

ELPARTS



herthundbuss.com/AirGuard

AirGuard - Prêt pour TPMS !



Passt immer!

 **HERTH+BUSS**

2015 : 257,5 millions de capteurs
TPMS montés dans le monde

TPMS obligatoire !

Stipulations et réglementations

Obligations légales et potentiel commercial

Stipulations de la réglementation de l'UE ECE-R 64

Depuis le 1er novembre 2014, tous les véhicules de classe M1 et N1 homologués à compter de cette date doivent être équipés en série d'un système de contrôle de la pression des pneus (TPMS). Concrètement, cette réglementation s'applique aux voitures particulières, aux camping-cars et véhicules utilitaires ayant un poids total inférieur à 3,5 t et autorisés à transporter jusqu'à 8 personnes. L'idée d'origine du règlement est d'une part la sécurité routière : les fuites dans les pneus sont détectées rapidement et automatiquement par le capteur. D'autre part, des pneus correctement gonflés diminuent la consommation de carburant et bien sûr les émissions de CO2. Avec la nouvelle législation qui entre en vigueur à compter du 20/05/2018 en Allemagne, un TPMS non opérationnel constaté dans le cadre de la révision générale du véhicule ne sera plus jugé comme un défaut mineur mais comme un défaut majeur, ne permettant pas d'établir de plaquette de contrôle.

Quelles sont les contraintes minimum à respecter ?

La réglementation ECE-R 64 détermine les contraintes minimum suivantes pour les systèmes de contrôle de la pression des pneus :

- à partir d'une perte de pression de 20 % ou si la pression des pneus est inférieure à 1,5 bar, un avertissement est émis ;
- un pneu défectueux doit être détecté en 10 minutes ; si les quatre pneus sont touchés, la durée ne doit pas dépasser 60 minutes ;
- un composant du système défectueux doit être signalé en 10 minutes.
- Le TPMS doit fonctionner à partir d'une vitesse moyenne de 40 km/h.

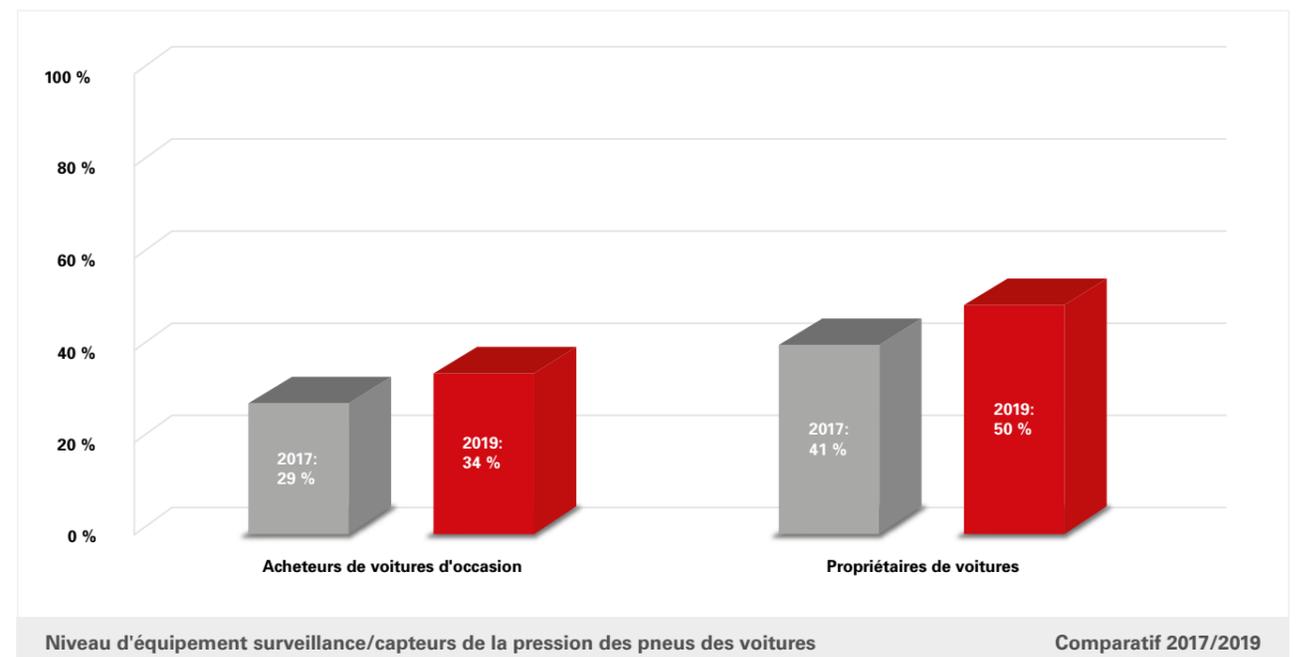
Quelles sont les règles à respecter pour l'atelier ?

Pour les ateliers indépendants et les services de pneus, le remplacement de capteurs de roue TPMS représente une augmentation de l'activité et une plus grande fidélisation à l'atelier. En Allemagne, la part annuelle de voitures neuves équipées de TPMS est comprise entre 3 et 4 %. Ce chiffre correspond à une part d'environ 29 % de voitures neuves dans le parc automobile total depuis 2015. De plus, il est nécessaire d'équiper également de TPMS les pneus hiver de ces véhicules. Selon des enquêtes menées en 2019 pour le compte de la DAT, entreprise internationale de l'industrie automobile, 34 % des propriétaires de voitures d'occasion

disposent d'un TPMS. Soit un potentiel commercial de 62,5 % de TPMS si l'on considère le parc automobile total. C'est la raison pour laquelle les ateliers et services de pneus doivent s'adapter à cette nouvelle situation.

Les avantages pour les automobilistes

Les systèmes de contrôle de la pression des pneus sont un facteur important de la sécurité routière. Souvent, les pneus défectueux sont à l'origine d'un accident de la route. Grâce au système de contrôle de la pression des pneus, le conducteur peut se sentir mieux protégé, car le système surveille la pression des pneus de façon fiable, et identifie les pneus défectueux à temps. Outre l'aspect sécurité, il existe d'autres avantages pour le conducteur. Le conducteur bénéficie d'une dynamique de conduite optimisée, et d'un confort supérieur grâce à un bruit de roulement réduit au minimum. En même temps, les systèmes de contrôle de la pression des pneus épargnent le portefeuille du conducteur, car ils réduisent l'usure des pneus et permettent d'économiser du carburant.



Systemes TPMS

Quelles sont les possibilités pour mesurer la pression des pneus ?

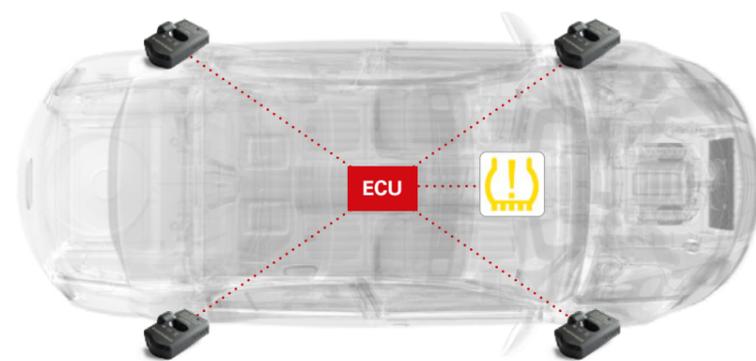
Sur les modèles de véhicules modernes, un système TPMS direct ou indirect doit être intégré. Ces systèmes ont pour objectif de surveiller en permanence la pression des pneus des véhicules et d'améliorer ainsi la sécurité du conducteur. En effet, en cas de perte de pression d'un ou de plusieurs pneus, un message d'avertissement s'affiche immédiatement et informe le conducteur. Mais quelles sont les différences entre ces deux systèmes ?



Système indirect

Le système TPMS indirect via l'ABS/ESP est conforme à toutes les exigences de la norme ECE-R64. Cependant, par rapport au système de mesure actif à capteurs radio, il est actuellement plus lent et moins précis. Pour le propriétaire du véhicule, ce système représente généralement des coûts plus faibles. Un diagnostic ou une réinitialisation est néanmoins nécessaire lorsque l'on change les pneus. Renseignez-vous auprès de votre revendeur spécialisé.

- méthode lente et imprécise
- pas de composants supplémentaires requis
- pas de connaissances spéciales nécessaires
- version économique



Système direct

Le système de mesure direct via capteurs radio est conforme à toutes les exigences de la norme ECE-R64. Par rapport au système de mesure passif, il est actuellement plus rapide et plus précis. Lors de chaque changement de pneus, il est recommandé que votre revendeur spécialisé, à l'aide d'un banc de diagnostic TPMS, lise les capteurs de roue montés. Lorsque l'on change les capteurs ou les pneus, le système doit être reconfiguré. Renseignez-vous auprès de votre revendeur spécialisé.

- méthode rapide et exacte
- détection des pertes de pression de faible intensité ou rapides
- coûts supplémentaires lors de l'entretien des pneus
- savoir-faire indispensable pour le changement des pneus



Liste de contrôle TPMS

Nous avons contrôlé vos pneus !

profondeur de la sculpture		La pression a été réglée		ID de capteur	
avant à gauche	avant à droite	avant à gauche	avant à droite	avant à gauche	avant à droite
mm	mm	bar	bar		
arrière à gauche	arrière à droite	arrière à gauche	arrière à droite	arrière à gauche	arrière à droite
mm	mm	bar	bar		

Changement de pneu bientôt nécessaire

Votre partenaire Herth+Buss :

AirGuard Prêts pour le TPMS !

- Nous vous proposons un assortiment TPMS complet. Il s'articule autour de notre champion du rapport qualité/prix, l'AirGuard 3.0, et du nouvel AirGuard 4.0. Nos appareils AirGuard sont complétés d'une vaste palette d'accessoires.
- La possibilité d'actualiser gratuitement et à tout moment les mises à jour disponibles via notre site web constitue un avantage très appréciable.

Notre AirGuard 3.0 a été lancé sur le marché en 2013 et a fait ses preuves depuis. Conçu pour les petits budgets, il offre tout de même à l'utilisateur l'ensemble des fonctions de base nécessaires. L'AirGuard est un appareil de programmation / banc de diagnostic couvrant toutes

les opérations liées au TPMS. Il permet de travailler directement sur le véhicule sans connexion en ligne. Grâce à lui, vous pouvez lire les données de tous les types de capteurs du marché, à une fréquence de 433 à 434 Mhz, pour les copier ensuite automatiquement ou manuellement sur les capteurs de roue Herth+Buss. La programmation d'un nouvel ID de capteur et la reprogrammation sans câble de l'ID des capteurs de roue Herth+Buss activés sont également possibles sans démontage. Les données de véhicule disponibles sont installées dans l'appareil. L'AirGuard peut être relié à un PC au moyen d'un câble USB, tandis que notre logiciel d'impression permet de remettre au client les données lues.

En combinaison avec notre adaptateur OBD II, l'AirGuard 3.0 peut lire et écri-

ser les ID de capteur enregistrés dans l'appareil de commande du véhicule, et procéder au réglage de jeu de roues été/hiver. Une méthode d'apprentissage usuelle pour de nombreux modèles de véhicules lorsque les capteurs ne sont pas automatiquement copiés.

Encore plus de fonctions avec notre AirGuard 4.0

Notre AirGuard 4.0 a encore plus de cordes à son arc. Doté de toutes les fonctions de l'AirGuard 3.0, il se démarque par des talents supplémentaires. Ainsi, l'AirGuard 4.0 est livré avec un câble OBD car les fonctions de l'adaptateur OBD II sont déjà intégrées. Il n'est donc plus nécessaire de brancher un adaptateur en supplément. D'autre part, il est possible de lire et vider les mémoires de défauts

Aperçu des appareils AirGuard

- ✓ Lecture de capteurs TPMS de la même marque et d'autres fabricants
- ✓ Couverture de véhicules de plus de 93 %
- ✓ Programmation des capteurs TPMS Herth+Buss conformément à la base de données interne
- ✓ Copie de capteurs de première monte et d'autres fabricants
- ✓ Enregistrement de 100 jeux de données de client/véhicule au maximum

Uniquement avec AirGuard 4.0

- ✓ Fonction d'apprentissage intégrée à l'OBD-II
- ✓ Appareil photo intégré pour l'acquisition de données des clients/véhicules
- ✓ Jauge de profondeur intégrée
- ✓ Indication de l'emplacement de la prise OBD II (spécifique au véhicule)
- ✓ Aimant d'activation des capteurs de première monte
- ✓ Données des véhicules directement sur l'appareil
- ✓ Actualisation des mises à jour du logiciel par connexion WiFi® ou câble



(DTC) en combinaison avec notre module Bluetooth OBD II. L'AirGuard 4.0 indique en outre avec une parfaite précision l'emplacement de la prise OBD II dans le véhicule. Autre particularité de l'appareil : la jauge de profondeur intégrée. Il est possible d'enregistrer ensuite les mesures sur l'AirGuard 4.0. Par ailleurs, l'appareil photo intégré permet de photographier des dommages ou la plaque d'immatriculation et de les enregistrer dans le dossier du client. Il est possible d'enregistrer jusqu'à 100 jeux de données sur l'AirGuard 4.0. Le port USB permet ensuite de transférer les données réunies vers un ordinateur, où elles peuvent être conservées et consultées au besoin.

Notre offre TPMS universelle est complétée de capteurs de roue. Ils peuvent être

utilisés sur tous les véhicules équipés de série d'un TPMS actif. Les capteurs sont conçus pour une programmation universelle. Notre AirGuard 3.0 ou AirGuard 4.0 est nécessaire à la programmation. Les capteurs peuvent être commandés individuellement et sont fournis avec la soupape complète. La programmation ne dure que 5 à 15 secondes par capteur. Un avantage de nos capteurs de roue : le numéro ID d'origine peut être copié depuis l'ancien capteur sur le nouveau ou être réattribué. Par ailleurs, les capteurs de roue sont réinscriptibles.

Appareil de programmation / banc de diagnostic, système de contrôle de la pression des pneus AirGuard 3.0
Numéro d'article : 95990001

Appareil de programmation / banc de diagnostic, système de contrôle de la pression des pneus AirGuard 4.0
Numéro d'article : 95990021

Adaptateur OBD, système de contrôle de la pression des pneus AirGuard
Numéro d'article : 95990003

Module Bluetooth OBD II, système de contrôle de la pression des pneus AirGuard
Numéro d'article : 95990022



	AirGuard 3.0	AirGuard 4.0
	95990001	95990021
	Éléments fournis, coffret : Appareil de programmation / banc de diagnostic Bloc d'alimentation Câble mini USB	Éléments fournis, coffret : Appareil de programmation / banc de diagnostic Bloc d'alimentation Câble micro USB Câble adaptateur OBD II Aimant d'activation
Lecture de capteurs de première monte (ID, pression, température)	■	■
Copie de l'ID des capteurs de première monte et d'autres fabricants	■	■
Programmation/création de capteurs de roue Herth+Buss à partir de la base de données de l'appareil	■	■
Activation de capteurs	■	■
Fonction d'apprentissage spécifique au véhicule		■
Fonction d'apprentissage OBD II	Uniquement avec le module complémentaire 95990003	Intégrée
Actualisation du logiciel	Par câble/PC	Par connexion WiFi® ou câble/PC
Enregistrement de jeux de données (données des clients/véhicules)	■	■
Couverture de véhicules	93 %	93 %
Langues	Allemand, anglais, français, espagnol, néerlandais, italien, finlandais (Suomen Kielii), danois, norvégien, polonais, roumain, russe, suédois, slovaque, slovène, tchèque, hongrois	Allemand, anglais, français, espagnol, néerlandais, italien, finlandais (Suomen Kielii), slovène
Écran	LCD 2,5" noir et blanc	LCD 3,5" couleur
Appareil photo intégré pour l'acquisition des données des clients/véhicules		■
Fonction de recharge	Fiche secteur	USB (230 V, 12 V)
Fonction d'impression	Par câble/PC	Par connexion WiFi® ou câble/PC
Jauge de profondeur		■
Mises à jour du logiciel	Gratuites	Gratuites
Coffret	■	■
Accessoires		
Module Bluetooth OBD II		Lire et vider la mémoire de défauts, numéro d'article : 95990022



Conseil aux ateliers : Module complémentaire Bluetooth OBD II pour les opérations liées au TPMS

» KNOW+HOW



Problème : apprentissage d'un véhicule avec des ID de capteurs reprogrammés

Les ateliers connaissent pratiquement tous cette situation : le voyant TPMS s'est allumé dans le véhicule et le client leur demande de l'aide. En tant que partenaire compétent, l'atelier se doit maintenant de contrôler les capteurs et lire le code de défaut.

Cause :

Depuis novembre 2012, la réglementation européenne impose à tous les véhicules nouvellement homologués (types M1 et N1) d'être équipés de série d'un système de contrôle de la pression des pneus (TPMS). Depuis novembre 2014, cela concerne tous les véhicules nouvellement immatriculés à compter de la date fixée. Le nombre de véhicules à TPMS dans les ateliers est donc en hausse. De plus, les TPMS installés dans les véhicules ont gagné en complexité. Le personnel de l'atelier ne doit pas simplement être capable de reprogrammer ou remplacer des capteurs. Il doit aussi pouvoir lire les données et débloquer les appareils de commande.

Solution : le module complémentaire Bluetooth OBD II pour TPMS proposé par Herth+Buss

Vous avez d'abord besoin de l'AirGuard 4.0 de Herth+Buss. En effet, le module Bluetooth OBD II est un complément de l'AirGuard 4.0 et peut uniquement être utilisé en combinaison avec lui. Sur tous les véhicules pris en charge, le module Bluetooth OBD II lit les codes de défaut (DTC) et peut aussi les effacer. La couverture actuelle de véhicules s'élève à 11 % et englobe des modèles de BMW, Ford, Mercedes et Toyota. Vous devez d'abord démarrer l'AirGuard et sélectionner le véhicule concerné. Sélectionnez ensuite l'option OBD II afin que le module Bluetooth OBD II puisse se connecter au véhicule. Un autre avantage : l'AirGuard indique à l'atelier, sur l'écran, l'emplacement de la prise OBD. Une fois la connexion établie, un voyant vert s'allume. Il est maintenant possible de vider la mémoire de défauts. Astuce : le module Bluetooth OBD II nécessite lui aussi des mises à jour régulières. Pour cela, vous pouvez recourir à notre logiciel de mise à jour ou bien utiliser votre connexion WiFi®.



App. de program./diagnostic, sys. contrôle pression de pneus AirGuard 4.0
no d'article: 95990021

Adaptateur OBD, contrôle de pression du pneu AirGuard
No d'article: 95990022



AirGuard - Prêt pour TPMS !

Une solution universelle pour les problèmes de TPMS

La base est claire : depuis novembre 2012, tous les véhicules nouvellement homologués par type (classe M1/N1) doivent être équipés de série d'un système de contrôle de la pression des pneus (TPMS) selon le règlement de l'UE. À partir de novembre 2014, ceci concernera tous les véhicules nouvellement immatriculés depuis le jour fixé. Grâce à AirGuard, vous êtes prêt à toute nouvelle situation. Lors de notre formation, vous apprendrez comment profiter pleinement de ce potentiel commercial. Nous vous présentons la technologie et la fonction de l'appareil.

Avez-vous encore des questions ?



FAQs

La rubrique suivante réunit pour vous les réponses aux questions fréquemment posées (FAQ).

Vers quel système s'orientent les constructeurs d'automobiles ?

Les constructeurs d'automobiles s'orientent vers un système de mesure active au moyen de capteurs radio. Ce type de système est plus rapide et plus précis que le système de mesure passive via ABS/ESP.

Le capteur de roue Herth+Buss existe-t-il comme solution de deuxième monte pour les véhicules sans TPMS ?
Non. Les capteurs de roue Herth+Buss sont utilisables uniquement sur les véhicules équipés d'origine de TPMS.

Quelles langues sont programmées sur l'AirGuard ?

Actuellement les langues suivantes sont disponibles : allemand, danois, anglais, finlandais, français, italien, néerlandais, norvégien, polonais, roumain, suédois, slovène, espagnol, tchèque et hongrois. Si l'ajout d'autres langues devait s'avérer nécessaire, elles seraient mises à disposition sous forme de mise à jour sur le site Internet.

Quelle est la durée de vie de la batterie intégrée au capteur ? Peut-on changer la batterie ?

La durée de vie de la batterie du capteur est de trois à sept ans. Ce chiffre dépend notamment du kilométrage annuel et de la température. La batterie est moulée solidement dans le capteur et ne peut donc pas être changée.

Peut-on également adapter à l'AirGuard des capteurs conçus par d'autres fabricants ?

Le concept AirGuard est un système autonome. Les capteurs des autres fabricants peuvent uniquement être lus et dupliqués. La programmation d'un capteur d'un autre fabricant n'est pas possible.

Les données du véhicule du capteur peuvent-elles être supprimées ?

Non. Elles peuvent cependant être écrasées autant de fois que souhaité.

Le capteur est-il adaptable à toutes les jantes ?

Oui, l'angle du capteur peut être réglé en fonction des besoins. Pour les jantes en acier, nous recommandons les capteurs dont le numéro se termine par *434. Pour les jantes en aluminium de plus de 14", nous recommandons les capteurs dont le numéro se termine par *443.

Que se passe-t-il si le modèle de véhicule recherché ne peut pas être affiché ?

Si le modèle de véhicule n'est pas disponible, l'utilisateur peut recourir à un modèle plus ancien. Veuillez également toujours vérifier sur herthundbuss.com/airguard que vous avez installé la dernière mise à jour. Toutefois, il est également possible que le modèle intègre un TPMS à mesure indirecte (exemple : SEAT).

Informations :

Groupe cible :	Atelier
Durée :	1,5 heure.
Lieu de formation :	chez le client

Contenu du séminaire :

- potentiel commercial et exigences légales
- systèmes TPMS, produits sur le marché et fonctions
- Qu'est-ce que le système TPMS ?
- technologie, fonctionnement, avantages d'AirGuard
- montage des capteurs
- Fonction d'impression : quelle utilité ?
- Types d'apprentissage ; ai-je besoin d'un accès via OBD II ?



Herth+Buss Fahrzeugteile GmbH & Co. KG
Dieselstraße 2-4 | DE-63150 Heusenstamm

Herth+Buss France SAS
ZA Portes du Vercors, 270 Rue Col de La Chau
FR-26300 Châteauneuf-sur-Isère

Herth+Buss Belgium Sprl
Rue de Fisine 9 | BE-5590 Achêne

Herth+Buss UK Ltd.
Unit 1 Andyfreight Business Pk
Folkes Road, Lye | GB-DY9 8RB Stourbridge

Herth+Buss Iberica
C/A 45 Poligono de Areta
31620 Huarte Navarra | España

