour des actualisations du logiciel.

8.2 Connexion au PC

Cette option de menu permet la communication entre la carte mémoire SD et un PC/ordinateur portable :

- transférer les fichiers de rapport sur le PC/l'ordinateur portable.

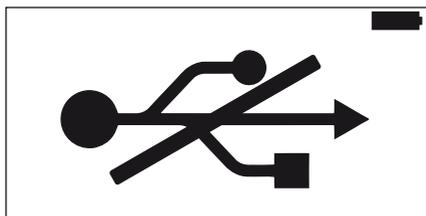
Diagnostic - Connexion au PC

La carte mémoire SD peut rester dans l'appareil de lecture manuelle pour la communication (transfert de données) avec la carte mémoire SD. La communication avec le PC/l'ordinateur portable se fait via le câble USB.

Pour l'établissement de la communication, procéder de la manière suivante :

- ◆ Sélectionner l'option de menu « **Diagnostic/Connexion au PC** » et confirmer avec Entrer.

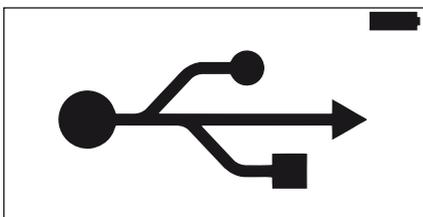
L'affichage suivant apparaît :



	REMARQUE
i	<p>Si la carte mémoire SD devait manquer ou ne pas être accessible, il n'est pas possible de modifier le réglage de la langue.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Suivre le chemin de menu « Diagnostic/Connection to PC » pour connecter l'appareil de lecture manuelle au PC.

- ◆ Connecter l'appareil de lecture manuelle avec le PC/à l'ordinateur portable au moyen du câble USB.

L'affichage suivant apparaît :



	REMARQUE
i	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La première fois, ce processus peut durer quelque peu jusqu'à ce que l'appareil de lecture manuelle soit identifié. ▶ L'établissement de la connexion peut également avoir lieu dans l'ordre inverse : Raccorder en premier le câble USB, puis exécuter « Diagnostic/connexion au PC ».

- ◆ Les fichiers de rapport du dossier « **REPORT** » peuvent être copiés sur le PC/l'ordinateur portable ou déplacés.
- ◆ Une fois le transfert des données terminé, déconnecter en toute sécurité l'appareil de mesure manuelle sous Windows et retirer le câble USB.

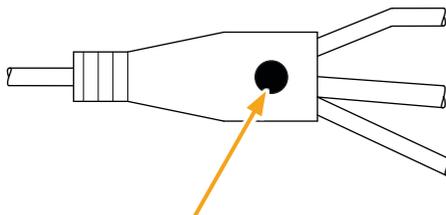
8.3 Remplacer le fusible dans le câble de diagnostic

Si aucune communication n'est possible avec l'indicateur de contrôle de la pression ou si la tension d'alimentation de la CCU du système de la remorque n'est pas possible via le câble de diagnostic, le fusible doit être remplacé dans le câble de diagnostic.

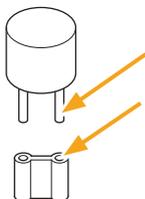
	REMARQUE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Utiliser exclusivement des fusibles de 315 mA série 373 TR5 de la société Wickmann.▶ Deux fusibles de remplacement sont joints à l'appareil de lecture manuelle.

Pour remplacer le fusible dans le câble de diagnostic, procéder de la manière suivante :

- ◆ Enlever l'ancien fusible (voir la flèche).



- ◆ Mettre l'ancien fusible en place avec précaution, tout en veillant à la position des broches.



8.4 Nettoyage

Nettoyer le boîtier de l'appareil de lecture manuelle en cas d'encrassement avec un chiffon légèrement humide et non pelucheux. Ne pas utiliser de détergents contenant des solvants.

8.5 Entreposage

Les consignes suivantes s'appliquent à l'entreposage :

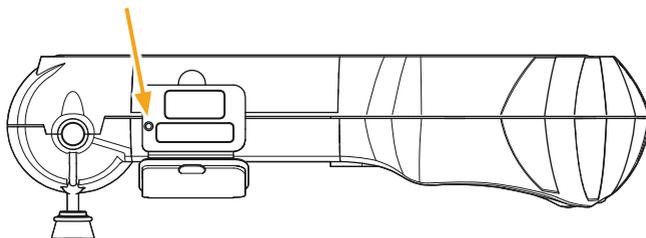
- Entreposer au sec. Humidité relative de l'air maximale : 80%, non condensante.
- Protéger du rayonnement direct du soleil. Respecter la température d'entreposage -20 ... +25 °C/-4...77 °F.

i	REMARQUE
	► Ranger l'appareil de lecture manuelle dans le coffret de transport fourni après utilisation.

9 Dépannage

9.1 Procéder à une réinitialisation

Au cas où l'appareil de lecture manuelle ne réagit plus bien que l'accu soit chargé, il est nécessaire de réinitialiser l'appareil de lecture manuelle. Appuyer sur le bouton de réinitialisation à côté des prises avec une mine de stylo ou un trombone déplié pour réinitialiser l'appareil de lecture manuelle.



10 Élimination

10.1 Composants électriques/électroniques

Il est interdit de mettre cet appareil aux ordures ménagères.

L'appareil de lecture manuelle contient une batterie au lithium qui est montée en fixe dans le boîtier et ne peut pas être enlevée. Une fois que le capteur a atteint sa fin de vie, l'éliminer dans le respect de toutes les lois et prescriptions nationales, régionales et locales en vigueur actuellement. Pour ce faire, l'appareil peut être remis aux points de collecte pour les composants électriques/électroniques ou au partenaire commercial système. Ou il peut être retourné au point de collecte système suivant.

Adresse du point de collecte système central :

Georg Ebeling Spedition GmbH

An der Autobahn 9-11

30900 Wedemark

Allemagne

11 Déclaration de conformité CE

La déclaration de conformité originale complète, incluant le numéro de série de l'appareil, est incluse dans la fourniture.

Une version sans numéro de série se trouve sous

<https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/>.

12 Homologation

12.1 Vue d'ensemble

Une vue d'ensemble des homologations attribuées se trouve dans l'annexe correspondante (Hand-Held Tool Homologation Overview Art.Nr. 17340490000).

Elle se trouve également sous

<https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/>.

12.2 Canada

- Canada, Industry Canada (IC) Notices
“This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference,
and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.”

- Canada, avis d'Industry Canada (IC)
« Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.
L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1)
l'appareil ne doit pas produire de brouillage,
et
(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 plus the RES-GEN, 003 (2010-12) and RSS210, issue 8 (2010-12).

13 Index

A

- Abréviations 8
- Actualiser le logiciel de l'appareil de lecture manuelle..... 148
- Adresse du constructeur10
- Avertissements10

C

- Caractéristiques techniques.....17
- Carte mémoire SD
 - Remplacer la carte32
- Commande
 - Apprendre le capteur.....40
 - Lire le capteur39
 - Manipulation de l'appareil.....38
- Connexion au PC..... 149

D

- Déclaration de conformité..... 153
- Description des fonctions19

E

- Élimination..... 153
- Entreposage 152
- État de charge31
- Étendue des fournitures29

F

- Fichiers de rapport..... 146

H

- Homologation 154

M

Menus

- Capteur de pneus47
 - Activer le capteur.....60
 - Contrôler le capteur57
 - Effacer l'état DESSERRÉ.....52

Diagnostic

- Actualisations du logiciel 135
- DTC..... 118

Installation

- Poursuivre install.....93

Modification

- Contrôler install. 112
- Modifier ID capteur 115
- Modifier paramètres 113

Mise en service29

- Charger l'appareil.....30
- Configurer l'appareil.....35
- Mise en/hors service de l'appareil34

Modifier install..... 110

N

- Nettoyage..... 152

P

- Plaque signalétique.....27

R

- Réinitialisation 152
- Remplacer le fusible dans le câble de diagnostic..... 151
- Restriction de responsabilité 7

S

Sécurité	12
Service après-vente.....	11
Actualisations	11
Réparations.....	11
Résolution des défauts.....	11
Structure du menu.....	23
Symboles	9

Continental Reifen Deutschland GmbH

Continental-Plaza 1

30175 Hanovre

Allemagne

www.conticonnect.com

www.continental-tires.com