



TM-77

Manuel D'Opérations

## Contenu du kit

- 1 Moniteur TireMinder® TM-77
- 4 ou 6 Émetteurs TireMinder®
- 1 Amplificateur de Signal
- 1 Câble Micro USB et Adaptateur DC
- 8 or 12 Batteries CR1632 ( 1 Kit Extra )
- 4 or 6 Joints Toriques (Extra)
- 4 ou 6 Écrous de Blocage
- 1 Clé de Blocage avec Core Valve Outil
- 1 Support de Montage
- 1 Sac "Porte-tout"
- 1 Manuel TireMinder® TM-77
- 1 Carte de Garantie



Félicitations, vous avez fait vos devoirs et décidé sur les meilleurs TPMS sur le marché (MotorHome et Trailer Life Magazine - " Choix des lecteurs " médaille d'or de 4 ans dans une rangée !). Si vous avez lu tous les "Commentaires de l'utilisateur " sur divers sites Web, vous saurez qu'il n'a été pas seulement le produit qui nous a fait obtenir les prix. Minder dispose d'un service à la clientèle exceptionnel. Téléphonnez ou écrivez. Vous allez vite devenir un croyant. – L'équipe Minder.

**Minder Research, Inc.**

3000 Rue SE Waaler

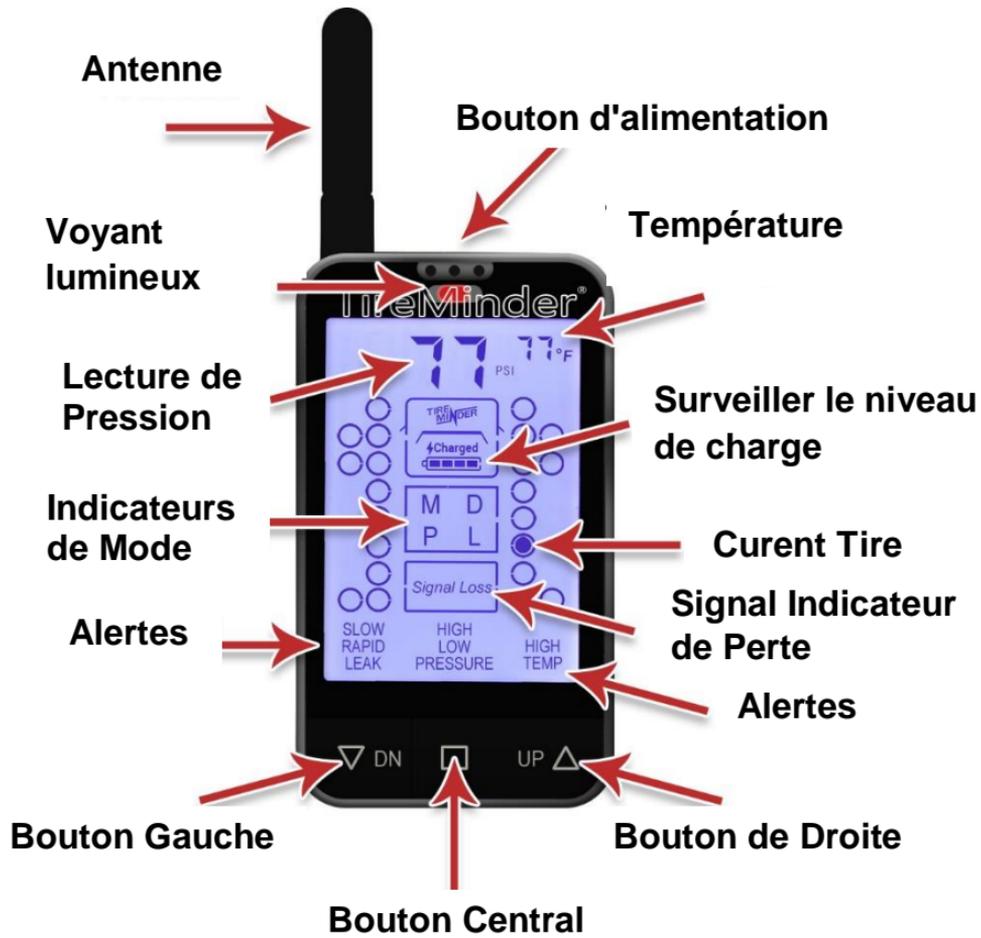
Stuart, FL 34997

+1 (772) 463-6522

[Info@MinderResearch.com](mailto:Info@MinderResearch.com)

[www.MinderResearch.com](http://www.MinderResearch.com)

**Si vous avez besoin d'aide**, nous sommes disponibles du lundi au vendredi, de 9h00 à 17:00 Heure de l'Est .



## **Présentation générale de TireMinder® TPMS Modèle TM77**

Le système de surveillance de la pression des pneus TireMinder® TM77 (TPMS) permet une surveillance constante de la pression des pneus et de la température d'un véhicule. Le système peut recevoir des informations sans fil de jusqu'à 22 roues. Différents niveaux d'avertissements sont émis pour les changements de pression (sous et plus), les températures élevées et la perte de signal.

Nous nous rendons compte que les gens lisent rarement les instructions. Le TM77 est un produit hautement sophistiqué qui nécessite une programmation et compréhension personnalisée.

### **VOUS DEVEZ LIRE CE LIVRE !!**

Vous avez besoin de comprendre comment fonctionne le système, de sorte que vous pouvez avoir la tranquillité d'esprit et « Soyez en sécurité sur la route™ ».

Si vous avez des questions ou avez besoin d'aide, consultez notre site web pour installation et d'exploitation des vidéos. Bien sûr, vous pouvez toujours écrire ( e-mail) ou nous appelez. Surtout, gardez ce livre. Nous vous garantissons, vous en aurez besoin.

## Tableau de Contenus

<b>La configuration initiale</b>	Page 1-4
<b>Alertes - Comment Alerte Marche</b>	Page 5
<b>Alertes - Quoi faire si une Alerte Survient</b>	Page 6
<b>Amplificateur de Signal - Installation et information</b>	Page 7-8
<b>Mode D'Apprentissage - Détaillée</b>	Page 9-10
<b>Mode de Réglage de la Pression - Détaillée</b>	Page 10
<b>Pressions de Base Expliquée</b>	Page 11
<b>Disposition de Roues Multiples</b>	Page 12
<b>Disposition de Pression de Base</b>	Page 13
<b>Modes Déconnexion / Reconnexion</b>	Page 14
<b>Défilement Automatique</b>	Page 15
<b>Recherche Automatique</b>	Page 15
<b>Installation de l'Amplificateur- détaillée</b>	Page 16
<b>« Recommencer » Mode d'Effacement Complet</b>	Page 17
<b>Remplacement d'un Seul Émetteur</b>	Page 18
<b>Unités de Mesure (PSI, BAR, kPa)</b>	Page 19
<b>Indicateur de Batterie Faible</b>	Page 20
<b>Batteries de l'Émetteur</b>	Page 20
<b>Auto " mode veille "</b>	Page 20

<b>Manuel Éteindre</b>	Page 21
<b>Alumer</b>	Page 21
<b>Perte de Signal</b>	Page 21-22
<b>Prolongateurs de Valve</b>	Page 23
<b>Précision des Jauges de pressions et TPMS</b>	Page 23-24
<b>Vérification des Pressions et Températures des Pneus</b>	Page 24
<b>Expansion du Système (l'ajout d'un véhicule remorqué à une date ultérieure)</b>	Page 25
<b>Installation des Batteries de Lithium CR1632</b>	Page 25
<b>Joints Toriques</b>	Page 26
<b>Bouchon d'Émetteur</b>	Page 26
<b>Localisation du Moniteur</b>	Page 26
<b>Moniteur Allumé</b>	Page 27
<b>Émetteurs en Laiton et Aluminium. Lequel dois-je utiliser ?</b>	Page 27
<b>Émetteurs et Friction</b>	Page 28
<b>Rotation des Pneus</b>	Page 28
<b>Spécifications Techniques</b>	Page 29-30
<b>Garantie</b>	Page 31

## Commençons!

Le moniteur doit être partiellement chargée, de sorte que vous pouvez commencer à programmer immédiatement.

Appuyez et relâchez le bouton **HAUT** pour l'allumer. Si l'appareil ne s'allume pas immédiatement, il suffit de le brancher sur une prise de courant de 12 volts en direct en utilisant l'adaptateur DC. Vous pouvez également brancher le câble USB dans un port USB. De là, vous pouvez travailler avec le moniteur pendant la charge ou, après 15 à 20 minutes, il aura une puissance suffisante pour faire une installation complète sans être branché. Notez le moniteur prend jusqu'à 6 heures pour devenir complètement chargé. Une fois chargée, vous verrez « Charged » sur l'écran dessus l'icône de la batterie.

Voir page 20 pour plus de détails de charge.

### **Configuration du Booster Signal**

Le TireMinder TM77 est livré avec un amplificateur câblé. L'amplificateur comprend simple, alimentation et la masse des fils (rouge et noir). Il peut être attaché à une source d'alimentation à une batterie, à une source de lumière ou toute autre ligne qui fournit un courant 12 / 24V « toujours allumé ». **NE PASSEZ PAS CETTE ÉTAPE.** Veuillez noter, l'amplificateur peut être désactivé pendant le stockage, mais il doit être réactivé à une source d'énergie « toujours allumé » au moins 1 heure avant de voyager.

**Conseil :** L'amplificateur ne fournit pas seulement une plus grande distance de signal, mais aide à éliminer les interférences de signal. Ce qui est particulièrement utile dans notre monde sans fil toujours en développement ! Voir pages 7 et 8 pour plus de détails et aide à l'installation.



## Configuration du TM77

La première chose que nous allons faire est installer les batteries CR1632, partie positive vers le haut, sur chaque émetteur. Pour retirer le bouchon, tournez-le dans le sens antihoraire ( droitier fermement, gaucher lâchement ). Rappelez-vous de ne pas trop serrer les bouchons ( il ne doit être serré qu'à la main ).



Une fois que les batteries sont dans chaque émetteur, appuyez sur le bouton d'alimentation sur le haut de l'écran. Le TM77 s'allume avec un écran rétro-éclairé bleu. L'image sur l'écran doit ressembler à l'image à la droite.

Notez le « **M** » dans le centre de l'écran. « **M** » ou « **Mode Surveillance** » est le mode où vous aurez besoin d'être pour recevoir des mises à jour et des alertes ! Ce sera 99 % du temps après avoir terminé la configuration initiale. Redémarrer le moniteur vous ramènera toujours en mode de surveillance. (Page 21 "Allumé")

Ainsi, le moniteur est allumé (chargé), l'amplificateur est câblé, et les batteries sont installées dans les émetteurs. Vous êtes maintenant prêt à joindre les émetteurs pour les tiges de valve et les « APPRENDRE » à votre moniteur.



## MODE D'APPRENTISSAGE ("L" sur l'écran)

Avec un «M» montrant à l'écran, appuyez et maintenez les boutons droit et gauche pendant 5 secondes. Lorsque les 22 positions de pneus apparaissent, laissez les boutons. Vous verrez un "L" sur l'écran. Cela est synonyme de ?? D'Apprentissage !

Deux choses à noter dans ce mode "L" sont le cercle solide clignotant et la lumière rouge en haut. Le cercle clignotante indique la position actuelle du pneu et la lumière rouge nous dit que pas d'émetteur a été « appris » à cet endroit.

Pour "Apprendre" un émetteur, appuyez sur le bouton droit ou gauche pour faire défiler jusqu'à la position souhaitée. Une fois là, fixer un émetteur à la tige de valve de pneu. La lumière passe au vert (à moins de 5 à 20 secondes) et vous verrez la pression de ce pneu sur la partie supérieure du moniteur. Félicitations !

En utilisant les boutons à droite ou à gauche, passez à la prochaine position de pneu que vous souhaitez surveiller. Encore une fois, vous aurez une lumière rouge qui devient vert. Répétez cette procédure jusqu'à ce que vous avez installé tous les émetteurs.

Vous devez maintenant quitter le mode "L". Appuyez et maintenez les boutons droit et gauche jusqu'à ce que les 22 pneus disparaissent et vous voyez la lettre "M" sur l'écran. Vous allez maintenant voir seulement les positions des pneus auxquelles vous avez déjà " appris " les émetteurs .

Ne vous inquiétez pas avec la lumière rouge en haut de l'écran. Cela va disparaître après l'étape suivante.





## Réglage des pressions initiales ( « P » sur l'écran )

Il est temps maintenant d'apprendre à votre moniteur les pressions que vous avez dans votre plateforme. De "M" mode, appuyez et maintenez enfoncé le bouton central pendant 5 secondes. Lorsque vous entendez un signal sonore ou la lettre "P" apparaît sur l'écran, relâchez le bouton. Dans ce mode, vous augmentez ou diminuez les pressions de base, en personnalisant l'écran à vos besoins. Utilisez les touches droite ou à gauche pour augmenter ou diminuer la pression et utiliser le bouton central pour passer de pneu à pneu. Après avoir défini le point de comparaison du dernier pneu, appuyez et maintenez enfoncé le bouton central pendant 5 secondes. Lorsque le "P" passe à "M" vous avez terminé. Toute lumière rouge clignotant disparaît après 10 à 20 minutes. Ceci est une étape importante. Nous vous recommandons de consulter les pages 10 et 11 pour plus d'informations.

**Félicitations !** Vous êtes prêt. Appuyez sur le bouton droit ou gauche pour voir la pression et la température de chaque pneu. Ceci est ce que vous serez en mesure de faire avant d'arriver sur la route ou à tout arrêt de repos le long du chemin. Veuillez ne pas vérifier si vous conduisez (il est juste comme les SMS et vous savez que vous n'êtes pas autorisé à envoyer un texto tout en conduisant !!).

Le reste de ce livre contient des fonctions avancées du TM77, beaucoup de détails, des conseils, des faits et des suggestions relatives à la sécurité de la pression des pneus. VEUILLEZ LE lire à un moment donné. Vous serez heureux que vous l'avez fait comme ça vous aidera à comprendre comment et pourquoi le TM77 fait ce qu'il fait, et plus important encore, pourquoi il avertit une anomalie.

## Alerts – Comment l'alerte TireMinder® TPMS Marche et Quoi Faire si une Alerte Survient

Le système vérifie les alertes suivantes toutes les 5 secondes :

1. **Rapid Leak** - Perte de pression de 3 PSI ou plus dans moins de 2 minutes.
2. **Slow Leak** - Perte de pression de 6 PSI ou plus dans 2 à 10 minutes.
3. **Low Pressure** - Perte de pression of 15% ou plus de la pression de base.
4. **High Pressure** - Pressure **accroissement** of 20% ou plus de la pression de base.
5. **High Temperature** – température interne du pneu de 167°F (75°C) ou plus.

Dans le cas d'un problème de pneu, l'alerte appropriée sera affichée sur le fond de la position de l'écran et le pneu avec la question clignote. En outre, le moniteur va commencer à émettre un bip et une lumière rouge sera affichée en haut de l'écran.



## Quoi faire si une alerte survient

Si vous recevez une **alerte de fuite**, veuillez noter la quantité d'air est dans votre pneu. Si vous utilisez 110 psi (normal) et l'alerte est venu à 95 psi, vous pouvez décider de conduire à la prochaine étape de repos. Si la pression diminue de manière significative ou plus rapidement, prudemment amener le véhicule à un endroit sûr hors route pour vérifier le pneu incriminé.

Si vous recevez une **alerte haute pression**, prudemment amener le véhicule à un arrêt et vérifier le pneu incriminé. Si la haute pression est « dans les limites raisonnable », vous devrez peut-être ajuster vos pressions de base. Pas sûr de quoi faire, appelez-nous !

Si vous recevez une **alerte de température élevée**, prudemment « sortez de la route » et déterminer la cause de la surchauffe. Dans la plupart des cas, ce sera en raison d'un étrier de frein qui est collé ou un roulement qui a surchauffé.

## Amplificateur Câblé TireMinder®

Dans le monde d'aujourd'hui, l'amplificateur TireMinder® aide nos émetteurs 433MHz éviter les interférences de signal des dispositifs sans fil de plus en plus répandus. Comme nous le savons tous, vous ne pouvez plus lancer une pierre sans frapper un appareil sans fil. Cela crée beaucoup de bruit électronique, ce qui limite la portée potentielle d'autres dispositifs fonctionnant dans le même voisinage. Voilà pourquoi l'amplificateur est crucial pour faire fonctionner un système de surveillance de la pression des pneus sur un véhicule à roues multiples ( VR, 5e roues , Camping-car, Autocars, Remorques Bateaux , Caravanes, etc.) .



## Installation de l'Amplificateur TireMinder®

Alors que l'amplificateur est entièrement résistant aux intempéries, il est recommandé de l'installer dans une zone relativement protégée. Le meilleur endroit pour le mettre vers le milieu de la plate-forme. En

outre, plus l'amplificateur est à l'extérieur, le meilleur. Un exemple serait devant une 5e roues ou vers l'arrière d'un Camping-car, surtout si vous avez une remorque supplémentaire. Veuillez voir l'exemple ci-dessous.



Une fois que vous avez choisi un bon emplacement, connectez les fils de l'amplificateur rouge (positif : +) et noir (négatif : -) à une ligne 12v ou 24v d'alimentation. Veuillez monter l'amplificateurs aussi fermement que possible afin de minimiser les vibrations. Vous



pouvez utiliser les liens métalliques fournies pour fixer l'amplificateurs et les fils. Si vous avez toute incertitude, veuillez contactez votre marchand de Véhicule pour aider à l'installation.

### Un endroit idéal

L'endroit idéal pour l'amplificateur est sous le véhicule. Cela permet à l'amplificateur se communiqué facilement avec tous les émetteurs.

Pour la protection supplémentaire du signal, Minder Research offre un amplificateur supplémentaire de force. Contactez Minder recherche pour plus de détails.

### Plus d'endroits



Compartment de Batterie Interne



Face avant du camion



Attaché à la Plaque d'Immatriculation

## « Mode D'Apprentissage » (L) Détaillé

Ce qui suit décrit un moniteur sans positions de pneus " appris " (tous les cercles de position des pneus seront vides). Si les positions ont des émetteurs déjà dédié, ils seront remplis.

De "M", appuyez et maintenez les **boutons Gauche et Droit** simultanément (*au même temps*) Quand vous voyez tous les 22 positions, relâchez les boutons.

**La position du pneu avant gauche clignote, la lumière sur le dessus sera rouge et vous verrez un " - - PSI " sur l'écran.** Si vous prévoyez de surveiller cette position, continuez. Sinon, appuyez sur le bouton droit et faites défiler jusqu'à la première position du pneu comme disposé à la page 13 (Disposition de pression de base).

Montez tout émetteur sur votre emplacement désiré indiqué sur l'écran. Le LED devient VERT et le PSI sera affiché dans les 30 secondes. Si l'écran est passé sombre (à tout moment), appuyez simplement et relâchez le bouton central pour réactiver le rétro éclairage.

Si la synchronisation ne soit pas atteint (la lumière reste rouge), retirez l'émetteur pendant 10 secondes et le remontez. Il est aussi une bonne idée d'avoir le récepteur à proximité.

Appuyez sur le **bouton gauche ou droit** pour passer à la position suivante du pneu.

Répéter l'opération jusqu'à ce que tous les émetteurs sont montés.

### Tip:

Unlearned positions will have a red LED with a " - - PSI " at the top. Learned positions will have a green LED and show you the tire's pressure.

**Vous devez quitter après que le dernier émetteur a été monté.** Appuyez et maintenez les **boutons gauche et droit** en même temps jusqu'à ce que les 22 pneus disparaissent et "L" change à " M ".

À ce stade, vous devriez voir le nombre de positions de pneus qui ont des émetteurs installés ( 4 , 6 , 8 , etc.). Toutes les autres positions auront disparu.

Le moniteur est maintenant dans le «Mode de surveillance» ( M ). Pour voir le système en action, vous pouvez maintenant appuyer sur le **bouton GAUCHE ou DROIT** et faites défiler toutes les positions de pneus. Vous aurez probablement un feu clignotant rouge en haut. Cela va disparaître après avoir réglé les pressions de base pour correspondre à votre Véhicule, voiture, camion, etc.

### **« Mode de Réglage de la Pression » ( P ) détaillée**

De la « Mode de surveillance » ( M ), appuyez et maintenez le bouton CENTRE pendant 5 secondes. Le pneu de direction avant gauche (ou le premier pneu « appris ») apparaîtra. 116 psi montrera si le moniteur est nouveau ou une valeur de référence différente si un émetteur avait été appris précédemment. Vous verrez aussi « P » sur l'écran.

Appuyez les **boutons GAUCHE ou DROIT** jusqu'à ce que votre pression de référence désirée est affichée.

**Conseil:** Maintenir les boutons **GAUCHE ou DROIT** appuyé fera que les chiffres changent rapidement.

Lorsque vous atteignez votre pression désirée, appuyez sur le **bouton central** pour confirmer et passer à la prochaine position de pneu. Répétez l'opération pour tous les postes de pneus à surveiller.

Après que toutes les références ont été définis, vous **DEVEZ QUITTER**. Appuyez et maintenez le **bouton central** pour 5 ou 6 secondes. L'affichage « bip » et changer de « P » à « M ».

## Pressions de Base Expliquée

Nous ne pouvons vous guider qu'ici! Les pressions de base sont ce que vous devriez avoir dans vos pneus quand ils sont froids.

CONSEIL: « froid » signifie la température ambiante avant de prendre la route. Donc, oui, "froid" pourrait être de 95 degrés à 8h00 à Phoenix!

Votre Véhicule aurait dû venir avec une pancarte montée en permanence ( quelque part sur la semi-remorque ). Parmi les autres statistiques, il aurait les diverses pressions de pneus recommandées par le fabricant (vous trouverez une pancarte similaire sur le chambranle de la porte de la plupart des voitures). Il faut comprendre que ces pressions sont recommandées par l'usine lorsque la semi-remorque est nouveau et vide. Au moment où vous ajoutez votre épicerie, eau, rafraîchissements liquides, etc., etc., vous avez probablement ajouté plusieurs milliers de livres ( et il peut ne pas être équilibré ).

La pression des pneus est grandement affectée par le poids!

La meilleure façon de savoir exactement les pressions à circuler est d'avoir votre véhicule professionnellement pesé. Il y a beaucoup d'excellentes ressources sur le Web qui peuvent fournir une mine d'informations. Un tel site est [www.RVSafety.com](http://www.RVSafety.com) .

## Disposition de Roues Multiples

Le TM77 a la possibilité d'ajouter jusqu'à 22 pneus. Comme il est peu probable que vous utilisez tous les 22 postes, ci-dessous, vous trouverez quelques recommandations de l'endroit où ajouter des positions de pneus. En fin de compte, il est à vous de décider comment vous voulez que le TM77 à. Alors amusez-vous avec lui !



5<sup>TH</sup> Wheel  
4 Tires



Dually Truck and  
5<sup>TH</sup> Wheel  
10 Tires



MotorHome and  
Tow Car  
10 Tires



MotorHome,  
Toy Hauler and Boat  
14 Tires

## Disposition de la Pression de Base

Sélectionnez où vous voulez l'émetteur (disposition) pour vos pneus. Écrivez le PSI de référence requis pour chaque pneu.

**\* Envoyez cette in, rempli d'un soutien plus rapide.**

(De cette façon, nous sommes sur la même page)

	①	_____	Entrez les pressions de référence sur la ligne vierge.	_____	②	
_____	③	④		_____	⑤	⑥
_____	⑦	⑧		_____	⑨	⑩
	⑪	_____		TM-77	_____	⑫
	⑬	_____	_____		⑭	
	⑮	_____	_____		⑯	
	⑰	_____	_____		⑱	
_____	⑲	⑳	_____	_____	㉑	㉒
			Pour obtenir une assistance sur les pressions de référence visite:			

[www.MinderResearch.com/pressure](http://www.MinderResearch.com/pressure)

## Modes Déconnexion / Reconnexion

Le TireMinder® TM77 vous permet de déconnecter une partie de votre semi-remorque, ce qui permet jusqu'à 3 véhicules différents pour être ajoutés ou supprimés.

Pour déconnecter l'une des trois sections du TM77, utilisez les directions suivantes:

1. A partir du mode de surveillance « M », appuyez et maintenez les boutons gauche et du centre pendant 5 secondes.
2. Au bout de 5 secondes, vous entendrez un bip et verrez les 22 positions de pneus et un «D» dans le mode Indicateur de section, vous permettant de savoir que vous êtes en mode Déconnexion.
3. Appuyez le bouton droit et vous verrez la partie inférieure disparaître. Si cela est la section que vous souhaitez déconnecter, appuyez le bouton central pour confirmer.
4. Appuyer à nouveau le bouton en haut vous amènera à la section médiane. Encore une fois, si cela est la section que vous souhaitez déconnecter, appuyez le bouton central pour confirmer.
5. Appuyer sur le bouton pour la troisième fois permet de cacher la partie supérieure. Si cela est

la section que vous souhaitez déconnecter, appuyez sur le bouton central pour confirmer.

6. Une fois que toutes les sections que vous souhaitez déconnecter ont été confirmés en appuyant sur le bouton central, sortez du mode Déconnecter « D » en appuyant sur les boutons gauche et du centre pendant 5 secondes. Au bout de 5 secondes, vous entendrez un bip et serez de retour dans le mode de Surveillance « M ».

Si vous préférez regarder une vidéo sur le mode de Déconnexion, allez à [www.MinderResearch.com/TM77](http://www.MinderResearch.com/TM77) pour beaucoup de vidéos pédagogiques.

### « Mode Reconnexion » (D)

Si vous avez déconnecté une section ( s ) de votre moniteur et souhaitez reconnecter ces sections, suivez ces instructions :

1. Dans le mode de surveillance «M», appuyez et maintenez les boutons de gauche et du centre pendant 5 secondes.
2. Au bout de 5 secondes, vous entendrez un bip et verrez un « D » dans le mode Indicateur de section et les pneus sur le moniteur qui n'ont pas été préalablement déconnectés.

3. Pour reconnecter toutes les sections, continuez à appuyer le bouton droit jusqu'à ce que tous les 22 positions de pneus sont affichés.
4. Une fois tous les 22 positions de pneus sont affichés, quittez le mode Déconnexion « D » en

### **Mode Défilement Automatique**

Défilement Automatique permet au moniteur de faire défiler chaque position du pneu automatiquement à une vitesse de 6 secondes par pneu. Pour lancer Défilement Automatique, appuyez brièvement sur le bouton du haut. Défilement Automatique va ensuite défiler chaque position du pneu, en commençant par la position actuelle du pneu, pendant une période complète de 2 minutes. Si à tout moment vous souhaitez arrêter le Défilement

### **Mode Recherche Automatique**

Ce mode est vraiment cool! Tout se passe avec un « M » sur l'écran et ne peut être utilisé qu'après tous les émetteurs ont été installés. Lorsque mis en œuvre, toutes les pressions actuelles iront à 0 PSI et les températures réinitialiseront à 32 ° F.

Le moniteur recherchera alors automatiquement les mises à jour des pressions et des températures de tous les pneus. Tout devra être fait dans 20 minutes.

- appuyant le bouton gauche et le centre pendant 5 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un bip.
5. Au bout de 5 secondes, vous serez de retour dans le suivi du mode « M ».

### **Quand utiliser ce mode :**

- Après le rangement de la semi-remorque.
- Si vous voyez "Signal Loss" sur le moniteur.
- Si vous sentez qu'une ou plus des positions ne sont pas mises à jour.
- Le matin, avant de reprendre la route, si le moniteur montre des informations d'hier.

**Conseil :** La fonction Recherche Automatique ne fonctionne pas si le moniteur est proche d'avoir besoin d'une nouvelle recharge.

### **Voici comment :**

1. Appuyez et maintenez le centre et les boutons de droite pour 3 à 5 secondes.
2. Vous entendrez un double « bip ». Tous les cercles de position de roue réinitialiseront aux pressions montrant 0 PSI. Les températures seront tous remises à 32 ° F (ou 0 ° C).

Les pressions et températures mises à jour ne seront pas apparaître tous en même temps ( soyez patient ). Si au bout de 20 minutes, le moniteur ne reçoit pas une mise à jour d'un ou de plusieurs émetteurs, l' appareil émet un bip à

plusieurs reprises et la position manquante clignote et affiche "Signal Loss". Si cela se produit, voir les pages 21 et 22page.

### **Installation de l'Amplificateur- détaillée**

L'Amplificateur TireMinder® est une simple 2 fils (rouge et noir) 12 / 24v installation. Une LED verte est allumé lorsque l'appareil est correctement connecté.

Ne vous inquiétez pas si vous obtenez les fils en arrière. La LED ne viendra jusqu'à ce que vous aurez tout correctement.

### **Zones de connexions communes :**

- La plupart de nos utilisateurs les connectent directement à une batterie de maison.
- Certains les relient au côté chaud d'un commutateur d'éclairage placard.
- D'autres dans une fente de la boîte à fusibles ouverte.
- Le compartiment arrière de la batterie sur les poussoirs diesel est acceptable.
- De même sur la face inférieure d'une 5ème roue king- pin fonctionne bien.

### **CONSEILS:**

- Il doit être alimenté 24/7.
- Il ne doit pas être mis sous tension par l'allumage ou tout autre commutateur. Il ne consomme que 24mA donc pas une consommation significative sur votre système électrique.
- Nous avons vu quelques-uns connectés à l'allume-cigare, mais nous ne recommandons pas ça une fois qu'ils sont soumis à glisser hors de la prise en raison de la vibration de la semi-remorque. Ceci n'est pas facilement remarqué et pourrait causer une perte de signal due à l'amplificateur ne pas être alimenté.
- Si tirant un Camping Car, essayez de le mettre plus près de l'avant de la remorque.
- L'unité est entièrement étanche, alors le montage externe est acceptable.

Consultez notre site Web. Il y a plusieurs photos de certains de nos utilisateurs qui peuvent vous aider. [www.MinderResearch.com](http://www.MinderResearch.com). Si vous avez une idée que vous souhaitez partager, veuillez nous envoyer. Vous êtes les experts et nous aimons vous entendre parler - du bon ou mauvais.

### **« Recommencer » Mode d'Effacement Complet:**

Lorsque mis en œuvre, cela supprimera les codes informatiques de tous les émetteurs qui ont été montés. Il est activé à partir du « Mode D'Apprentissage ( L ) ». Une fois terminé, tous les cercles de position des 22 pneus seront vides alors qu'auparavant les positions actives ont été remplies.

CONSEIL : Même si les codes des émetteurs seront supprimés, vos pressions de base restent inchangés.

### **Quand supprimer:**

- Si vous pensez que vous avez foiré l'installation et que vous voulez recommencer.
- Si quelqu'un a supprimé tous les émetteurs et vous ne savez pas ce qui va où.
- Si vous faites un changement majeur dans les véhicules et les positions de roues doivent être déplacés (5e roue pour l'entraîneur ou inverse).
- Vous n'avez rien de mieux à faire et vous voulez juste réinstaller le système!

### **Voici comment:**

1. Dans le « Mode de Surveillance ( M ) », appuyez et maintenez les **boutons gauche et droit** pendant 5 secondes (jusqu'à ce que les 22 positions apparaissent). L'écran affiche un «L».
2. Vous verrez que tous vos cercles de position des pneus actuellement actifs sont remplis.
3. Appuyez et maintenez les **boutons Droit et Centre**. Au bout de 5 secondes, l'appareil émet deux bips et les cercles seront vides.

4. Puisque vous êtes déjà dans le «Mode D'Apprentissage», vous pouvez démarrer le processus de réinstallation immédiatement (pages 9 et 10)
5. Si vous n'êtes pas prêt, vous devez quitter ce mode en appuyant sur les **boutons gauche et droit** jusqu'à ce que tous les 22 postes disparaissent.
6. Vous serez de retour dans le mode « M » à partir duquel vous pouvez recommencer à tout moment. Tous les codes des émetteurs installés précédemment auront été effacés. Cependant, vos pressions de référence précédentes seront toujours intact.

## Remplacement d'un seul émetteur

Si vous avez besoin de remplacer un seul émetteur, entrez d'abord le mode « L ».

Du mode « M », appuyez et maintenez les **boutons Gauche et Droit** jusqu'à ce que vous voyez les 22 positions et la lettre « L » sur l'écran.

Appuyez et relâchez le **bouton droit** et naviguez vers la position que vous souhaitez remplacer. (Lumière verte)

Appuyez et maintenez le **bouton central** jusqu'à ce que la LED verte de lumière en haut de l'écran devient rouge avec un « - - - . PSI ».

Fixer le nouvel émetteur (suppose que vous avez déjà supprimé l'ancien émetteur). La LED doit devenir verte à moins de 10 à 15 secondes. Sinon, vérifiez qu'une nouvelle batterie est installée dans le remplacement.

Quittez le mode « L » de la même façon que vous avez entré, appuyez et maintenez les **boutons Gauche et Droit** jusqu'à ce que les 22 pneus disparaissent et vous voyez la lettre « M » sur l'écran.

Voilà, votre nouvel émetteur est installé !

## Unités de Mesure (PSI / BAR ...)

Le moniteur est mis en place pour mesurer la pression des pneus en PSI et la température en degrés Fahrenheit (° F). Toutefois, si vous habitez au Canada ou en Grande-Bretagne ou au Mexique, vous êtes probablement encore à essayer de comprendre le système que vous souhaitez utiliser.

Quoi que vous décidiez, le TireMinder® TM77 peut être modifié selon vos préférences. Si vous avez besoin de modifier les unités de mesure (comme si vous avez poussé des boutons et regardez BAR ou kPa ou ° C, etc.), lisez ou appelez un spécialiste TPMS à Minder Research. Il est une solution de deux minutes - Vraiment! Si Minder est en dehors des heures de travail ou si vous voulez vraiment le faire vous-même, voici comment:

1. Dans le « Mode de Surveillance » ( M ):
2. Appuyez et maintenez le bouton central pendant 5 secondes pour entrer dans le « Mode de Réglage de la Pression » ( P )
3. Appuyez et relâchez le bouton central pour faire défiler chaque position du pneu.
4. Après le dernier pneu, l'unité de mesure de pression clignote.
5. Appuyez le bouton BAS ou HAUT pour faire défiler kPa, Bar, etc.
6. Lorsque l'unité de mesure que vous voulez clignote, appuyez et relâchez le bouton central pour confirmer.
7. À ce stade, l'unité de température clignote.
8. Appuyez et relâchez le bouton BAS ou HAUT pour changer ° F ou ° C.
9. Appuyez sur le bouton central pour confirmer votre choix.
10. Appuyez et maintenez le bouton central pendant 5 secondes et revenez au « Mode de Surveillance » ( M )

## **Indicateur de Batterie Faible**

Le moniteur TM77 dispose d'une batterie rechargeable intégrée Lithium-Ion d'une utilisation normale fonctionnera pendant plus de 2 semaines avant avoir besoin d'une nouvelle charge. Le niveau de charge est affiché au centre de l'écran juste sous le logo TireMinder®. Vous pouvez recharger l'appareil à tout moment si vous sentez qu'il peut être nécessaire (recommandé lorsqu'une seule barre est restante). Si la dernière barre disparaît, l'appareil émet un bip à plusieurs reprises et l'icône de la batterie clignote. Si vous ne le branchez tout de suite, le moniteur se fermera complètement. Pour recharger, il suffit d'utiliser le chargeur voiture / USB fourni 12 / 24V.

Une charge complète prend environ 8 heures en utilisant une prise de type cigarette ou double temps en utilisant une prise USB. Vérifiez le nombre de barres affichées sur l'icône de la batterie. Vous verrez le mot «Charged» lorsque le moniteur est complètement chargé.

## **Batteries de l'Émetteur**

S'il vous plaît jetez les batteries au lithium utilisées correctement. Prenez-les à une entreprise de recyclage de déchets dangereux. Contactez votre entreprise d'élimination des déchets pour des endroits où déposer. Vous pouvez également consulter notre site Web ou entrez en contact avec nous pour les prix de la batterie spéciale.

## **Auto « mode veille »**

Il ne faut pas éteindre le système tel qu'il va se fermer en « mode veille » au bout de 15 (quinze) minutes d'inactivité. « Aucune activité » signifie que le véhicule ne fonctionne pas et il n'y a rien (ou personne) qui se déplace.

Le moniteur est sensible à vibration et redémarre automatiquement lorsque vous entrez à nouveau dans le véhicule ou sortez du lit, rouler sur ou ronflez trop. Pour ces dernières raisons, vous devriez envisager de fermer l'appareil pendant la nuit manuellement (ou plus si vous n'allez nulle part pendant un certain temps).

**CONSEIL :** La fonction auto redémarrage ne fonctionne pas si le moniteur est proche d'exiger une nouvelle charge.

## Manuellement Éteindre le TireMinder TM77

De tous les modes, appuyez et maintenez le **bouton en haut** jusqu'à ce que l'écran devient complètement blanc. Cela prendra environ 3 secondes.

Pour allumer le système, appuyez sur et relâchez le **bouton en haut**. Une fois allumé, le système sera de retour dans le mode « M ».

## Allumer

Appuyez et relâchez le **bouton HAUT** pour allumer le récepteur (une fois allumé, il sera en Mode « M »).

L'unité va maintenant commencer à rechercher des informations mises à jour. Si vous faites défiler les positions après un long arrêt (soit éteint ou en veille), les lectures seront dans la mémoire du moniteur lors de son dernier éteignement (la veille, la semaine avant ou à chaque fois qu'il était dernier actif ). Il faudra environ 20 minutes pour mettre à jour les pressions et températures.

Vous pouvez également mettre en place la fonction Recherche Automatique ( page 15 ). Dans ce cas, toutes les lectures vont à 0 psi et 32F. Si tout va bien, les pressions mises à jour et les températures seront de retour dans les 10 à 20 minutes.

CONSEIL : Si lorsque vous appuyez et relâchez le bouton HAUT l'unité ne s'allume pas, il a simplement besoin d'être rechargée.

## Perte de signal

Si cela apparaît sur l'écran, cela signifie que le moniteur a perdu le signal à partir d'un ou plusieurs émetteurs. En outre, le LED supérieur clignote en rouge. Lorsque le rétro éclairage est éteint, le LED restera rouge. Cette question doit être abordée au moment opportun ( avant de partir en voyage, au prochain arrêt ou camping repos, etc. ).

## Il y a des causes multiples possibles pour cet avertissement:

- a) **L'amplificateur** ne fonctionne pas. Tous les systèmes de TireMinder® viennent avec un amplificateur inclus. Si vous ne l'avez pas installé, « quelle honte ». S'il est installé, vérifiez que l'amplificateur est alimenté correctement. Vous devriez voir une LED verte luire d'une extrémité de l'unité. Voir « Signal de l'Amplificateur un Besoin » (**page 16**).
- b) Le système est âgé de plus de 9 mois et les **batteries** de l'émetteur doivent être remplacées. L'un des émetteurs a été perdu ou endommagé.
- c) **Les interférences électroniques**: Avec l'ajout constant de nouveaux produits sans fil (beaucoup fonctionnant à 433 MHz), il est possible que le signal TireMinder® est interrompu par des interférences électroniques. Si le signal revient ou est perdue par intermittence, vous pouvez être assuré que la perte est due à une telle ingérence. 90% de ce problème est durci à l'aide d'amplificateur. C'est le vôtre installé avec une LED verte éclatante? Si OUI, et toutes les autres raisons possibles de perte de signal ont été éliminées, envisager déplacer l'amplificateur à un endroit plus central.
- d) **Distance**: Dans des conditions normales de fonctionnement, la distance n'est pas un problème si vous avez installé l'amplificateur. Dans le même temps, froid extrême et batterie de l'émetteur faible (moins de 3 volts) de puissance va raccourcir la distance de fonctionnement, même avec un amplificateur installé.
- e) **Manque de véhicules** – « Signal Loss » L'apparition de la «Signal Loss » est inévitable quand un véhicule / remorque est séparé de l'unité de remorquage à moins que vous implémentez l'unique « Mode de Déconnexion» du TM77.

Si vous n'utilisez pas le « Mode Déconnexion », mais vous savez que vous avez quitté le véhicule derrière, vous pouvez simplement ignorez les avertissements. Si vous n'êtes pas au courant du véhicule manquant, nous vous suggérons de faire demi-tour et allez le trouver !!!

Lorsque les deux systèmes sont réunis, le moniteur va ramasser les pneus manquants automatiquement. Ceci se produit habituellement dans les 20 premières minutes. Si vous avez besoin de les reconnecter immédiatement, il suffit de desserrer (dépressuriser) et serrer (repressuriser) les émetteurs sur les roues manquantes.

**NOTRE alternative recommandée** est de mettre l'appareil en plein « Mode Recherche Automatique » (Voir page 15).

Si vous avez utilisé le « Mode Déconnexion », sur la réunification des deux unités, vous pouvez simplement engager la « Fonction Reconnexion » automatique et laissez le TireMinder® faire le travail pour vous. Voir page 15 pour « Déconnexion » et directions « Mode Reconnexion ».

## **Prolongateurs de Valve**

Ceux-ci pourraient être considérés comme les « mal nécessaire » sans lesquels de nombreux caravaniers ne peuvent pas vivre. Si vous installez de nouveaux prolongateurs de valve, nous recommandons fortement le type d'acier solide (plutôt que le maillage souple ou d'un type de caoutchouc). Si vous montez des émetteurs TireMinder® à un prolongateur de valve, vous devez tester les fuites en utilisant la dernière technique de haute technologie. Il est communément appelé le « Test de l'eau savonneuse ».

- Tout d'abord fixer l'émetteur au prolongateur.
- Ensuite, en utilisant un mélange très concentré (plus de savon que l'eau), faire tremper l'extrémité de l'émetteur et l'extrémité fixée à la tige de la valve d'origine. Si les diluants sont le type flexible, trempez-les sur toute leur longueur (pas seulement les deux extrémités).
- Espérons que nous n'aurons pas besoin de vous dire ce que vous recherchez.

De l'expérience, lorsque les utilisateurs appellent ou écrivent en se plaignant de fuite dans leur émetteur TireMinder®, invariablement le problème est avec leurs prolongateurs. Il doit être entendu que la plupart des agents d'allongement de valve (en particulier les ones souples) ne sont pas mis sous pression jusqu'à ce qu'une jauge est pressée contre l'extrémité ouverte de la valve. Ils ne sont alors mis sous pression que pendant quelques secondes (assez longtemps pour prendre une lecture sur la jauge).

Lorsqu'un émetteur TireMinder® est fixé, la longueur totale de l'agent d'allongement devient pressurisée en permanence (jusqu'à ce qu'il soit supprimé). Ceci est quand une fuite apparaît. Alors, s'il vous plaît vérifier soigneusement.

## **Précision des Jauges de Pression et TPMS**

Aucun de jauge de pression (prix raisonnable) va être précis à 100%. De même, **AUCUN** TPMS va être précis à 100%. Ce qui est important est qu'ils sont assez proches et relativement cohérents. Vous les ingénieurs et les pilotes ont probablement la vapeur sortant de vos oreilles après cette dernière phrase !!

Peut-être que cela vous aidera. ....

- Les émetteurs TireMinder® sont exacts à  $\pm 3\%$ .
- Les jauges de pression TireMinder® (mécaniques ou numériques) sont parmi les plus précises sur le marché à  $\pm$  deux psi.

Donc, si vous utilisez 100 psi dans vos pneus, vous pourriez avoir une jauge de lecture 2 psi élevé et un émetteur TPMS lecture 3 psi bas en laissant une différence de 5 psi. Ce n'est pas rare et est considéré comme tout à fait acceptable. Nous avons reçu des appels de clients qui font leur installation initiale disant que tous les 8 ou 10 émetteurs TireMinder® lisent 9 à 11 livres bas !!! Pouvez-vous deviner quel est le problème ?? Ce qui est important à comprendre est que le TireMinder® TM77 ( et toute autre marque ) est conçu pour vous avertir des changements. Par exemple, il ne se soucie pas vraiment si elle commence à 97 psi ou 108 psi. Ce sont les changements et les écarts par rapport aux lignes de base que vous devez savoir sur.

Alors, s'il vous plaît regardez « la grande image ». Vous pouvez utiliser votre jauge de pression de confiance comme « standard » ou vous pouvez utiliser les TPMS comme la norme. Le point important est qu'ils soient tous relativement stables.

## Vérification de la Pression des Pneus et des Températures

Le TireMinder® TM77 TPMS surveille constamment tous les pneus qui ont été programmés. Si vous souhaitez vérifier chaque pression des pneus et la température, appuyez sur un **bouton droit ou gauche** tandis que dans le mode « M ».

La position du pneu sera affichée avec sa pression et sa température exacte. Appuyez à nouveau pour faire défiler jusqu'au prochain pneu. Si une position de pneu montre « Signal Loss », il vous indique que la communication a été perdue entre cet émetteur et le moniteur. Ce doit être abordé dès que possible (voir page 21).

**Expansion du Système ( l'ajout d'un véhicule remorqué à une date ultérieure )**

Donc, vous avez eu le TM77 installé pour deux voyages et l'aimez. Maintenant, vous voulez ajouter quatre autres émetteurs pour votre véhicule remorqué.

- **Méthode A:** Installez les nouveaux émetteurs suivants les directions au début de ce livre (Mode d'Apprentissage « L » et le Mode de Réglage de la Pression « P » ). Suivez ces instructions et vous aurez les nouveaux émetteurs installés en peu de temps.
- **Méthode B :** Supprimer toutes les positions d'origine de pneus et recommencer (voir Mode d'Effacement Complet page 17)
- **Méthode C :** Appelez un spécialiste Minder TPMS qui sera heureux de « vous guider à travers ça » .

Ce serait un bon moment pour supprimer tous les émetteurs et vérifier les batteries ( 3,0 V ou plus ), vérifiez les joints toriques et les bouchons de protection noirs pour les dommages.

### Installation de la Batterie de Lithium CR1632

Regardez l'illustration ci-dessous. Notez que la batterie glisse sous l'aluminium « pont », « clip » ou « support » . Ne pas placer sur haut !! Assurez-vous que le côté plus ( + ) est en haut. Une insertion incorrecte va brûler le circuit ou rompre la connexion de soudure.



Le couvercle doit être serré à la main de manière à rester imperméable à l'eau. S'il vous plaît, NE PAS utiliser des pinces et une clé à pipe! Un serrage excessif peut endommager les joints toriques.

## **Joints Toriques :**

Les joints toriques de l'Émetteur devront également être remplacés à un moment donné. Leur durée de vie varie considérablement selon la plupart des conditions climatiques. Si vous n'êtes pas sûr de leur état, pensez à les changer chaque année lorsque vous remplacez vos batteries. Contactez Minder Research (téléphone ou site Web pour commander). Nous pouvons les remplacer à un coût minimal. S'il vous plaît ne pas essayer de les trouver chez Home Depot ou Lowes. Ils vous coûtent plus cher et ne sera pas la bonne taille. Nous savons parce que nous avons essayé!

## **Transmetteur Caps**

Les bouchons de TireMinder® sont un élément essentiel de l'émetteur. Le bouchon, ainsi que les joints toriques, maintient l'émetteur loin de tous les dommages climatiques et environnementaux. Comme le joint torique, leur vie dépend surtout des conditions climatiques. Les bouchons doivent être vérifiés fréquemment. S'il devient fissuré ou brisé, il doit être remplacé le plus tôt possible. Rappelez-vous, bouchons sont nettement moins cher que remplacer tout un émetteur!

## **Localisation du Moniteur**

Très franchement, ce n'est pas quelque chose que vous devriez être en train de regarder constamment. S'il y a un problème l'unité émet un bip et la LED rouge clignote. Par conséquent, placez- le quelque part dans votre vision périphérique.

- Essayez de garder le moniteur loin des autres appareils électroniques majeurs. Nous savons que ce n'est pas facile étant donné la haute technologie la plupart d'entre vous, les caravaniers, sont devenus.
- De nombreux de nos utilisateurs classe A ont trouvé le pare-brise est trop loin pour utiliser le support de montage de la fenêtre.
- La plupart fini par utiliser du velcro et le coller à côté de leur genou gauche (loin du tableau de bord et le GPS!).
- Pour la 5ème roues, nous vous recommandons de le monter dans le support sur la vitre arrière (en supposant que vous avez une cabine allongée de type camion). Vous le verrez dans le rétroviseur et si le voyant rouge clignote, votre vision périphérique allez ramasser instantanément. Cela ira loin de l'électronique dans le tableau de bord et plus près des roues arrière en même temps.

## Moniteur Allumé

Chaque fois que vous vérifiez la pression des pneus avec une jauge normale (suppression de l'émetteur TireMinder®) soyez sûr que le moniteur est toujours allumé.

## Émetteurs en Laiton et Aluminium. Lequel dois-je utiliser?

Minder Research fait deux types d'Émetteur, le TM-2LAITON and the TM-2ALUM. Les kits basiques viennent avec 4 ou 6 des émetteur de type TM-Laiton.

Ceux-ci seront compatibles avec tous les Camping Car (Classe A, B ou C), tous les 5<sup>e</sup> roues et toutes les remorques.

**CONSEIL :** Vous avez besoin de la spéciale TM-2ALUM seulement si vous tirez une voiture ou un camion léger qui a déjà construit dans le système de pression des pneus de surveillance (TPMS) et de la tige de valve d'aluminium.

- Ceux-ci seront généralement 2007 ou plus récent (demandé).
- Ces tiges de valve seront argent terne (par rapport à l'argent brillant sur votre Camping Car).
- Les brillants sont ceux en acier inoxydable ou laiton chromé et ne nécessitent pas d'émetteurs spéciaux.
- Ne vous embêtez pas avec le « test de l'aimant ». La plupart d'acier inoxydable n'est pas magnétique.

Ce que vous éviter ici est appelé « la corrosion galvanique ». Cela se produit lorsque des métaux différents entrent en contact pendant une période de temps. Humidité (en particulier si salé) entraînera les deux métaux à devenir si corrodés qu'ils ne peuvent plus être séparés.



## **Émetteurs et Friction ( Ne laissez pas l'émetteur frotter contre la roue ! )**

Une fois un émetteur est monté sur la tige de valve, assurez-vous qu'il ne touche aucune partie solide du bouchon ou moyeu de roue. Cela peut provoquer la friction du constamment frottement contre la roue, endommageant l'émetteur. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie.

### **Tire rotation**

Une fois qu'un émetteur est appris à un endroit précis de la roue, ils sont dédiés à cette position. Marquez et retirez vos émetteurs avant une rotation des pneus. De cette façon, ils peuvent facilement être mis en marche. Si votre TM77 semble agir étrange après une rotation du pneu, recommencer. Voir « Recommencer » page 17.

## Spécifications Techniques TM77

### Capteur/Émetteur

Température de Fonctionnement	(-20°C--85°C) -4° F to 185° F
Humidité de Fonctionnement	0 – 100%
Dimensions	(23 x 21 x 21 mm) .8" x .8" x .9"
Poids	(14,1 g) 0.5 oz.
Voltage des Batteries	3V DC (CR1632)
Vie des Batteries	1 année
Courant de Veille	500mA
Courant de Fonctionnement	6mA
Gamme de Pression	(0 Bar – 10 Bar) 0 – 232 PSI
Précision de Pression	(±0.3 Bar) ± 2.7 % PSI
Précision de Température	(± 3°C) ± 6° F ne pas remplacer la Chaîne de Temps.
Fréquence de Transmission de Signal	433.92 MHz
Distance de Fonctionnement	Désolé, aucun chiffre - elle varie avec la quantité d' interférences électroniques. L'Amplificateur est obligatoire ! Si ces conditions sont remplies, 100 à 120 ft peuvent être possibles. Sans l'amplificateur, la distance est extrêmement limitée.

### **Moniteur/Récepteur**

Voltage de Fonctionnement	3V DC
Température de Fonctionnement	(-20°C -- 60°C) -4°F to 140°F
Humidité de Fonctionnement	0 – 90%
Courant de Veille	0.1mA
Courant de Fonctionnement	15mA
Dimensions	105 x 60 x 15 mm 4.25"x2.5"x0.6"
Fréquence de Transmission de Signal	433.92 MHz
Couleur de la Lumière Noire	Bleue/Blanche

### **Chargeur**

Voltage d'Entrée	12/24 VDC
Ampérage de Sortie	1.0 Amp
Fusible Interne	3.0 Amps

### **Amplificateur**

Voltage d'Entrée	12/24 VDC
Câble Connecteur Rouge & Noir	3 ft. + longueur
Consommation de Batterie	23.7 mA

## Garantie Limitée TireMinder®

Pour Minder d'étendre son service à la clientèle primé, il est extrêmement important que vous remplissez et retournez la carte de garantie ci-jointe, ainsi qu'une copie de votre facture de vente. En plus de la garantie, cela vous inscrit au programme d'échange de batterie GRATUIT (batteries de l'émetteur CR1632 uniquement) valable jusqu'à la fin de 2018.

Ce TireMinder® TPMS est garantie contre les défauts de fabrication pour une période **d'un an** à compter de la date d'achat. Si l'unité ne fonctionne pas comme prévu, The Minder Research Inc. réparera ou remplacera la section sans frais pour le propriétaire.

Sont exclus les produits qui ont été endommagés par l'impact, l'eau, le feu, la mauvaise utilisation ou un service non autorisé.

Cette garantie est limitée au remplacement du produit seulement et ne couvre pas le coût supplémentaire encouru. En aucun cas, la responsabilité de Minder dépasser le prix d'achat. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques qui peuvent varier d'un État ou d'une province à l'autre.

Si vous avez une question ou un problème, veuillez contacter le spécialiste TPMS à Minder Research Inc. (772.463.6522) avant de retourner le produit. De nombreux problèmes peuvent être résolus par téléphone.

**Garantie prolongée?** Contactez Minder Research, Inc. pour le coût et la disponibilité.

**Si le service est requis rendez-le avec copie de l'acte de vente à:**

**Minder Research Inc.**  
3000 SE Waaler Rue  
Stuart, FL 34997  
Les États-Unis

(772) 463-6522

[www.MinderResearch.com](http://www.MinderResearch.com)

[info@MinderResearch.com](mailto:info@MinderResearch.com)

©COPYRIGHT – The Minder Research Incorporated 2016